

Innovatsiooniuring 2025

Eesti suuremate põllumajandusettevõtete
uuendustegevus, koostöö ja teadmiste
kasutamine.

METK, Võrgustiku osakond



Eesmärk

Uuringu eesmärk oli saada ülevaade Eesti suuremate põllumajandustootjate uuendustegevusest ja koostööst ning hinnata teadmiste kasutamist koostöö ja uuenduste väljatöötamise kaudu. Samuti sooviti välja selgitada peamised innovatsiooni soodustavad ja takistavad tegurid, et toetada AKIS-e teenuste arendamist ja poliitikameetmete kujundamist.

Uuring viidi läbi AKIS-e tellimusel 2025. aastal Statistikaameti poolt ettevõtete innovatsiooniuringu raames lisauuringuna, kuna Euroopa Liidus ja Eestis iga kahe aasta tagant läbiviidav üldine innovatsiooniuring (Community Innovation Survey, CIS) ei hõlma põllumajandussektorit.

Tõlgendamise lähtekohad

Uuringus **loeti uuenduseks ettevõtte jaoks uut või oluliselt täiustatud toodet või protsessi**¹. Oluline on, et lahendus ei pidanud olema uus turu või sektori jaoks – piisas sellest, et see oli uus või oluliselt täiustatud konkreetse ettevõtte jaoks.

Uue või täiustatud tootena käsitletakse põllumajanduses uut või oluliselt täiustatud kaupa või teenust, näiteks uue taime- või loomakasvatussaaduse tootmise ja müügiga või olemasoleva toodangu esmatöötlemisega alustamist, toote omaduste või kvaliteedi parandamist või uue teenuse pakkumist.

Uue või täiustatud protsessina käsitletakse põllumajanduses uusi või oluliselt täiustatud tootmis- ja tugiprotsesse, näiteks tootmispraktikate, tehnoloogiate, logistika, IT-lahenduste, juhtimise või töökorralduse uuendamist või olulist täiustamist.

Andmekogu üldiseloostus

Valim koostati üldise innovatsiooniuringuga samadel metodoloogilistel alustel ning see **hõlmas vähemalt 10 töötajaga põllumajandusettevõtteid**. Uuringusse kaasati kõik vähemalt 50 töötajaga ettevõtted, väiksemad ettevõtted kaasati juhuvalimi alusel. **Uuringu üldkogumisse kuulus 188 ettevõtet** Statistikaameti EKOMARi 2024. aasta andmete põhjal. Ettevõtete suuruse määramisel lähtuti hõivatute² arvust, samuti on töötajate arv uuringus esitatud hõivatute arvuna.

Uuring hõlmas **ettevõtete tegevusi aastatel 2022-2024**³ ning käsitles järgmisi teemasid:

- kui palju ettevõtteid tegeleb innovatsiooniga;
- mis liiki uuendustegevusega ettevõtted tegelevad;
- millised on ettevõtete strateegiad uuenduste väljatöötamisel, vahendite kasutamisel ja innovatsioonikoostöö tegemisel.

Uuringu **valimisse** kuulus **100 ettevõtet**, kellest **küsimustikule vastas 83**, sh kõik 19 vähemalt 50 töötajaga uuringusse kaasatud ettevõtet. Vastused kaaluti ettevõtete

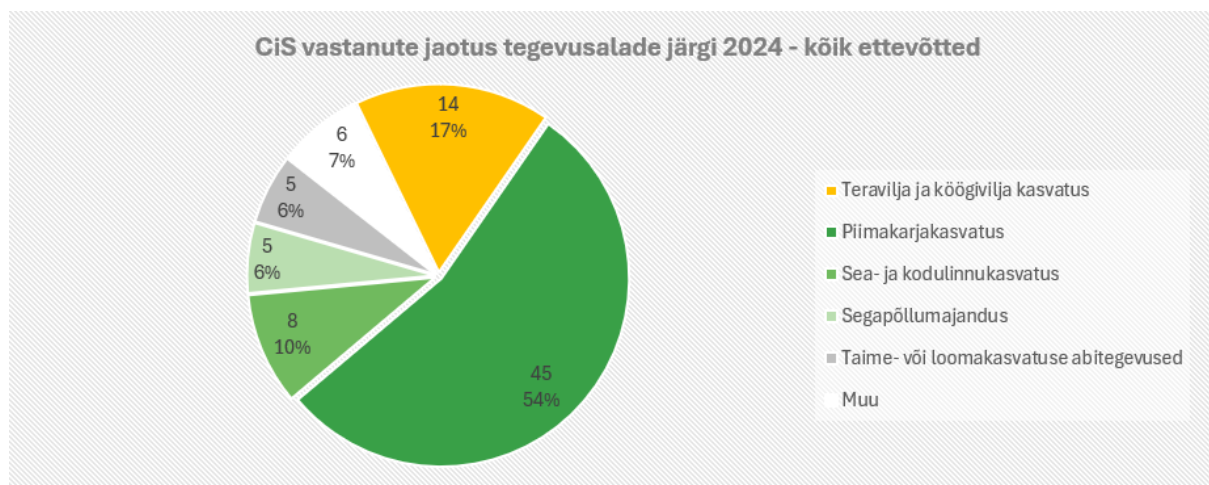
¹ Vt ka MÕISTED lk 30

² isikud, kes töötavad kokkuleppe (töölepingu või töövõtulepingu) alusel ja saavad töö eest tasu

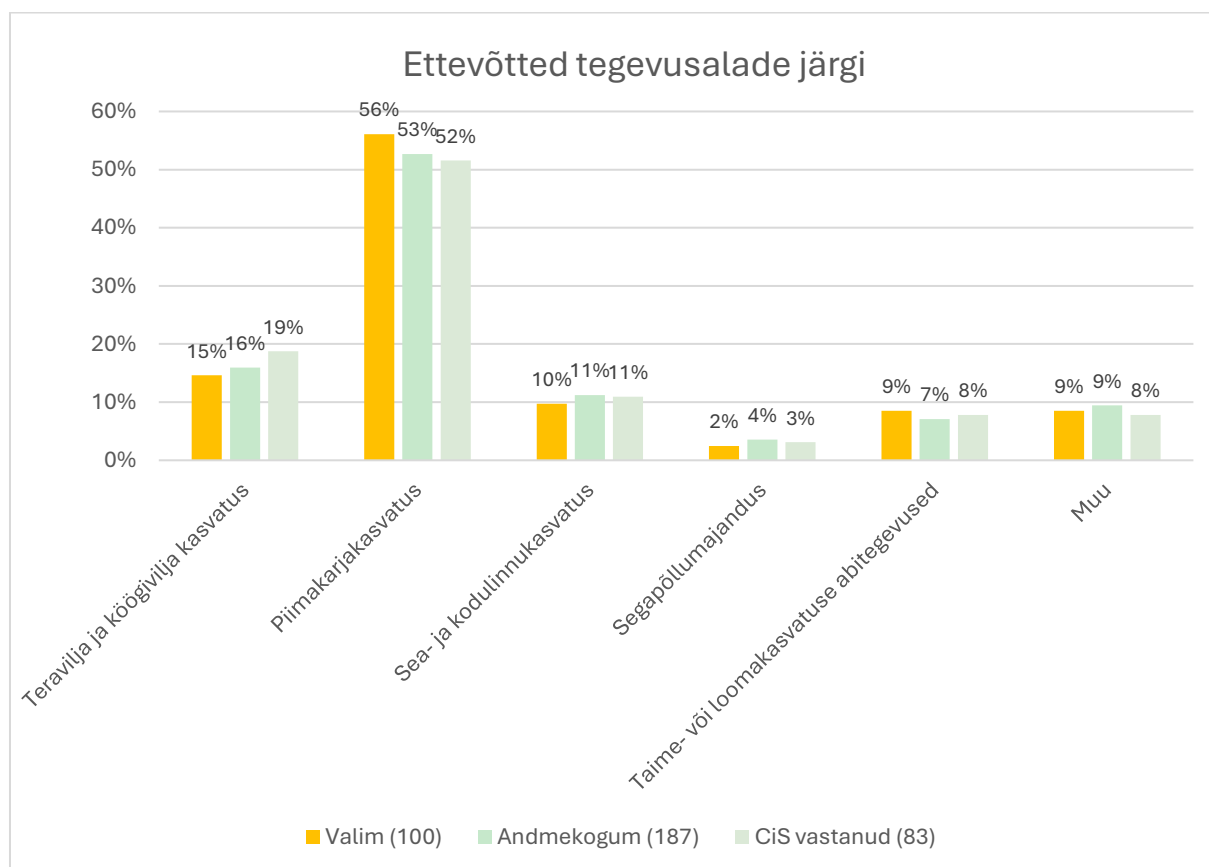
³ Allikas: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/infotehnoloogia-innovatsioon-ja-teadus-arendustegevus/innovatsioon>

tegevusalade ja suurusgruppide järgi, et laiendada tulemused üldkogumile (188 ettevõtet). Kokkuvõtte tekstis ja graafikutel on kaalutud tulemused ümardatud täisarvudeni, kuid protsendid on arvutatud ümardamata kaalutud andmete põhjal.

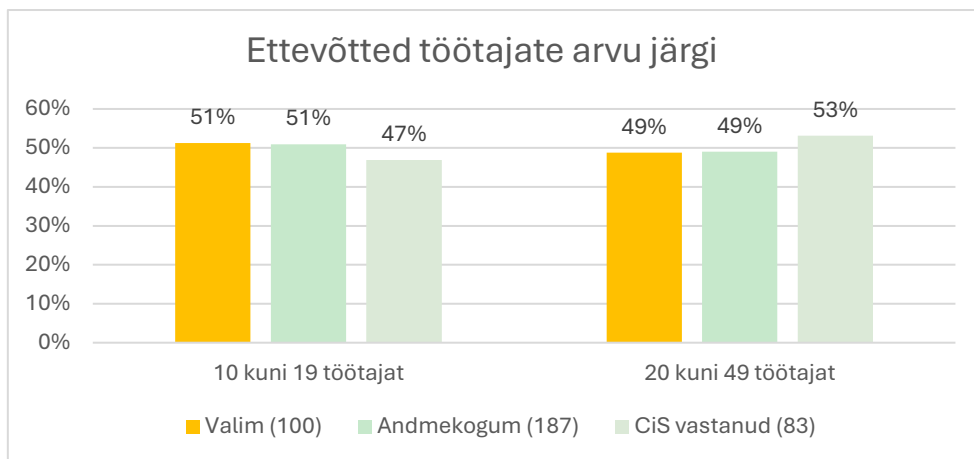
Vastanute tegevusalade jaotusest selgus, et üle poole (54%) olid piimakarjakasvatajad.



Vastanute võrdluses valimi ja üldkogumiga ei ilmnenud olulisi erinevusi ei tegevusalade ega ettevõtete suuruste lõikes⁴.



⁴ Päring RIK-i andmebaasist (jaanuar 2026), mille tulemusel saadi 187 ettevõtet. Päring tugines töötajate arvule, uuringus kasutati hõivatute arvu.



Kuna vaatlusalused 188 suuremat ettevõtet erinevad tegevusalade lõikes oluliselt põllumajandustootjate üldisest struktuurist (sh FIE-d), kus näiteks piimakarjakasvatus moodustab 4% ja segapõllumajandus 28% kõigist põllumajandusettevõtetest, tuleb tulemuste tõlgendamisel arvestada, et **tulemused kajastavad üksnes suuremate, vähemalt 10 töötajaga põllumajandusettevõtete olukorda ega ole üldistatavad kogu põllumajandussektorile**. Piimakarjakasvatavate suur osakaal vastanute seas tuleneb uuringu üldkogumi struktuurist – piimakarjakasvatus moodustab 52,7% uuringu üldkogumist ja 54% vastanutest.

Teadmiste kasutamist saab uuringus hinnata kaudselt koostöö ja uuenduste väljatöötamise kaudu, sh koostöö TA-partnerite, ülikoolide ja kõrgkoolidega. Küsimustik **ei võimalda aga hinnata, milliseid konkreetseid teadmiste ja info allikaid ettevõtted uuendustegevuses kasutavad**.

Samuti tuleb tulemuste tõlgendamisel arvestada, et **müügitulu ja arendustegevuse kulutuste andmed on andmekaitseliste piirangute tõttu osaliselt avaldamata ega anna seetõttu täielikku ülevaadet**.

Mõistete selgitused ning küsitluse teemad ja olulisuse hindamiskriteeriumid on kirjeldatud dokumendi lõpus *lisas 1 „Metoodika“*.

1. Ettevõtted tegevusala, suuruse ja müügitulu järgi

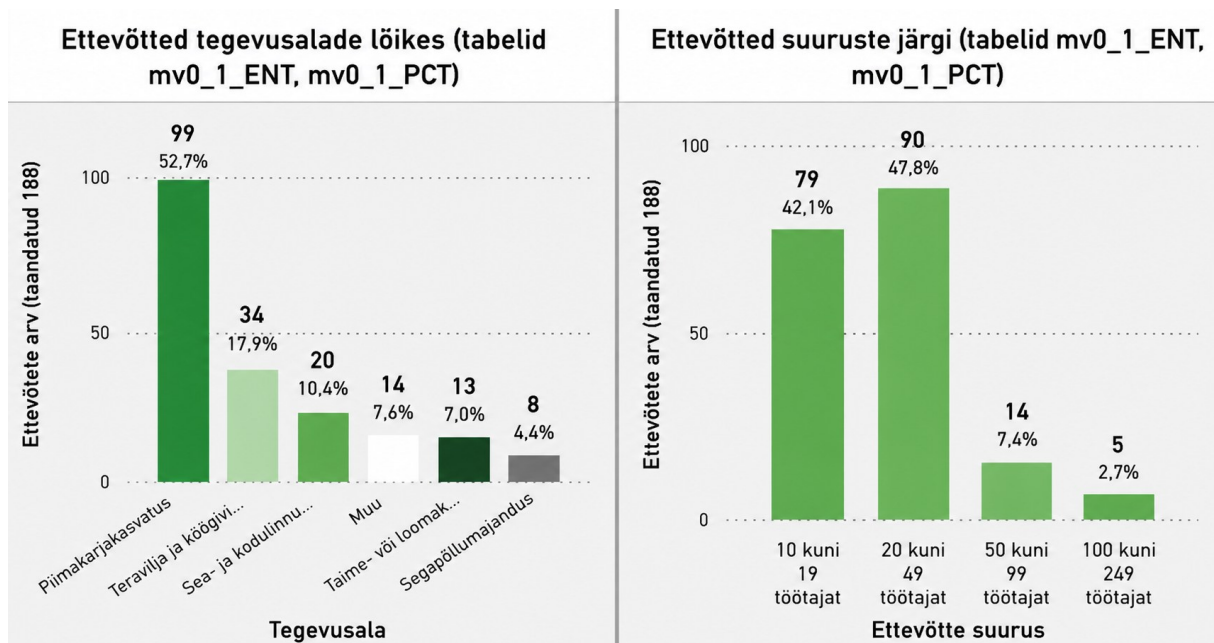
Ettevõtted on koondatud järgmistesse **tegevusalade rühmadesse** (EMTAK sulgudes):

- Teravilja ja köögivilja kasvatus (1111, 1131)
- Piimakarjakasvatus (1411)
- Sea- ja kodulinnukasvatus (1461, 1471)
- Segapõllumajandus (1501)
- Taime- või loomakasvatuse abitegevused (1611, 1621)
- Muu: lillekasvatus, söödakultuuri- ja heintaimekasvatus jm üheaastaste põllukultuuride kasvatus, muu puuvilja-, marja- ning pähklikasvatus, taimede paljundamine ja istikukasvatus (1191, 1199, 1251, 1301)

ning jaotatud suurusgruppidesse **töötajate arvu järgi**:

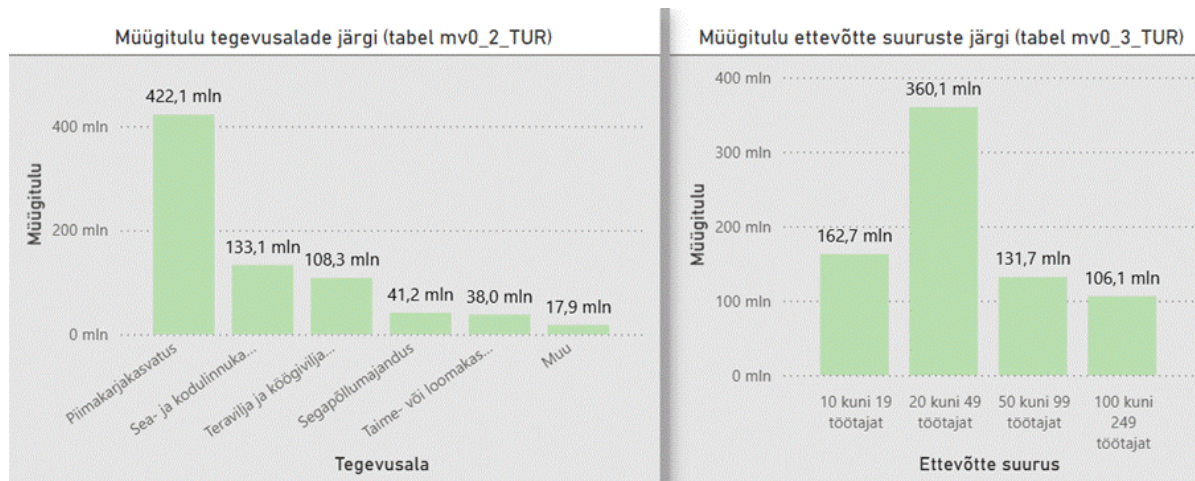
- 10 -19 töötajat
- 20 - 49 töötajat
- 50 - 99 töötajat
- 100 - 249 töötajat

Tegevusaladest moodustavad **suurima osa piimakarjakasvatavad: 99 ettevõtet ehk 52,7%** üldkogumist, järgnevad teravilja ja köögivilja kasvatus ettevõtted (34 ettevõtet ehk 17,9% üldkogumist) ning sea- ja kodulinnukasvatavad (19 ettevõtet ehk 10,4% üldkogumist). Väikseim grupp olid segapõllumajandustootjad – 8 ettevõtet (4,4% üldkogumist). Suurusgruppide lõikes **domineerivad 20–49 töötajaga ettevõtted – 90 ettevõtet ehk 47,8%** üldkogumist. Suuremaid, **vähemalt 50 töötajaga ettevõtteid on kokku 19.**



Taime- või loomakasvatuse abitegevustega seotud ettevõtted olid kõik alla 50 töötajaga. Teiste tegevusalade ettevõtete hulgas oli igas tegevusalas ka 1 üle 100 töötajaga ettevõtte.

