



Taksonomialainsäädäntö kotimaisen kiinteistö- ja raken- nustalouden kontekstissa

21.6.2022

Saara Pohjalainen, Iris Mäntylä, Anna Laine, Jenny Lehtomäki

Gaia Consulting Oy

Sisällysluettelo

1	Johdanto	2
2	EU:n kestävän rahoituksen taksonomia rakennusalan kontekstissa	4
2.1	Taksonomia-asetus.....	4
2.1.1	Tekniset arviointikriteerit.....	5
2.1.2	Sosiaaliset vähimmäissuojatoimet	6
2.2	Ilmastotavoitteiden delegeoitu asetus.....	6
2.3	Rakennusalan ilmastokriteerit	8
2.4	Raportointivelvoitteet.....	12
3	Vastaanotto ja kokemukset kriteerien pilotoinnista	13
3.1	Toimialajärjestöjen kannanotot.....	13
3.2	Vaikutusarviot	16
3.2.1	EU-komission vaikutusarvio	16
3.2.2	Kansallinen vaikutusarvio	18
3.3	Kotimaisten rakennusalan yritysten näkemykset.....	19
3.3.1	Yritysten haastattelut.....	19
3.3.2	Edukatiivinen työpaja	22
4	Ohjeistukset ja toimenpidesuosituks	25
4.1	Parhaat käytännöt.....	25
4.2	Yhteisten tulkintatapojen määrittäminen	26
4.3	Lainsäädännön kehitys ja vaikutukset toimialaan	27

1 Johdanto

Tämä selvitys on osa laajempaa Rakennusteollisuus RT ry:n sidosryhmineen käynnistämää Kestävän rakentamisen toimenpideohjelmaa (2022–2023), ja sen ensimmäistä osa-aluetta ”Ekologisen kestävyysarvioinnin kehittäminen”. Tämän osa-alueen sisällä raportti kohdistuu ”Tasapainoinen vähähiilisyys” -teemaan, ja sisältää selvityksen kiinteistö- ja rakennussektorin (KIRA-sektori) toimijoiden näkemyksistä EU-taksonomialainsäädännön vaikutuksista toimialaan. Raportti kokoaa yhteen keskeistä tietoa taksonomialainsäädännöstä sekä sen soveltamisesta rakennusalaalla. Lisäksi raportin viimeisessä luvussa esitetään toimenpidesuositukset sille, kuinka uusi lainsäädäntö tulisi huomioida sektorin toiminnassa. Rakennustuotteita- ja materiaaleja sekä infrarakentamista sivutaan raportissa lyhyesti, raportin pääpaino on kiinteistöjen rakentamisessa ja omistamisessa.

Kestävä rahoitus eli rahoitustoiminta, jossa huomioidaan ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyvät näkökohdat päätöksenteossa, on avainroolissa EU:n vihreän kehityksen ohjelman (EU Green Deal)¹ tavoitteiden saavuttamisessa. Ohjelman julkaisun yhteydessä esitellyn investointisuunnitelman² mukaan ilmastonmuutokseen ja muihin ympäristöhaasteisiin vastaaminen edellyttää tuhannen miljardin euron mobilisointia kestävän kehityksen tarpeisiin seuraavan vuosikymmenen aikana. Yksityisen sektorin merkitystä siirtymän mahdollistajana korostetaan kautta linjan, eikä asetettuihin tavoitteisiin tulla pääsemään pelkän julkisen rahoituksen voimin.

Komission heinäkuussa 2021 julkaisema kestävän rahoituksen strategia³ täydentää jo aikaisemmin toimeenpantuja aloitteita kuten vuonna 2018 julkaistua Kestävän kasvun rahoitusta koskevaa toimintasuunnitelmaa⁴. Keskeisenä välineenä tässä suunnitelmassa sekä tuoreessa strategiassa toimii EU:n kestävien investointien luokitusjärjestelmä eli taksonomia, jonka tavoitteena on luoda vankka, tieteeseen perustuva luokitusjärjestelmä yhtenäistämään kestävyuden määritelmää ja helpottamaan markkinoiden viherpesulta suojautumista. Muut kaksi keskeistä kestävän rahoituksen osatekijää, pakollinen tietojen antamiseen sovellettava järjestelmä sekä sijoitusvälineiden kokonaisuus ja niihin sovellettavat vertailuarvot, standardit ja merkinnät, nojaavat pitkälti taksonomiaan ja sen sisältämiin määritelmiin.

EU-taksonomian tarkoituksena on tarjota kriteerit kestävyuden mitallistamiseksi yhteensä kuuden ympäristötavoitteen osalta (kts. kuva 1). Lisäksi kehitteillä on niin kutsuttu

¹ Euroopan komissio, 2019, Vihreän kehityksen ohjelma: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF

² Euroopan komissio, 2020, Tiedote EU:n vihreän kehityksen ohjelman investointisuunnitelma ja oikeudenmukaisen siirtymän mekanismi: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17

³ Euroopan komissio, 2021, Kestävään talouteen siirtymisen rahoitusstrategia: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9f5e7e95-df06-11eb-895a-01aa75ed71a1.0015.02/DOC_1&format=PDF

⁴ Euroopan komissio, 2018, Kestävän kasvun rahoitusta koskeva toimintasuunnitelma: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0097&from=EN>

sosiaalinen taksonomia, jossa otetaan kantaa ja luodaan kriteerit sosiaalisen kestävyuden toteutumiseksi liiketoiminnassa. Tässä raportissa käsitellään taksonomian kahta ensimmäistä ympäristötavoitetta, ilmastonmuutoksen hillintää ja ilmastonmuutokseen sopeutumista, joille kehitetyt taksonomiakriteerit ovat jo voimassa raportin kirjoittamishetkellä keväällä 2022 (kuva 1). Muita neljää ympäristötavoitetta (vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu, siirtyminen kiertotalouteen, ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen ja biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen) käsittelevä raportti julkaistaan loppuvuodesta 2022 Kestävän rakentamisen toimenpideohjelman alla

KIRA-sektorin rooli ilmastotavoitteiden saavuttamisessa on kriittinen niin EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen kuin ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumisen kannalta. Kestävästä rahoituksesta on tullut keskeinen väline rakennuskannan vihreän siirtymän vauhdittamiseksi, mutta taksonomiakriteerien tulkinta ja soveltuminen liiketoiminnan kestävyuden arviointiin on herättänyt keskustelua toimialalla. Raportin tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva taksonomialainsäädännön kehityksestä ja sen vaikutuksista KIRA-sektoriin sekä koota yhteen alan toimijoiden näkemyksiä.



Kuva 1. EU-taksonomiassa huomioidut ympäristötavoitteet ja raportin rajaus.

2 EU:n kestävän rahoituksen taksonomia rakennusalan kontekstissa

2.1 Taksonomia-asetus

EU-taksonomian taustalla on heinäkuussa 2020 voimaan astunut EU:n taksonomia-asetus⁵, joka asettaa ylätasoa vaatimukset ympäristötavoitteiden kannalta kestäväälle taloudelliselle toiminnalle. Taksonomialainsäädännön mukaan kestäväksi luokitellun liiketoiminnan tulee edistää yhtä tai useampaa ympäristötavoitetta aiheuttamatta samanaikaisesti merkittävää haittaa muille ympäristötavoitteille. Näiden vaatimusten täyttymistä arvioidaan toimintokoh- taisten **teknisten arviointikriteerien** avulla, jotka annetaan komission delegoiduissa ase- tuksissa sekä sen liitteissä kullekin ympäristötavoitteelle erikseen. Tekniset arviointikriteerit kattavat sekä **merkittävän edistämisen kriteerit** sekä **ei merkittävää haittaa -kriteerit** (kts. luku 2.1.1 *Tekniset arviointikriteerit*). Teknisten arviointikriteerien lisäksi kestävän liiketoimin- nan tulee täyttää **sosiaaliset vähimmäissuojatoimet**, jotka ovat kaikille taloudellisille toi- minnoille ja ympäristötavoitteille yhteiset. Näiden ehtojen myötä taksonomian mukainen lii- ketoiminta ei saa edistää tiettyä ympäristötavoitetta muiden ympäristötavoitteiden tai sosiaa- lisen oikeudenmukaisuuden kustannuksella.

Taksonomian mukainen liiketoiminta voi tukea ympäristötavoitetta suoraan tai mahdollistaa jonkun toisen tavoitetta suoraan tukevan toiminnan, jolloin puhutaan ”**mahdollistavasta toi- minnasta**” (engl. *enabling activity*). Lisäksi ilmastonmuutoksen hillintää edistävaksi toimiksi voidaan lukea myös ns. **transitiotoimia**, jotka ovat mukana taksonomiassa vain rajatun ajan tukien siirtymää vähähiiliseen yhteiskuntaan. Kuvassa 2 on esitetty yleiskuva kriteerien ra- kenteesta.

Koska taksonomialainsäädäntö ja siihen kytkeytyvät kriteerit annetaan asetuksina ja komis- sion delegoituina asetuksina, niitä sovelletaan jäsenmaissa sellaisenaan eikä tarvetta kan- salliseen lainsäädäntöön implementoinnille ole. Valittu toimintatapa heijastelee komission tavoitetta yhdenmukaistaa ja parantaa kestävän liiketoiminnan kriteerien selkeyttä sijoitusten yhteydessä markkinatoimijoiden kesken⁶.

Lisäksi taksonomia-asetuksessa linjataan, mitä tietoja organisaatioiden odotetaan julkaise- van taksonomiaan liittyen ja mitkä yritykset ovat raportointivelvoitteen piirissä. Aihetta käsi- tellään laajemmin luvussa 2.4 (*Raportointivelvoitteet*).

⁵ Euroopan komissio, 2020, Taksonomia-asetus: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=ce-lex:32020R0852>

⁶ Euroopan komissio, 2018, Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi kestävästä sijoittamista helpottavasta kehyksestä: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:52018PC0353>

Ympäristön kannalta kestävä taloudellinen toiminta



Kuva 2. Taksonomian mukaisen eli ympäristön kannalta kestävä taloudellisen toiminnan tulee täyttää kolme kriteerikokonaisuutta.

2.1.1 Tekniset arviointikriteerit

Tekniset arviointikriteerit on määritelty kullekin toiminnolle erikseen. Toimintojako perustuu EU:n NACE-toimialaluokitusjärjestelmään⁷, jonka päälle myös suomalainen TOL-toimialaluokitus on rakennettu. Kaikille sektoreille ei tulla julkaisemaan teknisiä arviointikriteerejä, jolloin ne jäävät taksonomian ulkopuolelle automaattisesti.

Taksonomia-asetuksessa määritetään teknisille arviointikriteereille useita vaatimuksia, joissa korostetaan muun muassa teknologianeutraaliutta, taloudellisen toiminnan koko elinkaaren aikaisten vaikutusten huomioimista, helppokäyttöisyyttä sekä kvantitatiivisten kynnysarvojen suosimista mahdollisuuksien mukaan laadullisten kriteerien sijasta. Lisäksi todetaan, että kriteerien tulisi tarvittaessa perustua jo olemassa oleviin unionin merkintä-, sertifiointi- ja luokitusjärjestelmiin sekä ottaa huomioon asiaankuuluva voimassa oleva unionin lainsäädäntö. Lisäksi todetaan, että luokitusjärjestelmä on kehittyvä ja dynaaminen työkalu, jonka tulisi perustua ajantasaiseen tieteelliseen näyttöön ja asiantuntijoiden kannanottoihin, ja siksi sitä tulee päivittää säännöllisesti. Ensimmäinen jo voimaan tulleisiin kriteereihin kohdistuva lainsäätäjän tarkastelema päivitysehdotus on ydinvoiman ja maakaasun sisällyttämisen alkuvuodesta 2022⁸.

