Toidu tarneahela toimepidevus isevarustatuse tagamisel kriisiolukorras

18.01.2023

Uuringut rahastati Euroopa Regionaalarengu Fondist toetatava programmi „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamine“ RITA tegevus 2 „Teadmisepõhise poliitikakujundamise toetamine“ kaudu

Euroopa Liit
Euroopa Regionaalarengu Fond

Eesti tuleviku heaks

MAAELUMINISTEERIUM

TARTU ÜLIKOOL
RAKE
1632

Meeskond

Mati Mõtte (MSc), projektijuht

Are Selge (PhD), põllumajandusvaldkonna ekspert

Anna Pisponen (PhD), toiduvaldkonna ja toidutööstuse tegevusala ekspert

Jaan Masso (PhD), majandusekspert

Francesco Grillo (PhD), välisekspert

Anneli Saaroja (MA), analüütik

Merle Mägi (MA), analüütik

Helen Urmann (MA), analüütik

Martin Hayford (MA), analüütik

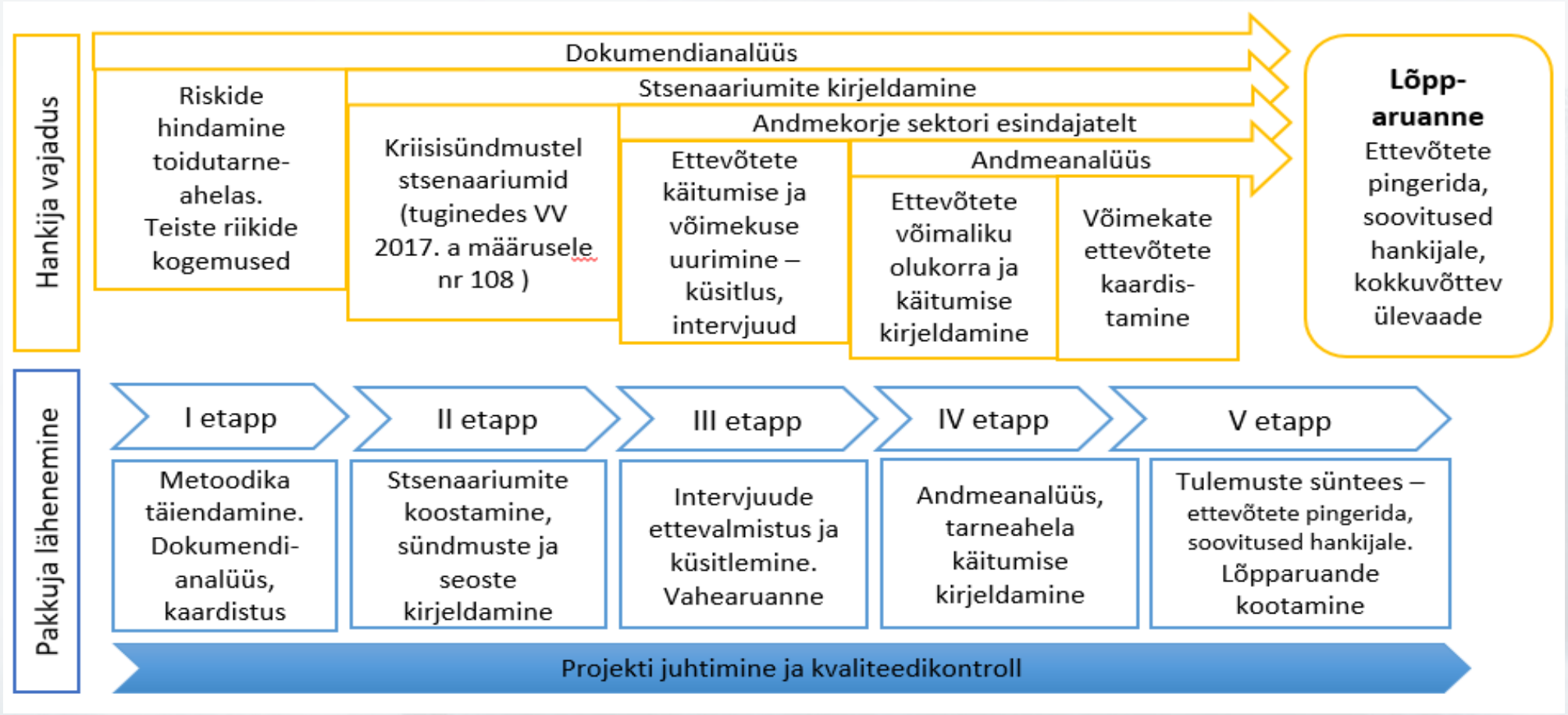
Uuringu eesmärk

Kaardistada üle Eesti toidu tarneahela osas ettevõtted ning ettevõtete ühendused, mis iseseisvalt või omavahelises koostöös on võimelised kriisiolukorras ja piirkondliku isolatsiooni tingimustes tagama elanikkonna toiduga varustamise.

Ülesanded

- Kriisistsenaariumite koostamine koos riskide hindamisega
- Teiste riikide näidete ja kogemuste esitamine
- Ülevaate saamine ettevõtjate võimalikust käitumisest kriisiolukorras (stsenaariumite abil)
- Ülevaate koostamine võimekamatest ettevõtetest piirkonniti ja sektorite lõikes
- Kriisistsenaariumidega kaasnevate riskide maandamiseks meetmete leidmine/hindamine

Uuringu etapid

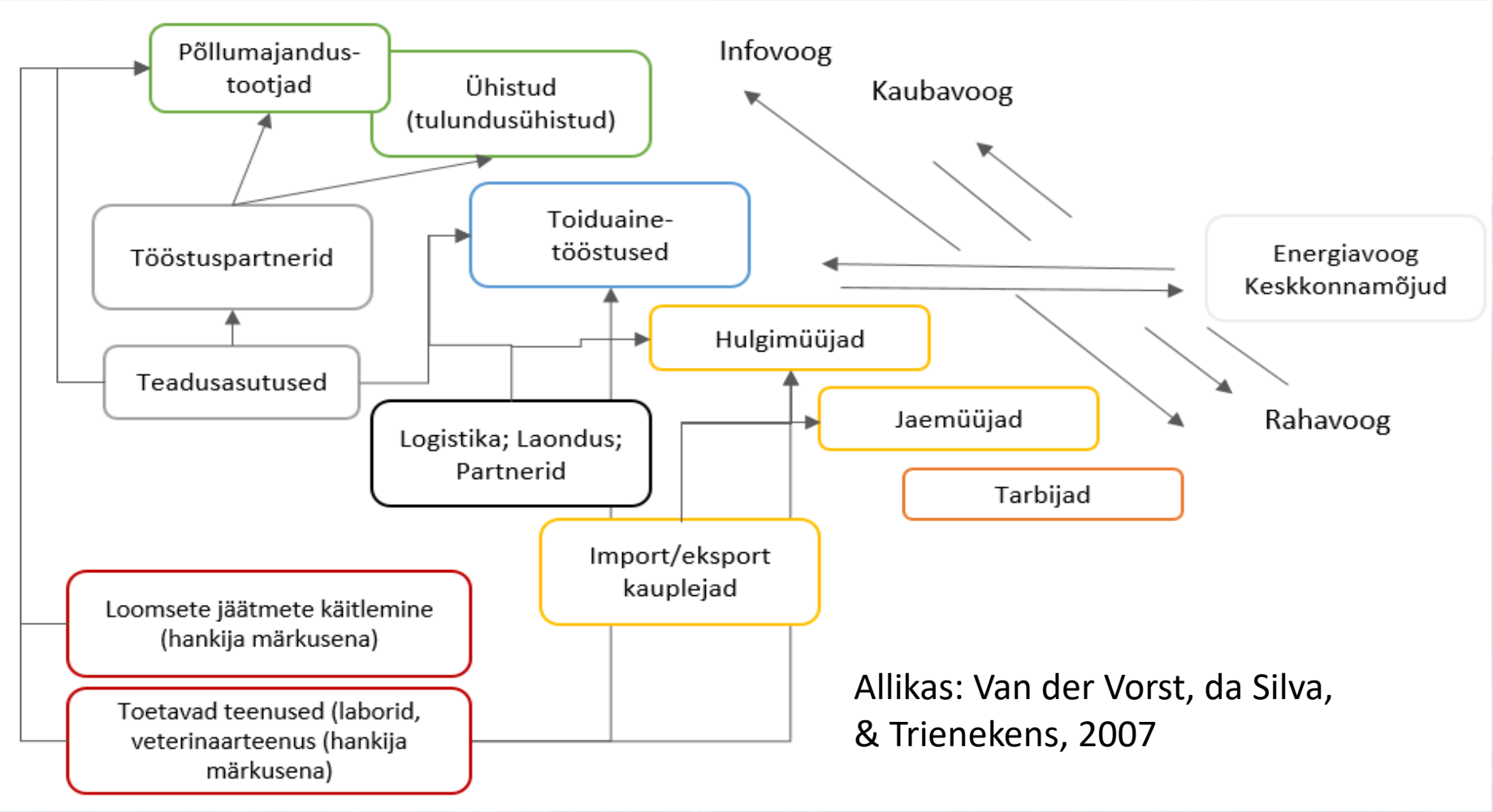


Metoodika

Tasakaalustatud kvalitatiivne ja kvantitatiivne struktureeritud andmekogumine ning analüüs

- Relevantse **dokumentatsiooni kaardistamine ja dokumendianalüüs**,
  sh Soome, Hollandi, Austria ja Itaalia näidete esitamine.
- **Kriisistsenaariumite koostamine** koos riskianalüüsiga. Intervjuud valideerimiseks.
- **Ankeetküsitlus** ettevõtjatelt hinnangute ja käitumusliku info kogumiseks.
- **Intervjuud**e läbiviimine hinnangute ja käitumusliku info kogumiseks.
- Kvantitatiivne ja kvalitatiivne **andmeanalüüs** ettevõtete käitumise modelleerimiseks.
- Võimekamate ettevõtete tuvastamine (mitmekriteeriumi analüüs – Saaty meetod).
- **Tulemuste süntees**, kriisistsenaariumidega kaasnevate riskide maandamiseks soovituste esitamine. Lõpparuande koostamine.

Valim (toidutarneahelas osalevad ettevõtted)



Allikas: Van der Vorst, da Silva, & Trienekens, 2007

Valim (1)

30% üldkogumist, ettekavatsetud valim

Tegevusvaldkond	Üldkogum (30%), arv	Küsitletud, arv
A01 **Põllumajanduslik tootmine**	2601	314
A03 **Kalapüük ja vesiviljelus**	11	3
C10 **Toiduainete tootmine**	251	80
G463 **Toidukaupade, jookide ja tubakatoodete hulgimüük**	159	11
G4711 **Jaemüük spetsialiseerimata ja spetsialiseeritud kauplustes**	319	36
H4941 **Kaubavedu maanteel** (ainult toiduvedudega tegelevad ettevõtted)	141	13
H52101 **Kaubaladude töö**	128	9
Kokku	3610	466

Foto: markhing, VisualHunt.com

Valim (2)

Näitaja	Jaotus	Arv	Osatähtsus
Ettevõtte tegevusvaldkond	taimekasvatus, sh aiandus	123	26%
	loomakasvatus, sh vesiviljelus	72	15%
	taime- ja loomakasvatus (segatootmine)	122	26%
	toidutööstus	80	17%
	kaubandus	47	10%
	laondus	9	2%
	transport	13	3%
Ettevõte tegutseb peamiselt Eesti kapitalil	jah	447	96%
	ei	19	4%
Ettevõtlusvorm	aktsiaselts	31	7%
	füüsilisest isikust ettevõtja	64	14%
	osaühing	359	77%
	tulundusühistu	12	3%