Piimakarjakasvatus annab (uuringu tulemuste põhjal) **üle poole** üldkogumi müügitulust - **422,1 mln eurot ehk 55,5%**⁵. Järgnevad sea- ja kodulinnukasvatus 133,1 mln euroga ehk 17,5% ning teravilja ja köögivilja kasvatus 108,3 mln euroga ehk 14,2% üldkogumi müügitulust. Ettevõtete suurusgruppide lõikes annavad **suurima panuse müügitulusse 20–49 töötajaga ettevõtted**- selle suurusgrupi müügitulu ulatub ligikaudu **360,1 mln euroni**, moodustades **47,3%** ettevõtete müügitulust.



Tegevusala	Müügitulu (mln EUR)	Ettevõtteid kokku	Müügitulu ettev. kohta (mln EUR)	Töötajate arv ⁶	Müügitulu töötaja kohta (tuh EUR)
Sea- ja kodulinnukasvatus	133,1	20	6,83	481	276,68
Teravilja ja köögivilja kasvatus	108,3	34	3,21	596	181,71
Piimakarjakasvatus	422,1	99	4,26	2796	150,96
Taime- või loomakasvatuse abitegevused	38,0	13	2,88	252	150,76
Segapõllumajandus	41,2	8	4,98	384	107,29
Muu	17,9	14	1,26	396	45,18
KOKKU	760,5	188		4905	

Järeldused:

1. Analüüsitud 188 põllumajandusettevõttest üle poole tegutseb piimakarjakasvatuse valdkonnas, samuti on üle poole nende ettevõtete müügitulust koondunud piimakarjakasvatusse.
2. Suurima grupi moodustavad 20–49 töötajaga ettevõtted, millele järgnevad 10–19 töötajaga ettevõtted.
3. Müügitulu nii ettevõtte kui ka töötaja kohta on suurim sea- ja kodulinnukasvatuses.

Allikas: tabelid mv0_1_ENT, mv0_1_PCT, mv0_2_TUR, mv0_3_TUR

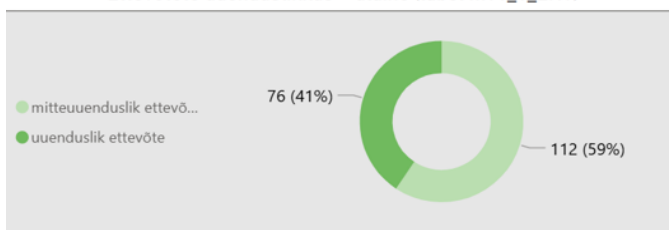
⁵ RiK 11.2024 päringu (valimi ettevõtted + kõik ülejäänud vähemalt 10 töötajaga ettevõtted) järgi on piimakarjakasvatuse müügitulu 388,4 mln eurot, moodustades 56,9 % kogu ettevõtete müügitulust.

⁶ Kuna uuringu tulemustes pole kättesaadavad täpsemad andmed hõivatute arvu kohta, on töötajate arv võetud RiK 11.2024 päringu põhjal ning see kajastab töötajate arvu majandusaasta aruande järgi.

2. Innovatsioonitüübid

Ettevõtteid, kes olid enda hinnangul aastatel 2022-2024 **tegelenud** mõne **uuendustegevusega** (edaspidi uuenduslikud ettevõtted) oli **40,6%** üldkogumist (76 ettevõtet) ning **59,4%** liigitus **mitteuuenduslikeks** (112 ettevõtet).

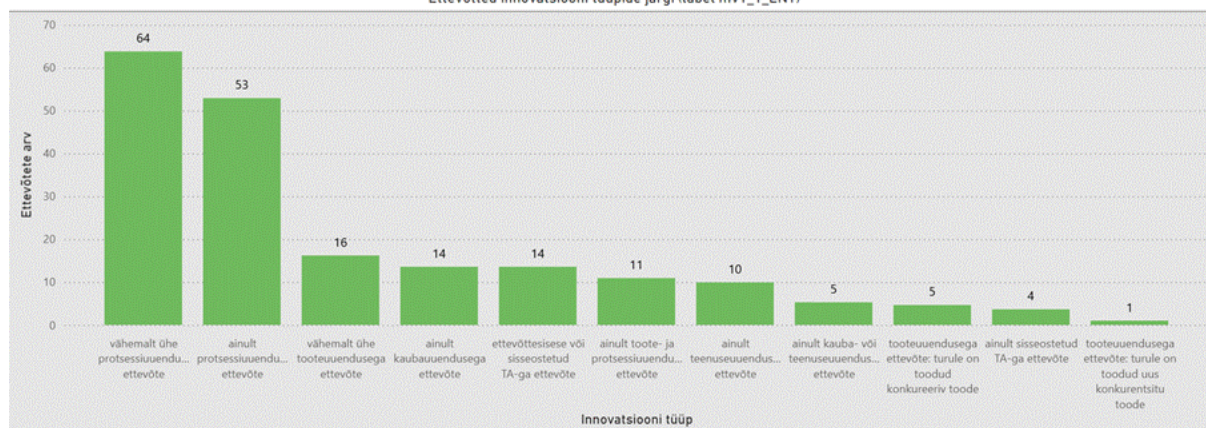
Ettevõtete uuenduslikkus - üldine (tabel mv1_1_ENT)



Innovatsioonitüüpidest domineeris protsessiuuendus: **vähemalt ühe protsessiuuendusega** ettevõtteid oli **33,9%** üldkogumist, samas kui **vähemalt ühe tooteuuendusega** ettevõtteid oli **8,6%**. Ettevõtteid, kes olid rakendanud ainult protsessiuuendusi oli 28,1%, ainult tooteuuendusega ettevõtteid oli 2,8% ning nii toote - kui ka protsessiuuendusega ettevõtteid 5,8% üldkogumist.

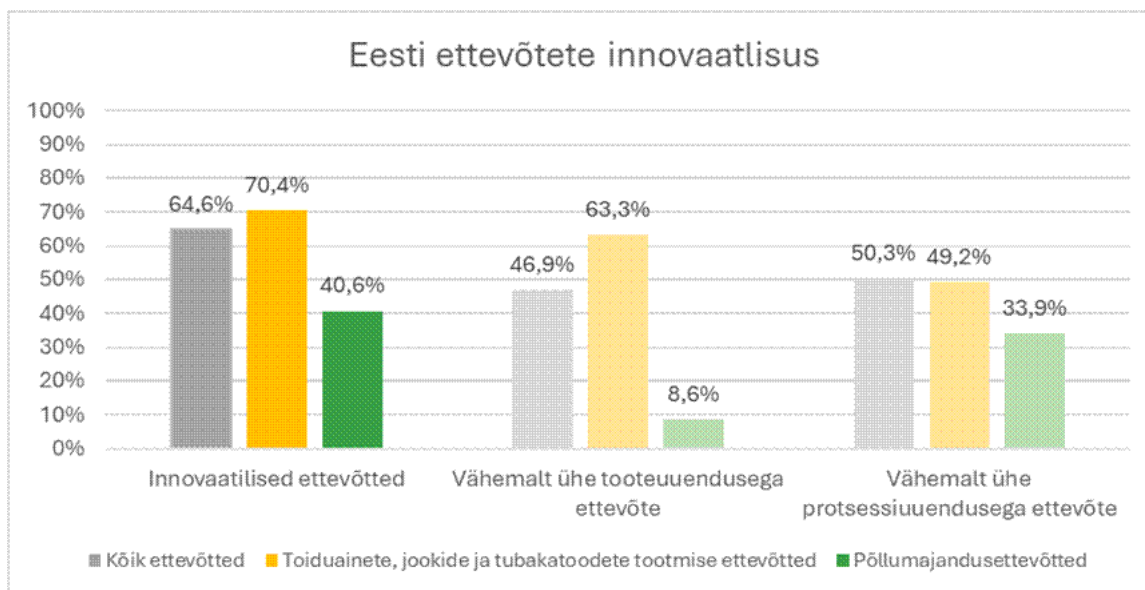
Teadus- ja arendustegevusega (TA) tegelenud ettevõtteid oli aastatel 2022-2024 kokku 7,2% üldkogumist. Tooteuuenduste hulgas oli **1 ettevõte** (0,5% üldkogumist), kes oli **kasutusele võtnud konkurentide jaoks uue toote**.

Ettevõtted innovatsiooni tüüpide järgi (tabel mv1_1_ENT)



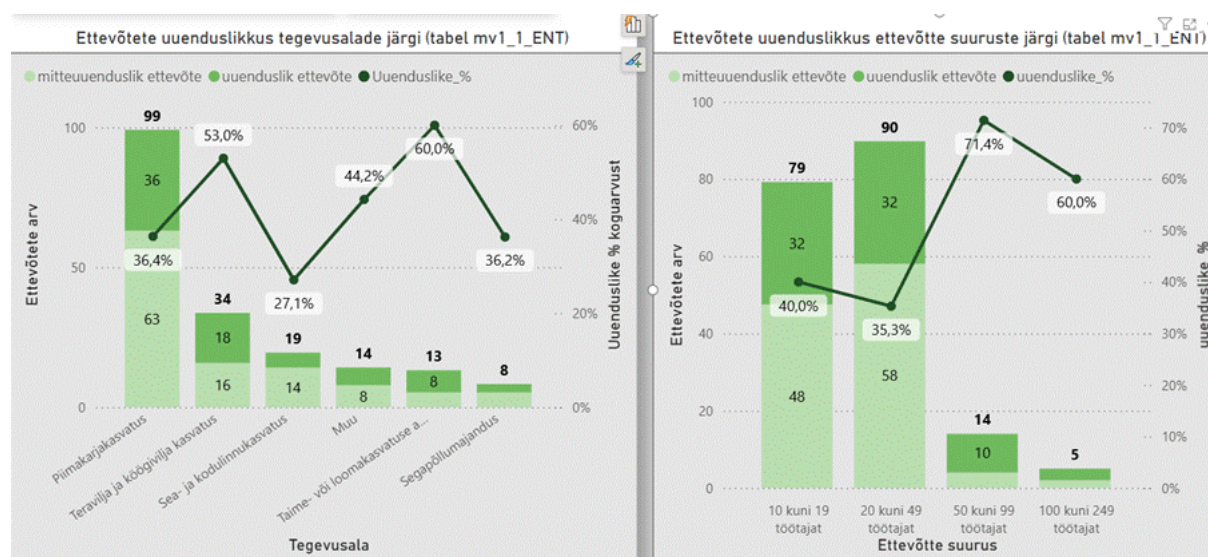
Põllumajandusettevõtete tulemuste võrdlus Eesti üldise innovatsiooniuringuga⁷: uuenduslikke ettevõtteid oli kõigest Eesti ettevõtetest 64,6%, sh tooteuuendusega ettevõtteid 46,9% ja protsessiuuendusega ettevõtteid 50,3%. Toiduainete, jookide ja tubakatoodete tootmise ettevõtete seas oli uuenduslikke ettevõtteid 70,4%, sh tooteuuendusega ettevõtteid 63,3% ja protsessiuuendusega ettevõtteid 49,2%.

⁷ Statistikaamet: https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_teadus-tehnoloogia-innovatsioon_innovatiivne-tegevus/TDI1601



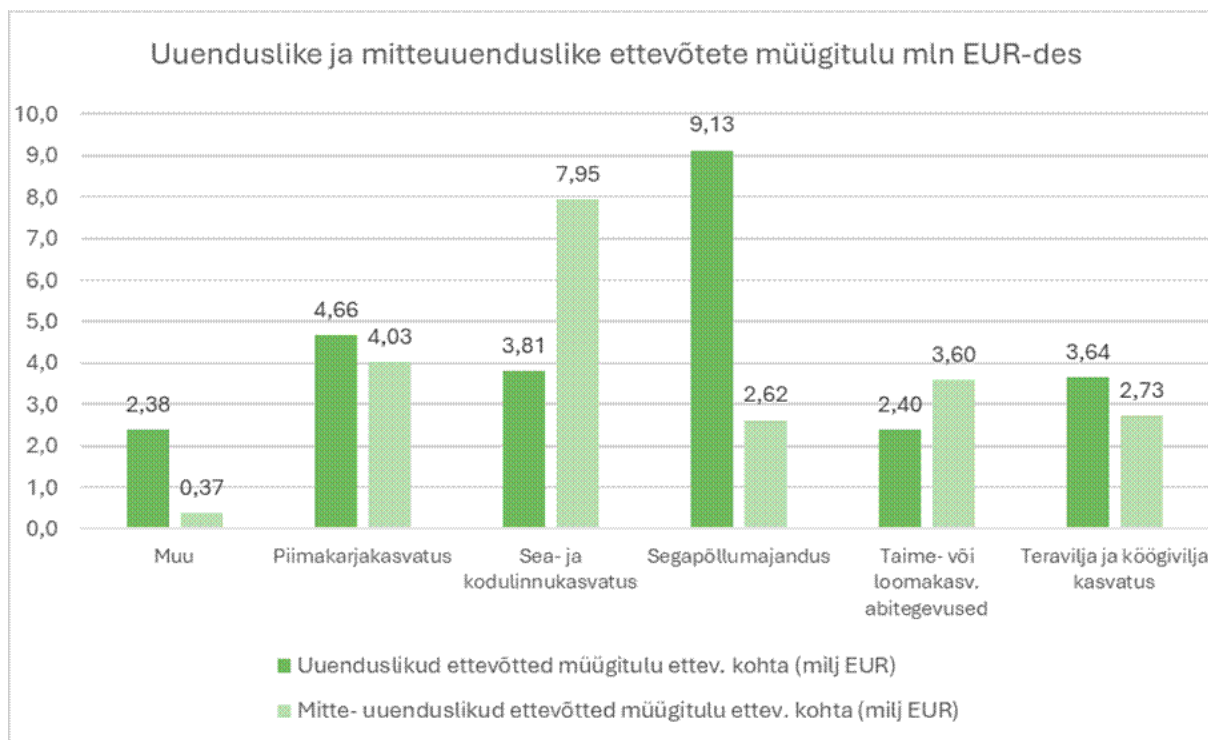
Tegevusalade võrdluses oli põllumajandusettevõtetel **innovatsioonimäär kõrgeim taime- või loomakasvatuse abitegevustes: 60,0%** vastava tegevusala ettevõtetest (+19,4 pp võrreldes üldkogumiga) ja **teravilja- ja köögivilja kasvatuses - 53,0%** (+12,4 pp võrreldes üldkogumiga). Madalaim on innovatsioonimäär sea- ja kodulinnukasvatuses 27,1% (-13,5 pp võrreldes üldkogumiga).

