

## 4 ENERGIANSÄÄSTÖN, ILMANSUOJELUN JA YMPÄRISTÖNSUOJELUN EDISTÄMINEN

Alla olevassa taulukossa on toimintaperiaatteittain lueteltu ja esitelty lyhyesti nykyisin voimassa olevat lait ja asetukset, jotka tukevat kokonaan tai osittain toimintaperiaatteen tavoitteita sekä edesauttavat niiden toteutumista. Lainsäädännön tarkastelussa on lisäksi tuotu esille ne tavoitteet, toimintaperiaatteen tai toimenpiteet, joihin lainsäädännössä ei oteta kantaa tai säädös on puutteellinen toimintaperiaatteen toteutumisen näkökulmasta. Lainsäädännön puutteissa on pyritty tuomaan esille laajempia asiakokonaisuuksia, joilla on vaikutusta toimintaperiaatteen tavoitteiden toteutumiseen, ei niinkään yksittäisiin toimenpiteisiin liittyvää lainsäädännöllisiä tarpeita. Taulukkoon on myös kerätty yleisiä toimintaperiaatteisiin liittyvää tietoa, oppaita ja tutkimustuloksia, jotka ovat pääasiassa saatavilla vapaasti verkosta. Taulukossa on tuotu esille, jos toimintaperiaatteiden tavoitteet on hyvä ottaa huomioon jo laajemman maankäytön ja kaavoituksen yhteydessä tavoitteiden toteuttamiseksi tarkemman yleis- ja rakennussuunnittelun aikana.

TOIMINTAPERIAATE	VELVOITAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
4.1 Energiankulutuksen vähentäminen ja uusien energiantuotantomuotojen edistäminen	<p><b>Lait</b> <i>Ilmastolaki (609/2015)</i> Laissa säädetään ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmästä ja ilmastotavoitteiden toteutumisen seurannasta. Suunnittelujärjestelmän tavoitteena on varmistaa osaltaan Suomea sitovien kasviuonekaasujen vähentämistä ja seurantaa koskevien velvoitteiden täytyminen sekä kansallisiin toimin osaltaan hillitä ilmastomuutosta ja sopeutua siihen.</p> <p><i>Laki ajoneuvojen energia- ja ympäristövaikutusten huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa (1509/2011)</i> Laissa julkiset hankintayksiköt on veloitettu huomioimaan tieliikenteen moottoriajoneuvojen energiankulutus, hiilidioksidipäästöt ja typenoksidihilivety- ja hiukkaspäästöt. Näiden lisäksi hankintayksikkö voi halutessaan huomioida myös esim. melupäästöt. Velvoite koskee N-luokan kuljetusajoneuvojen hankintaa, mutta ei esimerkiksi työkoneiden tai urakoiden hankintaa.</p> <p><b>Asetukset ja direktiivit</b> <i>EU:n tyyppihyväksyntädirektiivi</i> Ajoneuvojen terveydelle haitallisten päästöjen enimmäisrajoista säädetään EU:n tyyppihyväksyntädirektiivissä. Päästöjen enimmäisrajat on asetettu EURO-luokituksella. Säänneltäviin päästöihin kuuluu muun muassa häkä, typenoksidit, pienhiukaset ja hiilivedyt. Rajoja tiukennetaan asteittain noin viiden vuoden välein.</p>	<p><b>InfraRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>MaaRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>VRT</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo</b> Luvut: 1210, 1220 Aiheet: - Lumitilojen hyödyntäminen niin, että vältytään tarpeettomalta lumien lähisierroilta.</p> <p><b>KiinteistöRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>VHT:</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Puutteita laatuvaatimuksissa</b> <b>Suunnittelutyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään kohteessa käytettävien koneiden ja laitteiden (kuten vesipumput, valaisimet yms.) sähkönkulutus tai niissä hyödynnettävät virtalähteet. - määritetään energiatehokkaasti toteutettavia ja kunnossapidettäviä rakenteita. - määritetään tavoitteet kohteen energiatehokkuudelle koko elinkaaren ajalle. <b>Rakennustyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään materiaalien, ajoväylien yms. sijoittaminen työmaalla sekä työmaan logistiikka (liittyy työmaasuunnitteluun).</p>	<p><b>Verkkosivustot</b> - KAISU – Ilmastopolitiikan suunnitelma vuoteen 2030 <a href="http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Ilmasto_ja_ilma/Ilmastonmuutoksen_hillitseminen/Kansallinen_ilmastopolitiikka/Ilmastosuunnitelma_2030">http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Ilmasto_ja_ilma/Ilmastonmuutoksen_hillitseminen/Kansallinen_ilmastopolitiikka/Ilmastosuunnitelma_2030</a>. - Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke (HINKU) <a href="http://www.hinku-foorumi.fi/fi-FI">http://www.hinku-foorumi.fi/fi-FI</a>. - Motivan hankintapalvelujen tietopankki <a href="http://www.motivanhankintapalvelu.fi/tietopankki">http://www.motivanhankintapalvelu.fi/tietopankki</a>. - Valaistustieto <a href="https://valaistustieto.fi/">https://valaistustieto.fi/</a>.</p>	<p>- Ohjataan alueen energiankäyttöä kohti aurinko-, tuuli-, maalämpövoiman käyttöä. - Tuulivoiman ja muiden uusiutuvan energian tuotantoalueisiin varaudutaan jo maakunta-kaavoituksessa.</p>

