



Sihtasutus
Kutsekoda

Koordinatsioonikogu nr 8

Kutsekojas

8. märtsil 2017

Kavas

- **Avasõnad.** Mart Laidmets, OSKA koordinatsioonikogu esimees
- **Mida oleme kahe aastaga õppinud?** Tiia Randma
- **Ülevaade rakendusuuringute olulisematest leidudest:**
 - **Energeetika ja kaevandamine.** Kaire Sõmer ja Yngve Rosenblad
 - **Keemia-, kummi-, plasti- ja ehitusmaterjalitööstus.** Eve Kitt ja Rain Leoma
 - **Tervishoid.** Urve Mets ja Vootele Veldre
- **Ülevaade koosolekute vahepeal toimunud arengutest.** Mart Laidmets
- **2017. aastal toimuvate koosolekute teemad, toimumisajad ja OSKA edasine ajakava.** Tiia Randma

Mida oleme kahe aastaga õppinud?

- ettepanekud mitme andmeallika koosmõjus (triangulatsioon)
- andmeallikate pidev täiendamine ja uute andmete kasutamine
- muutujate hulk, mis seab tööjõuvajaduse prognoosile piiranguid, on valdkonniti väga erinev
- OSKA metoodika areneb pidevalt
- konsensus ei ole alati võimalik
- veenev argumentatsioon ja kommunikatsioon on eriti oluline
- OSKA valdkonna raportite ettepanekute täitmine vajab seiramist ja kogu tööloik väljaarendamist



Energeetika ja kaevandamise valdkond

Kaire Sõmer

Yngve Rosenblad



Kavas

- Valdkonna tutvustus
- Ülevaade retsensentide tagasisidest
- Olulisemad tulemused

OSKA energeetika ja kaevandamise valdkonna määratlus

Energeetika ~7000
töötajat

Mäetööstus ~4000
töötajat

Elektrivõrkude ehitus ja
elektripaigaldus ~5000
töötajat

Kokku: ~16000 töötajat
Põhikutsealadel: 11500

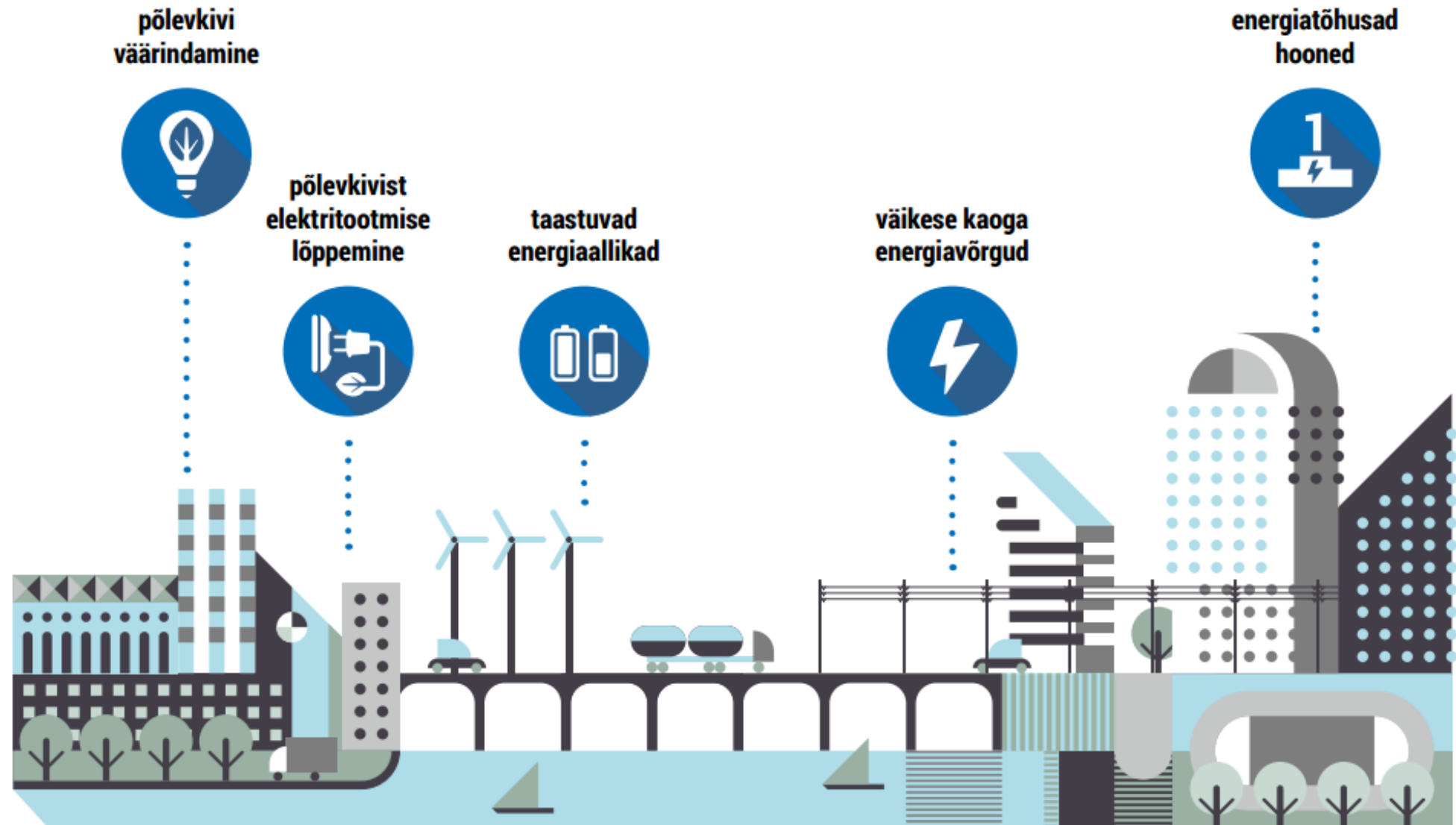


Valdkonna eripärad

- tugevad välismõjud
- ebastabiilsus, ennustamatus ja kiired muutused
- vastanduvad huvid – keskkonnahoid ja majandushuvid; fossiilkütustel põhinev energeetika vs taastuvenergeetika; valdkonna ettevõtted
- lai mõjuväli
 - majanduspoliitika
 - julgeolekupoliitika
 - keskkonnapoliitika
 - sotsiaalpoliitika
- hindamata riskid riigi tasandil?

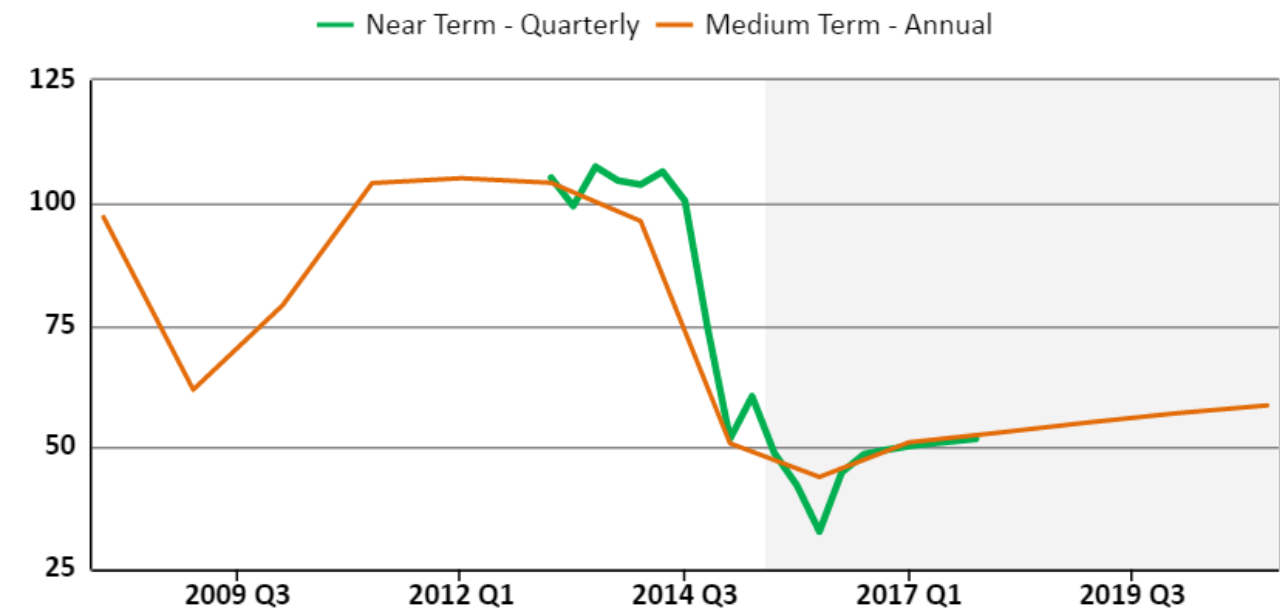
Energeetika ja kaevandamise hõivet ja oskuste vajadust mõjutab kliimapoliitika

Kliimapoliitika põhialused 2050



IMF Oil Price Forecast

Spot Crude (\$/bbl)



IMF – 58,5\$ barrelist 2021

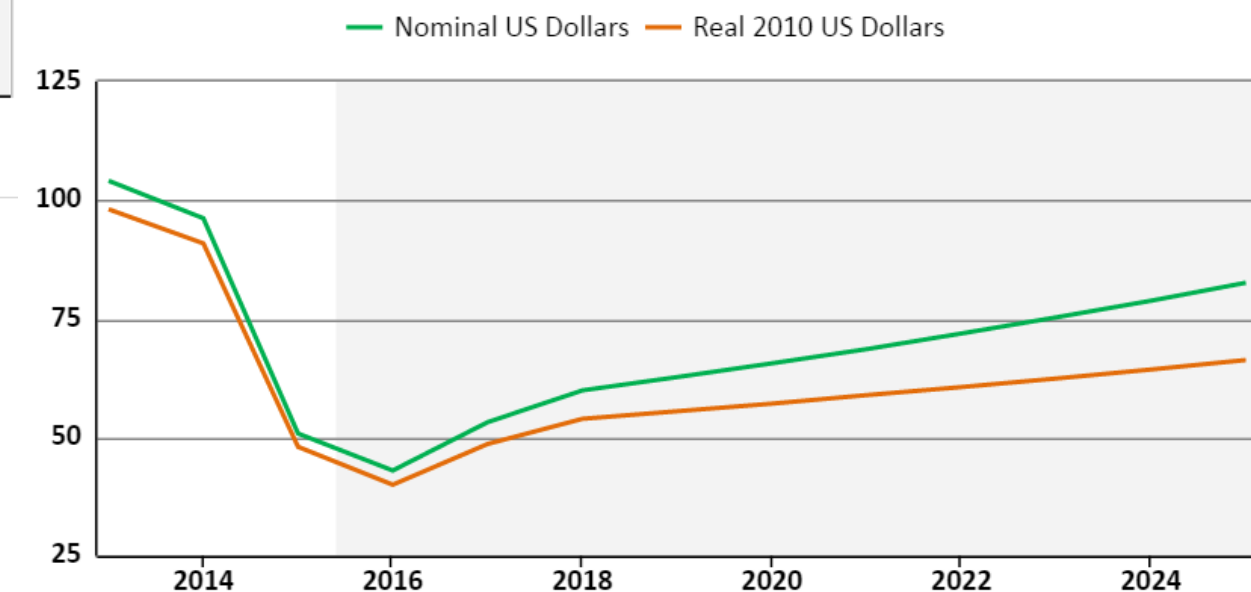
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Medium Term	105.0	104.1	96.2	50.8	43.9	51.0	53.0	55.1	57.0	58.5