Suurusgruppide lõikes oli **innovatsioonimäär kõrgeim 50–99 töötajaga ettevõtetes: 71,4%** (+30,8 pp võrreldes üldkogumiga) ja 100-249 töötajaga ettevõtetes - 60,0%. Madalaim oli innovatsioonimäär 20–49 töötajaga ettevõtetes - 35,3% (-5,3 pp).



Uuenduslike ettevõtete müügitulu ulatus 314,5 mln euron, moodustades 4,12 mln eurot ettevõtte kohta ning 41,4% ettevõtete kogumüügitulust. Mitteuuenduslike ettevõtete müügitulu oli 446,0 mln eurot ehk 4,0 mln eurot ettevõtte kohta.

Tegevusalade lõikes eristuvad segapõllumajanduse uuenduslikud ettevõtted, kelle müügitulu ettevõtte kohta oli oluliselt suurem kui sama tegevusala mitteuuenduslikel ettevõtetel.



Järeldused:

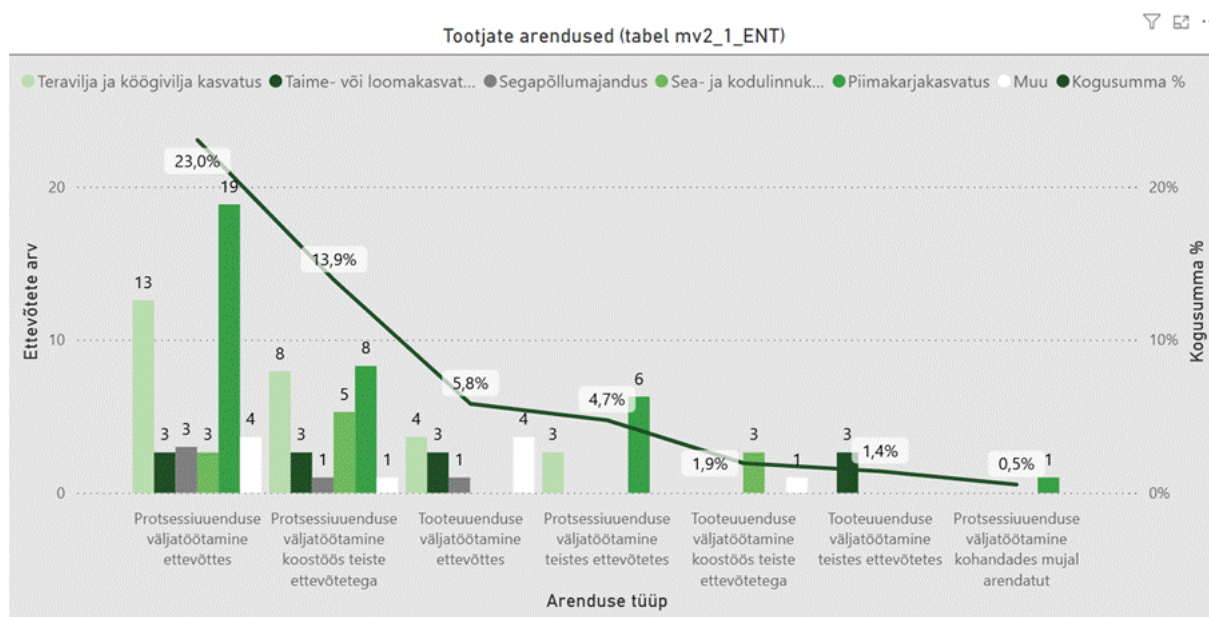
1. Uuendustegevus vähemalt 10 töötajaga põllumajandusettevõtetes ei olnud aastatel 2022- 2024 veel valdav, kuid hõlmas märkimisväärset osa uuritud ettevõtetest.
2. Uuendustegevus ei ole uuritud ettevõtete hulgas jaotunud ühtlaselt.
3. Uuenduslike ettevõtete osakaal on uuritud põllumajandusettevõtete hulgas väiksem kui Eesti üldise innovatsiooniuringuga hõlmatud ettevõtete seas.
4. Uuendustegevus avaldub põllumajanduses pigem protsessiuuendustes ja muudes uuendustegevustes, vähem uute toodete turuletoomises: protsessiuuendusi rakendas ligikaudu kolmandik uuritud ettevõtetest.
5. Müügitulu jaotuse põhjal ei ilmne uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete vahel märkimisväärset erinevust müügitulus ettevõtte kohta. Erandina saab välja tuua segapõllumajanduse uuenduslike ettevõtete oluliselt suurema müügitulu ettevõtte kohta, võrreldes sama tegevusala mitteuuenduslike ettevõtetega.
6. Innovatsioonimäär on oluliselt kõrgem suuremates, 50- 99 ja 100- 249 töötajaga ettevõtetes.
7. Tegevusaladest paistavad kõrgema innovatsioonimääraga enim silma taime- või loomakasvatuse abitegevused ja teravilja- ja köögiviljakasvatus.
8. Teadus- ja arendustegevuse roll on uuritud põllumajandustootjate hulgas pigem tagasihoidlik.

Allikas: tabelid mv1_1_ENT/mv1_1_PCT/mv1_2TUR

3. Uuenduste väljatöötamine

Kõige sagedasem arenduse liik oli protsessiuuenduse väljatöötamine ettevõttesiseselt: 23,0% üldkogumist. Järgnes protsessiuuenduse väljatöötamine koostöös teiste ettevõtetega- 13,9%. Tooteuuenduste väljatöötamine oli märgatavalt tagasihoidlikum: ettevõttesiseselt töötas tooteuuendusi välja 5,8% üldkogumist, koostöös teiste ettevõtetega 1,9% üldkogumist.

Väljastpoolt ettevõtet pärinevate uuenduste kasutamine oli tagasihoidlik. Teistes ettevõtetes välja töötatud protsessiuuendusi rakendas 9 ettevõtet ehk 4,7% üldkogumist ning teistes ettevõtetes välja töötatud tooteuuendusi vaid 3 ettevõtet ehk 1,4% üldkogumist.



Järeldused:

1. Koostöös teiste ettevõtetega töötatakse protsessiuuendusi välja sagedamini kui tooteuuendusi. Mõlemat tüüpi uuendusi arendatakse siiski enamasti ettevõttesiseselt, teistes ettevõtetes väljatöötatud lahendusi kasutatakse harva.
2. Võrreldes tooteuuendustega on protsessiuuenduste arendamine 4-5 korda sagedasem.

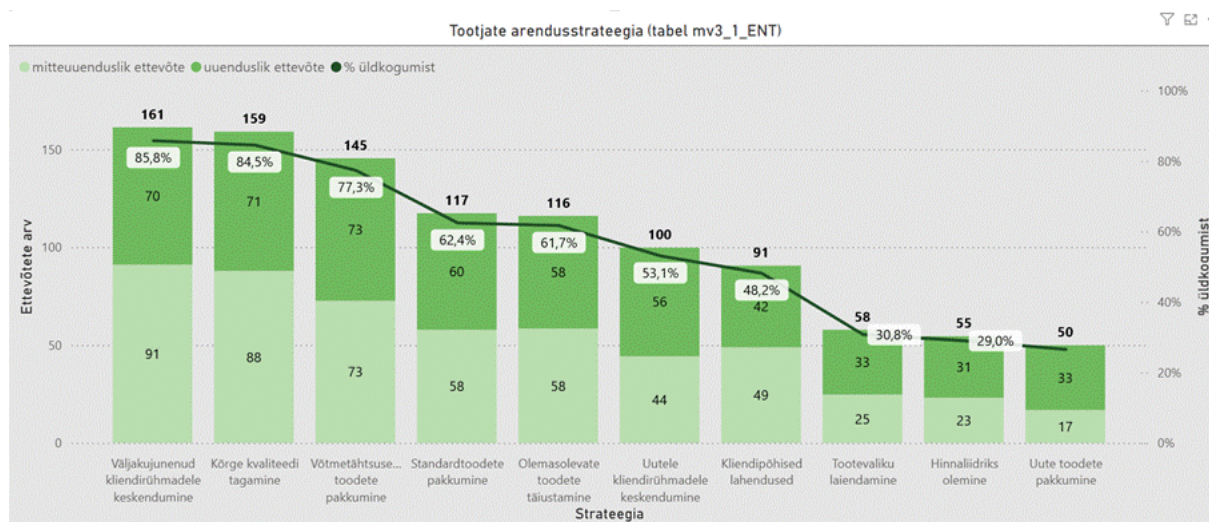
Allikas: tabel mv2_1_ENT

4. Strateegiad ja ettevõtluskeskkond

Kõige levinumat strateegilist suunda- **väljakujunenud kliendirühmadele keskendumist**- rakendas ligikaudu **161 ettevõtet 188-st ehk 85,8%** üldkogumist, sh **91 mitteuuenduslikku ettevõtet** (81,6% mitteuuenduslikest ettevõtetest) ja **70 uuenduslikku ettevõtet** (91,8% uuenduslikest ettevõtetest). Oluliste strateegiliste suundadena järgnesid kõrge kvaliteedi tagamine: 78,7% mitteuuenduslikest ettevõtetest ja 93,1% uuenduslikest ettevõtetest ning võtmetähtsusega toodete pakkumine: 65,1% mitteuuenduslikest ettevõtetest ning 95,2% uuenduslikest ettevõtetest.

Kõige kõnekamad erinevused uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete vahel on (esitatud järjekorras uuenduslikud vs mitteuuenduslikud ettevõtted):

- **uute toodete pakkumine:** 43,3% vs 15,1% → **+28,2 pp**
- **uutele kliendirühmadele keskendumine:** 72,7% vs 39,6% → **+33,1 pp**
- **olemasolevate toodete täiustamine:** 75,3% vs 51,8% → **+23,5 pp**
- **tootevaliku laiendamine:** 54,6% vs 20,7% → **+33,9 pp**
- **kliendipõhised lahendused:** 41,1% vs 22,2% → **+18,9 pp**



Järeldused:

1. Mõlemas ettevõtteühmas, nii uuenduslikes kui ka mitteuuenduslikes, peetakse kõige olulisemaks olemasolevatele kliendirühmadele ning võtme- ja standardtoodetele suunatud strateegiaid. Uuendustega seotud suundasid, nagu kliendipõhised lahendused, tootevaliku laiendamine, uute toodete pakkumine jt, peetakse mõnevõrra vähem oluliseks.
2. Uuenduslikud ettevõtted pööravad mitteuuenduslikest ettevõtetest suuremat tähelepanu uuendustega seotud strateegilistele suundadele, nagu uute toodete pakkumine, tootevaliku laiendamine ja uutele kliendirühmadele keskendumine.

Allikas: tabel mv3_1_ENT

5. Intellektuaalomand

Intellektuaalomandi kaitse kasutamine oli uuritud põllumajandusettevõtetes tagasihoidlik. **Intellektuaalomandiga seotud tegevustest** esines esitatud andmete põhjal ainult **ärisaladuse kasutamine**- 14 uuenduslikku ettevõtet ehk **7,4% üldkogumist** (s.o 18,2% uuenduslikest ettevõtetest). Tegevusalade lõikes oli ärisaladuse kasutajaid enim piimakarjakasvatuses- 6 ettevõtet. Segapõllumajanduses, sea- ja kodulinnukasvatuses ning taime- või loomakasvatuse abitegevustes oli kasutajaid igas tegevusalas 2–3 ettevõtet. Mitteuuenduslike ettevõtete seas intellektuaalomandiga seotud tegevusi uuringu andmete põhjal ei esinenud.

Ettevõtete suurusgruppide lõikes tulemusi uuringu andmetes ei esitatud.

Järeldused:

1. Tulemus viitab, et intellektuaalomandi juhtimine on uuritud põllumajandusettevõtetes pigem vähe levinud - intellektuaalomandiga seotud tegevustest ilmneb uuringu andmetel ainult ärisaladuse kasutamine; muid küsitud intellektuaalomandi kaitse- ja kasutusviise ettevõtetes ei ilmne.
2. Ärisaladuste hoidmise kokkuleppeid rakendatakse eelkõige uuenduslike ettevõtete seas (18,2% uuenduslikest ettevõtetest).

Allikas: tabel mv4_1_ENT

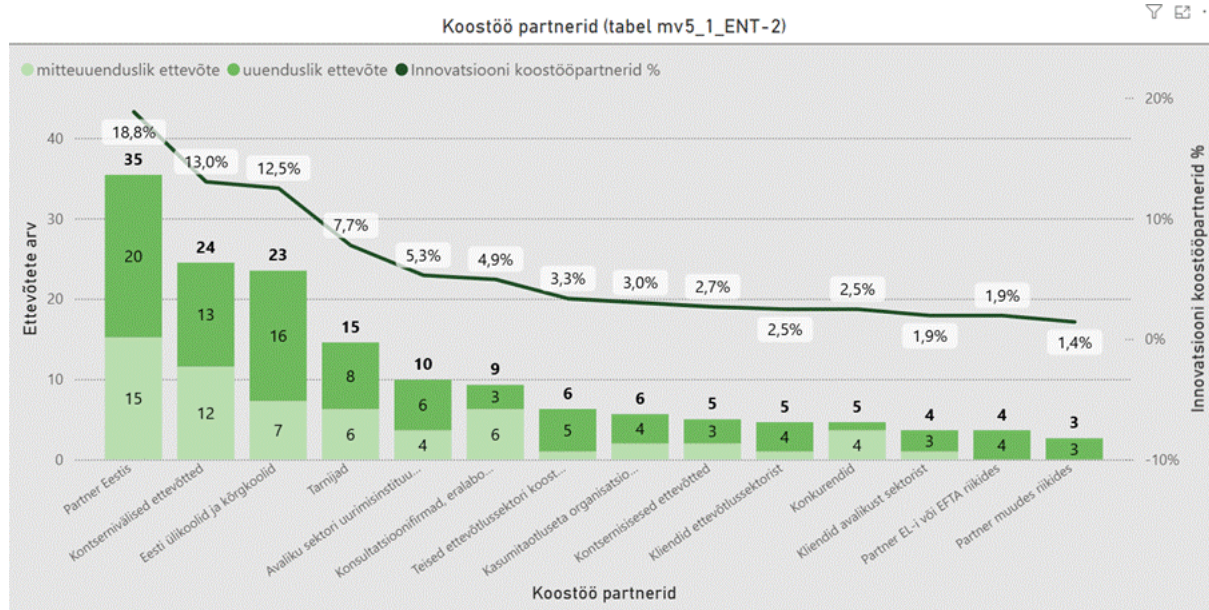
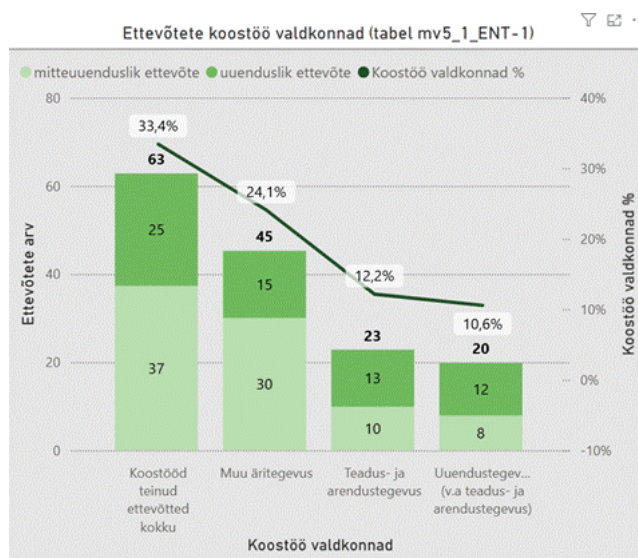
6. Koostöö ja kontserni kuulumine

Koostööd teinud ettevõtteid oli kokku 63 ehk 33,4% üldkogumist, sh:

- muus äritegevuses (v.a uuendustegevus ja TA) tegi koostööd 45 ettevõtet ehk 24,1%;
- TA-alast koostööd tegi 23 ettevõtet ehk 12,1%;
- muus uuendustegevuses (v.a TA) tegi koostööd 20 ettevõtet ehk 10,6% üldkogumist.