TOIMINTA-PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
	<p><i>Valtioneuvoston asetus polttomoottoreiden pakokaasu- ja hiukkaspäästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta (398/2005)</i></p> <p>Liikkuvien työkoneneiden pakokaasupäästöjä säädellään Stage-luokituksella. Sääntely alkoi vuonna 1997 voimaan tulleella direktiivillä (97/68/EY) ja sen jälkeen Stage-luokkia on asteittain kiristetty ja sääntelyn piiriin kuuluvien koneiden joukkoa on laajennettu. Suomessa viimeisin Stage-direktiivi on pantu täytäntöön ko. asetuksella (398/2005). Säännelyihin päästöihin kuuluvat häkä, typenoksidit, pienhiukkaset ja hiilivedyt. Viimeisimmissä vaiheissa (Stage-luokat III ja IV) myös ammoniakkipäästöt ovat tulleet mukaan.</p> <p><b>Suomen rakennusmääräyskokoelman ohjeet</b> Ei oteta kantaa (ulkoalueiden osalta).</p> <p><b>Puutteita lainsäädännössä</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raskaalle kalustolle ja työkoneille ei vielä ole olemassa virallisesti hyväksyttyä tapaa mitata hiilidioksidipäästöjä ja energiatehokkuutta.</li> <li>- Laissa ei säädetä energiatehokkaiden ratkaisujen tai uusiutuvien / uusien energiamuotojen käytöstä, vaikka niihin kannustetaan poliittisin keinoin esim. Suomen energia- ja ilmastostrategiassa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- määritetään työkoneneiden- ja laitteiden energiatehokkuutta.</li> </ul> <p><b>Kunnossapitotyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- määritetään materiaalien, ajoväylien yms. sijoittaminen työmaalla sekä työmaan logistiikka (liittyy työmaasuunnitteluun).</li> <li>- määritetään työkoneneiden- ja laitteiden energiatehokkuutta.</li> </ul>		
4.2 Ilmanlaadun suojeleminen	<p><b>Lait</b></p> <p><i>Ilmastolaki (609/2015)</i></p> <p>Laissa säädetään ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmästä ja ilmastotavoitteiden toteutumisen seurannasta. Suunnittelujärjestelmän tavoitteena on varmistaa osaltaan Suomea sitovien kasvihuonekaasujen vähentämistä ja seurantaa koskevien velvoitteiden täytyminen sekä kansallisiin toimin osaltaan hillitä ilmastomuutosta ja sopeutua siihen.</p> <p><i>Laki ajoneuvojen energia- ja ympäristövaikutusten huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa (1509/2011)</i></p> <p>Laissa julkiset hankintayksiköt on velvoitettu huomioimaan tieliikenteen moottoriajoneuvojen energiankulutus, hiilidioksidipäästöt ja typenoksidihiihivety- ja hiukkaspäästöt. Näiden lisäksi hankintayksikkö voi halutessaan huomioida myös esim. melupäästöt. Velvoite koskee N-luokan kuljetusajoneuvojen hankintaa, mutta ei esimerkiksi työkoneneiden tai urakoiden hankintaa.</p> <p><i>Ympäristönsuojelulaki (527/2014)</i></p> <p>Laissa säädetään ilmanlaadusta, sen turvaamisesta sekä ilmansuojelusuunnitelmasta.</p>	<p><b>InfraRYL</b></p> <p>Luvut: 21000, 24100, 45300 &amp; toimivuusvaatimukset 53100, 53200</p> <p>Aiheet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölyn vähentäminen rakentamis- ja käyttövaiheissa.</li> </ul> <p><b>MaaRYL</b></p> <p>Luvut: 1112, 2111, 2234, 3151, 3162, 3311</p> <p>Aiheet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölyn vähentäminen rakentamisvaiheissa.</li> <li>- Haitallisten aineiden pääsyn estäminen ilmaan.</li> </ul> <p><b>VRT</b></p> <p>Luvut: 11111, 11112, 11113, 11410, 11510, 11610, 14311, 14330, 14391, 143911, 143912, 143913, 143914, 143915, 14392, 214324, 214325, 21463, 221135, 22250, 23111, 23120, 23211, 23212, 23213, 23220, 23311, 23312, 23320, 23330, 23340, 23341, 23342, 23350, 23361, 23362, 23370, 23380, 322122, 32213, 32220, 32291, 32292, 32293, 32294, 33632, 37100, 37200, 37300, 46210, 462911, 462912, 462913, 462914, 462915, 49110</p> <p>Aiheet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölyn vähentäminen rakentamisvaiheissa.</li> </ul>	<p><b>Verkkosivustot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KAISU – Ilmastopolitiikan suunnitelma vuoteen 2030 <a href="http://www.ym.fi/fi-fi/Ymparisto/Ilmasto_ja_ilma/Ilmastomuutoksen_hillitseminen/Kansallinen_ilmastopolitiikka/Ilmastosuunnitelma_2030">http://www.ym.fi/fi-fi/Ymparisto/Ilmasto_ja_ilma/Ilmastomuutoksen_hillitseminen/Kansallinen_ilmastopolitiikka/Ilmastosuunnitelma_2030</a>.</li> <li>- Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke (HINKU) <a href="http://www.hinku-foorumi.fi/fi-fi/">http://www.hinku-foorumi.fi/fi-fi/</a>.</li> <li>- Motivan hankintapalvelujen tietopankki <a href="http://www.motivanhankintapalvelu.fi/tietopankki">http://www.motivanhankintapalvelu.fi/tietopankki</a>.</li> <li>- Valaistustieto <a href="https://valaistustieto.fi/">https://valaistustieto.fi/</a>.</li> </ul>	