Valdkonna käekäik sõltub oluliselt energiahindadest

Maailmapank – 69\$ barrelist 2021

World Bank Oil Price Forecast

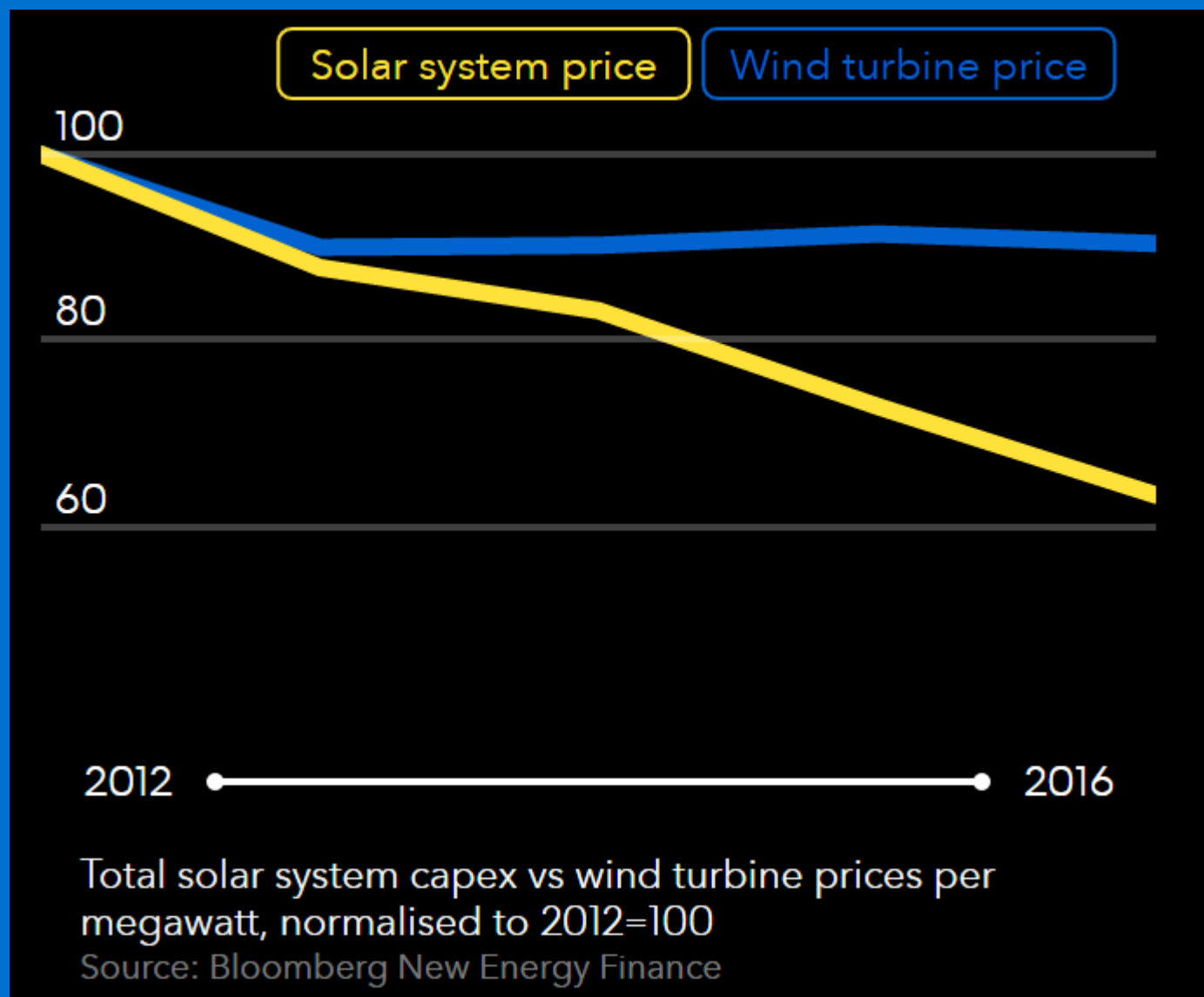
Crude oil, avg, spot (\$/bbl)



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nominal US Dollars	43.0	53.2	59.9	62.7	65.6	68.6	71.9	75.3	78.8	82.6
Real 2010 US Dollars	40.0	48.6	53.9	55.5	57.1	58.9	60.6	62.4	64.3	66.3

Tehnoloogia areng

Tuule- ja eriti päikeseenergia
tehnoloogia
hinna/tootlikkuse suhe on
paranenud



Energeetika ja kaevandamise VEK

Tööandjate ja erialaliitude esindajad (14):

Veljo Aleksandrov (EE)
Ljudmilla Kokorina (EE)
Ando Möldre (EE)
Katrin Laurson-Suurna (EE)
Terje Tiiman (Elektrilevi)
Rene Tammist (ETK)
Rein Voog (EMEL)
Andrus Stimmer (EMS)
Anette Talpsep (EGS)
Tõnis Vare (EEL)
Nadežda Dementjeva (ESIL)
Andres Veske (EJKÜ)

Lembit Vali (EES)
Roman Bogdanovitš ja Igor Krupenski (EGL)
Märt Viileberg ja Arvo Ulla (EETEL)
Koolide esindajad (4):
Arvi Hamburg (TTÜ)
Andres Annuk (EMÜ)
Galina Trofimova ja Irina Linde (Ida-Virumaa KHK)
Avaliku sektori esindajad (4):
Kristi Mikiver ja Aino Haller (HTM)
Aulika Riisenberg (SA Innove)
Jako Reinaste (MKM)
Rein Raudsep (KeM)

Kriitilised lugejad

- Nadežda Dementjeva (Eesti Soojustehnikainseneride Selts)
- Erki Niitlaan (Eesti Mäeselts)
- Aksel Ers (Eesti Energia)
- Raul Eamets (Tartu Ülikool)
- Arvi Hamburg (Tallinna Tehnikaülikool)
- Kaidi Nõmmela (HTM täiskasvanuhariduse osakond)

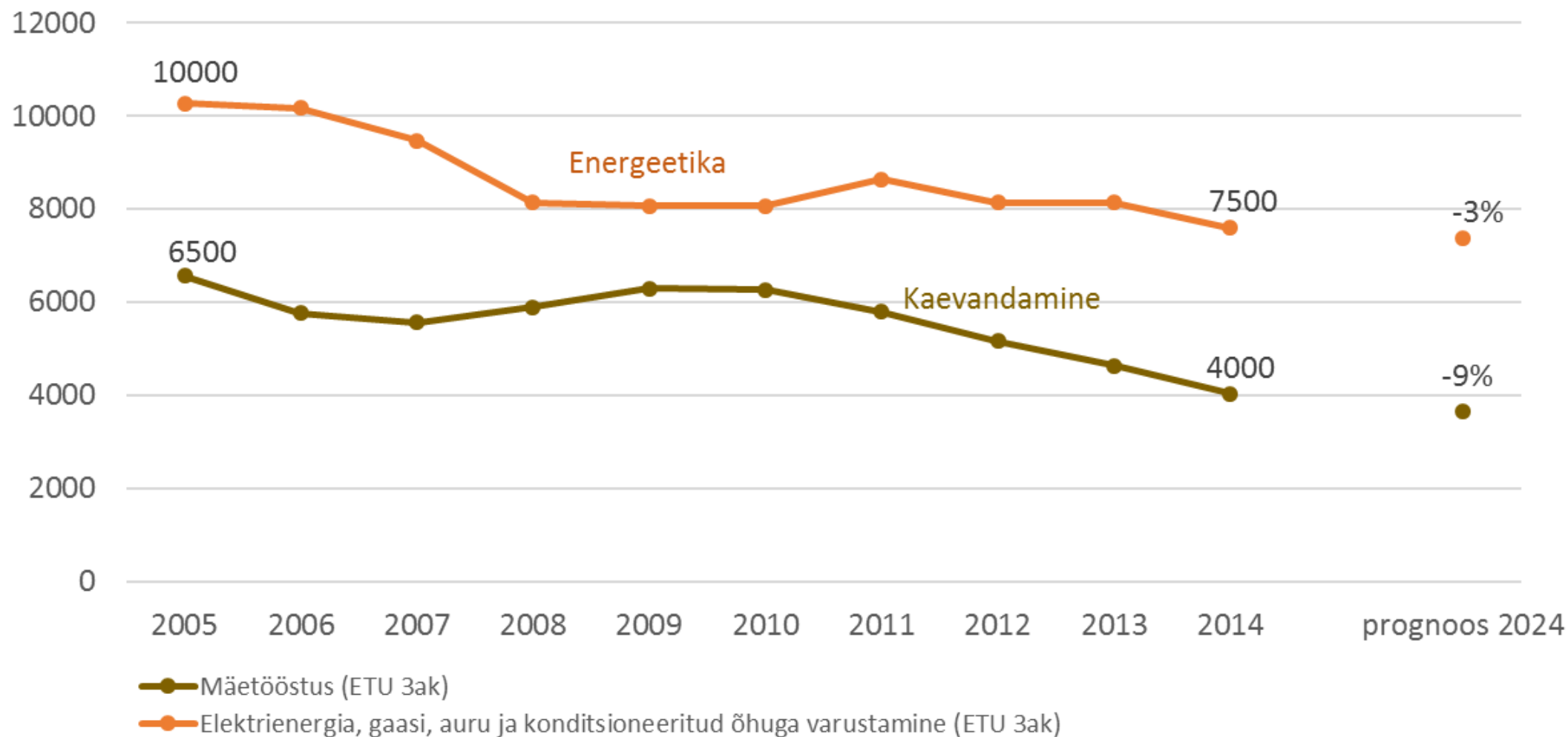
Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus on muutumas (olulisemad tulemused) 1/3

- **Energeetika ja kaevandamine on kiiresti arenev, kõrge lisandväärtusega, innovaatiline ning riigi ja majanduse toimimiseks väga oluline valdkond. Valdkonnas kasvab vajadus inseneride ja tehnikute järele, samas lihttöötajate arv väheneb**
- **Vajalik on ettevõtete, erialaliitude, õppeasutuste ja riigi läbimõeldud koostöö, et laiemalt teadvustada EK valdkonnas töötamise perspektiivikus, töö tegelik ja huvitav sisu**



Innovatsioon ja tehnoloogia areng on vähendanud hõivatute arvu energeetikas ja kaevandamises

Hõivatute arv 2005-2015 ja prognoos 2024



Hinnang hõive muutusele 2013/15 vs 2024

Haru	Trend	Tegurid
...põlevkivikaevandamine	↘	Tehnoloogia, kliima- ja keskkonnapoliitika, nafta hinnataseme surge, taastuvenergeetika kasv, CO ₂ kvoodi hinna tõus
...muu kaevandamine	→↘	Ehituse ja tee-ehituse vajadused (Rail Baltic); tehnoloogia
...põlevkivienergeetika	↘	Kliima- ja keskkonnapoliitika, nafta ja CO ₂ kvoodi hinnataseme surge, taastuvenergeetika kasv. Kasvab keemiatööstuse hõive?
...taastuvenergeetika	↗	Sh mikroenergeetika, lahenduste ehitus, paigaldus, projekteerimine, hooneautomaatikaga sidumine; kliimapoliitika
...soojus	↘	Hoonete soojapidavuse kasv (sh liginullenergia), kohtlahenduste levik, automatiseerimine
...võrguehitus ja -hooldus	→↘	Toimimine avatud turul, tehnoloogia ja IKT-kasutus, tark võrk
...elektripaigaldus	↗	Nutimajad, liginullenergiamaajad, hajaenergeetika

PKA hõive muutuse prognoos 10 a:

Kaevandamise PKA-d -9%

Energeetika PKA-d, elektrivõrkude ehituse ja elektripaigalduse PKA-d -3%

Hinnang hõive muutusele 2013/15 vs 2024 (PKA kaupa)

Alavaldkond	Põhikutsealad	Töötajate arv 2013/15	Hõive muutus 10 a jooksul	Hõive muutuse selgitus
Kaevandamine	Juhid kaevandamises	100	↘	Tehnoloogia areng, uute seadmete kasutuselevõtt ning automatiseerimine vähendavad hõivet. Põlevkivi kaevandamises võib tööhõive väheneda, mida pikemas perspektiivis korvab uute maavarade kasutuselevõtt. Ehitusmaavarade kaevandamises jääb hõive stabiilseks. Inseneride vajadus ei vähene seoses tehnoloogilise keerukuse kasvu ja uuringute mahu kasvuga.
	Mäeinsenerid	60*	→	
	Mäemeistrid ja töödejuhatajad	210	→	
	Lõhkajad	70	↘	
	Kaevurid ja mäemasinate operaatorid	1070	↘	
	Sõidukijuhid kaevandamises	610	↘	
	Mehaanikud ja lukksepad	270	↘	
Energeetika; elektrivõrkude ehitus ja elektripaigaldus kokku	Juhid energeetikas	700	→	Tööjõumahukust mõjutavad nafta maailmaturu suhteliselt madal hinnatase, keskkonnanõuete, karmistumine ja kliimapoliitika suunised, uued tehnoloogiad ning automatiseerimine (mõjuvad pigem vähendavalt); <u>hajaenergeetika</u> , elektripaigaldiste arvu kasv ning energiasäästlikud hooned (suurendavad hõivet elektripaigalduses)
	Elektri- ja energeetikainsenerid	1090	→	
	Tööstusinsenerid	110	↗	
	Energeetika ja elektriala tehnikud, tootmisoperaatorid ja töödejuhatajad	900	↗	
	Elektrikud	5530	→	
	Katlaoperaatorid	510	↘	
	Mehaanikud ja lukksepad	310	→	