Merkittävän edistämisen kriteereissä määritetään ehdot sellaiselle taloudelliselle toiminnalle, jonka voidaan nähdä huomattavasti edistävän ympäristötavoitteen toteutumista. Reunaehdot kriteereille on asetettu Taksonomia-asetuksessa⁹ ja niitä tarkennetaan edelleen

⁷ Eurostat, 2008, NACE REV.2 - Statistical classification of economic activities in the European Community: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>

⁸ Euroopan komissio, 2022, Ydinvoimaa ja maakaasua koskeva täydennys delegoituun asetukseen (EU) 2021/2139: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8cee7f13-a162-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF

⁹ Euroopan komissio, 2020, Taksonomia-asetus: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32020R0852>

ympäristötavoitteita koskevilla delegoiduilla asetuksilla. **Ei merkittävää haittaa** -periaatteen toteutumisen varmistavat kriteerit on määritelty kullekin ympäristötavoitteelle erikseen, ja niitä sovelletaan toiminnoille silloin, jos toiminnan on nähty aiheuttavan riskejä ko. tavoitteen toteutumiselle. Ei merkittävää haittaa -kriteerit viittaavat useassa kohtaa voimassa olevaan EU-lainsäädäntöön, jonka noudattaminen ei kuitenkaan yksistään takaa toiminnon ei merkittävää haittaa -kriteerien mukaisuutta. Kriteerit voivat olla tietyille toiminnolle räätälöityjä tai kohdistua samanaikaisesti useaan taloudelliseen toimintoon, joista jälkimmäisestä ilmastomuutokseen sopeutumisen ei merkittävää haittaa -kriteeri eli ilmastoriskianalyysin toteuttaminen on esimerkki. Kaiken kaikkiaan ei merkittävää haittaa -kriteereissä sovelletaan vähemmän numeerisia raja-arvoja kuin merkittävän edistämisen kriteereissä, ja vaatimuksena voi olla esimerkiksi tietyn prosessin tai käytännön soveltaminen taloudellisessa toiminnassa.

2.1.2 Sosiaaliset vähimmäissuojatoimet

Ympäristötavoitteiden toteutumista tukevien teknisten arvionitikkriteerien rinnalle säädetyt **sosiaaliset vähimmäissuojatoimet** ovat menettelyjä, joiden toteuttamisella pyritään varmistamaan Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin¹⁰ periaatteiden toteutuminen taloudellisessa toiminnassa. Kestävän taloudellisen toiminnan tulisi kunnioittaa OECD:n toimintaohjeita monikansallisille yrityksille¹¹ ja YK:n ohjaavia periaatteita, jotka koskevat yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia kuten Kansainvälisen työjärjestön (ILO) työelämän peruseriaatteista ja -oikeuksista antamaa julistusta, kahdeksaa keskeistä ILO:n yleissopimusta ja kansainvälistä ihmisoikeusasiakirjaa. Teknisistä arviointikriteereistä poiketen sosiaaliset vähimmäissuojatoimia koskevat vaatimukset eivät sisällä numeerisia kynnysarvoja ja niiden tulkinta on kontekstiriippuvaista, jolloin arvioinnissa voi olla tarpeen huomioida yrityksen koon ja maantieteellisen toiminta-alueen kaltaisia seikkoja. Suojatoimien noudattaminen edellyttää tarkkaa huolellisuusvelvoitteen noudattamista, jolloin ehtojen täytyminen on tarkoituksenmukaisinta yhtiötasolla.

Raportin kirjoittamishetkellä sosiaalisista vähimmäissuojatoimista ollaan luomassa tarkempia soveltamisohjeita komission perustaman asiantuntijaryhmän toimesta (kts. luku 4.3 *Lainsäädännön kehitys ja vaikutukset toimialaan*). Ohjeistuksen julkaisu on odotettavissa syyskuussa 2022.

2.2 Ilmastotavoitteiden delegoitu asetukset

Taksonomialainsäädännön ensimmäinen, kaksi ilmastotavoitetta kattava delegoitu asetukset¹² julkaistiin Euroopan Unionin virallisessa lehdessä joulukuussa 2021 ja sitä aletaan

¹⁰ Euroopan komissio, Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin 20 periaatetta: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-20-principles_fi

¹¹ OECD:n toimintaohjeet monikansallisille yrityksille: <https://www.oecd.org/corporate/mne/>

¹² Euroopan komissio, 2021, Komission delegoitu asetukset taksonomiasta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139&from=EN>

soveltamaan vuoden 2023 alusta. Delegoidun asetuksen kolme artiklaa koskevat lakitekstin liitteinä jaettujen teknisten arviointikriteerien vahvistamista sekä asetuksen voimaantuloa.

Ilmastonmuutoksen hillinnän ympäristötavoitteen osalta tekniset arviointikriteerit on määritetty yhdeksälle sektorille:

1. metsätalous
2. ympäristön suojeleminen ja palauttaminen
3. tuotanto (tuotteiden ja raaka-aineiden valmistus)
4. energia
5. vesi- ja jätehuolto
6. liikenne
7. rakennukset ja kiinteistöala
8. tieto- ja viestintä sekä
9. ammatilliset, tieteelliset ja tekniset toiminnot

Yhteensä teknisiä arviointikriteerejä oli alkuperäisessä joulukuussa 2022 voimaantulleessa asetuksessa 89 eri toiminnolle, mutta sitä on myöhemmin täydennetty kattamaan myös ydinvoimaan ja maakaasuun perustuva energiantuotanto tietyin ehdoin, jolloin toimintojen määrä nousi 95:een. Ilmastonmuutoksen sopeutumiselle on määritelty edellä mainittujen sektorien lisäksi kaksi toimialaa, jotka ovat 10. terveys ja sosiaalisen työn toimet sekä 11. taide, viihde ja virkistys. Ydinvoima, maakaasu, terveys ja sosiaalisen työn toimet sekä taide, viihde ja virkistys mukaan lukien sopeutumiskriteerit kattavat siis yhteensä 101 toimintoa. Lisäksi erimerkiksi maataloudelle tullaan lisäämään tekniset arviointikriteerit sen jälkeen, kun yhteisestä maatalouspolitiikasta on sovittu EU-tasolla. Toimialat ja niiden taloudelliset toiminnot on valittu priorisoiden niitä sektoreita, joissa on mahdollista saavuttaa merkittävimpiä päästövähennyksiä eli niiden elinkaaren aikaisten kasvihuonekaasupäästöjen lähtötaso on korkea.

Teknisillä arviointikriteereillä, joilla määritetään, edistääkö taloudellinen toiminta merkittävästi ilmastonmuutoksen hillintää tai ilmastonmuutokseen sopeutumista, olisi varmistettava, että taloudellinen toiminta vaikuttaa myönteisesti ilmastotavoitteeseen tai vähentää ilmastotavoitteeseen kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia. Ilmastonmuutoksen hillinnän osalta tämä tarkoittaa käytännössä, että toiminnassa otetaan huomioon tarve välttää kasvihuonekaasupäästöjen tuottamista, vähentää tällaisia päästöjä tai lisätä kasvihuonekaasujen poistumia ja hiilidioksidin pitkäaikaista varastointia. Ilmastonmuutoksen sopeutumistavoitetta edistävän taloudellisen toiminnan tulee puolestaan soveltaa sopeutumisratkaisuja ilmastoriskiarvion tukemana.

2.3 Rakennusalan ilmastokriteerit

Rakennus- ja kiinteistöalan toiminta

Rakennukset kattavat noin 40 % EU:n energiankulutuksesta ja 36 % sen hiilidioksidipäästöistä, minkä vuoksi rakennuksilla on keskeinen rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä¹³. Lisäksi rakennuksiin kohdistuvien teknisten arviointikriteerien tulee perustua toimintojen vaikuttavuuteen rakennusten energiatehokkuuden sekä niihin liittyviin suorien ja epäsuorien kasvihuonekaasupäästöjen kontekstissa. Rakennussektorin kriteerit on jaettu yhteensä seitsemään toimintoon, jotka on koottu taulukkoon 1 ja joiden merkittävän edistämisen kriteereistä on tiivistetty pääkohdat ilmastonmuutoksen hillinnän osalta samaan yhteyteen.

Taulukko 1. Rakennus- ja kiinteistöalan toiminnan merkittävän edistämisen kriteerit ilmastonmuutoksen hillinnälle.

Toiminto	Merkittävän edistämisen kriteerit
7.1 Uusien rakennusten rakentaminen	<p>Vähintään 10 prosenttia lähes nollaenergiarakentamisen kynnyksarvoja¹⁴ matalampi primäärienergiankulutus.</p> <p>Pinta-alaltaan yli 5000 m² olevien rakennusten ilmatiiveys ja lämmönpitävyys testataan ja mahdolliset poikkeamat tai viat rakennuksen vaipassa raportoidaan sijoittajille ja asiakkaille.</p> <p>Pinta-alaltaan yli 5000 m² olevien rakennusten lämmitysvaikutuspotentiaali (GWP¹⁵) on laskettu elinkaaren kunkin vaiheen osalta EN-standardin EN 15978¹⁶ mukaan, ja se ilmoitetaan sijoittajille ja asiakkaille pyynnöstä.</p>
7.2 Olemassa olevien rakennusten korjaus	<p>Rakennusten korjaus noudattaa laajamittaisiin korjauksiin sovellettavia kansallisia vaatimuksia¹⁷.</p> <p>Vaihtoehtoisesti korjaus johtaa primäärienergian käytön vähenemiseen vähintään 30 prosentilla.</p>

¹³ Euroopan komissio, 2021, Komission delegoitu asetus taksonomiasta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139&from=EN>.

¹⁴ Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (2010/31/EU) edellyttää kansallisten rakennusmääräysten linjaimista lähes nollaenergiarakentamisen kynnyksarvojen kanssa. Käytännössä taksonomian mukaisen uudisrakennuksen tulee siis olla energiatehokkuudeltaan 10 % rakennusmääräyksiä parempi. Kts. Ympäristöministeriö, 2017. Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20171010>.

¹⁵ Global Warming Potential eli GWP kuvaa käytännössä rakentamisen elinkaari-päästöjä (kg CO₂/m²).

¹⁶ EN 15978 Sustainability of construction works – Assessment of environmental performance of buildings – Calculation method

¹⁷ Ympäristöministeriö, 2013. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä: <https://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/700001/40799>

<p>7.3 Energiatohokkuuslaitteiden asennus, huolto ja korjaus</p>	<p>Asennetut komponentit ja järjestelmät luokitellaan kahteen parhaaseen energialuokkaan¹⁸ ja toiminto edustaa jotakin seuraavista yksittäisistä toimenpiteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristyksen lisääminen olemassa oleviin rakennuksen vaipan osiin sekä eristyksen kiinnittämiseen tarkoitettujen tuotteiden • vanhojen ikkunoiden korvaaminen uusilla energiatohokkailla ikkunoilla • vanhojen ulko-ovien korvaaminen uusilla energiatohokkailla ovilla • energiatohokkaiden valonlähteiden asentaminen ja korvaaminen • ilmastoinnin (LVI) ja vedenlämmitysjärjestelmien korvaaminen, huolto ja korjaus erittäin tehokkaalla teknologialla • vähän vettä ja energiaa kuluttavien keittiö- ja talousvesikalusteiden asentaminen.
<p>7.4 Sähköajoneuvojen latausasemien asennus, huolto ja korjaus rakennuksissa (ja rakennusten yhteydessä olevissa pysäköintitiloissa)</p>	<p>Sähköajoneuvojen latausasemien asennus, huolto tai korjaus ilman muita kriteereitä.</p>
<p>7.5 Rakennusten energiatohokkuuden mittaamisessa, säätelyssä ja valvonnassa käytettävien välineiden asennus, huolto ja korjaus</p>	<p>Toiminto edustaa jotakin seuraavista yksittäisistä toimenpiteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tilakohtaisten termostaattien, älykkäiden termostaattijärjestelmien ja anturilaitteiden asennus, huolto ja korjaus • rakennusten ja valistuksen automaatio- ja (energian) hallintajärjestelmien, asennus, huolto ja korjaus • älykkäiden kaasun-, lämmitys-, jäähdytys- ja sähkömittareiden asennus, huolto ja korjaus • auringonvalon suoja- tai säätötoiminnolla varustettujen julkisivu- ja kattoelementtien huolto ja korjaus.
<p>7.6 Uusiutuviin energialähteisiin liittyvien teknologioiden asennus, huolto ja korjaus</p>	<p>Toiminto edustaa jotakin seuraavista yksittäisistä toimenpiteistä, jos teknologia asennetaan paikan päällä rakennuksen teknisinä järjestelminä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aurinkosähköjärjestelmien ja teknisten lisälaitteiden asennus, huolto ja korjaus

¹⁸ Sovellettava asteikko on laitekohtainen. Kts. lisätietoja https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-eco-design/about_en#Energylabels.

