

Kiertotalouden ohjauksen tilannekatsaus

*Yhteistyöllä vaikuttavuutta
rakentamisen kiertotalouteen
-tilaisuus*

26.8.2026

Harri Hakaste YM



Rakentamisen ympäristöohjauksen etapit

**1. Rakennusten
energiansäilytys**
1970-luku

**2. Energiatehokkuus &
tuotannon päästöt**
2000-luvun alku

**3. Rakennuksen
vähähiilisyys**
2020-luku

**4. Rakentamisen
kiertotalous**
20.. ?

- Rakennusjätteen ehkäisy, lajittelu ja kierrätys
- Rakennusosien uudelleenkäyttö, rakennustuotteiden kierrätysisältö
- Käyttövaiheeseen valmistautuminen
- Energian ja veden säästäminen



Rakentaminen



Käyttö ja huolto

Rakennusten käyttöasteen lisääminen ja elinkaaren pidentäminen

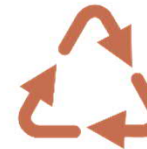
- Rakennusten oikea käyttö ja oikea-aikainen huolto
- Tilojen tehokas hyödyntäminen, jakamistalous ja käyttöajat
- Rakennuksen käyttöiän jatkaminen
- Veden ja energian kierrätys



Korjaaminen

Laadukkaiden materiaali-kiertojen edistäminen

- Säästävien korjausratkaisujen käyttö ja turhan purkamisen välttäminen
- Rakennus- ja purkujätteen lajittelu, uudelleenkäyttö ja kierrätys
- Rakennus- ja purkujätteen arviointi, lajittelu, uudelleenkäyttö ja kierrätys



Purku



Rakennustuotteiden valmistus

Uudisrakentamisen kierrätysisältö ja pitkäikäisyys



Suunnittelu

- Olemassa olevan rakennuskannan hyödyntäminen tilatarpeissa
- Purettavuuden ja korjattavuuden edistäminen
- Muuntojoustavuuden, monikäyttöisyyden ja pitkäikäisyyden ratkaisujen suosiminen

