

Yksityisasuntojen energiatehokkuuden parantaminen elpymis- ja palautumistukivälineen avulla

Taloudellinen tuki laajaa, mutta tukivälineen rakenteessa on puutteita



EUROOPAN
TILINTARKASTUS-
TUOMIOISTUIN

Sisällys

Kohta

01–14 | Keskeiset tiedot

01–04 | Miksi tämä aihe on tärkeä

05–14 | Tilintarkastustuomioistuimen havainnot ja suositukset

15–69 | Tilintarkastustuomioistuimen havainnot tarkemmin

15–31 | Elpymis- ja palautumistukivälineen energiatehokkuustoimenpiteitä haittaavat puutteet välineen rakenteessa

17–26 | Elpymis- ja palautumistukivälineen perusparannustoimenpiteitä ei kohdisteta suoraan pitkälle meneviin perusparannuksiin

27–31 | Uudistuksia ei määritelty selvästi ja niiden vaikutusta investointeihin ja energiansäästöihin ei ole osoitettu.

32–69 | Viivästyksiä täytäntöönpanossa ja puutteita energiansäästöjen seurannassa

33–40 | Monimutkaisten perusparannusinvestointitoimenpiteiden täytäntöönpano viivästyi, ja ne vaativat tarkistuksia

41–61 | Tiedot energiansäästöistä eivät olleet riittävän luotettavia, vertailukelpoisia tai yksityiskohtaisia, jotta niitä voitaisiin käyttää tulosten merkitykselliseen seurantaan

62–69 | Rakennusten perusparannustoimenpiteiden kustannustehokkuutta ei seurata

Liitteet

Liite I – Tietoja tarkastuksesta

Liite II – Tarkastetut toimenpiteet

Liite III – Tilintarkastustuomioistuimen arvio toimenpiteiden toteutettavuudesta

Lyhenteet

Sanasto

Komission vastaukset

Tarkastuksen eteneminen

Tarkastustiimi

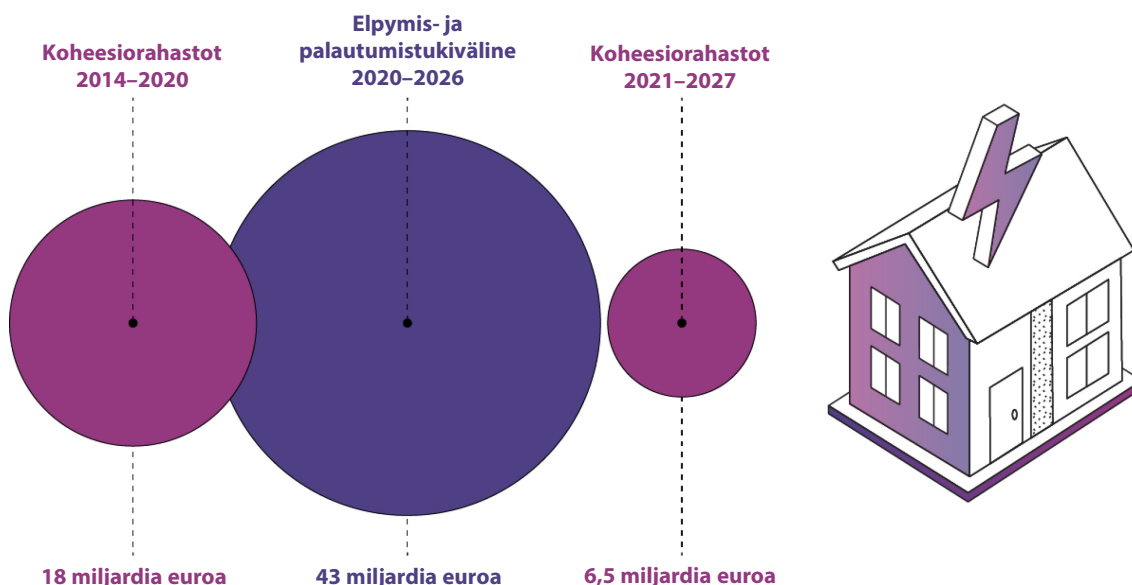
Keskeiset tiedot

Miksi tämä aihe on tärkeä

- 01** Asuinrakennusten osuus EU:n energiankulutuksesta oli 26 prosenttia vuonna 2023¹, ja tämän osuuden vähentäminen on keskeistä EU:n energiatavoitteiden saavuttamisen kannalta. EU ja sen jäsenvaltiot ovat jo vuosien ajan toteuttaneet toimia rakennuskannan energiatehokkuuden parantamiseksi. Aiemmin EU-rahoitusta tarjottiin pääasiassa koheesiopolitiikan rahastoista. Vuodesta 2021 lähtien elpymis- ja palautumistukiväline – jossa edellytetään, että huomattava osa rahoituksesta (37 prosenttia) osoitetaan ilmasto- ja energiatavoitteisiin – tarjosi jäsenvaltioille mahdollisuuden vauhdittaa asumisen energiatehokkuuden parantamista. Lisäksi komissio on sisällyttänyt [ehdotukseensa EU:n talousarvioksi 2028–2034](#) vaihtoehdon jatkaa perusparannusten rahoittamista.
- 02** Tammikuussa 2026 saatavilla olleiden tietojen mukaan jäsenvaltiot aikoivat käyttää elpymis- ja palautumistukivälineen rahoituksesta 43 miljardia euroa suoraan energiatehokkuustoimenpiteisiin asuinrakennusten perusparannuksia varten. Tämä on noin kahdeksan prosenttia kaikista käytettävissä olevista elpymis- ja palautumistukivälineen varoista ja 17 prosenttia ilmasto- ja energiatavoitteisiin osoitetusta osuudesta. [Kaaviossa 1](#) vertaillaan tarkemmin koheesiorahastoista energiatehokkuuteen osoitettuja EU:n määrärahoja.

¹ [Energy statistics – an overview](#), kaavio 10, Eurostat (toukokuu 2025).

Kaavio 1 | EU-rahoitus asuinrakennusten energiatehokkuuden edistämiseen



Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuinin [koheesiorahoitusta koskevien tietojen](#) ja komission elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan tietokannan (FENIX) perusteella.

- 03** Tarkastuksessa arvioitiin, ovatko elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet (sekä investoinnit että uudistukset) myötävaikuttaneet asuinrakennusten energiatehokkuuteen vaikuttavalla ja kustannustehokkaalla tavalla. Tilintarkastustuomioistuin tutki erityisesti, vastasivatko elpymis- ja palautumistukivälineen rakenteen keskeiset piirteet ja välineen energiatehokkuustoimenpiteiden suunnittelu perusparannustarpeita. Tilintarkastustuomioistuin tutki myös, seurattiinko elpymis- ja palautumistukivälineen mukaisten energiansäästötoimenpiteiden edistymistä, tuloksia ja kustannustehokkuutta riittävästi.
- 04** Tilintarkastustuomioistuin odottaa tällä kertomuksella olevan merkitystä suurelle yleisölle, sillä kaikki jäsenvaltiot ovat ottaneet käyttöön perusparannusjärjestelmiä, jotka vaikuttavat asukkaisiin. Kertomus auttaa parantamaan tulevia EU:n rahoittamia asuinrakennusten energiatehokkuutta koskevia toimenpiteitä edistämällä niiden parempaa kohdentamista. Sen tavoitteena on myös tehostaa tapaa, jolla näistä toimenpiteistä saadut energiansäästöt lasketaan ja raportoidaan. Tarkemmat taustatiedot ja yksityiskohdat tarkastuksen laajuudesta ja tarkastustavasta esitetään [liitteessä I](#).

Tilintarkastustuomioistuimen havainnot ja suositukset

- 05** Tilintarkastustuomioistuin toteaa kaiken kaikkiaan, että vaikka elpymis- ja palautumistukivälineestä annettiin laajaa tukea asuinrakennusten energiatehokkuuden parantamiseen, perusparannustoimenpiteiden suunnittelun ja täytäntöönpanon puutteet rajoittavat sitä, missä määrin niillä saadaan aikaan todellisia ja kustannustehokkaita energiansäästöjä. Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettiin enimmäkseen melko perusteellisia perusparannuksia. Uudistuksia ei määritelty selvästi ja niiden vaikutusta investointeihin ja energiansäästöihin ei ole osoitettu. Joidenkin toimenpiteiden täytäntöönpano oli viivästynyt, eikä perusparannustoimenpiteiden todellisia tuloksia analysoitu tai seurattu riittävästi.
- 06** Ennen elpymis- ja palautumistukivälineen käynnistämistä komissio oli jo korostanut, että on tärkeää saavuttaa erittäin tehokas rakennuskanta muun muassa pitkälle menevien perusparannusten avulla (eli yli 60 prosentin säästöillä). Elpymis- ja palautumistukivälineestä annetussa asetuksessa ei kuitenkaan viitattu pitkälle meneviin perusparannuksiin eivätkä jäsenvaltioiden valitsema toimenpiteet kohdistuneet suoraan tällaisiin perusparannuksiin EU:n energiatavoitteiden saavuttamiseksi. Jos kevyitä tai melko perusteellisia perusparannuksia ei suunnitella johdonmukaisesti ensimmäisenä askeleena korkean energiatehokkuuden saavuttamiseksi, ne voivat aiheuttaa lukkiutumisvaikutuksia (kohdat 17–24).
- 07** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että tähän tarkastukseen valitut neljä jäsenvaltiota (Belgia, Italia, Kypros ja Liettua) sovelsivat tukikelpoisuuskriteereitä tietyin rajoituksin, kun ne valitsivat erityisiä perusparannushankkeita elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteitä varten. Ne eivät lisäksi tehneet vertailevaa arviointia esitetyistä perusparannushankkeista. Kaikki tukikelpoiset perusparannushankkeet rahoitettiin ilman vertailevaa laadunarviointia, joten rahoitus ei välttämättä kohdistunut tarpeeksi sen tyyppisiin töihin, jotka tuottaisivat suuria nimellisiä energiansäästöjä (kohdat 25–26).
- 08** Elpymis- ja palautumistukivälineen uudistuksia arvioidessaan tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että niin elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevasta asetuksesta kuin komission ohjeistakin puuttui selkeät määritelmät siitä, mikä katsotaan uudistukseksi. Tämä aiheutti epä johdonmukaisuutta elpymis- ja palautumissuunnitelmien välillä. Lisäksi sopivien indikaattoreiden puuttumisen vuoksi on vaikeaa mitata elpymis- ja palautumistukivälineen mukaisten uudistusten vaikutuksia energiatehokkaisiin investointeihin ja siten energiansäästöihin (kohdat 27–31).

- 09** Tilintarkastustuomioistuimen analyysissä toimenpiteiden edistymisestä korostui se, että kaikissa EU:n jäsenvaltioissa useimpiin asuinrakennusten energiatehokkuuteen liittyviin elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteisiin ei kuulunut tulossuuntautuneita säästetyn energian tavoitearvoja. Jäsenvaltiot noudattivat komission ohjeita ja asettivat tuotosindikaattoreihin perustuvia tavoitearvoja. Tämä rajoittaa mahdollisuutta arvioida elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden energiatehokkuutta koskevia tuloksia ja tuloksellisuutta (kohdat [32–35](#)).



Suositus 1

Kohdennetaan perusparannustoimenpiteet paremmin

Arvioidessaan seuraavan monivuotisen rahoituskehysten puitteissa rahoitettavaksi ehdotettuja asuinrakennusten perusparannustoimenpiteitä komission olisi tarkistettava, missä määrin jäsenvaltiot

- a) sisällyttävät ehdotuksiin pitkälle meneviä perusparannuksia
- b) asettavat kullekin asiaankuuluvalla yksittäiselle toimenpiteelle saavutettavia energiansäästöjä koskevan selkeän tavoitearvon, joka mahdollistaa eri toimenpiteiden tuloksellisuuden seurannan eri jäsenvaltioissa ja helpottaa tulosten yhteenkokoamista. Kyseisen tavoitteen olisi oltava hyvin perusteltu ja johdonmukainen toimenpiteen suunnitteluun, myönnettyyn rahoitukseen sekä lähtötilanteeseen ja tarpeisiin nähden.

Toteuttamisen tavoiteajankohta: 2027

- 10** Lisäksi tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että täytäntöönpanoltaan yksinkertaisille tai runsasta tukea saaville toimenpiteille oli paljon kysyntää ja että tällaiset toimenpiteet etenevät nopeasti. Monimutkaisempien toimenpiteiden, jotka koskivat esimerkiksi katto- ja seinäeristystä, täytäntöönpano viivästyi tai kysyntä oli niiden osalta vähäistä, minkä seurauksena kansallisia elpymis- ja palautumissuunnitelmia oli tarkistettava. Tilintarkastustuomioistuin pani merkille, että näistä tarkistuksista huolimatta joitakin elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteitä ei ehkä saada päätökseen elpymis- ja palautumistukivälineen määräajoissa, mikä voi vaikuttaa tulosten saavuttamiseen (kohdat [36–40](#)).

- 11** Komissio kannustaa jäsenvaltioita käyttämään energiatehokkuustodistuksia pääasiallisena välineenä, jolla lasketaan kaikissa EU:n tukemissa ohjelmissa, myös elpymis- ja palautumistukivälineessä, saavutetut energiansäästöt. Nämä todistukset auttavat määrittämään korjattujen rakennusten parannukset. Energiatehokkuustodistusten sisältämät tiedot energiansäästöistä eivät kuitenkaan ole riittävän luotettavia, vertailukelpoisia tai yksityiskohtaisia, jotta niitä voitaisiin käyttää tulosten merkitykselliseen seurantaan. Erityisesti arvioidun kulutuksen (joka on laskettu energiatehokkuustodistusten avulla) ja todellisen kulutuksen välillä on ero, koska todellisen kulutuksen taustalla on myös ihmisten käyttäytyminen. Tämän eron huomiotta jättäminen johtaa merkittäviin eroihin arvioitujen ja todellisten säästöjen välillä (kohdat [41–47](#)).
- 12** Luotettavuuden osalta tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että kansallisten tai alueellisten viranomaisten energiatehokkuustodistuksiin kohdistamissa tarkastuksissa havaittiin merkittävä määrä poikkeamia. Tilintarkastustuomioistuimen analyysi energiatehokkuustodistuksista ja valituissa jäsenvaltioissa sovellettavista vaihtoehtoisista menetelmistä toi esiin muitakin puutteita, kuten virheellisiä energiankulutusarvioita, jotka vaikuttivat säästöjen raportoituihin määriin (kohdat [48–55](#)).
- 13** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi myös, että komission yhteisen indikaattorin 1 yhteydessä raportoimat energiansäästöä koskevat tiedot kattavat kaikki elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet, myös julkisten rakennusten tai yritysten osalta. Jäsenvaltiot lähettävät tiedot kuitenkin koostetussa muodossa, josta ei voida arvioida erikseen asuinrakennusten perusparannusten etenemistä. Komissio ei ilmoita selvästi, että säästöjä koskevat tiedot perustuvat teoreettisiin laskelmiin, joissa ei oteta riittävästi huomioon todellisia säästöjä. Lisäksi komissio tekee uskottavuustarkastuksia mutta ei tarkista lukuja yksityiskohtaisemmin, mikä rajoittaa mahdollisuuksia suorittaa asianmukaista tuloksellisuuden seurantaa (kohdat [56–61](#)).

- 14** Tilintarkastustuomioistuimen analyysi elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettujen perusparannushankkeiden tukemisesta aiheutuvista kustannuksista osoitti, että kustannukset säästettyjä energiayksiköitä kohden vaihtelivat suuresti valituissa jäsenvaltioissa, mitä komissio ei analysoinut tarkemmin. Kaiken kaikkiaan rakennusten perusparannustoimenpiteiden kustannustehokkuutta ei seurata. Tilintarkastustuomioistuin katsoo erityisesti, että Italian *Superbonus*-toimenpide, joka rahoitettiin sekä Italian että elpymis- ja palautumistukivälineen varoista ja kattoi jopa 110 prosenttia tuensaaajille aiheutuneista kustannuksista, ei ollut moitteettoman varainhoidon periaatteiden mukainen eikä se myöskään ollut EU:n varojen kustannustehokasta käyttöä. Elpymis- ja palautumistukiväline tarkoitettiin tulosperusteiseksi välineeksi, mutta välineestä annetussa asetuksessa ei edellytetä kustannustehokkuuden seuraamista (kohdat 62–69). Tuoreessa [elpymis- ja palautumistukivälineen jäljitettävyyttä ja avoimuutta koskevassa erityiskertomuksessa 14/2026](#) tilintarkastustuomioistuin huomautti puutteista todellisia kustannuksia koskevien tietojen keräämisessä ja suosittelee, että tällaisia tietoja käytetään EU:n varojen tehokkaan käytön arviointiin ja saavuttamiseen.



Suositus 2

Raportoidaan avoimesti säästöistä ja arvioidaan elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan asuinrakennusten energiatehokkuutta

Jotta elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettujen asuinrakennuksia koskevien energiatehokkuustoimenpiteiden tulosten arviointi paranisi, komission olisi

- a) annettava lisätietoja yhteisessä indikaattorissa 1 käytetystä menetelmästä ja selitettävä, miten se vaikuttaa jäsenvaltioiden ilmoittamien säästöjä koskevien tietojen luotettavuuteen

Toteuttamisen tavoiteajankohta: vuoden 2026 loppuun mennessä

- b) arvioitava asuinrakennusten energiatehokkuutta koskevien toimenpiteiden tuloksia ja kustannustehokkuutta, jotta tulevien ohjelmien osalta voidaan tehdä päätelmiä erityisesti siitä, mikä on perusparannustoimenpiteisiin myönnettävän julkisen tuen asianmukainen taso.

