



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Materiaalitehokkuus ympäristöluvissa

Sinikka Koikkalainen

ELY-keskusten valtakunnallinen valvontateema 2021 | 16.9.2021

Taustaa, materiaalitehokkuustyöryhmä

- VALTSU:n tavoitteena "materiaalitehokkuuden edistäminen ympäristölupaprosessissa" .Tämä tavoite on VALTSU:n tavoitteista ainoa, jossa toimenpiteiden vastuutahoina ovat ELY-keskusten ja ympäristöministeriön lisäksi myös aluehallintovirastot.
- Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitteluryhmä (ELSU-asiiantuntijaryhmä) esitti toukokuussa 2019, että perustetaan työryhmä selvittämään prosessia koskevia kehittämis- ja tehostamistoimia.
- Ryhmään nimettiin ELY-keskusten (EPOELY, VARELY, PIRELY, POKELY, HAMELY), aluehallintovirastojen (ESAVI, LLSAVI) ja YM:n edustajat

Taustaa, materiaalitehokkuusryhmän työn sisältö

- eLupa-hakemuksen muokkaaminen siten, että hakemuksesta selviää laitoksen materiaalitehokkuuden tila > mahdollisuus antaa lupamääräyksiä esim. materiaalitehokkuuden järjestelmällisestä parantamisesta
- Materiaalitehokkuutta koskevien mallilupamääräysten hahmottelu
- Yleisoppaan laadinta yrityksille materiaalitehokkuudesta

Materiaalitehokkuustyöryhmä, eLupa-moduulit

- Olemassa olevia moduuleja muokattiin ottamaan materiaalitehokkuus huomioon
- Tehtiin uusi Materiaalitehokkuus-moduuli
 - Materiaalitehokkuuden kuvaus ja linkit ulkopuolisille teemaa avaaville sivustoille
 - Toiminnan materiaalitehokkuuden kuvaus, materiaalitehokkuustoimenpiteet ja niiden seuranta



Jätteen määrän ja haitallisuuden vähentäminen

Olemassa oleva ohje

Esitys toimenpiteistä jätteen määrän tai haitallisuuden vähentämiseksi.

Muutettu ohje

Esitys toimenpiteistä jätteen määrän tai haitallisuuden vähentämiseksi.

Kuvaa jätteenkohtaisesti, miten toiminnassa syntyvän jätteen määrää tai haitallisuutta voitaisiin vähentää materiaalitehokkuuden keinoin.



Ilmaan johdettavien päästöjen vähentäminen

Olemassa oleva ohje

Esitys päästöjen vähentämiseksi tehtävistä toimenpiteistä.

Muutettu ohje

Esitys päästöjen vähentämiseksi tehtävistä toimenpiteistä ja siitä, miten esitetyt toimenpiteet vaikuttavat toiminnan materiaalitehokkuuteen.



Ohjeet uusille tekstikentille

Toiminnan materiaalitehokkuus

Kuvaa, miten materiaalitehokkuus on huomioitu hakemuksen mukaisessa toiminnassa, esimerkiksi raaka-aineiden, polttoaineiden ja kemikaalien valinnassa (neitseellinen vs. kierrätetty) sekä käytössä.

Toiminnan materiaalitehokkuuden arviointi

Onko materiaalitehokkuudella merkittävä vaikutus toiminnan ympäristövaikutuksiin?

Miten toiminnan materiaalitehokkuutta arvioidaan, arvioidaanko sitä esim.:
materiaalitehokkuuskatselmuksissa
auditoinneissa
johdon katselmuksissa

Millaisia materiaalitehokkuuteen tähtääviä toimenpiteitä on suunnitteilla tai toteutettu?



Ohjeet uudelle taulukolle ja viimeiselle tekstikentälle

Materiaalitehokkuustoimenpiteet

Lisää toteutetut tai suunnitellut materiaalitehokkuuden arvioinnit ja toimenpiteet ajankohtineen.

Taulukossa on tarkoitus esittää esimerkiksi toteutetut tai suunnitteilla olevat materiaalitehokkuuskatselmukset, auditoinnit ja katselmukset sekä materiaalitehokkuutta edistävät toimenpiteet.