	<ul style="list-style-type: none"> • vettä lämmittävien aurinkopaneelien ja teknisten lisälaitteiden asennus, huolto ja korjaus • uusiutuvan energian käyttöä lämmityksessä ja jäähdytyksessä edistävien lämpöpumppujen ja teknisten lisälaitteiden asennus, huolto, korjaus ja parantaminen • tuuliturbiinien ja lisälaitteiden asennus, huolto ja korjaus • aurinkovoimaa käyttävien ilmanlämmittimien ja lisälaitteiden asennus, huolto ja korjaus • lämpö- tai sähköenergian varastointiyksiköiden sekä lisälaitteiden asennus, huolto ja korjaus • suuritehoisen sähkön ja lämmön mikroyhteistuotantolaitoksen asennus, huolto ja korjaus • lämmönvaihtimen tai lämmön talteenottojärjestelmien asennus, huolto ja korjaus.
7.7 Rakennusten hankinta ja omistaminen	<p>Ennen 31.12.2020 rakennetut rakennukset: vähintään energiatodistuksen A-luokkaa tai vaihtoehtoisesti rakennus kuuluu toiminnallisen primäärienergian kulutuksen perusteella kansallisen rakennuskannan parhaimpaan 15 prosenttiin osoitettuna riittävällä näytöllä, jossa vähimmillään verrataan kyseessä olevan rakennuksen energiatehokkuutta ennen 31 päivää joulukuuta 2020 rakennetun kansallisen tai alueellisen rakennuskannan energiatehokkuuteen ja erotellaan asuinrakennukset muista rakennuksista.</p> <p>31.12.2020 jälkeen rakennetut rakennukset: Vähintään 10 prosenttia lähes nollaenergiarakentamisen kynnyksarvoja¹⁹ matalampi primäärienergiankulutus.</p> <p>Suurten ei-asuinrakennusten käytön tehokkuutta arvioidaan energiatehokkuuden valvonnan ja arvioinnin avulla (esim. energiatehokkuussopimukset tai rakennuksen automaatio- ja valvontajärjestelmät)</p>

Ei merkittävää haittaa -kriteerit ovat yhteiset kaikille rakennus- ja kiinteistöalan toiminnolle ilmastonmuutokseen sopeutumisen osalta, ja ne edellyttävät kokonaisvaltaisen fyysisten ilmastoriskien arvion toteuttamista sekä havaittuja riskejä pienentävien sopeutusratkaisujen soveltamista. Vesivarojen kestävä käytön osalta kriteerejä sovelletaan ainoastaan uudisrakentamiselle ja rakennusten korjaustoimenpiteille: vesikalusteille on asetettu teknisiä

¹⁹ Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (2010/31/EU) edellyttää kansallisten rakennusmääräysten linjauksista lähes nollaenergiarakentamisen kynnyksarvojen kanssa. Käytännössä taksonomian mukaisen uudisrakennuksen tulee siis olla energiatehokkuudeltaan 10 % rakennusmääräyksiä parempi. Kts. Ympäristöministeriö, 2017, Ympäristöministeriön asetuksen rakennuksen energiatehokkuudesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20171010>.

raja-arvoja, ja uusien rakennusten työmailla veden tilan heikkenemisen riskit on arvioitava ja niihin on tarvittaessa puututtava. Kiertotalouden edistäminen tulee huomioida valmistamalla vähintään 70 prosenttia rakennustyömaalla syntyneestä vaarattomasta rakennus- ja purkujätteestä materiaalihyödyntämistä varten, rajoittamalla jätteen syntyä työmailla sekä varmistamalla, että rakennusten rakennesuunnittelu ja rakennustekniikat tukevat kiertotaloutta. Rakentamisessa ja korjaustoimenpiteissä käytetyille rakennusosille ja -materiaaleille on asetettu haitta-aineiden raja-arvoja (esim. formaldehydi) ja käyttörajoituksia (esim. elohopea) saastumisen ehkäisemiseksi. Lisäksi edellytetään melu-, pöly- ja epäpuhtauspäästöjen vähentämiseen tähtäävien toimenpiteiden toteuttamista rakennus- tai kunnossapitotöiden aikana sekä asianmukaisten tutkimusten teettämistä asbestille tai tontille, jos uusi rakennus sijaitsee mahdollisella saastuneella maa-alueella.

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelua ja ennallistamista koskevat kriteerit edellyttävät paitsi ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamista lainsäädännön edellyttämällä tavalla kuin myös asianmukaisia toimenpiteitä erityisen herkillä alueilla tai niiden läheisyydessä sijaitsevien rakennusten ympäristövaikutusten minimoimiseksi. Lisäksi tontin valintaa rajoitetaan siten, että se ei saa sijaita monimuotoisuuden säilymisen kannalta keskeisillä alueilla kuten uhanalaisten lajien elinympäristössä, pelto- tai viljelysmaalla, jolla on korkea viljavuus tai korkea maanalainen biodiversiteetti, tai alueella, joka on määritelty metsäksi joko kansallisessa kasvihuonekaasujen inventaariossa tai joka vastaa YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) määritelmää metsästä.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen osalta merkittävän edistämisen kriteerit eivät eroa toisistaan kiinteistöalan toimintojen (kts. taulukko 1) välillä. Kriteerien lähtökohtana on, että jokaisen toiminnon osalta on varmistettava ilmastonmuutoksen vaikutusten riittävä ennakointi ja tarkoituksenmukaisen varautuminen niin kutsuttujen sopeutusratkaisujen avulla. Näiden ratkaisujen toteuttamista tulee edeltää uusimpaan tieteelliseen tietoon pohjautuva perusteellinen ilmastoriskien arviointi koko investoinnin elinkaaren ajalta. Ei merkittävää haittaa -kriteerit varmistavat vastaavat sisällöltään ilmastonmuutoksen torjunnan ympäristötavoitteen vastaavia kriteereitä, joskin sopeutumistavoitteille on tarkennettu, että ennen vuotta 2021 rakennettujen rakennusten tulee olla vähintään energiatehokkuusluokkaa C tai kuulua alueelliseen rakennuskannan parhaaseen 30 prosenttiin toiminnallisen primäärienergiankulutuksen perusteella arvioituna, ja vuonna 2021 tai myöhemmin valmistuneiden kiinteistöjen vastata kansallisia lähes nollaenergiarakentamisen raja-arvoja. Lisäksi kiinteistöjä ei saa hyödyntää fossiilisten polttoaineiden hankintaan, varastointiin, kuljetukseen tai valmistukseen.

Rakennusmateriaalien osalta tekniset arviointikriteerit on määritetty sementille, teräkselle ja raudalle, alumiinille sekä muoville, joiden päästövähennyspotentiaalia mitataan niiden valmistuksen päästöintensiteetin, kierrätysmateriaalin osuuden sekä alumiinille myös valmistusprosessin sähkönkulutuksen perusteella. Muille rakennustuotteille raja-arvoja on määritetty tietyille tuoteryhmille, joiden ulkopuolelle jäävien tuotteiden tai laitteiden kohdalla on pystyttävä osoittamaan, että tuotteen käyttöönotto vähentää merkittävästi elinkaarenaikaisia kasvihuonekaasupäästöjä muilla talouden aloilla verrattuna parhaaseen markkinoilla olevaan vaihtoehtoiseen ratkaisuun.

Lisäksi ilmastonmuutoksen hillinnän kriteerit on laadittu vähähiiliselle liikenneinfrastruktuurille. Infrastruktuurin kriteerien mukaisuus on sidottu sitä hyödyntävän liikenteen ilmastovai-
kutuksiin eikä esimerkiksi rakentamisvaiheen aikana syntyviin kasvihuonekaasupäästöihin oteta kantaa.

2.4 Raportointivelvoitteet

Taksonomia-asetuksen²⁰ artiklassa 8 määritetään taksonomiaan liittyvien tiedonantovaati-
musten koskevan niitä yrityksiä, jotka ovat muiden kuin taloudellisten tietojen julkaisua kos-
kevan NFRD²¹-direktiivin piirissä. Muiden kuin rahoitusalan yritysten osalta raportointivelvoit-
teet koskevat täten yli 500 henkilöä työllistäviä yleisen edun kannalta merkittäviä yhteisöjä
(nk. PIE-yhteisöjä), joihin lukeutuvat esimerkiksi pörssiyritykset. Näiden yhtiöiden tulisi rapor-
toida taksonomian kelpoisuus- ja mukaisuuslukuja liikevaihdon sekä investointi- ja toiminta-
kulujen osalta.

Taksonomian kelpoisuus (engl. *eligibility*) viittaa siihen, että toiminto on kuvattuna takso-
nomialainsäädännössä ja sille on luotu toimintokohtaiset tekniset arviointikriteerit. **Takso-
nomian mukaisuus** (engl. *alignment*) puolestaan edellyttää, että sekä taloudellisiin toimin-
toihin kohdistetut tekniset arviointikriteerit että sosiaaliset vähimmäisvaatimukset täyttyvät
toiminnassa. Rahoitusalan yritysten on julkaistava näitä tunnuslukuja ympäristön kannalta
kestävästä taloudellisesta toiminnasta koskien luotonantoa, sijoittamista ja vakuuttamista,
mutta näitä vaatimuksia ei käsitellä tarkemmin tässä raportissa.

Taksonomia-asetukseen sisällytettyä raportointivelvoitetta on täydennetty erillisellä tie-
donantosäädöksellä²², jossa määritellään tarkemmin julkaistavien tietojen sisältö, raportoin-
nin menetelmät ja esitystapa. Lisäksi säädöksessä tarkennettiin raportointivelvoitteiden so-
veltamista siten, että ei-rahoitusalan yritysten tulee julkaista vuoden 2022 aikana ainoastaan
taksonomiakelpoisuuden osuus sekä lakitekstissä määriteltyä laadullista tietoa. Velvoitetta
raportoida taksonomian mukaisesta osuudesta ilmastokontekstissa sovelletaan vasta
vuonna 2023. Tunnusluvut tulee ilmoittaa toiminnoittain, joista on edelleen eriteltävä siirty-
mätoimintojen ja mahdollistavien toimintojen osuus.

NFRD-direktiivi tullaan korvaamaan uudella vastuullisuusraportointi- eli CSRD-direktiivillä²³,
jonka luonnoksessa ei-taloudellisen tiedon, johon myös taksonomatiedot kuuluvat, tulee laa-
jenemaan PIE-yhteisöistä koskemaan kaikkia suuria yrityksiä²⁴ sekä pörssilistattuja pieniä
ja keskisuuria yrityksiä. Lisäksi direktiiviluonnoksessa esitetään myös vaatimus kestävyys-
tietojen varmentamista, mikä koskisi myös taksonomiaraportointia. CSRD-direktiivin

²⁰ Taksonomia-asetus. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139&from=EN>

²¹ Muiden kuin taloudellisten tietojen raportointidirektiivin (Non-Financial Reporting Directive, NFRD). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>

²² Taksonomia-asetuksen delegoitu tiedonantovelvoitesäädös: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2178&from=EN>

²³ Euroopan komissio, 2021, Ehdotus kestävyysraportointidirektiiviksi (CSRD). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0189>

²⁴ Yritys luetaan suureksi, jos kaksi seuraavista ehdoista täyttyy: 1) Liikevaihto yli 40 miljoonaa euroa, 2) Yrityk-
sen tase on yli 20 miljoonaa euroa, 3) yli 250 työntekijää.

mukaisten ensimmäisten raportointivelvoitteiden odotetaan tulevan voimaan vuonna 2023 koskien kyseisen vuoden tietoja, jotka raportoidaan vuonna 2024²⁵.

