

EU-sääntely ja taksonomia kiertotalouden edistäjänä - haasteita ja mahdollisuuksia

Purkupäivät 2025

25. syyskuuta 2025

Pekka Vuorinen



Pekka Vuorinen

Vanhempi asiantuntija = nuorempi eläkeläinen

Eläkkeellä 1.11.2024 lähtien

Työhistoriaa

- Rakennusteollisuus RT ry n. 2014-2024
 - ympäristö- ja energiajohtaja, dipl.ins
- Kestävä vähähiilinen rakentaminen, kiertotalous, EU-taksonomia ja CSRD; horisontaalivastuu ja EU-edunvalvonta
- FIEC/TEC ympäristöryhmät
 - Vähähiilisyys, ympäristövaikutukset, kiertotalous, vaaralliset aineet, taksonomia
 - FIEC:n edustajana komission taksonomiatyön Platform on Sustainable Finance -ryhmässä 2020-2022
- Rakennustuoteteollisuus RTT ry 2003-2024
 - Ympäristöstandardisointi, vaaralliset aineet
 - CEN/TC 350 (rakennusten elinkaariarviointi, EPD), CEN/TC 351 (rakennustuotteiden vaarallisten aineiden päästötestaus)
 - CPE (Construction Products Europe)
 - Kiertotalous, ympäristövaikutukset, vaaralliset aineet

EU-vaalikausi 2019-2024 – sääntelyn ”kokeilukulttuurin” aikaa

Onko seuraava vaalikausi toimeenpanon aikaa - Green Industrial Deal

1,5 °C

Rakennustuoteasetus, CPR
Rakennusten energia-
tehokkuusdirektiivi, EPBD

EU-komission kiertotalousasetus

Vähähiilisyys

- ”energiatehokkuus ensin”
- CO₂-päästöjen hallittu vähentäminen

Kiertotalous

- jätteen vähentäminen
- uusiomateriaalit ja -tuotteet
- elinkaaren jatkaminen

Luonnon

monimuotoisuus

- luontokato ja metsäkato
- biodiversiteetin heikentymisen pysäyttäminen

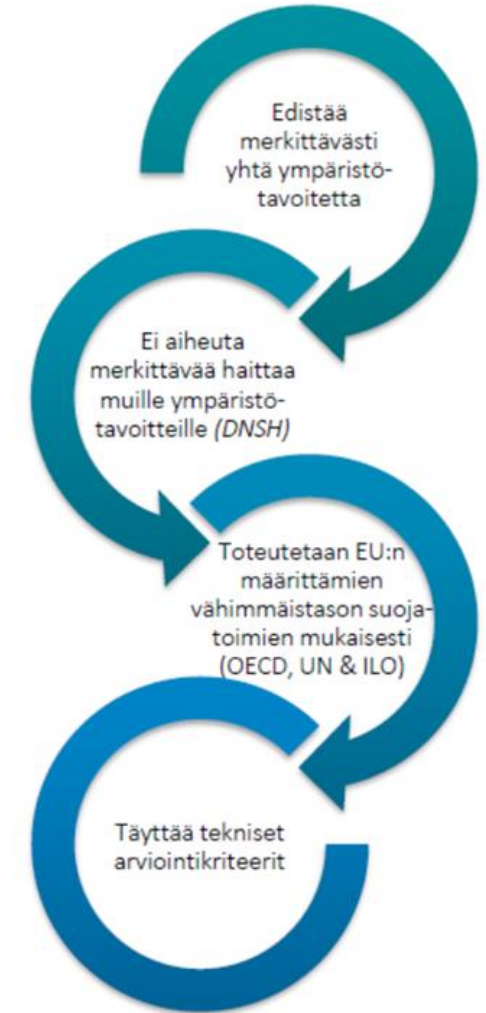
Ennallistamisasetus, NRL
Maaperän terveyttä koskeva direktiivi, SML
Kriittisten raaka-aineiden aloite, CRM
Metsäkatoasetus, EUDR