Toteuttamisen tavoiteajankohta: vuoden 2028 loppu, elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan komission jälkitarkastuksen yhteydessä



Suositus 3

Parannetaan energiansäästöjä koskevien tulosten seuranta

Energiansäästöjä koskevien tulosten seurannan parantamiseksi seuraavassa monivuotisessa rahoituskehyksessä komission olisi

- a) parannettava menetelmää, jolla voidaan luotettavasti raportoida perusparannustoimenpiteillä säästetyn energian määrä, ottaen huomioon arvioitujen ja todellisten säästöjen välinen ero
- b) kerättävä kunkin asiaankuuluvan toimenpiteen osalta luotettavaa tietoa saavutetuista tuloksista ja maksetuista määristä (EU:n, jäsenvaltion ja yksityinen rahoitus).

Toteuttamisen tavoiteajankohta: Joulukuu 2027

Tilintarkastustuomioistuimen havainnot tarkemmin

Elpymis- ja palautumistukivälineen energiatehokkuustoimenpiteitä haittaavat puutteet välineen rakenteessa

15 Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen nojalla jäsenvaltiot voivat suunnitella toimenpiteitä, joilla parannetaan asuinrakennusten energiatehokkuutta osana niiden kansallisia elpymis- ja palautumissuunnitelmia. Tilintarkastustuomioistuin tutki elpymis- ja palautumistukivälineen rakenteen keskeisiä piirteitä ja sitä, miten asuinrakennuksia koskevat elpymis- ja palautumistukivälineen energiatehokkuustoimenpiteet oli suunniteltu. Se keskittyi tässä tarkastuksessa valitsemissaan neljässä jäsenvaltiossa suunniteltuihin 28 toimenpiteeseen, joihin kuului 18 investointia ja kymmenen uudistusta (*liite II*).

16 Tilintarkastustuomioistuin oletti, että

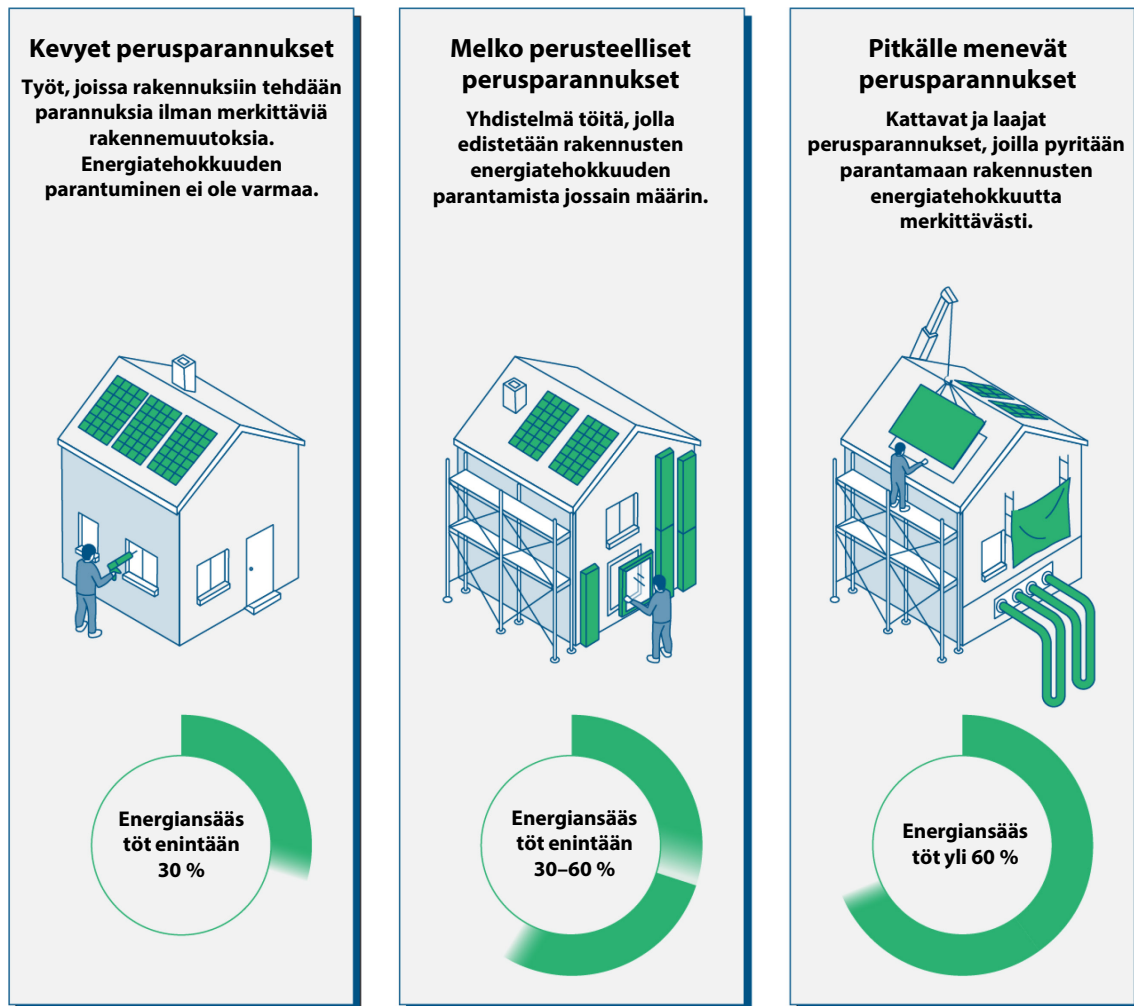
- toimenpiteet olisi kohdennettu riittävästi rakennuskannan perusparannustarpeisiin
- uudistukset lisääisivät tai täydentäisivät energiatehokkuuteen tehtäviä investointeja.

Elpymis- ja palautumistukivälineen perusparannustoimenpiteitä ei kohdisteta suoraan pitkälle meneviin perusparannuksiin

- 17** Jotta elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet olisivat merkityksellisiä, kansallisiin elpymis- ja palautumissuunnitelmiin sisältyvillä asuinrakennuksia koskevilla elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteillä olisi vastattava kunkin jäsenvaltion rakennuskannan erityistarpeisiin EU:n energiatehokkuuspolitiikan tavoitteiden mukaisesti. Tilintarkastustuomioistuin tarkasti näiden toimenpiteiden merkityksellisyyden tarkastelemalla [elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevaa asetusta](#), energiatehokkuutta koskevaa EU:n politiikkakehystä ja kansallisia elpymis- ja palautumissuunnitelmia sekä analysoimalla syitä, jotka olivat vaikuttaneet jäsenvaltioiden elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteitä ja niiden taustalla olevia hankkeita koskeviin valintoihin.
- 18** Vuonna 2018 [rakennusten energiatehokkuudesta annetussa direktiivissä](#) – joka on keskeinen osa EU:n energiatehokkuutta koskevaa politiikkakehystä ([liite I](#)) – edellytettiin, että jäsenvaltiot laativat maaliskuuhun 2020 mennessä kansallisen pitkän aikavälin peruskorjausstrategian, jonka avulla on määrä tehdä niiden asuinrakennuskannasta erittäin energiatehokas ja irrottaa se hiilestä vuoteen 2050 mennessä. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi direktiivissä viitataan nimenomaisesti ”pitkälle menevien perusparannusten” lisäämiseen. Komissio määritteli tämän termin [suosituksessaan \(EU\) 2019/786 \(kaavio 2\)](#). Direktiivin pohjalta komissio esitteli lokakuussa 2020 [rakennusten perusparannusaaltoa](#) koskevan strategiansa, jonka tavoitteena on tehostaa rakennusten perusparannuksia ja edistää pitkälle meneviä perusparannuksia. Komissio korosti, että EU:n pitkälle menevien perusparannusten toteutusaste vuodessa oli keskimäärin vain 0,2 prosenttia².

² [COM\(2020\) 662](#) – Euroopan rakennusten perusparannusaalto, Euroopan komissio, ja [Comprehensive study of building energy renovation activities and the uptake of nearly zero-energy buildings in the EU](#).

Kaavio 2 | Erityyppiset perusparannukset

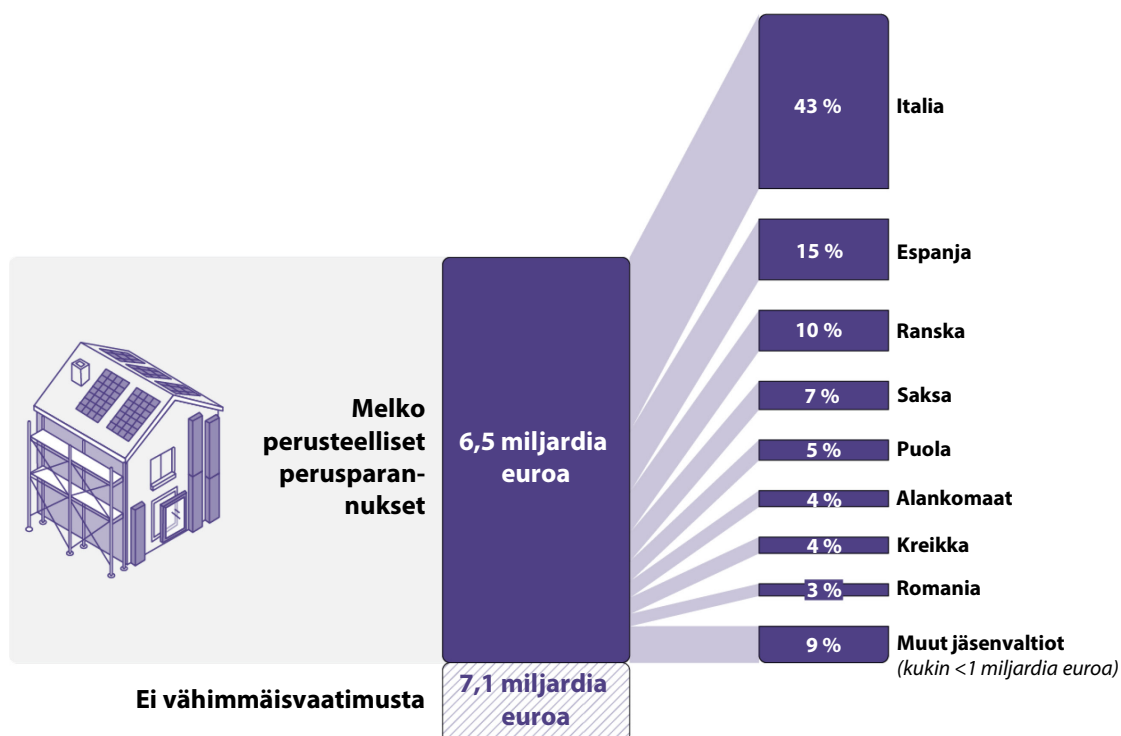


Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin, komission [Suosituksen \(EU\) 2019/786](#) perusteella. Nämä ovat energiatehokkuustoimenpiteisiin sovellettavat määritelmät.

- 19** Nämä kansalliset pitkän aikavälin peruskorjausstrategiat sekä mahdolliset jäsenvaltioiden ennen elpymis- ja palautumistukivälineen käyttöönottoa tekemät tarkemmat tarvearvioinnit olisivat voineet toimia perustana kustannustehokkaiden perusparannustoimenpiteiden määrittelylle kansallisen rakennuskannan erityistarpeisiin vastaamiseksi, myös tarpeeseen edistää pitkälle meneviä perusparannuksia. [Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa](#) ei kuitenkaan nimenomaisesti edellytetty, että elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet perustuisivat erityiseen arviointiin tai tarvearviointiin.

- 20** Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa asetetaan yleinen vaatimus yhdenmukaisuudesta EU:n tavoitteiden ja kansallisten strategisten asiakirjojen kanssa, mukaan lukien kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat. [Komission ohjeissa](#) jäsenvaltioita pyydettiin ilmoittamaan kansallisissa elpymis- ja palautumissuunnitelmissaan, miten näissä suunnitelmissa esitettyjä erityistoimenpiteitä voitaisiin nopeuttaa kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien avulla. Näissä ohjeissa ja [elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa](#) ei kuitenkaan täsmennetty, miten komission olisi tarkastettava tämä.
- 21** Komission arvioinnissa tutkittiin, olivatko jäsenvaltioiden valitsemat ehdotetut toimenpiteet yhdenmukaisia olemassa olevan kehityksen kanssa. Kun valitut jäsenvaltiot päättivät, mitkä asuinrakennusten energiatehokkuutta koskevat toimenpiteet sisällytetään kansallisiin elpymis- ja palautumissuunnitelmiin, niiden päätökset eivät perustuneet erityiseen arviointiin tai tarvearviointiin, vaan päätösten yhteydessä käytettiin yleensä viitekohtana kansallisia pitkän aikavälin perusparannusstrategioita. Jäsenvaltioiden viranomaisten kanssa käytyjen keskustelujen perusteella tilintarkastustuomioistuin panee merkille, että elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden valintaan vaikutti kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien laatimiseen käytettävissä ollut suhteellisen lyhyt aika ja tarve valita toimenpiteitä, jotka voitaisiin toteuttaa elpymis- ja palautumistukivälineen aikataulun puitteissa (elokuuhun 2026 mennessä).
- 22** Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa ei myöskään viitattu pitkälle meneviin perusparannuksiin. Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että 27 jäsenvaltiosta vain yksi (Romania) oli liittänyt toimenpiteeseen tavoitteen, jossa viitataan nimenomaisesti pitkälle meneviin perusparannuksiin. Useimmat asuinrakennuksia koskevat elpymis- ja palautumistukivälineen energiatehokkuustoimenpiteet edellyttivät, että tuki kohdennettaisiin vähintään melko perusteellisiin perusparannuksiin. Melko perusteellisten perusparannusten osuus toimenpiteiden arvioiduista kustannuksista oli 83 prosenttia. Loppuihin 17 prosenttiin asuinrakennusten energiatehokkuustoimenpiteiden arvioiduista elpymis- ja palautumistukivälineen kustannuksista ei liittynyt vähimmäisenergiasäästöjä koskevaa vaatimusta ([kaavio 3](#)). Esimerkiksi Belgian yksityisiin rakennuksiin kohdistuvat toimenpiteet eivät edellyttäneet minkäänlaisia vähimmäisenergiansäästöjä.

Kaavio 3 | Elpymis- ja palautumistukivälineen määrärahat asuinrakennuksiin vaatimusten mukaan jaoteltuina jäsenvaltioittain



Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin komissiolta saatujen elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevien tietojen perusteella (viimeksi päivitetty tammikuussa 2026).

- 23** Tilintarkastustuomioistuin käsiteli [erityiskertomuksessaan 14/2024](#) elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutusta vihreään siirtymään. Kertomuksen mukaan komissio katsoi, että perusparannustoimenpidettä voidaan pitää elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen mukaisesti melko perusteellisena, jos sillä pyritään saavuttamaan³ vähintään ”keskimäärin 30 prosentin primäärienergian säästöt”, mikä vastaa vaihteluvälin alhaisinta sallittua osuutta ([kaavio 2](#)). Lisäksi vaatimusta sovellettiin toimenpiteeseen kokonaisuudessaan eikä kuhunkin hankkeeseen erikseen. Valituista neljästä jäsenvaltiosta vain Italia sovelsi tiukempaa sääntöä: se edellytti, että kaikki elpymis- ja palautumistukivälineen hankkeet saavuttavat 40 prosentin vähimmäisenergiansäästön. Kynnysarvon saavuttaminen riippuu myös saavutettuja säästöjä koskevien arvioiden luotettavuudesta, jota käsitellään kertomuksen toisessa osassa (kohdat [32–69](#)).

³ Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus, liite VI.

- 24** Vaikka yksikään valituista jäsenvaltioista ei sisällyttänyt pitkälle meneviä perusparannuksia tavoitteisiinsa (kohta **22**), tilintarkastustuomioistuin pani merkille, että Kypros valitsi joitakin pitkälle meneviä perusparannushankkeita osana tiettyä toimenpidettä (joka vastasi 20:tä prosenttia perusparannuksiin osoitetuista varoista). Tilintarkastustuomioistuin totesi, etteivät muut kolme jäsenvaltiota edistäneet pitkälle meneviä perusparannuksia elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteillä. Sellaisten perusparannusten salliminen, jotka eivät merkittävästi paranna rakennuksen energiatehokkuutta, voi aiheuttaa lukkiutumisvaikutuksen (**laatikko 1**). Useissa tutkimuksissa⁴ on varoitettu, että keskittyminen melko pitkälle meneviin toimenpiteisiin suunnittelematta niitä kokonaiskuvaa ajatellen voi johtaa lukkiutumisvaikutuksiin, kun perusparannuspäätökset rajoittavat tulevia vaihtoehtoja tai johtavat investointeihin, jotka eivät ole optimaalisia hiilestä irtautumista koskevien pitkän aikavälin tavoitteiden kannalta.

