



Kansallisen metsästrategian 2035 tavoitteita tukeva tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-ohjelma

Mikko Kurttila, Ohjelmajohtaja, Luke

Jukka Tikkanen, Osastonjohtaja, UEF

Pasi Puttonen, professori, HY

Kimmo Syrjänen, Projektipäällikkö, Syke

Metsäneuvoston kokous 1.12.2023



TKI-ohjelman laadinta ja toteutus

- Laadittu KMS2035 –prosessissa metsäneuvoston työvaliokunnan tutkimustahojen edustajien toimesta
- Ohjelman tavoite on tuottaa tutkimustietoa, joka tukee Kansallinen metsästrategia 2035:n päämäärien ja tavoitteiden saavuttamista.
 - Täydentää kansallista TKI-karttaohjelmaa ja käynnissä olevia ohjelmakokonaisuuksia, erityisesti Hiilestä Kiinni-ohjelmaa
- **TKI-ohjelman hankkeistaminen tarkoituksena toteuttaa pääosin avoimien hankehakujen kautta vuodesta 2023 alkaen**
- TKI-ohjelmaa toteutetaan KMS2035:n viiden ensimmäisen vuoden aikana (2023–2027), jonka jälkeen ohjelma ja sen työpakettien tulokset arvioidaan ja tarvittaessa ohjelmaa päivitetään tai uudistetaan.



KMS2035 - TKI-ohjelman kokonaisuudet

Metsien kasvu, terveys ja monipuolistuva metsänhoito (25 M€)

Metsäalan uudistuminen (30 M€)

Elonkirjoa talousmetsissä (25 M€)

Hiilestä kiinni – ohjelma (70 M€)



Metsien kasvu, terveys ja monipuolistuva metsien hoito

Mukautuva täsmämetsätalous muuttuvassa ympäristössä (Re-think-metsänhoito)