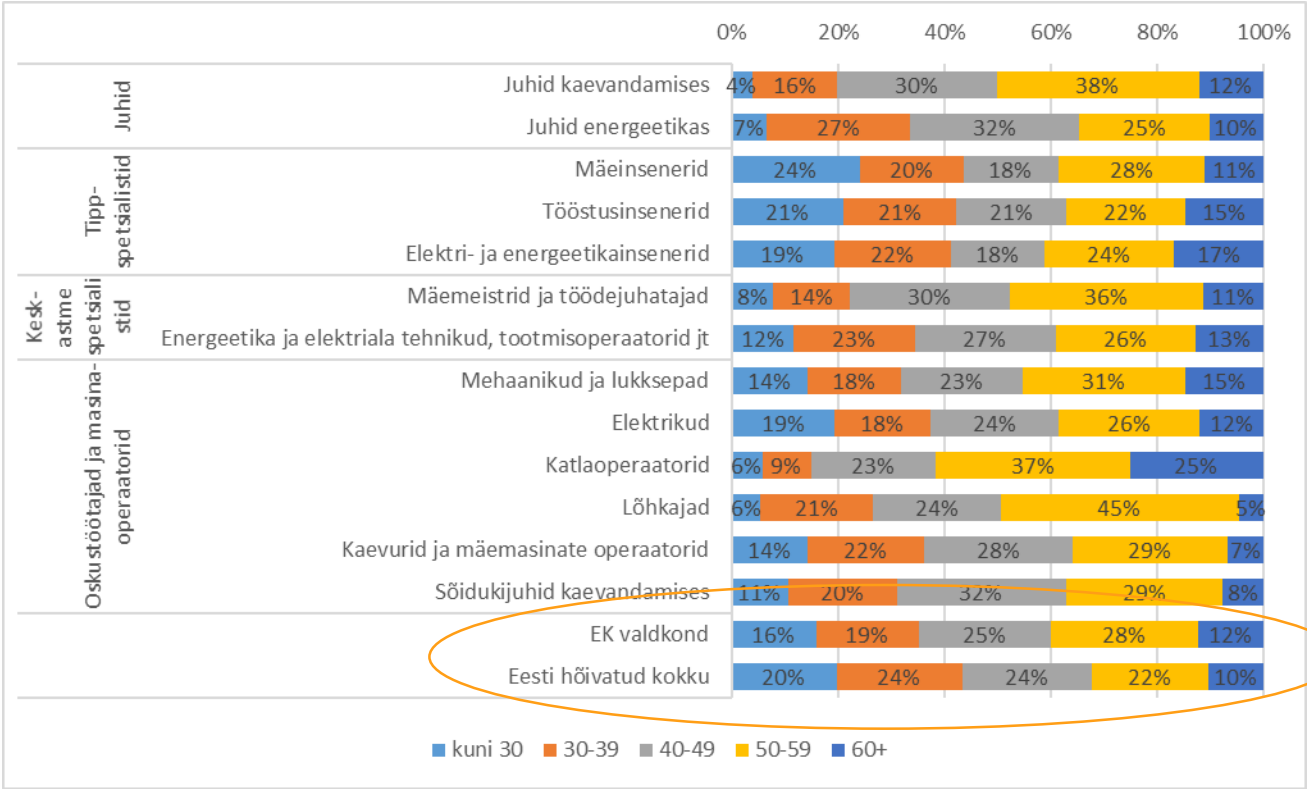
* Arv kajastab valdkonna ettevõtetes töötavate mäeinsenere

Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus on muutumas (olulisemad tulemused) 2/3

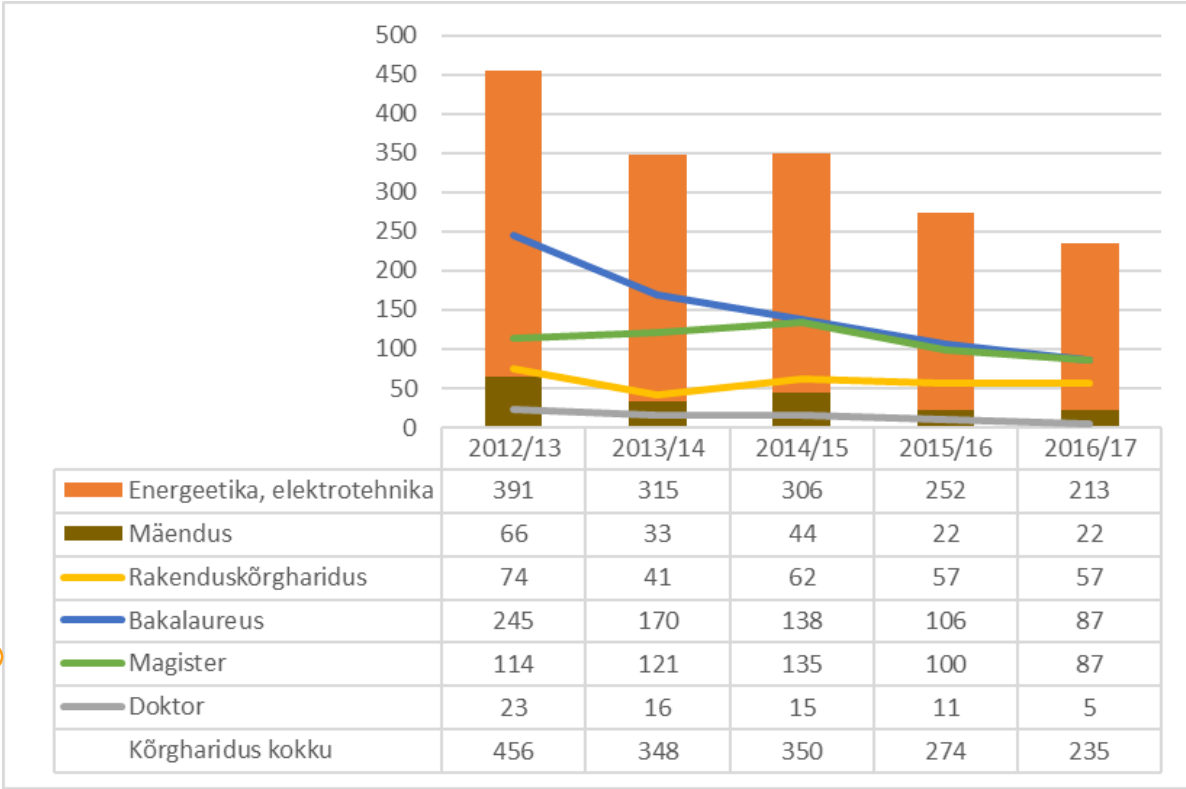
- Valdkond vajab pensionile jäävate töötajate asendamiseks palju uut tööjõudu, kuna 40% põhikutsealadel hõivatutest on 50-aastased või vanemad
- Mäe-, soojusenergeetika-, gaasi- ja elektriinseneride järelkasv on ebapiisav, kuna EK erialase kõrghariduse sisseastujate arv on vähenenud poole võrra



Vanuse tõttu vajab lähema 10 a jooksul asendamist 28% tööjõust... ... sisseastujate arv erialastele kõrghariduse õppekavadele on langenud 2x



Energeetika ja kaevandamise põhikutsealadel hõivatute vanusjaotus.
 Allikas: REL2011



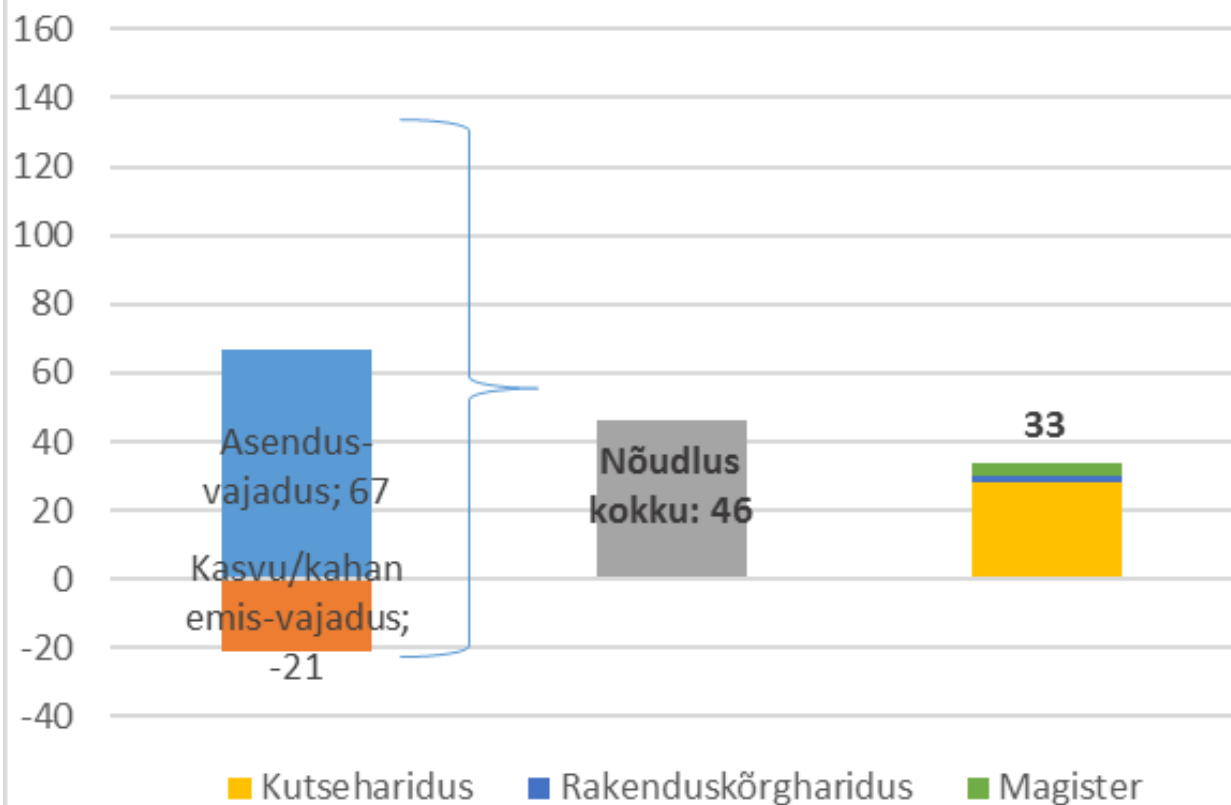
Vastuvõtt energeetika- ja mäenduslastele kõrghariduse õppekavadele.
 Allikas: EHIS

Samas ei kata tööjõuvajadust ka senine tasemehariduse lõpetajate arv

Kaevandamise PKA

Lõpetajad (2012/13-
2014/15 keskm)