Rakennusten energia-
tehokkuusdirektiivi, EPBD
Ennallistamisasetus, NRL

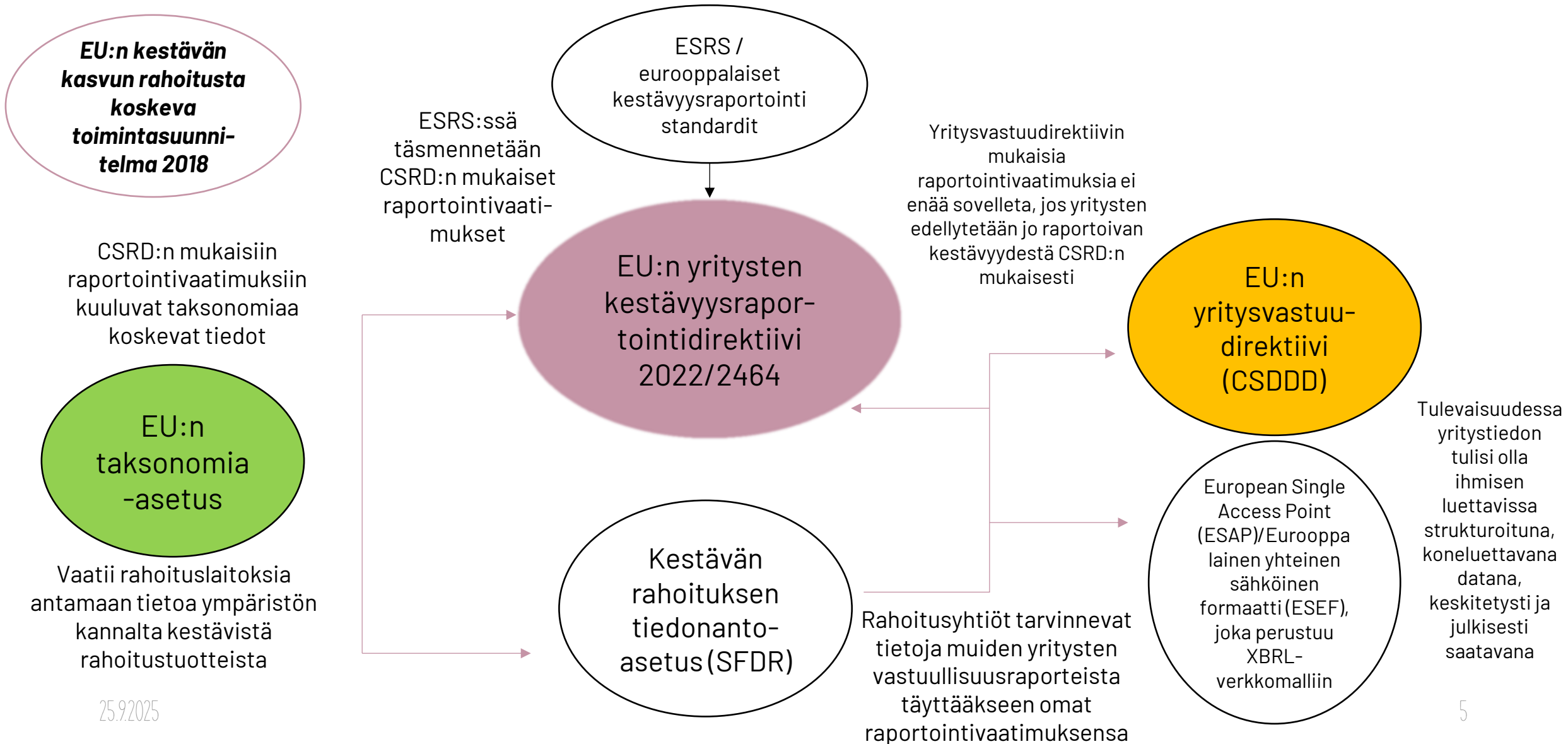
EU:n taksonomia-asetus ja yritysten kestävyysraportoinnin direktiivi (CSRD)
sisältävät tai tulevat sisältämään kaikkiin näihin liittyviä todennettavia kriteerejä
→ Nopeasti lisääntyvät ”kestävyystiedon” vaatimukset

EU-taksonomia - jo voimassa olevaa kestävän rahoituksen sääntelyä

- EU-taksonomia on luokitusjärjestelmä, joka määrittelee ympäristön kannalta kestävän taloudellisen toiminnan eli niin sanotut vihreät sijoituskohteet
 - Rakennustoimiala on käytännössä kokonaan taksonomiakelpoista
- Taksonomiaraportoinnissa (liittyen yritysten kestävyysraportointiin, CSRD) kerrotaan yrityksen liiketoiminnan ja investointien yhdenmukaisuudesta taksonomian **kuuden ympäristötavoitteen** kanssa.
 1. delegoitu asetus (voimassa ja raportoitavana jo vuodesta 2022)
 - Ilmastonmuutoksen hillintä
 - Ilmastonmuutokseen sopeutuminen
 2. delegoitu (jo voimassa; soveltaminen alkoi 1.1.2024)
 - Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu
 - Siirtyminen kiertotalouteen
 - Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen
 - Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen



Yritysten kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) vuorovaikutus muiden aloitteiden kanssa



EU-taksonomian rakenne

EU:n kestävän kasvun rahoitusta koskeva toimintasuunnitelma 2018

Regulation 2020/852*
("taksonomia-asetus")

Kestävän rahoituksen foorumi (Platform) neuvoa EU:n komissiota teknisissä kriteereissä (suosituksissa)

Climate Delegated Act*

Tekniset kriteerit tavoitteita 1-2 varten

Sovellettu vuodesta 2022

Disclosures Delegated Act*

Muita kuin rahoitusalan yrityksiä ja rahoitusalan yrityksiä koskevat tiedonantovaatimukset

Sovellettu vuodesta 2022

Complementary Delegated Act

Ydinenergiaan ja kaasuun liittyvän toiminnan tekniset kriteerit

Sovellettu vuodesta 2023

Environmental Delegated Act*

Tekniset kriteerit tavoitteita 3-6 varten

Sovellettu vuodesta 2024

EU:n kestävän taloudellisen toiminnan luokitusjärjestelmä

* Rakentamisen kannalta merkityksellinen

EU-taksonomia - "euro kohtaa insinöörin"

Taksonomiauudistuksen avulla valjastetaan
ensi kertaa yritysten liiketoiminnan muskeli
- rahoitus - vauhdittamaan
päästövähennystavoitteiden toimeenpanoa



Rakentaminen - keinot/kriteerit

- "Energy first" - energiatehokkuuden parantaminen läpileikkaavasti
- Hiilijalanjäljen pienentäminen
- **Kiertotalouden edistäminen**
 - **Raaka-aineiden kulutuksen vähentäminen**
 - **Jätteiden synnyn vähentäminen**
 - **Kierrätyksen ja uudelleenkäytön lisääminen**
 - **Käyttöiän pidentäminen ja pitkäaikaiskestävyyden parantaminen - elinkaaren jatkaminen**
- Biodiversiteetin heikentymisen hidastaminen ja pysäyttäminen???
- **KIRA-sektorilla merkittävä potentiaali talonrakentamisessa sekä maa- ja vesirakentamisessa**

"Environmental Delegated Act" [Environmental Delegated Act](#)

LIITE II Tekniset arviointikriteerit, joilla määritetään, millä edellytyksillä taloudellista toimintaa pidetään **kiertotalouteen siirtymistä merkittävästi edistävänä** ja aiheuttaako kyseinen taloudellinen toiminta merkittävää haittaa millekään muulle ympäristötavoitteelle

3. Rakennus- ja kiinteistöalan toiminta (ks. sivut 51-66)

3.1 Uusien rakennusten rakentaminen

3.2 Olemassa olevien rakennusten korjaus

3.3 Rakennusten ja muiden rakennelmien purku ja raivaus

3.4 Teiden ja moottoriteiden kunnossapito

3.5 Betonin käyttö maa- ja vesirakentamisessa

3.1 Uusien rakennusten rakentaminen (2)

4. Primaariraaka-aineen käyttö rakennuksen rakentamisessa minimoidaan käyttämällä uusiораaka-aineita. Toiminnan harjoittaja varmistaa, että rakennuksen rakentamisessa käytetyt kolme raskainta materiaaliluokkaa kilogrammoina ilmaistuina vastaavat seuraavia primaariraaka-aineiden yhteenlaskettuja enimmäismääriä:
- a) betonin, luonnonkiven tai puristekiven yhteismäärästä enintään 70 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - b) tiilien, laattojen ja keraamisten materiaalien yhteismäärästä enintään 70 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - c) biopohjaisten materiaalien kokonaismäärästä enintään 80 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - d) lasin ja mineraalieristeiden yhteismäärästä enintään 70 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - e) muun kuin biopohjaisen muovin kokonaismäärästä enintään 50 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - f) metallien kokonaismäärästä enintään 30 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta;
 - g) kipsin kokonaismäärästä enintään 65 prosenttia on peräisin primaariraaka-aineesta.