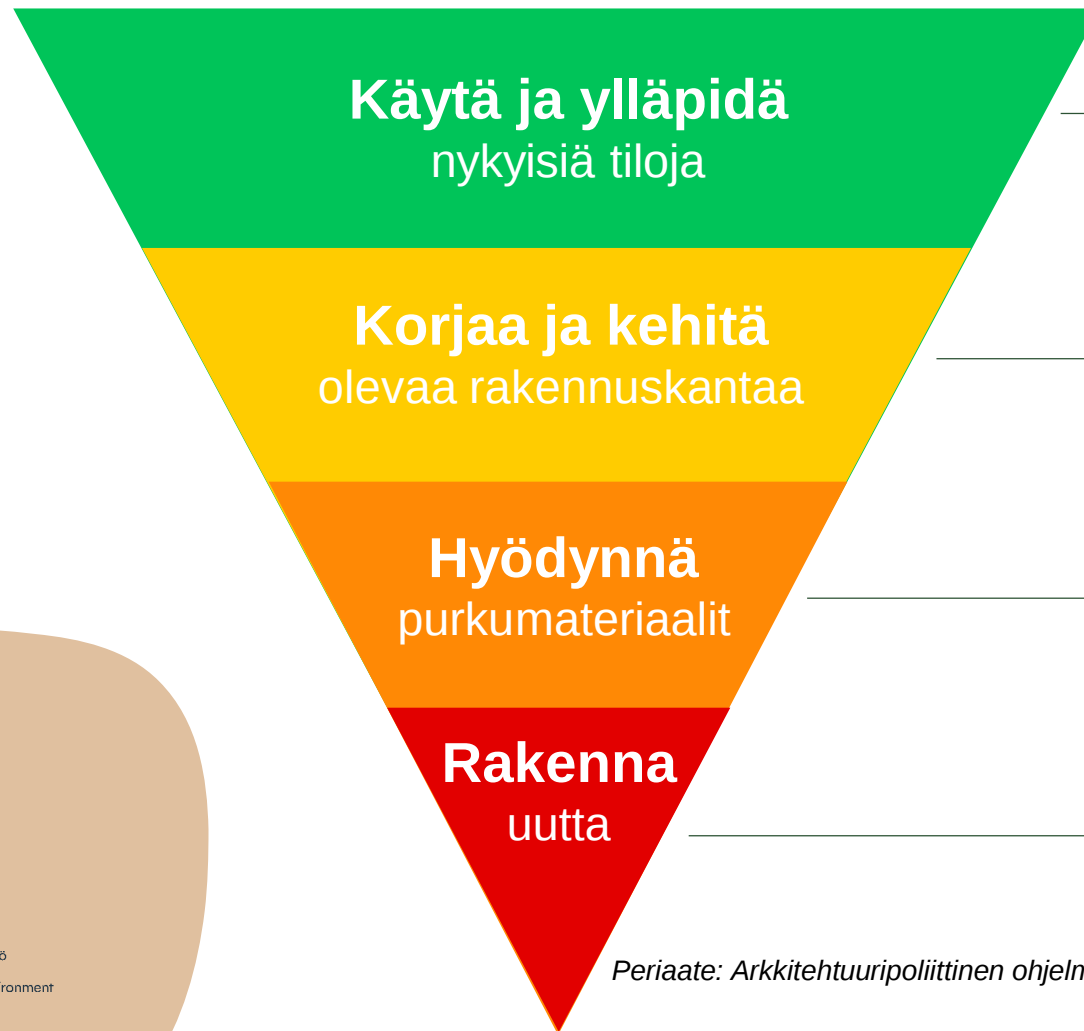
- Kierrätysmateriaalien hyödyntäminen
- Jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys tuotannossa
- Kestävien, korjattavien ja kierrätettävien tuotteiden valmistus
- Energian ja veden käyttö

Kiertotalous
rakennuksen
elinkaaren vaiheissa



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Resurssitehokkaan rakentamisen hierarkia



Periaate: Arkkitehtuuripoliittinen ohjelma

Kiertotalouden ohjaus

1

Rakennusten korkea käyttöaste ja hyvä ylläpito

käytön optimointi 24/7, tilojen jakamistalous, oikea-aikainen ylläpito ja huolto

2

Resurssitehokas korjaaminen, käyttöiän jatkaminen, lisärakentaminen

energiatehokkuuden parantaminen, käyttötarkoituksmuutokset, lisä- ja täydennysrakentaminen

3

Purkumateriaalien uudelleenkäyttö ja kierrätys

säästävä purkaminen, purkumateriaalien ja tuotteiden ilmoittaminen ja hyödyntäminen

4

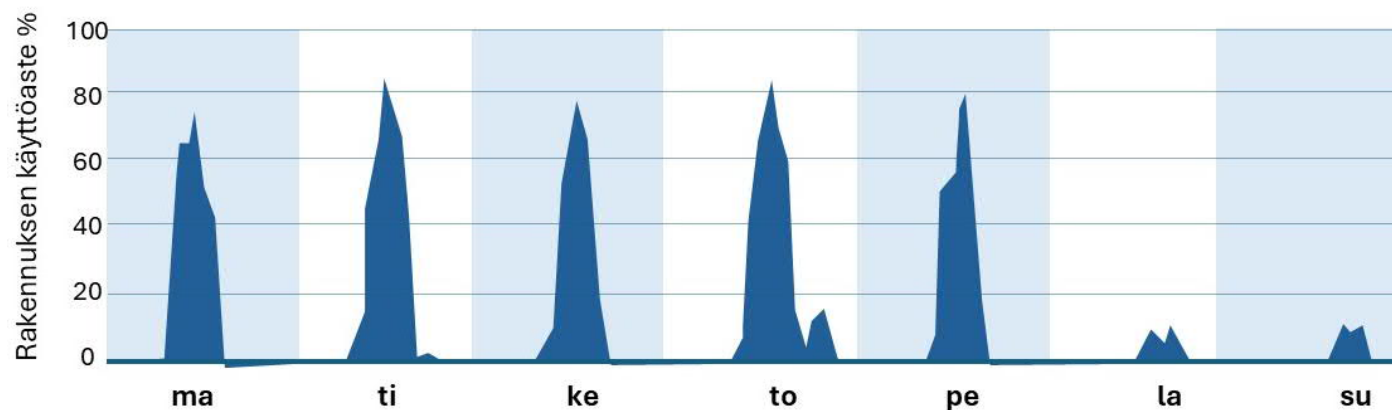
Uudisrakennuksen kierrätys sisältö ja pitkäikäisyys