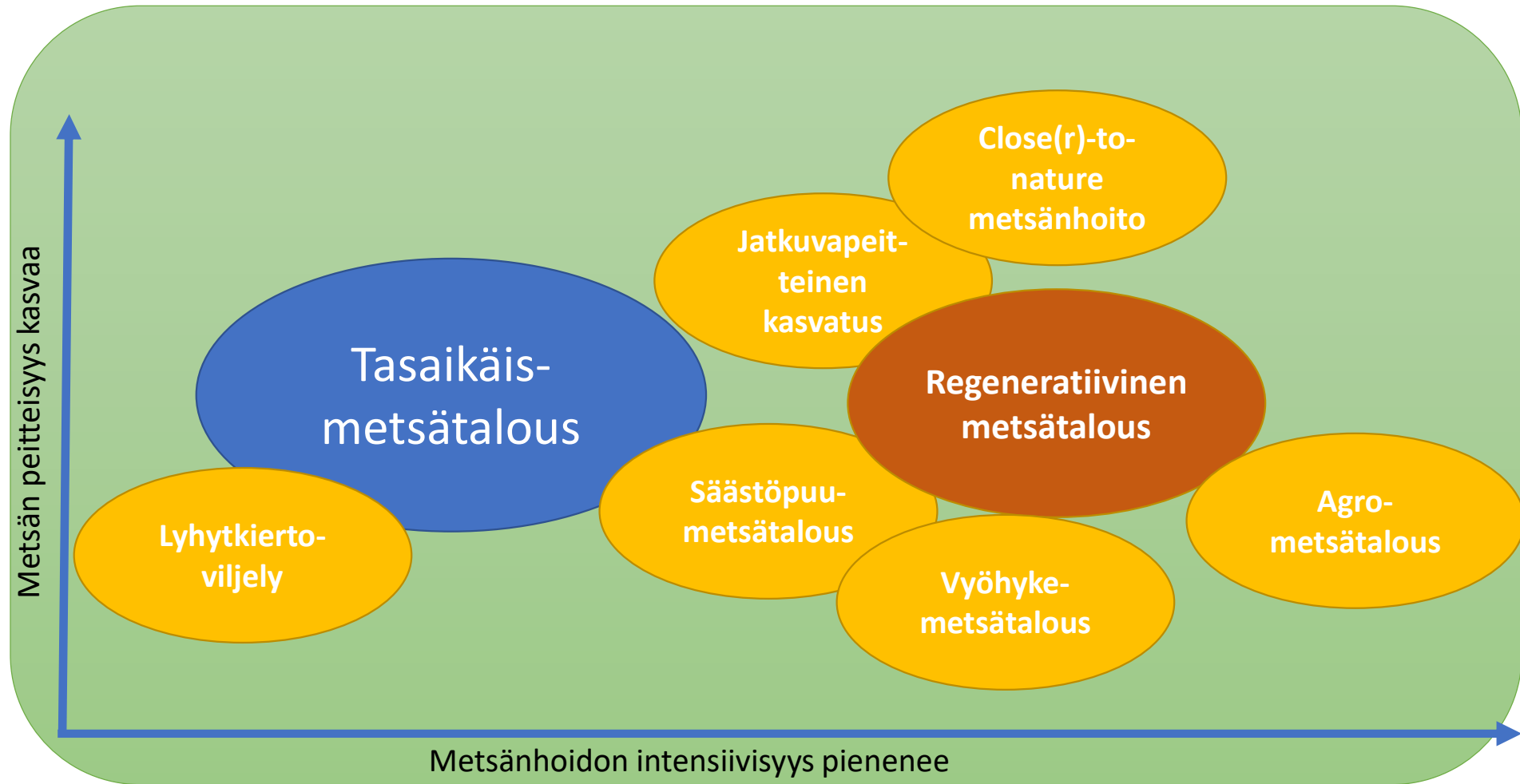
- Jaksollisena kasvatettavan metsän uudistamisketjut, harvennukset ja **kiertoajat**
- **Sekametsien ja erirakenteisten metsien käsittelyjen tietotarpeisiin vastaaminen**
- **Metsänkäsittelyn monipuolistamisen vaikutukset metsien kasvuun, resilienssiin sekä ekosysteemipalvelujen kestävään tuotantoon**
- Metsien terveyteen ja monimuotoisuuteen liittyvien riskien ja riskialttiiden metsikkökohteiden tunnistaminen, riskien ennakointi
- **Maaperätieto ja vesityövaikutusarviot metsien käsittelyiden suunnitteluun**
- Eri mittakaavojen huomioon ottaminen metsäsuunnittelussa ja metsänomistajien päätöksenteossa, erityisesti maisemataso

Metsien kasvun lisääminen

- **Suomen metsien puuston kasvun sekä metsien hiilivaraston lisäämisen keinot**
- Erilaisiin hiiltä sitoviin puutuotteisiin soveltuvan raaka-aineen tuottamisen keinot
- Metsävaroja ja niiden kehitystä kuvaavan seurantatiedon kerääminen: tarkemman, ajantasaisen ja korkealaatuisen tiedon tuottaminen tietotarpeet huomioiden



Metsien käsittelyjen monipuolistaminen



Elonkirjoa talousmetsissä

Metsätalouden ja monimuotoisuuden yhteensovittaminen siten, että talousmetsien monimuotoisuus lisääntyy

- Kustannusvaikuttavat, metsänomistajien tavoitteisiin ja luontoarvoihin pohjautuvat menetelmät ja instrumentit luontokadon pysäyttämiseen
- Monimuotoisuuden operatiiviset ja kvantitatiiviset mittarit: monimuotoisuuden muutos talousmetsissä metsien kehityksen ja metsätalouden toimenpiteiden seurauksena sekä mittaamiseen liittyvän epävarmuuden huomiointi
- Metsätalouden innovatiiviset kannustimet synergiaetujen hyödyntämiseen ja useiden ympäristöhyötyjen tavoittelemiseen taloudellisesti kannattavasti ja kannustavasti
- Metsien monikäytön mallit