3 Vastaanotto ja kokemukset kriteerien pilotoinnista

3.1 Toimialajärjestöjen kannanotot

Taksonomialainsäädäntöä on kommentoitu useiden toimialajärjestöjen toimesta. Kiinteistö- ja rakennusalailla aktiivisimpia ovat olleet kansainväliset rakennusmateriaalien ja -tuotteiden tuottajat sekä KIRA-sektorin toimialajärjestöt. Myös useat kotimaiset toimialajärjestöt ovat kommentoineet lainsäädännön luonnoksia. Euroopan komissio keräsi palautetta taksonomian ilmastonmuutoksen hillintää ja ilmastonmuutokseen sopeutumista koskevaan delegoituun asetukseen kahdella palautekierroksella, joista ensimmäinen toteutettiin vuoden 2020 keväällä (23.3.-24.4.2020) ja toinen syksyllä (20.11.-18.12.2020). Tässä luvussa esitetään kootusti tietoa toimialajärjestöjen kannoista ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista koskevaan delegoituun asetukseen. Rakennusmateriaalien ja -tuottajien kannanotoista tässä raportissa käsitellään ainoastaan teräs- ja sementtiteollisuuden EU-järjestöjen kannat.

Kotimaisten toimialajärjestöjen kommentit

Kiinteistöomistajien, -sijoittajien, toimitilajohdon ja rakennuttajien toimialajärjestö Rakli antoi lausuntonsa²⁶ ilmastotavoitteita koskevasta delegoidusta asetuksesta joulukuussa 2020. Raklin mukaan lainsäädäntöehdotuksen silloinen rakennusten energiatehokkuutta koskeva tekninen arviointikriteeri eli vaatimus energialuokasta A ei olisi soveltunut Suomen toimintaympäristöön. Lainsäädäntöehdotuksessa rakennusten hankintaa ja omistamista koskeva energiatehokkuusvaatimus perustui yksinomaan energiatodistusluokkaan. Lopullista lainsäädäntöä muokattiin tältä osin Raklin ehdottamaan suuntaan siten, että vaihtoehtoisesti rakennuksen on kuuluttava toiminnallisen primäärienergian kulutuksen perusteella kansalliseen parhaimpaan 15 prosenttiin.

Raklin mukaan rakennusten omistamista ja hankintaa koskevat kriteerit eivät huomioi rakennusten hankintaa energiatehokkuuden parantamiseen tähtävästä korjausta varten. Raklin mukaan rakennuksen hankinta, joka tähtää luvun 7.2 kriteerien mukaisiin korjaustoimiin, tulisi olla taksonomian mukaista.

²⁵ Raportin kirjoittamishetkellä CSRD-direktiivin toimeenpanon aikataulu on vielä vahvistamatta.

²⁶ Rakli, 2020, Statement concerning the commission delegated regulation regarding the EU taxonomy for sustainable activities: <https://www.rakli.fi/wp-content/uploads/2020/12/statement-delegated-acts-rakli-17122020.pdf>

Ei merkittävää haittaa -kriteerien osalta kommentoitiin tonttia rajaavien ehtojen soveltumattomuutta Pohjoismaiseen kontekstiin ja sitä, että vesikalusteiden raja-arvot eivät huomioi makean veden saatavuuden vaihtelua jäsenmaiden välillä

Kansainväliset rakennus- ja kiinteistötoimialajärjestöt

Rakennus- ja kiinteistöalan toimialajärjestöt uskovat taksonomian vaikuttavan merkittävästi rakennusalaan sijoittajien suosiessa enenevässä määrin vastuullisia sijoituskohteita. Myös alan toimijat ovat tunnistaneeet taksonomian merkittävyyden ja toimialajärjestöiltä edellytetään tietämystä ja pyydetään koulutusta taksonomiasta, ESG-kriteereistä ja rakennusalan kestävyysstandardeista. Ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista koskevat kriteerit ovat herättäneet toimialajärjestöissä sekä myönteisiä reaktioita että huolta kriteerien sovellettavuudesta sekä vaikutuksista rakennus- ja kiinteistöalaan.²⁷

Euroopan rakennusteollisuuden liitto (FIEC) julkaisi kannanottonsa ilmastotavoitteita koskevaan delegeoituun asetukseen joulukuussa 2020. Lisäksi liitto julkaisi syyskuussa 2021 kannanoton taksonomian riskeistä ja mahdollisuuksista rakennussektorille. FIEC:in mukaan taksonomialla voidaan luoda yhteinen näkemys rakennusalan toimijoille ja asiakkaille siitä, mitä on vastuullinen ja kestävä rakentaminen. Taksonomia myös luo ennakoitavuutta linjaamalla, minkälaisia palveluita alan toimijoiden tulee tulevaisuudessa tarjota. Toisaalta taksonomian haasteena FIEC näkee rakennusalan koskevien kriteerien luomat rajoitteet, jotka saattavat rajata taksonomian soveltamisen harvalukuisiin pilottikokeiluihin laajemman soveltamisalueen sijaan. Haasteeksi FIEC luokittelee myös taksonomian mukaisuuden raportoinnin, jossa taakaksi saattaa muodostua datan puute, rakennusalan arvoketjujen kompleksisuus sekä laadullisten kriteerien täytyminen.²⁸

Useat toimialajärjestöt ovat nostaneet kannanotoissaan esille huolen siitä, että taksonomia vaikeuttaisi yleisesti rakennusalan rahoituksen saamista²⁹. Esimerkiksi FIEC:in mukaan taksonomian ulkopuolelle jääminen ei välttämättä aiheudu yrityksen riittämättömästä vastuullisuustyöstä vaan myös palveluntarjoajien mahdollisuuksista tarjota taksonomian mukaisia palveluita tai asiakkaan mahdollisuuksista ostaa niitä³⁰. Lisäksi taksonomian pelätään luovan tarpeettomia kannustimia uudisrakentamiselle olemassa olevan rakennuskannan korjaamisen sijasta³¹.

²⁷ Yksityinen kirjeenvaihto EU-alueella toimivien toimialajärjestöjen kanssa.

²⁸ FIEC, 2021, The EU Taxonomy – Risks and opportunities for the construction sector. https://www.fiec.eu/application/files/5116/3186/0650/2021_09_16_The_EU_Taxonomy_-_Risks_and_Opportunities_for_Construction_-_FINAL.pdf

²⁹ Yksityinen kirjeenvaihto EU-alueella toimivien toimialajärjestöjen kanssa. Ks. myös [Ruotsin Byggföretagenin kanta](#) sekä [FIEC:n kanta](#).

³⁰ FIEC, 2021, The EU Taxonomy – Risks and opportunities for the construction sector. https://www.fiec.eu/application/files/5116/3186/0650/2021_09_16_The_EU_Taxonomy_-_Risks_and_Opportunities_for_Construction_-_FINAL.pdf

³¹ Hallbårt byggande, 16.12.2020. <https://hallbartbyggande.com/byggforetagen-ser-risk-for-minskade-investeringar-med-eu-taxonomin/>

Vuoden 2020 kannanotossaan³² FIEC vaati tarkennusta useisiin rakennus- ja kiinteistöalalle yksilöityihin kriteereihin raportoinnin ja soveltamisen helpottamiseksi. Kannanoton mukaan uusien uudisrakentamista koskeviin kriteereihin ei tulisi sisällyttää purkutoimintoja niiden ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta vähäisen merkityksen takia. Liiton mukaan useat luvussa esitetyt kriteerit eivät ole yhteensopivia purkutoimintojen kanssa. Toisaalta purkutoimintojen sisällyttämistä kiertotalouden edistämistä koskevaan säädökseen pidettiin kannanotossa tärkeänä.

FIEC:in mukaan komission esitys lähes nollaenergiarakentamista (NZEB) tiukemmista vaatimuksista on ristiriidassa nykyisen nollaenergiarakentamista koskevan lainsäädännön kanssa. Kannanotossaan liitto esittää kriteerien yhtenäistämistä nykyisten lähes nollaenergiarakentamista koskevien kriteerien kanssa. Olemassa olevien rakennusten korjaamista koskevien kriteerien osalta liitto esittää muutoksia toiminnon kriteeriin, jonka mukaan taksonomian mukaisten toimintojen tulee vastata laajamittaiselle korjaamiselle annettuja vaatimuksia tai vaihtoehtoisesti parantaa vähintään 30 prosentilla rakennuksen primaarienergiankulutusta. Liiton mukaan vaihtoehtoinen 30 prosentin primaarienergiankulutuksen parannus tulisi korvata rakennusten energialuokkiin viittaavilla tarkemmilla kriteereillä.

Lisäksi FIEC esittää muutoksia uudisrakentamista, korjausrakentamista ja infrastruktuurin rakentamista (toiminnot 6.13–6.17) koskeviin DNSH-kriteereihin.³³ Liiton mukaan kiertotalouden siirtymän DNSH-kriteerin rakentamis- ja purkutoimintojen jätteenkäsittelyä koskeva kriteeri on epäselvä ja vaatii tarkentamista. Liitto on ehdottanut rakentamis- ja purkutoimintojen jätteenkäsittelyä koskevan kriteerin korvaamista EU:n rakentamisen ja purkutoimintojen jätteenkäsittelyä koskevan protokollan mukaisilla tarkennetuilla kriteereillä. Kiertotaloutta koskevan DNSH-kriteerin lisäksi liiton mukaan epäselviä ja tarkennuksia vaativia kriteereitä ovat rakennusmateriaalien sisäilmaemissioita sekä biodiversiteettiä koskevat kriteerit. Saksan rakennusallialliitto Bauindustrien mukaan taksonomialla ei toistaiseksi näytä olevan merkittäviä vaikutuksia infrarakentamiseen³⁴.

Rakennusmateriaalien ja -tuotteiden tuottajat

Euroopan terästeollisuuden toimialajärjestö EUROFER kannattaa taksonomian päämääriä, mutta sen mukaan näiden tavoitteiden tulisi paremmin huomioida suuripäästöisen teollisuudenalojen kuten terästeollisuuden siirtymä kohti vähäpäästöisempää teknologiaa. Terästeollisuudessa vähäpäästöisyys vaatii merkittäviä investointeja ja uusien teknologioiden skaalaamista verrattain lyhyen ajanjakson sisällä. Tästä johtuen taksonomian tulisi edistää terästeollisuuden siirtymää hiilineutraaliuteen dynaamisilla kriteereillä, jotka ohjaavat rahoitusta vaadittaviin investointeihin. Lisäksi terästeollisuus on huolissaan niin kutsutusta hiilivuodosta,

³² FIEC, 2020, Feedback on the draft delegated act on climate change mitigation - Construction of buildings, renovation of existing buildings, acquisition of buildings, and construction of infrastructure: https://www.fiec.eu/application/files/3016/1166/5200/2020_12_18_FIEC_Feedback_to_Draft_Delegated_Act_on_Climate_Change_Mitigation.pdf

³³ FIEC, 2020, Feedback on the draft delegated act on climate change mitigation - Construction of buildings, renovation of existing buildings, acquisition of buildings, and construction of infrastructure: https://www.fiec.eu/application/files/3016/1166/5200/2020_12_18_FIEC_Feedback_to_Draft_Delegated_Act_on_Climate_Change_Mitigation.pdf

³⁴ Yksityinen kirjeenvaihto Saksan Bauindustrien kanssa.

eli raskaan teollisuuden investointien siirtymisestä alueille, joissa tiukat kriteerit eivät sanele rahoituksen saatavuutta. EUROFER:n mukaan taksonomian tulisi paremmin huomioida koko teräksen arvoketju ja siinä tapahtuvat prosessit oikea-aikaisen ja johdonmukaisen datan keräämiseksi. Data, joka ei ota huomioon teräksen koko arvoketjua, johtaa EUROFER:n mukaan harhaanjohtaviin tuloksiin, mitkä puolestaan voivat vaarantaa terästeollisuuden siirtymän vähäpäästöiseen teknologiaan sijoitusten ohjautuessa muualle.³⁵ Lisäksi EUROFER on huolissaan taksonomian mukaisista raportointikriteereistä ja niiden soveltuvuudesta terästeollisuuden kompleksisten prosessien raportointiin³⁶.