Andmekogumine

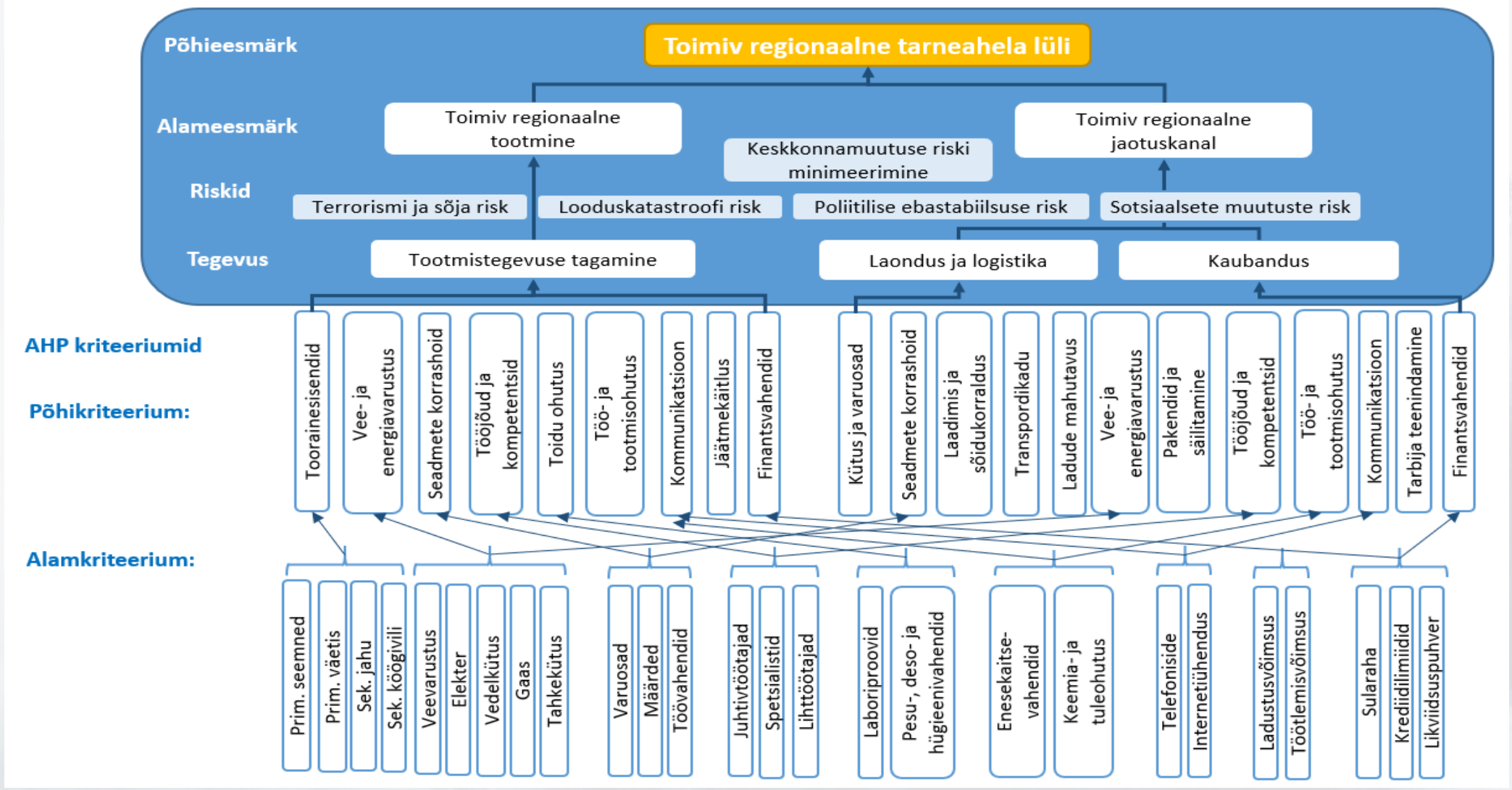
- Kriisistsenaariumite, riskide ja nende maandamise ning hindamiskriteeriumite valideerimine
  - Personaal ja fookusgrupi intervjuud ametkonna esindajatega
  - Personaalintervjuud põllumajanduse ja kalanduse erialaorganisatsioonide esindajate, toidutööstuse ja kaubandusettevõtete esindajatega
  - Personaalintervjuud ühistutega
- Ülevaate saamine ettevõtjate võimalikust käitumisest kriisiolukorras
  - Ankeetküsitlus
  - Personaalintervjuud erinevate tegevusvaldkonna esindajatega, lisaks loomsete jäätmete käitlemise, labori ja veterinaarteenuste esindajaga.
- Järelduste valideerimine ja tagasiside saamine
  - Arutelu

Kriisistsenaariumid

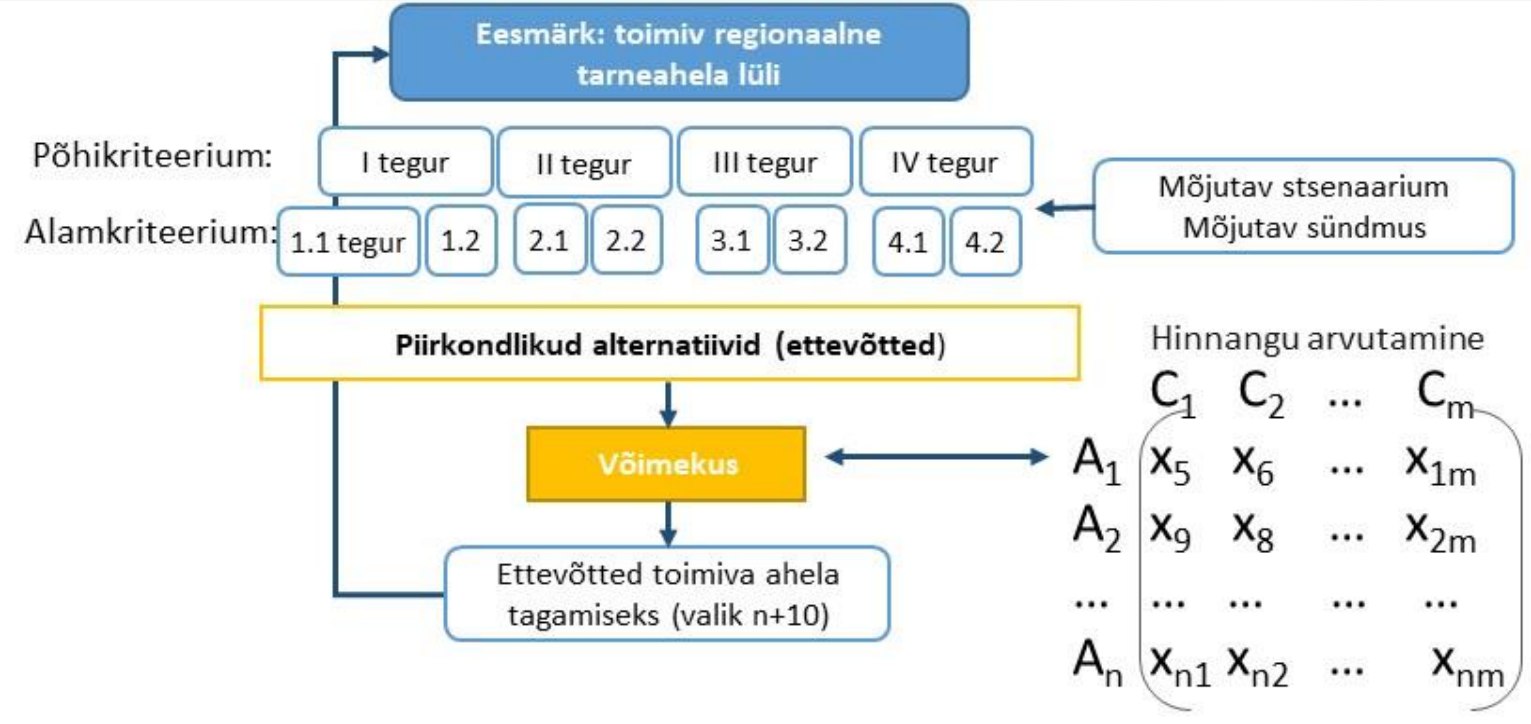
- Raskete tagajärgedega torm (üle Eesti), mis põhjustab ulatuslikke elektrikatkestusi (pikemaajalised katkestused, katkendlik elektriühendus, normaalse olukorra taastamiseks kulub nädalaid)
- Küberintsident – ulatuslikud arvutivõrgu turvaintsidendid (põllumajandussektori suurtootjale, ettevõtete grupile vms)
- Naaberriigis toimunud tuumaõnnetuse tagajärjel radioaktiivne saaste Põhja- ja Ida-Eestis
- Blokaad (minimaalselt 3 kuud)
- Eluohtliku haiguse levik, mis ohustab nii loomasid kui inimesi

Foto: lyzadanger, VisualHunt.com

Võimekamate ettevõtete analüüs



Analüütilise hierarhilise protsessi meetod - nn Saaty meetod



AHP meetodis rakendatavate võrdlevate **hinnangute andmine toimus kahes etapis**:

- tootmistegurite paariviisiline hindamine ekspertide poolt
- alternatiivide paariviisiline hindamine tootmisteguri põhjal (küsitluses antud vastuste alusel)

Kriisistsenaariumid

Tulemused

Stsenaariumi eesmärk

- Kirjeldada sündmuste ahelaid tõenäolistes olukordades, mis tekitavad toidutarneahela toimepidevuses probleeme.
- Stsenaariume kirjeldada jutustustena või loeteludena sellest, millised sündmused leiavad aset, mis tekitavad tegevusalade (ahela lõikudes) probleeme tootmistegurite toimimises ning lõpptagajärjeks on toidu puudus.
- Oluline on stsenaariumis aset leidva sündmuse tagajärg, mis ühtlasi aitab meid ette valmistuda selliste olukordade lahendamisele.

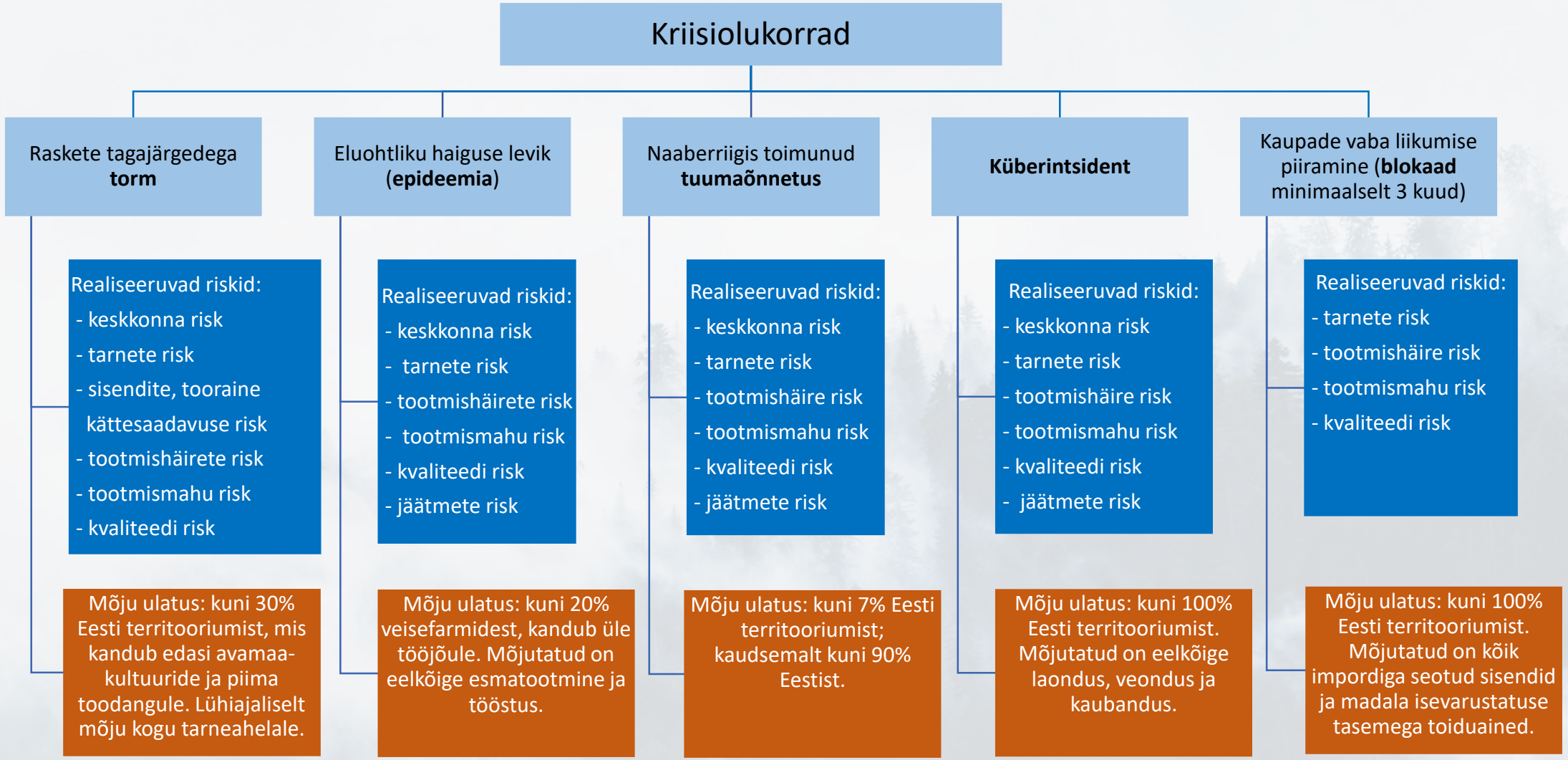
Kriisiolukordade klassifikatsioon

Juhuslikud hädaolukorrad	Tahtlikud häda- ja kriisiolukorrad
Raskete tagajärgedega torm – ulatuslikud elektrikatkestused	Küberintsident – ulatuslikud arvutivõrgu turvaintsidendid
Tuumaõnnetuse või muul moel radioaktiivne saaste	Kaupade vaba liikumise piirangud - blokaad (minimaalselt 3 kuud)
Eluohtliku haiguse levik, mis ohustab nii loomasid kui inimesi	