Ominaisjättemäärän seuranta

Toiminnanharjoittajan esitys toiminnassa syntyvän jätteen ominaismäärän seuraamiseksi.

Ominaisjättemäärä lasketaan suhteessa yrityksen toimintaa kuvaajaan muuttujaan. Tuotantolaitoksissa usein jättemäärä/tuotettu tonni, mutta muuttuja voi olla esim. liikevaihto tai henkilötyövuodet.

Ominaisjättemäärä lasketaan jätteiden kokonaismäärästä ja lisäksi niille jätteille joita toiminnassa tyypillisimmin toimialasta riippuen syntyy.

Materiaalitehokkuutta koskevien lupamääräysten hahmotelmaa

- Harkittava aina tapauskohtaisesti toimiala ja toiminnan laajuus huomioiden
- 'Toiminnanharjoittajan on seurattava toiminnan materiaalitehokkuutta. Seurantaan on sisällytettävä ulkopuolisen asiantuntijan laatima materiaalikatselmus.'
- 'Toimintaa on harjoitettava siten, että tavoitteena on ominaisjättemäärän vähentäminen.'
- 'Vuosisraportoinnissa on esitettävä ominaisjättemäärän vertailu edellisiin vuosiin ja materiaalitehokkuuden edistämiseksi tehdyt toimenpiteet.'

Materiaalitehokkuusopas toiminnanharjoittajille

- Materiaalitehokkuuden määritelmä
- Lainsäädännön vaatimukset (mm. jätelain etusijajärjestys, ominaisjättemäärä)
- Työkaluja materiaalitehokkuuden arvioimiseen ja parantamiseen: materiaalitehokkuuskatselmukset (Motiva), vapaaehtoiset sitoumukset, PK-yritysten itsearviointityökalut
- Materiaalitehokkuuden seuranta; mm. raaka-aineen kulutus suhteessa tuotantoon, ominaisjättemäärä
- https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/181232/Opas%201%202021_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Materiaalitehokkuus

– OPAS TOIMINNANHARJOITTAJILLE

MARJA RANTANEN (TOIM.)

Materiaalitehokkuus ELY-keskusten valtakunnallisena valvontateemana 2021

- Määräaikaistarkastettaville laitoksille lähetetään ennen tarkastusta kysymyslista, jolla kartoitetaan
 - laitoksen käsitystä materiaalitehokkuudesta
 - materiaalitehokkuuden järjestelmällisestä kehittämisestä laitoksessa (katselmukset, sitoumukset, prosessimuutokset)
 - materiaalitehokkuuden seurannasta ja toteutumisen arvioinnista
- Keskeiset havainnot materiaalitehokkuudesta käydään läpi tarkastuksella
- Tavoitteena laatia yhteenveto tuloksista ja niissä esiin tulleista materiaalitehokkuuden edistämisen hyvistä käytännöistä

Materiaalitehokkuus jätteenkäsittelylaitoksissa

- Tavoite laadukas kiertotaloustoiminta
- Vastaanotettavan jätteen laadunhallinta
- Jätteiden huolellinen erillään säilyttäminen keräilyssä, varastoinnissa ja kuljetuksissa. Varastointi niin, että laatu ei edelleen heikkene tai ettei varastoinnista aiheudu ympäristölle haitallisten aineiden leviämistä ympäristöön (esim. pölyäminen) tai esim. hulevesien likaantumista
- Käsittelyprosessit; parhaat käyttökelpoiset tekniikat, haitattomat kemikaalit, päästöjen tehokas hallinta, kunnossapito
- Prosessien käyttötarkkailu, päästöjen tarkkailu
- Laadukkaat jakeet käsittelyn lopputuloksena (laadunhallinta; esim. ympäristö- ja tekninen kelpoisuus maanrakentamiseen tai hyödyntämisprosesseihin), mahdollisuudet EoW-menettelyyn
- Mittareina käsittelyssä syntyvien jakeiden kierrätys- ja hyödyntämisaste suhteessa vastaanotettuun jätteeseen
- Ominaisjättemäärä? Loppukäsittelyyn toimitettu jäte/vastaanotettu jäte

Kiitos!

Sinikka Koikkalainen

valvontapäällikkö

Hämeen ELY-keskus

sinikka.koikkalainen@ely-keskus.fi

