



Elektrivaldkonnas isiku kompetentsuse kahelt tõendamissüsteemilt üleminek ühele (kutsetele)

Merike Ring

merike.ring@mkm.ee

Ettevõtlus- ja tarbimiskeskonna osakond

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

8. september 2022



Hetkeolukord elektrivaldkonna pädevus- ja kutsetunnistustega

- ✓ Elektrivaldkonnas tegutsevate isikute peamised nõuded tulenevad seadme ohutuse seadusest (SeOS) ja MTM määrusest nr 88
- ✓ Üldjuhul on Eestis erivaldkondades kasutusel kutsed
- ✓ Sellist paralleelsüsteemi nagu on SeOS-is teistes valdkondades ei ole
- ✓ Kehtivaid elektrivaldkonna pädevustunnistusi on kokku ligikaudu **3350**, kutsetunnistusi inseneri tasemel **ca 300** ja elektrikute tasemel **ca 2500**.



Põhjused üleminekul kahelt süsteemilt ühele (kutsetele)

- ✓ Elektrivaldkonna pädevus- ja kutsetunnistuse süsteem on killustunud
- ✓ Enamikes Euroopa Liidu liikmesriikides on elektrivaldkonnas kasutusel kutsed ja see on rahvusvaheliselt tuntum
- ✓ Isikute kompetentsid on kutsete puhul täpsemalt määratletud
- ✓ Kutsestandarditega on kaetud kõik töölis- ja inseneritasemed



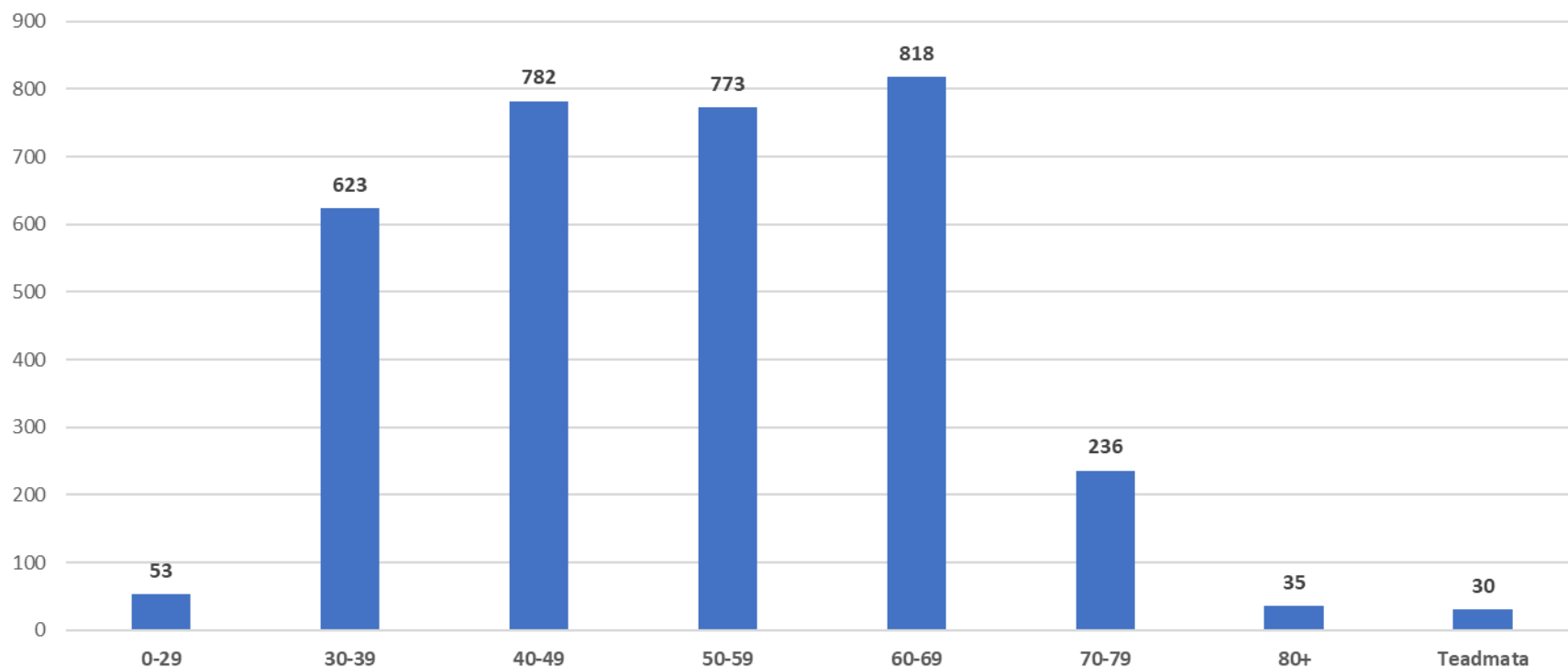
Murekoht

- ✓ Elektrivaldkonna nii A- kui ka B-klassi pädevustunnistusega isikud, kellel puudub kõrgharidus
- ✓ **Neid isikuid on kokku 1000 ringis**