Kriisiolukordade parameetrid

Sündmuse parameeter	Torm	Epideemia	Tuumaõnnetus	Küberintsident	Blokaad
Toimumise aeg	Juuni - august	August	Aprill või september	September	Märts kuni mai
Sündmuse ulatus (Eesti territooriumist)	kuni 30%	otseselt kuni 20%, piirangud kuni 100%	kuni 7% (EPD tsoon laiendusega), kaudsemalt 90% (ICPD tsoon)	kuni 100%	kuni 100%
Ajaline kestus/ tagajärgede mõju	kuni 2 nädalat	12 kuud	1 aasta	1 nädal, millele järgneb 2 nädalat eba- stabiilsust	3 kuud
Mõjutatud piirkonnad ja raskusaste	Tallinn – raske (sõltuvalt ulatusest) ülejäänud Põhja-Eesti – raske Kesk-Eesti – raske Lääne-Eesti – kerge Ida-Eesti – raske Lõuna-Eesti – raske	Tallinn – kerge (sõltuvalt ulatusest) Ülejäänud Põhja-Eesti – kerge Kesk-Eesti – raske Lääne-Eesti – kerge Ida-Eesti – kerge Lõuna-Eesti – raske	Tallinn – väike (sõltuvalt ulatusest) ülejäänud Põhja-Eesti – väike Kesk-Eesti – väike Lääne-Eesti – väike Ida-Eesti – raske Lõuna-Eesti – väike	Tallinn – keskmine ülejäänud Põhja-Eesti – keskmine Kesk-Eesti – keskmine Lääne-Eesti – keskmine Ida-Eesti – keskmine Lõuna-Eesti – keskmine	Tallinn – keskmine ülejäänud Põhja-Eesti – keskmine Kesk-Eesti – keskmine Lääne-Eesti – keskmine Ida-Eesti – keskmine Lõuna-Eesti – keskmine

Kriisiolukordades realiseeruvad riskid ja mõju



Kriisiolukordade seosed elutähtsa teenuse ja toidutarneahelaga

Elutähtis teenus	Torm / elektriga varustamine	Epideemia	Tuumaõnnetus	Küberintsident	Blokaad	Toidutarneahel
Elektriga varustamine	xxx			x		xxx
Maagaasiga varustamine				x	xxx	xxx
Vedelkütusega varustamine	x	x		x	xxx	x
Riigitee sõidetavus	x	x				xx
Telefoniteenus	xxx			xxx		x
Mobiiltelefoniteenus	xxx			xxx		xx
Andmesideteenus	xxx			xxx		xx
Elektrooniline isikutuvastamine ja digitaalne allkirjastamine	xxx			xxx		x
Tervishoiuteenusena vältimatu abi	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	x
Makseteenus	xxx			xxx		xxx
Sularaha ringlus	xx			x		x
Kaugküttega varustamine (KOV > 10 tuh elanikku)	xxx			x	x	x
Kohaliku tee sõidetavuse tagamine (KOV > 10 tuh elanikku)	xx					x
Veega varustamine ja kanalisatsioon (KOV > 10 tuh elanikku)	xxx		xxx	x		xxx
Toidutarneahela toimivus	xxx	xx	xxx	xx	xxx	

xxx - väga oluline, xx - keskmine, x - vähe oluline

Kriisiolukordadest mõjutatud toiduained

Mõjutatud toiduained/ stsenaarium	Torm	Epideemia	Tuumaõnnetus	Küberintsident	Blokaad
Teravilja valmistooted: leib, sepik, sai, makaronid	xx	x	x	xx	x
Teraviljatooted: nisujahu, rukkijahu jm jahu, pudruhelbed, riis, tangud	x	o	x	x	xx
Kartul	x	xx	xxx	x	xxx
Köögiviljad	xx	xx	xxx	x	xxx
Puuviljad ja marjad	x	xx	xxx	x	xxx
Toorpiim	xxx	xxx	xxx	xxx	xx
Piimatooted, sh joogipiim, juust jm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Liha ja lihatooted (veise-, sea-, kana- ja lambaliha) (värske, külmutatud)	xxx	xxx	xxx	xxx	xx(x)
Munad	xx	xx	xx	xx	xx
Kala (värske, külmutatud)	xxx	xx	xx	xx	xx
Kaunviljad (külmutatud, kuivatatud)	xx	o	o	x	xx
Pähklid, õliviljad	o	o	o	x	xx
Lisatavad rasvad	o	x	xxx	x	xx
Lisatav suhkur	o	o	o	x	xx

xxx - väga oluline, xx - keskmine, x - vähe oluline, o - mõju puudub

Ettevõtete võimekus varustuskindluse tagamiseks

Tulemused

Riskijuhtimine ja olulised kriisiolukorrad

Ettevõtete jaotumine riskianalüüsi olemasolu alusel

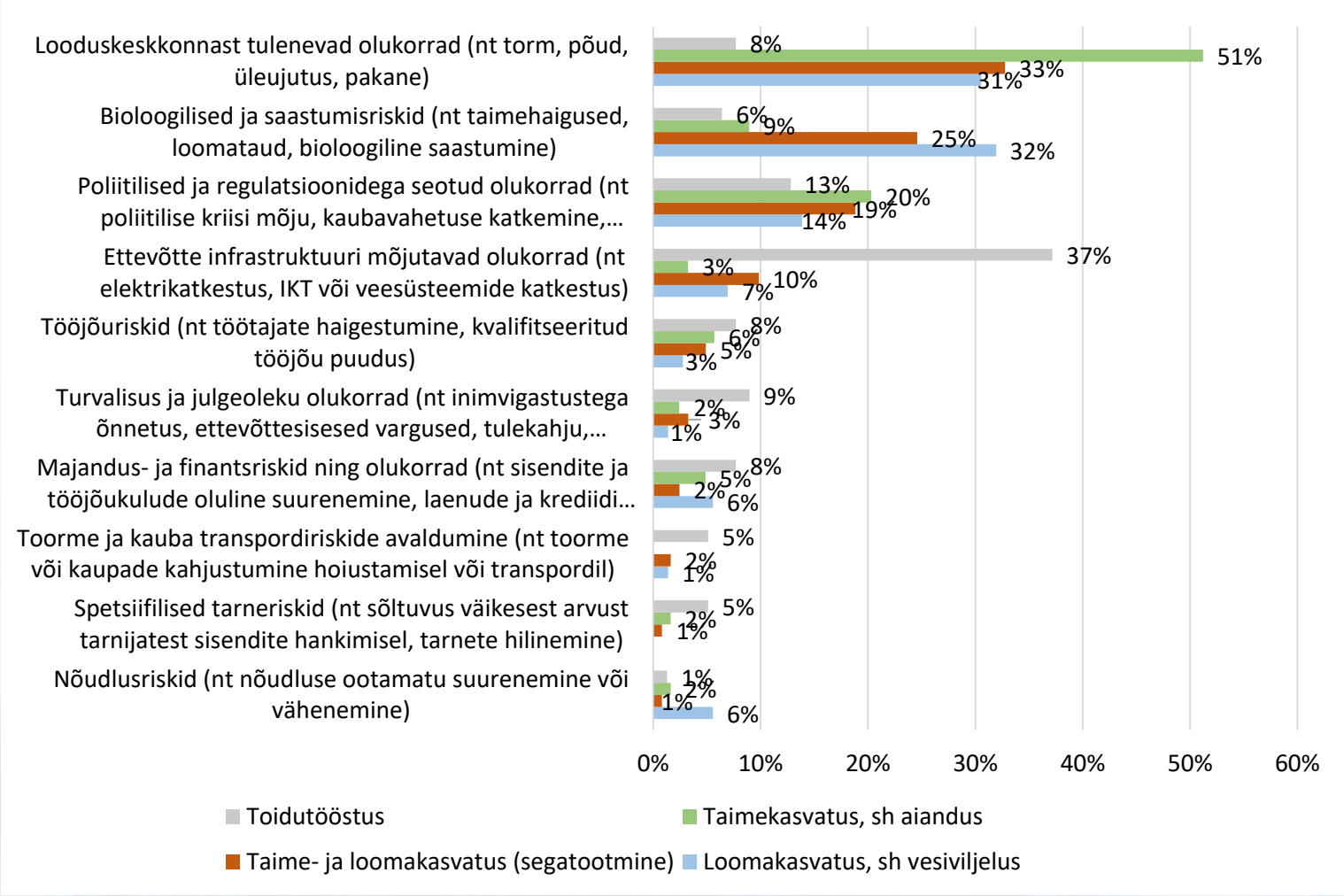
Kirjalik riskianalüüsi dokument on olemas 16% toidutarneahela toimivust tagavatel ettevõtetel.

30% ettevõtjatest ei ole üldse riskianalüüsiga tegelenud!

Riskijuhtimine ja olulised kriisiolukorrad (1)

Kõige enam tootmist takistavad kriisiolukorrad - esmatootmine ja toiduainetööstus

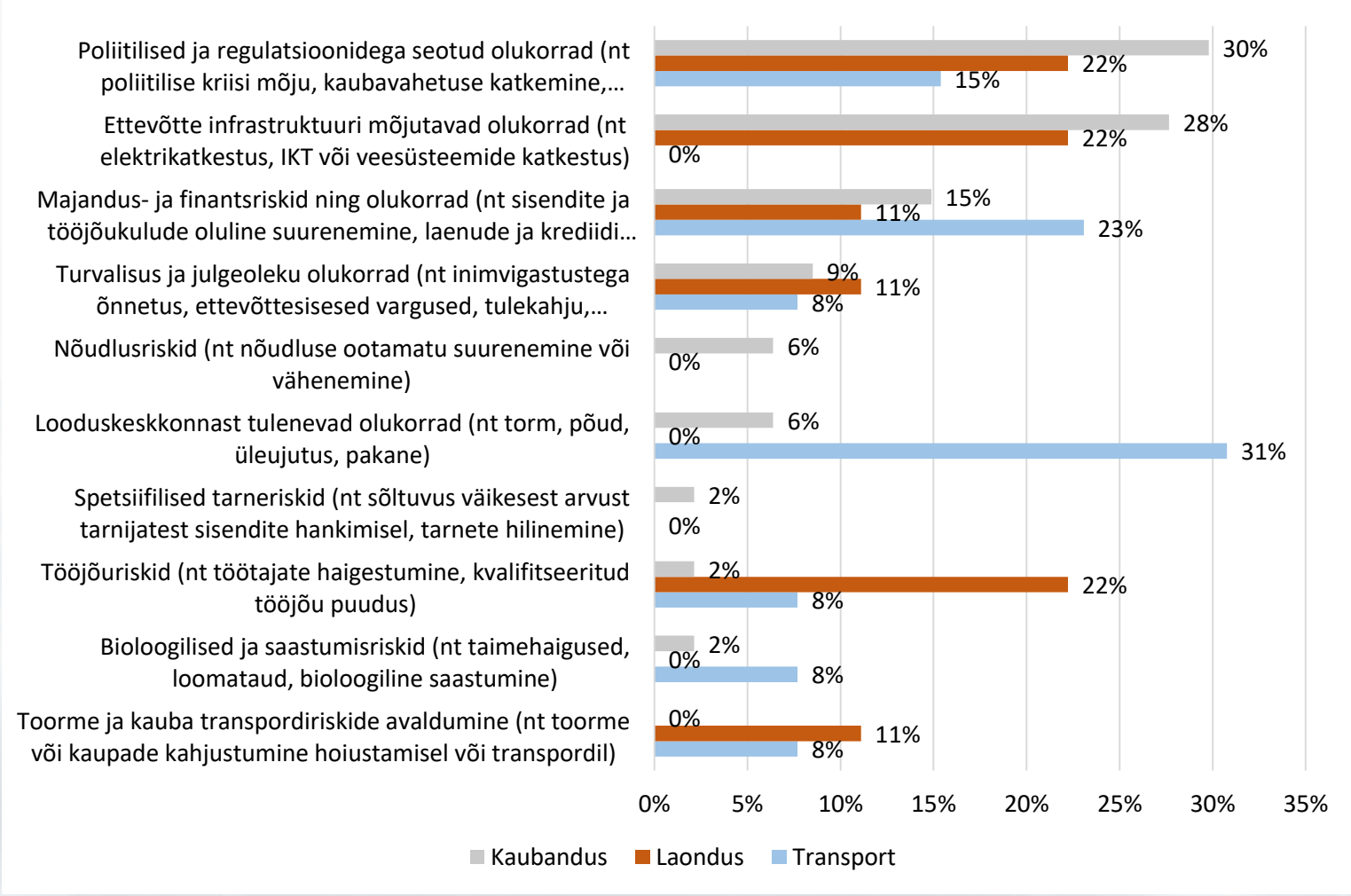
Valikus olnud 11 kriisi- ja riskiolukorrast takistab kõige enam loodus-keskkonnast tulenev olukord tegevust, millele järgnevad regulatsioonidega seotud olukorrad.