rakennusosien uudelleenkäyttö- ja kierrätystuotteet osana uudisrakennusta, rakennuksen elinkaariominaisuudet

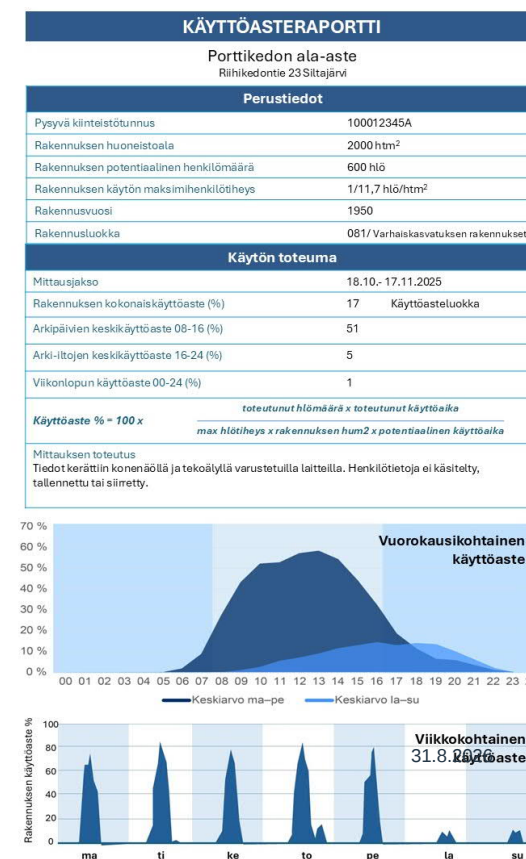


Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Käyttöastemittari ilmaisee rakennuksen vajaakäytön



Käyttöastemittari-hanke FCG



Purku, korjaus vai uudelleenkäyttö – selvitys tyhjillään olevan ja purettavan rakennuskannan ilmastovaikutuksista

(Tarja Häkkinen)

Rakennusten purkaminen lisääntynyt 2020-luvulla

- Purettujen rakennusalan suhde uudisrakentamiseen on ollut 2020-luvulla vuosittain n. 30%.
- Määrällisesti puurakennuksia puretaan eniten (puu 60%, betoni 5%)
- Pinta-alan suhteen betonirakennusten purkamisen osuus on suurin (betoni 43%, puu 34%)

Tyhjillään oleva kanta kasvaa

- Keskeisiä syitä tyhjillään oloon alueellinen eriytyminen, hallinnolliset uudistukset ja työn luonteen muuttuminen

► **Rakennusten ja rakennusosien uudelleenkäytöllä on iso vaikutus rakennuskannan ilmastopäästöihin tulevaisuudessa**

Rakennusten jatkokäytön päästösäästö

Pääkaupunki-
seudun tyhjät
toimisto-
rakennukset

+

20 % tyhjästä ja
tyhjilleen jäävistä
sote-rakennuksista



Potentiaaliset päästövaikutukset
0,7 miljoonaa tn CO₂e
=
2 milj. ka-m² uudisrakentamista
(elinkaaren vaiheet A1-A5)