Laatikko 1

Perusparannustöiden lukkiutumisvaikutus

Lukkiutumisvaikutus voi ilmetä, kun melko perusteelliset perusparannukset estävät pitemmälle menevät energiaperusparannukset lisäkustannusten, alkuperäisen investoinnin takaisinmaksutarpeen ja teknisten syiden vuoksi. Mahdollisia esimerkkejä tästä ovat

- koordinoimattomat eristystyöt (uusien kerrosten lisääminen voi estyä)⁵
- tulevien ratkaisujen kanssa yhteensopimattomien materiaalien käyttö
- lämmitys- tai kuumavesijärjestelmien asentaminen ottamatta huomioon tulevia eristystöitä (mikä voi johtaa ylimitoitukseen) tai päinvastoin
- (valituissa jäsenvaltioissa tehty) täydet perusparannukset, joissa saavutettiin vain keskitason energialuokitus (kun pitemmälle menevät parannukset olisivat vaatineet purkutöitä) ja joissa ei ollut suunniteltu vaiheittaista pitkälle menevää perusparannusta.

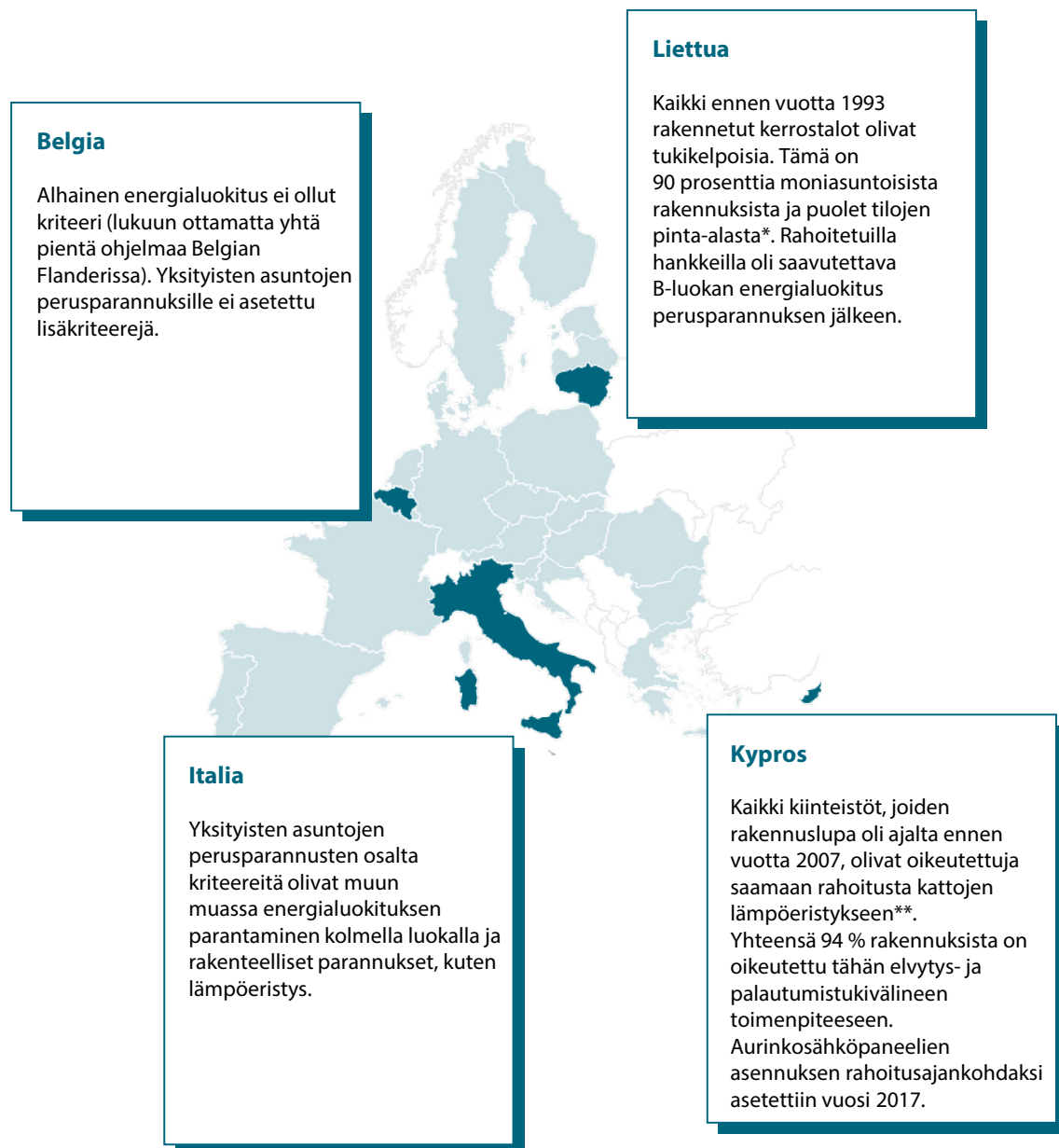
Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin tutkimusten ja arvioitujen hankkeiden perusteella.

⁴ Buildings Performance Institute Europe (BPIE), [Deep Renovation: Shifting from exception to standard practice in EU policy briefing](#); Gepts B., [Where is the potential for deep \(energy\) renovations?](#), Barbosa G. and Almeida M., [Strategies for implementing and scaling Renovation Passports](#).

⁵ Barbosa G., [Building renovation passports for affordable and digital deep renovation](#); L'Énergie en Wallonie, [Guide de la rénovation énergétique et durable des logements en Wallonie](#), luku 5, osiot 2.3 ja 2.7.

25 Valittaessa yksittäisiä elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteisiin kuuvia perusparannushankkeita tarkastukseen valitut jäsenvaltiot hyväksyivät hankkeet tukikelpoisuuskriteerien perusteella ja rahoittivat kaikki tukikelpoiset hankkeet niin kauan kuin rahoitusta oli saatavilla. *Kaaviossa 4* on esitetty esimerkkejä tähän tarkastukseen valittujen jäsenvaltioiden käyttämistä tukikelpoisuuskriteereistä. Valittujen jäsenvaltioiden tukikelpoisuuskriteerit eivät useinkaan olleet kovin valikoivia, eivätkä ne edellyttäneet rahoituksen kohdentamista matalan energialuokituksen rakennuksiin tai kotitalouksiin, joilla on suurempi taloudellisen tuen tarve. Nämä jäsenvaltiot eivät myöskään käyttäneet valintakriteereitä sijoittaakseen hakemukset ensisijaisuusjärjestykseen. Kyproksen tapauksessa tämä valinta oli tarkoituksellinen yksinkertaistamispäätös hankkeiden määrän lisäämiseksi elpymis- ja palautumistukivälineen aikarajoitusten puitteissa. Kyseisten valintakriteereiden käyttö olisi voinut johtaa tulossuuntautuneempaan hankkeiden valintaan ja siten odotettujen energiansäästöjen maksimointiin.

Kaavio 4 | Elpymis- ja palautumistukivälineen hankkeiden valinta tehtiin tukikelpoisuuskriteerien pohjalta ilman vertailevaa laadunarviointia

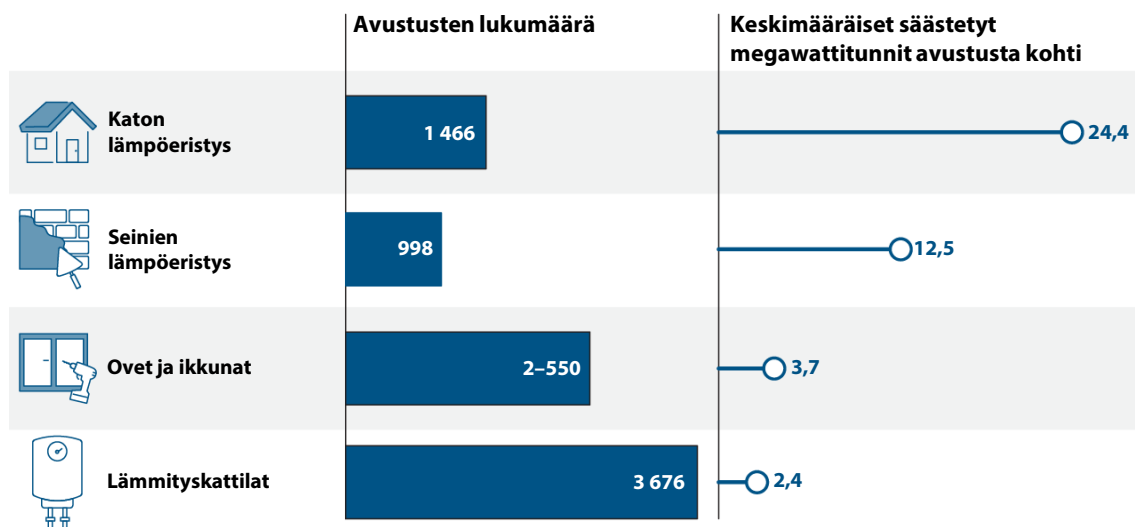


Huom. * = Liettuan pitkän aikaväline peruskorjausstrategia 2021, taulukot 3 ja 4; ** = Kyproksen pitkän aikavälin [peruskorjausstrategia 2020](#), s. 13.

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin.

26 Koska valittujen jäsenvaltioiden hankevalintaan ei kuulunut ehdokashankkeiden vertailevaa laadunarviointia, oli vaarana, että rahoitetuissa perusparannuksissa keskityttäisiin sen tyyppisiin töihin, jotka tuottavat pienempiä nimellisiä energiansäästöjä. **Kaaviosta 5** ilmenee, että Belgiassa (Brysselin pääkaupunkialueella) hankkeissa keskityttiin melko perusteellisiin tai kevyisiin perusparannuksiin (esimerkiksi lämmityskattiloiden tai ikkunoiden vaihtaminen uusiin). Näin ollen valituissa jäsenvaltioissa elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettiin yleisesti perusparannusjärjestelmiä, jotka kohdistuivat laajempaan valikoimaan kotitalouksia ja rakennuksia. Tarkoituksena oli saada aikaan enemmän perusparannuksia pienemmässä ajassa. Melko perusteellisten tai kevyiden perusparannusten priorisointi siirsi jäsenvaltioiden huomion pois pitkän aikavälin energiansäästöjen turvaamisesta pitkälle menevillä perusparannuksilla. Vaarana on myös lukkiutumiswaikutusten syntyminen tulevaisuudessa.

Kaavio 5 | Avustusten lukumäärä ja keskimääräiset energiansäästöt (MWh) vuonna 2023 Brysselin pääkaupunkialueella, töiden tyyppin mukaan eriteltynä



Huom. Nämä luvut eivät sisällä ainoastaan elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettuja hankkeita.

Lähde: Vuosittainen tilastokertomus, RENOLUTION 2023 RBC.

Uudistuksia ei määritelty selvästi ja niiden vaikutusta investointeihin ja energiansäästöihin ei ole osoitettu.

- 27** Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen mukaan elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettujen uudistusten ja investointien olisi muodostettava johdonmukainen paketti⁶ ja johdettava rakenteellisiin muutoksiin⁷ asiaa koskevissa hallintotavoissa tai toimintapolitiikoissa⁸. Tilintarkastustuomioistuin yksilöi valituissa jäsenvaltioissa kymmenen uudistusta ja analysoi niiden yhteyttä elpymis- ja palautumistukivälineen investointeihin ja niiden potentiaalia mahdollistaa tai tukea tulevia perusparannuksia.
- 28** Tilintarkastustuomioistuin totesi [elpymis- ja palautumissuunnitelmien työmarkkinauudistuksia koskevassa erityiskertomuksessaan](#) vuodelta 2025, että [elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa](#) viitataan investointeihin ja uudistuksiin määrittelemättä niitä tai erottamatta niitä selkeästi toisistaan. Tilintarkastustuomioistuin totesi myös, että uudistuksen määritelmä jäi jossakin määrin subjektiiviseksi myös komission ohjeiden jälkeen⁹. Tilintarkastustuomioistuimen tarkastamissa kansallisissa elpymis- ja palautumissuunnitelmissa selkeän määritelmän puute johti siihen, että jäsenvaltiot sovelsivat uudistuksen käsitettä eri tavoin. Komissio ei myöskään varmistanut johdonmukaista lähestymistapaa kansallisissa elpymis- ja palautumissuunnitelmissa. Esimerkiksi Belgia luokitteli tukijärjestelmiensä ja niihin liittyvien hankkeiden rahoituksen muutokset ”uudistuksiksi”, kun taas Italia luokitteli perusparannusjärjestelmäänsä tehtävät vastaavat muutokset ”investoinneiksi”. Toimenpiteiden luokittelun subjektiivisuus vahvistaa tilintarkastustuomioistuimen aiemman havainnon.
- 29** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi kolme uudistuksiksi luokiteltua toimenpidettä, jotka olivat itse asiassa investointeja (kaksi Belgiassa ja yhden Liettuassa). Niihin liittyi huomattavia hankemenoja eivätkä ne aiheuttaneet merkittäviä muutoksia perusparannusjärjestelmiin. Kun Liettuassa havaittu toimenpide toistettiin REPowerEU-luvun puitteissa, sitä pidettiin investointina. Tilintarkastustuomioistuin katsoo, että investointitoimenpiteiden nimittäminen ”uudistuksiksi” heikentää niiden potentiaalia nykyisten esteiden poistamisessa ja investointien mahdollistamisessa.

⁶ [Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus](#), johdanto-osan 32 kappale.

⁷ [SWD\(2021\) 12](#), ”Guidance to member states – recovery and resilience plans”.

⁸ [Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus](#), liite V.

⁹ [SWD\(2021\) 12](#).

- 30** Lisäksi tilintarkastustuomioistuिन havaitsi muita uudistuksia, jotka voisivat mahdollistaa investointeja. Ei kuitenkaan ollut saatavilla tietoja, jotka osoittaisivat uudistusten vaikutuksen elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettuihin tai sen ulkopuolisiin investointeihin, tai nämä tiedot olivat riittämättömiä (ks. [laatikossa 2](#) olevat esimerkit).

Laatikko 2

Esimerkkejä uudistusten mahdollisista vaikutuksista energiatehokkuusinvestointeihin

Belgia, Italia, Kypros, Liettua: uudistukset, joilla pyritään perustamaan keskitettyjä asiointipisteitä kansalaisten tietopuutteiden korjaamiseksi. Tiedonpuute voi estää perusparannusten toteuttamista, joten tällaiset palvelupisteet voivat edistää tulevia energiatehokkuusinvestointeja. Niiden vaikutuksista ei kuitenkaan ole vielä näyttöä.

Liettua: Kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma sisälsi uudistuksen, jolla kannustettiin käyttämään uutta puupanelointimenetelmää perusparannuksissa muuttamalla rakentamissäännöksiä, käynnistämällä demonstraatiohankkeita ja kehittämällä paikallista teollisuutta. Siihen ei kuitenkaan kuulunut toteutettavuustutkimuksia tai analyyseja menetelmän käyttöönoton mahdollisesta laajuudesta ja mahdollisista pullonkauloista.

- 31** Tilintarkastustuomioistuин totesi [elpymis- ja palautumistukivälineen puutteista saatuja kokemuksia koskevassa katsauksessaan](#), että sopivien indikaattoreiden puuttuminen rajoittaa sitä, missä määrin elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettujen uudistusten tuloksia tai vaikutuksia voidaan arvioida. Tilintarkastustuomioistuimen näkemyksen mukaan on siksi vaikea osoittaa, että elpymis- ja palautumistukivälineestä tuetut energiatehokkuusuudistukset tuottavat suurempia säästöjä kuin pelkät investoinnit.

Viivästyksiä täytäntöönpanossa ja puutteita energiansäästöjen seurannassa

32 Suunnitellut perusparannustoimenpiteet on toteutettava hyvissä ajoin ja kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien mukaisesti, jotta niiden tavoitteiden saavuttaminen edistyisi. Energiatehokkuustoimenpiteiden tuloksellisuuden arviointia, seuranta ja raportointia varten olisi oltava käytössä luotettavat seurantavälineet, ja siksi tilintarkastustuomioistuin tutki elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden täytäntöönpanoa. Se oletti seuraavaa:

- toimenpiteillä saavutetaan tulossuuntautuneet tavoitteet asetetuissa määräajoissa elpymis- ja palautumistukivälineen tuloksellisuuteen perustuvan luonteen vuoksi
- jäsenvaltiot keräävät ja komissio raportoi luotettavaa tietoa todellisesta energiansäästöstä
- komissio ja jäsenvaltiot seuraavat toimenpiteiden täytäntöönpanon edistymistä, mukaan lukien rahoitettujen toimenpiteiden kustannustehokkuutta.

Monimutkaisten perusparannusinvestointitoimenpiteiden täytäntöönpano viivästyi, ja ne vaativat tarkistuksia

33 Elpymis- ja palautumistukiväline oli tarkoitettu tulosperusteiseksi välineeksi, joka perustuu asetettujen välitavoitteiden ja tavoitteiden perusteella mitattuun tulosten saavuttamiseen. Tilintarkastustuomioistuin selvitti, missä määrin [elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus](#) ja siihen [liittyvät ohjeet](#) tukivat tulossuuntautuneiden tavoitteiden sisällyttämistä kansallisiin elpymis- ja palautumissuunnitelmiin. Tämän jälkeen tilintarkastustuomioistuin arvioi, oliko kansallisen elpymis- ja palautumistukiohjelman toimenpiteisiin liitetty tulossuuntautuneita tavoitearvoja valituissa jäsenvaltioissa. Koska kaikki toimenpiteet on saatava päätökseen elokuun 31. päivään 2026 mennessä¹⁰, tilintarkastustuomioistuin analysoi, edistyivätkö erityyppiset korjaustoimenpiteet valituissa jäsenvaltioissa suunnitellusti, olivatko jotkin niistä jääneet jälkeen ja lisäsivätkö toimenpiteiden tarkistukset mahdollisuuksia saavuttaa ne elpymis- ja palautumistukivälineen määräajassa.