Riskijuhtimine ja olulised kriisiolukorrad (2)

Kõige enam tootmist takistavad kriisiolukorrad – laondus, veondus ja kaubandus

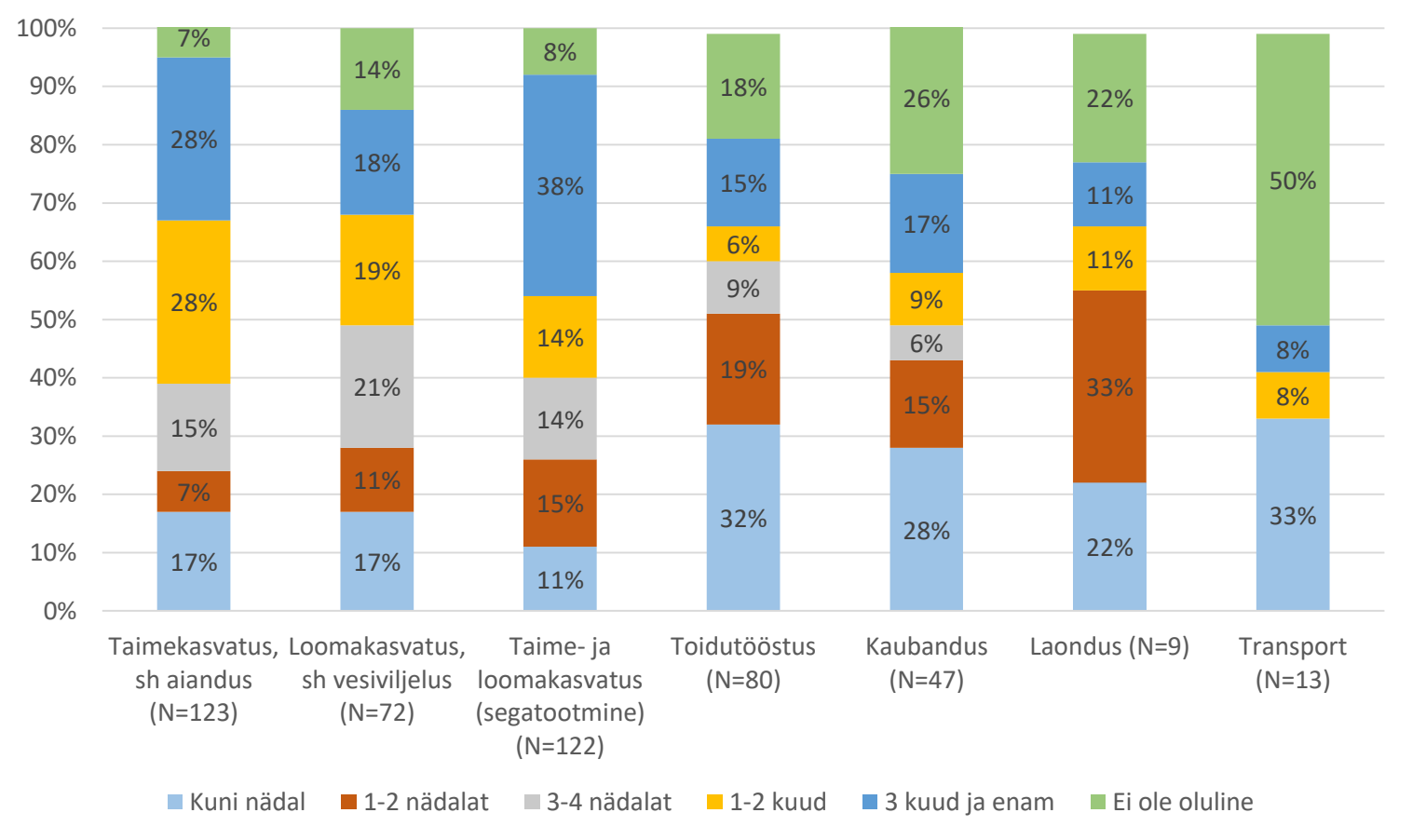
Laondust, veondus ja kaubandust takistab kõige enam poliitiline ja regulatsioonidega seotud olukord, millele järgneb infrastruktuuri mõjutav olukord.



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks (1)

Looduskeskkonnast tuleneva kriisiolukorra kestvuse mõju tootmistegevuse lõpetamisele ettevõtete osatähtsuses

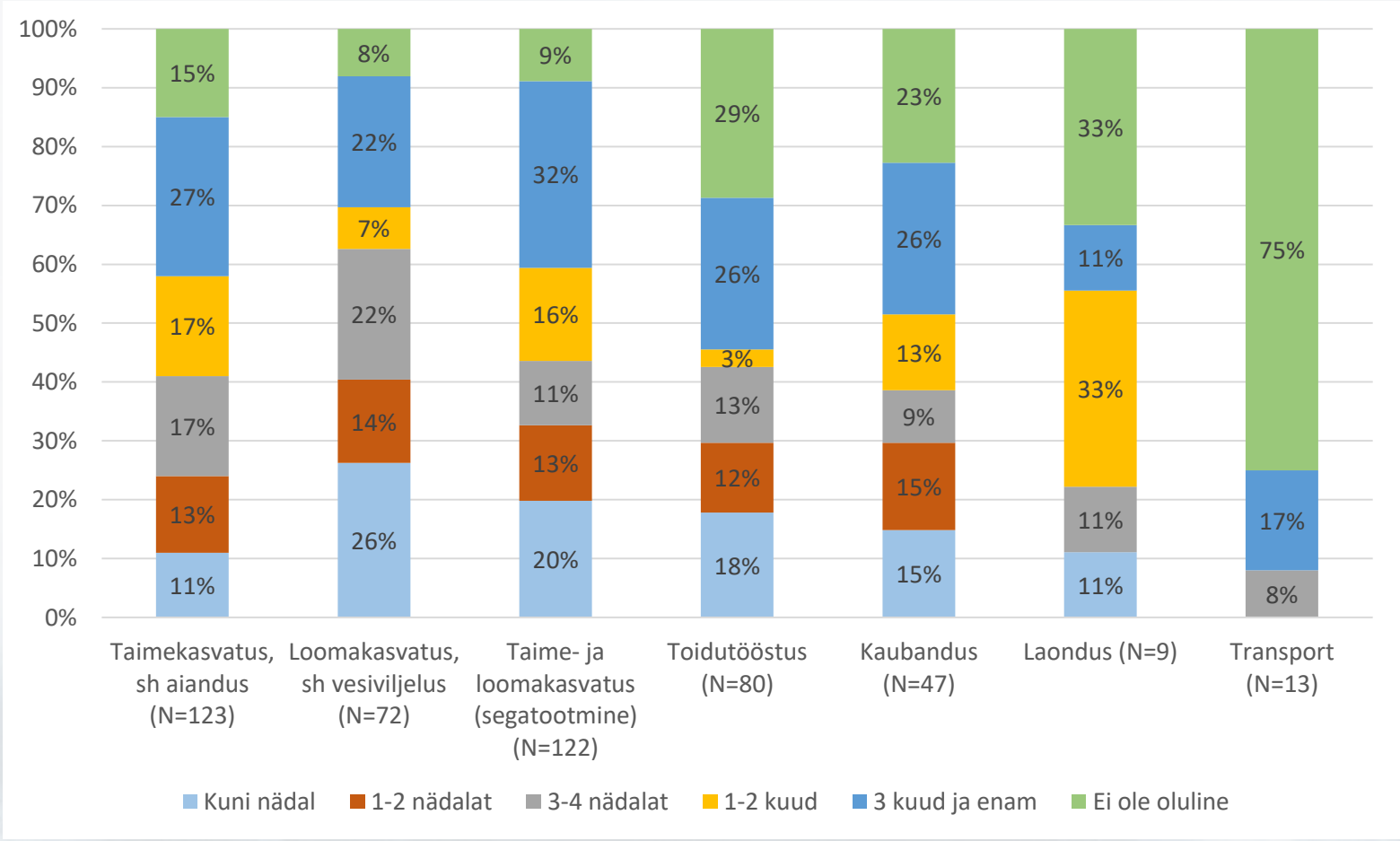
17–33% ettevõtete tegevust mõjutab oluliselt kuni nädal kestev kriisolukord. Sõltuvalt tegevusalast hindas 18–38% ettevõtjatest, et tullakse toime ka 3 kuud ja enam kestva kriisiolukorraga. **Mõju kandub edasi infrastruktuuri ja toodangusse!**



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks (2)

Bioloogilised ja saastumisriskide avaldumise kestvuse mõju tootmistegevuse lõpetamisele ettevõtete osatähtsuses

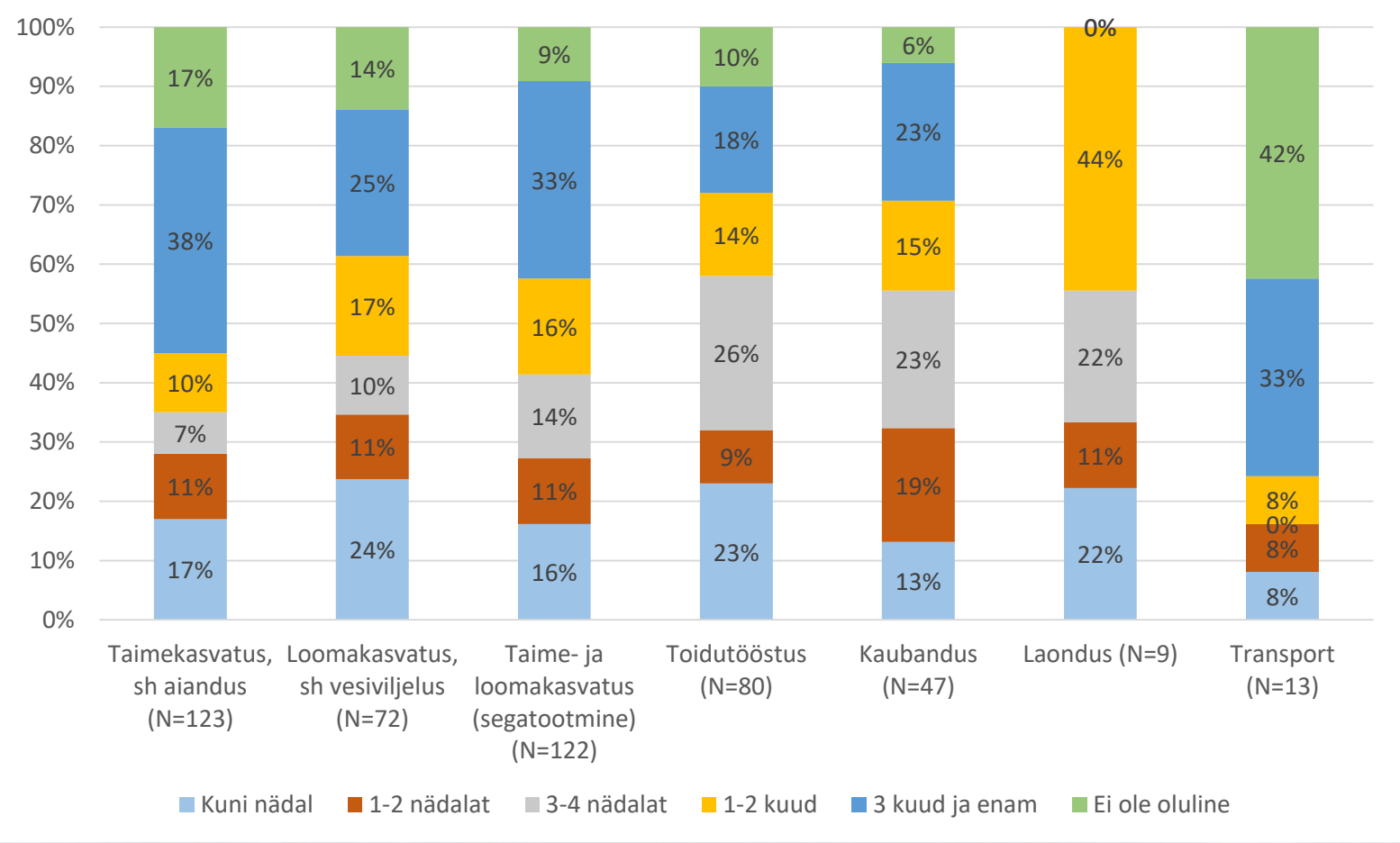
Bioloogiliste ja saastumise riskide otsest mõju näevad eelkõige esmatootjad ja toiduainetööstused.