Purku, korjaus vai uudelleenkäyttö

– Selvityksen suosituksia

**Kannusteita
purkamisen
vaihtoehtojen
vertailuun**

**Ilmasto-
vaikutusten
tekeminen
näkyviksi
hankkeiden
suunnittelussa**

**Enemmän ja
parempaa
tietoa
tyhjillään
olevasta
kannassa**

**Kokonais-
valtaisempaan
arviointiin
rakennuskantaa
koskevassa
päätöksen-
teossa**

Rakentamislaki ja olevan kannan korjaaminen

10 § Väliaikainen rakennus*

- ”Rakennus on väliaikainen, jos se sen rakenne, arvo ja käyttötarkoitus huomioon ottaen on tarkoitettu pysytettäväksi paikallaan enintään 10 vuotta.”
- Mahdollistaa väliaikaisen käytön olevassa olevalle rakennukselle nykyistä pidempään

57 § Poikkeamislupa *

- Käyttötarkoituksmuutokset asumiseen tai muuhun ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomaan käyttöön helpottuvat, jos niillä ”edistetään olemassa olevien rakennusten käyttöä, kehittämistä ja ylläpitoa”

30 § Rakennuksen korjaaminen *

- ”Korjaus- tai muutostyö voidaan toteuttaa rakennuksen rakennusaikaista tai sen jälkeistä rakentamistapaa noudattaen, jos korjaamisen kohteena oleva rakenne tai rakennusosa on teknisesti toimiva.”

56 § Purkamisluvan edellytykset *

- Perinne- ja kauneusarvot eivät enää este purkamiselle
- Väestökatoalueilla myöskään kaavoitus ei estä purkamista, mutta hankkeessa on hyödynnettävä purkumateriaaleja



Vaihtoehtoja purkamiselle

– Katse olemassa olevan rakennuskannan monipuolisiin arvoihin

Ympäristöministeriö ja Hämeen ELY-keskus
4/ 2024

Artikkeli sinulle,
joka kaipaat tukea
kestävien päätösten
tekemiseen



Ekologiset

- Mitkä ovat materiaalien valmistuksen ja energiantuotannon ilmastopäästöt lyhyellä ja pitkällä aikavälillä?
- Miten minimoidaan luonnonvarojen eli materiaalien kulutus?
- Miten vältetään jätteen syntyä?
- Millaisia luonnon monimuotoisuusarvoja kohteeseen sisältyy?



Taloudelliset

- Kuinka paljon ja minkälaisia pääomia kohteeseen sitoutuu?
- Mitkä ovat korjaamisen investointikustannukset? Paljonko se työllistää?
- Tarjoaako kohde mahdollisuuden lisä- tai täydennysrakentamiseen?
- Onko varmistettu, ettei tuottoja tavoitella ympäristön kustannuksella?



Kulttuuriset

- Mitä kohde kertoo historiasta ja yhteiskunnallisesta kehityksestä?
- Mitä kohde kertoo aikansa rakennustavasta ja arkkitehtuurista?
- Mikä on kohteen rooli maisemassa, kylä- tai kaupunkikuvassa?
- Onko kohteella symbolimerkitys, kuvastaako se alueen identiteettiä?



Sosiaaliset

- Millaisia merkityksiä paikalliset liittävät kohteeseen? Koetaanko paikka viihtyisänä?
- Onko ihmisillä mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa elinympäristöään koskeviin päätöksiin?
- Onko kohteen ympärillä paikallista toimintaa, jonka on vaikea siirtyä muualle?