Ettevõtteid, kes koostööd ei märkinud, oli 66,6% üldkogumist.

Kõige sagedasem oli ettevõtete **koostöö Eesti partneritega**: kokku **35 ettevõtet** ehk **18,8%** üldkogumist, samas kui EL-i või EFTA riikide partneritega tegi koostööd vaid 1,9% ning muude riikide partneritega 1,4% ettevõtetest. **Eesti ülikoolide ja kõrgkoolidega tegi koostööd 12,5%** ettevõtetest- **16 uuenduslikku ettevõtet (21,3% uuenduslikest), mitteuuenduslike** seas oli ülikoolidega koostööd teinud **ettevõtteid 7 (6,5% mitteuuenduslikest).**

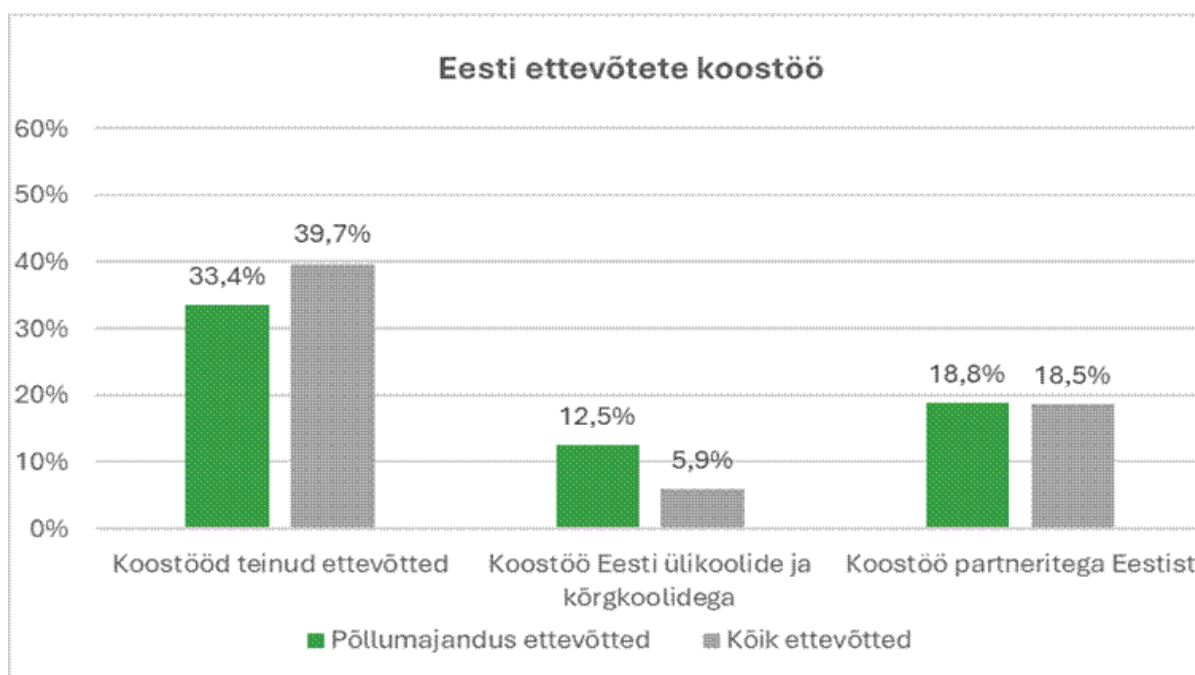


Koostööd teinud ettevõtete osakaal tegevusalade kaupa (% vastava tegevusala ettevõtetest):

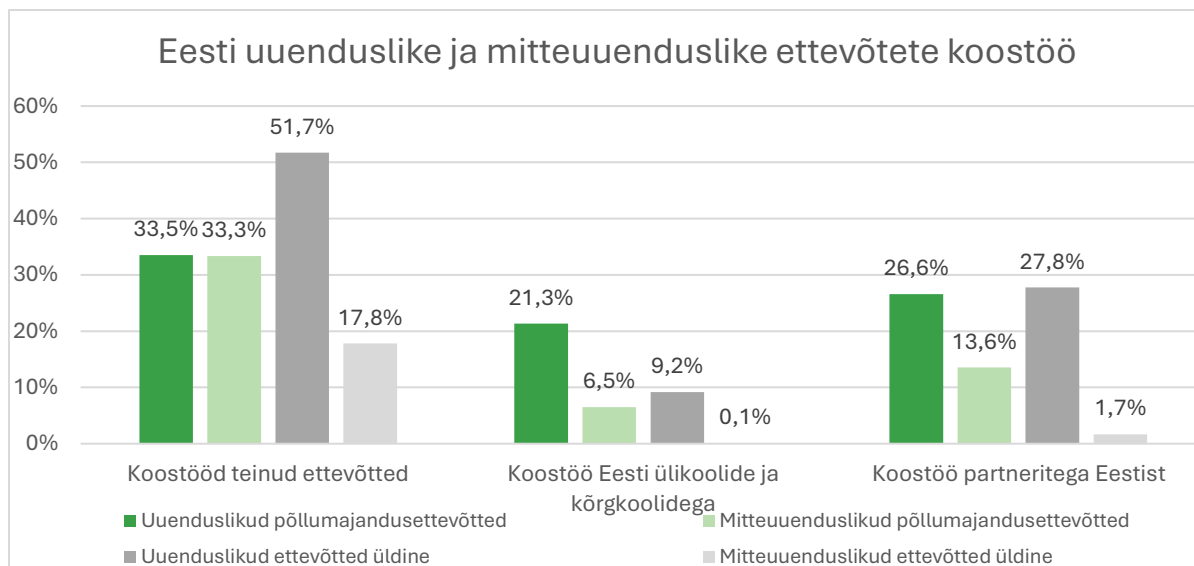
- teravilja- ja köögiviljakasvatus- 42,2%
- piimakarjakasvatus- 35,3%
- taime- või loomakasvatuse abitegevused- 20,0%
- sea- ja kodulinnukasvatus- 18,7%
- segapõllumajandus-12,1%
- muu - 44,2%.

Suuremate ettevõtete seas oli koostööd teinud ettevõtete osakaal kõrgem: 50–99 töötajaga ettevõtetest oli koostööd teinud 50% ja 100–249 töötajaga ettevõtetest 60%, väiksemate ettevõtete seas oli vastav osakaal 31,2%.

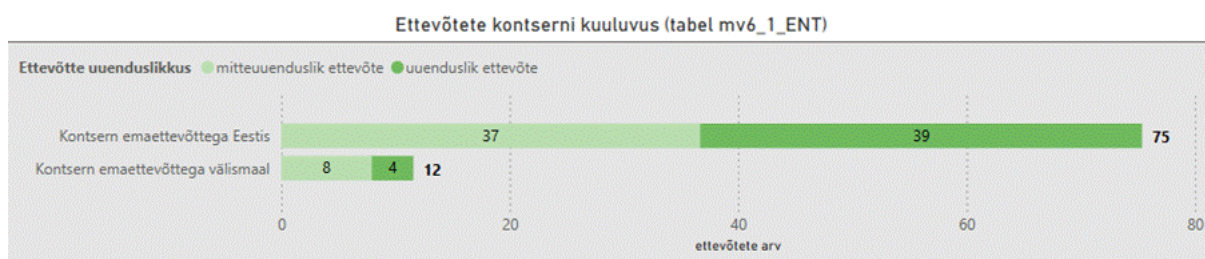
Põllumajandusettevõtete tulemuste võrdlus Eesti üldise innovatsiooniuringuga⁸: üldise innovatsiooniuringu järgi tegi koostööd 39,7% ettevõtetest, sh 51,7% uuenduslikest ettevõtetest ja 17,8% mitteuuenduslikest ettevõtetest. Eesti partneritega oli koostööd märkinud 18,5% ettevõtetest, Eesti ülikoolide ja kõrgkoolidega 5,9% ettevõtetest.



⁸ Statistikaamet: https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_teadus-tehnoloogia-innovatsioon_innovatiivne-tegevus/TDI1601



Kontserni kuulus 87 ettevõtet ehk 46,2% üldkogumist, neist Eesti emaettevõttega kontserni 75 ettevõtet ehk 40,1% ning välismaal asuva emaettevõttega kontserni 12 ettevõtet ehk 6,2% üldkogumist.



Kontserni kuuluvate ettevõtete seas oli uuenduslike osakaal ligikaudu 48,7% (43 ettevõtet), samas kui kõigi uuritud ettevõtete seas oli uuenduslike osakaal 40,6%.

Järeldused:

1. Uuritud põllumajandusettevõtetest kolmandik teeb teiste ettevõtetega koostööd, mis on mõnevõrra väiksem osakaal kui Eesti üldise innovatsiooniuringuga hõlmatud ettevõtete seas.
2. Koostöö on pigem äri- kui teadus- ja arendustegevusele suunatud.
3. Kõrgeim on koostööd teinud ettevõtete osakaal muude tegevusalade rühmas ning teravilja- ja köögiviljakasvatuses, millele järgneb piimakarjakasvatus.
4. Koostööd teevad teistest sagedamini suuremad, vähemalt 50 töötajaga ettevõtted.
5. Uuenduslikel ja mitteuuenduslikel ettevõtetel ei ilmne uuritud perioodil (2022–2024) märkimisväärset erinevust üldises koostööaktiivsuses. Uuenduslike ettevõtete koostööaktiivsus Eesti partneritega, sh Eesti ülikoolide ja kõrgkoolidega, on aga suurem kui mitteuuenduslike.
6. Kontserni kuuluvad ettevõtted osalevad uuendustegevuses sagedamini kui iseseisvalt tegutsevad ettevõtted.

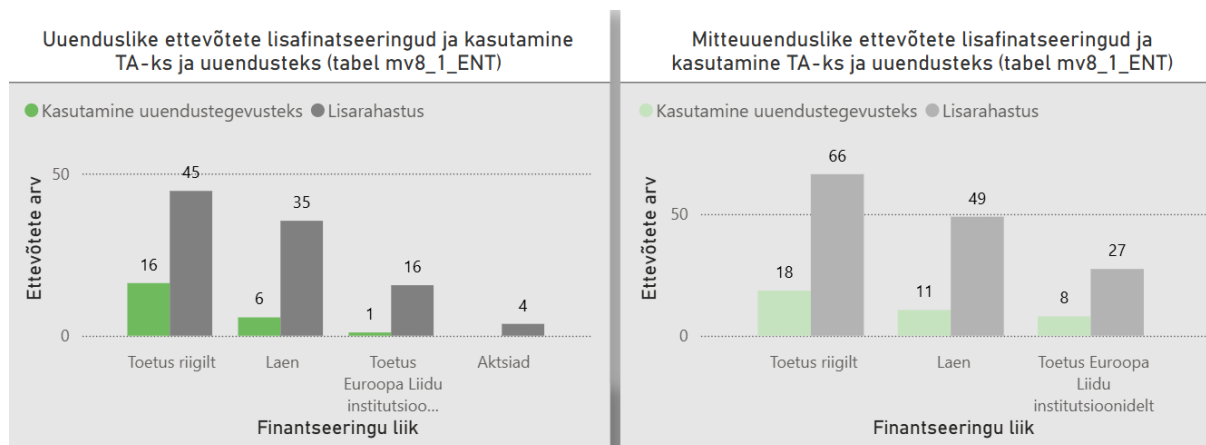
Allikas: tabelid mv5_1_ENT ja mv6_1_ENT

7. Finantseerimine

Kõige enam said vastanud ettevõtted aastatel 2022-2024 **toetusi riigilt⁹: 111 ettevõtet** ehk **59,0%** üldkogumist. Laenu sai või üritas saada 84 ettevõtet ehk 44,8% ning toetust Euroopa Liidu institutsioonidelt sai 43 ettevõtet ehk 22,9% üldkogumist. Uuendustegevuseks **kasutati** samuti kõige enam **riigilt saadud toetusi: 35 ettevõtet** ehk **18,5%** üldkogumist kasutas saadud raha TA-ks või muuks uuendustegevuseks. Laenuraha kasutati uuendustegevuseks 16 ettevõttes ehk 8,6% ning Euroopa Liidu toetust 9 ettevõttes ehk 4,7% üldkogumist.

Uuenduslike ettevõtetest sai riigilt rahastust 45 ettevõtet (58,4%) ning saadud raha kasutasid uuendustegevuseks 16 ettevõtet ehk 21,2% uuenduslike ettevõtetest. Riigi toetust saanud mitteuuenduslike ettevõteteid oli 66 (59,5%) ning toetust kasutas uuendustegevuseks 18 ettevõtet¹⁰, mis on 16,6% kõigist mitteuuenduslike ettevõtetest.

Aktsiate müügist saadud raha kasutamist uuendustegevuseks andmetes ei esinenud, samuti ei esinenud aktsiate müüki mitteuuenduslike ettevõtete hulgas. Vastanud ettevõtted ei saanud toetusi ka omaavalitsustelt ja programmist „Horizon 2020“.

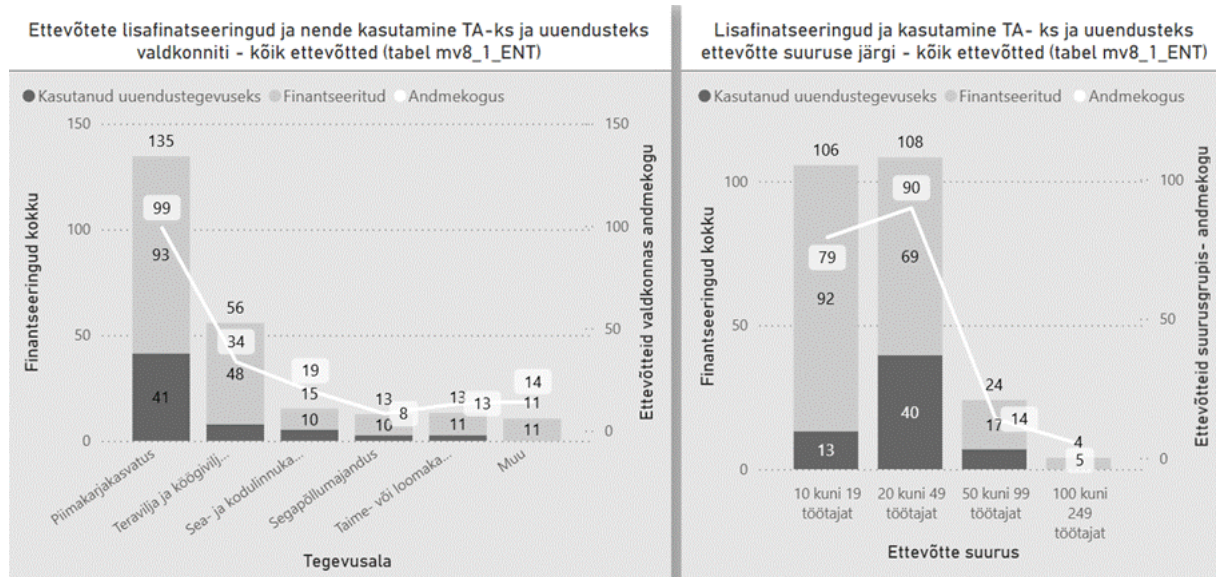
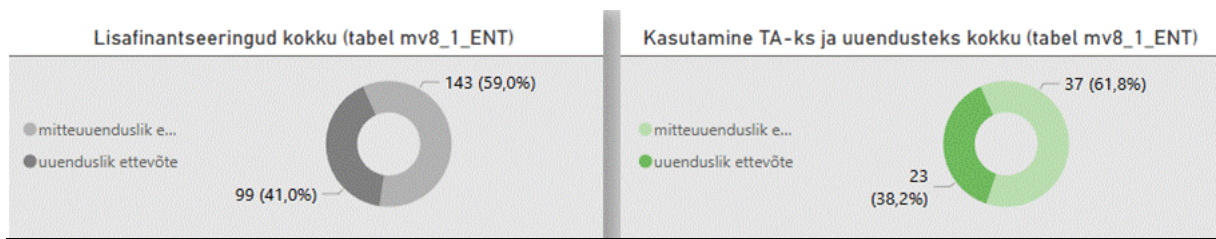


Kõige rohkem lisarahastuse saamise (sh laenutaotluste) ja selle uuendustegevuseks kasutamise juhte esines tegevusalade lõikes **piimakarjakasvatuses** (vastavalt 135 ja 41 juhul) ning ettevõtte suurusgruppide lõikes **20-49 töötajaga ettevõtete seas** (vastavalt 108 ja 40 juhul).