Metsien tuotantopotentiaalin monipuolinen hyödyntäminen

- Luonnontuotealan kokonaistarkastelu ja -analyysi kasvun mahdollisuuksista
- Uudet, aineettomiin hyötyihin perustuvat ansaintamahdollisuudet
- Ympäristöhyötyjen kompensatiot liiketoimintana
- Metsien ekosysteemipalveluiden yhteistuotannon mallit (esimerkiksi kulttuuristen ekosysteemipalvelujen kytkös ympäristöhyötyihin ja talousmetsien käsittelymalleihin)
- Alueellisten ja paikallisten erojen tunnistaminen muun muassa kasvun ja kysynnän suhteen



Metsäalan uudistuminen

Metsäalan uudistumisen edellytyksien parantaminen

- Metsäalan toimintaympäristön muutosten ennakointi (ml. metsäbiotalouden tiedepaneeli)
- Biokiertotalouden hyödyntäminen huoltovarmuuden ja vihreän siirtymän vahvistajana metsätaloudessa (Metsiin perustuvan liiketoiminnan innovaatiotoiminnan ja -kvykkyyksien vahvistaminen esimerkiksi yhteiskehittelyn, kokeilukulttuurin, pilotointien ja demonstraatioiden avulla)
- Metsäalan mukautumista tukevien työkalujen ja tietojärjestelmien kehittäminen nopeasti muuttuvaan toimintaympäristöön soveltuviksi (**metsien hoidon ja metsien tilan seurannat**, metsäsuunnittelu- ja tuotannonohjauksen järjestelmät, metsäpolitiikkaa tukevat tietopalvelut)
- Metsien käytön ja ekosysteemipalvelujen vaihtosuhteiden, synergioiden ja kestävyysvaikutusten arviointi ja metsäsektorin kestävyystilinpito SDG-tavoitteiden toteutuksessa
- **Metsäalan hallintarakenteiden uudistaminen kestävyysmurroksen edistämiseksi mukaan lukien paikallisuuden ja yhteisöllisyyden lisäämisen keinot**



Metsäalan uudistuminen

Metsänomistajien kannustaminen uudistumiseen

- Omistajien arvoihin ja tavoitteisiin perustuvaa metsänkäsittelyä tukevan metsäneuvonnan ja -suunnittelun kehittäminen
- Metsänomistajien toiminnan motivaation kehittäminen, riskienhallinnan tuki
- Metsänomistajien ja metsäalan toimijoiden kulttuuristen valmiuksien vahvistaminen
- Metsien monipuolisen yrittäjyyden edistäminen

Metsäalan avoimuuden, inklusiivisuuden ja vetovoiman vahvistaminen

Suomen metsäosaamisen kansainvälisen vuorovaikutteisuuden ja yhteistyön edistäminen



TKI-ohjelman läpileikkaavat teemat

- Data-avaruudet
- Digitaaliset palvelut, kuten esimerkiksi virtuaalimetsät, pelillistäminen, demonstrointi, yleistajuinen viestintä
- Täsmämetsätalouden mahdollistavat menetelmät, kuten uudet digitaaliset toimintatavat, automatisaatio ja tekoäly metsätaloudessa, metsänhoidon ja hakkuiden koneellistaminen, robotiikka
- **Osaaminen**
- **Viestintä ja vuorovaikutus**



TKI-ohjelman toteutus 11/2023 saakka

- Hiilestä kiinni-ohjelma vielä käynnissä, hankkeet päättyvät viimeistään 10/2024
 - Pieni määrä rahoitusta allokoitu KMS2035 TKI-teemoihin (esim. MEKA2.0)
- Osa toimenpiteistä toteutunut jo (Metsäbiotalouden tiedepaneeli)
- Tutkimusorganisaatioissa tehdään aiheisiin liittyvää työtä erilaisten rahoitusten turvin – eivät kuitenkaan muodosta yhdessä koherenttia kokonaisuutta