Rapu-tietojärjestelmä rakentamisen materiaali- ja kiertojen alustana

Purkukartoitus



Purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitys RakL 16 §

1. Rakentamis- tai purkamislupa tai purkamisilmoitus, haku



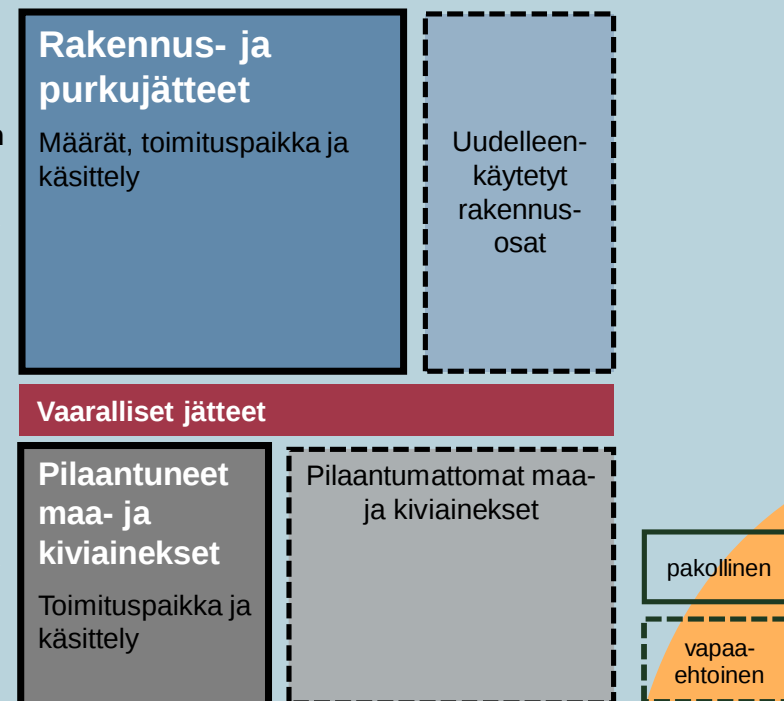
Hankkeen toteutus



Tietojen päivitys



2. Luvan lopputarkastusvaihe



Purkukartoitus + uudelleenkäyttöosio tulossa Rapuun

Purkukartoitus

Purkukartoituksella edistät purkututustuotteiden ja -materiaalien tarjontaa markkinoilla ja tuet kiertotaloutta.

Uudelleenkäyttöön ilmoittamalla autat myös vähentämään rakennus- ja purkujätteen määrää sekä rakentamisesta syntyvää ympäristövaikutusta. Voit halutessasi linkittää purkukartoituksen tiedot myöhemmin osaksi rakentamistietäin esittämää purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitystä.

Kohteet

Purkukartoitus tehdään kohteittain. Kohteella tarkoitetaan esimerkiksi yhtä kinttöstä tai hanketta, joka jatkaa yhteen purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitykseen.

Luo uusi kohde

3 kohteita

Rapuvirran koulu	Kunta Rapuun	Alkuvuosi
Reinartukien 2	Kunta Helsinki	Alkuvuosi
Aarnelamman koulu	Kunta Akaa	Alkuvuosi

Ilmoitukset

Hae ilmoituksia

Kategoriasta: Kaikki

Tilasta: Kaikki

Hae **Tyhjennä haku**

100 ilmoitusta

Ilmoitus: Järjestys:

Ontelolaatat 2in	Rapuvirran koulu	Ei voimassaoloaikaa	Alkuvuosi
Ontelolaatat 2in	Rapuvirran koulu	Ei voimassaoloaikaa	Alkuvuosi
Oikein kahvat ontelolaatat 1,5in	Rapuvirran koulu	11.2026-2.3.2028	Järjestys
Hämeen kahvat mutta ei vielä toimivat...	Rapuvirran koulu	11.2026-2.3.2028	Alkuvuosi
Ontelolaatat 2in	Rapuvirran koulu	Ei voimassaoloaikaa	Alkuvuosi
Ontelolaatat 2in	Rapuvirran koulu	Ei voimassaoloaikaa	Alkuvuosi
Oikein kahvat ontelolaatat 1,5in	Rapuvirran koulu	11.2026-2.3.2028	Järjestys
Oikein kahvat ontelolaatat 1,5in	Rapuvirran koulu	11.2026-2.3.2028	Järjestys
Hämeen kahvat mutta ei vielä toimivat...	Reinartukien 2	11.2026-2.3.2028	Järjestys
Oikein kahvat ontelolaatat 1,5in	Reinartukien 2	11.2026-2.3.2028	Järjestys

Näytetään 1-10 / 100

Ilmoita uudelleenkäyttöön

1 Tuotteen tiedot — 2 Tiedonjako — 3 Yhteenveto ja lähetyk

Yhteenveto ja lähetyk

Tarkasta antamasi tiedot ennen niiden lähettämistä.