Taksonomian mukaiset investoinnit toimivat myös sementtiteollisuuden kasvihuonekaasupäästövähennyksien vauhdittajina. Euroopan sementtiteollisuuden järjestö (Cembureau) otti kantaa delegoidun asetuksen valmisteluun sekä huhtikuussa että joulukuussa 2020. Järjestön kannanoton mukaan taksonomian tulisi paremmin huomioida sementtiteollisuuden ominaispiirteet ja alalla toteutettavat päästövähennystoimet ja -teknologiat. Taksonomian tulisi esimerkiksi paremmin tunnistaa sementtiteollisuuden mahdollisuudet hiilensidontaan CCU-teknologialla. Lisäksi taksonomian tulisi huomioida valkoisen sementin valmistus, sen ominaispiirteet ja päästövähennyspotentiaali sekä määrittää valkoiselle sementille omat kynnyksarvot. Valkoisen sementin huomioiminen taksonomiassa olisi järjestön mukaan erityisen tärkeää rakentamisen päästövähennysten ja energiatehokkuuden parantamisen kannalta.³⁷

3.2 Vaikutusarviot

3.2.1 EU-komission vaikutusarvio

Euroopan komission julkaisema taksonomian kahteen ilmastotavoitteeseen kohdistuvan lainsäädännön vaikutusarvio³⁸ eroaa perinteisestä komission vaikutusarvion rungosta ja keskittyy kuvaamaan taksonomian teknisiä kriteereitä laajempien lainsäädännön vaikutusten sijaan³⁹. Ylätasolla ilmastotavoitteiden delegoidun asetuksen todetaan tähtäävän sekä kasvihuonekaasupäästövähennyksiä että sopeutumistoimia lisäävien kannustimien luomiseen, joihin päästään taksonomiaa soveltamalla joko lainsäädännön ohjaamana tai

³⁵ EUROFER, 2020, Position paper: https://www.eurofer.eu/assets/publications/position-papers/analysis-and-comments-on-commission-draft/20201201_Sustainable_Finance_Draft_Delegated_Act_Comments_EUROFER.pdf.

³⁶ EUROFER, 2021, Consultation Response: <https://www.eurofer.eu/assets/publications/position-papers/eurofer-feedback-on-the-draft-eu-taxonomy-article-8-delegated-act/20210601-EUROFER-feedback-on-the-draft-EU-taxonomy-article-8-delegated-act.pdf>.

³⁷ CEMBUREAU, 2020, Position Paper: <https://cembureau.eu/media/qatio414/19305-19305-cembureau-feedback-delegated-regulation-mitigation-adaptation-technical-criteria-2020-12-09-fin-0-7.pdf>.

³⁸ Euroopan komissio, 2020, Impact assessment considering taxonomy for climate change mitigation and adaptation: https://ec.europa.eu/finance/docs/level-2-measures/taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-impact-assessment_en.pdf.

³⁹ Ylätason vaikutusarviota taksonomian käyttöönotosta on esitetty erillisessä vaikutusarviossa (kts. Euroopan komissio, 2018, Impact assessment: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018SC0264&from=EN>).

vapaaehtoisesti markkinaosapuolten ehdoilla. Kiinteistösektorin osalta vaikutusarviossa tarkastellaan kriteerien kehitystä ja summataan lausuntokierrosten aikana kerättyjä kommentteja.

Ensimmäisen vuodenvaihteessa 2018–2019 toteutetun teknisen asiantuntijaryhmän taksonomialuonnokseen kohdistuneelle palautekierrokselle ei ole esitetty sektorikohtaisia koosteita palautteesta, mutta toimialasta riippumatta vastaajat toivoivat taksonomian toimintojen selkeää rajausta sekä periaatteellisen tavoitetason olevan hiilineutraalisuus päästöjen vähentämisen sijaan. Lisäksi teknologianeutraalia lähestymistapaa pidettiin tärkeänä kriteerien kehitykselle. Toisen, vuoden 2019 kesäkuusta saman vuoden syyskuuhun ulottuneella palautekierroksella kerättiin kommentteja viimeistelyyn teknisen asiantuntijaryhmän taksonomiaraporttiin ja sen yhteydessä kiinteistösektorin suhteen esitettiin, että energiatehokkuusvaatimusten lisäksi kriteereissä tulisi tarkastella kasvihuonekaasupäästöjen laskennan edellytyksiä kuten soveltuvia mittareita ja rajoituksia. Lisäksi useissa vastauksissa ehdotettiin siirtymistä ex-ante-analyysistä ex-post-analyysiin sekä kriteereiden linjaamista markkinastandardien ja kiinteistösertifikaattien vaatimusten kanssa. Kommenteissa huomioitiin myös EU-lainsäädäntöön pohjautuvien välineiden kuten energiatodistusten tai lähes nolla-energiarakentamisen kynnyksarvojen diversiteetti unionin sisällä, mikä saattaa asettaa jäsenvaltiot eriarvoiseen asemaan taksonomian mukaisuutta arvioitaessa.

Myös jäsenvaltioiden edustajista koostuva asiantuntijaryhmä kommentoi taksonomiaraporttia maaliskuussa 2020. Kiinteistösektorin kriteereihin kohdennetussa palautteessa korostettiin rakennusmateriaaliin sitoutuneen hiilen huomioinnin tärkeyttä ja toivottiin selkeitä viittauksia relevantteihin laskentastandardeihin. Lisäksi kansallisiin raja-arvoihin perustuvien energiatehokkuuskriteerien tasapuolisuutta kyseenalaistettiin ja auditoinnin merkitystä korostettiin.

Ilmastotavoitteiden delegoidun asetuksen luonnos julkaistiin marraskuussa 2020, mitä seuraavan palautekierroksen aikana kiinteistösektorin kriteerit keräsivät runsaasti kommentteja. Luonnokseen sisällytetty ehdotus kiinteistöjen hankintaan ja omistamiseen sovelletusta raja-arvosta (energialuokka A) koettiin useissa vastauksissa liian tiukaksi koko unionin alueella soveltamisen kannalta. Muiden toimialan toimintojen osalta kannanotot olivat vaihtelevampia eikä niiden kunnianhimon tasosta ollut yhtenäistä linjaa. Myös kokonaan uusien toimintojen lisäämistä kriteereihin ehdotettiin. Lisäksi kestävän vesivarojen käytön ei merkittävää haittaa -kriteereitä yksinkertaistettiin, niiden vaatimustasoa madallettiin suihkujen osalta ja asuinrakennukset rajattiin pois kriteerien sovelluskohteista. Taksonomian mukaisten energiatehokkuustoimenpiteiden määrää kasvatettiin kattamaan kiinteistöjen valaistuksen ylläpito ja korjaus.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen kriteerit keräsivät huomattavasti ilmastonmuutoksen hillintää vähemmän kommentteja kaikilla kommenttikierroksilla. Palautetta keräsivät erityisesti kriteerien sovellettavuuden ja selkeyden puute sekä sopeutumistoimia mahdollistavien toimintojen vähäisyys.

Vaikutusarviossa on referoitu alustavia analyysyjä eri toimialojen potentiaalista täyttää taksonomian tekniset arviointikriteerit, ja raportissa todetaan kiinteistösektorin olevan yksi niistä toimialoista, joiden odotetaan olevan merkittävässä roolissa taksonomiamukaisissa sijoitusportfolioissa.

3.2.2 Kansallinen vaikutusarvio

Suomen valtion virallista kantaa varten eduskunta valmistelee selvityksen EU:n lainsäädäntöehdotuksista. Taksonomian ilmastoa koskevaa delegoitua asetusta on käsitelty talousvaliokunnan lausunnossa TaVL 53/2021 vp, joka sisältää yleisen vaikutusarvion delegoidusta asetuksesta. Valiokunnan lausunnon mukaan taksonomian kriteerien tulisi olla selkeitä, tieteelliseen tutkimukseen perustuvia ja teknologianeutraaleja. Suomi äänesti taksonomia-asetusta vastaan, koska asetusehdotus ei sen mukaan täyttänyt edellä mainittuja ehtoja metsätaloutta koskevien kriteerien osalta⁴⁰.

Vaikutusarvio

Taksonomia-asetus yhdessä delegoitujen asetusten kanssa tulevat lisäämään PIE-yhteisöjen ja finanssitoimijoiden raportointikustannuksia⁴¹. Taksonomian mukaiset raportointivelvollisuudet koskevat välillisesti myös PIE-yhteisöjen liikekumppaneita. Komission julkaiseman vaikutusarvion (SWD (2018) 264) mukaan kestävyystekijöiden huomioimisesta sijoituspäästöksessä aiheutuisi pienille institutionaalisille sijoittajille sekä omaisuudenhoitajille vuodessa noin 80 000–200 000 euron kustannukset, jotka muodostuisivat pääasiassa ulkopuolisen datan ostamisesta tai keräämisestä sekä liikekumppanien osallistamisesta. Tiedonantovelvollisuuksien suuruuden on komission vaikutusarviossa arvioitu olevan noin 0,0001–0,0003 % hoidossa olevan sijoitusvarallisuuden arvosta. Suurin osa asetuksen soveltamisalaan kuuluvista suomalaisista institutionaalisista sijoittajista ja omaisuudenhoitajista ovat asetuksen määritelmien mukaan pieniä.

Raportointivelvoitteiden noudattamisen ja asetuksella tavoiteltujen vaikutusten saavuttamisen edellytyksenä on yhteismitallisen ja todenmukaisen tiedon kerääminen. Raportointivelvollisuudet voivat aiheuttaa haasteita ja lisäkustannuksia raportointivelvolliselle, jos tarvittavan tiedon keruuseen ei ole olemassa olevia keinoja. Raportointivelvollisuuden kohteena olevalla taholla ei ole velvollisuutta tuottaa taksonomiaraportoinnin mukaista tietoa.⁴²

Delegoitua asetusta koskevan valiokunnan lausunnon mukaan rakentamista ja kiinteistöalaa koskevat DNSH-kriteerit ovat pääosin vastaavat tai eivät yhtä tiukat kuin Suomessa annetut kansalliset määräykset. Tästä poikkeava uusia rakennuksia koskeva DNSH-kriteeri, jonka mukaan uutta rakennusta ei saa rakentaa maalle, joka on kansallisesti määritelty metsäksi kasvihuonekaasujen inventoinnissa tai joka vastaa YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) määritelmää metsästä. Suomessa metsämaata on noin 22,1 miljoonaa hehtaaria. Kriteerin noudattaminen rakennussektorilla tarkoittaisi, että taksonomian mukaista rakentamista ei voitaisi toteuttaa näillä alueilla. Lisäksi rakentaminen ei ole taksonomian mukaista pelto- ja viljelysmaa-alueilla, joilla on korkea viljavuus tai maanalainen biodiversiteetti. Pelto-

⁴⁰ Eduskunta, 18.11.2021. Taksonomia ja EU-vaikuttaminen esillä suullisella kyselytunnilla https://www.eduskunta.fi/FI/tiedotteet/Sivut/suullinenkyselytunti_18112021.aspx.

⁴¹ Valiokunnan lausunto TaVL 53/2021 vp. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/TaVL_53+2021.aspx.