TOIMINTA-PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
	<p>Lain mukaan kunnan on käytettävissä olevin keinoin turvattava hyvä ilmanlaatu alueellaan. Jos ilman epäpuhtauksille asetettu raja-arvo ylittyy tai on vaarassa ylittyä, kunnan on laadittava keskipitkän tai pitkän aikavälin ilmansuojelusunnitelma raja-arvon alittamiseksi ja raja-arvon ylityksen keston lyhentämiseksi.</p> <p><b>Asetukset ja direktiivit</b>  <i>EU:n tyyppihyväksyntädirektiivi</i>  Ajoneuvojen terveydelle haitallisten päästöjen enimmäisrajoista säädetään EU:n tyyppihyväksyntädirektiivissä. Päästöjen enimmäisrajat on asetettu EURO-luokituksella. Säänneltäviin päästöihin kuuluu muun muassa häikä, typenoksidit, pienhiukkaset ja hiilivedyt. Rajoja tiukennetaan asteittain noin viiden vuoden välein.</p> <p><i>Valtioneuvoston asetus polttomoottoreiden pakokaasu- ja hiukkaspäästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta (398/2005)</i>  Liikkuvien työkoneiden pakokaasupäästöjä säädelään Stage-luokituksella. Sääntely alkoi vuonna 1997 voimaan tulleella direktiivillä (97/68/EY) ja sen jälkeen Stage-luokkia on asteittain kiristetty ja sääntelyn piiriin kuuluvien koneiden joukkoa on laajennettu. Suomessa viimeisin Stage-direktiivi on pantu täytäntöön ko. asetuksella (398/2005). Säänneltyihin päästöihin kuuluvat häikä, typenoksidit, pienhiukkaset ja hiilivedyt. Viimeisimmissä vaiheissa (Stage-luokat III ja IV) myös ammoniakkipäästöt ovat tulleet mukaan.</p> <p><b>Suomen rakennusmääräyskokoelman ohjeet</b>  Ei oteta kantaa.</p> <p><b>Puutteita lainsäädännössä</b>  - Raskaalle kalustolle ja työkoneille ei vielä ole olemassa virallisesti hyväksyttyä tapaa mitata hiilidioksidipäästöjä ja energiatehokkuutta.</p>	<p><b>Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo</b>  Luvut: 1610, 1630, 2410, 2420, 2610, 2620, 3110  Aiheet:  - Hiekoitushiekkan ja sorapäälysteiden pölynsidonta ja pölyämisen esto.</p> <p><b>KiinteistöRYL</b>  Luvut: 4.2.7, 4.3.1, 4.3.2,  Aiheet:  - Käytettävät työkoneet ovat ehjiä, ja niiden melu- ja pakokaasupäästöt ovat vähäiset.  - Työn aikana ei esiinny pölyämistä.  - Pölynsidontaan ryhdytään ennen hiekanpoistoa.</p> <p><b>VHT</b>  Luvut: 3.1.1, 3.1.2,  Aiheet:  - Työn aikana ei esiinny pölyämistä.  - Pölynsidontaan ryhdytään ennen hiekanpoistoa.</p> <p><b>Puutteita laatuvaatimuksissa</b>  <b>Suunnittelutyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla:  - määritetään tavoitteet kohteen päästöille (kasvihuonekaasut yms.) koko elinkaaren ajalle.  <b>Rakennustyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla:  - määritetään työkoneiden- ja laitteiden päästörajat työmaan rakentamisen aikana.  - määritetään periaatteet polttoainekäyttöisille koneille rakennustyön aikana.  <b>Kunnossapitotyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla:  - määritetään työkoneiden- ja laitteiden päästörajat työmaan kunnossapidon aikana.  - määritetään periaatteet polttoainekäyttöisille koneille kunnossapitotyön aikana.</p>		
4.3 Turvallisen kemikaalien käytön edistäminen	<p><b>Lait</b>  <i>Kemikaalilaki (599/2013)</i>  Lain tarkoituksena on terveyden ja ympäristön suojeleminen kemikaalien aiheuttamilta vaaroilta ja haitoilta. Lain mukaan kemikaalin käyttäjän on mm. arvioitava, onko mahdollista korvata haitallinen kemikaali muulla kemikaalilla tai menetelmällä.</p> <p><i>Ympäristönsuojelulaki (527/2014)</i>  Laissa säädetään kemikaalien käyttöä koskevista erityisistä velvollisuuksista.</p>	<p><b>InfraRYL</b>  Luvut: 13200, 14100  Aiheet:  - Ympäristölle haitallisten kemiallisten aineiden käyttöturvallisuustiedotteet työntekijöiden käytössä ja opastus vaaratekijöihin liittyen.  - Kemiallisten aineiden valuminen vesistöihin ja pohjavesiin sekä leviäminen ympäristöön estetään.  - Haitallisten sideaineiden käyttökielto.</p> <p><b>MaaRYL</b>  Luvut: 1134, 3121 3131, 3132</p>	<p><b>Julkaisut</b>  Maa ja metsätalousministeriö, 2011. Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön kansallinen toimintaohjelma. Työryhmämuistio mmm 2011:4. Helsinki 2011.</p>	