¹⁰ [Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus](#), 18 artiklan 4 kohdan i alakohhta.

- 34** Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa täsmennetään, että kuhunkin toimenpiteeseen olisi yhdistettävä välitavoitteita, tavoitteita ja indikaattoreja täytäntöönpanon edistymisen seuraamiseksi, mutta siinä ei nimenomaisesti edellytetä, että tavoitteet olisivat tulossuuntautuneita. Jäsenvaltioille annetuissa [komission ohjeissa](#) todetaan, että välitavoitteiden ja tavoitteiden olisi perustuttava panosindikaattoreihin tai mieluiten tuotosindikaattoreihin.
- 35** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että kansallisiin elpymis- ja palautumissuunnitelmiin sisältyvien tarkastettujen toimenpiteiden määrälliset tavoitteet keskittyivät enimmäkseen tuotoksiin (esimerkiksi perusparannusten lukumäärä tai perusparannetun pinta-alan laajuus) eivätkä tuloksiin (energiankulutuksen vähentäminen). Tämä rajoittaa komission mahdollisuutta arvioida toimenpiteiden tuloksia ja elpymis- ja palautumistukivälineen tuloksellisuutta energiatehokkuuden alalla. Tilintarkastustuomioistuin totesi aiemmissa kertomuksissaan, että elpymis- ja palautumistukivälineen tavoitteet mittaavat täytäntöönpanon edistymistä tuloksellisuuden sijaan. EU:n jäsenvaltioissa toteutetuista 111 perusparannustoimenpiteestä tilintarkastustuomioistuin havaitsi vain kolme tapausta, joissa sovellettiin tulosperusteisia tavoitteita. Yksi näistä esimerkeistä on Italian pääasiallinen yksityisten rakennusten perusparannusohjelma. [Kaaviossa 6](#) esitetään yhteenveto perusparannustoimenpiteiden tavoitetyypeistä valituissa jäsenvaltioissa.

Kaavio 6 | Tavoitteet valituissa jäsenvaltioissa

					
Indikaattorin kuvaus		Belgia	Italia	Kypros	Liettua
TUOTOS	Asuinyksiköiden lukumäärä	✓		✓	
	Korjattu pinta-ala		✓		✓
	Oikeudellisten sopimusten (rahoitusväline) allekirjoittaminen		✓		
	Valmistelutöiden (puupaneelit) loppuun saattaminen				✓
TULOS	Säästettyjen megawattituntien määrä		✓		

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin neuvoston täytäntöönpanopäätösten perusteella.

- 36** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että valituissa jäsenvaltioissa joillekin elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteille oli suuri kysyntä, koska ne on helpompi toteuttaa. Tämä koskee esimerkiksi Kyproksen yksinkertaisempaa peruskorjaustoimenpidettä ("Promoting individual energy efficiency measures" – ks. [liite III](#)), jolla rahoitetaan pääasiassa aurinkosähköpaneelien asentamista. Kuten [laatikosta 3](#) käy ilmi, aurinkosähköpaneelien asentaminen on investointi, joka maksaa itsensä takaisin lyhyessä ajassa. Vastaavasti toimenpiteet, jotka eivät edellytä vähimmäissäästöjä, etenevät nopeasti, kuten yksityisten rakennusten perusparannuksia tukeva toimenpide Belgiassa.

Laatikko 3

Esimerkki tapauksesta, jossa elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettu aurinkosähköpaneelien asentaminen maksaa itsensä takaisin lyhyessä ajassa Kyproksella

Kyproksen yksinkertaisempien perusparannustoimenpiteiden edunsaajat (kohta [36](#)) voivat osallistua kansalliseen "nettomittausjärjestelmään", joka ei kuulu elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteen piiriin. Järjestelmä mahdollistaa sen, että aurinkosähköpaneelien tuottama ja verkkoon syötetty ylimääräinen sähkö hyvitetään tuensaaajille myöhempää käyttöä varten. Tämä merkitsee välitöntä taloudellista hyötyä tuensaaajalle, koska asennuskustannukset voidaan kattaa nopeasti energialaskujen pienentämisen kautta. Kyproksen viranomaiset arvioivat takaisinmaksuajaksi 3,5–5 vuotta.

Tilintarkastustuomioistuin toteaa, että aurinkosähköpaneeleilla tuotetun uusiutuvan energian yleistyminen Kyproksen sähkövalikoimassa on myönteinen kehityssuunta. Paikan päällä tehdyissä tarkastuksissa jotkin edunsaajat kuitenkin vahvistivat, että aurinkosähköpaneelien asentamisen jälkeen saatavat energiahyvitykset auttoivat niitä ylläpitämään tai jopa lisäämään energiankulutustaan.

- 37** Italian *Superbonus*-perusparannusohjelma, joka rahoitettiin sekä Italian että elpymis- ja palautumistukivälineen varoista, kattoi 110 prosenttia tuensaaajille aiheutuneista kuluista. Tilintarkastustuomioistuin katsoo, että tämä tukitaso ei ole moitteettoman varainhoidon periaatteiden mukainen ja se vaikuttaa kielteisesti toimenpiteen kustannustehokkuuteen ([laatikko 5](#)). Kyseiseen toimenpiteeseen osallistui puoli miljoonaa tuensaaajaa, mikä tarkoittaa, että Italiassa on riittävästi päätökseen saatuja hankkeita lopullisen tavoitteensa saavuttamiseksi.

- 38** Lisäksi tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että komission mukaan suurin osa tarkastusta varten valittuihin kymmeneen uudistukseen liittyvistä välitavoitteista ja tavoitteista oli saavutettu tilintarkastustuomioistuimen tarkastuksen ajankohtaan mennessä eli elpymis- ja palautumistukivälineen täytäntöönpanokauden aikana. Tilintarkastustuomioistuin analysoi elpymis- ja palautumistukivälineestä tuettujen keskitettyjen asiointipisteiden perustamista tarkastukseen valituissa jäsenvaltioissa. Vaikka toimenpiteiden tarkoitus oli varmistaa näiden palvelujen toimivuus, nämä alustat eivät olleet kaikilta osin valmiita antamaan räätälöityä neuvontaa energiaperusparannuksista kiinnostuneille kansalaisille. Tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että oli tarpeellista ottaa käyttöön lisäominaisuuksia.
- 39** Elpymis- ja palautumistukivälineen lyhyt täytäntöönpanoaika (kohta **21**) kannustaa toteuttamaan yksinkertaisempia perusparannuksia mutta soveltuu huonommin pitkälle meneviin perusparannuksiin ja monimutkaisiin investointeihin. Tältä osin tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että monimutkaisemmat elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet viivästyivät (12 investointia 18:sta on viivästynyt – ks. [liite III](#)). Esimerkiksi Italiassa toteutettu toimenpide, jonka tavoitteena oli vähentää energiankulutusta vähintään 30 tuhatta öljykvivalenttitonnia (Ktoe) vuodessa kaukolämmön avulla, on jäänyt aikataulusta jälkeen. Tarkastuksen ajankohtaan mennessä 34 hankkeesta vain kuusi oli saanut ennakorahoitusta tai osittaista rahoitusta (mikä vastaa viittä prosenttia toimenpiteeseen osoitetuista elpymis- ja palautumistukivälineen määristä), eikä yhtäkään hanketta ollut saatu päätökseen.
- 40** Vastauksena hitaaseen täytäntöönpanoon ja kysynnän vähenemiseen eräitä energiatehokkuustoimenpiteitä tarkistettiin valituissa jäsenvaltioissa muuttaen niiden tavoitteita ja kustannusarvioita. Tarkistuksissa 13 toimenpiteessä 22:sta tavoitetta madallettiin, kun taas kuuteen muuhun toimenpiteeseen ei liittynyt tavoitetta vaan ainoastaan välitavoitteita ([liite III](#)). Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen mukaan¹¹ muutokset olivat sallittuja edellyttäen, että komissio arvioi niiden olevan perusteltuja, että tarkistettu elpymis- ja palautumissuunnitelma täytti edelleen asetuksen vaatimukset ja että tarkistettut välitavoitteet ja tavoitteet ovat edelleen selkeitä ja realistisia. Näistä tarkistuksista huolimatta jotkin elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet saattavat jäädä saamatta päätökseen elpymis- ja palautumistukivälineen määräajoissa, mikä voi vaikuttaa tulosten saavuttamiseen. [Laatikossa 4](#) esitetään tarkempia tietoja tilintarkastustuomioistuimen arvioinnista.

¹¹ Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus, 21 artikla.

Laatikko 4

Esimerkkejä toimenpiteisiin tehdyistä tarkistuksista, jotka eivät täysin vastanneet toimenpiteiden todellista edistymistä tarkastuksen ajankohtana

Kypros: Kyproksen monimutkaisen peruskorjaustoimenpiteen, jolla tuettiin muun muassa katto- ja seinäeristystä, tavoitetta laskettiin marraskuussa 2025, koska Kyproksen viranomaiset ilmoittivat odottamattomista olosuhteista, jotka viivästyttivät täytäntöönpanoa. Tavoitetta laskettiin 1 100 perusparannuksesta 800:aan, jolloin sitä koskeva rahamäärä laski 30 miljoonasta eurosta 22 miljoonaan euroon.

Samaan aikaan marraskuussa 2025 eli toimenpiteen täytäntöönpanokauden puolivälissä Kyproksen viranomaiset ilmoittivat tilintarkastustuomioistuimelle, että 263 hanketta oli saatettu päätökseen, kun taas sopimukset oli allekirjoitettu 1 465 hankkeesta ja hankkeiden oli määrä valmistua kesäkuuhun 2026 mennessä. Tämä asettaa kyseenalaiseksi tarkistuksen tarpeen.



Viimeisimmässä tarkistuksessa ei otettu täysin huomioon todellista edistymistä

Belgia: Kesäkuussa 2025 yhtään Vallonian sosiaalista asuntotuotantoa koskevan toimenpiteen hankkeista ei ollut aloitettu. Lokakuussa 2025 toimenpiteen tavoitetta tarkistettiin. Määrärahoja vähennettiin 30 miljoonasta eurosta 12,5 miljoonaan euroon ja aurinkosähköpaneelilla varustettujen sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen tavoitemäärää vähennettiin 3 600:sta 1 532:een.



Tarkistettu tavoite on edelleen vaarassa jäädä saavuttamatta

Liettua: Kansallisen elpymis- ja palautumissuunnitelman tarkistamisen seurauksena perusparannustoimenpiteen tavoitetta vähennettiin 40 prosenttia, kun taas elpymis- ja palautumistukivälineestä korvattavat arvioidut kustannukset kasvoivat 32 prosenttia. Tilintarkastustuomioistuimen analyysi edistymisestä osoittaa, että vain noin 77 prosenttia tarkistetusta tavoitteesta voidaan saavuttaa elpymis- ja palautumistukivälineen täytäntöönpanokauden loppuun mennessä. Tämä johtuu valittujen hankkeiden viivästyisestä.



Tarkistettu tavoite on edelleen vaarassa jäädä saavuttamatta

Tiedot energiansäästöistä eivät olleet riittävän luotettavia, vertailukelpoisia tai yksityiskohtaisia, jotta niitä voitaisiin käyttää tulosten merkitykselliseen seurantaan

- 41** Elpymis- ja palautumistukivälineen mukaisten energiatehokkuustoimenpiteiden odotetaan edistävän EU:n korkean tason energiatehokkuustavoitetta, joka perustuu todellisiin energiankulutuksen vähennyksiin. Tämän perusteella tilintarkastustuomioistuin olettaa, että nämä toimenpiteet tuottavat tuloksia mitattavissa olevien energiansäästöjen muodossa. Tilintarkastustuomioistuin olettaa lisäksi, että jäsenvaltiot seuraavat saavutuksia, jotka koskevat elpymis- ja palautumistukivälineen rahoituksella tehtyjä rakennusten perusparannuksia.

Jäsenvaltioiden laskemat tiedot energiansäästöistä haittaavat vertailukelpoisuutta ja vaikuttavat luotettavuuteen

- 42** Elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden tavoitteena on parantaa rakennusten energiatehokkuutta ja tuottaa siten energiansäästöjä ja muita hyötyjä. Näiden parannusten arvioimiseksi jäsenvaltiot keräävät tietoja, jotka perustuvat yleensä energiatehokkuustodistuksiin. Energiatehokkuustodistukset kehitettiin pääasiassa tarjoamaan rakennusten omistajille, ostajille ja vuokralaisille tietoa rakennusten energiatehokkuudesta (yleensä asteikolla A–G tehokkaimmasta vähiten tehokkaaseen) ja auttamaan heitä tekemään tietoon perustuvia valintoja kiinteistöalalla.
- 43** Elpymis- ja palautumistukivälineen perusparannustoimenpiteiden yhteydessä komissio kannusti jäsenvaltioita käyttämään energiatehokkuustodistuksia kaikissa EU:n tukemissa ohjelmissa, myös elpymis- ja palautumistukivälineessä, saavutettujen energiansäästöjen laskemiseen. Yksi yleinen toimintatapa on verrata ennen perusparannuksia ja niiden jälkeen laadituissa energiatehokkuustodistuksissa ilmoitettua energiankulutusta (etukäteen ja jälkikäteen) ja ilmoittaa ero säästettynä energiana. Italia ja Liettua sovelsivat tätä menetelmää. Myös Kypros sovelsi sitä (ainoastaan monimutkaisempien perusparannusten yhteydessä). Belgia valitsi vaihtoehtoiset menetelmät (*kaavio 7*, kohdat *50-52*).

Kaavio 7 | Valittujen jäsenvaltioiden saavuttamat vuotuiset säästöt

	Toimenpide	Vuotuiset säästöt (miljoonaa kWh)	Käytetty menetelmä
 Belgia	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella	○ 11,5	Standardiarvot ja oletukset
	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Flanderissa	○ 44,3	Standardiarvot ja oletukset
	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Valloniassa	○ 14,1	Standardiarvot ja oletukset
	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä	○ 1,0	Standardiarvot ja oletukset
 Italia	Superbonus	○ 1 412,2	Ennakkoon annettu energiatehokkuustodistus ja jälkikäteen annettu energiatehokkuustodistus (mukautettu)
 Kypros	Yksittäisten energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen	○ 419,0	Standardiarvot ja oletukset
	Asuntokannan laajamittaisten energiaparannusten edistäminen	○ 49,8	Ennakkoon/jälkikäteen annettu energiatehokkuustodistus*
 Liettua	Rakennusten perusparannusten tukeminen	○ 67,7	Ennakkoon/jälkikäteen annettu energiatehokkuustodistus

Huom. * = arvo on tällä hetkellä arvio.

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin jäsenvaltioiden toimittamien tietojen perusteella.

44 Energiatehokkuustodistukset suunniteltiin alun perin omaisuuserien luokitustyökaluksi. Tässä tarkoituksessa ne soveltuvat rakennukseen tehtyjen parannusten määrittämiseksi, kun niitä käytetään tyypilliseen tapaan tavanomaisissa olosuhteissa. Niitä ei kuitenkaan ole nimenomaisesti suunniteltu laskemaan luotettavasti julkisesti rahoitetulla toimenpiteellä saavutettuja todellisia energiansäästöjä.

45 Rakennusten energiatehokkuusdirektiivissä vahvistetun kehyksen mukaisesti energiatehokkuustodistukset perustuvat rakennuksia koskeviin tietoihin ja teoreettisiin oletuksiin energiankulutuksen arvioimiseksi. Tämä voi poiketa todellisesta kulutuksesta, johon ihmisen käyttäytyminen vaikuttaa. Tätä ”tuloksellisuusvajetta” (kaavio 8) ei oteta huomioon jäsenvaltioiden raportoimissa energiansäästöarvoissa, mikä johtaa todellisten säästöjen virheelliseen arviointiin.

Kaavio 8 | Tuloksellisuusvaje valituissa jäsenvaltioissa

Belgia



Sekä Flanderissa että Valloniassa tehtiin teknisiä analyyssejä* tuloksellisuusvajeesta. Tulokset osoittavat, miten ero todellisen ja arvioidun kulutuksen välillä kasvaa tasaisesti "lähes samantasoisista" energiatehokkaimmista rakennuksista energiatehokkuudeltaan heikoimpiin rakennuksiin, joiden arvioitu kulutus on jopa 400 prosenttia tosiasiallista kulutusta suurempi. Tämä tarkoittaa, että ero vaikuttaa erityisesti sellaisten rakennusten energiansäästölaskelmiin, joiden odotetut säästöt ovat suurimmat.

Kypros



Viranomaiset eivät tehneet virallista tutkimusta, mutta tutkimus Kyproksen käyttämästä menetelmästä** rakennusten energiatehokkuuden laskemiseksi vahvisti, että valittujen rakennusten arvioitu energian loppukulutus oli kahdesta kolmeen kertaa suurempi kuin mitattu energian loppukulutus. Toisessa tutkimuksessa***, jonka tarkoituksena oli arvioida tyypillisen asuinyksikön energiatehokkuutta Kyproksessa, todettiin, että todellinen energiankulutus oli 377 prosenttia arvioitua suurempi.