⁴² Valiokunnan lausunto TaVL 53/2021 vp. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/TaVL_53+2021.aspx.

ja viljelysmaa-alaa koskevan kriteerin mukaisen maanalaisen biodiversiteetin selvittäminen saattaa olla haastavaa ja vaatia erillisiä panostuksia rakennussektorilta.⁴³

Taksonomian rakennusten hankintaa ja omistamista koskevan luvun merkittävän edistämisen kriteerin mukaan ennen 31.12.2020 rakennetun rakennuksen on oltava energialuokaltaan vähintään luokkaa A tai vaihtoehtoisesti rakennuksen on primäärienergian kulutuksen perusteella kuuluttava maan parhaimpaan 15 prosenttiin. Valiokunnan mukaan 15 prosentin vaatimuksen todistaminen on toteutettavissa laskemalla rakennukselle primaarienergian tarve eli E-luku ja vertailemalla saatua lukua rakennuskantaa koskeviin tietoihin ja tilastoihin.

3.3 Kotimaisten rakennusalan yritysten näkemykset

3.3.1 Yritysten haastattelut

Hankkeen puitteissa haastateltiin kuutta rakennusalan toimijaa, joiden joukossa oli rakennuttajia, kiinteistösjoittajia sekä yksi valmistavan teollisuuden edustaja. Haastattelujen tavoitteena oli kerätä yritysten kokemuksia taksonomian soveltamisesta sekä näkemyksiä kriteerien tarkoituksenmukaisuudesta ja lainsäädännön vaikutuksista toimialaan eri aikaväleillä. Lisäksi saatiin yleiskuva yritysten taksonomiaosaamisen tasosta, valmiuksista vastata tiukentuviin raportointivaatimuksiin sekä siitä, millaisina toimialan vaikutusmahdollisuudet lainsäädännön kehitykseen koettiin.

Taksonomian tuntemus ja lähtötilanne

Valtaosa haastateltavista koki tuntevansa taksonomian tekniset arviointikriteerit hyvin, vaikkakin lainsäädännön nopean kehityksen tunnustettiin haastavan osaamisen ylläpitämistä. Konsensus oli, että tietoa itsessään on runsaasti saatavilla, mutta sen suuri määrä tuo haasteita navigointiin: olennaisen tiedon rajaaminen informaatiotulvassa on hankalaa eikä komission viestinnän koettu ottavan kohderyhmän tarpeita huomioon. Suurimpana ongelmana nähtiin tulkintaohjeiden puute niin EU-tasolla kuin kansallisesti. Kotimaisten ja kansainvälisten toimialajärjestöjen rooli nähtiin kriittisenä tiedon jakamisen ja sen saatavuuden kannalta. Lähes kaikki haastateltavat kertoivat, että taksonomiaan liittyviä vastuita oli jaettu useamman henkilön kesken organisaatiossa ja perustetuissa työryhmissä oli parhaimmillaan osallistujia laajalti organisaatioiden eri osista.

Raportointi

Neljä kuudesta haastatellusta yrityksestä oli raportoinut taksonomian kelpoisuuslukuja vuoden 2021 osalta joko vapaaehtoisesti tai kuuluessaan NFRD-direktiivin alaisiin yrityksiin. Rakennuttajat ja kiinteistösjoittajien keskuudessa nähtiin, että kelpoisuuslukujen raportointi oli suhteellisen suoraviivainen harjoitus. Valmistavan teollisuuden kokemukset tästä olivat

⁴³ Valiokunnan lausunto TaVL 53/2021 vp. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/TaVL_53+2021.aspx.

puolestaan päinvastaiset: tunnuslukujen laskeminen oli edellyttänyt suuren määrän pohjaoletuksien tekemistä, jolloin lukujen vaihteluväli oli huomattava tekijästä riippuen.

E erityisesti taloudellisten tunnuslukujen tulkitseminen taksonomiakontekstissa ja projektimuotoisen työn erilainen syklittyminen verrattuna taloudellisen tiedon raportointiin nähtiin merkittävänä haasteena. Järjestelmät eivät pääsääntöisesti tue taksonomiaraportointia ja yksi haastateltava totesi raportoinnin edellyttävän koko yritysarkkitehtuurin muokkaamista tulevaisuudessa. Lisäksi osa toimijoista ilmoitti selkeästi, että laajenevat raportointivaatimukset tulevat vaatimaan lisäresursseja joko oman henkilöstön tai ulkopuolisen konsulttiavun muodossa. Muutama haastateltava mainitsi organisaation valmistautuvan jo varmennusprosessin edellyttämään dokumentointiin niiltä osin, kun se on mahdollista.

Merkittävän edistämisen kriteerit

Merkittävän edistämisen kriteerit tunnettiin ja ymmärrettiin kolmesta kriteerikokonaisuudesta parhaiten, ja taksoniakriteereissä sovelletut energiatehokkuus sekä elinkaaripäästöt koettiin pääsääntöisesti toimiviksi indikaattoreiksi toimialalle. Elinkaaripäästöjen laskentamethodologia ei ollut vastaajille selvä ja toivottiin, että jo olemassa olevaa dataa voidaan soveltaa myös taksonomian raportointivaatimukseen vastaamisessa. Lisäksi yksi vastaajista oli huolissaan kansallisten raja-arvojen (esim. energialuokka A) tiukentumisen heijastumisesta taksonomiaan ja hankaloittaen siten sen kriteerien niiden täyttämistä. Kiinteistöjen omistajan puolesta nähtiin ongelmallisena se, etteivät energian hankintaan liittyvät valinnat heijastu raja-arvoihin, jolloin nämä toimet jäävät vaille riittävää kannustinta.

Valmistavan teollisuuden puolesta kritisoitiin erityisesti huomioitujen tuoteryhmien suppeutta – muun muassa järjestelmien osana toimivien integroitavien laitteiden tai komponenttien roolia ei ole tunnustettu kriteereissä riittävässä määrin. Kriteereissä viitataan myös useaan otteeseen EU:n ekosuunnitteludirektiivin⁴⁴ nojalla asetettuihin tuotekohtaisiin vaatimuksiin, joita ei ole määritelty kaikille vastaajan taksonomian kannalta relevantiksi arvioimille tuotetyypeille.

Yksi vastaajista totesi ilmastonmuutoksen sopeutumisen kriteerien olevan kokonaisuudessaan hankalia. Muuten yksikään vastaaja ei halunnut tai osannut ottaa kantaa sopeutumistavoitteen vaatimuksiin.

Ei merkittävää haittaa - kriteerit

Järjestäen kaikki haastateltavat pitivät DNSH-kriteerejä kokonaisuudessaan ongelmallisina tulkinnan haastavuuden ja paikoin Suomen kontekstiin soveltumattomien raja-arvojen vuoksi. Esimerkiksi metsän määritelmä ei saisi usean vastaajan mukaan rajoittaa uudisrakentamista sellaisenaan, sillä sen soveltaminen sulkisi pois tonttimaata myös varsinaisilta kaupunkialueilta. Toisaalta yksi vastaajista totesi rakentamisen luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvien kriteerien olevan tasoltaan riittämättömiä ja ilmaisi toivovansa näkevän niissä myös

⁴⁴ Euroopan komissio, 2009, Ekosuunnitteludirektiivi: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0125>.

kunnianhimoisempia kaupunkisuunnitteluun tai luontovaikutusten minimoimiseen liittyviä vaatimuksia.

Kriteerien tulkintatasosta oli epäselvyyttä erityisesti ilmastonmuutokseen sopeutumisen kohdalla eivätkä kaikki haastateltavat olleet varmoja, tulisiko edellytetty riskinarvio toteuttaa yritys- vai projektitasolla. Lisäksi valmistavan teollisuuden edustaja totesi riskinarviota edellyttävän kriteerin sopivan huonosti teollisuudelle, jossa liikevaihtoa voi olla hankala allokoida tietyille tuotantolaitoksille.

Sosiaaliset vähimmäissuojatoimet

Kaikki haastateltavat kokivat ymmärtävänsä sosiaalisia vähimmäissuojatoimia huonosti ja niiden soveltamiseen kaivattiin lisäohjeistusta. Yksi haastateltava totesi rakennusalalla sosiaalisen kestävyuden mittariston ja performanssin olevan hyvällä tasolla, mutta hyödynnettyjen raportointikehysten soveltuminen taksonomiakontekstiin on vielä selvittämättä. Sekä hankintaketjujen sosiaalisen vastuun kysymykset että työoikeuksien toteutuminen työmailla nostettiin relevanteiksi teemoiksi, mutta molempien edellyttämä todentaminen nähtiin haasteellisena. Sosiaalisiin vähimmäissuojatoimiin liittyvien epäselvyyksien odotetaan selkeytyvän komission tulkintaohjeita sisältävän raportin julkaisun myötä alkusyksyllä 2022.

Tulevaisuudennäkymät ja vaikutukset

Taksonomialainsäädännön vaikuttavuudesta ei oltu yhtä mieltä, ja osa haastatelluista yrityksistä pelkäsi kriteerien täyttymisen todentamisen jäävän pelkäksi raportointiharjoitukseksi, jonka todellista vaikuttavuutta ei pystyttäisi mitallistamaan. Tämän skenaarion toteutuminen voitaisiin estää ennen muuta muokkaamalla kriteerit tarkoituksenmukaisemmiksi ja vastaamaan alan käytäntöjä. Myös kokemukset rahoittajien osoittamasta kiinnostuksesta taksonomian mukaista rakentamista kohtaan vaihtelivat, eivätkä kaikki haastateltavat olleet törmänneet taksonomiateemaan keskustellessaan sijoittajien kanssa. Yksi haastateltava kertoi myös havainneensa rakennuttajien keskuudessa haluttomuutta rakentaa muita kuin taksonomian kriteerit täyttäviä kiinteistöjä – tämä nähtiin ongelmallisena, sillä taksonomiaa verrattiin muihin olemassa oleviin ympäristöluokituksiin ja -sertifikaatteihin, eikä kriteerejä tulisi soveltaa lähtötasona. Toisaalta uudisrakentamisen kriteereiden kerrottiin jo siirtyneen suunnitteluohjeisiin ja vaikuttavan tontin valintaan useamman haastateltavan edustamissa yrityksissä. Tulevaisuudessa kustannusvaikutuksia oltiin haluttomia arvioimaan tarkemmin, mutta niiden todettiin materialisoituvan esimerkiksi rakenneratkaisujen kohdalla.

Haastateltavat kokivat kautta linjan omat vaikutusmahdollisuutensa kriteerien kehitykseen huonoina, minkä vuoksi toimialan toivottiin keskittyvän kotimaisten tulkintaohjeiden koostamiseen. Lisäksi kommentoitiin taksonomian kehittämisprosessin olevan hierarkkinen ja eräänlaista ”politikointia”, jossa asiantuntijuus ei saa tarpeeksi painoarvoa. Kaikilla haastateltavilla ei myöskään ollut heidän itsensä arvioimina tarpeeksi tietoa omista vaikutusmahdollisuuksista ja esimerkiksi palautejaksojen aikatauluista. Tiedon jakamisen ohella toimialajärjestöjä kiiteltiin aktiivisuudesta komission kannanottopyyntöihin vastaamisessa sekä muita kanavia pitkin tapahtuvassa vaikuttamisessa. Keskusteluilmapiiri toimialan sisällä koettiin avoimena, mutta vuoropuhelua eri toimijoiden kesken kaivattiin edelleen lisää.

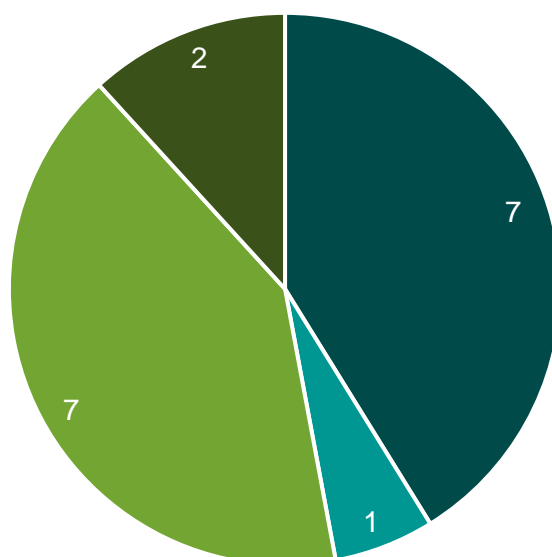
Haastatteluissa nousi esiin tarve hahmottaa linkit taksonomian ja muiden raportointikehysten ja vastuullisuustyön käytäntöjen välillä, sillä osa toimijoista koki ne vielä epäselviksi.