Lisarahastuse saamise ja kasutamise juhud jagunesid uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete vahel ligilähedaselt nende osakaalule üldkogumis (finantseeringu saamise juhtudest oli uuenduslike ettevõtete osakaal 41,0% ja mitteuuenduslike ettevõtete osakaal 59,0%; lisarahastuse kasutamise juhtudest vastavalt 38,2% ja 61,8%; üldkogumis oli uuenduslike ettevõtete 40,6% ja mitteuuenduslike ettevõtete 59,4%).

⁹ **Lisakommentaar:** Küsimustikule vastamise käsiraamatus oli märgitud, et vastamisel tuleb lähtuda riigilt uuendustegevuseks saadud toetustest, kuid küsimustikus vastav täpsustus puudus.

¹⁰ **Rahastuse kasutamine uuendustegevuseks ja ettevõtte liigitamine uuenduslikuks ei pruugi olla samatähenduslikud. Uuendustegevus võib olla ka pooleli või katkestatud.**



Järeldused:

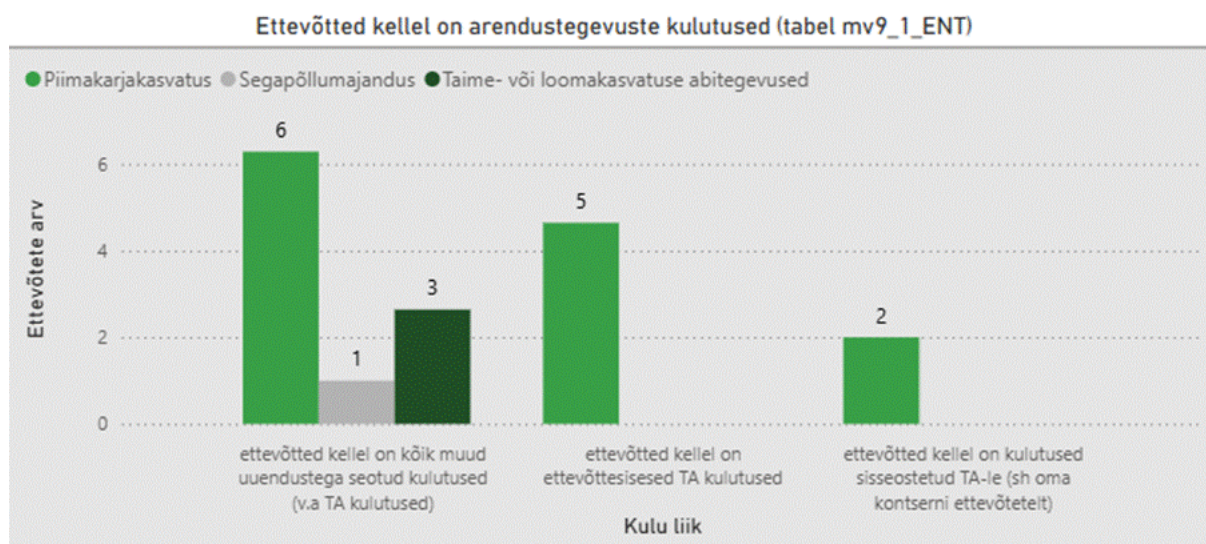
1. Ettevõtete peamine väline rahastusallikas on riigi toetus, sh uuendustegevuse rahastamisel - riiklikke toetusmeetmeid saab ligikaudu kolm ettevõtet viiest, saadud rahast vähemalt osa kasutab uuendustegevuseks või TA-ks ligikaudu iga kolmas riikliku rahastuse saanud ettevõtte.
2. Saadud või taotletud laenu ja EL-i lisarahastust kasutab uuendustegevuseks ligikaudu iga viies vastava rahastusallika saaja või taotleja.
3. Lisarahastuse saamise ja uuendustegevuseks kasutamise juhtude jaotus uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete vahel ei erine märkimisväärselt ettevõtete üldisest jaotusest uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete vahel - erinevused jäävad mõne protsendipunkti piiridesse.
4. Lisarahastust saadakse või taotletakse ligikaudu neli korda sagedamini, kui seda kasutatakse uuendustegevuseks.

Allikas: tabel mv8_1_ENT

8. Teadus- ja arendustegevus ning uuenduskulutused

Kui perioodil 2022–2024 tegeles TA-tegevusega 7,2% ettevõtetest, siis konkreetselt **2024. aastal** oli ettevõttesisesest või sisseostetud **TA-ga seotud kulutusi 3,5%-l ettevõtetest**. Muid **uuendustega seotud kulutusi (v.a TA-kulutused)**, oli 10 ettevõttel ehk **5,3% üldkogumist**.

Kõige enam oli uuenduskuludega ettevõtteid **piimakarjakasvatuses - 13 ettevõtet**, taime- või loomakasvatuse abitegevustes oli neid 3 ning segapõllumajanduses 1 ettevõtte.



Uuenduskulutuste kogusumma 2024. aastal tegevusalade lõikes oli vähemalt **544 930 eurot**,¹¹ mis kajastas **piimakarjakasvatuses** tehtud kulutusi. Teiste tegevusalade puhul olid kulutused märgitud nullina või ei olnud andmed andmekaitsepiirangute tõttu avaldatud.

Järeldused:

1. Uuringu põhjal tegi ettevõttesisesest või sisseostetud teadus- ja arendustegevusega seotud kulutusi vaid väike osa uuritud, vähemalt 10 töötajaga põllumajandusettevõtetest- ligikaudu iga kolmekümnes ettevõtte.
2. Uuenduskulutuste summa (avaldatud andmete põhjal vähemalt 544 930 eurot) on PRIA väljamakstud investeeringutoetustega võrreldes väga tagasihoidlik ning ei kajasta suure tõenäosusega kõiki uuendustegevustega seotud kulutusi.

Allikas: tabelid mv9_1_ENT / mv9_2_EXP

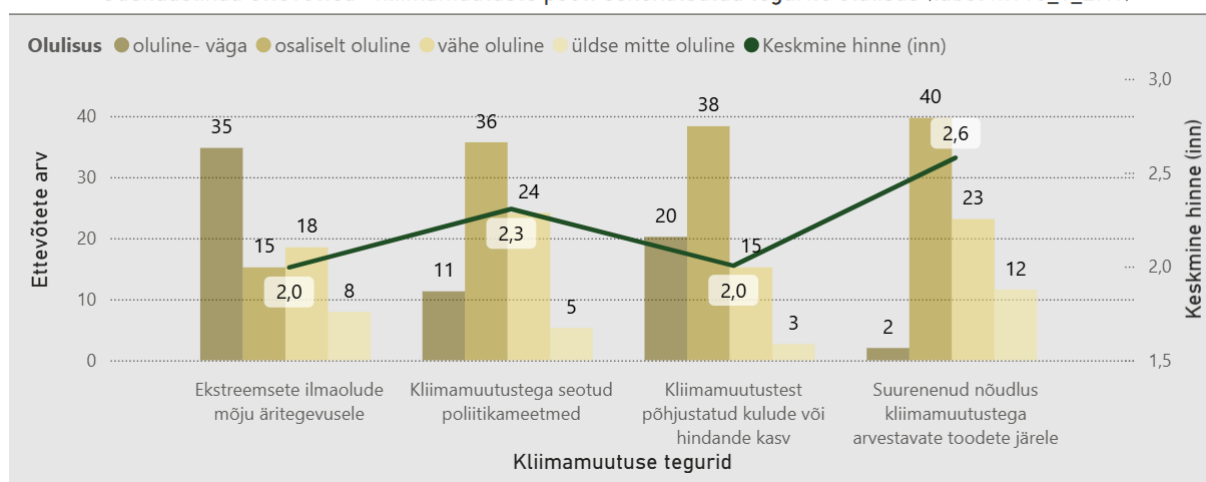
¹¹ **Võrdlusandmetena:** PRIA poolt kogu investeeringutoetuste (investeeringud põllumajandusettevõtte tulemuslikkuse parandamiseks ning põllumajandustoodete töötlemise ja turustamise investeeringutoetused) summa oli 2024. aastal 34 553 527 eurot.

9. Kliimamuutuste mõju

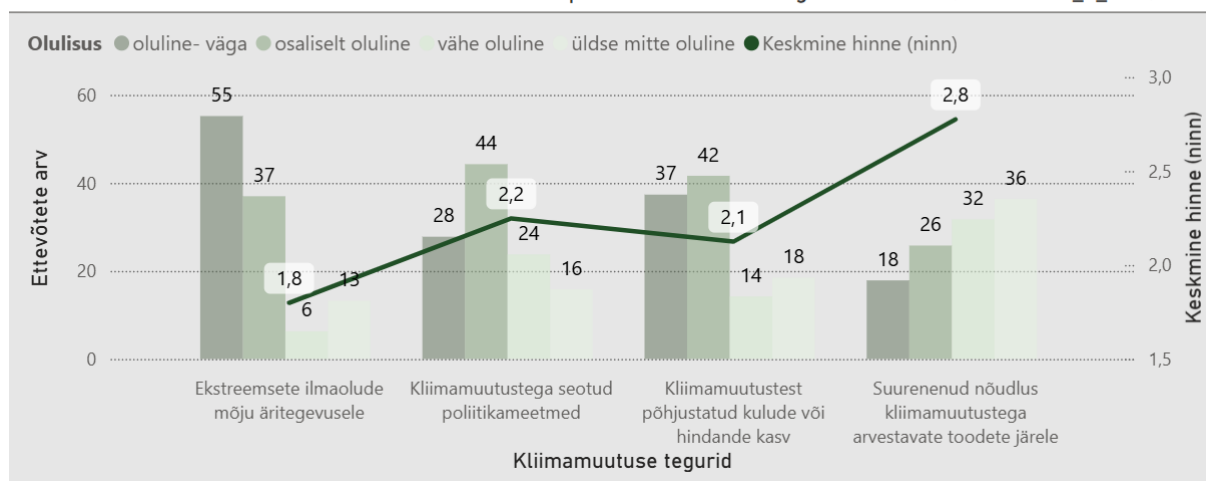
Kliimamuutuste poolt esilekutsutud teguritest peeti **kõige olulisemaks ekstreemsete ilmastikuolude mõju äritegevusele** nii uuenduslike kui ka mitteuuenduslike ettevõtete seas (keskmine hinne uuenduslikel ettevõtetel 2,0 ja mitteuuenduslikel 1,8)¹². Seda hindas **väga või osaliselt oluliseks 142 ettevõtet ehk 75,6% üldkogumist**. Järgnes kliimamuutustest põhjustatud kulude või hindade kasv 137 ettevõttega - 73,1% üldkogumist (hinded vastavalt 2,0/ 2,1).

Kõige vähem oluliseks peeti **suurenenud nõudlust kliimamuutusega arvestavate toodete järele** nii uuenduslike kui ka mitteuuenduslike ettevõtete hulgas - 85 ettevõtet ehk 45,4% üldkogumist pidas seda väga või osaliselt oluliseks (hinded 2,6 ja 2,8).

Uuenduslikud ettevõtted - kliimamuutuste poolt esilekutsutud tegurite olulisus (tabel mv10_1_ENT)



Mitteuuenduslikud ettevõtted - kliimamuutuste poolt esilekutsutud tegurite olulisus (tabel mv10_1_ENT)

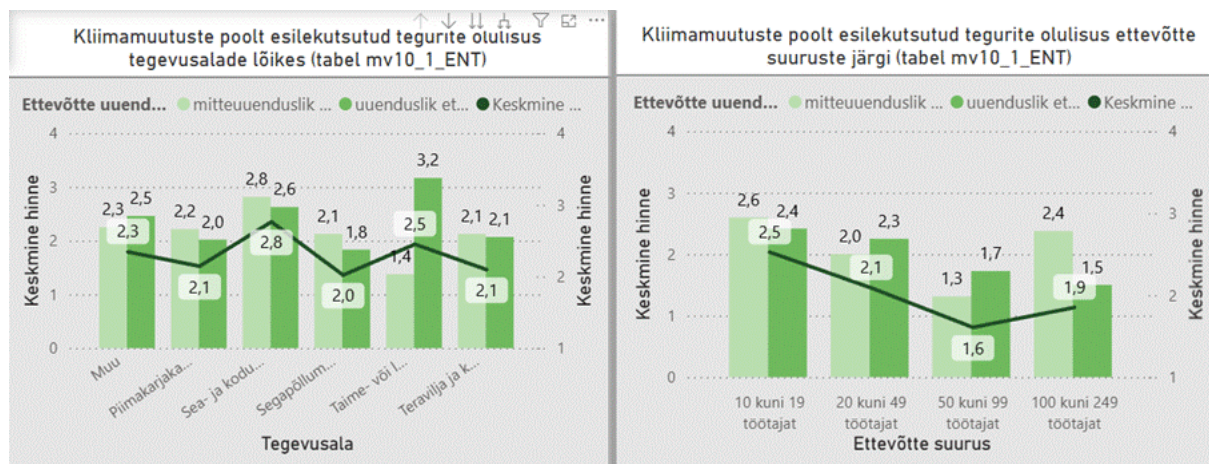


Teistest **rohkem** pidasid kliimategureid **oluliseks segapõllumajandusettevõtted, teravilja- ja köögiviljakasvatajad ning piimakarjakasvatajad** (keskmised hinded vahemikus 2,0- 2,1). Kõige **vähem** pidasid kliimategurite mõju **oluliseks sea- ja kodulinnukasvatuse** tegevusala **ettevõtted** (keskmine hinne 2,8). Suurusgruppide

¹² Vt metoodika lisa 2: (1- väga oluline, 2- osaliselt oluline, 3- vähe oluline, 4- üldse mitte oluline).

lõikes tundsid ennast kliimateguritest **enim mõjutatuna** suuremad, **50- 99 töötajaga ettevõtted** (keskmine hinne 1,6).

Uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete hinnangud kliimategurite olulisusele olid sarnased. Erinevus oli tegevusalade lõikes suurim taime- või loomakasvatuse abitegevustes (keskmised hinned vastavalt 3,2 ja 1,4), samas oli selle tegevusala ettevõtete üldkogum väike – 13 ettevõtet - mistõttu tuleb erinevust tõlgendada ettevaatlikult.



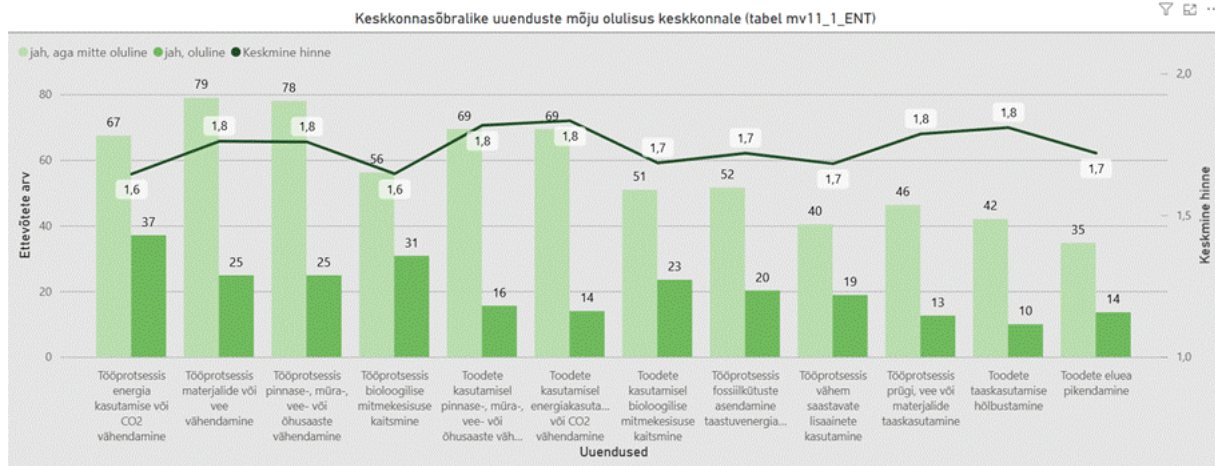
Järeldused:

1. Kliimamuutustest tulenevad tegurid on uuritud ettevõtete hinnangul olulised: ekstreemsete ilmastikuolude mõju ning kulude või hindade kasvu peab oluliseks suurem osa ettevõtetest; kõige vähem oluliseks peetakse suurenenud nõudlust kliimamuutustega arvestavate toodete (mahetooted või keskkonnamärgisega tooted; tooted, mille tootmiseks on kasutatud taastuvenergiat; kliimakindlamad kultuurid; korduvkasutatavate või biolagunevate pakendite kasutamine jmt) järele.
2. Uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete olulisuse hinnangutes ei ilmne suuri erinevusi.
3. Põhitegevusalade lõikes peavad kliimamuutuste poolt esilekutsutud tegureid teistest olulisemaks segapõllumajanduse, teravilja- ja köögiviljakasvatuse ning piimakarjakasvatuse ettevõtted.
4. Kliimamuutuste poolt esile kutsutud tegureid peavad teistest olulisemaks suuremad, 50– 99 ja 100- 249 töötajaga ettevõtted.