Italia



Viranomaiset eivät suorittaneet virallista tutkimusta, mutta toisessa tutkimuksessa**** kvantifioitiin teoreettinen poikkeama arvioidun ja todellisen kulutuksen välillä ja havaittiin arvioitujen arvojen olevan jopa 80 prosenttia suurempia energiatehokkuudeltaan heikkojen rakennusten osalta. Tutkimuksessa todettiin, että ero oli sitä suurempi, mitä suurempi energiantarve oli, esimerkiksi ankarammissa sääolosuhteissa. Energiatehokkaissa rakennuksissa vaikutus voi olla päinvastainen: todellinen kulutus voi olla jopa 30 prosenttia arvioitua suurempi, koska käyttäjien käyttäytyminen mukautuu energiatehokkuuden parannusten jälkeen.

Liettua



Viranomaiset eivät suorittaneet virallista tutkimusta, mutta akateemisessa arvioinnissa***** osoitettiin, että arvioitu kulutus oli 18–77 prosenttia todellisia kulutuslukuja suurempi. Tutkimus vahvistaa muista maista saadut havainnot, joiden mukaan erittäin korkean luokituksen rakennukset kuluttavat ennakoitua enemmän energiaa.

Huom. Edellä mainitut tutkimukset tehtiin otoksesta perusparannuksia, joita ei valittu rahoituslähteen mukaan.

* = Vallonia: vuoden 2020 pitkän aikavälin peruskorjausstrategian liite e; Flanderi: *Onderzoek naar de kostenoptimale niveaus bij renovatie van residentiële gebouwen*, 5.11.1.3 Geschat energieverbruik.

** = Cyprus building energy performance methodology: A comparison of the calculated and measured energy consumption results

*** = A Comparative Study on Discrepancies in Residential Building Energy Performance Certification in a Mediterranean Context

**** = Energy performance gap of the Italian residential building stock: Parametric energy simulations for theoretical deviation assessment from standard conditions

***** = Energy Performance Gap Analysis in Energy Efficient Residential Buildings in Lithuania

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin mainittujen tutkimusten perusteella.

- 46** Energiatehokkuustodistukset eivät myöskään kerää samantyyppisiä tietoja eri jäsenvaltioissa. Esimerkiksi kuuman veden, tuuletuksen, ilmastoinnin jne. kaltaiset elementit eivät aina sisälly todistuksiin¹². Energiatehokkuustodistuksia ei missään vaiheessa ollut tarkoitettu käytettäväksi rakennusten vertailuun eri jäsenvaltioiden välillä. Koska eri maissa kootaan eri tietoja, energiatehokkuustodistuksista saadut energiankulutus- ja energiansäästötiedot eivät ole suoraan vertailukelpoisia eri maiden välillä, vaikka ne ilmaistaisiinkin kilowattitunteina vuodessa. Esimerkiksi EU:ssa A-luokan rakennusten energiankulutuksen yläraja voi vaihdella negatiivisesta arvosta lähes 300 kWh/m²:iin vuodessa, kun taas G-luokan rakennusten alaraja voi olla 200–1 005 kWh/m² vuodessa. Vaihtelu voi olla merkittävää jopa saman jäsenvaltion sisällä, mikä saattaa haitata vertailua. Liettuassa tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että E-luokan rakennukset kuluttivat 311–600 kWh/m² vuodessa ennen perusparannuksia. F-luokan rakennusten kulutus vaihteli välillä 263–1 124 kWh/m² vuodessa.
- 47** Lisäksi vuonna 2018 [rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä](#) annettiin jäsenvaltioille mahdollisuus käyttää energiatehokkuustodistusten pohjana joko laskettua tai mitattua energiankulutusta. Tilintarkastustuomioistuimen otokseen valitut jäsenvaltiot käyttävät laskettuun energiankulutukseen perustuvaa menetelmää, kun taas muut jäsenvaltiot käyttävät mitattua energiankulutusta. Tämä heikentää raportoitujen säästöjen vertailukelpoisuutta entisestään.

¹² [Progress on the implementation of Energy Performance Certificates in EU](#), yhteinen tutkimuskeskus, 2023.

48 Lisäksi valittujen jäsenvaltioiden kansalliset tai alueelliset viranomaiset tarkastivat joukon energiatehokkuustodistuksia – jotka eivät liittyneet nimenomaisesti elpymis- ja palautumistukivälineen hankkeisiin – ja ilmoittivat suuresta määrästä poikkeamia. Tilintarkastustuomioistuin pitää näitä toimia myönteisinä, mutta ennakkoselvitykseen perustuvien energiatehokkuustodistusten virheet voivat estää rakennuksen energiatehokkuuden parantamiseksi tarvittavien asianmukaisten toimien tunnistamisen. Sen vuoksi todistuksissa ilmoitetut luvut voivat olla epäluotettavia tuloksena olevien energiansäästöjen laskemista ajatellen. Vastaavasti virheet jälkiselvitykseen perustuvissa energiatehokkuustodistuksissa voivat johtaa rakennusten energiankulutuksen ali- tai yliarviointiin (ks. esimerkit seuraavissa kohdissa).

- Viimeisimmässä Italian viranomaisten suorittamia riskiperusteisia tarkastuksia koskevassa raportissa¹³ todettiin, että lähes puolet tarkastetuista energiatehokkuustodistuksista sisälsi virheellisiä tai poikkeavia arvoja (esim. hyväksyttävän vaihteluvälin ulkopuolella olevia arvoja).
- Alueviranomaisten toimittamien tietojen mukaan vuonna 2023 Belgian Flanderissa suoritetuissa tarkastuksissa annettiin sakkoja joka kahdeksannesta otokseen poimitusta energiatehokkuustodistuksesta. Viranomaiset selittivät tilintarkastustuomioistuimelle, että tämä suuri osuus johtui osittain siitä, että tarkastuksissa keskityttiin tapauksiin, joiden virheellisyydestä oli vakavia epäilyksiä esimerkiksi kansalaisten valitusten perusteella.
- Liettuassa viranomaiset hylkäsivät kansallisten viranomaisten toimittamien tietojen mukaan 1 518 vuonna 2024 toimitetuista 16 592 todistuksesta (yhdeksän prosenttia). Yleisimpiä virheitä olivat pinta-alojen laskentavirheet ja tiettyjen rakennusten ominaisuuksien virheellinen arviointi.

¹³ ENEA, *Rapporto annuale sulla certificazione energetica degli edifici*, 2025.

49 Tehdessään oman analyysinsä 19 valitusta hankkeesta tilintarkastustuomioistuin havaitsi lisää puutteita, jotka rajoittavat energiatehokkuustodistusten merkitystä todellisten energiansäästöjen arvioinnissa (ks. alla olevat esimerkit).

- Kaikissa energiatehokkuustodistuksissa käsitellään rakennuksia vakituisina asuinpaikkoina. Näin ollen vuotuiset säästöt laskettiin olettaen, että rakennukset olisivat kokoaikaisessa käytössä, mikä saattoi johtaa energiansäästöjen yliarviointeihin. Esimerkiksi Italiassa yksi hanke (viidestä) koski väliaikaista asuinpaikkaa.
- Kun uusia asuintiloja lisättiin (kuten kahdessa valitussa hankkeessa, joihin tilintarkastustuomioistuin tutustui paikan päällä, yksi Belgiassa ja toinen Italiassa), energiansäästöt laskettiin olettaen, että nämä tilat olivat aiemmin olemassa mutta eristämättömiä. Kuten tilintarkastustuomioistuin raportoi [erityiskertomuksessaan elpymis- ja palautumistukivälineen vaikutuksesta vihreään siirtymään](#), tällaiset uudet tilat eivät kuitenkaan tuota säästöjä vaan pikemminkin lisäävät energiankulutusta.
- Neljässä viidestä Italiassa toteutettuihin hankkeisiin liittyvästä energiatehokkuustodistuksesta tilintarkastustuomioistuin havaitsi erilaisia luotettavuusongelmia (rakennusten luokitteluvirheitä, virheellisiä pinta-aloja, puuttuvia laitteita).

50 Energiatehokkuustodistusten lisäksi komissio sallii vaihtoehtoiset menetelmät elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteistä aiheutuvien energiansäästöjen laskemiseksi, ja Belgia ja Kypros käyttivät useimmissa rahoitetuissa perusparannuksissaan vakimuotoisia arvoja säästöjen laskemiseen. Tilintarkastustuomioistuin yksilöi useita seikkoja, jotka asettavat kyseenalaiseksi tällä vaihtoehtoisella menetelmällä saatujen lukujen luotettavuuden. Nämä huomiot esitetään jäljempänä. Ongelmia havaittiin siitä huolimatta, että komissio hyväksyi Belgian ja Kyproksen käyttämät menetelmät.

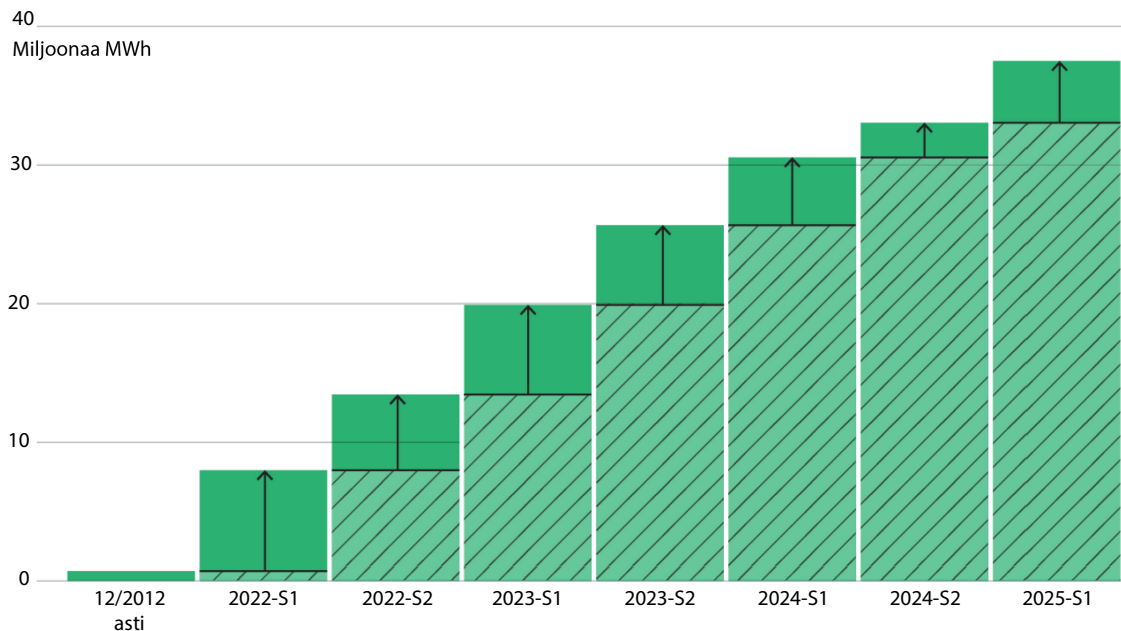
51 Esimerkiksi elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitetussa toimenpiteessä, joka koskee yksityisiä ja sosiaalisen asuntotuotannon asuntoja Belgiassa ja Flanderissa, kunkin asennetun lämpöpumpun ilmoitettiin tuottavan 8 065 kWh säästöjä vuodessa asuinyksikköä kohti rakennusten koosta ja ominaisuuksista riippumatta. Eristettyjen kattojen katsotaan tuottavan 7 000 kWh säästöjä vuodessa, kun taas eristettyjen lattioiden, seinien ja ikkunoiden säästöt ovat 2 000 kWh vuodessa. Kun toimenpiteitä yhdistetään, nämä säästöt lasketaan yhteen ilman interaktiovaikutustekijöiden painotusta.

- 52** Flanderissa elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettuihin toimenpiteisiin kuuluvien laajempien perusparannushankkeiden yhteydessä käytetyssä menetelmässä kerrotaan keskimääräinen pinta-ala teoreettisella keskimääräisellä energiankulutuksella neliometriä kohti ennen perusparannusta ja verrataan tulosta saman tavanomaisen asunnon tai talon perusparannuksen jälkeiseen keskimääräiseen energiankulutukseen. Menetelmän laskelmat perustuvat keskimääräisten rakennusten ominaisuuksiin eivätkä perusparannuksia tarvitsevien rakennusten ominaisuuksiin.
- 53** Kypros sovelsi samanlaista komission hyväksymää menetelmää, jossa käytettiin tavanomaisten rakennusten keskiarvoja arvioitaessa kynnysarvo, joka vastaa 30 prosentin energiansäästöä. Tämän jälkeen laskettiin kunkin toimenpiteellä tuetun perusparannuksen energiansäästöt joko aurinkosähköpaneelien kokonaiskapasiteetin (kWh) tai eristyksen paksuuden, kattopinta-alan (m²) ja katon termisen tehokkuuden perusteella. Tätä lähestymistapaa käyttäen Kypros raportoi energiansäästöjen ylittäneen yleisesti ottaen vähimmäiskynnyksen. Tilintarkastustuomioistuin katsoo kuitenkin, että energiatehokkuudeltaan heikoimmat rakennukset tarvitsevat absoluuttisina arvoina suurempia säästöjä 30 prosentin vähimmäistason saavuttamiseksi. Tilintarkastustuomioistuin laski kynnysarvon uudelleen käyttäen Kyproksella sijaitsevien todellisten perusparannusta tarvitsevien rakennusten tietoja. Tilintarkastustuomioistuimen saamista tuloksista ilmenee, että Kyproksen raportoidut säästötulokset eivät olisi saavuttaneet 30 prosentin energiansäästöä koskevaa vähimmäiskynnystä.
- 54** Tilintarkastustuomioistuin havaitsi myös, että Kyproksella sijaitsevista aurinkosähköpaneeleista aikaansaavat säästöt raportoidaan säästettynä primäärienergiana, vaikka osa tästä tuotannosta ei ole asukkaan kuluttamaa vaan syötetään verkkoon. Vaikka tämä on rakennusten energiatehokkuusdirektiivin mukaista, näissä tapauksissa raportoidut energiansäästöt eivät vastaa rakennuksen todellista energiankulutusta.
- 55** Käytetystä menetelmästä riippumatta tilintarkastustuomioistuin havaitsi merkittäviä ongelmia jäsenvaltioiden raportointien todellisia energiasäästöjä koskevien tietojen luotettavuudessa ja vertailukelpoisuudessa.

Energiansäästöjen yhdistetty raportointi rajoittaa mielekästä seuranta ja tulosten arviointia

- 56** Jäsenvaltiot voivat käyttää edellä kuvattuja menetelmiä raportoidakseen komissiolle energiansäästöt yhteisen indikaattorin 1 ”Säästöt primäärienergian vuotuisessa kulutuksessa” puitteissa. Tämän indikaattorin on kuitenkin tarkoitus osoittaa kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien kumulatiiviset toimet, ja siksi siihen sisällytetään kaikki energiansäästöt ilman, että ne eritellään energiatehokkuustoimenpiteiden tyyppin (kuten asuinrakennusten perusparannukset) mukaan. Tilintarkastustuomioistuin tutki tämän indikaattorin puitteissa raportoituja säästöjä, jotka julkaistaan [elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulussa](#). Vuoden 2025 lopussa kaikkien jäsenvaltioiden raportoidut kumulatiiviset säästöt helmikuusta 2020 lähtien olivat yhteensä 71 278 397 MWh vuodessa.
- 57** Raportoitu kokonaissäästö on kumulatiivinen arvo, joka ei viittaa yksinomaan asuinrakennusten energiatehokkuustoimenpiteillä saavutettuihin tuloksiin vaan kattaa kaikki elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet, myös julkisten rakennusten tai yritysten osalta. Käytännössä tilintarkastustuomioistuin ei pystynyt todentamaan yksittäisten elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden raportoitua vaikutusta, koska komissiolla ei ollut näitä tietoja. Komissio huomautti, että elpymis- ja palautumistukivälineen yhteiset indikaattorit suunniteltiin koko elpymis- ja palautumistukivälineen seurantaan ja arviointiin. Tämän seurauksena elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulusta puuttuvat yksittäisten toimenpiteiden tason tiedot, koska siinä esitetään vain kaikkien jäsenvaltioiden kumulatiiviset arvot ([kaavio 9](#)). Koska säästöt raportoidaan kumulatiivisesti eikä yhteinen indikaattori 1 sisällä energiansäästötavoitetta, komissio voi hyödyntää näitä tietoja tulosten vaikuttavaan seurantaan ja korjata toimenpidetasolla ilmeneviä ongelmia nopeasti.

Kaavio 9 | Raportoidut energiansäästöt koko EU:ssa



Huom. Kaaviossa esitetään primäärienergian vuotuisen kulutuksen säästöt megawattitunteina vuotta kohti. Luvut lasketaan yhteen kumulatiivisesti, ja niiden arvot voivat kasvaa vain ajan mittaan.

Lähde: [Elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulu](#), tiedot joulukuulta 2025.