Parhaimmillaan uudet raportointivaatimukset pystyttäisiin integroimaan jo olemassa olevaan raportointiin saumattomasti. Toisaalta todettiin, että taksonomia tulee muuttamaan joka tapauksessa yritysraportoinnin käytäntöjä ympäristömittareiden noustessa taloudellisten tunnuslukujen rinnalle. Kriteerien kehitykseltä toivottiin ohjausvaikutuksen maksimoimista ja kestävyuden tarkastelua mahdollisimman laaja-alaisesti. Valmistavan teollisuuden edustaja kritisoi kokonaisten tuoteryhmien poissulkua taksonomian piiristä ja pohti geneeristä, mutta holistisemmin toimialan ympäristövaikutuksia kuvaavaa yhteistä raportointistandardia vaihtoehtona numeerisille taksonomian KPI-mittareille.

3.3.2 Edukatiivinen työpaja

Rakennusteollisuus RT järjesti 25.5.2022 edukatiivisen työpajan ”EU-taksonomia nyt: kokeemukset regulaation soveltamisesta ja sen vaikutukset kotimaiseen rakennusalaan” Gaia Consulting Oy:n fasilitoimana. Työpajan 17 osallistujan edustamista yrityksistä tai muista organisaatioista seitsemän oli jo raportoinut taksonomian alaisuutta, mutta vastaavasti seitsemän ei ollut raportoinut taksonomian alaisuutta tai mukaisuutta. Kaksi osallistuvista tahoista oli raportoinut sekä taksonomian alaisuutta että mukaisuutta. Tarkempi vastausjakauma on esitetty kuvassa 3.

Onko yrityksesi raportoinut taksonomian a) alaisuutta tai b) mukaisuutta?

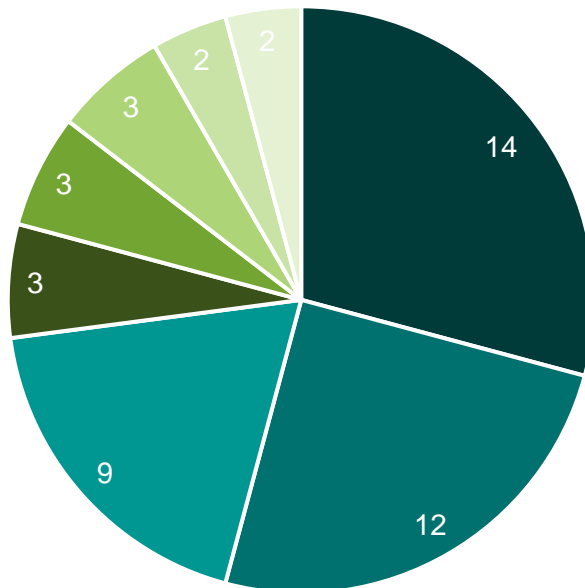


- Taksonomian alaisuutta
- En tiedä
- Ei kumpaakaan
- Taksonomian alaisuutta ja mukaisuutta

Kuva 3. Vastausjakauma kysymykseen raportointikokemuksista.

Työpajaan osallistuneille tahoille tutuimmat kriteerit olivat uusien rakennusten rakentamisen, olemassa olevien rakennusten korjauksen ja rakennusten hankinnan ja omistamisen kriteerit. Tarkempi vastausjakauma on esitetty kuvassa 4.

Minkä taksonomia-aktiiviteetin/-aktiiviteettien kriteerit tunnet ainakin ylätasolla?

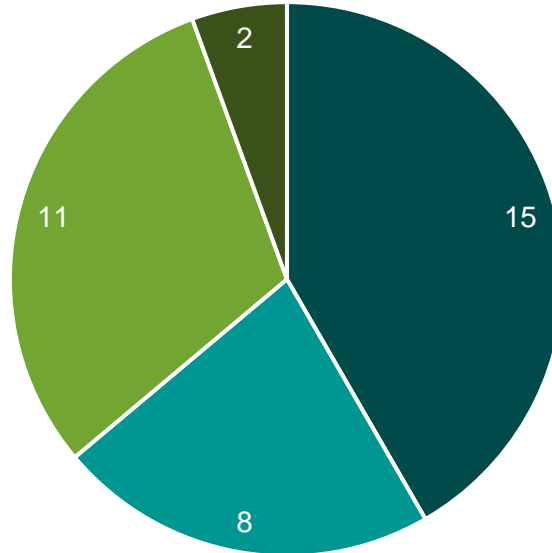


- 7.1 Uusien rakennusten rakentaminen
- 7.2 Olemassa olevien rakennusten korjaus
- 7.7 Rakennusten hankinta ja omistaminen
- 7.3 Energiatehokkuuslaitteiden asennus, huolto ja korjaus
- 7.4 Sähköajoneuvojen latausasemien asennus, huolto ja korjaus rakennuksissa (ja rakennusten yhteydessä olevissa pysäköintitiloissa)
- 7.6 Uusiutuviin energialähteisiin liittyvien teknologioiden asennus, huolto ja korjaus
- Rakennusmateriaalien valmistaminen (erit. 3.7 Sementin valmistus, 3.8 Alumiinin valmistus ja 3.9 Raudan ja teräksen valmistus)
- Ei mikään näistä

Kuva 4. Vastausjakauma kysymykseen toimintokohtaisten kriteerien tuntemuksesta.

Ilmastonmuutoksen hillinnän merkittävän edistämisen kriteerit tunnettiin kriteerikokonaisuuksista parhaiten ja erityisesti sosiaaliset vähimmäisujatoimet koettiin vielä vieraiksi. Tarkempi vastausjakauma on esitetty kuvassa 5.

Mitkä kriteerikokonaisuudet koet hallitsevasi edellisessä kysymyksessä valitsemiesi aktiviteettien osalta?



- Tekniset arviointikriteerit ilmastonmuutoksen hillinnän merkittävälle edistämiseksi
- Tekniset arviointikriteerit ilmastonmuutokseen sopeutumisen merkittävälle edistämiseksi
- Ei merkittävää haittaa -kriteerit
- Sosiaaliset vähimmäissuojavaatimukset

Kuva 5. Vastausjakauma kysymykseen kriteerikokonaisuuksien tuntemuksesta.

Yleisesti taksonomia tunnetaan toimialalla pintapuolisesti, mutta erityisesti sen tulkinta ja käytännön soveltaminen kaipaavat selkeytystä. Kansallisia tulkintaohjeita toivottiin yhteisesti osallistujien puolesta. Vaikka kriteerien soveltamisessa nähtiin useita ongelmakohtia, niiden kunnianhimon tasoa ei varsinkaan energiatehokkuuden raja-arvojen osalta pidetty liian korkeana. Yleisesti taksonomian pitkän aikavälin vaikutukset nähtiin positiivisina, kunhan raportointikäytänteet ja tulkinnat selventyvät toimialalle. Työpajan tuloksia on hyödynnetty myös luvussa 4 *Ohjeistukset ja toimenpidesuosituks*et.

4 Ohjeistukset ja toimenpidesuositukset

Taksonomian huomioiminen omassa liiketoiminnassa ja sen raportointivaatimuksiin vastaminen edellyttää toimenpiteitä kiinteistö- ja rakennusalan yrityksiltä. Kriteereihin tutustumisen ja niiden tulkintatapojen määrittämisen lisäksi lainsäädännön soveltaminen vaatii muutoksia raportointikäytäntöihin – liiketoiminnan kestävyyttä heijastavat indikaattorit nostetaan taloudellisten indikaattorien rinnalle ja ne on pystyttävä linkittämään toisiinsa siten, että raportoinnin edellyttävän manuaalisen työn määrä pysyy kohtuullisena. Lopulta tavoitteena on tuoda taksoniakriteerit ja niiden taustalla vaikuttavat Euroopan Unionin ympäristötavoitteet vaikuttamaan operatiiviseen toimintaan ja liiketoiminnan kehittämiseen enenevässä määrin.

4.1 Parhaat käytännöt

Taksoniariaportoinnin toteuttaminen edellyttää yhtiöiltä toimivaa yhteistyötä ja aktiivista vuoropuhelua yli osasto- ja yksikkörajojen. Onnistunutta taksonomia-analyysiä ei voida tehdä yksin esimerkiksi yritysvastuutiimin tai taloudellisesta raportoinnista vastaavien henkilöiden toimesta, sillä työssä tulee yhdistää rakennusalan substanssin tuntemus, sosiaalisen vastuun ymmärrys sekä raportointiosaaminen. Lisäksi taksonomatiedon kerääminen, hallinta ja varastointi edellyttää tietojärjestelmiltä uusia ominaisuuksia, jotta raportoinnin jatkuvuus varmistuu ja auditointi mahdollistuu. Globaaleissa konserneissa maaorganisaatioiden ja liiketoiminta-alueiden raportointitavat saattavat erota toisistaan, mikä vaikuttaa myös taksoniariaportoinnin käytänteisiin. Vaikka yhtä eri toimialoille ja vaihteleville organisaatiokenteille sopivaa mallia taksoniariaportoinnin toteuttamiselle ei voida antaa, alle on koottu muutamia yrityskentällä sovellettuja käytäntöjä työn tueksi.

- Työryhmämuotoinen ja eri liiketoiminta-alueiden asiantuntijoita yhdistävä työskentely mahdollistaa taksonomatietoisuuden lisääntymisen organisaation eri osissa. Vastuun jako on osaltaan varmistamassa työn jatkuvuuden myös avainhenkilöiden siirtymistä muihin tehtäviin organisaation ulkopuolelle. Riittävä resursoinnin varmistaminen on oleellista erityisesti raportointikäytänteiden ollessa vielä uusia.
- Henkilöstön ymmärrystä taksoniarieregulaation vaatimuksista ja sen vaikutuksista voidaan lisätä paitsi osallistamalla organisaation henkilöstöä raportointiprosessiin niin myös jakamalla tietoa sisäisessä viestinnässä tai kannustamalla henkilöstä osallistumaan ulkoisten tahojen järjestämiin tilaisuuksiin.
- Taksonomia-analyysiä pohjustavat oletukset ja metodologiset valinnat on hyvä dokumentoida prosessin alusta alkaen selkeässä formaatissa siten, että raportoinnin auditointi on mahdollista myöhemmässä vaiheessa. Jos yhtiön tietojärjestelmät eivät vielä taivu palvelemaan raportointia optimaalisella tavalla, niiden kehittäminen aloitetaan mahdollisimman nopealla aikataululla muusta tiedonhallinnasta poikkeavien käytäntöjen syntymisen välttämiseksi. Raportointikäytännöt tulisi linjata jo olemassa olevien taloudellisen tiedon raportointikäytänteiden kanssa.

- Lainsäädännön pilotointi esimerkkikohteissa on käytännönläheinen tapa tutustua kriteereihin ja kerätä kokemusta niiden käytännön soveltamisesta. Pilottien yhteydessä tehdyt huomiot ovat arvokasta syötettä koko toimialan laajuiselle keskustelulle.
- Komission ja Platformin ohella tietoa jakavat myös muut tahot kuten toimialajärjestöt tai kaupalliset palveluntarjoajat, ja saatavilla olevan materiaalin määrä lisääntyy jatkuvasti. Taksonomian kehityksen ja siihen liittyvien uusien julkaisujen seuraamiseen on hyvä resursoida henkilöstöä. Laajemman benchmark- eli vertailuanalyysin tekeminen muiden toimialan yritysten raportointikäytännöistä mahdollistuu ajan mittaan, kun yhä useampi toimija julkaisee omaa raportointiaan ja sitä tukevaa analyysiä.
- Taksonomiakriteerien huomioiminen kiinteistö- ja rakennusalan yritysten liiketoimintaa ohjaavissa linjauksissa kuten suunnitteluohjeissa ja tontin valintaan liittyvässä päätöksenteossa on tärkeää mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jotta uuden lainsäädännön ohjausvaikutusten ja yritystoiminnan välille ei synny ristiriitaa.