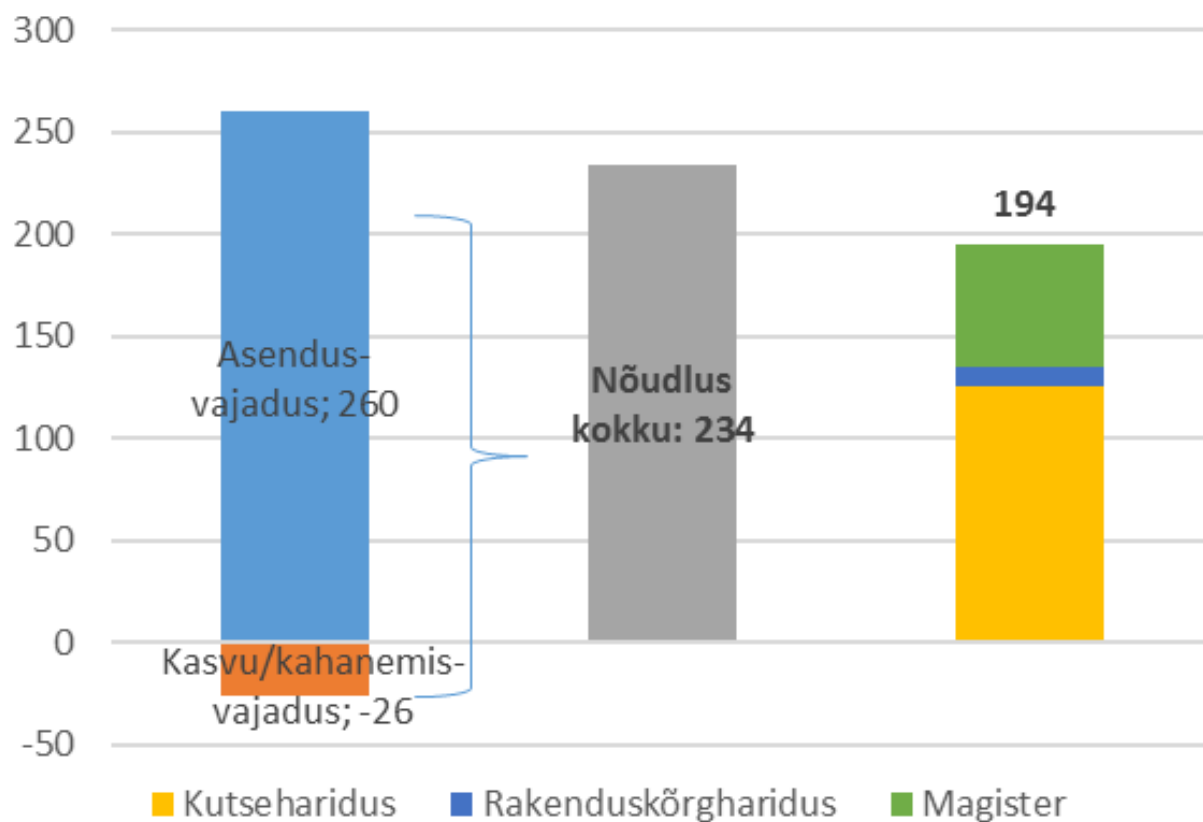
Nõudlus



Energeetika PKA; elektrivõrkude eh. ja elektrip. PKA

Lõpetajad (2012/13-
2014/15 keskm)

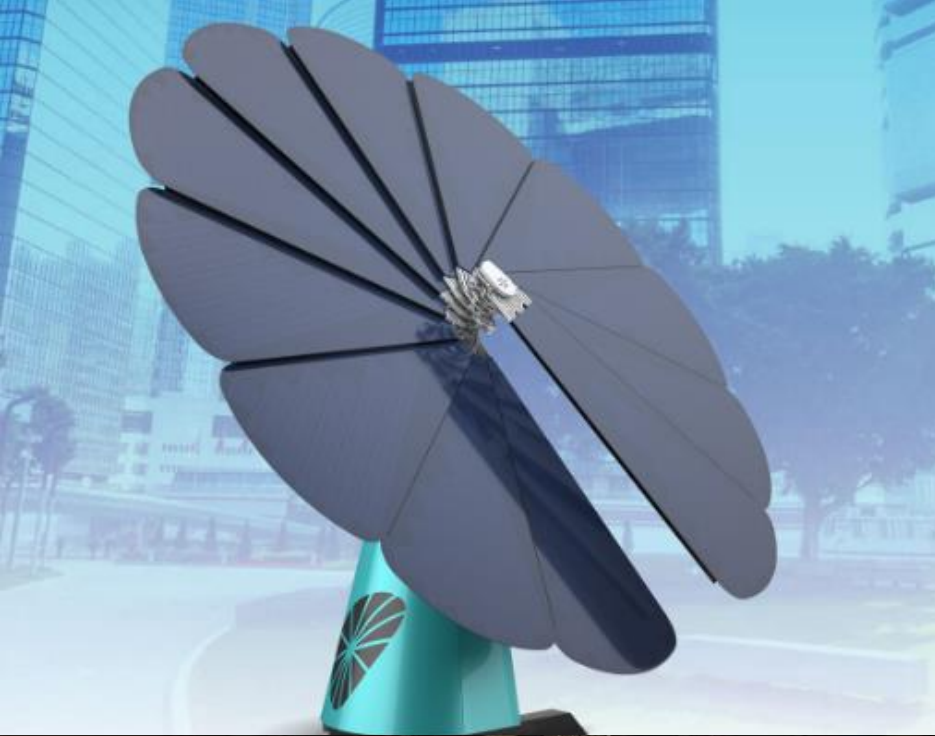
Nõudlus



Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus on muutumas (olulisemad tulemused) 3/3

- Oluliselt enam on vaja erialase rakenduskõrgharidusega lõpetajaid
- EK valdkonna tulevikutöötajad peavad lisaks erialastele oskustele omama ka häid üldoskusi
- Õppekavade sisu ja struktuuri arendamisel peab arvestama üleilmsete trendide ja mõjuritega
- IT ja küberturvalisuse alaste teadmiste ja oskuste omamine on EK valdkonna töötajatele muutumas möödapääsmatuks





A tall, white, Y-shaped sculpture stands in a snowy field. The sculpture has a central vertical pole and two diagonal arms extending outwards. It is surrounded by snow-covered ground and small evergreen trees. In the background, there are power lines stretching across the sky. The sky is a clear blue with some light clouds.

Suur tänu!

oska.kutsekoda.ee

OSKA keemia-, kummi-, plasti-
ja ehitusmaterjalitööstuse
valdkond

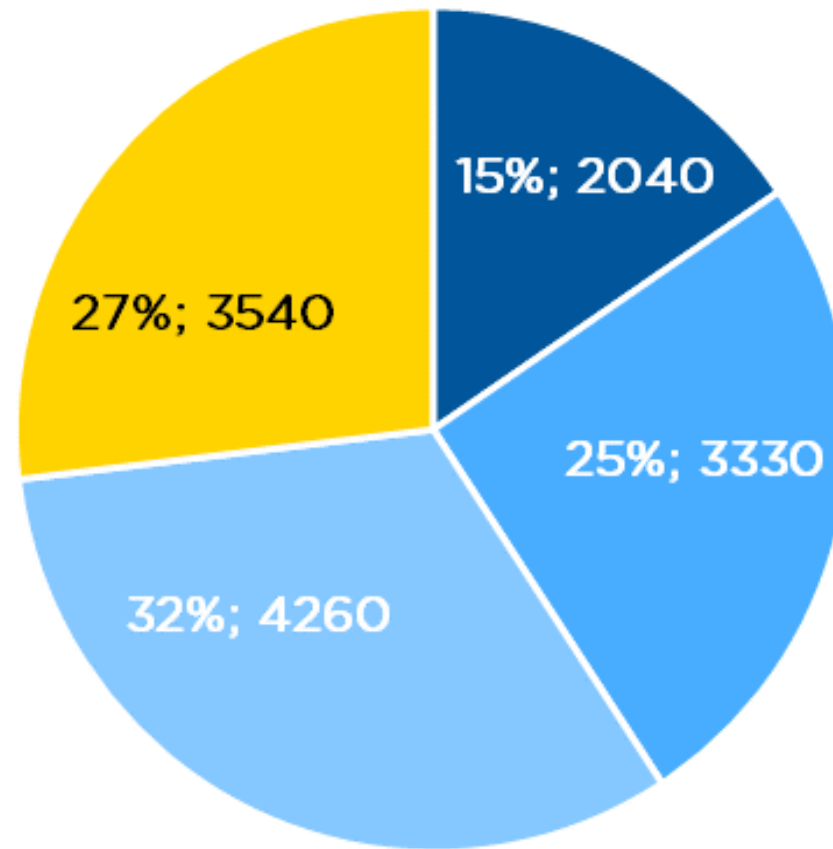


Valdkonna eripärad

- Maailma toornafta turuhind
- Karmistuvad keskkonnanõuded, tehnoloogia areng ja rahvusvaheline konkurents mõjutavad tootearendust ja seavad uusi väljakutseid töötajate oskustele
- Tööstusliku tootmise liike arvestades mitmekülgne valdkond:
 - Ühelt poolt kapitalimahukas rasketööstuslik põlevkiviõli tootmine ja selle väärimine erinevateks kemikaalideks
 - Teiselt poolt otse kliendile suunatud kosmeetika ja kodukeemia tooted ning ravimid
- Suur tootearenduse potentsiaal
- Eesti keel vs vene keel

Keemia-, kummi-, plasti- ja ehitusmaterjali- tööstuse valdkond

Kokku: **13 170**
töötajat



- C19 Põlevkiviõli tootmine, naftatoodete tootmine
- C20-21 Kemikaalide, keemiatoodete ja põhifarmaatsiatoodete tootmine
- C23 Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine
- C22 Kummi- ja plasttoodete tootmine

OSKA keemia-, kummi-, plasti- ja ehitusmaterjalitööstuse valdkond

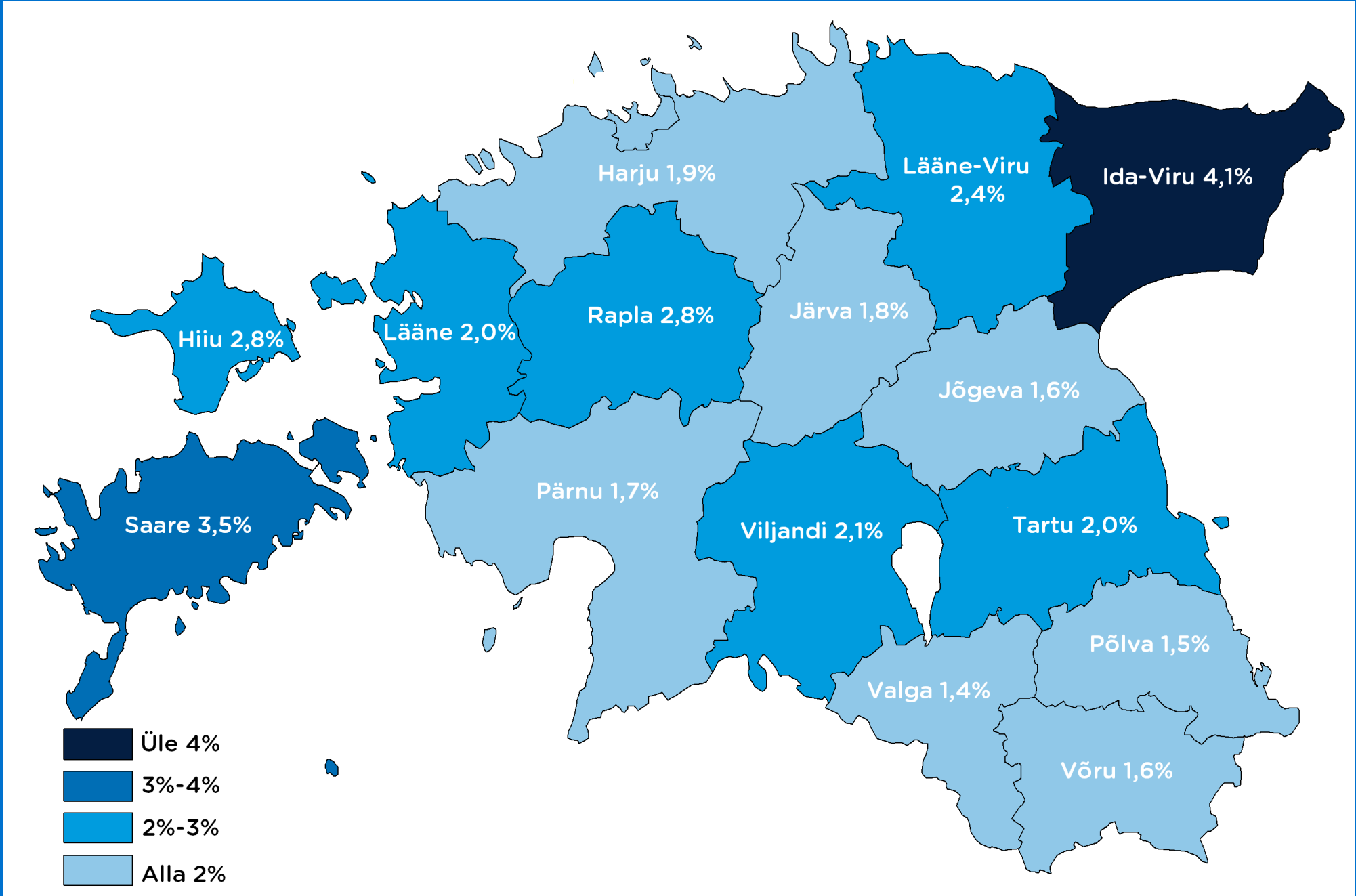
Keemia-, põlevkiviõli- ning ehitusmaterjalitööstuse tegevusalad:

- Koksi ja puhastatud naftatoodete tootmine (C19)
 - Põlevkiviõli
 - Koks ja koksitooted
- Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine (C20)
 - Värvivid, lahustid, lakid
 - Ehitusvahud
 - Plastifikaatorid
 - Haruldased metallid, haruldased muldmetallid, oskiidid
 - Kodukeemia
 - Kosmeetika
 - Peenkeemia (vaigud jne)
- Põhifarmaatsiatoodete ja ravimpreparaatide tootmine (C21)
 - Ravimid
- Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine (C23)
 - Betoonisegud, betoonelemendid ja -tooted
 - Seinamaterjalid (plokid, tellised)
 - Sideained (tsement, lubi)
 - Täitematerjalid (lubjakivi, liiv, kruus)

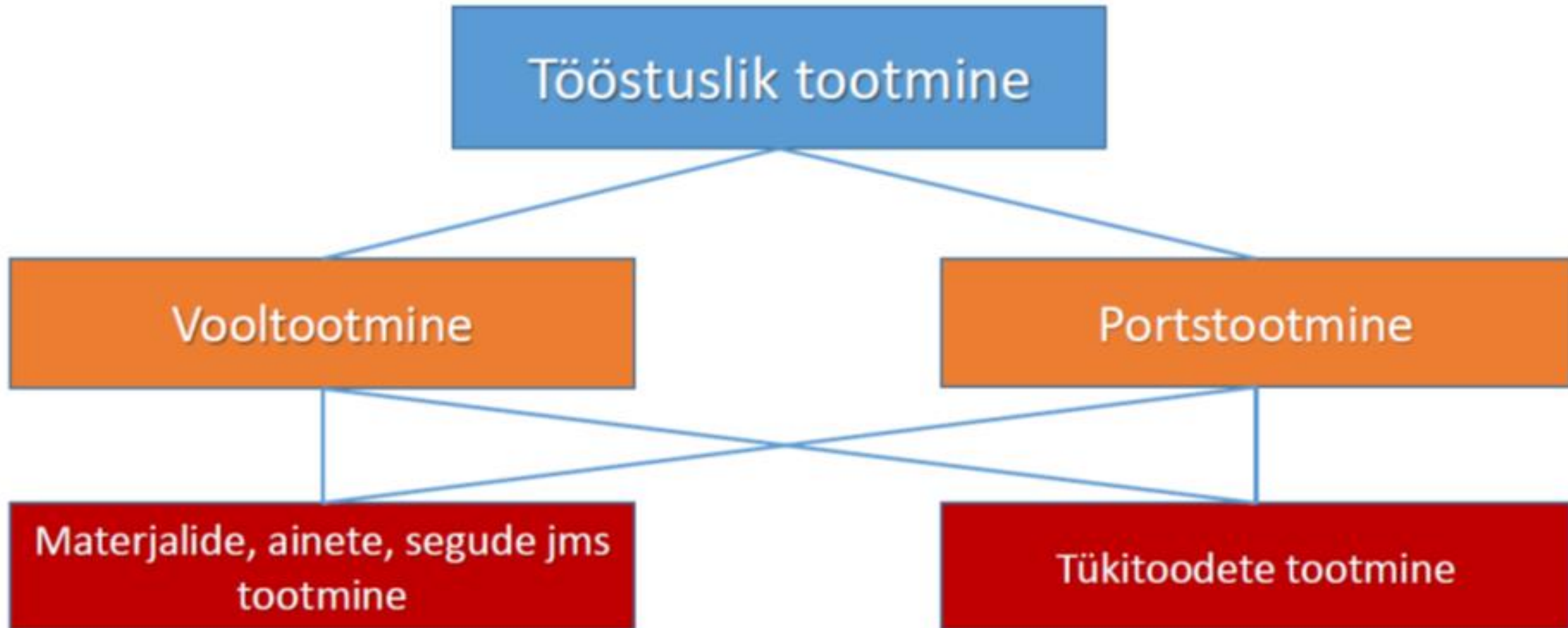
Kummi- ja plastitööstuse tegevusalad:

- Kummi- ja plasttoodete tootmine (C22)
 - Tihendid
 - Elektritarvikud
 - Torud
 - Pakendid

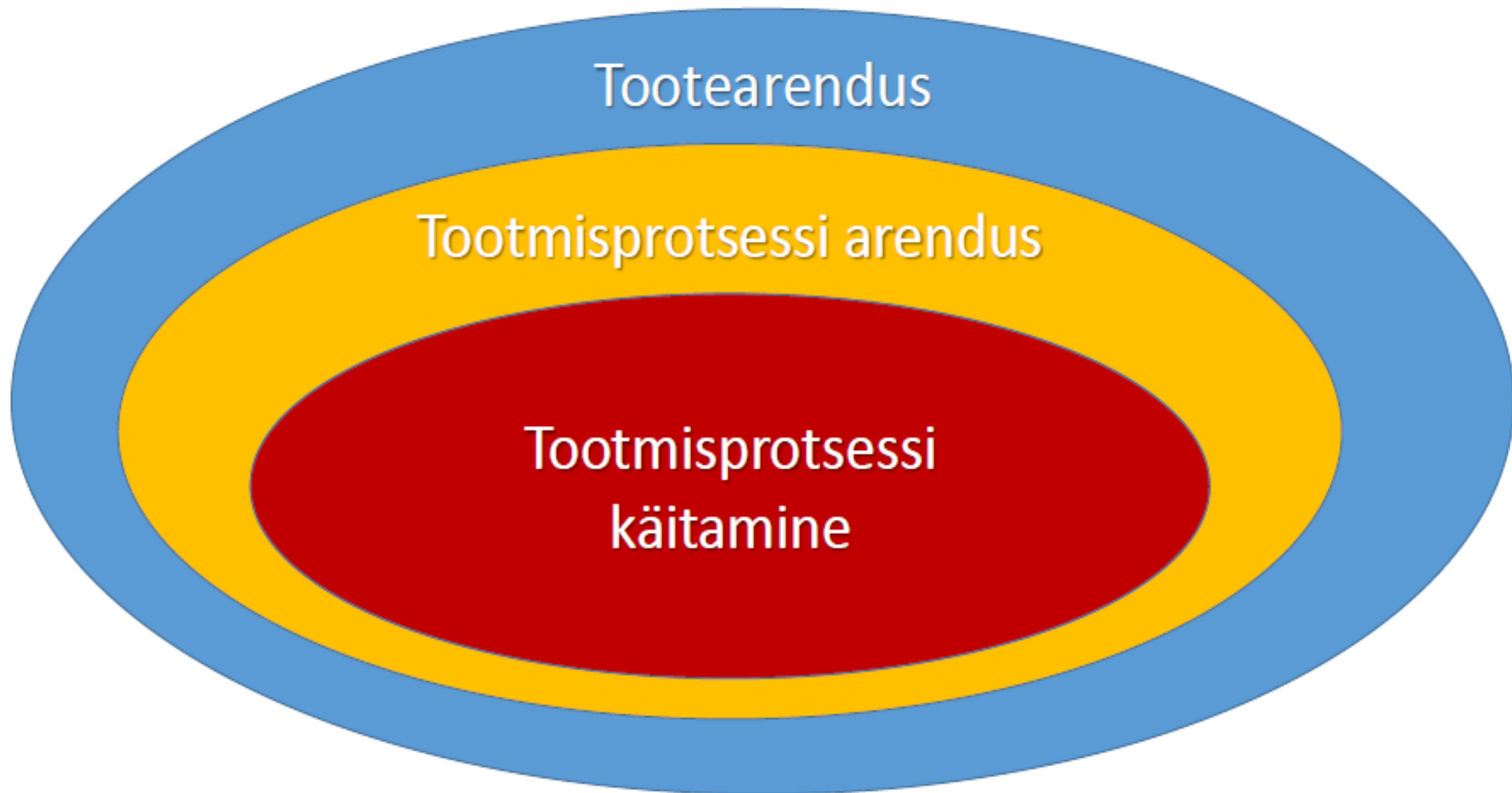
KKPE valdkonna hõivatute osakaal maakonna hõivest



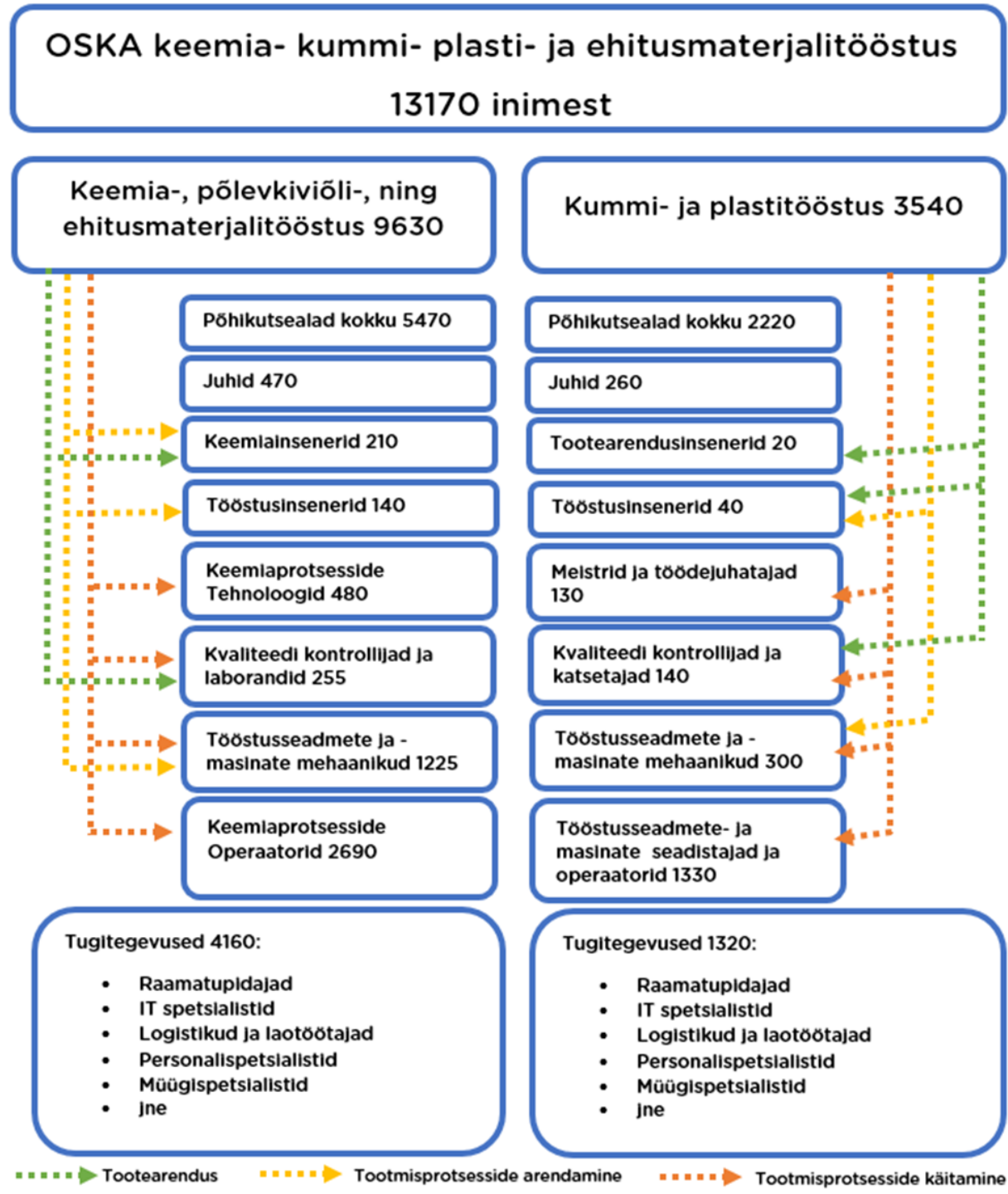
Tööstusliku tootmise liigid



Töötleva tööstuse põhiprotsessid



OSKA KKPE
valdkonna
põhikutsealad
tööstusliku
tootmise
protsessides



OSKA keemia-, kummi-, plasti- ja ehitusmaterjalitööstuse VEK

Tööandjate esindajad (10):