Allikas: tabel mv10_1_ENT

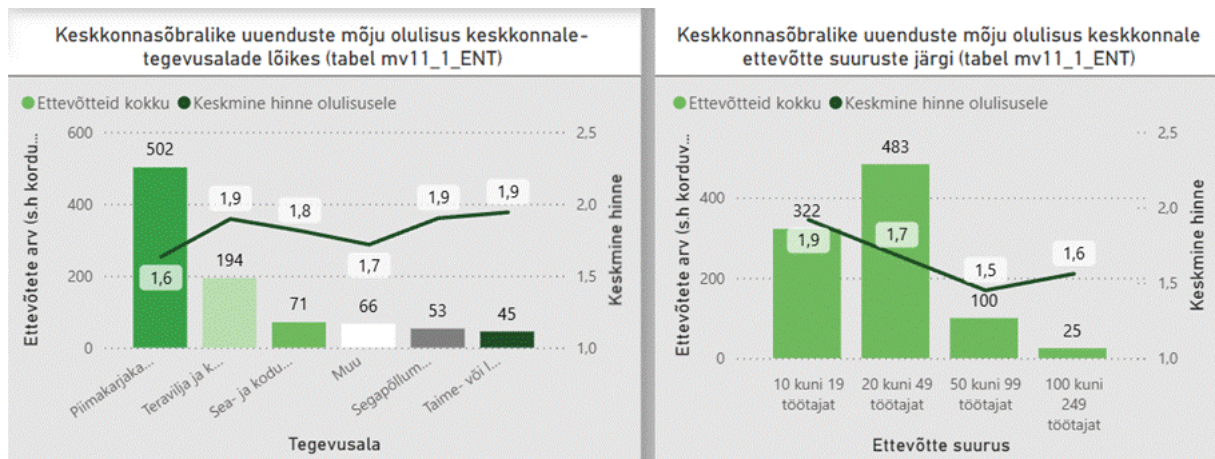
10. Keskkonnasõbralike uuenduste olulisus

Keskkonnasõbralike uuenduste panustest keskkonnakaitsesse peeti teistest mõnevõrra olulisemaks **energiakasutuse või CO₂ heite vähendamist tööprotsessis: 37 ettevõtet (19,7% kõigist ettevõtetest)** ning **bioloogilise mitmekesisuse kaitsmist tööprotsessis- 31 ettevõtet (16,4% ettevõtetest)** - mõlemal juhul oli keskmine hinne 1,6¹³.



Tegevusalade lõikes koondus **keskkonnasõbralike uuenduste juhtude suurim arv** (502 juhtu) tugevalt **piimakarjakasvatuse** ning ka selle tegevusala uuenduste olulisuse keskmine hinnang oli teistest veidi kõrgem (1,6).

Keskkonnasõbralikke uuendusi rakendanud ettevõtete jaotus tegevusalade ja ettevõtete suurusgruppide lõikes oli proportsionaalselt sarnane üldkogumi ettevõtete jaotusega.



Uuenduslikke ja mitteuuenduslikke ettevõtteid ei olnud keskkonnaga seotud tegurite olulisuse küsimuste vastustes eraldi välja toodud.

Järeldused:

1. Ettevõtted hindavad uuringus käsitletud keskkonnasõbralike uuenduste keskkonnakasutuse sagedamini mitteoluliseks kui oluliseks, eriti ilmneb see 10–19 töötajaga ettevõtetes.

¹³ Vt metoodika lisa 2: (1- jah, oluline, 2- jah, aga mitte oluline).

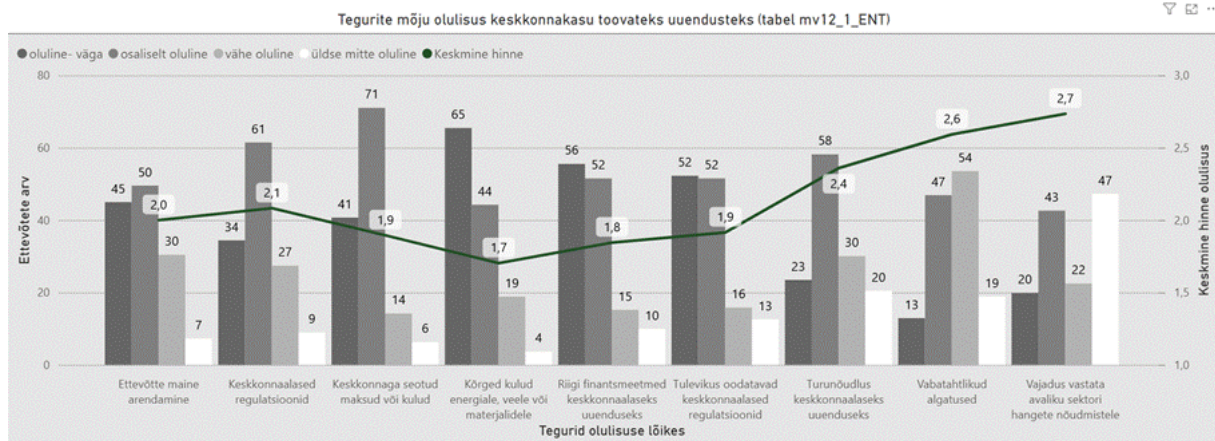
2. Keskkonnasõbralike uuenduste seas peetakse kõige olulisemaks panuseks energiakasutuse või CO₂ heite vähendamist tööprotsessis – ligikaudu iga viies ettevõtte peab seda oluliseks ning bioloogilise mitmekesisuse kaitset tööprotsessis – ligikaudu iga kuues ettevõtte.
3. Tegevusalade lõikes on hinnangud üldjoontes sarnased, kuid keskkonnavalastele uuendustele omistatakse mõnevõrra suuremat tähtsust piimakarjakasvatustes.
4. Ettevõtete suurusgruppide lõikes peavad keskkonnasõbralike uuenduste panust teistest vähem oluliseks väiksemad, 10-19 töötajaga ettevõtted, kelle hinnangul on enamiku tehtud uuenduste keskkonnakasutuse pigem väike.

Allikas: tabel mv11_1_ENT

11. Keskkonnaga seotud tegurite olulisus uuendustegevuses

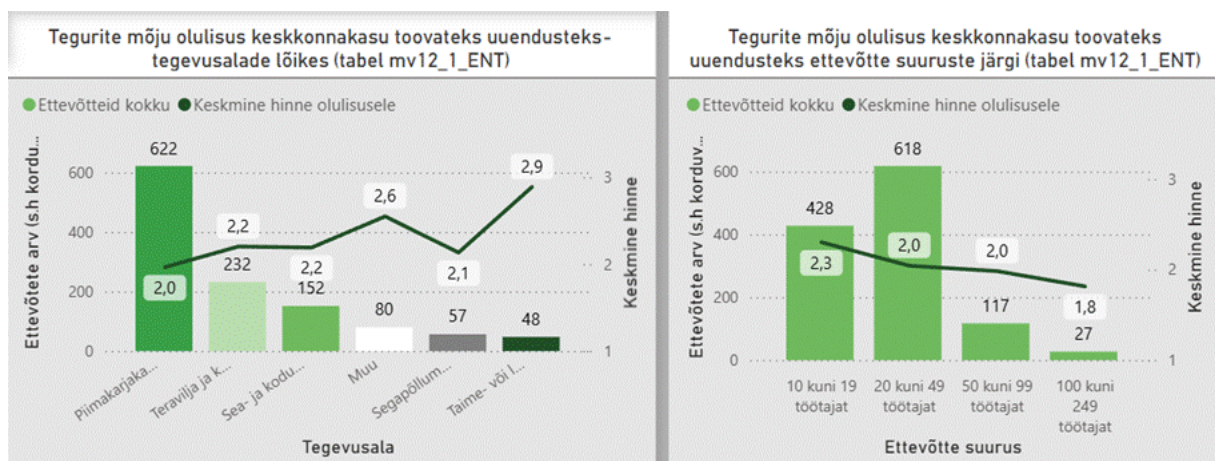
Keskkonnaalaste uuenduste tegemise otsuseid **mõjutasid kõige enam kõrged kulud energiale, veele või materjalidele**: 109 ettevõtet ehk 83,0% vastavat tegurit hinnanud ettevõtetest (kokku vastas 132 ettevõtet) pidas seda väga või osaliselt oluliseks (keskmine hinne 1,7)¹⁴ ning riigi finantsmeetmeid keskkonnaalaseks uuenduseks - 108 ettevõtet ehk 81,0% (keskmine hinne 1,8).

Kõige vähem oluliseks peeti avaliku sektori hangete nõudmistele vastamise vajadust - 63 ettevõtet ehk 47,2% (keskmine hinne 2,7) ja ettevõtete vabatahtlike algatuste mõju: 60 ettevõtet ehk 45,2% (keskmine hinne 2,6).



Tegevusalade lõikes hinnati tegurite mõju otsustele **olulisemaks piimakarjakasvatuses ja segapõllumajanduses** – keskmised hinnad vastavalt 2,0 ja 2,1. **Vähem oluliseks** hindasid neid **taime- või loomakasvatuse abitegevustega tegelevad ettevõtted** – keskmine hinne 2,9.

Suurusgruppide lõikes hindasid tegurite mõju otsustele **kõige olulisemaks 100–249 töötajaga ettevõtted** – keskmine hinne 1,8.



Uuenduslikke ja mitteuuenduslikke ettevõtteid keskkonnaga seotud tegurite olulisuse küsimuste vastustes eraldi välja toodud ei olnud.

¹⁴ Vt metoodika lisa 2: (1- väga oluline, 2- osaliselt oluline, 3- vähe oluline, 4- üldse mitte oluline).

Järeldused:

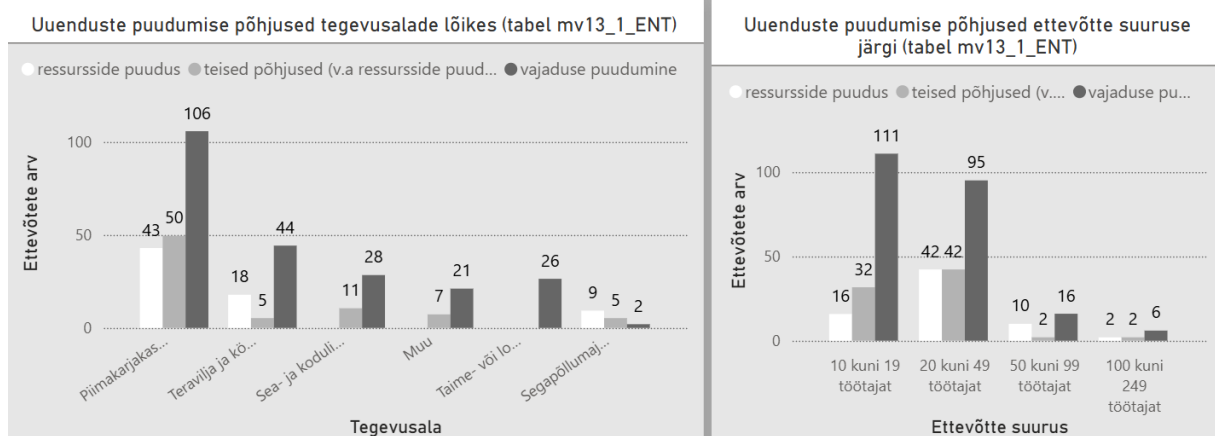
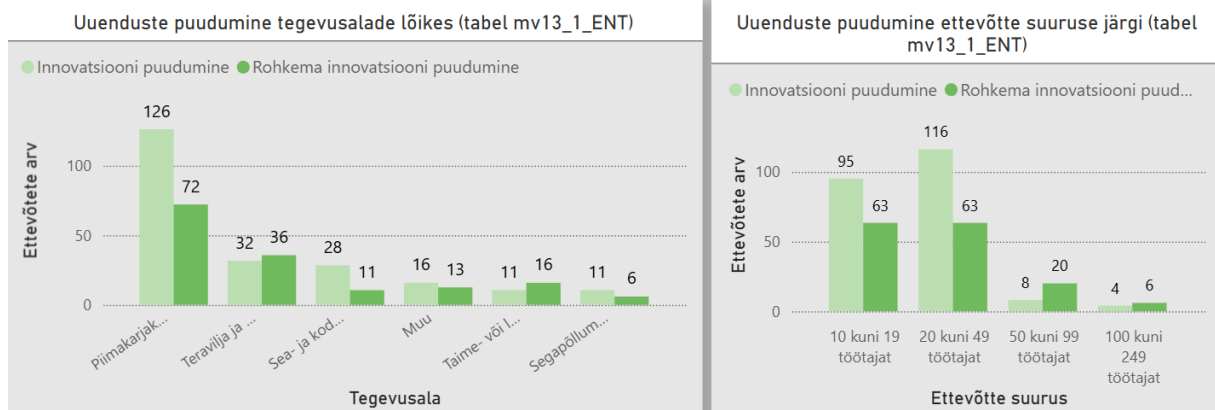
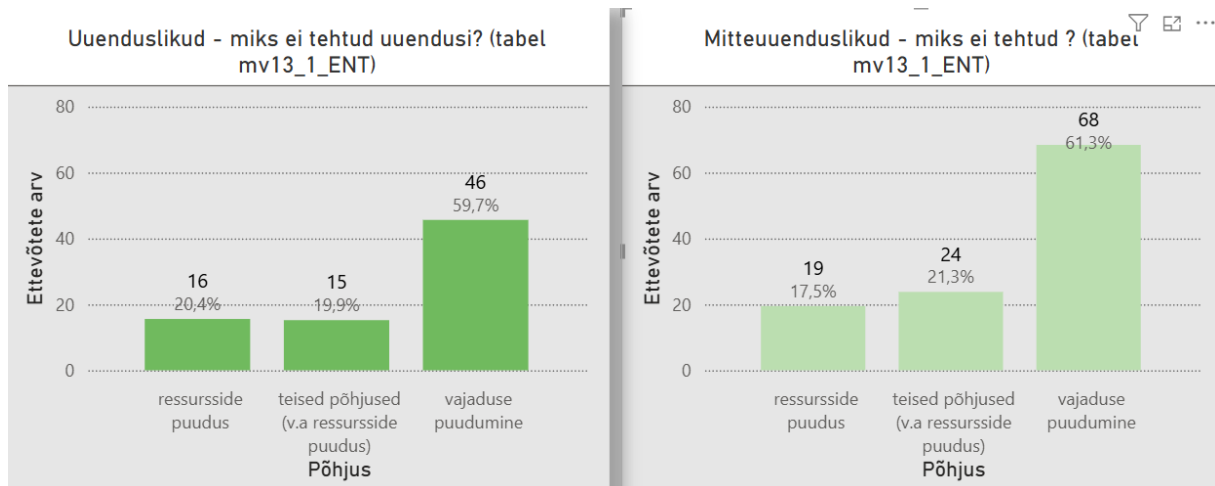
1. Enamik ettevõtteid peab vähemalt mõne vaadeldud teguri (kõrged kulud energiale, veele või materjalidele; keskkonnaalased regulatsioonid; keskkonnaga seotud maksud või kulud; riigi toetused või finantsmeetmed; ettevõtte maine arendamine jt) mõju keskkonnakasu toovate uuenduste tegemise otsustele oluliseks.
2. Keskkonnaalaste uuenduste tegemise otsuseid mõjutavad kõige enam kõrged energia-, vee- ja materjalikulud ning riiklikud finantsmeetmed. Märksa vähem mõjutavad otsuseid turunõudlus keskkonnaalaste uuenduste järele, vabatahtlikud algatused ning vajadus vastata avaliku sektori hangete nõuetele.
3. Põhitegevusalade lõikes ei ilmne suuri erinevusi keskmistes hinnangutes, kuigi piimakarjakasvatuse ettevõtted hindavad vaadeldud tegurite mõju keskmiselt veidi olulisemaks kui teiste tegevusalade ettevõtted.
4. Vaadeldud tegurite mõju peavad teistest mõnevõrra olulisemaks suuremad, 100–249 töötajaga ettevõtted.