Tuotteen tiedot

Siirry muokkaamaan tietoja

Tuotteen kategoria	Betoni - elementit, Ontelolaatat
Tuotteen nimi	Ontelolaatat
Arvio tuotteen määrästä	100 kpl
Pituus	8000 mm
Korkeus	265 mm
Leveys	1200 mm
Valmistaja tai merkki	Parma
Asennusvuosi	1980
Tiedostot	kaavio.pdf kelpoisuus.pdf
Valokuvat	1234656_1232423443.jpg 1234656_1232423443.jpg
Kuvaus	Adageo adamo cinis comis deduco tres desparatus subseco complexus. Utique sursum molestias verto stella venia.
Tuotteen kunto	Hyvä

Tiedonjako

Siirry muokkaamaan tietoja

Jakaminen rajapintaan	Kyllä
Ilmoituksen voimassaoloaika	1.1.2027 - 31.12.2027
Kommentti	Adageo adamo cinis comis deduco tres desparatus subseco complexus. Utique sursum molestias verto stella venia.
Yhteystiedot	Matti Meikäläinen matti.meikalainen@example.com +358501234567

Purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitys **Purkukartoitus**

Purkukartoitus → Rapuvirran koulu → Ilmoita uudelleenkäyttöön

Ilmoita uudelleenkäyttöön

Täytä ilmoituksen tiedot huolellisesti. Valinnaisten tietojen täyttämisen parantaa tuotteiden päätymistä uudelleenkäyttöön.

Tähdellä(*) merkityt tiedot ovat pakollisia.

1 Tuotteen tiedot — 2 Tiedonjako — 3 Yhteenveto ja lähetyk

Yhteenveto ja lähetyk

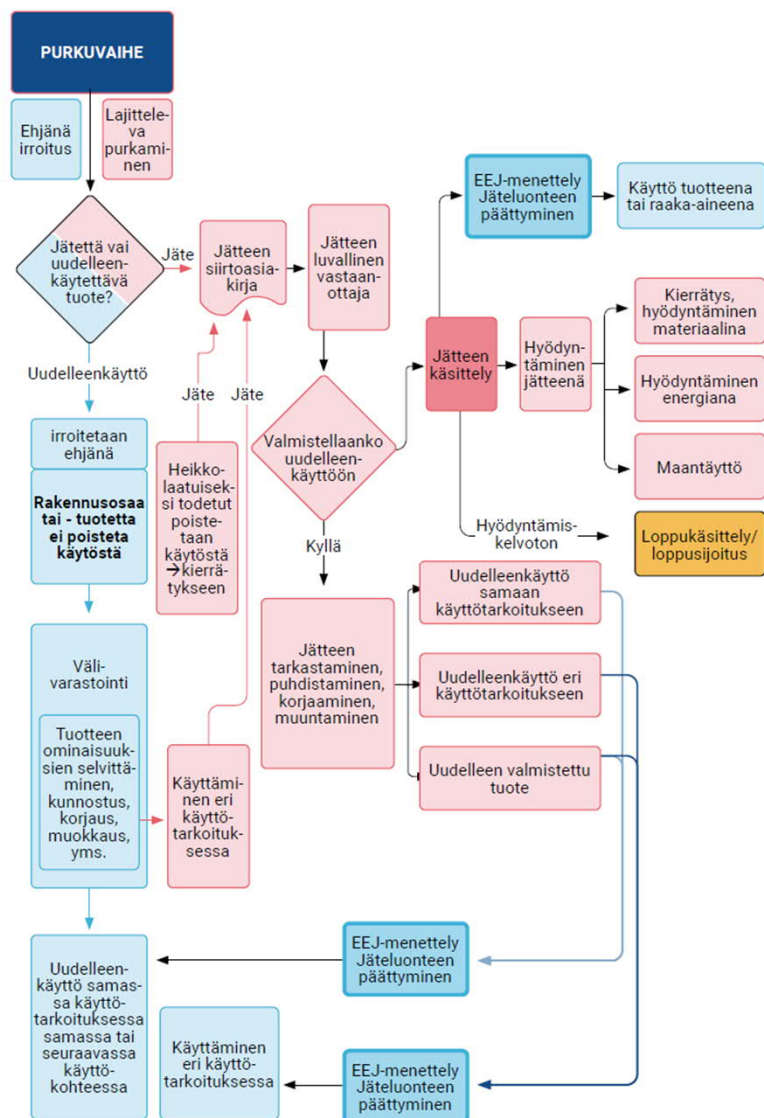
Tarkasta antamasi tiedot ennen niiden lähettämistä.