EHDOTUS OHJELMAKSI: Uudistuva metsätalous (Regenerative forestry)

- **Kanavoidaan valtion TKI-rahoituksen nostosta 80 M€ KMS2035-tavoitteita tukevalle TKI-ohjelmalle vuodesta 2025 alkaen.**
 - Ohjelman sisällön suunnittelu ja avoimet rahoitushaut vuoden 2024 aikana
 - Vastaa TULANETin ehdotusta isojen tutkimuskokonaisuuksien rahoittamisesta TKI-rahoituksen lisäyksellä
- **Huolehdittava tutkimustiedon viemisestä käytäntöön**
 - Osin KMS2035 kehittämishankesalkku palvelee tätä
 - Toisen vaiheen hankehaku voidaan painottaa tiedon siirtoon



MENTI-äänestys

Siirry osoitteeseen: www.menti.com

Käytä koodia: **8150 3966**

Miten metsäneuvoston jäsenenä allokoisit ohjelmalle annettavan budjetin TKI-ohjelmassa tunnistettujen teemojen, sekä muiden teemojen, välillä?

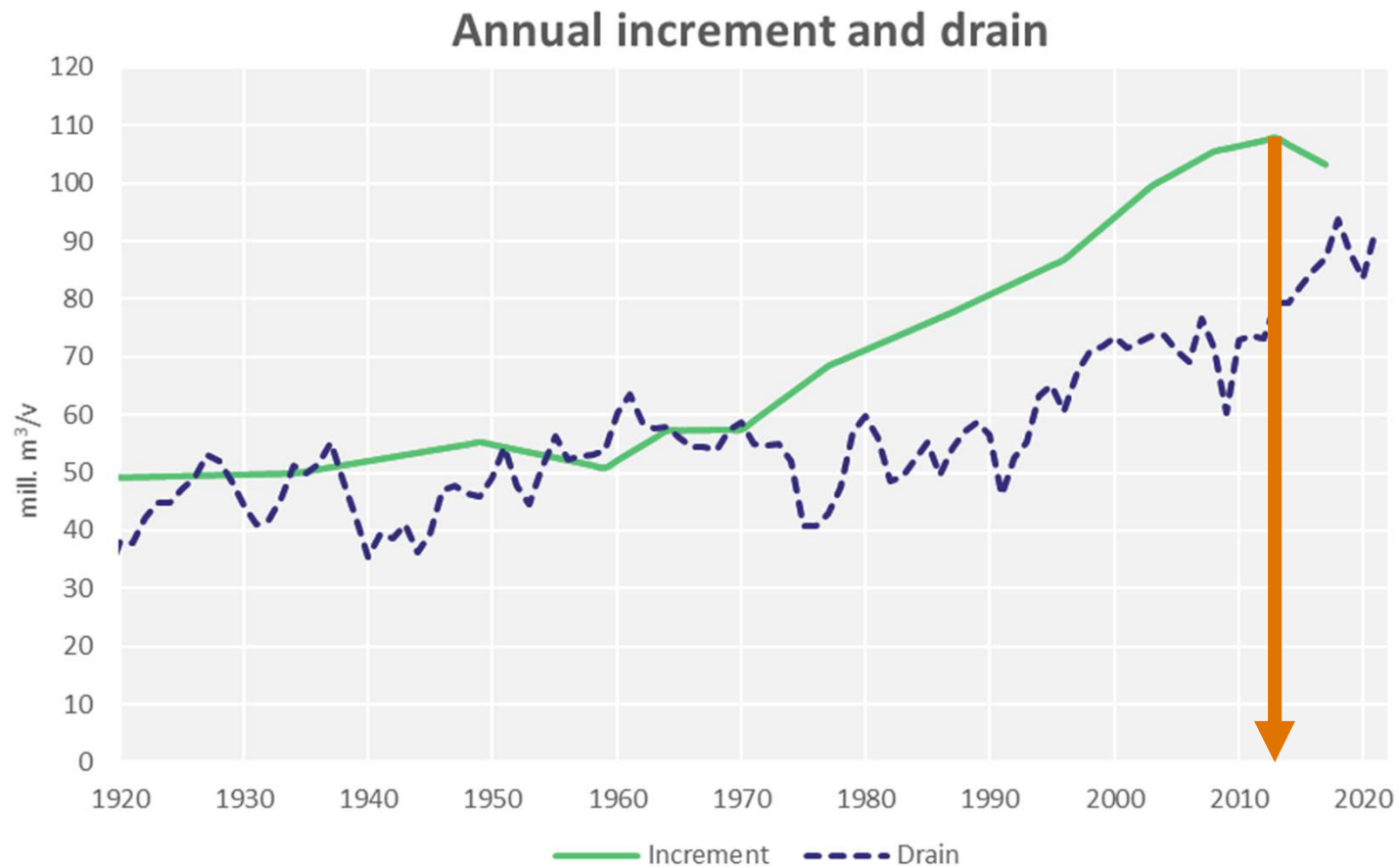
Jaa 100 pistettä neljän aihealueen kesken!