Allikas: tabel mv12_1_ENT

12. Uuenduste puudumise põhjused

Mitteuuenduslikes ettevõtetes, kus **uuendusi ei tehtud**, oli **kõige sagedasem põhjus vajaduse puudumine - 68 ettevõtet (61,3% mitteuuenduslikest ettevõtetest)**. Ressursside (raha, personali või materjalide) puudust märkis 19 ettevõtet (17,5%) ning muid põhjuseid (nt strateegilised põhjused, vale ajastus, teised eesmärgid, suur risk) 24 (21,3%) ettevõtet.

Uuenduslikes ettevõtetes, kus uuriti **rohkemate uuenduste tegemata jätmise põhjuseid**, oli samuti **sagedasim põhjus vajaduse puudumine: 46 ettevõtet (59,7% uuenduslikest ettevõtetest)**. Ressursside puudust märkis 16 ettevõtet (ligikaudu 21%) ja muid põhjuseid 15 ettevõtet (ligikaudu 20%).



Põllumajandusettevõtete tulemuste võrdlus Eesti üldise innovatsiooniuringuga¹⁵: uuenduste tegemata jätmise kõige sagedasem põhjus oli vajaduse puudumine – 68,8% põhjustest. Ka täiendavate (rohkemate) uuenduste tegemata jätmise peamine põhjus oli vajaduse puudumine – 41,8% põhjustest.

Järeldused:

1. Nii uuenduslike kui ka mitteuuenduslike ettevõtete seas on uuenduste või täiendavate uuenduste tegemata jätmise kõige sagedasem põhjus vajaduse, mitte ressursside puudumine. Oluline osa ettevõtetest ei näe uuendusteks otsest vajadust või võib pidada olemasolevat tegevusmudelit piisavaks.
 2. Samas on ressursside puudus endiselt oluline tegur: seda nimetab põhjuseks 20,4% uuenduslikest ja 17,5% mitteuuenduslikest ettevõtetest.
-

Allikas: tabel mv13_1_ENT

¹⁵ Statistikaamet: https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_teadus-tehnoloogia-innovatsioon_innovatiivne-tegevus/TDI1601

KOKKUVÕTE

Uuringu eesmärk oli saada ülevaade vähemalt 10 töötajaga Eesti põllumajandusettevõtete uuendustegevusest, koostööst ja teadmiste kasutamisest ning selgitada välja peamised innovatsiooni soodustavad ja takistavad tegurid, et toetada AKIS-e teenuste arendamist ja poliitikameetmete kujundamist. Uuring hõlmas ettevõtete tegevust aastatel 2022–2024 ning vastused kaaluti 188 ettevõttest koosnevale üldkogumile.

Üldkogum

10 ja enama töötajaga põllumajandusettevõtete hulgas moodustavad nii ettevõtete arvust kui ka müügitulust suurima osa piimakarjakasvatuse ettevõtted. Ettevõtete suurusgruppidest on nii arvult kui ka müügitulult suurim 20–49 töötajaga ettevõtete rühm. Samal ajal paistab silma sea- ja kodulinnukasvatus teistest kõrgema müügituluga ettevõtte ja töötaja kohta, mis võib tuleneda eelkõige nende tegevusalade ettevõtete tootmise suuremast automatiseeritusest ja väiksemast tööjõumahukusest.

Uuendustegevus

1. Aastatel 2022–2024 oli vähemalt 10 töötajaga põllumajandusettevõtetest uuenduslikke 40,6%, mis on vähem kui Eesti üldise innovatsiooniuuringuga hõlmatud ettevõtetes keskmiselt (64,6%). **Uuendustegevuses domineerivad protsessiuuendused, tooteuuendused on märksa vähem levinud:** vähemalt ühe protsessiuuendusega ettevõtteid oli 33,9% ning tooteuuendusega ettevõtteid 8,6%. Protsessiuuenduste suur osakaal ei tähenda üksnes tootmisprotsesside muutmist, sest nende hulka kuuluvad ka ettevõtte tugiprotsesside, näiteks logistika, IT-lahenduste, juhtimise ja töökorralduse uuendused.
Tooteuuenduste väiksem osakaal võib olla seotud põllumajanduse esmatootmise eripäraga, kus tootjate peamine roll on tooraine tootmine.
2. Uuendustegevus on uuritud ettevõtete hulgas ebaühtlaselt jaotunud - innovatsioonimäär oli kõrgem suuremates, 50–99 ja 100–249 töötajaga ettevõtetes ning tegevusaladest taime- või loomakasvatuse abitegevustes ja teravilja- ja köögiviljakasvatuses. Teadus- ja arendustegevusega tegeles 7,2% ettevõtetest.
3. Uuenduslike ettevõtete osakaal kogumüügitulus (41,4%) on lähedane nende osakaalule ettevõtete arvust (40,6%), seega uuringu andmete põhjal **ettevõtete uuenduslikkus müügitulu jaotuses ei ilmne**. Erandina oli segapõllumajanduses müügitulu ettevõtte kohta uuenduslikel ettevõtetel oluliselt suurem kui mitteuuenduslikel ettevõtetel. Samas tuleb arvestada, et protsessiinnovatsioon moodustab valdava osa uuendustest ning selle mõju võib väljenduda pigem ettevõtete tootlikkuse, ressursikasutuse ja konkurentsivõime paranemises kui otseses müügitulu kasvus.
4. Nii uuenduslikud kui ka mitteuuenduslikud **ettevõtted peavad oluliseks olemasolevatele kliendirühmadele ning võtme- ja standardtoodetele suunatud strateegiaid, mis võib tuleneda põllumajandussektori suurest sõltuvusest ilmastikutingimustest, sisendihindade kõikumisest ja turu- ja**

muudest (sh innovatsioonidega kaasnevatest) riskidest, mistõttu on ettevõtete jaoks oluline eelkõige tagada olemasoleva tootmise ja kliendisuhete jätkusuutlikkus, samuti võib see tuleneda sektori spetsiifikast, kus rõhk on rohkem protsessi- kui tooteuuendustel. Samas pööravad **uuenduslikud ettevõtted** innovatsiooniga seotud strateegiatele suuremat tähelepanu ning **rakendavad neid sagedamini kui mitteuuenduslikud ettevõtted**. Kõige suuremad erinevused ilmneshid tootevaliku laiendamises (55% uuenduslikest vs 21% mitteuuenduslikest), uutele kliendirühmadele keskendumises (73% vs 40%), uute toodete pakkumises (43% vs 15%) ja olemasolevate toodete täiustamises (75% vs 52%).

Koostöö ja teadmiste kasutamine

5. **Uuendused on eelkõige ettevõttesisesed:** uuenduste väljatöötamisel oli kõige sagedasem ettevõttesisene protsessiuuenduste arendamine - 23,0% üldkogumist; koostöös teiste ettevõtetega töötas protsessiuuendusi välja 13,9% ettevõtetest. Tooteuuendusi töötas ettevõttesiseselt välja 5,8% ja koostöös teiste ettevõtetega 1,9% üldkogumist. Väljastpoolt ettevõtet pärinevate uuenduste kasutamine oli tagasihoidlik: teistes ettevõtetes välja töötatud protsessiuuendusi rakendas 4,7% ja tooteuuendusi 1,4% ettevõtetest.

Tulemused viitavad sellele, et ettevõtteväliste teadmiste kasutamine teistes ettevõtetes väljatöötatud uuenduste ülevõtu kaudu on suhteliselt vähe levinud. Uuenduste väljatöötamisel tugineti sagedamini ettevõttesisesele arendusele.

6. **Koostöö on** küsitletud **ettevõtete hulgas mõõdukalt levinud** ning hõlmab ligikaudu kolmandikku ettevõtetest, mis jääb ligikaudu 6 protsendipunkti alla Eesti üldise innovatsiooniuuringuga hõlmatud ettevõtete keskmisele. Koostööd teiste ettevõtetega tegi 33,4% põllumajandusettevõtetest (üldises innovatsiooniuuringus 39,7%). Koostöö oli **pigem äriiline kui teadus- ja arendustegevusele suunatud**. Uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete üldises koostööaktiivsuses märkimisväärset erinevust ei ilmnenu. Samas oli uuenduslike ettevõtete seas sagedasem koostöö Eesti ülikoolide ja kõrgkoolidega (21,3% vs 6,5%), mis viitab teaduskoostöö seosele uuendustegevusega.

Tagasihoidlik koostöö teiste ettevõtetega arendustegevuses võib olla tingitud sellest, et põllumajandustootmine on tugevalt kohaspetsiifiline ning uuenduste rakendamine eeldab sageli eelkõige nende kohandamist ettevõtte tootmisstruktuuri, ressursside, kohalike tingimuste ja turuvajadustega. Lisaks võivad ettevõtted eelistada hoida tootega seotud uuenduste arendamist enda kontrolli all, et säilitada konkurentsieelis.

7. **Kontserni kuuluvatel ettevõtetel on innovatsioonimäär kõrgem.** Kontserni kuulus 46,2% üldkogumi ettevõtetest. Kontserni kuuluvate ettevõtete seas oli uuenduslike ettevõtete osakaal 8,1 protsendipunkti kõrgem kui ettevõtetel üldiselt (vastavalt 48,7% ja 40,6%).

Kõrgem innovatsioonimäär kontserni kuuluvatel ettevõtetel võib olla seotud nende parema juurdepääsuga ressurssidele ja võrgustikele, teadmistele ning kontsernisisesele koostöö võimalustega.

8. Uuritud põllumajandusettevõtetes kaitstakse uusi teadmisi, töövõtteid ja muid **uuendusi ametlike intellektuaalomandi õigustega harva**, kõige levinumaks kaitseviisiks on ärisaladuse hoidmise kokkulepete kasutamine.

Intellektuaalomandi kaitse vähene kasutamine võib tuleneda sellest, et paljud põllumajanduslikud uuendused on protsessi- ja praktikapõhised ning neid on keerulisem patenteerida või muul viisil ametlikult kaitsta. Samuti võib üheks põhjuseks olla asjaolu, et koostöös partneritega (teadusasutustega) ei pruugi intellektuaalomand kuuluda põllumajandustootjale (Allikas: EIP projektide elluvijate küsitlus 2026, AKIS).

Innovatsiooni mõjutavad tegurid

9. **Uuenduste puudumise kõige sagedasem põhjus oli vajaduse puudumine.**

Mitteuuenduslikest ettevõtetest nimetas vajaduse puudumist 61,3% ning uuenduslikest ettevõtetest rohkemate uuenduste puudumise põhjusena 59,7%. Ressursside – raha, personali või materjalide – puudust märkis vastavalt 17,5% mitteeuenduslikest ja 20,4% uuenduslikest ettevõtetest.

See hinnang võib peegeldada nii tegelikku innovatsioonivajaduse puudumist kui ka madalat teadlikkust uuendusvõimalustest või konservatiivsemat ettevõtluskäitumist. Ressursside nappus võib mõjutada tugevamalt arenduste lõpetamist ja turule viimist kui nende alustamist (Allikas: EIP projektide elluvijate küsitlus 2026, AKIS). Uuring ei võimalda hinnata, millest uuendusvajaduse puudumise hinnang tuleneb.

10. **Riiklikud toetusmeetmed** on küsitletud ettevõtete seas **laialdaselt kasutusel** ning nii üldiselt kui ka **uuendustegevuse rahastamisel peamine väline rahastusallikas**. Riigi toetust sai aastatel 2022–2024 59,0% ettevõtetest ning laenu sai või üritas saada 44,8% ettevõtetest. Uuendustegevuseks kasutas riigi toetust 18,5% ja laenuraha 8,6% üldkogumi ettevõtetest. Euroopa Liidu institutsioonidelt sai toetust 22,9% ettevõtetest ning uuendustegevuseks kasutas seda 4,7%. Lisarahastuse saamise ja uuendustegevuseks kasutamise juhtude jaotus uuenduslike ja mitteeuenduslike ettevõtete vahel oli üldjoontes sarnane nende osakaaluga üldkogumis. Riigi toetuste kohta tuleb siiski arvestada, et küsimustikule vastamise käsiraamatus paluti lähtuda uuendustegevuseks saadud toetustest, kuid küsimustikus vastav täpsustus puudus. Seetõttu ei ole võimalik üheselt kindlaks teha, milliseid riiklikke toetusi ettevõtted vastamisel arvesse võtsid (näiteks ÜPP otsetoetused). See piirab saadud toetuste näitaja tõlgendamist otseselt innovatsiooni rahastamisena.

Tulemused võivad viidata sellele, et küsitletud põllumajandusettevõtete jaoks on lisarahastus eelkõige vahend tootmise säilitamiseks ja arendamiseks laiemalt, mitte üksnes innovatsiooni rahastamiseks. Samas võib tulemus osutada vajadusele kujundada osa toetusmeetmetest senisest sihipärasemalt, et motiveerida ettevõtteid rohkem investeerima uuendustegevustesse,

teadmistesse ja uute lahenduste kasutuselevõtmisse. Samuti võiks kaaluda, kuidas koostöö-, teadmussiirde- ja innovatsioonimeetmed aitaksid edaspidi suunata toetuste kasutamist suurema lisandväärtusega uuendustegevustesse ning toetada uute teadmiste ja lahenduste laialdasemat kasutuselevõttu.

- 11. Teadus- ja arendustegevuse ning muude uuendustega seotud kulutusi tegi väike osa ettevõtetest.** 2024. aastal oli TA kulutusi 7 ettevõttel ehk 3,5%-l üldkogumist ning muid uuendustega seotud kulutusi 10 ettevõttel ehk 5,3%-l üldkogumist. Kulutuste kogumahu tõlgendamisel tuleb arvestada raportis kirjeldatud andmekaitsepiirangutega.

Tulemused võivad peegeldada põllumajandussektori praktilist ja kohaspetsiifilist iseloomu, kus uuendused sünnivad sageli tootmisprotsesside järkjärgulise täiustamise kaudu ning neid ei käsitleta eraldiseisva arendustegevusena või -kuludena.

Kliima- ja keskkonnategurid

- 12. Kliimamuutustega seotud teguritest pidasid ettevõtted oluliseks eelkõige ekstreemsete ilmaolude mõju ning kliimamuutustest põhjustatud kulude või hindade kasvu** - vastavalt 75,6% ja 73,1% üldkogumist. Uuenduslike ja mitteuuenduslike ettevõtete hinnangud kliimamuutuste mõjule olid väga sarnased. Vaadeldud tegureid hindasid olulisemaks suuremad ettevõtted ning segapõllumajanduse, teravilja- ja köögiviljakasvatuse ning piimakarjakasvatuse ettevõtted, mis võib olla tingitud nende tegevusalade suuremast sõltuvusest ilmastikutingimustest ning tootmissisendite hinnakõikumistest.

- 13. Ettevõtted hindasid uuenduste panust keskkonnakaitsele üldiselt pigem vähe oluliseks¹⁶,** eriti 10–19 töötajaga ettevõtted. Mõnevõrra suuremat tähtsust omistati energiakasutuse ja CO₂ heite vähendamisele ning elurikkuse kaitsele. Keskkonnaalaste uuenduste tegemise **otsuseid mõjutavatest teguritest kõige olulisemaks hinnati kõrgeid energia-, vee- ja materjalikuluseid ning riiklikke finantsmeetmeid**; avaliku sektori hangete nõudeid, vabatahtlikke algatusi ja turunõudlust hinnati kõige vähem oluliseks. *See näitab, et keskkonnauuenduste tegemise otsustes on olulisel kohal kulusurve ja rahalised stiimulid.* Tegevusalade lõikes olulisi erinevusi ei ilmnenud, kuid piimakarjakasvatuse ettevõtted ning suuremad, 100–249 töötajaga ettevõtted pidasid nende tegurite mõju keskmiselt mõnevõrra olulisemaks.