4.2 Yhteisten tulkintatapojen määrittäminen

Toimialalla on ilmaistu selkeästi tarve kiinteistö- ja rakennusalaan koskevien kriteerien yhteisten tulkintaohjeiden koostamiselle. Tällä hetkellä kaikkiin kolmeen kriteerikokonaisuuteen sisältyy runsaasti tulkinnanvaraisia sekä koko toimialan laajuisia linjanvetoja edellyttäviä vaatimuksia, ja ilman lisäohjeistusta raportoituja tietoja ei voida pitää keskenään verrannollisina. Taulukkoon 2 on koottu esimerkkejä keskeisistä teemoista tai yksittäisistä kriteereistä, joille kaivataan selvennystä kiinteistö- ja rakennusalan yritysten keskuudessa.

Taulukko 2. Esimerkkejä keskeisistä kiinteistö- ja rakennusalaan koskevien taksonomiakriteerien tulkintakysymyksistä

Teema	Esimerkkejä kriteereihin liittyvistä tulkinnanvaraisuuksista ja avoimista kysymyksistä
Rakennusten energiatehokkuus	<ul style="list-style-type: none"> • Kansallisen rakennuskannan parhainta 15 prosenttia toiminnallisen primäärienergian kulutuksen perusteella mitattuna määritettävä raja-arvo voidaan asettaa eri rakennustyypeille monella eri tavalla (E-luku, tavoitekulutukset tai toteutuneet kulutukset). Granlund Oy:n Raklille teettämän selvityksessä⁴⁵ suositellaan raja-arvojen asettamista E-lukuun perustuen kullekin rakennustypille erikseen hyödyntäen energiatodistusrekisterin tilastotietojavuoden 2018 todistusversioille, painottaen kunkin rakennustyyppin E-lukuja ikäryhmittäin tilastoidulla rakennusten lukumäärällä
Rakennustyömaiden materiaalitehokkuus	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään 70 prosenttia (painossa mitattuna) rakennustyömaalla syntyneestä vaarattomasta rakennus- ja purkujätteestä tulee

⁴⁵ Rakli, 2021, EU-taksonomian tulkintavaihtoehtot. EU-direktiivin 2021/2139 liitteen 1 teknisen arviointikriteerin 7.7 tulkintaRAKLI ry 117489.HH221865.

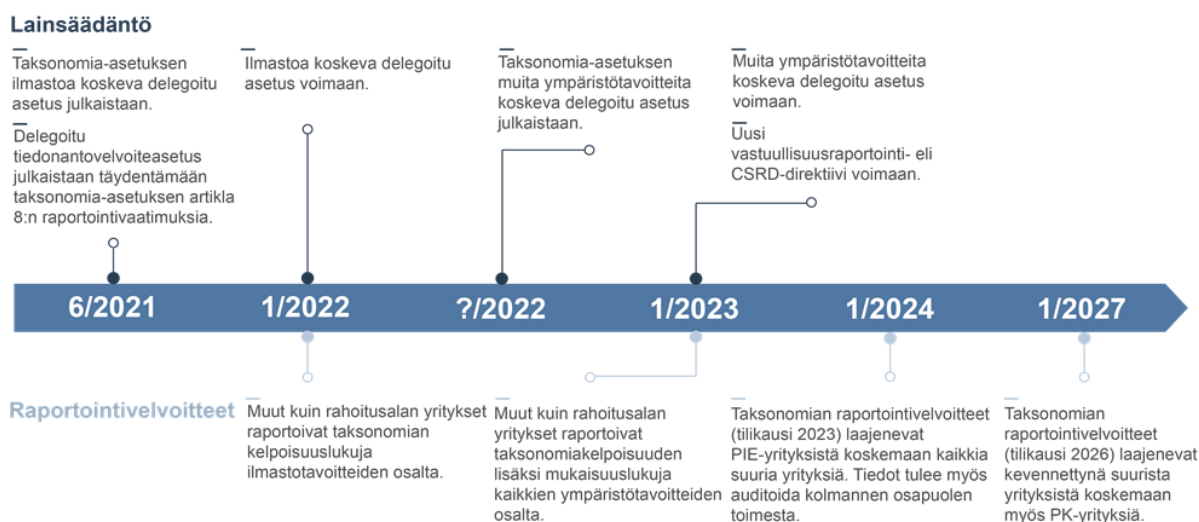
	valmistella uudelleenkäyttöön, kierrätykseen ja muuhun materiaalin talteenottoon. Osa toimijoista on tulkinnut tavoitearvon viittaavan rakennusjätteen kierrätysasteeseen, vaikka tekstissä mainitaan "valmistelu", joka voitaisiin nähdä myös asianmukaisen jätehuollon varmistamisena työmailla.
Rakennusten resurssitehokkuus ja muuntojoustavuus	<ul style="list-style-type: none"> Rakennusten suunnittelun osalta tulee pystyä osoittamaan, kuinka rakennus on suunniteltu resurssitehokkaammaksi, muutumiskelpoiseksi, joustavaksi ja purettavaksi uudelleenkäytön ja kierrätyksen mahdollistamiseksi ISO-standardin 20887 tai muiden rakennusten purkamista tai muuntamista koskevien standardien mukaisesti. Vaatimusten toteutumisen todentamiseksi käytännössä ei ole tarkempaa ohjeistusta.
Rakennusmateriaaleista sisäilmaan vapautuvat kemikaalit	<ul style="list-style-type: none"> Raja-arvojen testaus- ja määritysmenetelmien standardiviitteissä sekä testausmenetelmien kuvauksissa on asiavirheitä.
Toiminnan ilmatoriskiarvio	<ul style="list-style-type: none"> Toimintaan kohdistuvat olennaiset fyysiset ilmatoriskit tulee arvioida ja niiden hallintaan sovellettaville sopeutumistoimenpiteille tehdä toimeenpanosuunnitelma. Sekä riskiarvion että riskienhallintatoimia koskevan suunnitelman laajuus sekä sisällölliset vaatimukset ovat epäselviä toimialan yrityksille.

Kiinteistöjen rakennuttamista ja hallintaa koskevien kriteerien (taksonomian toimiala 7. *Rakennus- ja kiinteistöalan toiminta*) lisäksi komponentti- ja laitevalmistajien osalta esimerkiksi sopimusvalmistamisen rooli on epäselvä. Lisäksi kriteereistä ei löydy ohjeita siihen, kuinka komponenttivalmistajan tulisi pystyä varmistamaan komponenttia hyödyntävän valmiin tuotteen energiatehokkuus, jos komponentin taksonomiamukaisuutta määrittävä raja-arvo on sidottu tähän. Epäselvää on myös se, kuinka uudisrakentamisen kriteerien täytyminen osoitetaan rakennushankkeen ollessa jo käynnissä ja voidaanko johtopäätökset tehdä näissä tapauksissa hankesuunnitelmien perusteella.

4.3 Lainsäädännön kehitys ja vaikutukset toimialaan

EU-taksonomia on luonteeltaan dynaaminen ja kriteerejä on tarkoitus päivittää, uusia toimintoja lisätä ja transiiovaiheen toimintoja poistaa tasaisin väliajoin. Kiinteistö- ja rakennusalan kannalta oleelliset kiinteistöjen energiatehokkuuskriteerit ovat lisäksi sidoksissa kansalliseen lainsäädäntöön, jonka vaatimusten tiukentuminen vaikuttaa suoraan myös taksonomian raja-arvoihin. Kriteerien ohella myös raportointivelvoitteet laajenevat koskemaan laajempaa osaa reaalityöläisten yrityksiä CSRD-direktiivin korvattessa raportointivelvollisia yrityksiä määrittävän NFRD-direktiivin vuonna 2021 (kts. luku 2.4 *Raportointivelvoitteet*). Kuvassa 6 on esitetty kuutta ympäristötavoitetta koskevien raportointivelvoitteiden voimaantulon sekä niiden

kannalta oleellisen lainsäädännön aikataulu reaalityalouden yrityksille⁴⁶. Vuosina 2022–2023 raportointivelvoitteet koskevat vain suuria pörssiyrityksiä, mutta laajenevat kaikkiin suuriin yrityksiin sekä listattuihin PK-yrityksiin seuraavina vuosina.



Kuva 6. Lainsäädännön ja raportointivelvoitteiden voimaantulon aikataulu kaikille kuudelle ympäristötavoitteelle (reaalityalouden yritykset). Tilikausia 2023 ja 2026 koskevat velvoitteet perustuvat CSRD-direktiiviluonnokseen.

Taksonomia-asetuksen artikla 20 on velvoittanut komissiota perustamaan asiantuntijafoorumin neuvomaan komissiota taksonomiakriteerien kehittämisessä sekä delegoitujen säädösten valmistelussa. Tätä tehtävää hoitaa nk. **Platform on Sustainable Finance (PSF)**, joka koostuu eri sidosryhmiä edustavasta noin 60 asiantuntijasta. Kriteerien en päivitystarpeesta, mutta myös niiden käytettävyydestä. PSF antaa kriteerikehityksen ohella komissiolle neuvoja ensimmäisten käyttöön otettavien teknisten kriteerien päivitystarpeesta sekä niiden käytettävyydestä. PSF:n työ ruokkii suoraan taksonomian vaikutuksien realisoitumista eri toimialoilla, sillä kriteerien potentiaali edistää vihreää siirtymää edellyttää niiden soveltumista yritysten liiketoiminnan käytäntöjen arviointiin. Komission ja PSF:n tuleekin ottaa vastaan palautetta kriteerien käytettävyydestä suoraan lainsäädäntöä pilotoivilta reaalityalouden yrityksiltä. PSF julkaisi vuoden 2022 keväällä raportit neljän muun ympäristötavoitteen kriteereistä, sosiaaliseen kestävyteen keskittyvästä nk. sosiaalisesta taksonomiasta⁴⁷ sekä nk. laajennetusta taksonomiasta⁴⁸, jonka lisäksi sen on määrä koostaa saman vuoden loppuun

⁴⁶ Rahoitussektorin yrityksiä koskevia raportointivelvoitteita ei ole esitetty kuvassa 6.

⁴⁷ Platform on Sustainable Finance, 2022, Final Report on Social Taxonomy: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/280222-sustainable-finance-platform-finance-report-social-taxonomy.pdf

⁴⁸ Platform on Sustainable Finance, 2022, The Extended Environmental Taxonomy: Final Report on Taxonomy extension options supporting a sustainable transition.

mennessä raportit ilmastokriteerien käytettävyydestä, sosiaalisten vähimmäissuojatoimien soveltamiskäytännöistä sekä taksonomian mukaisuuden raportoinnin toteuttamisesta.

Parhaimmillaan EU-taksonomia voi toimia KIRA-sektorin vihreän siirtymän vauhdittajana ja tasapuolistaa markkinaa harmonisoidessaan rahoittajakohtaisia kriteereitä. Taksonomia saattaa kiihdyttää myös sitä tukevaa muuta sääntelykehitystä ja lisätä standardoitujen arviointi- ja testausmenetelmien tarvetta ja määrää. Taksonomian myötä on mahdollista, että kestävästä rahoituksesta tulee rahoituksen valtavirtaa ja vastuullisuudesta merkittävä osa yritysten operatiivista toimintaa. Ilmatoriskit ja transition tuomat mahdollisuudet huomioitaisiin ideaalitalanteessa jo hankkeiden kustannusarvioissa, jolloin toimialan resilienssi ilmastomuutoksen vaikutuksia vastaan kasvaisi. Taksonomia ei kuitenkaan sulje markkinoilta pois muita kuin sen kriteerien mukaisia hankkeita eikä se ole tai tule jäämään ainoaksi kestävän rahoituksen viitekehikseksi, mikä on tärkeää muistaa lainsäädäntöä sovellettaessa.