- **Anti Orav**, Pipelife Eesti AS
- **Anu Ind**, Krimelte OÜ
- **Enno Rebane**, Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liit
- **Hallar Meybaum**, Eesti Keemiatööstuse Liit
- **Jaanus Tärnov**, Innovatsiooniklaster

PLASTICS ESTONIA

- **Kadri Rattasepp**, NMP Silmet AS
- **Kalev Ramjalg**, Eesti Betooniühing
- **Peeter Mõrd**, Eesti Plastitööstuse Liit; Ensto Ensek AS
- **Rena Kaup**, Trelleborg Industrial Products Estonia OÜ
- **Tea Allikmäe**, Viru Keemia Grupp AS

Avaliku sektori esindajad (4):

- **Anu Moosel**, SA Innove
- **Liana Roos**, Haridus- ja Teadusministeerium
- **Meelis Mereküla**, Haridus- ja Teadusministeerium
- **Rami Morel**, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

Õppeasutuste esindajad (6):

- **Andres Krumme**, Tallinna Tehnikaülikool
- **Galina Trofimova**, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus
- **Irina Linde**, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus
- **Toomas Pihl**, Tallinna Tehnikakõrgkool
- **Uno Mäeorg**, Tartu Ülikool
- **Vahur Oja**, Tallinna Tehnikaülikool

KKPE valdkonna raporti kriitilised lugejad (2+3)

Meeli Murasov, Haridus- ja
Teadusministeerium

Meelis Eldermann, Viru Keemia
Grupp AS

ja võtmeeksperdid

Enno Rebane, Eesti
Ehitusmaterjalide Tootjate Liit

Hallar Meybaum, Eesti
Keemiatööstuse Liit

Peeter Mõrd, Eesti Plastitööstuse
Liit; Ensto Ensek AS



Uuringu olulisemad järeldused



Tööjõuvajaduse ja koolituspakkumise võrdlus keemia-, põlevkiviõli- ja ehitusmaterjalitööstuses

Alavaldkond

Tööjõuvajadus

Mõjur

Keemia-, põlevkiviõli-
ja ehitusmaterjali-
tööstus



Alavaldkonna tööjõuvajadus jääb tervikuna samaks, lähiaja olulisemaiks ülesandeks on leida asendajad pensionile minevatele töötajatele

Kummi- ja
plastitööstus



Jätkuv tootmise automatiseerimine ja efektiivistamine kasvatab inseneride, seadistajate ja mehaanikute vajadust



Tööjõumahukama tootmise liikumine Eestist välja ning tootmise automatiseerimine ja efektiivistamine vähendab operaatorite vajadust

Põhilised probleemid

- Kuigi keemia- ja materjalitehnoloogia kiire areng loob tulevikus valdkonda nutikaid ja põnevaid töökohti ei ole valdkond noortele atraktiivne
 - PISA 2015 näitab, et kuigi Eesti noortel on kõrged teadmised LTT-s, soovivad nad enda tuleviku OECD keskmisest vähem siduda LTT valdkondadega
- Keemiaalane õpe toimub põhiliselt Ida-Virumaal
- Plastitööstusele suunatud kutseõpet pole viimased kümme aastat toimunud

Olulisemad sõnumid 1/3

- ✚ Plastitööstuse säilimiseks Eestis on vajalik **plastitööstluse seadistaja kutseõppe sisseviimine**.
- ✚ **Keemiatööstuse ettevõtted üle Eesti** vajavad jätkusuutlikuks tegutsemiseks tasemeõppe läbinud **keemiaprotsesside operaatoreid ja laborante**.
- ✚ Tööjõuvajaduse katmiseks tulevikus on vaja muuta **valdkond atraktiivseks** – populariseerida valdkonna erialasid noorte hulgas ja pakkuda paindlikke õppimisvõimalusi kõigil haridustasemetel.



Olulisemad sõnumid 2/3

✚ Valdkonda **paremate praktiliste oskustega** koolilõpetajate saamiseks tulevikus on vaja:

- ✚ säilitada **loodus- ja täppisteatuste (LTT)** õppeainete osakaal üldhariduses;
- ✚ suurendada koolides LTT ainete **valikkursuste võimalusi** ja köitvust, sidudes need õppeained enam **elulise probleem- ja avastusõppega.**



✚ Arenguhüppeks ja lisandväärtuse kasvatamiseks on vaja **tõhustada koostööd ettevõtete ning üldharidus-, kutse- ja kõrgkoolide vahel.**

✚ Valdkond vajab heade üldiste oskuste ning **projektipõhise ja vahetustega töökorraldusega kohanevaid töötajaid.**



Suur tänu!





Tervishoiu valdkond

OSKA tervishoiu valdkond 31 500 inimest

Tervishoiu-
asutuste
tugipersonal,
5 300

Raamatupidajad
IKT personal
jt

Seadusega reguleeritud kutsealad, 17 240

Arstid, 4722 

Õed, 8894 

Hambaarstid, 1348 

Ämmaemandad, 559 

Proviisorid, 942 

Farmatseudid, 777 

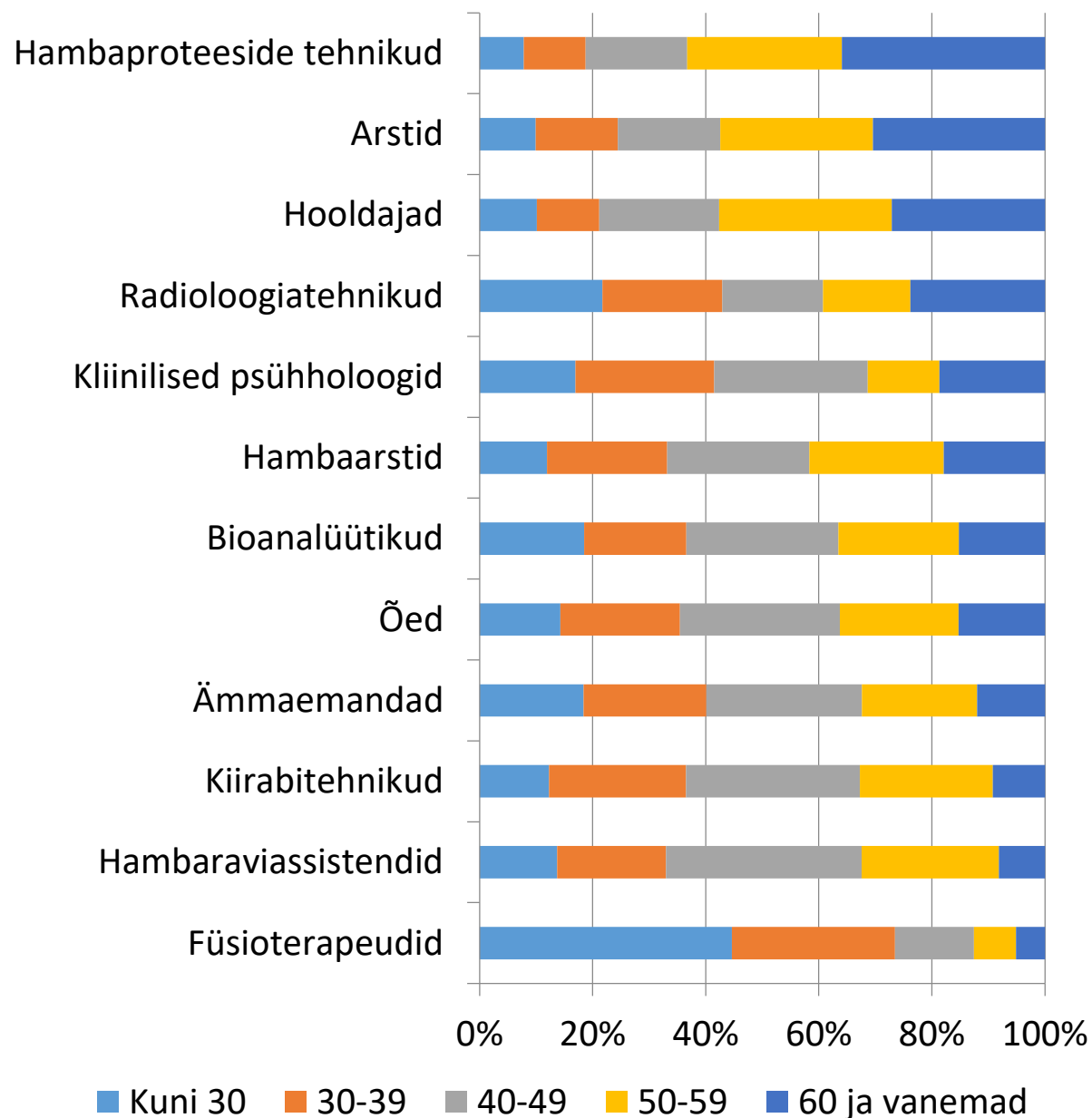
Seadusega
reguleerimata
kutsealad, 8660

Hooldustöötajad
Füsioterapeudid
Radioloogiatehnikud
Bioanalüütikud
Kliinilised- ja
koolipsüholoogid
Erakorralise meditsiini
tehnikud
jt

Töõjõud tervishoiu valdkonnas

- 88,7% hõivatutest on naised;
- üle 70% töötajatest on kõrgharidusega;
- hõivatute keskmine vanus on kõrgem kui töõjõus keskmiselt - 50-aastaseid või vanemaid on 45%.

Valdkonna üheks oluliseks probleemiks on töõjõu vananemine, sellest tulenev suur töõjõu asendusvajadus ning järelkasvu tagamine



Tervishoiu VEK

- **Tööandjate, liitude, seltside ja ühenduste esindajad (9):**

- Lembi Aug, Eesti Arstide Liit
- Priit Eelmäe, Eesti Haiglate Liit
- Ruth Kalda, Eesti Perearstide Selts
- Andres Lehtmets, Eesti Psühhiaatrite Selts
- Anneli Kannus, Eesti Õdede Liit
- Marek Vink, Eesti Hambaarstide Liit
- Andrus Remmelgas, Põhja-Eesti Regionaalhaigla
- Tiina Freimann, Tartu Ülikooli Kliinikum
- Kristiina Sepp, Eesti Apteekide Ühendus

- **Koolide esindajad (4):**

- Raul-Allan Kiivet, Tartu Ülikool
- Ülle Ernits, Tallinna Tervishoiu Kõrgkool
- Kersti Viitkar, Tartu Tervishoiu Kõrgkool
- Kristjan Port, Tallinna Ülikool

- **Avaliku sektori esindajad (3):**

- Ivi Lillepuu, Haridus- ja Teadusministeerium
- Külli All, Haridus- ja Teadusministeerium
- Heli Paluste, Sotsiaalministeerium
- Maarja Kerner, Sotsiaalministeerium

Retsensendid

- Kristiina Sepp (Eesti Apteekide Ühendus)
- Marek Vink (Eesti Hambaarstide Liit)
- Kaja Elstein (Eesti Taastusarstide Selts)
- Anneli Kannus (Eesti Õdede Liit)
- Anneli Taal (Sotsiaalministeerium)
- Ruth Kalda (Eesti Perearstide Selts)
- Ivi Lillepuu (Haridus- ja Teadusministeerium)

Valdkonna mõjurid – demograafilised muutused

- elanikkonna vananemine suurendab teenusevajadust
- praegune rahastus sõltub teravalt töötava elanikkonna arvukusest



Tervishoiupoliitilised ja sotsiaalsed faktorid

- esmatasandi tervishoiu osatähtsuse kasv - esmatasandi tervisekeskustesse spetsialistide toomine
- haiglavõrgu otsused – kui palju eriarstiabi koondatakse suurematesse kompetentsikeskustesse ja kui palju jääb üld- ja kohalikesse haiglatesse
- milliseid teenuseid ja millistel tingimustel rahastatakse ravikindlustusest
- teenusekasutajate / patsientide suurenenud ootused

Tehnoloogia ja innovatsioon

- tehnoloogia mõju kliinilises otsustus- ja raviprotsessis kasvab
- arenevad eri tehnoloogiate kombineeritud lahendused - mobiilsed multifunktsionaalsed diagnostika-, prognostika- ja seireseadmed
- uute tehnoloogiate kasutuselevõtt vähendab invasiivse ja suuremahulise kirurgilise ravi vajadust
- uuemad ravimid võimaldavad spetsialiseeritud eriarstiabi osutada päevaravi osakondades või kodus
- tehnoloogia muutub üha kättesaadavamaks ja võrgustunumaks - mitmed tervishoiuteenused muutuvad kättesaadavaks inimesele asukohast sõltumata (sh telemeditsiin)