TOIMINTA-PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
	<p><i>Laki kasvinsuojeluaineista (1563/2011)</i> Lain tavoitteena on varmistaa kasvinsuojeluaineiden asianmukainen ja kestävä käyttö. Lain mukaan kasvinsuojeluaineita on käytettävä asianmukaisesti havaitun tarpeen mukaan ja käyttöohjeita noudattaen. Toiminnanharjoittajien on lisäksi noudatettava erityistä varovaisuutta varastoitessa, käsiteltäessä, laimennettaessa ja sekoitettaessa kasvinsuojeluaineita.</p> <p><i>Lannoitevalmistelaki (539/2006)</i> Lain mukaan lannoitevalmisteiden on oltava tasalaatuisia, turvallisia ja käyttötarkoitukseensa sopivia ja niiden tulee täyttää lannoiteasetuksessa, sivutuoteasetuksessa ja lannoitevalmistelaisissa sekä sen nojalla annetuissa säädöksissä asetetut vaatimukset. Lannoitevalmiste ei saa sisältää sellaisia määriä haitallisia aineita, tuotteita tai eliöitä, että sen käyttöohjeiden mukaisesta käytöstä voi aiheutua vaaraa ihmisten tai eläinten terveydelle tai turvallisuudelle, kasvien terveydelle taikka ympäristölle. Toiminnanharjoittajalla on oltava asianmukaiset tilat, laitteet ja kalusto lannoitevalmisteiden ja niiden raaka-aineiden valmistukseen, säilytykseen ja kuljetukseen. Lisäksi toiminnanharjoittajan on noudatettava riittävää huolellisuutta ja varovaisuutta lannoitevalmisteiden ja niiden raaka-aineiden käsittelyssä, käytössä, kuljetuksessa ja varastoinnissa.</p> <p><b>Asetukset</b> <i>Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista (24/11)</i> Asetuksessa säädetään mm. lannoitevalmisteiden pakkaus-, kuljetus-, varastointi- ja käyttövaatimuksista. Asetus ei koske kaatopaikkojen tai muiden suljettujen alueiden maisemoinnissa käytettäviä lannoitevalmisteita. <i>Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (837/2005)</i> Eräiden rakennusmaalien ja -lakkojen sekä ajoneuvojen korjausmaalauksessa käytettävien tuotteiden liuotinpitoisuuksia rajoitetaan tällä ns. tuote-VOC-asetuksella. Asetuksessa määritellään haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC-yhdisteet) pitoisuuden enimmäismäärät ja niiden merkitseminen tuotteen päällysmarkkintoihin. Lainsäädännön tavoitteena on vähentää haihtuvien orgaanisten yhdisteiden eli VOC-yhdisteiden päästöjä.</p> <p><b>Suomen rakennusmääräyskokoelman ohjeet</b> Ei oteta kantaa.</p>	<p><b>Aiheet:</b> - Kasvualustassa ei ole vahingollisia tai terveydelle haitallisia aineita. - Torjunta-aineiden käytön rajoitukset leikkipaikkojen läheisyydessä. - Suolan ja muiden kemikaalien käytön rajoitukset betonikivi- ja laattapäällysteillä.