Tuotteen tiedot

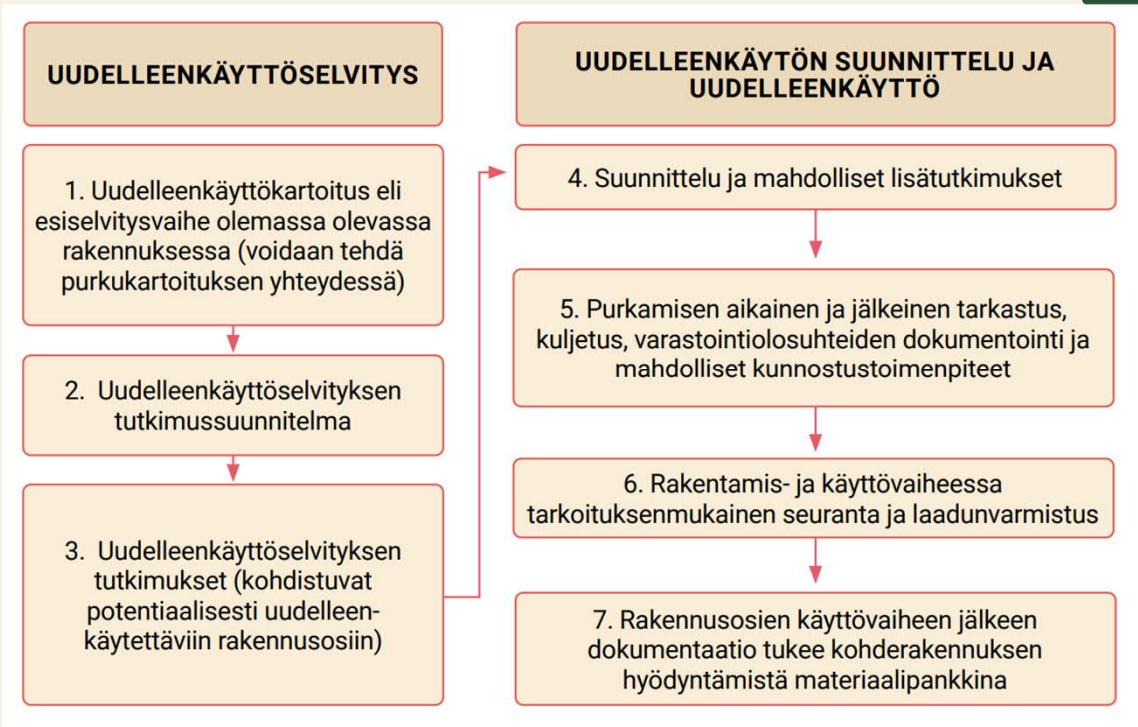
Siirry muokkaamaan tietoja

Tuotteen kategoria	Betoni - elementit, Ontelolaatat
Tuotteen nimi	Ontelolaatat
Arvio tuotteen määrästä	100 kpl
Tuotteen kunto	Ei arvioitu