Peamised järeldused/sõnumid

- Sõnum 1: Teenusevajaduse kasvuga toimetulekuks vajab tervishoiusüsteem tänasega võrreldes tõhusamat toimimist ja erinevat tööjõustruktuuri
- Sõnum 2: Tervishoiu valdkonnas töötamine eeldab tänases õppes pakutavale lisaks täiendavate kompetentside olemasolu
- Sõnum 3: Tervishoius töötavate inimeste tõhusamaks rakendumiseks peavad sidusrühmad jõudma omavaheliste kokkulepeteni

Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus (olulisemad tulemused) 1/3

**Teenusevajaduse kasvuga
toimetulekuks vajab
tervishoiusüsteem tänasega
võrreldes tõhusamat
toimimist ja erinevat
tööjõustruktuuri**

**Tervisedenduse ja -ennetuse kontekstis
on üha olulisem nõustamine,
konsulteerimine, õpetamine**

- selle rolli täitmiseks on vaja piisavalt
õdesid, ämmaemandaid, tegevus-
terapeute, füsioterapeute, psühholooge

Tõhusamaks toimimiseks on vaja:

- kvalifitseeritud hooldustöötajaid;
- kliinilise sekretäri väljaõppega töötajaid

Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus (olulisemad tulemused) 2/3

**Tervishoiu valdkonnas
töötamine eeldab tänases
õppes pakutavale lisaks
täiendavate kompetentside
olemasolu**

**Arstidelt, proviisoritelt eeldatakse lisaks
erialastele teadmistele ja oskustele enam
üldiste kompetentside olemasolu:**

- **suhtlemis- ja nõustamisoskus**
- **meeskonnatööoskus**
- **tehnoloogia kasutamise oskus (sh e-
tervis).**

**Haiglas töötav proviisor peaks
omandama kliinilises keskkonnas
töötamiseks vajalikku kompetentsust**

Valdkonna oskuste- ja tööjõuvajadus (olulisemad tulemused) 3/3

**Tervishoius töötavate
inimeste tõhusamaks
rakendumiseks peavad
sidusrühmad jõudma
omavaheliste kokkulepeteni**

- **proviisorite väljaõppe potentsiaal on
käesolevalt kasutamata – vajalik kokkulepe,
kas ja millises ulatuses proviisorite õigused ja
roll laienevad**
- **psühholoogilise abi reguleerimatus on
teenuse kasutajate-rahastajate perspektiivist
probleemne – vajalik kokku leppida
psühhoterapeudi ja psühholoogilise nõustaja
pädevuspiirid**
- **kliinilise psühholoogi ja logopeedi
kvalifikatsioonini jõudmiseks vajalik kokkulepe**
- **pädevuspiirid arsti-õe, õe-hooldustöötaja ja
farmatseudi-proviisori-õe vahel**

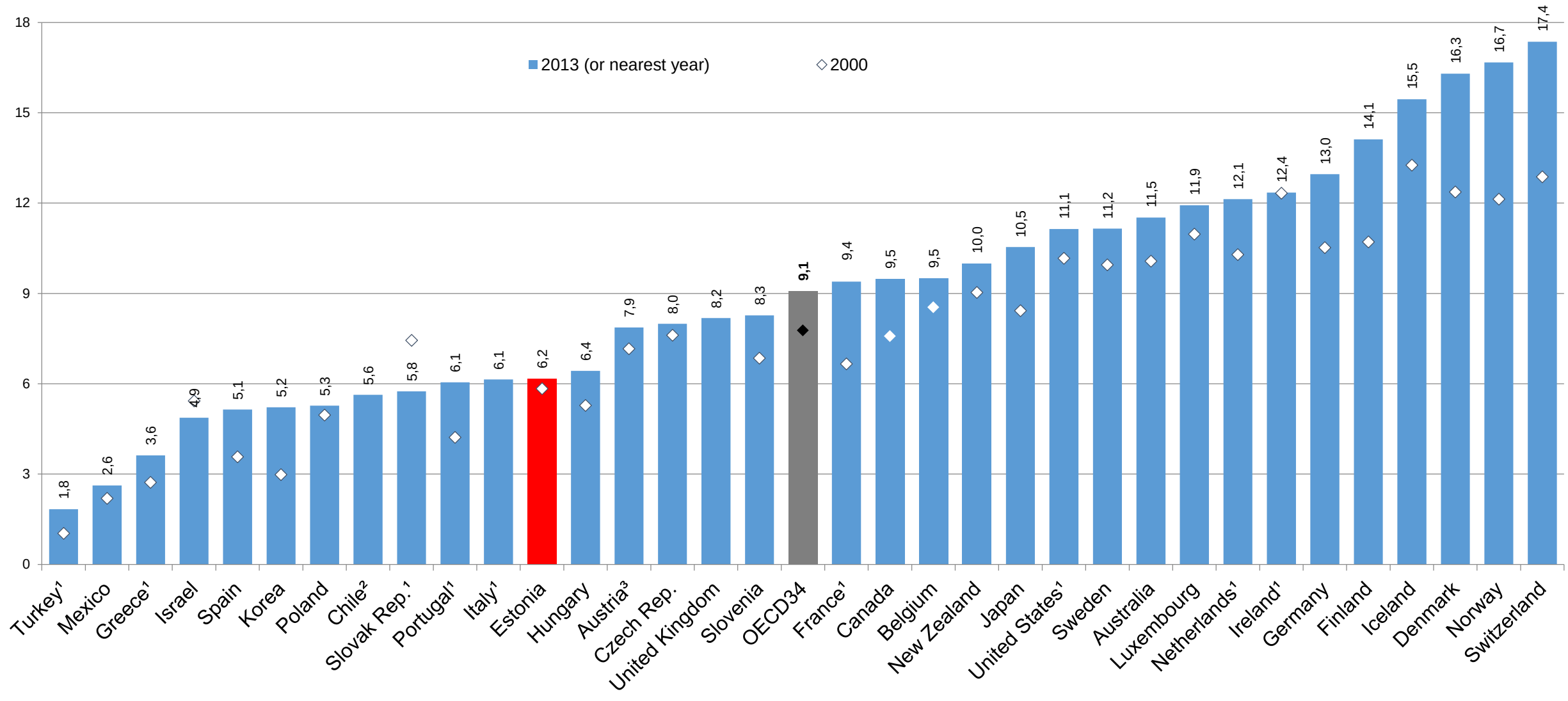
Prognoosi koondamisel on lähtutud järgmistest eeldustest:

- ravikindlustusest rahastatavate teenuste komplekt sisulises mõõtnes oluliselt ei muutu;
- valdkonda mõjutavad juba langetatud otsused jõustatakse tähtaegselt ning neid ei muudeta;
- tervishoiuteenuste kättesaadavus riigiüleselt ei halvene;
- ravikindlustuse rahastamise jätkusuutlikkuse küsimus lahendatakse viisil, mis ei kahanda solidaarsusmäära ega elanikkonna hõlmatust teenustega.

Kutsealad, mille kasvu- ja/või asendusvajadust ei suuda haridus-süsteem teenindada

Kutseala	Hinnang hõive muutusele	Märkus
Proviisorid	→	Koolituspakkumine ei ole piisav, et asendada vanuse tõttu lahkujaid. Oluline probleemkoht on väljalangevus (44%). Enne vastuvõtuarvude suurendamist on põhjendatud välja töötada proviisorite ja farmatseutide ühendõppekava.
Farmatseudid	↑↑	Eeldades kasvuvajadust viiendiku võrra, tuleks farmatseutide lõpetajate hulka suurendada. Põhjendatud on välja töötada proviisorite ja farmatseutide ühendõppekava.
Õed	↑↑	Lõpetajad suudavad pakkuda asendust ja tagasihoidlikku kasvu. Eeldades õdede arvu kasvuvajadust veerandi võrra (9 õde 1000 elaniku kohta), tuleks suurendada lõpetajate hulka ja vastuvõttu suurendada.

Õdede arv Eestis 1000 elaniku kohta võrdluses OECD riikidega



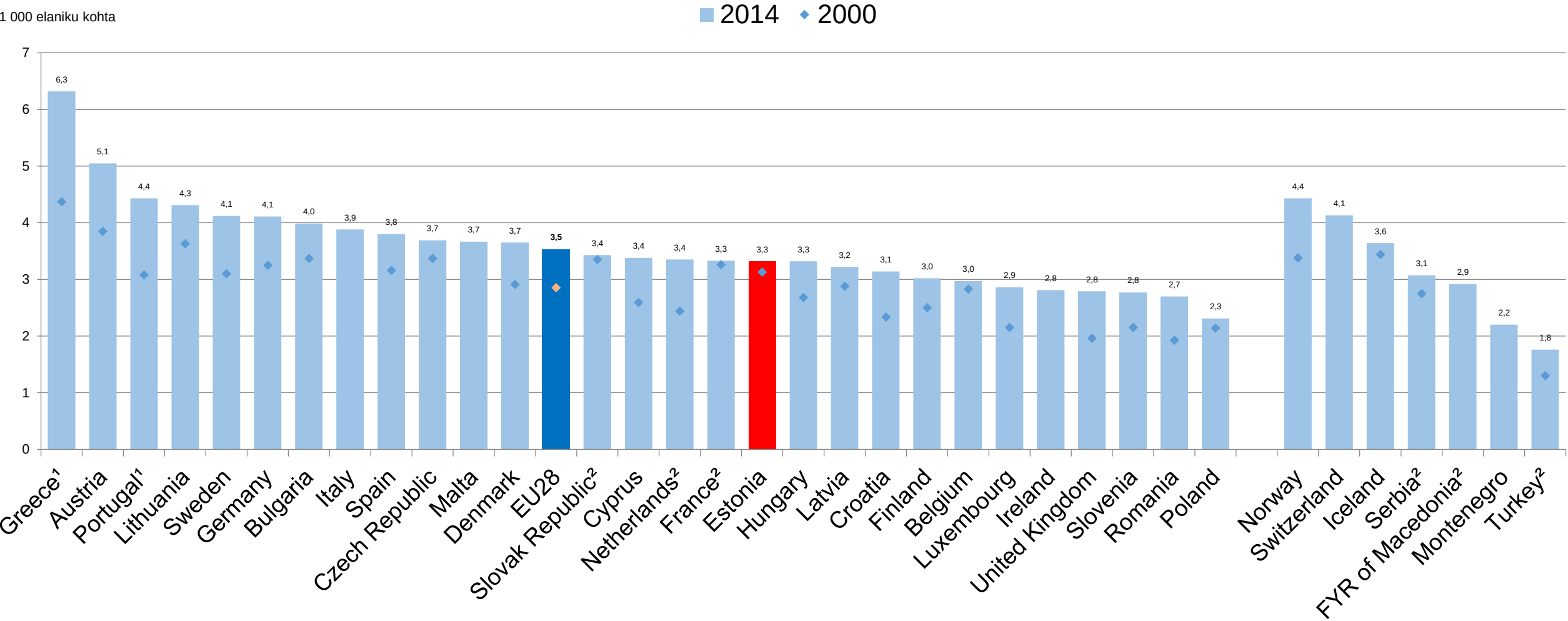
Kutsealad, mille kasvu- ja/või asendusvajadust suudab taseme- haridussüsteem teenindada

Kutseala	Hinnang hõive muutusele	Märkus
Bioanalüütikud	↑	Haridussüsteem pakub nii asendust kui ka loob eeldused ootuspäraseks kasvuks kümnendiku võrra.
Erakorralise meditsiini tehnikud	↑↑	Kui voolavus sektorist oluliselt ei suurene, suudab haridussüsteem pakkuda kasvu veerandi võrra.
Füsioterapeudid	↑↑	Haridussüsteem pakub nii asendust kui ka loob eeldused ootuspäraseks kasvuks kolmandiku võrra.
Hooldustöötajad	↗	Kui ootuseks haridussüsteemile on, et kvalifitseeritud hooldustöötajate osakaal töajõus peaks suurenema, suudab haridussüsteem seda ootust ka täita.
Radioloogiatehnikud	↑	Seniste lõpetamis- ja vastuvõtutrendidega jätkates suudab haridussüsteem pakkuda nii 15%-list kasvu kui ka asendust tööturult lahkujatele.