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks (3)

Riigi turvalisust, julgeolekut ja keskkonda mõjutav olukorra avaldumise kestvuse mõju tootmistegevuse lõpetamisele ettevõtete osatähtsuses

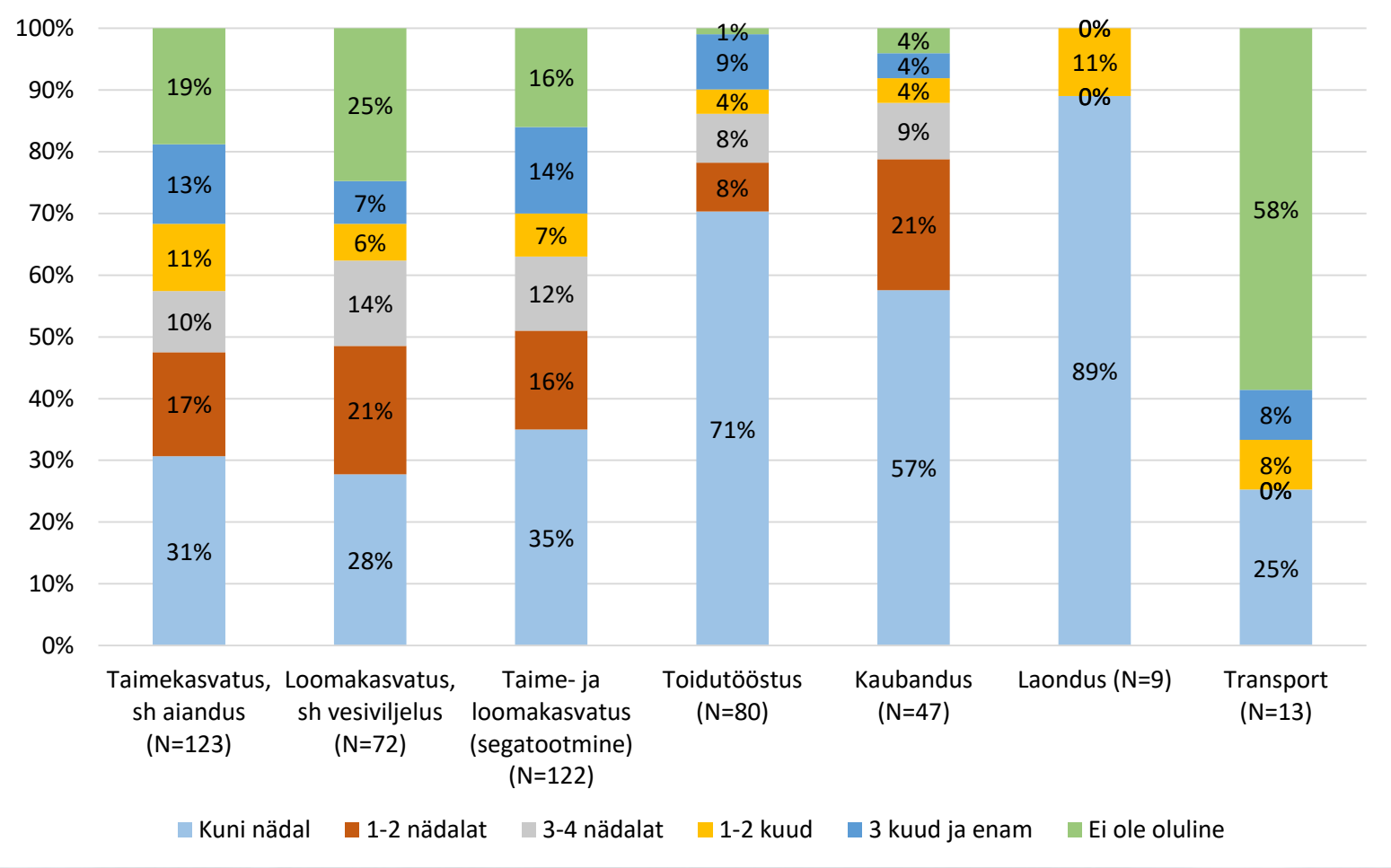
Olukorra hindasid vähem tähtsaks taimekasvatus-ettevõtete ja transpordi sektori esindajad. Tulemused peegeldavad hindamise keerukust.



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks (4)

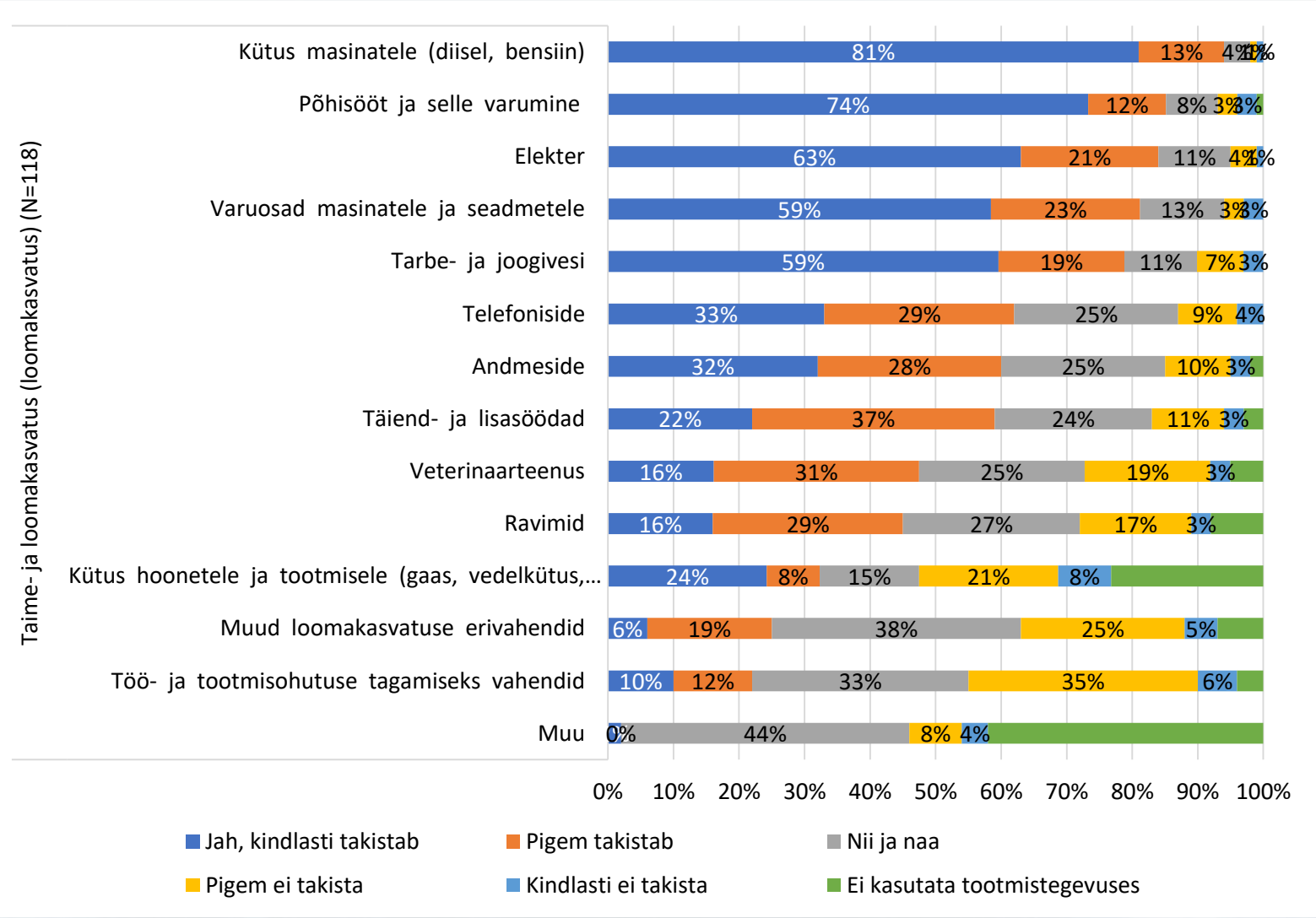
Ettevõtte infrastruktuuri mõjutav olukord (elektri-, IKT või veesüsteemide katkestus)

28–35% esmatootjatest hindas, et tegevus võib katkeda nädala jooksul. Veelgi enam, nädala jooksul tegevuse jätkamise võimalust hindas 71% toiduainetööstuste, 57% kaubandusettevõtete ja 89% laonduse tegevusala esindajatest.

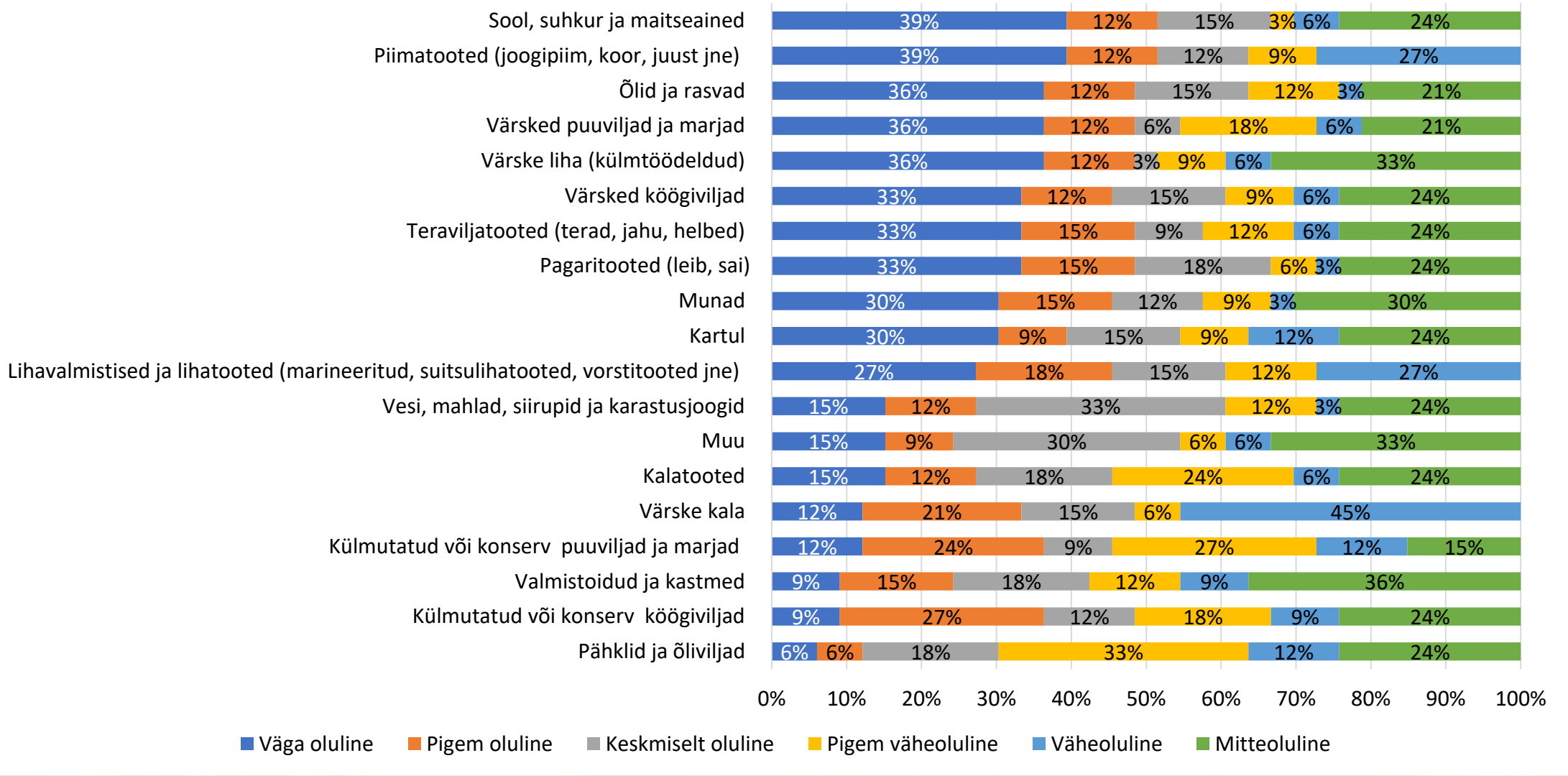


Olulised sisendid taime- ja loomakasvatuses

Olulised sisendid segatootmise vaates on kütus, põhisööt, elekter ja varuosad masinatele. Üle 80% ettevõtjatest hindab nimetatud sisendeid puudumise korral tootmist takistavaks.