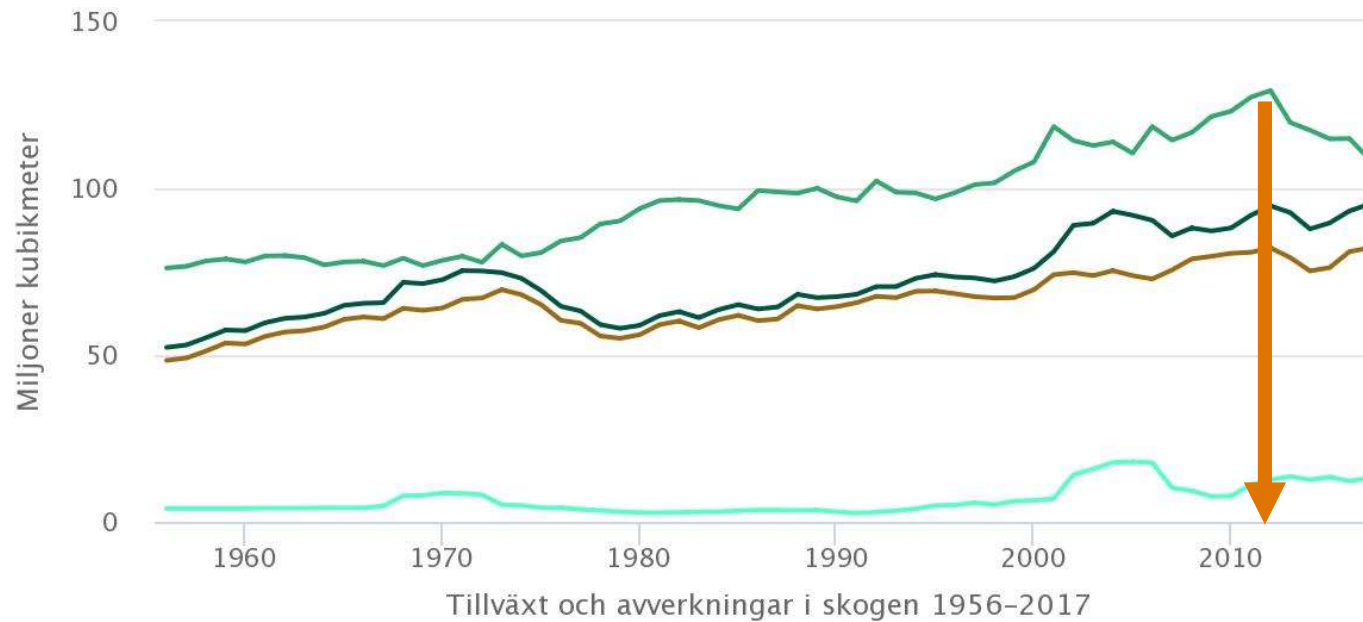
Kiitos!