58 Jäsenvaltioiden tasolla tiedot esitetään elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulussa prosenttiosuutena primäärienergian kokonaiskulutuksesta vuonna 2019. Tämä viittaa siihen, että raportoidut arvot vastaisivat todellisia säästöjä, kun taas asuinrakennussektorilta saatavat arviot ovat teoreettisia eivätkä täysin luotettavia – kuten kohdissa [41–54](#) todetaan. Jäsenvaltiot eivät myöskään asettaneet perustasoa, koska elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevaan asetukseen ei sisältynyt tätä vaatimusta. Jäsenvaltiot eivät myöskään asettaneet lopullisia tavoitteita, joiden avulla tilintarkastustuomioistuimen olisi mahdollista mitata todellista edistystä.

59 Elpymis- ja palautumistukivälineen tulostauluun sisältyvien tietojen perusteella tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että vuoden 2025 jälkipuoliskon loppuun mennessä elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitetuilla toimenpiteillä oli ollut vain vähän vaikutusta energiansäästöihin tarkastuksen kohteena olleissa jäsenvaltioissa: 3,125 prosenttia Kyproksella, 0,273 prosenttia Belgiassa, 0,275 prosenttia Italiassa ja 0,139 prosenttia Liettuassa (joka alkoi raportoida säästöjä vuonna 2025). Vaikka luku vaikuttaa Kyproksen osalta korkeammalta, 88 prosenttia raportoiduista säästöistä johtuu aurinkosähköpaneelien asentamisesta. Uusiutuvan energian lähteenä aurinkosähköpaneelit vähentävät ilmastovaikutuksia vähentämällä hiilipäästöjä ja ne otetaan huomioon säästöinä energiatehokkuusdirektiivissä; ne eivät kuitenkaan vähennä rakennuksen todellista energiankulutusta (kohta [54](#)).

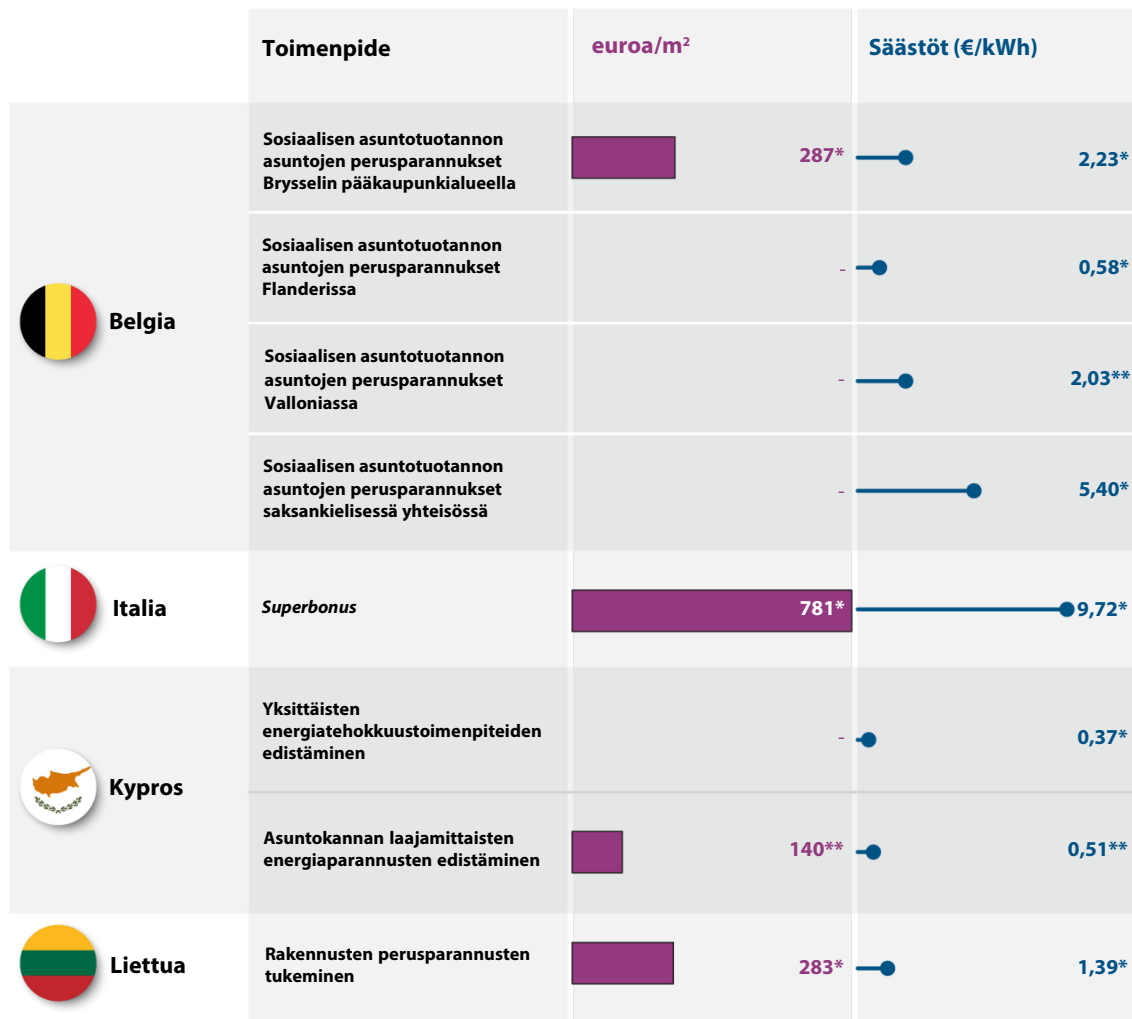
- 60** Jäsenvaltioiden ilmoittamat vuotuisen energiankulutuksen säästöt lasketaan koko vuodelta, vaikka säästöt toteutuisivat vasta kyseisen vuoden kuluessa. Lisäksi, kuten tilintarkastustuomioistuin ilmoitti aiemmin [elpymis- ja palautumistukivälineen tuloksellisuuden seurantakehystä koskevassa erityiskertomuksessaan 26/2023](#), vaikka komissio tekee uskottavuustarkastuksia, kuten tarkistaa, että ilmoitetut arvot eivät ylitä jäsenvaltion kokonaisenergiankulutusta, se ei kuitenkaan tarkista lukuja yksityiskohtaisemmin. Komissio korosti, että vastuu yhteisiä indikaattoreita koskevien tietojen laadusta on yksinomaan jäsenvaltioilla. Lukuja ei myöskään ole eritelty toimenpiteittäin, vaan vain yhdistettyjä tietoja raportoidaan. Ei ole myöskään mahdollista todentaa, liittyvätkö raportoidut säästöt yksinomaan elpymis- ja palautumistukivälineen varoihin, tai tarkistaa raportoituihin säästöihin liittyvä kokonaisrahoitus.
- 61** Elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulun tietoja käytetään komission antamissa tiedonannoissa, kuten [NextGenerationEU – kohti vuotta 2026](#), jossa raportoidaan elpymis- ja palautumistukivälineeseen liittyvien energiansäästöjen olevan 33,4 TWh vuodessa. Komission tiedonannossa ei selvennetä, että yhteisessä indikaattorissa 1 ilmoitetut säästöluvut perustuvat teoreettisiin laskelmiin (kohta [45](#)). Tämän seikan ja osana tätä tarkastusta havaittujen erilaisten luotettavuusongelmien valossa tilintarkastustuomioistuin katsoo, että luvut eivät kuvaa asianmukaisesti todellisia säästöjä. Kaikki nämä puutteet tekevät raportoiduista tiedoista vähemmän hyödyllisiä riittävän tuloksellisuuden seurannan ja sitä kautta vaikuttavuuden ja tehokkuuden arvioinnin kannalta.

Rakennusten perusparannustoimenpiteiden kustannustehokkuutta ei seurata

- 62** Jäsenvaltiot toimittivat kustakin kansallisen elpymis- ja palautumissuunnitelmansa toimenpiteestä kustannusarviot, joissa esitetään asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen tarvittavat odotetut kustannukset. Tilintarkastustuomioistuin arvioi, missä määrin jäsenvaltiot ja komissio seurasivat kustannustehokkuutta toimenpiteiden täytäntöönpanon aikana. Se teki oman kustannustehokkuuslaskelmansa niille valituille toimenpiteille, joilla pyrittiin saavuttamaan vähintään 30 prosentin säästöt.

- 63** Kuten edellä mainittiin, jäsenvaltioita ei vaadittu asettamaan tulostavoitteita kullekin toimenpiteelle. Tämän seurauksena tarkastuksen kohteena olevissa toimenpiteissä ei keskitytty tuloksiin eli energiansäästöjen määrään (kohta 34). Tämän vuoksi on vaikeampaa arvioida joko täytäntöönpanon aikana tai jälkikäteen, saavutettiinko energiatehokkuustoimenpiteillä energiansäästöjä kustannustehokkaalla tavalla. Komissio tai valitut jäsenvaltiot eivät seuranneet toteutettujen toimenpiteiden kustannustehokkuutta, koska [elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa asetuksessa](#) ei sitä edellytetä. Tällainen analyysi olisi ollut hyödyllinen toimenpiteiden tuloksellisuuden seurannassa, niiden välisen kustannustehokkuuden vaihtelun yksilöimisessä ja sen mahdollistamisessa, että sekä komissio että jäsenvaltiot voivat tarvittaessa toteuttaa korjaavia toimia täytäntöönpanon aikana. Se olisi myös tarjonnut hyödyllistä näyttöä komission lopullista jälkiarvointikertomusta varten, joka on määrä laatia vuonna 2028.
- 64** [Taulukossa 10](#) on esitetty tilintarkastustuomioistuimen kustannustehokkuuslaskelmien tulokset, jotka perustuvat valituilta jäsenvaltioilta tarkastuksen ajankohtana saatuihin perusparannustoimenpiteitä koskeviin tietoihin. Belgian osalta ei esitetä yksityisiä rakennuksia koskevia toimenpiteitä, koska niiden ei edellytetä saavuttavan 30 prosentin energiansäästöjä koskevaa vähimmäisarvoa. Laskeakseen todelliset kustannukset neliömetriä kohti ja yhden kilowattitunnin säästämiseksi tarvittut yksikkökustannukset tilintarkastustuomioistuin käytti mahdollisuuksien mukaan tuensaajille aiheutuneita hankkeiden kokonaiskustannuksia. Jäljellä olevissa tapauksissa, joissa kokonaisinvestointikustannuksia ei toimitettu, tilintarkastustuomioistuin käytti jäsenvaltion hankkeisiin kohdentamaa ja elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitettua avustusmäärää.
- 65** Analyysi kattaa erityyppisiä tukitoimia, rakennuskantoja ja jäsenvaltioiden tekemiä toimintapoliittisia valintoja, mutta se osoittaa, että eroja on huomattavasti ja että on tärkeää seurata kustannustehokkuutta. Tilintarkastustuomioistuin toteaa esimerkiksi, että Liettuan päätös korjata vain kerrostaloja johti suhteellisen alhaisiin kustannuksiin (€/kWh). Luvut osoittavat, että kustannustehokkuus on parempi kuin Belgiassa ja Italiassa. Vaikka Kyproksen luku osoittaa parempaa kustannustehokkuutta, tämä johtuu aurinkosähköpaneelien asentamisesta, joka on suhteellisen edullinen investointi.

Kaavio 10 | Tilintarkastustuomioistuimen analyysi tarkastettujen toimenpiteiden kustannustehokkuudesta



Huom. * = tiedot perustuvat tuensaajille aiheutuneisiin hankkeiden kokonaiskustannuksiin; ** = tiedot perustuvat jäsenvaltion hankkeisiin kohdentamiin ja elpymis- ja palautumistukivälineen kattamiin avustumääriin.

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin tarkastukseen valittujen jäsenvaltioiden toimittamien tietojen perusteella.

66 Edellä esitettyjen tietojen perusteella tilintarkastustuomioistuin havaitsi, että vaikka Italiassa saavutetut asuntokohtaiset säästöt olivat melko suuret, myös niiden kustannukset olivat erittäin suuret. Tilintarkastustuomioistuimen analyysi osoittaa, että *Superbonus* ei ollut kustannustehokas toimenpide (ks. esimerkki [laatikossa 5](#)).

Laatikko 5

Esimerkki toimenpiteestä, joka ei ollut kustannustehokas: *Superbonus* Italiassa

Italian perusparannustoimenpide on ylivoimaisesti kallein ja vähiten kustannustehokas asuinrakennusten energiatehokkuutta edistävä toimenpide, koska se vaatii lähes 10 euroa yhden kilowattitunnin säästämiseksi (*kaavio 10*).

Toimenpiteelle oli paljon kysyntää (ohjelman ansiosta tehtiin yli puoli miljoonaa perusparannusta), ja arvioidut kustannukset kasvoivat 123 miljardiin euroon (marraskuun 2025 tilanne). Lopulta arvioitu elpymis- ja palautumistukivälineen rahoitusosuus (13 miljardia euroa) kattaa vain puolet toimenpiteelle asetetusta tavoitteesta (noin 18 miljoonaa neliometriä 36 miljoonan neliömetrin sijaan) ja noin 10,5 prosenttia kansallisesti hyväksytyistä perusparannusten verohyvityksistä. Näiden tietojen perusteella kansallisesta talousarviosta on myönnettävä lisävaroja.

Useissa artikkeleissa on sittemmin analysoitu ohjelman sivuvaikutuksia, kuten korkeaa inflaatiota¹⁴, merkittävää vaikutusta kansalliseen talousarvioon¹⁵ ja vähäistä kustannustehokkuutta.

Italian vuonna 2020 laatima kustannusoptimaalinen malli¹⁶ osoitti, että yhdeksän miljardin euron investoinneilla kunnostettaisiin 24,7 miljoonaa neliometriä ja säästettäisiin 330 tuhatta öljykvivalenttitonnia energiaa, jolloin kustannukset olisivat 2,58 euroa säästettyä kilowattituntia kohden. Elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteen nykyiset kustannukset ovat lähes nelinkertaiset. Lisäksi Italian ylin tarkastuselin on raportoinut¹⁷ Italian keskuspankin selvitykseen viitaten, että¹⁸ yli neljäsosa (27 prosenttia) kansallisesti hyväksytyistä *Superbonus*-hankkeista olisi voitu toteuttaa ilman julkista rahoitusta (ns. nollavaikutus) ja että suuri osa perusparannuskustannuksista oli mahdollista saada takaisin.

¹⁴ CEPR, *The impact of the Superbonus on Italian construction costs*, 9.2.2025.

¹⁵ Fitch Ratings, *Italy's 'Superbonus' Spending Puts Its Debt Ratio on an Upward Trajectory*, 23.4.2024.

¹⁶ Ministero della transizione ecologica, *pitkän aikavälin rakennusten peruskorjausstrategia 2020*.

¹⁷ Corte dei Conti Italiana, *Relazione sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, joulukuu 2024.

¹⁸ Banca d'Italia, *Incentives for dwelling renovations: evidence from a large fiscal programme*, 2024.

- 67** Tilintarkastustuomioistuin vertasi myös alustavia kustannusarvioita viimeisimpiin kansallisten viranomaisten toimittamiin lukuihin. Esimerkiksi Kyproksessa yksinkertaisen perusparannustoimenpiteen arvioituja kustannuksia (ks. kohta [36](#)) mukautettiin kansallisen elpymis- ja palautumissuunnitelman tarkistuksella täytäntöönpanon edistymisen mukaisesti. Toimenpiteelle oli myönnetty 74 miljoonaa euroa, ja täytäntöönpanon edistyminen osoitti, että tavoitteen saavuttamiseksi tarvittaisiin 71 miljoonaa euroa (96 prosenttia). Tämä on hyvä esimerkki arvioitujen elpymis- ja palautumistukivälineen kustannusten pitämisestä yhdenmukaisina täytäntöönpanon kanssa.
- 68** Toisaalta tilintarkastustuomioistuimen tekemät kansallisten viranomaisten toimittamiin lukuihin perustuvat uudelleenlaskelmat osoittavat, että Kypros tarvitsisi nykyisellä tahdilla 24 miljoonaa euroa pitkälle meneviä perusparannuksia koskevalle toimenpiteelle asetetun tavoitteen saavuttamiseksi. Tämä vastaa 81:tä prosenttia sille osoitetuista määrärahoista, mikä osoittaa, että kustannukset oli yliarvioitu. Belgiassa Flanderin ja saksankielisen yhteisön sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen odotetaan tarvitsevan vähemmän rahoitusta kuin alun perin arvioitiin, mikä osoittaa, että kustannukset oli yliarvioitu. Näihin toimenpiteisiin käytetään noin 86 prosenttia (Kyproksessa) ja 36 prosenttia (Saksassa) määrärahoista, mutta huhtikuussa 2026 ei ole tiedossa, että kansallisia elpymis- ja palautumissuunnitelmia olisi tarkoitus tarkistaa.
- 69** Samoin tilintarkastustuomioistuin raportoi [elpymis- ja palautumistukivälineen varojen jäljitettävyyttä ja avoimuutta koskevan erityiskertomuksensa 14/2026 kohdassa](#)[39](#) tapauksista, joissa arvioidut elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteiden kustannukset ylittivät todelliset kustannukset. Tilintarkastustuomioistuin totesi, että tällainen suuntaus aiheuttaa jatkuessaan riskin siitä, että elpymis- ja palautumistukivälineestä joillekin jäsenvaltioille osoitetut kokonaismäärärahat saattavat ylittää todelliset kustannukset. Samassa tarkastuksessa havaittiin, että joissakin käynnissä olevissa toimenpiteissä ilmeni kustannusten ylityksiä.