Olulised tooted kaubanduses



Olulised sisendid toiduainetööstuses

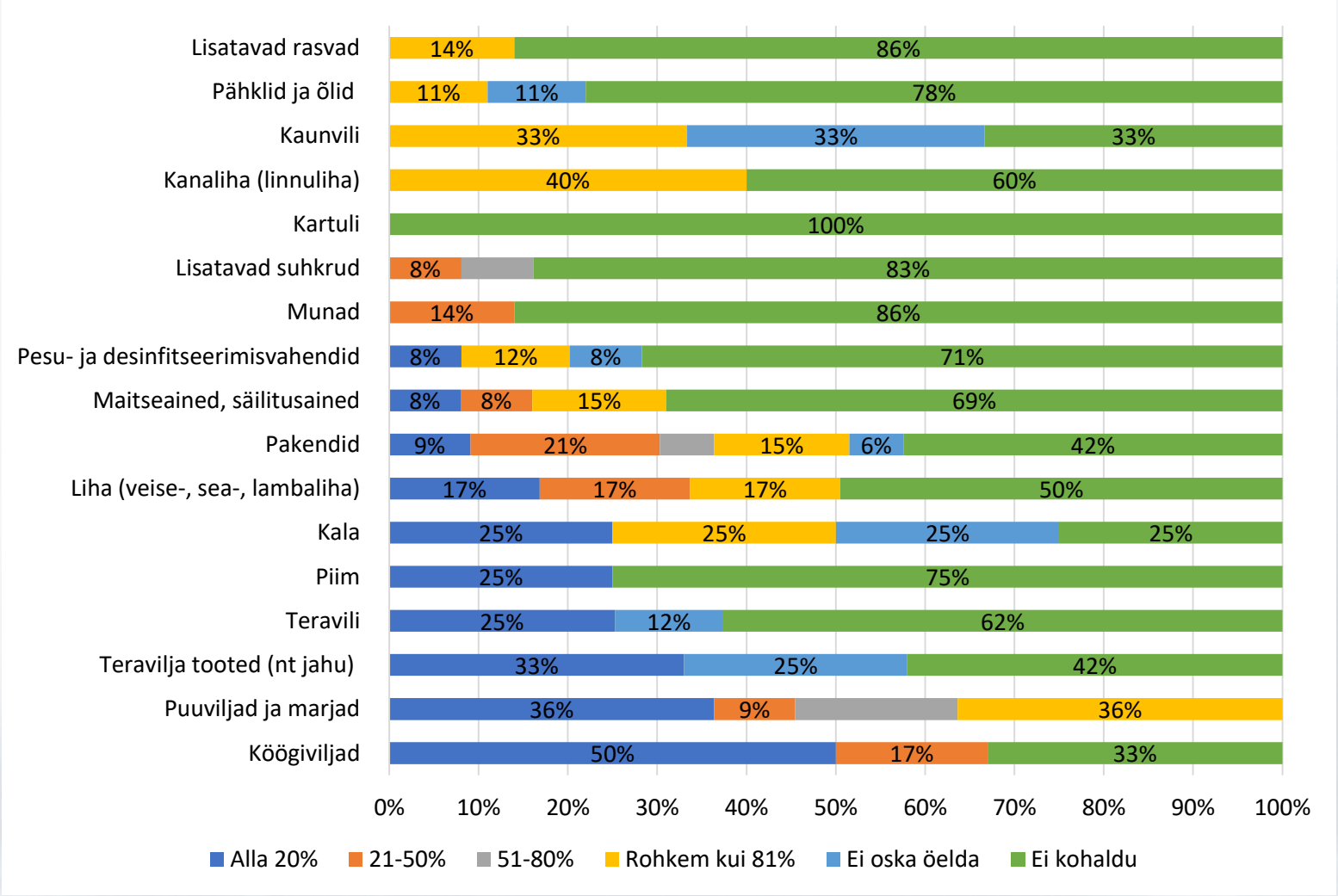
Üle 25% märkis „väga oluline“, „pigem oluline“

	Lisatavad rasvad	Lisatavad suhkrud	Maitseained, säilitusained	Pakendid	Pesu- ja desinfitseerimisvahendid seadmetele
Alkoholivaba joogi tootmine		X		X	X
Jahu ja tangainete, tärklise ja tärklisetoodete tootmine				X	
Kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ja säilitamine		X	X	X	X
Liha töötlemine ja säilitamine ning lihatoodete tootmine	X	X	X	X	X
Pagari- ja makarontoodete tootmine	X	X	X	X	X
Piimatoodete tootmine		X	X	X	X
Puu- ja köögivilja töötlemine ja säilitamine		X	X	X	X
Söödatööstus				X	
Teised toiduainete tootmise tegevusala alavaldkonnad	X	X	X	X	X
Valmistoidud	X	X	X	X	X

Toiduainetööstusesse imporditavad toorainesisendid

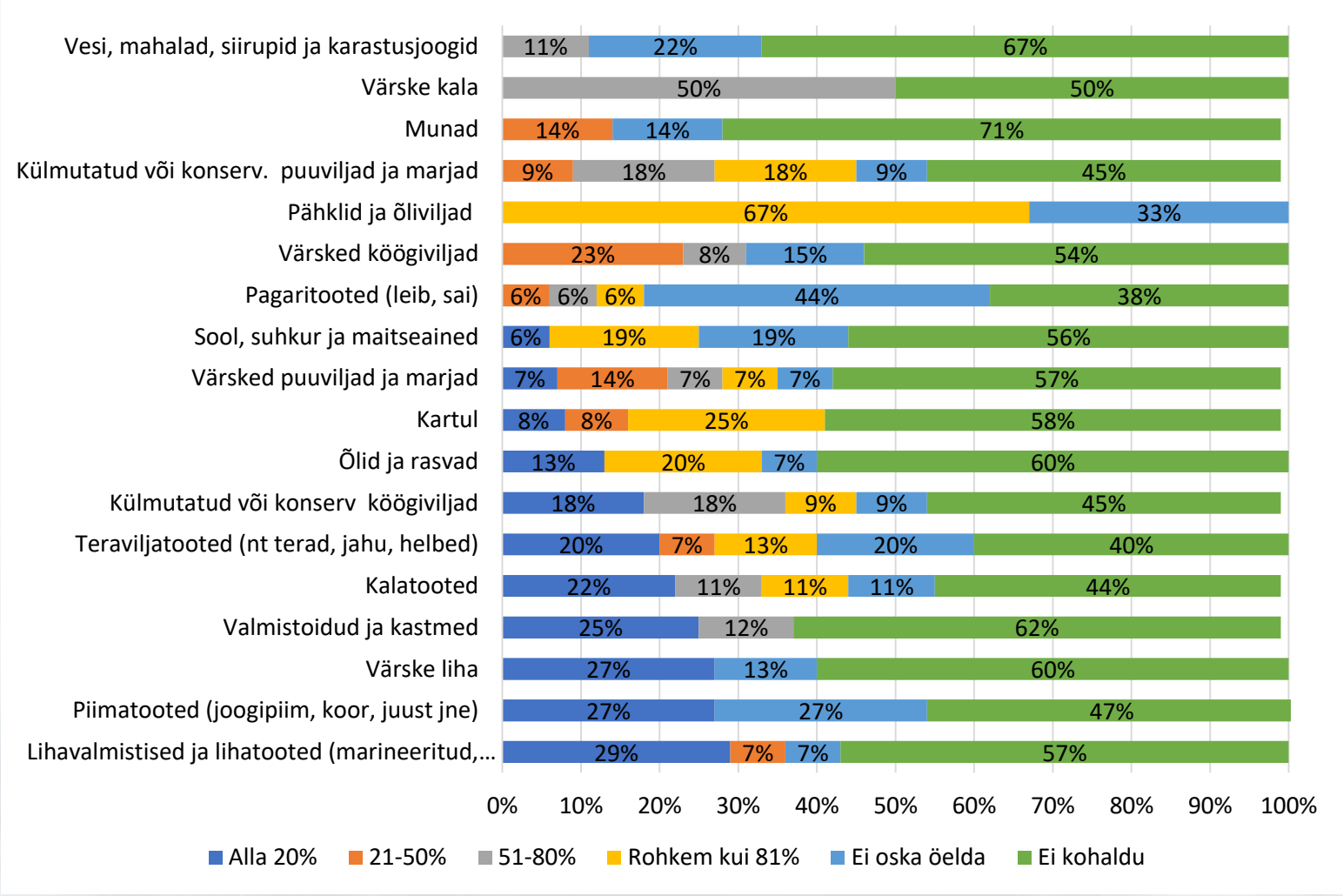
Tulemused ilmestavad tööstuste otsest importi ja juhul kui tööstus ostab toore teiselt Eesti ettevõttelt, siis ei ole imporditav osa täpselt teada.

Tulemused ilmestavad seoseid isevarustatuse taseme ja sisendite hinnaga.



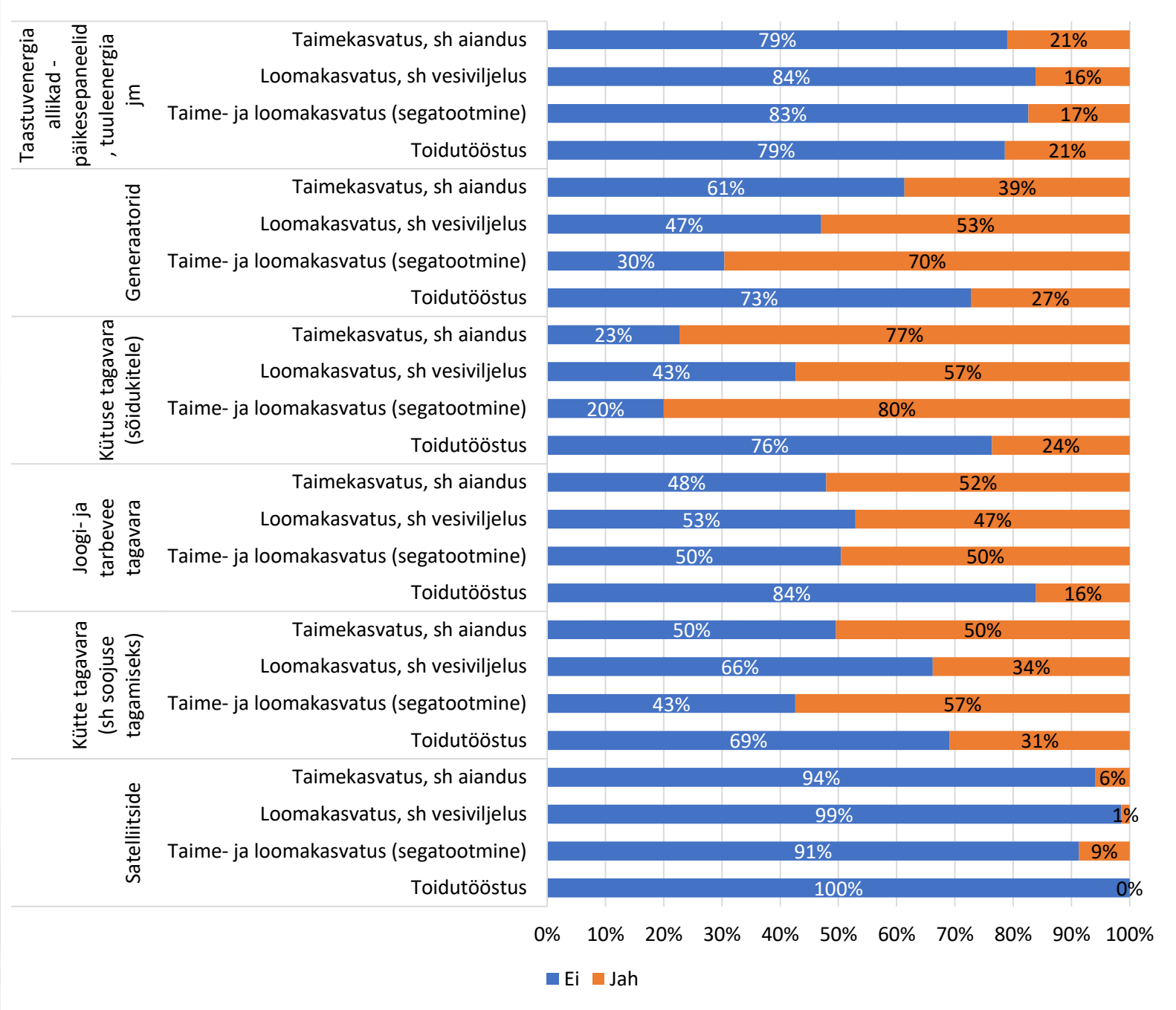
Kaubandusettevõtete poolt imporditavad toorainesisendid

Tulemused ilmestavad seoseid isevarustatuse tasemega. Juhul kui olulist toodet Eestis ei toodeta, siis see kaup imporditakse.