</p> <p><b>VRT</b> Luvut: 32213, 462915 <b>Aiheet:</b> - Torjunta-aineiden käytön rajoitukset leikkipaikkojen läheisyydessä. - Maalaukseen käytetään M1-luokan maaleja. - Allaskemikaaliastioihin nimikyltit ja varoitus, ettei kemikaaleja saa sekoittaa keskenään.</p> <p><b>Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo</b> Luvut: 1530, 2110, 2620, 2710, 3310, 6120, 6150, 6311, 6313, 6323, 6333, 6350, 6420, 6440, 6510, 6560, 6620, 6630 <b>Aiheet:</b> - Suolan käytön rajoitukset liukauden torjunnassa. - Torjunta-aineiden käytön rajoitukset vesakontorjunnassa, rikkakasvien torjunnassa ja leikkipaikkojen läheisyydessä. - Pesuaineiden käytön rajoitukset. - Lannoitus- ja kalkitusaineiden annostelu maa- analyysiin perustuen oikea-aikaisesti. - Pitkävaikutteisten lannoite- ja kalkitusaineiden suosiminen. - Kasvi-istutusten kattaminen.</p> <p><b>KiinteistöRYL</b> Luvut: 4.2.1, 4.2.3, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.3.1, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.4.7, 4.4.8, 4.5.1, 4.5.3, 4.5.5, 4.5.6, 4.5.7 <b>Aiheet:</b> - Lannoitus- ja kalkitusaineiden annostelu maa- analyysiin perustuen tasaisesti. - Torjunta-aineiden käytön rajoitukset leikkipaikkojen läheisyydessä. - Torjunta-aineiden käyttö niin, etteivät säilytettävä kasvillisuus ja rakenteet vaurioidu. - Kemiallisten torjunta-aineiden käytöstä tiedottaminen alueen käyttäjille. - Kemiallisten torjunta-aineiden annostelu on valmistajan ohjeiden mukainen. - Jään sulatukseen ja pölynsidontaan käytettävät aineet eivät ole ympäristölle vaarallisia. - Käytetyt puhdistusaineet soveltuvat käsitellyille pinnoille. - Maalaukseen käytetään M1-luokan maaleja.</p>	<p><b>Verkkosivustot</b> - ECHA (European Chemicals Agency) <a href="https://echa.europa.eu/fi/chemicals-in-our-life">https://echa.europa.eu/fi/chemicals-in-our-life</a>. - Integroitu kasvinsuojelu <a href="http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kemikaalit-biosidit-ja-kasvinsuojeluaineet/Kasvinsuojeluaineet/Kasvinsuojeluaineiden-kestava-kaytto-/Integroitu-kasvinsuojelu-/">http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kemikaalit-biosidit-ja-kasvinsuojeluaineet/Kasvinsuojeluaineet/Kasvinsuojeluaineiden-kestava-kaytto-/Integroitu-kasvinsuojelu-/</a> - Kemikaalilainsäädäntö <a href="http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto-ja-ohjeet/Kemikaalilainsaadanto_">http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto-ja-ohjeet/Kemikaalilainsaadanto_</a> - Kemikaalit, biosidit ja kasvinsuojeluaineet <a href="http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kemikaalit-biosidit-ja-kasvinsuojeluaineet/">http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kemikaalit-biosidit-ja-kasvinsuojeluaineet/</a>.</p>	