Forest growth declining in Finland...

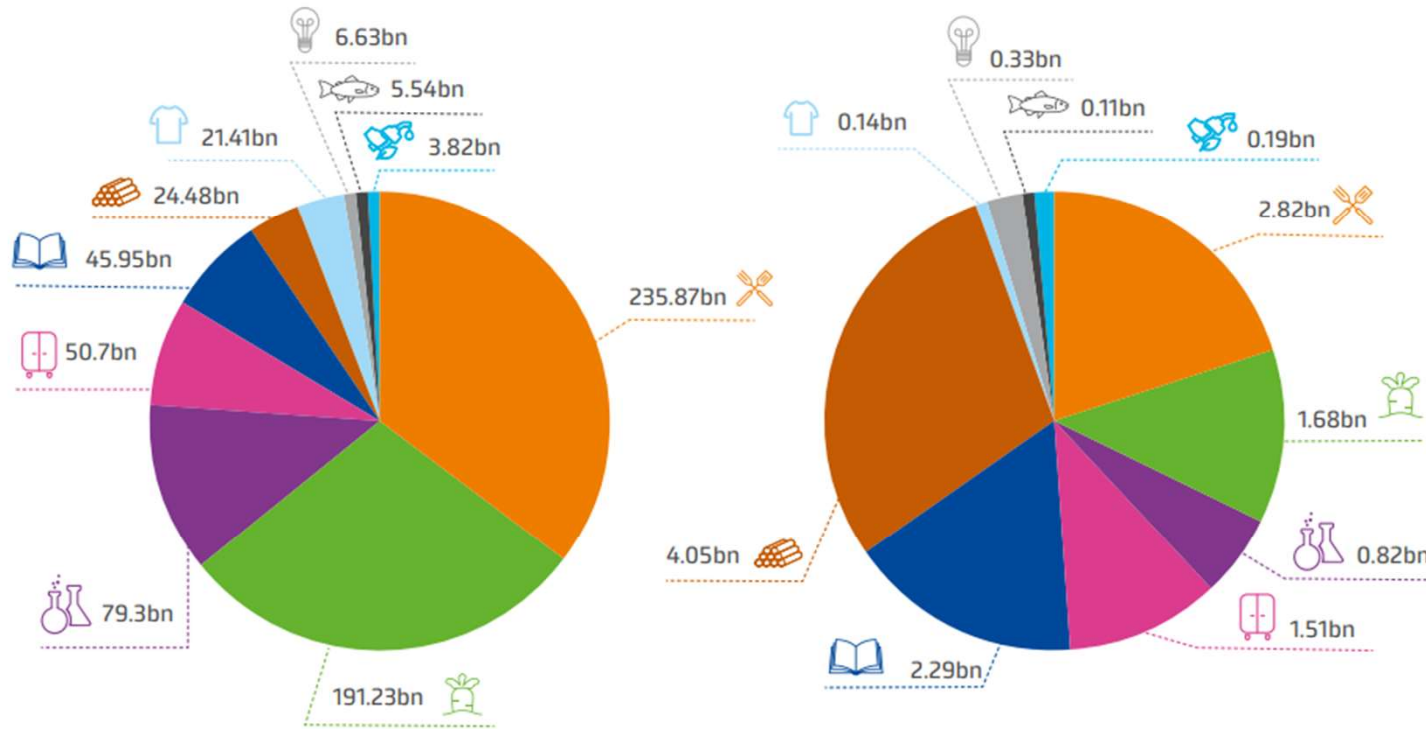


...and Sweden



- Total tillväxt
- Total avgång (avverkning och naturlig avgång)
- Avverkning av levande träd
- Naturlig avgång

Difference in value added by agriculture and forestry between the EU and Finland



Value added by sector in **EU27** (2020)
billion €

Value added by sector in **FINLAND** (2020)
billion €