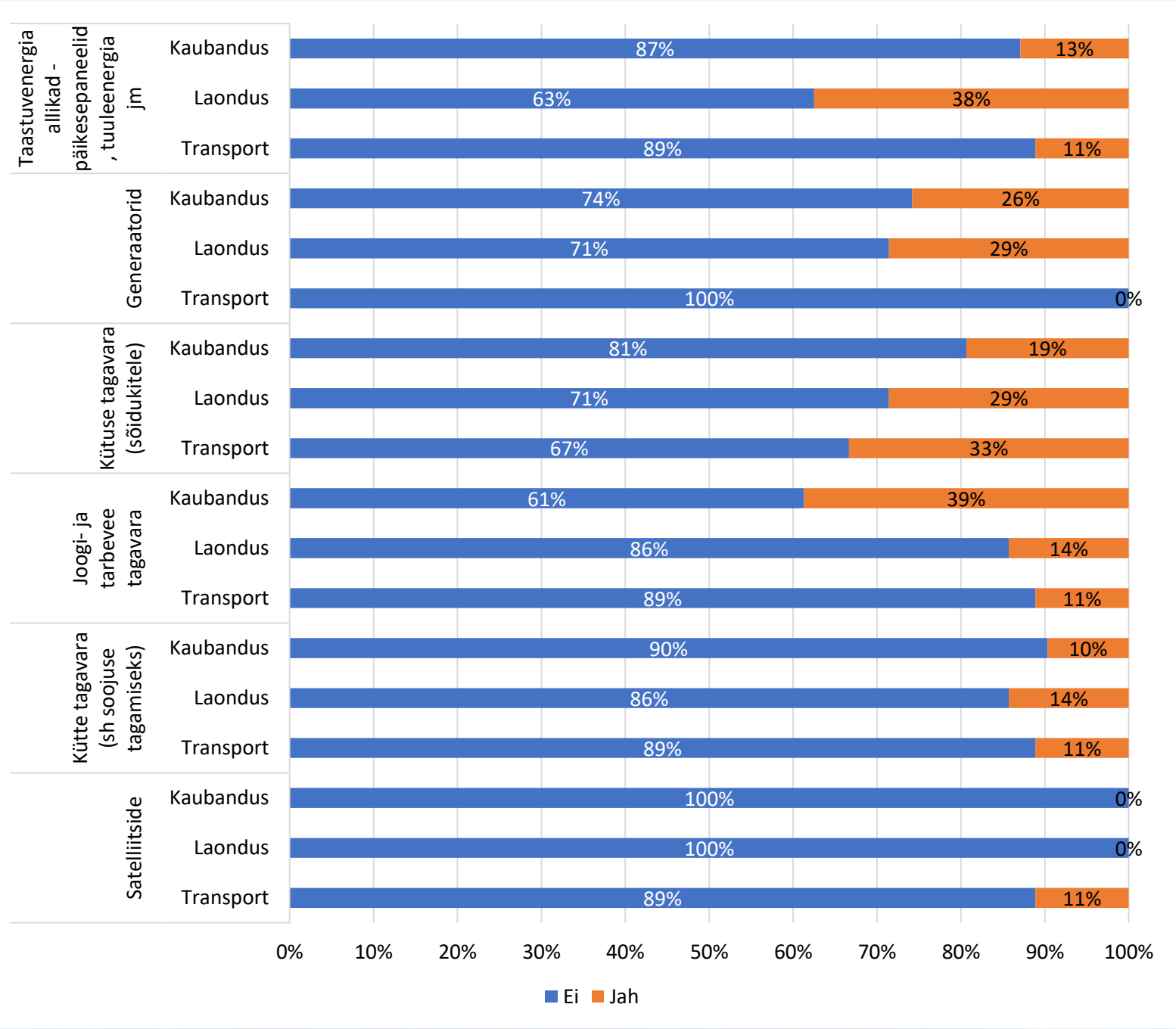
Alternatiivid (1)

Segatootmise ja loomakasvatuse tegevusalal üle 50% ettevõtetest omab generaatorit. Seevastu toiduainetööstusest omab generaatorit alla 30% ettevõtetest. Kütuse tagavara on olemas üle 70% esmatootjatest.



Alternatiivid (2)

Joogi- ja tarbevee, aga ka kütte tagavara ning alternatiivse satelliitside olemasolu märkis kaubanduse ja laonduse ning veonduse tegevusalal vastanud ettevõtjatest suhteliselt väike osa (10–14%).



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks

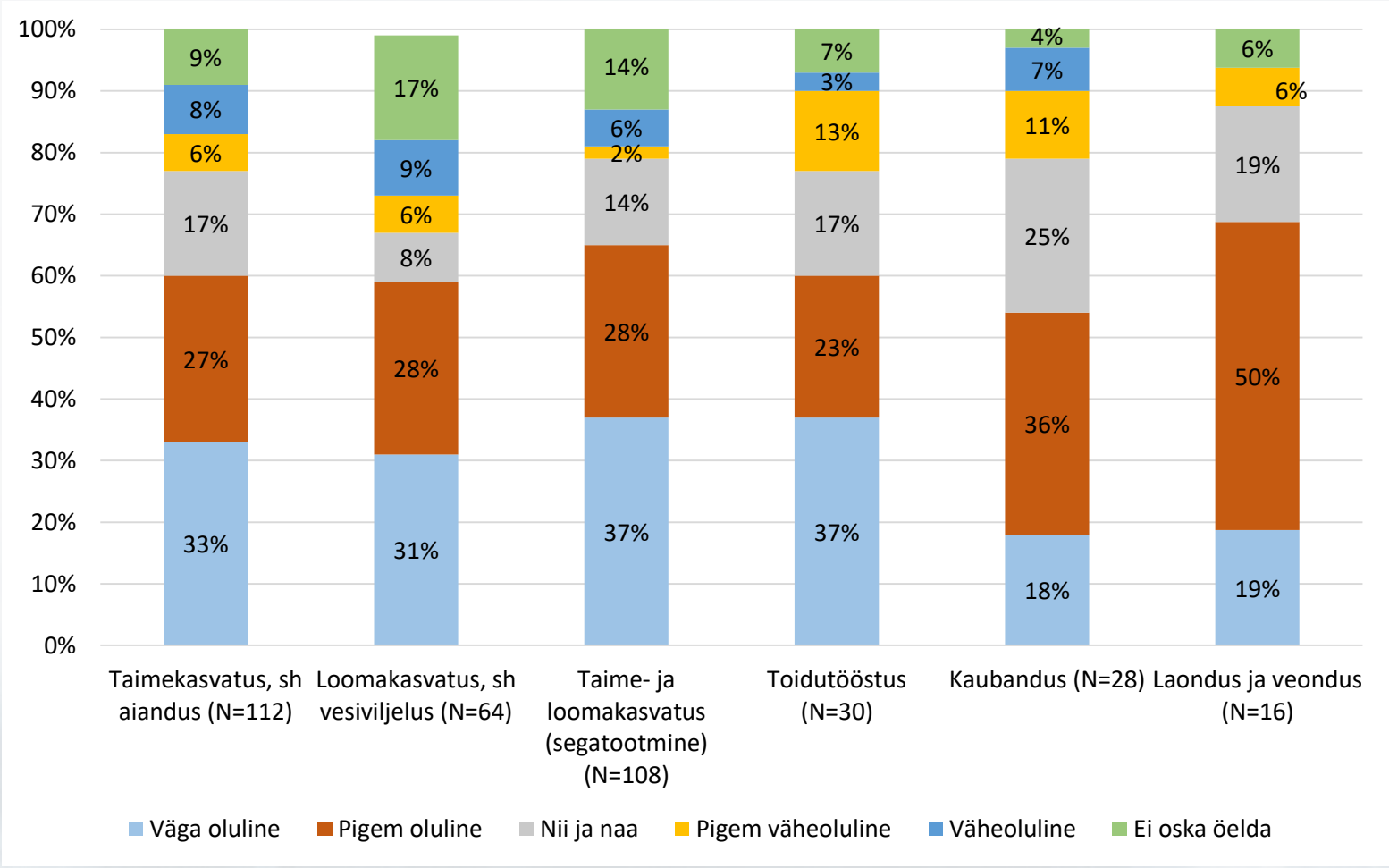
Alternatiivse energia, joogi- ja tarbevee ning kütuste varu nädala vajadusest tegevusalade lõikes

Tegevusala	Taastuvenergia allikad katavad energia vajadusest nädalas, %	Generaator katab energia vajadusest nädalas, %	Joogi- ja tarbevee tagavara katab vajadusest nädalas, %	Kütte tagavara katab vajadusest nädalas, %	Kütuse tagavara katab vajadusest nädalas, %
Loomakasvatus, sh vesiviljelus	45%	48%	75%	88%	112%
Taime- ja loomakasvatus (segatootmine)	45%	59%	74%	90%	88%
Taimekasvatus, sh aiandus	37%	59%	88%	94%	99%
Toidutööstus	26%	65%	58%	67%	73%
Kaubandus, laondus ja transport	25%	27%	68%	93%	64%

Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks

Ettevõtjate hinnangud töötajate elukoha kauguse olulisuse kohta ettevõttest

60% esmatootjate, ligikaudu 50% kaubandusettevõtete ja 69% laondus- ja veondusettevõtete esindajatest peavad töötajate elukoha kaugust oluliseks.



Ettevõtete suutlikkus tootmistegevuse tagamiseks

Tootmise jätkumise ja töötajatele asendamise alternatiivid

tootmistegevuse ja teenuse pakkumise jätkumine vähemalt 75% ulatuses 3 kuu jooksul kui puudub oluline arv töötajaid

- Kuni 50% töötajate töölt eemale jäämisel jätkub tootmine või teenuse pakkumine suhteliselt vähestes **toidutööstuse, kaubanduse ja laonduse ning transpordiettevõttes.**
- **Põllumajandustootmise ettevõtetest** kuni 36% on võimelised määratud mahus tegevust jätkama ka siis, kui 81% ja enam töötajatest jääb töölt eemale.
- Töötajate töölt kõrvale jäämisel valdav osa ettevõtjatest arvas, et tootmistegevus jätkub väiksema koosseisuga (46–63% vastajatest).

Intervjuudega kogutud tähelepanekud

Põllumajanduse esmatootjad

Foto: Matjaž Mirt VisualHunt.com

Kriisijuhtimise ja riskianalüüsi kogemused ja valmisolek

- Kriisijuhtimise plaan, ettevõtte suurus

Varud, ladustamine ja hoiustamine

- Varude säilivusaeg, otstarve ja ettevõtete endi tegevusvaldkond
- Laovarude optimeerimine
- Varude suurendamine

Ootused kriisiolukordadega toimetulekuks

- Võimekusnimekiri ehk võimaluste kaardistamine
- Riskijuhtimise plaan
- Kriisijuhtimise nõukogu
- Riigipoolne kommunikatsioon
- Riigipoolne suurem tugi
- Varustuskindluse tagamise meede – võrdsed võimalused
- Toiduainete käibemaksumäär
- Välistööjõu kasutamise lihtsustamine

Intervjuudega kogutud tähelepanekud

Töötlejad

Foto: pj_vanf VisualHunt.com

Kriisijuhtimise ja riskianalüüsi kogemused ja valmisolek

- Alternatiivsed lahendused
- Lisapingutused tööjõu tagamiseks

Varud, ladustamine ja hoiustamine

- Varude säilivusaeg, otstarve ja ettevõtete endi tegevusvaldkond

Ootused kriisiolukordadega toimetulekuks

- Riigipoolne kommunikatsioon
- Kriisijuhtimise plaan
- Uute energialahenduste kasutusevõtmise toetamine
- Võrdsed tingimused taotlejatele
- Eluliselt tähtsad toiduettevõtted
- Välistööjõu kasutamise poliitika
- Maksusoodustused toidutootjatele ja täiendavad toetused eksportivatele ettevõtetele

Intervjuudega kogutud tähelepanekud

Transport, veondus, kaubandus

Foto: eastleighbusman VisualHunt.com

Kriisijuhtimise ja riskianalüüsi kogemused ja valmisolek

- Inimesed
- Puudub kindel igapäevane stsenaarium

Varud, ladustamine ja hoiustamine

- Kaubagrupp ja ettevõtete tegevusvaldkond

Ootused kriisiolukordadega toimetulekuks

- Konkurentsivõime tagamine
- Riigipoolne kommunikatsioon
- Energialahendused
- Toiduainete maksustamisloogika

Intervjuudega kogutud tähelepanekud

Veterinaar-, toiduohutuse ja jäätmekäitluse asutused

Foto: Ivan Radic VisualHunt.com

Kriisijuhtimise ja riskianalüüsi kogemused ja valmisolek

- Iga kriis vajab erinevat lähenemist
- Kriisijuhtimise plaan, kriisijuht
- Tööprotsesside parendused, tarnelepingud