3.2 Olemassa olevien rakennusten korjaus (1)

1. Kaikki syntyvä rakennus- ja purkujäte käsitellään unionin jätelainsäädännön ja EU:n rakennus- ja purkujätteen käsittely- ja kierrätysmallin tarkistuslistan mukaisesti, erityisesti ottamalla käyttöön lajittelujärjestelmiä ja purkamista edeltäviä tarkastuksia. Rakennustyömaalla syntyvästä vaarattomasta rakennus- ja purkujätteestä vähintään 70 prosenttia (kilogrammoina) valmistellaan uudelleenkäyttöön tai kierrätetään, pois lukien maantäyttö. Tähän ei kuulu päätöksellä 2000/532/EY vahvistetun Euroopan jäteluettelon luokassa 17 05 04 tarkoitettu luonnosta peräisin oleva aine. Toiminnan harjoittaja osoittaa 70 prosentin kynnysarvon noudattamisen raportoimalla Level(s)-indikaattorin 2.2 mukaisesti käyttäen tason 2 raportointimuotoa eri jätevirroille.
2. Rakennuksen korjaustyöstä aiheutuva ilmakehän lämmitysvaikutuspotentiali (GWP) on laskettu elinkaaren kunkin vaiheen osalta korjauksen näkökulmasta, ja se ilmoitetaan sijoittajille ja asiakkaille pyynnöstä.
3. Rakennusten rakennesuunnittelu ja rakennustekniikat tukevat kiertoa lisäämällä mukautuvuuteen ja purkamiseen liittyviä suunnittelukonsepteja, kuten Level(s)-indikaattoreissa 2.3 ja 2.4 esitetään. Toiminnanharjoittaja osoittaa tämän vaatimuksen noudattaminen raportoimalla Level(s)-indikaattorien 2.3 ja 2.4 mukaisesti käyttäen tasoa 2.
4. Alkuperäisestä rakennuksesta säilytetään vähintään 50 prosenttia. Tämä lasketaan alkuperäisestä rakennuksesta jäljellä olevan ulkoisen bruttopinta-alan perusteella käyttäen sovellettavaa kansallista tai alueellista mittaussuunnitelmaa tai vaihtoehtoisesti käyttämällä kansainvälisiin kiinteistömittaustandardeihin sisältyvää IPMS 1:n määritelmää.

Rakennusteollisuuden huomioita EU-taksonomiasta

EU-taksonomiasta on tultava vihreän siirtymän helpottaja ja sen on annettava alalle mahdollisuus edistää merkittävästi Euroopan unionin Green Deal'in tavoitteiden saavuttamista.

- EU-taksonomiassa korostetaan alan valtavaa potentiaalia edesauttaa saavuttamaan EU:n ilmastonmuutostavoitteet.
- Se lähettää yrityksille tärkeitä viestejä tuotteista ja palveluista, joita ne voivat tarjota parantaakseen kilpailukykyään sisämarkkinoilla.
- EU-tasoinen luokitusjärjestelmä auttaa edistämään innovatiivisia ja kiertotalouteen perustuvia ratkaisuja.

1

2

3

Rakennusteollisuuden huomioita EU-taksonomiasta

EU-taksonomian on heijastettava alan taloudellista ja teknistä todellisuutta.

- Kaikkien kriteerien tulisi olla helposti ymmärrettäviä ja teknisesti toteuttamiskelpoisia. Niiden olisi heijastettava alan taloudellista ja teknistä todellisuutta. "Harmaat alueet" olisi poistettava mahdollisuuksien mukaan. Tarvitaan enemmän alakohtaista ja jopa maakohtaista ohjausta. 4
- Euroopan komission ja rakennusalan välille olisi käynnistettävä pysyvä jäsenneily vuoropuhelu ongelmallisten kriteerien parantamiseksi ja alan tukemiseksi raportoinnissa. EU:n luokitusjärjestelmän mukaisen kestävyysraportoinnin on oltava yksinkertaista ja oikeasuhteista. 5
- EU:n luokitusjärjestelmän noudattamatta jättäminen ei saa johtaa siihen, että yritykset jäävät minkään rahoituksen ulkopuolelle aikana, jolloin alalla on suuria haasteita. 6