TOIMINTA-PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
	<p><b>Puutteita lainsäädännössä</b> Kemikaalilainsäädännön painopiste on teollisuudessa ja tuottajavastuussa sekä kuluttajille suunnattujen kemikaaleja sisältävien valmiiden tuotteiden/aineiden turvallisuudessa. Lainsäädäntö ohjaa vähän erityisesti kuluttajien kestävämpää kemikaalien käyttöä.</p>	<p><b>VHT:</b> Luvut: 2.1.1, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.2.1, 3.1.1, 3.1.2, 4.3.1, 5.1.1, 5.2.2 <b>Aiheet:</b> - Kasvitautien haittoja ehkäistään ennakoivilla toimenpiteillä. - Torjunta-aineet ja kohteet dokumentoidaan. - Lannoitus- ja kalkitusaineiden annostelu maa- analyysiin perustuen tasaisesti. - Torjunta-aineiden käytön rajoitukset leikkipaikkojen läheisyydessä ja A1-hoitoluokan alueilla. - Rikkakasvien torjunnassa hyödynnetään katteita. - Riistapelloilla, suojakaistoilla ja suojavyöhykkeillä ei käytetä kasvinsuojeluaineita. - Pölynsidontan kemialliset aineet eivät vaaranna terveyttä. - Käytetyt puhdistusaineet soveltuvat käsittelylle pinnoille. - Koira-aitauksien hygieniahaittojen ehkäiseminen. - Uimarantojen turvallisuuden varmistaminen.</p> <p><b>Puutteita laatuvaatimuksissa</b> <b>Suunnittelutyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään periaatteet mahdollisimman kemikaalittoman kohteen suunnittelulle. <b>Rakennustyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - kemikaalien levittämiseen käytettävien laitteiden kalibroinnista. <b>Kunnossapitotyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään integroidun kasvinsuojeluperiaatteiden noudattaminen. - määritetään vaatimus suolan/ lannoite-aineiden/ torjunta-aineiden levittämiseen käytettävien laitteiden kalibroinnista. - määritetään tautisten kasvosien ja vieraslajien käsittely turvallisesti sekä työhön käytettyjen työvälineiden puhdistus.</p>		
<p>4.4 Pienilmaston parantaminen kaupunki-ympäristössä</p>	<p><b>Lait</b> Ei kriteeriin liittyviä lakeja.</p> <p><b>Asetukset</b> Ei kriteeriin liittyviä asetuksia.</p> <p><b>Puutteita lainsäädännössä</b> Lainsäädännössä ei oteta kantaa, miten lämpösaarekeliöitä voidaan vähentää. Lainsäädäntö ei ohjaa esim. rakennusmenetelmien ja -materiaalien valintaa tai kasvipeitteisten pintojen määrää rakennetussa ympäristössä. Lämpösaarekeliöistä on kuitenkin tehty jo jonkin verran tutkimusta Suomessa.</p>	<p><b>InfraRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>MaaRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>VRT</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>KiinteistöRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p>	<p><b>Verkkosivustot</b> - Ilmastokestävän kaupungin suunnitteluopas <a href="http://ilmastotyokalut.fi/">http://ilmastotyokalut.fi/</a>. - Lämpösaarekeliöistä ilmasto-oppaassa <a href="https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/sopeutumisen/-/artikkeli/ce71e82c-24a4-4566-985a-8955d12b717c/lamposaarekeliomion-ymmartaminen-tukee-kaupunkisuunnittelua.html">https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/sopeutumisen/-/artikkeli/ce71e82c-24a4-4566-985a-8955d12b717c/lamposaarekeliomion-ymmartaminen-tukee-kaupunkisuunnittelua.html</a>.</p>	<p>- Ohjataan maankäyttöä ja rakentamista niin, että haitallisia lämpösaarekeliöitä ei synny. - Lisätään vihreän infrastruktuurin käyttöä osana kaupunkirakennetta lämpösaarekeliöiden vähentämiseksi.</p>