Varud, ladustamine ja hoiustamine

- Varude säilivusega ja tegevusvaldkond

Ootused kriisiolukordadega toimetulekuks

- Riigipoolne kommunikatsioon
- Toidutööstusettevõtete tähtsustamine

Intervjuudega kogutud tähelepanekud

Erialaorganisatsioonid

Foto: Michael Stern VisualHunt.com

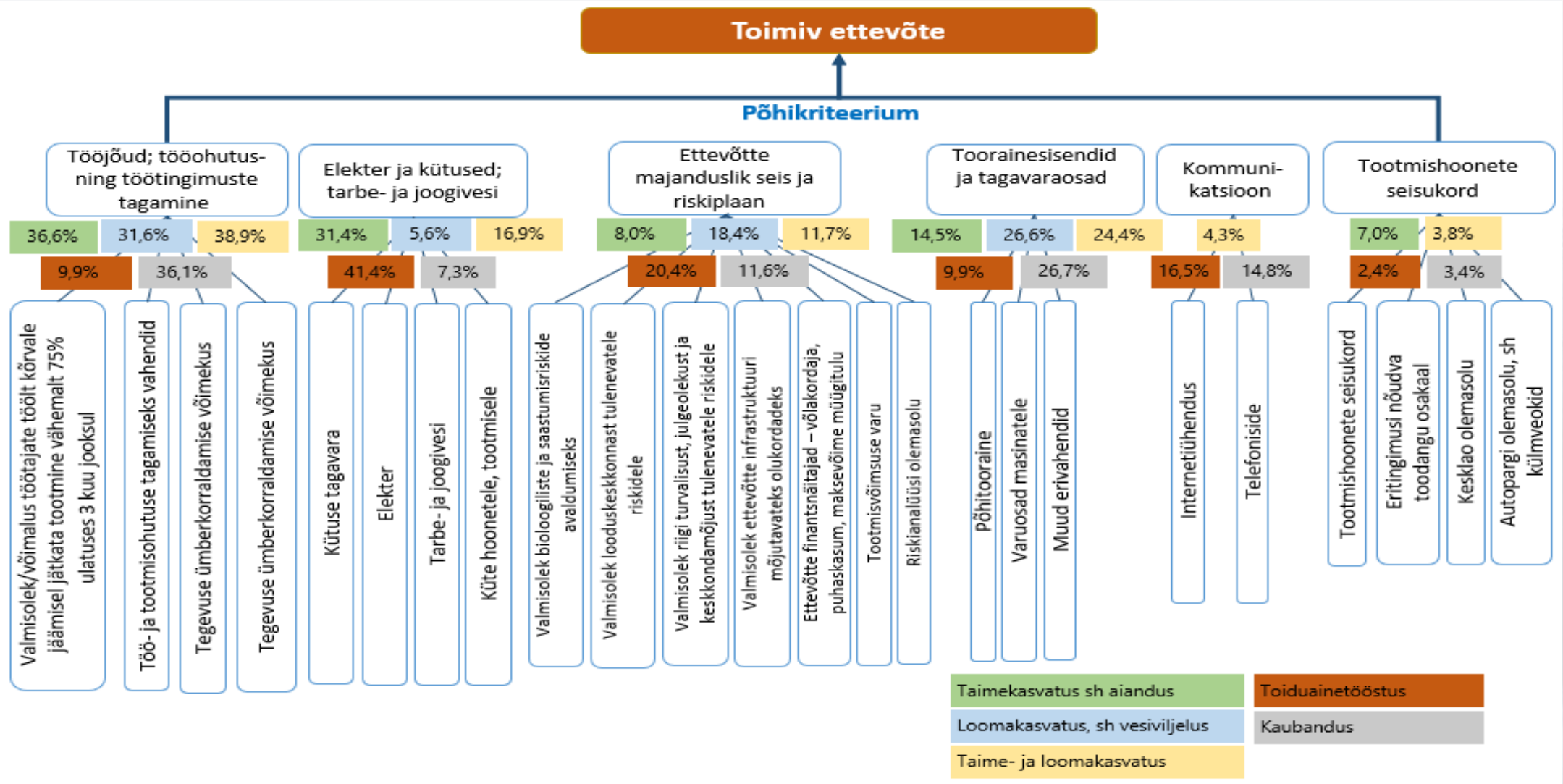
Kriisijuhtimise ja riskianalüüsi kogemused ja valmisolek

- Olulisim tegur - elekter
- Varugeneraatorid
- Tööjõud

Ootused riigile kriisiolukordadega toimetulekuks

- Riigipoolsete sõnumite selgus, parem koordineerimine, järjepidevus
- Eestis puudub riiklikul tasandil riski hindamise plaan
- Vajalik kriisiolukorra tegevuskava
- Riigil puudub teadmine ettevõtete ressurssidest
- Vaja selget sõnumit, millised ettevõtted on elutähtsa teenuse osutajad
- Ettevõtetele on vaja luua võrdsed tingimused, et garanteerida aus konkurents (toetusmeetmed, toidu käibemaks, energiakulude kompenseerimine)
- Energiakandjate kättesaadavus
- Võõrtööjõu kasutamine

Ettevõtete võimekus eksperthinnangute alusel

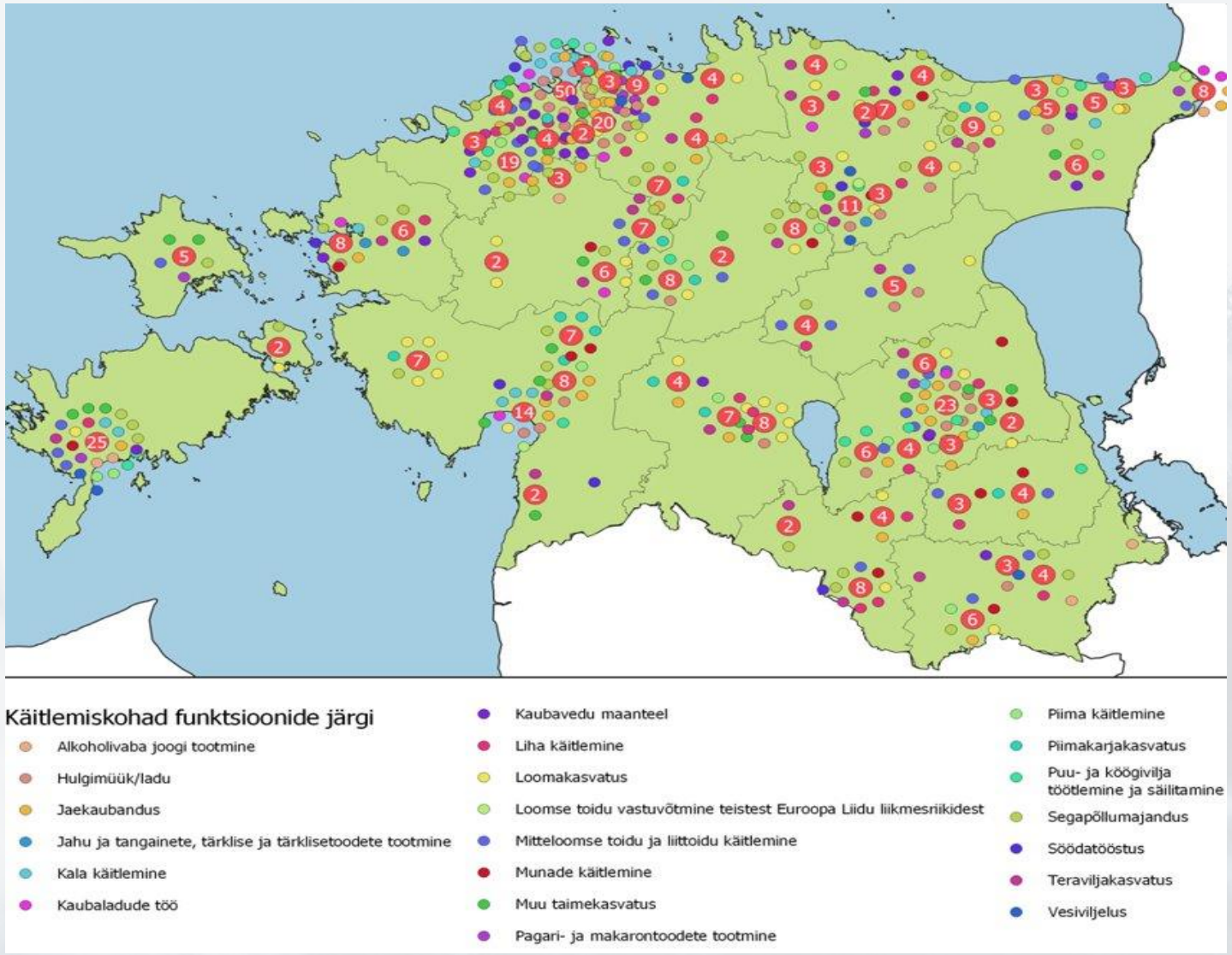


Võimekamate ja suuremate ettevõtete paiknemine Eestis (1)

Tegevusalade ja regioonide jaotust arvestades **katavad 457 suuremat toidu tarneahelas osalevat ettevõtet Eesti territooriumi.**

Ettevõtete pingerida ei ole esmatähtis, vaid eelkõige on oluline see, kuidas käesoleval ajahetkel pingerida moodustub ja mis seda mõjutavad. **Kindlasti on oluline järeldada, milliste tootmistegurite ja kriisivalmisoleku meetmetega saab ettevõtteid järele aidata.**

Võimekamate ja suuremate ettevõtete paiknemine Eestis (2)



Soovitused (1)

Varustuskindlust mõjutav probleem või tegur	Probleemi võimalik lahendus
Riiklikul tasandil toidu julgeoleku strateegia ja kõigile toidu tarneahela osapooltele ühtselt arusaadava kriisijuhtimise plaani puudumine	Esimene võimalus on lisada olemasolevates strateegilistest dokumentides (nt PõKa 2030) vastav eraldi osa toidu tarneahela toimimist tagavate eesmärkide kohta. Teine võimalus on koostada eraldiseisev strateegia, sh on olulised kriisi-stsenaariumid. Ühtlasi on vajalik strateegia täitmiseks koostada kriisijuhtimise plaan, mis hõlmab ka kommunikatsiooni. Kaasata ettevalmistusprotsessidesse toidutootjaid.
Ettevõtete endi kriisiplaani puudumine	Ettevõtetel endil peaks samuti olema kriisiplaanid ja alternatiivsed võimalused läbi mõeldud.
Selge kommunikatsioon ja selge koordineerimise puudumine kriisiolukorras	Ootamatute kriisiolukordade parem kommunikeerimine. Konkreetne info ettevõtjatele, mis puudutab kasutatavate meetmete ulatust ja rakendatavust. Info viimine kõikide osapoolteni. Kommunikatsiooni saab tagada nn kriisijuhtimise nõukogu, kes määrab olukorra ulatuse ja vajalikud abinõud. Kogub ja jagab vajalikku infot (nö ühisteadmist), et lihtsustada ettevõtete tegevust kriisiolukordadeks valmistumisel.

Soovitused (2)

Varustuskindlust mõjutav probleem või tegur	Probleemi võimalik lahendus
Ettevõtete ressurssidest ülevaate puudumine, mis täiendava kaasamisega aitaks paremini vastava kriisolukorra lahendada	Tagada ülevaade ettevõtjatest ja ressurssidest, mille täiendav kasutamine aitaks piirkondlike kriisolukordade lahendamisele kaasa. Riigi või kohaliku omavalitsuse tasemel võiks olla teadmine, millised ettevõtted saavad vajadusel pakkuda varugeneraatoreid, pakkuda veevarustust, hoida lisakütust jm ning millised on varude hoiustamise võimalused. Ühtlasi peab olema tagatud arusaamine, kuidas täiendavaid ressursse kaasatakse.
Võõrtööjõu kasutamise tagamine	Poliitiliste võimaluste loomine võõrtööjõu kiireks kaasamiseks ning kaasamise jätkamiseks juhul kui ollakse kriisiolukorras.
Vajalike varude ning alternatiivide olemasolu selguse puudumine. Võrdsete tingimuste loomine	Osa strateegiast ja kommunikatsioonist, mis määratleb valmisoleku taseme ja võimekuse. Hea eeldus oleks valmisoleku loomisel pakutavate meetmetele (nt varustuskindluse tagamise meede) võrdse ligipääsu tagamine kõikidele ettevõtetele. Ühtlasi selge arusaama loomine, millised alternatiivid ja kui pikaks kriisiks peaksid olema ettevõtetel kasutada ning tagada nende toetamine.

Soovitused (3)

Varustuskindlust mõjutav probleem või tegur	Probleemi võimalik lahendus
Isevarustatuse puudumine mineraalväetiste ja taimekaitsevahendite osas	Vajadus oleks läbi mõelda ja kaardistada, millised alternatiivid on vajalike toitainete tootmiseks (nt biomassi ja sõnniku baasil). Selleks on vajalik kaasata teadusasutused ja rakendada vajalikud arendusprogrammid.
Mõningate põllumajandussaaduste tootmisel madal isevarustatuse tase	Vajalik oleks koostada täiendavad tasuvusanalüüsid ja hinnata tootjate saamata jäävat tulu ning selle katmise võimalusi täiendavate toetuste või muude soodusmeetmete kaasabil. Siinjuures on oluline analüüsida ka toodete turuhinda mõjutavaid faktoreid ning suhestada toodete turuhinda Eestis kehtivate sisendite hinnaga ning kehtivate maksudega (nt KM, aktsiisid).
Puudub selgus toidu tarneahela ja elutähtsa teenuse vahel	Vajadus on defineerida, kui suures ulatuses on toidutarne seotud elutähtsa teenusega. Millises toidu tarneahela osas peab kindlasti tegevus jätkuma või kes on olulised teenuse osutajad ja saavad eelisjärjekorras piiratud ressursse kriisiolukorras kasutada.
Toiduainete kõrge käibemaksumäär	Käibemaksu vähendamine aitaks kaasa toiduainete tootmise ja käitlemisega tegelevate ettevõtete jätkusuutlikkuse tagamisele

Suur tänu!

Vastame meelsasti küsimustele

Kontakt: mati.motte@ut.ee