EU-taksonomia

Haasteita / mahdollisuuksia

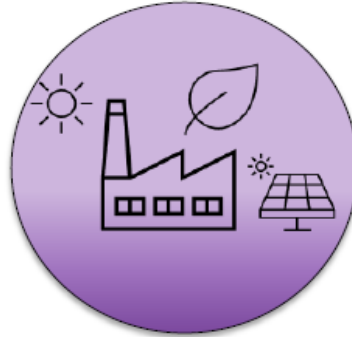
- Paneurooppalainen sääntely (voi olla) ongelma jäsenvaltioiden näkökulmasta; "one fit all" -kriteerit eivät vain toimi ja voivat olla hyvinkin epäreilut
 - Jäsenvaltioiden sääntelyn "present stage" analysointi jäi puuttumaan, tai se unohdettiin
 - Arviointimenetelmien harmonisoinnin merkitys; EN-standardit
- Taksonomia tulee "ohittamaan" hitaasti kehittyvän kestävyys EU-tason ja kansallisen sääntelyn. Parhaimmassa tapauksessa se kiihdyttää tarvittavaa sääntelykehitystä
- EU-komission Omnibus'in vaikutukset; sääntelyn käytännönläheisyyttä ja yksinkertaistamista koskeva koontipaketti
- Erittäin merkittävä uusi sääntelyn osa-alue – ei katoa → taksomaniaa!
 - Isot yritykset (YIT, NCC, Skanska, SRV...) jo jalkauttamassa taksonomian raportointia ja sen kriteerejä
 - CSRD:n myötä osa yritysstrategiaa → hankintaosaamisen merkitys!
- Osaajien puute → syntymässä uusi konsultoinnin alue!

Turun ilmastobudjetti

Eu-taksonomia viitekehyksenä

Pormestarisopimuksen mukaisesti Turku otti käyttöön ilmastobudjetoinnin vuoden 2023 talousarvion valmistelusta alkaen. Turun ilmastobudjetin viitekehyksenä on käytetty vuonna 2022 julkaistua EU:n vihreän rahoituksen taksonomialuokitusta.

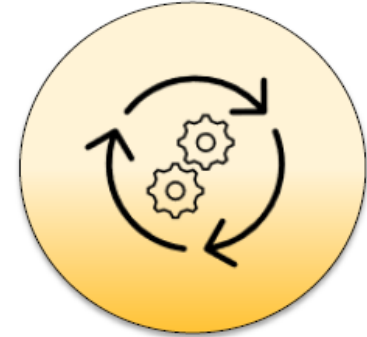
Luokittelussa tunnistettiin ilmastosuunnitelman tavoitteita ensisijaisesti tukevat konserniyhtiöiden ja peruskaupungin merkittävät investoinnit taloussuunnitelmakaudella 2023-2026. Samalla käynnistettiin teknisten arviointikriteerien avulla tarkemmin nykytilan arviointi sen tunnistamiseksi, mitä toimenpiteitä investointiprosessissa on tehtävä, jotta taksonomiamukaisuus voidaan saavuttaa.



Ilmastomuutoksen hillintä



Ilmastomuutokseen sopeutuminen



Siirtyminen kiertotalouteen



Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö



Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien ennallistaminen ja suojelu



Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen

Lisätietoja taksonomiasta

- RT/Ratekon taksonomiasivut
 - <https://rateko.fi/hankkeet/taksonomian-jalkauttaminen-ja-kansallinen-tietovaranto/>
- EU-taksonomian ympäristöä koskeva delegoitu asetus ja täydennetty "Ilmastopaketti"
[Environmental Delegated Act](#) and [Climate Delegated Act](#)
- "EU taxonomy stakeholder request mechanism", taksonomiaan liittyvän palautteen antamiseen:
 - https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance/platform-sustainable-finance/stakeholder-request-mechanism_en
- Päivitetty EU Taxonomy Navigator: *a new website to help users better understand the EU Taxonomy in a simple and practical manner, including supporting companies with implementing their taxonomy disclosures.*
 - <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/>
 - Navigator'ista löytyy uusi työkalu "Calculator" (yläpalkki):
 - <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/wizard>

Välineet EU-taksonomian, ESRS:n ja laajemman EU:n kestävän rahoituksen kehysten parempaan ymmärtämiseen



Joukko verkkotyökaluja, jotka auttavat käyttäjiä ymmärtämään paremmin EU-taksonomiaa ("[EU taxonomy navigator](#)")

EU Taxonomy compass

EU Taxonomy calculator

FAQ repository

[EU Taxonomy user guide](#)



[FAQ repository](#) sisältää usein kysyttyjä kysymyksiä ilmastotoimia koskevasta delegoidusta säädöksestä, taksonomian kelpoisuuden ja mukaisuuden raportoinnista, tietojen antamista koskevasta delegoidusta säädöksestä ja EU:n luokitusjärjestelmästä yleensä



Ohjeasiakirjojen sarja, [Commission notices](#) ja ei-sitovat tekniset ohjeet, jotka on julkaistu EU-komission virallisella verkkosivustolla ja EFRAGin verkkosivustolla (ks. myös [EFRAG's ESRS Q & A Platform](#))



Kiitos mielenkiinnostanne!

pvuorinen2804@gmail.com

25.9.2025

17