TOIMINTA-PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
		<p><b>VHT</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Puutteita laatuvaatimuksissa</b> <b>Suunnittelutyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään tavoitteet ja toimenpiteet lämpösaarekkeiden käsittelyyn. - määritetään periaatteet lämpöä sitomattomien ja sitä heijastavien materiaalien käytölle ja valinnalle. - määritetään periaatteet varjostuksen (kasvillisuus ja rakenteet) hyödyntämiseen kohteessa. <b>Rakennustyölle</b> ei ole erityisiä laatuvaatimuspuutteita. <b>Kunnossapitotyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään periaatteet lämpöä heijastavien pintojen puhdistamiseen. - määritetään periaatteet kasvillisuuden hoitamiseksi niin, että sen varjostava vaikutus säilyy.</p>		
<p>4.5 Rakennusten energiankäytön vähentäminen kasvillisuuden avulla</p>	<p><b>Lait</b> <i>Laki rakennuksen energiatodistuksesta (50/2013)</i> Laissa säädetään rakennuksen energiatodistuksen sisältämistä tiedoista. Lain mukaan todistuksessa mm. annetaan suosituksia toimista, joilla voidaan parantaa kustannustehokkaasti rakennuksen energiatehokkuutta, ellei kyseessä ole uudisrakennus tai rakennus, jolle ei tällaisia toimia voida osoittaa (esim. historialliset rakennukset).</p> <p><b>Asetukset</b> <i>Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatodistuksesta (176/2013)</i> Asetuksessa säädetään rakennuksen ominaisuuksien selvittämisestä energiatodistukseen liittyen. Energiansäästösuositusten laatimista varten tulee energiatodistuksen laatijan arvioida todistuksen kohteen rakennusosien ja teknisten järjestelmien energiatekninen kunto sekä selvittää sellaiset energiansäästämismahdollisuudet, joiden avulla rakennuksen tai rakennuksen osan energiatehokkuutta voidaan parantaa kustannustehokkaasti ja huonontamatta sisäilman laatua</p> <p><i>Ympäristöministeriön asetus rakennusten energiatehokkuudesta (2/11)</i> Asetuksen mukaan rakennus on suunniteltava ja rakennettava siten, että tilat eivät lämpene haitallisesti. Tilojen ylläpölytyksen estämiseksi käytetään ensisijaisesti rakenteellisia ja muita passiivisiä keinoja. Rakennuksen lämmitysenergian nettotarpeen laskennassa otetaan asetuksen mukaan huomioon ympäröivien rakennusten ja kasvillisuuden varjostukset.</p>	<p><b>InfraRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>MaaRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>VRT</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>KiinteistöRYL</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>VHT</b> Ei ole otettu kantaa.</p> <p><b>Puutteita laatuvaatimuksissa</b> <b>Suunnittelutyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään tavoitteet ja toimenpiteet rakennusten energiankäytön vähentämiselle kasvillisuuden avulla (mm. lajit, määrät, hoito). - määritetään periaatteet kasvillisuuden synnyttämän varjostuksen hyödyntämiseen kohteessa. - määritetään periaatteet kasvillisuuden synnyttämän tuulensuojan hyödyntämiseen kohteessa. <b>Rakennustyölle</b> ei ole erityisiä laatuvaatimuspuutteita. <b>Kunnossapitotyölle</b> ei ole laatuvaatimuksia, joilla: - määritetään periaatteet kasvillisuuden hoitamiseksi niin, että sen varjostava ja tuulensuojavaikutus säilyy.</p>	<p><b>Verkkosivustot</b> - Ilmastokestävän kaupungin suunnitteluopas <a href="http://ilmastotyokalut.fi/">http://ilmastotyokalut.fi/</a>. - Lämpösaarekeilmioista ilmasto-opaassa <a href="https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/sopeutuminen/-/artikkeli/ce71e82c-24a4-4566-985a-8955d12b717c/lamposaarekeilmion-ymmartaminen-tukee-kaupunkisuunnittelua.html">https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/sopeutuminen/-/artikkeli/ce71e82c-24a4-4566-985a-8955d12b717c/lamposaarekeilmion-ymmartaminen-tukee-kaupunkisuunnittelua.html</a></p>	<p>- Ohjataan maankäyttöä niin, että tonteille ja muille alueille saadaan mahdolluttua varjostavaa ja tuulensuojaa antavaa kasvillisuusmassaa.</p>