Tilintarkastustuomioistuimen I jaosto on tilintarkastustuomioistuimen jäsenen Joëlle Elvingerin johdolla hyväksynyt tämän kertomuksen Luxemburgissa 17. kesäkuuta 2026 pitämässään kokouksessa.

Tilintarkastustuomioistuimen puolesta

Tony Murphy
presidentti

Liitteet

Liite I – Tietoja tarkastuksesta

Energiatehokkuus EU:n keskeisenä tavoitteena

- 01** Energiatehokkuuden parantaminen on yksi [energiaunionistrategian](#) keskeisistä tavoitteista. EU-lainsäädännössä asetetut tavoitteet ovat muuttuneet ajan myötä kunnianhimoisemmiksi. [Vuoden 2012 energiatehokkuusdirektiivin](#) sisällytettiin tavoitteeksi 20 prosentin energiatehokkuus vuoteen 2020 mennessä. Tilintarkastustuomioistuin totesi hiljattain julkaisemassaan [erityiskertomuksessa 18/2023 EU:n ilmasto- ja energiatavoitteista](#), että tämän tavoitteen saavuttaminen johtui paitsi EU:n ilmastotoimista myös koronapandemian taloudellisista vaikutuksista.
- 02** [Energiatehokkuusdirektiivin vuoden 2018 tarkistuksessa](#) asetettiin EU:n tavoitteeksi vähintään 32,5 prosentin energiatehokkuus vuoteen 2030 mennessä. Euroopan parlamentti ja neuvosto hyväksyivät vuonna 2023 [tarkistetun energiatehokkuusdirektiivin](#), johon sisältyi tavoite vähentää EU:n lopullista energiankulutusta vuoteen 2030 mennessä 11,7 prosenttia verrattuna kyseisen vuoden ennakoituun energiankulutukseen. Vanhaa vuoden 2007 EU:n viiteskenaariota käyttäen ilmaistuna tämä tavoite vastaa 40,5 prosentin vähennystä primäärienergian kulutuksessa.

Asuinrakennusala ja EU:n ilmasto- ja energiatavoitteet

- 03** Rakennusala on avainasemassa Euroopan ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamisessa. Kaksi kolmasosaa lämmitykseen ja jäähdytykseen käytetystä energiasta on edelleen peräisin fossiilisista polttoaineista, ja lähes 75 prosenttia EU:n rakennuksista ovat edelleen energiaa tuhlaavia¹. Olemassa olevien rakennusten energiatasapainon tehostaminen perusparannuksilla on näin ollen merkittävä julkisen toiminnan linja.

¹ Rakennusten energiatehokkuudesta annettu [direktiivi \(EU\) 2024/1275](#), johdanto-osan 14 ja 24 kappale.

04 Erityisesti rakennusten energiatehokkuuteen puuttumiseksi EU on luonut lainsäädäntökehyksen, joka sisältää vuonna 2024 tarkistetun rakennusten energiatehokkuusdirektiivin². Sen tavoitteena on lisätä perusparannusten määrää EU:ssa ja erityisesti energiatehokkuudeltaan heikoimpien rakennusten perusparannuksia. Se sisältää jäsenvaltioille sitovan tavoitteen vähentää koko asuinrakennuskantansa keskimääräistä primäärienergian käyttöä vuoteen 2030 mennessä 16 prosentilla (vuoteen 2020 verrattuna). Jäsenvaltioiden olisi sisällytettävä tämä tavoite ja sen saavuttamistapa kansallisiin rakennusten perusparannussuunnitelmiinsa, joiden olisi vuoden 2026 loppuun mennessä korvattava vuoden 2010 direktiivissä³ vahvistetut pitkän aikavälin peruskorjausstrategiat. Rakennusten perusparannuksista annetussa komission [suosituksessa \(EU\) 2019/786](#) määriteltiin myös perusparannusten eri tasot (kevyet, melko perusteelliset ja pitkälle menevät). EU-tasolla tavoitteena on myös tehdä koko rakennuskannasta erittäin energiatehokas ja vähähiilinen vuoteen 2050 mennessä.

Elpymis- ja palautumistukiväline

05 Asetus (EU) 2021/241 elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta tuli voimaan helmikuussa 2021 vastauksena koronapandemiaan⁴. Tukivälineen tarkoituksena oli myös auttaa jäsenvaltioita valmistautumaan paremmin vihreän ja digitaalisen siirtymän tuomiin haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Tammikuussa 2026 se oli mobilisoinut 577€ miljardia euroa avustuksina ja lainoina uudistusten ja investointien tukemiseen EU:n jäsenvaltioissa. Euroopan unioni hyväksyi toukokuussa 2022 [REPowerEU-suunnitelman](#), jolla vähennetään riippuvuutta Venäjän fossiilisista polttoaineista ja lisätään elpymis- ja palautumistukivälineeseen 21 miljardia euroa avustuksia. Tämän seurauksena jäsenvaltiot joko täydensivät nykyisiä elpymis- ja palautumistukivälineen energiatehokkuustoimiaan tai lisäsivät uusia toimenpiteitä. Asuinrakennusten energiatehokkuutta edistävien toimenpiteiden arvioidut kustannukset tammikuussa 2026 ovat noin 43 miljardia euroa, mikä on noin kahdeksan prosenttia elpymis- ja palautumistukivälineen mobilisoimasta määrästä (investointien osuus kustannuksista on 99 prosenttia).

² Ks. edellinen alaviite.

³ [Direktiivi 2010/31/EU](#) rakennusten energiatehokkuudesta.

⁴ [Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva asetus](#).

Tehtävät ja vastuut

- 06** Komissio hallinnoi elpymis- ja palautumistukivälinettä suoraan. Tärkeimmät vastuutahot ovat uudistus- ja investointityöryhmä (SG REFORM) ja talous- ja rahoitusasioiden pääosasto (ECFIN). Komissio vastaa kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien arvioinnista ja jäsenvaltioiden maksupyyntöjen hyväksymisestä yhdessä neuvoston kanssa.⁵ Komissio vastaa myös elpymis- ja palautumistukivälineen täytäntöönpanon seurannasta ja sen tavoitteiden edistymisen raportoinnista esimerkiksi käyttämällä yhteisiä indikaattoreita.⁶ Komission energian pääosasto (ENER) kehittää, toteuttaa ja koordinoi politiikkoja, jotka liittyvät energiaan, myös energiatehokkuuteen.
- 07** Kukin jäsenvaltio esittää kansallisen elpymis- ja palautumissuunnitelman, joka sisältää joukon toimenpiteitä, joihin kuuluu investointeja ja uudistuksia. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kunkin toimenpiteen arvioidut kustannukset perustellakseen hakemiensa elpymis- ja palautumistukivälineen avustusten tai lainojen määrän.⁷ Joidenkin toimenpiteiden, yleensä uudistusten, osalta jäsenvaltiot eivät ole arvioineet kustannuksia. Elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen mukaan jäsenvaltiot voivat tehdä perustellun pyynnön suunnitelmiensa muuttamiseksi⁸, jos se on objektiivisten olosuhteiden vuoksi perusteltua. Tässä tapauksessa niiden on osoitettava, että nykyiset välitavoitteet ja tavoitteet eivät ole enää täysin tai osittain saavutettavissa. Muutokset voivat sisältää mukautuksia olemassa olevien toimenpiteiden arvioituihin kustannuksiin, aiemmin hyväksytyjen toimenpiteiden korvaamista tai muutoksia aiemmin hyväksytyihin välitavoitteisiin ja tavoitteisiin.
- 08** Komissio arvioi, ovatko jäsenvaltiot saavuttaneet asianmukaisesti maksupyyntöön liittyvien uudistusten ja investointien välitavoitteet ja tavoitteet. Jos komissio katsoo, että näin on, se maksaa elpymis- ja palautumistukivälineen varat jäsenvaltioille. [Kaaviossa 1](#) on esitetty eri tehtävät ja vastuut.

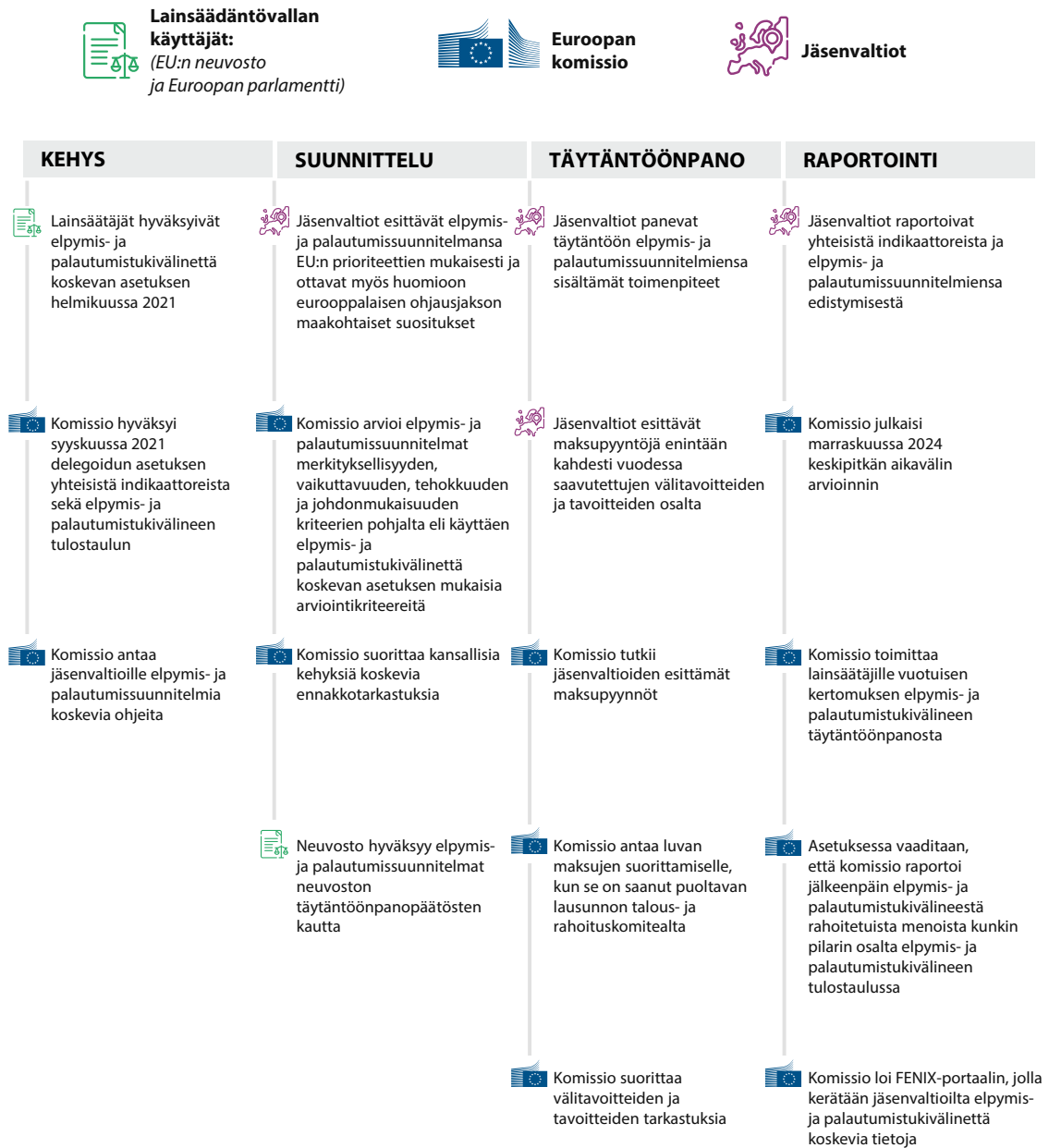
⁵ Ks. edellisessä alaviitteessä mainittu asetus, 20 artikla.

⁶ [Komission delegoitu asetus \(EU\) 2021/2106](#), jossa vahvistetaan yhteiset indikaattorit.

⁷ [Asetuksen \(EU\) 2021/241](#) liite V, 3 kohta.

⁸ Ks. edellisessä alaviitteessä mainittu asetus, 21 artikla.

Kaavio 1 | Elpymis- ja palautumistukivälineeseen liittyvät tehtävät ja vastuut



Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin sovellettavan lainsäädännön ja asiakirjatodisteiden perusteella.

Tarkastuksen laajuus ja tarkastustapa

- 09** Tarkastuksen tavoitteena oli arvioida, edistävätkö elpymis- ja palautumistukivälineen toimenpiteet (eli investoinnit ja uudistukset) asuinrakennusten energiatehokkuutta. Tarkastus kattoi helmikuun 2020 (elpymis- ja palautumistukivälineen täytäntöönpanon alkamisajankohta) ja joulukuun 2025 välisen ajanjakson. Tilintarkastustuomioistuimen analyysi keskittyi elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevasta asetuksesta ja ohjeista johtuviin mahdollisiin puutteisiin, jotka vaikuttivat toimenpiteiden rakenteeseen, toimenpiteiden edistymiseen suunnitelman mukaisesti tai niiden asianmukaiseen tarkistamiseen, niiden tuottamiin energiansäästötuloksiin ja näiden tulosten seurantaan.
- 10** *Kaaviosta 2* käy ilmi, miten tilintarkastustuomioistuin hankki evidenssiä huomautuksiaan varten. Tilintarkastustuomioistuimen [tarkastusmenetelmät](#) ovat [ylimpien tarkastuselinten kansainvälisen järjestön \(INTOSAI\)](#) laatimien kansainvälisten tilintarkastusstandardien mukaisia.

Kaavio 2 | Suoritettu tarkastustyö

Tilintarkastustuomioistuin tarkasti

- Komission työtä ja komission pääosastojen (ECFIN, REFORM, ENER) toimittamia asiakirjoja
- Asuinrakennusten energiatehokkuutta koskevia tutkimuksia ja selvityksiä



Tarkastuksessa analysoitiin

- Valittujen jäsenvaltioiden elpymis- ja palautumissuunnitelmia
- Keskeiset tiedot kaikkien sellaisten EU:n toimenpiteiden kustannuksista ja tavoitteista, joilla tuettiin asuinrakennusten energiaperusparannuksia
- Komission arvio kansallisista elpymis- ja palautumissuunnitelmista ja niiden tarkistuksista
- Valituissa jäsenvaltioissa toteutetun 27 perusparannushankkeen otos, mukaan lukien käynnit paikan päälle
- Jäsenvaltioiden ja komission raportoimat energiansäästöt



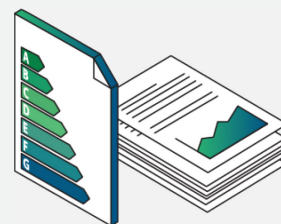
Tilintarkastustuomioistuin haastatteli

- Komission yksiköiden (ECFIN, REFORM, ENER) edustajia
- Edustajia neljästä jäsenvaltiosta (Belgia, Kypros, Italia ja Liettua), joiden valintaperuste oli niiden energiatehokkuustoimenpiteiden merkityksellisyys



Tilintarkastustuomioistuin kuuli

- Energiatehokkuustodistusten ja asuinrakennusten energiatehokkuuden alan tutkijoita ja asiantuntijoita



Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin.

Liite II – Tarkastetut toimenpiteet

Investoinnit

Investoinnin koodi	Investoinnin nimi	Energiatehokkuusvaatimus
BE-C[C11]-I[I-101.S4]	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Flanderissa	30 %
BE-C[C11]-I[I-102.S5]	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella	30 %
BE-C[C11]-I[I-103.S6]	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä	30 %
BE-C[C71]-I[I-701]	Yksityisten asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella (REPowerEU) – pienituloiset	–
BE-C[C71]-I[I-702]	Yksityisten asuntojen perusparannukset Flanderissa (REPowerEU)	–
BE-C[C71]-I[I-703]	Yksityisten asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä (REPowerEU)	–
BE-C[C71]-I[I-704]	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Valloniassa	–
BE-C[C71]-I[I-726]	Yksityisten asuntojen perusparannukset Valloniassa	–
IT-C[M2C3]-I[I2.1]	Superbonus	30 %
IT-C[M2C3]-I[I3.1]	Tehokkaan kaukolämmityksen edistäminen	ei sovellettavissa
IT-C[M7]-I[I17]	Julkisten ja sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen energiaperusparannusten rahoitusväline	30 %
CY-C[C2.1]-I[I2]	Yksittäisten energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen	30 %
CY-C[C2.1]-I[I7]	Älymittarit	–
CY-C[C3.4]-I[I6]	Perusparannukset Nikosian kaupungin ytimessä	–
CY-C[C6.1]-I[I1]	Yksittäisten energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen (REPowerEU)	30 %
CY-C[C6.1]-I[I3]	Asuntokannan laajamittaisten energiaparannusten edistäminen	30 %
LT-C[C8]-I[H-1-1.H-1-1-1-a]	Demonstraatorakennusten perusparannukset puupaneloinnilla	30 %
LT-C[C8]-I[H-1-1.H-1-1-2-]	Rakennusten perusparannukset – kerrostalo (REPowerEU)	30 %

Uudistukset

Toimenpiteen koodi	Toimenpiteen nimi	Energiatohokkuusvaatimus
BE-C[C11]-R[R-101.S1]	Yksityisten asuntojen perusparannukset Flanderissa (sis. keskitetty palvelupiste ja energiamerkkijärjestelmän tarkistaminen)	–
BE-C[C11]-R[R-102.S2]	Yksityisten asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella	–
BE-C[C11]-R[R-103.S3]	Yksityisten asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä	–
BE-C[C71]-R[R-701]	Ilmaa, ilmastoa ja energiaa koskevan säännösten tarkistaminen	ei sovellettavissa
IT-C[M2C3]-R[R1.1]	Energiatohokkuustoimia koskevien menettelyjen yksinkertaistaminen	ei sovellettavissa
CY-C[C2.1]-R[R3]	Digitaaliset keskitetyt palvelupisteet	ei sovellettavissa
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-1-a-]	Rakennusten perusparannuskehysten päivitys	ei sovellettavissa
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-2-]	Keskitetty palvelupiste	30 %
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-3-]	Puupaneelit rakennusten perusparannuksiin	ei sovellettavissa
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-4-]	Rakennusten perusparannukset – kerrostalo	30 %

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuimien kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien perusteella.