- Uudelleenkäyttöosio sisältää keskeiset purkutuoeryhmät
- Vapautuvat materiaalit ja tuotteet on sähköisen rajapinnan kautta siirrettävissä vaihdanta-alustoihin
- Rapu tulee mahdollistamaan organisaatiokohtaisen ilmoittamisen ennen julkista ilmoittamista



Uudelleenkäytettävien kelpoisuuden osoittaminen



Kelpoisuudenosoittamisen prosessi /UURAKET

Uudelleenkäyttötuote vai jäte –kaavio/ UURAKET-opas

Uusi rakentamislaki tukee kiertotaloutta

Rakennuksen vähähiilisyyden vaatimus 38 §

Rakennuksen elinkaariominaisuudet 39 §

Purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitys 16 §

Status

Uusi olennainen tekninen vaatimus

Uusi olennainen tekninen vaatimus

Uusi laintasoinen vaatimus (aiemmin MRA:ssa)

Vaikutus

Rakennusten hiilijalanjälki ja -kädenjälki tukevat kierrätystä ja uudelleenkäyttöä

Pidentää rakennuksen ja sen osien käyttöikää

Edistää purkumateriaalien, rakennusjätteen ja maa- ja kiviainesten hyödyntämistä sekä viranomaisohjausta

Soveltamisala

Uudisrakentaminen

Uudisrakentaminen (ensisijaisesti)

Purkamis- ja uudisrakentamishankkeet

Voimaantulo

Vuoden 2026 alussa

Vuoden 2025 alussa

Vuoden 2025 alussa



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Myös tieto- ja toteumamalli sekä rakennustuoteluettelo edistävät kiertotaloutta

Kiertotalouden Green deal

1. Resurssiviisas rakennettu ympäristö

Suuntaviittoa:

- Uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö talonrakentamisessa on vähentynyt 35 % vuoteen 2015 verrattuna, ja suositaan uusiutuvien luonnonvarojen käyttöä.
- Neitseellisten luonnonvarojen (erityisesti maa- ja kiviainesten) käyttö infrarakentamisessa on vähentynyt 8 % vuoteen 2015 verrattuna.

Toimenpidealueet:



1.1 Rakennetun ympäristön hankkeiden suunnittelu ja valmistelu ohjaa kiertotalouteen



1.2 Vaalitaan olemassa olevaa rakennettua ympäristöä ja tehostetaan käyttöasteita



1.3 Kasvatetaan uudelleenkäyttö- ja kierrätystuotteiden markkinoita rakentamisessa



Kaupungit ja kunnat kiertotalouden edistäjinä

1. Käyttöaste ja ylläpito

- Tilojen vajaakäytön kartoittaminen
- Jakamistalouden keinot tilojen käyttöasteen nostoon

2. Rakennusten korjaaminen ja kehittäminen

- Tyhjillään olevien rakennusten ja niiden ominaisuuksien kartoitus
- Rakennusten uudelleenkäytön edellytysten ja ilmastovaikutusten arviointi sekä muiden arvojen huomiointi päätöksenteossa
- Kaavoituksen ja rakennusvalvonnan tuki käyttötarkoituksmuutoksille
- Tilojen ja rakennusten kokeiluluonteinen uusi käyttötarkoitus

3. Purkumateriaalit ja -tuotteet

- Laadukkaiden materiaalikiertojen edistäminen omassa purku- ja rakennuttamistoiminnassa, hankinnat
- Edellytysten luominen uudelleenkäytölle ja kierrätykselle muiden hankkeissa
- Tilavaraukset kiertotaloudelle (aluerakentaminen, varastointi, maa- ja kiviainekset)
- Kelpoisuudenosoittamisen käytännöt
- Maa- ja kiviainesten maamassakoordinointi

Kiitos!

Harri Hakaste

harri.hakaste@gov.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the
Environment