TOIMINTA- PERIAATE	VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	YLEISET LAATUVAATIMUKSET	MUUT OHJEET	HUOMIOITA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN
	<p><b>Suomen rakennusmääräyskokoelman ohjeet</b> Ei oteta kantaa.</p> <p><b>Puutteita lainsäädännössä</b> Lainsäädäntö ei varsinaisesti huomioi kasvillisuutta rakennuksen energiantehokkuuteen vaikuttavana tekijänä. Lainsäädäntö keskittyy pääasiassa rakennuksessa hyödynnettäviin energiamuotoihin sekä rakennusmateriaaleihin ja -ratkaisuihin.</p>			

**Lyhenteiden selitykset:**

Alueurakoinnin yleinen tehtäväluettelo = Alueurakointi. Yleinen tehtäväluettelo 2003. Suomen kuntaliitto.

InfraRYL = Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset InfraRYL 2015-2017. Rakennustieto Oy.

KiinteistöRYL = Kiinteistöpalveluiden yleiset laatuvaatimukset KiinteistöRYL 2009. Rakennustieto Oy.

MaaRYL = Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen maatyöt MaaRYL 2010. Rakennustieto Oy.

VHT = Viheralueiden hoito VHT '14. Viherympäristöliitto ry.

VRT = Viherrakentamisen yleinen työselostus VRT '17. Viherympäristöliitto ry.