Liite III – Tilintarkastustuomioistuimen arvio toimenpiteiden toteutettavuudesta

Maa	Toimenpide	Tavoitteen tarkistus	Tilintarkastustuomioistuimen arvio toteutettavuudesta
Belgia	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Flanderissa	-35 %	viivästynyt
	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella	-23 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä	-87 %	viivästynyt
	Yksityisten asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella (REPowerEU) – pienituloiset	20 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Yksityisten asuntojen perusparannukset Flanderissa (REPowerEU)	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	-
	Yksityisten asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä (REPowerEU)	-5 %	viivästymisvaarassa

	Sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen perusparannukset Valloniassa	-57 %	viivästynyt
	Yksityisten asuntojen perusparannukset Valloniassa	Ei muutosta	viivästymisvaarassa
	Yksityisten asuntojen perusparannukset Flanderissa (sis. keskitetty palvelupiste ja energiamerkkijärjestelmän tarkistaminen)	3 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Yksityisten asuntojen perusparannukset Brysselin pääkaupunkialueella (sis. keskitetty palvelupiste)	-10 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Yksityisten asuntojen perusparannukset saksankielisessä yhteisössä	-100 % (toimenpide peruutettu)	peruutettu
	Ilmaa, ilmastoa ja energiaa koskevan säännösten tarkistaminen	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	toteutettu
Italia	Superbonus	12 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Tehokkaan kaukolämmityksen edistäminen	50 %	viivästynyt

	Julkisten ja sosiaalisen asuntotuotannon asuntojen energiaperusparannusten rahoitusväline	0 %	viivästynyt
	Energiatehokkuustoimia koskevien menettelyjen yksinkertaistaminen	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	toteutettu
Kypros	Yksittäisten energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen	14 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Älymittarit	-50 %	viivästynyt
	Perusparannukset Nikosian kaupungin ytimessä	-45 %	viivästynyt
	Yksittäisten energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen (REPowerEU)	52 %	edistynyt aikataulun mukaisesti
	Asuntokannan laajamittaisten energiaparannusten edistäminen	-27 %	viivästymisvaarassa
	Digitaaliset keskitetyt palvelupisteet	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	toteutettu
Liettua	Demonstraatorakennusten perusparannukset puupaneloinnilla	-25 %	viivästynyt

	Rakennusten perusparannukset – kerrostalo (REPowerEU)	13 %	viivästymisvaarassa
	Rakennusten perusparannuskehysten päivitys	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	viivästynyt
	Keskitetty palvelupiste	Toimenpiteeseen ei liity tavoitetta*	viivästynyt
	Puupaneelit rakennusten perusparannuksiin	-64 %	viivästynyt
	Rakennusten perusparannukset – kerrostalo	-32 %	viivästynyt

Huomautus: * = toimenpiteeseen liittyi vain välitavoitteita.

Lähde: Euroopan tilintarkastustuomioistuin jäsenvaltioiden toimittamien tietojen perusteella.

Lyhenteet

Lyhenne	Määritelmä/selitys
GWh	Gigawattitunti
Ktoe	Tuhatta öljykvivalenttitonnia
KWh	Kilowattitunti
MRK	Monivuotinen rahoituskehys
MWh	Megawattitunti

Sanasto

Termi	Määritelmä/selitys
Elpymis- ja palautumissuunnitelma	Asiakirja, jossa määritetään elpymis- ja palautumistukivälineen puitteissa toteutettavat jäsenvaltioiden suunnitellut uudistukset ja investoinnit.
Elpymis- ja palautumistukiväline	EU:n rahoitustukimekanismi, jolla lievennetään koronapandemian taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia, tehostetaan elpymistä sekä vastataan haasteisiin, joita siirtyminen vihreämpään ja digitaalisempaan tulevaisuuteen tuo mukanaan.
Elpymis- ja palautumistukivälineen tulostaulu	Komission verkkosivusto, josta käy ilmi, miten jäsenvaltioiden elpymis- ja palautumissuunnitelmien täytäntöönpano etenee.
Energialuokitus	Standardoitu indikaattori, joka osoittaa rakennuksen energiatehokkuuden.
Energian loppukulutus	Loppukäyttäjien, kuten kotitalouksien, teollisuuden ja maatalouden, kuluttama kokonaisenergia, pois lukien energia-alan itse käyttämä energia.
Energiatavoite	EU:n tavoite lisätä uusiutuvan energian osuutta energiavalikoimassa sekä vähentää energian loppukulutusta.
Energiatehokkuus	Järjestelmän tai laitteen tuotoksen ja kuluttaman energian välinen suhde prosentuaalisesti ilmaistuna.
Energiatehokkuustodistus	Asiakirja, joka sisältää tietoa rakennuksen tai rakennusyksikön tarvitseman energian määrästä, mukaan lukien esimerkiksi lämmityksen, jäähdytyksen, tuuletuksen, kuuman veden ja valaistuksen vaatima energia.
Hiilestä irtautuminen	Siirtyminen taloudelliseen järjestelmään, joka vähentää hiilidioksidipäästöjä ja muita kasvihuonekaasupäästöjä.
Ilmastotavoite	EU:n tavoite vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.
Investointi	Menot, jotka liittyvät elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen soveltamisalaan kuuluvaan toimeen, hankkeeseen tai muuhun toimintaan, jonka odotetaan tuottavan suotuisia tuloksia yhteiskunnalle, taloudelle tai ympäristölle.
Kansalliset pitkän aikavälin perusparannusstrategiat	EU:n jäsenvaltion laatima asiakirja, jossa esitetään, miten se aikoo kunnostaa kansallisen rakennuskannan erittäin energiatehokkaaksi ja vähähiiliseksi vuoteen 2050 mennessä.
Lukkiutumisasiikutus	Tilanne, jossa päätöksen tekemisen jälkeen on teknisistä tai taloudellisista syistä mahdotonta siirtyä myöhemmin parempaan vaihtoehtoon.
Neuvoston täytäntöönpanopäätös	Asiakirja, jolla neuvosto hyväksyy jäsenvaltion elpymis- ja palautussuunnitelman komission arvioinnin perusteella.

NextGenerationEU-väline	Rahoituspaketti, jolla autetaan EU:n jäsenvaltioita toipumaan koronapandemian taloudellisista ja sosiaalisista vaikutuksista.
Pitkälle menevä perusparannus	Rakennuksen parannustyö, joka tuottaa erittäin merkittäviä energiansäästöjä (yleensä yli 60 prosenttia).
Primäärienergian kulutus	Energian kokonaiskysyntä, mukaan lukien itse energia-alan kulutus, energian muuntamisen ja jakelun aikaiset hävikit ja energian loppukulutus. Laskelmassa ei kuitenkaan oteta huomioon energiankantajien käyttöä muihin kuin energiatarkoituksiin (esim. öljyn käyttö muovien tuotannossa).
Rakennuskanta	Kaikki rakennukset tietyllä maantieteellisellä alueella.
REPowerEU	EU:n aloite, jonka tavoitteena on lopettaa EU:n riippuvuus fossiilisista polttoaineista, monipuolistaa energiatoimituksia ja nopeuttaa siirtymistä puhtaaseen energiaan.
Takaisinmaksuaika	Aika, joka tarvitaan siihen, että investointi maksaa alkuperäiset kustannukset takaisin tuottamalla säästöjä tai tuloja.
Tarvearviointi	Järjestelmällinen arviointi vaatimusten yksilöimiseksi, painopisteiden määrittämiseksi ja resurssien kohdentamiseksi vaikuttavasti.
Tavoitearvo	Määrällinen mitta jäsenvaltion edistymiselle elpymis- ja palautumissuunnitelmaansa sisältyvän tietyn uudistuksen tai investoinnin toteuttamisessa.
Tukikelpoisuus	Toimenpiteiden soveltuvuus elpymis- ja palautumistukivälineen rahoituksen tuensaajiksi tietyjen ehtojen perusteella, mukaan lukien tukikelpoisuusaajan, täydentävyysperiaatteen, ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen ja toistuvien kansallisten talousarviomenojen korvaamatta jättämisen periaatteen noudattaminen.
Tuloksellisuusvaje	Arvoidun/teoreettisen ja todellisen energiankulutuksen välinen ero.
Uudistus	Elpymis- ja palautumistukivälineen yhteydessä muutos, joka johtaa markkinoiden, politiikan tai institutionaalisten tai hallinnollisten rakenteiden toiminnan merkittävään ja pysyvään paranemiseen tai merkittävään edistymiseen toimintapoliittisten tavoitteiden, kuten kasvun ja työllisyyden, häiriönsietokyvyn sekä vihreän ja digitaalisen siirtymän, saavuttamisessa.
Välitavoite	Määrällinen mitta jäsenvaltion edistymiselle elpymis- ja palautumissuunnitelmaansa sisältyvän tietyn uudistuksen tai investoinnin toteuttamisessa.
Yhteinen indikaattori	Indikaattori, jolla mitataan edistymistä jäsenvaltioiden elpymis- ja palautumissuunnitelmien täytäntöönpanossa ja sitä kautta elpymis- ja palautumistukivälineen tavoitteiden saavuttamisessa.

Komission vastaukset

<https://www.eca.europa.eu/fi/publications/SR-2026-20>

Tarkastuksen eteneminen

<https://www.eca.europa.eu/fi/publications/SR-2026-20>

Tarkastustiimi

Euroopan tilintarkastustuomioistuin esittää erityiskertomuksissaan tulokset tarkastuksista, joita se kohdistaa EU:n toimintapolitiikkoihin ja ohjelmiin tai yksittäisten talousarvioalojen hallinnointiin liittyviin aihealueisiin. Tilintarkastustuomioistuin valitsee ja suunnittelee nämä tarkastustehtävät siten, että niillä saadaan aikaan mahdollisimman suuri vaikutus. Se ottaa valinta- ja suunnitteluvaiheessa huomioon tuloksellisuuteen tai säännönmukaisuuteen kohdistuvat riskit, asianomaisten tulojen tai menojen määrän, tulevat kehityssuunnat sekä poliittiset näkökohdat ja yleisen edun.

Tästä tuloksellisuustarkastuksesta vastasi I tarkastusjaosto, jonka erikoisalana on luonnonvarojen kestävä käyttö. Tarkastusjaoston puheenjohtaja on Euroopan tilintarkastustuomioistuimen jäsen Joëlle Elvinger. Tarkastus toimitettiin Euroopan tilintarkastustuomioistuimen jäsenen Nikolaos Milionisin johdolla, ja siihen osallistuivat kabinettipäällikkö Kristian Sniter, kabinettiaavustajat Aris Konstantinidis ja Katarzyna Radecka-Moroz, toimialapäällikkö Florence Fornaroli, tehtävävastaava Antonella Stasia sekä tarkastajat Dirk Neumeister, Lucia Rosca ja Asimina Petri. Alexandra Elena Mazilu antoi graafista tukea.



Vasemmalta oikealle: Florence Fornaroli, Antonella Stasia, Asimina Petri, Kristian Sniter, Nikolaos Milionis, Dirk Neumeister, Aris Konstantinidis ja Alexandra-Elena Mazilu.

TEKIJÄNOIKEUDET

© Euroopan unioni, 2026

Datan ja asiakirjojen uudelleenkäyttöä koskevat Euroopan tilintarkastustuomioistuimen periaatteet vahvistetaan avoimen datan politiikkaa ja asiakirjojen uudelleenkäyttämistä koskevassa [Euroopan tilintarkastustuomioistuimen päätöksessä 6-2019](#).

Ellei toisin ilmoiteta (esimerkiksi yksittäisissä tekijänoikeusilmoituksissa), Euroopan tilintarkastustuomioistuimen sisältöihin, jotka EU omistaa, myönnetään käyttöoikeudet [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\) licence](#) -käyttöoikeuden nojalla. Tämä merkitsee, että uudelleenkäyttö on yleensä sallittua, jos sisällön tuottaja mainitaan asianmukaisesti ja sisältöön tehdyistä muutoksista ilmoitetaan. Euroopan tilintarkastustuomioistuimelle kuuluvan sisällön uudelleenkäyttäjä ei saa vääristää asiakirjojen alkuperäistä merkitystä tai sanomaa. Euroopan tilintarkastustuomioistuin ei vastaa mistään seurauksista, jotka johtuvat uudelleenkäytöstä.

Uudelleenkäyttäjän on hankittava tarvittavat lisäoikeudet, jos tietyssä sisällössä (esimerkiksi Euroopan tilintarkastustuomioistuimen henkilöstöstä otetuissa valokuissa) esitetään tunnistettavissa olevia henkilöitä tai jos sisällössä on mukana kolmansien tahojen töitä.

Jos tällainen lisäoikeus saadaan, se kumoaa ja korvaa yllä mainitun yleisen käyttöoikeuden. Lisäoikeutta koskevassa luvassa on selvästi ilmoitettava käyttöoikeuden rajoitukset.

Jos sisällöt eivät ole EU:n omaisuutta, voi olla, että lupa niiden käyttöön tai jäljentämiseen on pyydettävä suoraan asianomaisilta tekijänoikeuksien haltijoilta.

Tietokoneohjelmistot tai asiakirjat, joihin kohdistuu teollisoikeuksia, kuten patentteja, tavaramerkkejä, rekisteröityjä malleja, logoja ja nimiä, eivät kuulu Euroopan tilintarkastustuomioistuimen uudelleenkäyttöperiaatteiden piiriin.

EU:n toimielinten verkkosivuilla (joiden verkkotunnuksen loppuosa on europa.eu) on linkkejä ulkopuolisille Internet-sivustoille. Koska Euroopan tilintarkastustuomioistuin ei vastaa näistä sivustoista, on suositeltavaa, että tutustutte niiden tietosuoja- ja tekijänoikeusperiaatteisiin.

Kansikuva: © David Zarzosa – stock.adobe.com

Liitteessä olevassa kaaviossa 1 käytetyt kuvakkeet: [www.flaticon.com](#)

Kaaviossa 6, 7, 8 ja 10 käytetyt liput: [www.flaticon.com](#)

Tilintarkastustuomioistuimen logon käyttö

Euroopan tilintarkastustuomioistuimen logoa ei saa käyttää ilman tilintarkastustuomioistuimen ennakkosuostumusta.

HTML	ISBN 978-92-849-7913-4	ISSN 1977-5792	doi:10.2865/3556456	QJ-01-26-033-FI-Q
PDF	ISBN 978-92-849-7914-1	ISSN 1977-5792	doi:10.2865/7118292	QJ-01-26-033-FI-N

LAINAUKSET

Euroopan tilintarkastustuomioistuin, [erityiskertomous 20/2026](#) *Yksityisasuntojen energiatehokkuuden parantaminen elpymis- ja palautumistukivälineen vulla — Taloudellinen tuki laajaa, mutta tukivälineen rakenteessa on puutteita*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2026.

Neljännes EU:n energiankulutuksesta on peräisin asuinrakennuksista. Elpymis- ja palautumistukivälineestä on osoitettu 43 miljardia euroa näiden rakennusten energiatehokkuuden parantamiseen ja energiankulutuksen vähentämiseen. Tilintarkastustuomioistuimen tarkastuksessa havaittiin puutteita toimenpiteiden rakenteessa: ne eivät kohdistuneet suoraan pitkälle meneviin perusparannuksiin. Tilintarkastustuomioistuin havaitsi myös viivästyksiä täytäntöönpanossa ja puutteita toimenpiteiden tuloksellisuuden seurannassa. Energiansäästöjä koskevat tiedot eivät olleet riittävän luotettavia, vertailukelpoisia tai yksityiskohtaisia, eikä rakennusten perusparannusten kustannustehokkuutta seurattu. Tilintarkastustuomioistuimen suosituksilla pyritään parantamaan perusparannustoimenpiteiden kohdentamista, raportoitujen energiansäästöjen luotettavuutta sekä toimenpiteiden tulosten ja kustannustehokkuuden arviointia.

Euroopan tilintarkastustuomioistuimen erityiskertomus, annettu Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 287 artiklan 4 kohdan toisen alakohdan nojalla.



EUROOPAN
TILINTARKASTUS-
TUOMIOISTUIN



Euroopan unionin
julkaisutoimisto

EUROOPAN TILINTARKASTUSTUOMIOISTUIN
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBURG

Puh. +352 4398-1

Tiedustelut: eca.europa.eu/fi/contact
Verkkosivut: eca.europa.eu
Sosiaalinen media: @EUauditors