Tulemused kajastavad ettevõtete hinnanguid uuenduste keskkonnakasu olulisusele ega võimalda hinnata ettevõtete tegevuse tegelikku keskkonnamõju.

¹⁶ Tulemused kajastavad ettevõtete hinnanguid uuenduste keskkonnakasu olulisusele ega võimalda hinnata ettevõtete tegevuse tegelikku keskkonnamõju.

Uuringu tulemused toovad AKIS teenuste ja poliitikameetmete kujundamise seisukohalt esile neli tähelepanu vajavat valdkonda:

1. **Uuenduste puudumise peamine põhjus ei ole ressursside puudus, vaid uuendusvajaduse puudumine või vähene tajumine** - ligikaudu 60% nii uuenduslikest kui ka mitteuuenduslikest ettevõtetest tõi uuenduste või rohkemate uuenduste puudumise peamise põhjusena välja vajaduse puudumise.
2. **Uuenduste väljatöötamisel on kõige levinum ettevõttesisene arendus, väliste lahenduste ülevõtt ja seeläbi ka ettevõtteväliste teadmiste kasutamine on tagasihoidlik** – protsessiuuendusi arendas ettevõttesiseselt 23,0% ja koostöös teiste ettevõtetega 13,9% ettevõtetest, teistes ettevõtetes välja töötatud protsessiuuendusi rakendas 4,7% ettevõtetest.
3. **Innovatsioonimäär ja koostööaktiivsus on suuremates ettevõtetes suuremad** - vähemalt 50 töötajaga ettevõtete innovatsioonimäär ulatus 60-70%-ni ning koostööd tegi 50-60% ettevõtetest, olles ligikaudu 1,5- 2 korda kõrgemad kui alla 50 töötajaga ettevõtetes.
4. **Riiklikel toetusmeetmetel on uuendustegevuse rahastamisel oluline roll** – riigi toetust saanutest (59% ettevõtetest), kasutas seda vähemalt osaliselt TA-ks või muuks uuendustegevuseks ligikaudu kolmandik (31,3%) ettevõtetest, teiste peamiste väliste rahastusallikate puhul oli vastav osakaal ligikaudu viiendik (20%).

Lisa 1. METOODIKA

Mõisted

Mõiste	Selgitus	Lisaselgitus põllumajandustootjale
Ainult tooteuundusega ettevõte	ettevõtte, kes vaatlusperioodil tõi turule uue toote või täiustas toodet (kaup või teenus), mis erineb oluliselt ettevõtte varasematest toodetest või teenustest. Muud uuendustegevust pole siin arvesse võetud	Uute toodete turuletoomisena põllumajanduse esmatootmises, tuleks käsitleda uute (ei ole ettevõttes varem toodetud) taime- ja/või loomakasvatussaaduste kasvatamise ja müügiga alustamist või olemasolevate toodete esmatöötlemisega alustamist. Samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke kaupu, mida ettevõtte toodab ja müüb lisategevusena. Uute teenustena tuleks käsitleda uusi põhitootmisest tulenevaid teenuseid, samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke teenuseid, mida ettevõtte pakub lisategevusena.
Ainult protsessiuuendusega ettevõte	ettevõtte, kes vaatlusperioodi jooksul juurutas kaupade tootmise või teenuse osutamise uue põhiprotsessi või äriprotsessi uue tugitegevuse või täiustas neid. Muud uuendustegevust pole siin arvesse võetud	Innovatsioonid põllumajandustootmise põhiprotsessides hõlmavad uusi praktikaid, tehnoloogiaid ja lähenemisviise, mis parandavad tootmise tõhusust, keskkonnasäästlikkust, saagikust, loomade heaolu või toodete kvaliteeti.
Ettevõttesisese teadus- ja arendustegevusega (TA) ettevõte	ettevõtte, kes vaatlusperioodi jooksul arendas teadus- ja arendustegevust ettevõttes peamiselt oma vahenditega	
Euroopa Liidu institutsioonidelt saadud rahaline toetus	ELi institutsioonide otsetoetused, mida ei saada riigieelarve kaudu	

Konkurentsita tooteuuendusega ettevõtte	ettevõtte, kes tõi turule täiesti uue toote	
Konkureeriva tooteuuendusega ettevõtte	ettevõtte, kes tõi turule toote, mida teised juba pakuvad	
Mitteuuenduslik ehk mitteinnovaatiline ettevõtte	ettevõtte, kes ei teinud uuendusi	
Muud uuenduskulutused	kulutused teenustele, materjalidele ja varudele	
Organisatsiooniuuendus	ettevõtte äripraktika või töökorralduse muutus	
Protsessiuuendus	uue või täiustatud protsessi juurutamine	Innovatsioonid põllumajandustootmise põhiprotsessides hõlmavad uusi praktikaid, tehnoloogiaid ja lähenemisviise, mis parandavad tootmise tõhusust, keskkonnasäästlikkust, saagikust, loomade heaolu või toodete kvaliteeti.
Riigi toetus	riigi toetused uuendustegevuseks	
Standardtoode	valmislahendus	
Toote- ja protsessiuuendusega ettevõtte	ettevõtte, kes teeb mõlemat tüüpi uuendusi	Uute toodete turuletoomisena põllumajanduse esmatootmises, tuleks käsitleda uute (ei ole ettevõttes varem toodetud) taime- ja/või loomakasvatussaaduste kasvatamise ja müügiga alustamist või olemasolevate toodete esmatöötlemisega alustamist. Samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke kaupu, mida ettevõtte toodab ja müüb lisategevusena. Uute teenustena tuleks käsitleda uusi põhitootmisest tulenevaid teenuseid, samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke teenuseid, mida ettevõtte pakub lisategevusena. Innovatsioonid põllumajandustootmise põhiprotsessides hõlmavad uusi praktikaid, tehnoloogiaid ja lähenemisviise, mis parandavad tootmise tõhusust, keskkonnasäästlikkust, saagikust, loomade heaolu või toodete kvaliteeti.
Tooteuuendus	uus või täiustatud toode	Uute toodete turuletoomisena põllumajanduse esmatootmises, tuleks käsitleda uute (ei ole ettevõttes varem toodetud) taime- ja/või loomakasvatussaaduste kasvatamise ja müügiga alustamist või olemasolevate toodete esmatöötlemisega alustamist.

Täiustatud toode	parendatud omadustega toode	Samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke kaupu, mida ettevõtte pakub lisategevusena. Toodete täiustamine põllumajanduse esmatootmises on eelkõige tähenduses, et taime- ja/või loomakasvataja parandab toodetavate saaduste omadusi, kvaliteeti, keskkonnasõbralikkust või kasutusviisi järgmiste meetmete abil: - paremate omadustega taimесortide või loomatõugude kasvatamine; - muudatused taimekasvatus-, loomapidamis- või söötmispraktikates; - uuendused säilitus- ja esmatöötlemise tehnoloogiates (näiteks koorimine, tükeldamine, külmutamine, pakendamine jm). Siia alla kuuluvad ka teised ettevõtte täiustatud mittepõllumajanduslikud kaubad, mida ettevõtte pakub lisategevusena. Toote täiustamise käigus ei pea täiendama kõiki toote funktsioone ega talitusviise.
Uue kaubaga ettevõtte	ettevõtte, kes tõi turule uue kauba	Uute toodete turuletoomisena põllumajanduse esmatootmises, tuleks käsitleda uute (ei ole ettevõttes varem toodetud) taime- ja/või loomakasvatussaaduste kasvatamise ja müügiga alustamist või olemasolevate toodete esmatöötlemisega alustamist. Samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke kaupu, mida ettevõtte pakub lisategevusena.
Uuenduslik ehk innovaatiline ettevõtte	ettevõtte, kes tõi turule uue või täiustatud toote või võttis kasutusele uue või täiustatud äriprotsessi	
Uuenduskulutused kokku	kõik uuenduste kulud	
Uue teenusega ettevõtte	ettevõtte, kes tõi turule uue teenuse	Uue teenusena tuleks käsitleda uusi põhitootmisest tulenevaid teenuseid, samuti laiemalt kõiki ettevõtte mittepõllumajanduslikke teenuseid, mida ettevõtte pakub lisategevusena.
Ärisaladus	konfidentsiaalne info ettevõttes	

Küsitluse teemad ja olulisuse hindamiskriteeriumid

Innovatsioonitüübid (tabelid mv1_1_ENT/mv1_1_PCT / mv1_TUR)

Innovaatilisust küsitleti järgmistes kategooriates:

- uuenduslik ettevõtte vana definitsiooni järgi
- ainult kauba- või teenuseuuendusega ettevõtte
- ainult protsessiuuendusega ettevõtte
- ainult toote- ja protsessiuuendusega ettevõtte
- ettevõtte uuendustegevus on peatunud, lõpetatud või pooleliolev
- vähemalt ühe tooteuuendusega ettevõtte
- vähemalt ühe protsessiuuendusega ettevõtte
- tooteuuendusega ettevõtte: turule on toodud uus konkurentsitu toode
- tooteuuendusega ettevõtte: turule on toodud konkureeriv toode
- ainult kaubauuendusega ettevõtte
- ainult teenuseuuendusega ettevõtte
- ainult sisseostetud TA-ga ettevõtte
- ettevõttesisese või sisseostetud TA-ga ettevõtte
- protsessiuuendusega ettevõtte vana definitsiooni järgi
- organisatsiooniuuendusega ettevõtte vana definitsiooni järgi

Uuenduste väljatöötamine (tabel mv2_1_ENT)

Küsitleti A. protsessiuuenduste ja B. tooteuuenduste väljatöötamist 4 kategoorias:

- ettevõttes
- koostöös teiste ettevõtetega
- kohandades mujal arendatut
- teistes ettevõtetes

Strateegiad ja ettevõtluskeskkond (tabel mv3_1_ENT)

Strateegiliste tegevuste olulisust küsitleti järgmistes kategooriates:

- väljakujunenud kliendirühmadele keskendumine
- kõrge kvaliteedi tagamine
- võtmetähtsusega toodete pakkumine
- standardtoodete pakkumine
- olemasolevate toodete täiustamine
- uutele kliendirühmadele keskendumine
- kliendipõhised lahendused
- tootevaliku laiendamine
- hinnaliidriks olemine
- uute toodete pakkumine

Intellektuaalomand (tabel mv4_1_ENT)

Intellektuaalse omandiga seotud tegevusi küsitleti järgmistes kategooriates:

- ärisaladuse kasutamine

- autoriõiguste nõude esitamine
- intellektuaalomandiõiguste litsentsimine
- intellektuaalomandiõiguste müümine
- intellektuaalomandiõiguste vahetamine

Koostöö ja kontserni kuulumine (tabelid mv5_1_ENT ja mv6_1 ENT)

Koostööd hinnati järgmistes valdkondades:

- uuendustegevus (v.a teadus- ja arendustegevus)
- teadus- ja arendustegevus (TA)
- muu äritegevus
- koostööd teinud ettevõtted kokku

ning koostööpartnerite lõikes järgmiselt:

- kontsernivälised ettevõtted
- kontsernisisesed ettevõtted
- konsultatsioonifirmad, eralaborid, erasektori teadusasutused
- tarnijad
- konkurendid
- kliendid ettevõtlussektorist
- teised ettevõtlussektori koostööpartnerid
- kliendid avalikust sektorist
- Eesti ülikoolid ja kõrgkoolid
- EL-i või EFTA riikide ülikoolid ja kõrgkoolid
- muude riikide ülikoolid ja kõrgkoolid
- avaliku sektori uurimisinstituudid
- kasumitaotluseta organisatsioonid
- partner Eestis
- partner EL-i või EFTA riikides
- partner muudes riikides

Kontserni kuuluvatest ettevõtetest vaadeldi eraldi: kontserne emaettevõttega Eestis ja kontserne emaettevõttega välismaal.

Finantseerimine (tabel mv8_1_ENT)

Uuriti, kas ettevõtte püüdis saada või sai rahastust ettevõtte osakute müügist, laenu ettevõtte rahastamiseks ning rahalist toetust erinevatest allikatest aastatel 2022–2024, järgmistes kategooriates:

- aktsiate müük
- laen
- toetus omavalitsuselt
- toetus riigilt
- toetus programmist „Horisont 2020“
- toetus Euroopa Liidu institutsioonidelt

ning kuivõrd saadud lisarahastusi kasutati.

Teadus- ja arendustegevus ning uuenduskulutused (tabelid mv9_1_ENT / mv9_2_EXP).

Uuriti, kas ja kui suuri TA- ning uuendustegevustega seotud kulutusi oli ettevõtetel 2024. aastal järgmiste kululiikide lõikes:

- *ettevõttesisesed TA kulutused*
- *kulutused sisseostetud TA-le (sh oma kontserni ettevõtetelt)*
- *kõik muud uuendustega seotud kulutused (v.a TA kulutused)*
- *uuenduskulutused kokku*
- *TA kulutused*

Kliimamuutuste mõju (tabel mv10_1_ENT)

Vastajad hindasid, kui olulised olid nende ettevõtte äritegevuse jaoks aastatel 2022-2024 järgmised kliimamuutuse poolt esilekutsutud tegurid:

- *ekstreemsete ilmaolude mõju äritegevusele*
- *kliimamuutustega seotud poliitikameetmed*
- *kliimamuutustest põhjustatud kulude või hindade kasv*
- *suurenenud nõudlus kliimamuutustega arvestavate toodete järele*

Olulisust hinnati **4 palli süsteemis** (1- väga oluline, 2- osaliselt oluline, 3- vähe oluline, 4- üldse mitte oluline)

Keskkonnasõbralike uuenduste olulisus (tabel mv11_1_ENT)

Vastajad hindasid, kas nende ettevõttes oli perioodil 2022–2024 A. keskkonnasõbralikke uuendusi tööprotsessides või B. uuendusi kaupades või teenustes, mille keskkonnakasu saadakse tarbimise või kasutamise käigus lõppkasutaja poolt.

Tööprotsessis:

- *materjalide või vee vähendamine*
- *energia kasutamise või CO2 vähendamine*
- *pinnase-, müra-, vee- või õhusaaste vähendamine*
- *vähem saastavate lisaainet kasutamine*
- *fossiilkütuste asendamine taastuvenergiaga*
- *prügi, vee või materjalide taaskasutamine*
- *bioloogilise mitmekesisuse kaitsmine*

Toodete:

- *kasutamisel energiakasutamise või CO2 vähendamine*
- *kasutamisel pinnase-, müra-, vee- või õhusaaste vähendamine*
- *taaskasutamise hõlbustamine*
- *eluea pikendamine*
- *kasutamisel bioloogilise mitmekesisuse kaitsmine*

„Jah“ vastuste korral hinnati olulisust **2 palli süsteemis** (1- jah, oluline, 2- jah, aga mitte oluline).

Keskkonnaga seotud tegurite olulisus uuendustegevuses (tabel mv12_1_ENT)

Vastajad hindasid, kui olulised olid nende ettevõtte jaoks aastatel 2022-2024 järgmistel teguritel ettevõtte otsustes teha keskkonnakasu toovaid uuendusi:

- *keskkonnavalasid regulatsioonid*
- *keskkonnaga seotud maksud või kulud*
- *tulevikus oodatavad keskkonnavalasid regulatsioonid*
- *riigi finantsmeetmed keskkonnavalaseks uuenduseks*
- *turunõudlus keskkonnavalaseks uuenduseks*
- *ettevõtte maine arendamine*
- *vabatahtlikud algatused*
- *kõrged kulud energiale, veele või materjalidele*
- *vajadus vastata avaliku sektori hangete nõudmistele*

Olulisust hinnati **4 palli süsteemis** (1- väga oluline, 2- osaliselt oluline, 3- vähe oluline, 4- üldse mitte oluline).

Uuenduste puudumise põhjused (tabel mv13_1_ENT)

Selgitati välja allpool loetletud uuenduste puudumise põhjused uuenduslikel ja mitteuuenduslikel ettevõtetel:

- *ressursside puudus*
- *vajaduse puudumine*
- *teised põhjused (v.a ressursside puudus)*