Kutsealad, mille kasvu- ja/või asendusvajaduse tagamine võib olla probleemne

Kutseala	Hinnang hõive muutusele	Märkus
Arstid	↘	Kuigi arstide arv võib kahaneda ligi 4%, ei pruugi haridussüsteem suuta katta vanusest ja emigratsioonist tulenevat asendusvajadust.
Hambaarstid	→	Tänased lõpetamismäärad ei suuda asendusvajadust täiel määral teenindada, kuid vastuvõtu suurendamise otsuseks vajalik täiendav analüüs.
Ämmaemandad	→	Olukorras, kus ämmaemandate pakkumine ületab jõuliselt asendusvajadust, vajab seniste vastuvõtu-arvudega jätkamine head argumentatsiooni. Kui tervishoiusüsteem suudab ämmaemandaid kutsealaselt täies ulatuses rakendada, on seniste vastuvõtu-arvudega jätkamine aktsepteeritav.
Kliinilised ja koolipsühholoogid	↑↑	Haridussüsteem pakub piisaval hulgal magistriharidusega psühholooge, kel on potentsiaal siirduda kliiniliseks või koolipsühholoogiks. Et see potentsiaal realiseeruks, tuleb luua tingimused kliinilise psühholoogi kutseaasta läbimiseks ning paranema peavad koolipsühholoogide töötingimused.

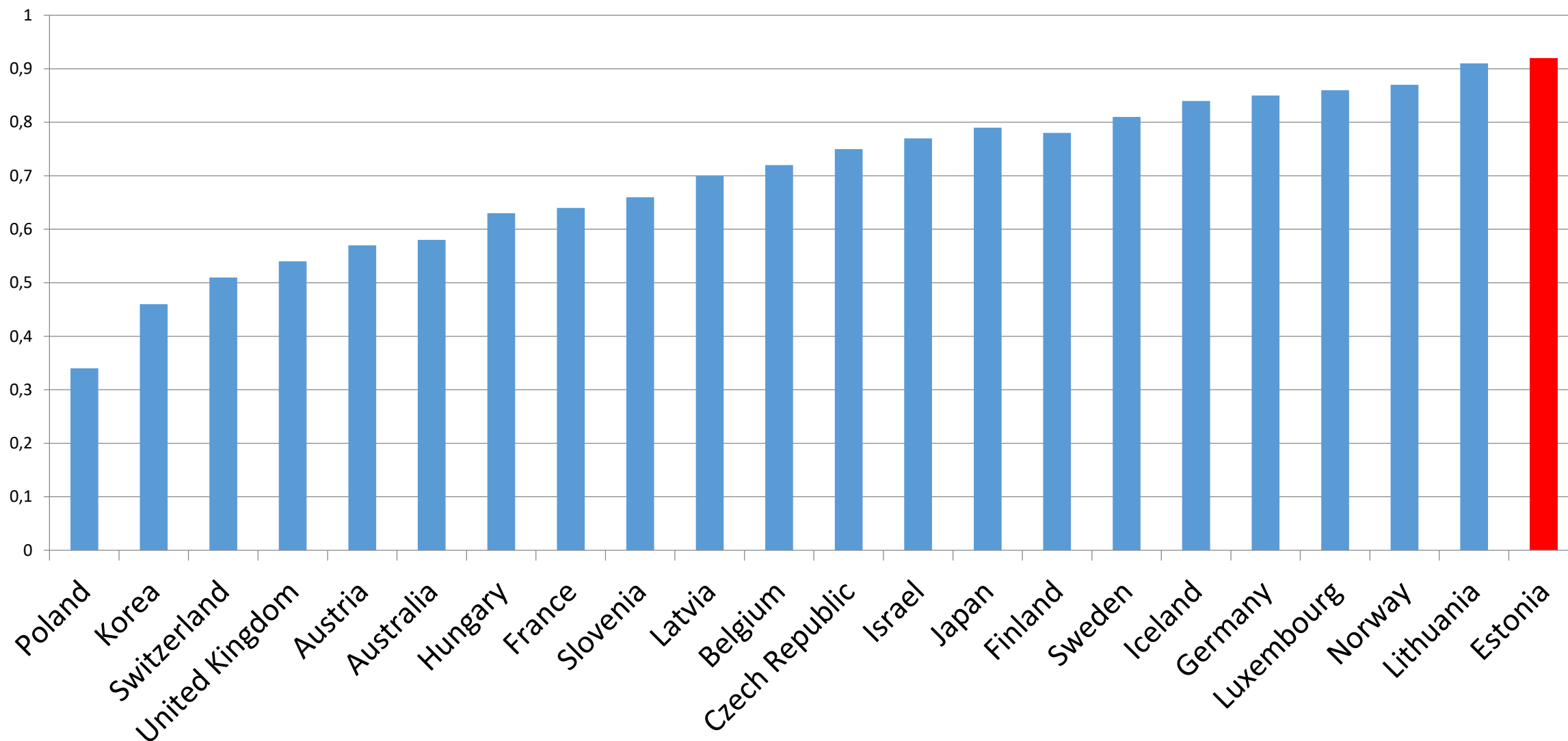
Arstide arv Eestis 1000 elaniku kohta võrdluses OECD riikidega



Kutsealad, mille kasvu- ja/või asendusvajaduse tagamine võib olla probleemne

Kutseala	Hinnang hõive muutusele	Märkus
Arstid	↘	Kuigi arstide arv võib kahaneda ligi 4%, ei pruugi haridussüsteem suuta katta vanusest ja emigratsioonist tulenevat asendusvajadust.
Hambaarstid	→	Tänased lõpetamismäärad ei suuda asendusvajadust täiel määral teenindada, kuid vastuvõtu suurendamise otsuseks vajalik täiendav analüüs.
Ämmaemandad	→	Olukorras, kus ämmaemandate pakkumine ületab asendusvajadust, vajab seniste vastuvõtu-arvudega jätkamine head argumentatsiooni. Kui tervishoiusüsteem suudab lähitulevikus ämmaemandaid kutsealaselt täies ulatuses rakendada, on seniste vastuvõtu-arvudega jätkamine aktsepteeritav.
Kliinilised ja koolipsühholoogid	↑↑	Haridussüsteem pakub piisaval hulgal magistriharidusega psühholooge, kel on potentsiaal siirduda kliiniliseks või koolipsühholoogiks. Et see potentsiaal realiseeruks, tuleb luua tingimused kliinilise psühholoogi kutseaasta läbimiseks ning paranema peavad koolipsühholoogide töötingimused.

Hambaarstide suhtarv 1000 elaniku kohta OECD riikides, 2014



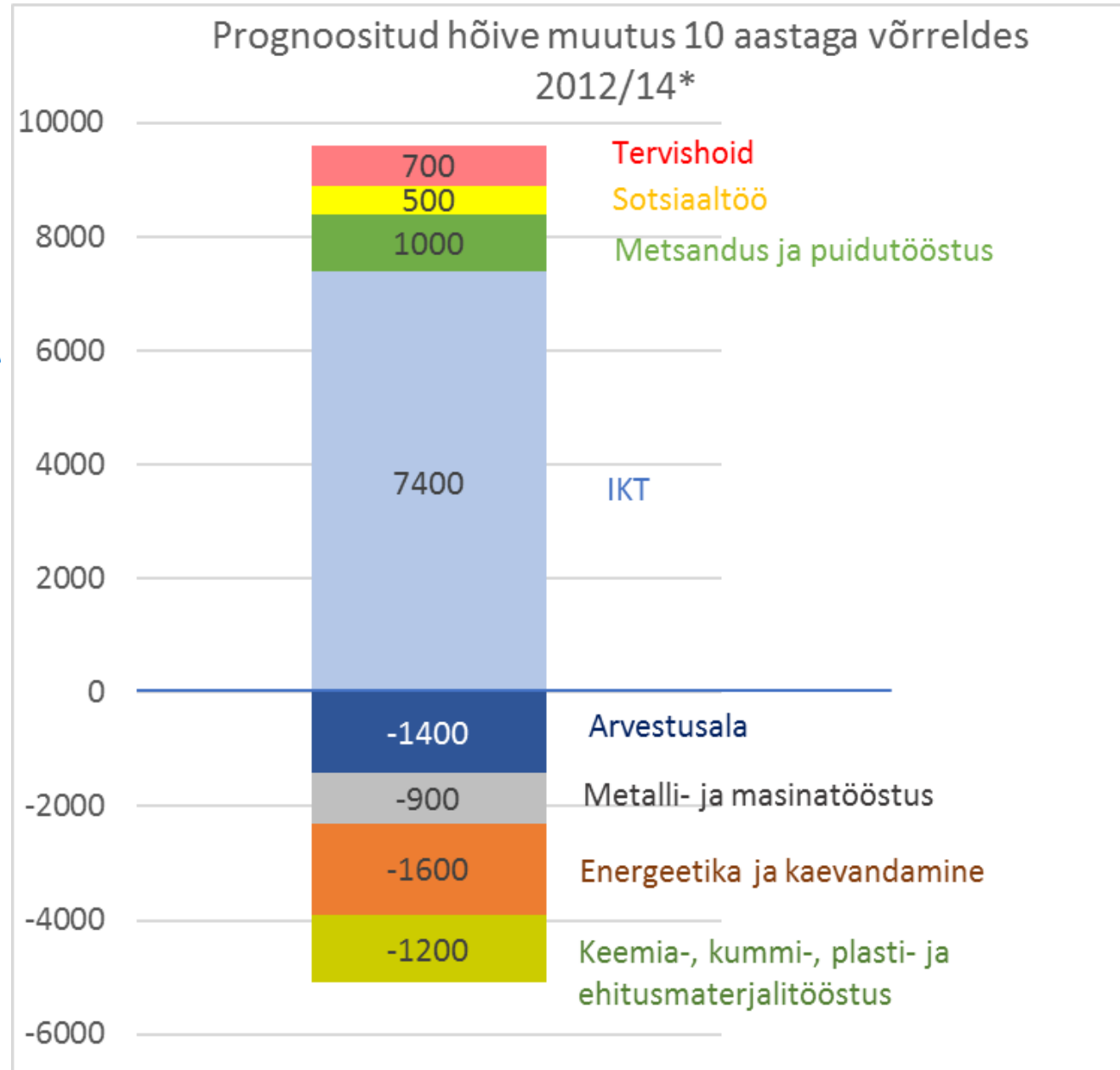


Suur tänu!
oska.kutsekoda.ee

Kas OSKA lööb pilli lõhki?

- Ligikaudne hinnang (täpne hinnang selgub OSKA tulemuste integreerimisel MKM prognoosi)
- 8 OSKA valdkonna tööjõuprognosis: hõive kasv 10 aastaga **4500 inimest** (võrreldes baasaastaga 2012/14). Ilma IKT-ta -3000
- Võrreldes MKM OSKA-eelse prognoosiga (2012/14-2023) on prognoositud hõivatute koguarv 10 a pärast 8000 võrra suurem (MKM prognoosis hõive langust -3800)

* Ligikaudne arvutus eeldusel, et põhikutsealade väline tööjõud sektoris (nõ tugiteenused) väheneb 10 aastaga 15%. OSKA arvutused MKM tööjõuvajaduse prognoos 2012/14-2023 põhjal.



Vahepealsed arengud valitsuskabineti aruteluks

Koordinatsioonikogu otsus detsembris 2016:

- Kutsekoda ja HTM koostöös valmistavad ette memorandumi detsembrikuu jooksul ning seejärel kooskõlastame selle nii koordinatsioonikogu liikmetega kui Riigikantseleiga

Tegelikkus:

- haridusminister on olnud hõivatud teiste teemadega
- OSKA tutvustus ministrile 9.03 kell 15.30-16.30

2017. aastal toimuvate koordinatsioonikogude teemad, toimumisajad ja OSKA edasine ajakava

- Järgmised koosolekud:
 - Ehituse; Transpordi ja logistika; Põllumajanduse ja toiduainetööstuse raportid koordinatsioonikogus – **4. oktoober 2017, kell 11-13?**
 - OSKA üldraport. Ülevaade üldraporti arenduskohtade lahendustest – **8. november 2017, kell 11 – 13?**
- **OSKA konverents 30.11.17, kell 11 - 17** Balti Jaamas

Rõõmsat kevadeootust!