Elektrivaldkonna pädevustunnistuste vanuseline jaotus

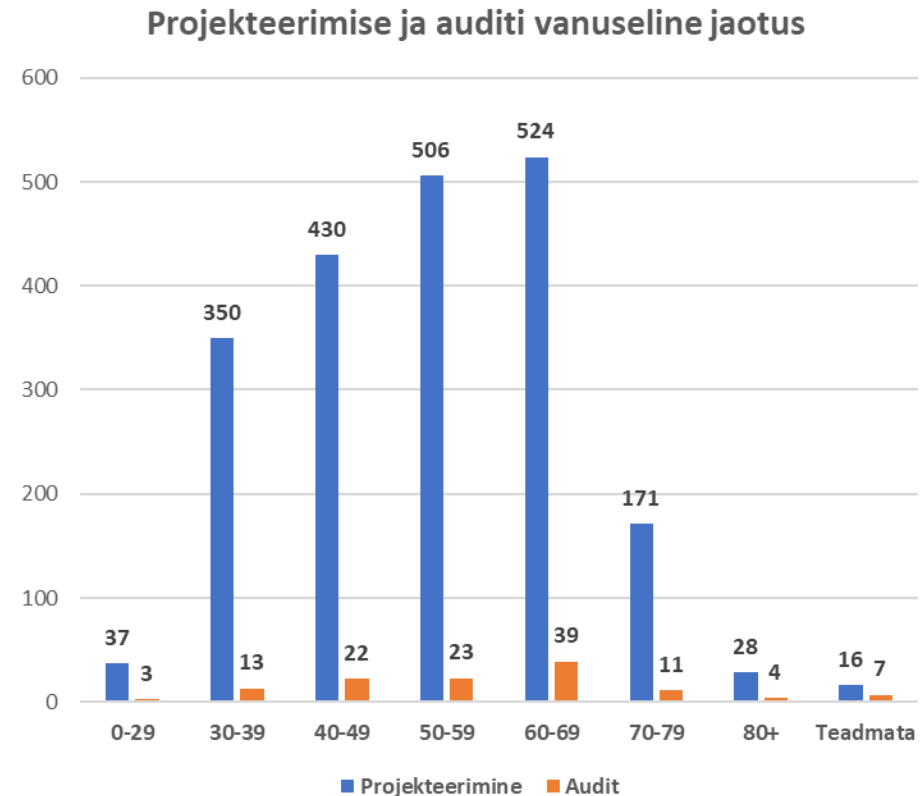
Pädevuste vanuseline jaotus





Elektrivaldkonna pädevustunnistuste projekteerijate ja auditeerijate vanuseline jaotus

- Projekteerijaid 2062, kellest üle 50a on 60 % (1299)
- Auditeerijaid 122, kellest üle 50a on 63 % (77)
- Kui paljudel neist kõrgharidus puudub, on teadmata
- Hinnanguliselt 500-600 isikut auditeerijatest ja projekteerijatest on kõrghariduseta





Olemasolev pädevusklass	Olemasolev haridus	Olemasolevad kompetentsid	Ülemindav kutsetase	Võimalikud spetsialiseerumised	Võimalikud kompetentsid	Täiendavad ülemineku nõuded
A-klass	Elektri magister või sellega võrdne	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	7	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
B-klass	Elektri magister või sellega võrdne	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	7	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
A-klass	Elektri bakaraureus või rakendus	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	6	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
B-klass	Elektri bakaraureus või rakendus	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	6	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
A-klass	Elektri kutseharidus	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	6	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
B-klass	Elektri kutseharidus	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine Projekteerimine Auditi tegemine	6	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit Auditeerimine Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu



A-klass	Muu tehniline kõrgharidus	Elektritöö juhtimine	6	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Käidutöö juhtimine			Auditeerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Projekteerimine Auditi tegemine			Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
B-klass	Muu tehniline kõrgharidus	Elektritöö juhtimine	6	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Käidutöö juhtimine			Auditeerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Projekteerimine Auditi tegemine			Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
A-klass	Muu haridus või puudub	Elektritöö juhtimine	6	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Käidutöö juhtimine			Auditeerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Projekteerimine Auditi tegemine			Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised Elektrivõrgud ja -süsteemid	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
B-klass	Muu haridus või puudub	Elektritöö juhtimine	6	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Käidutöö juhtimine			Auditeerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
		Projekteerimine Auditi tegemine			Projekteerimine	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu + 210 AP olemasolu
			5	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
B1-klass	- (ei oma tähtsust)	Elektritöö juhtimine Käidutöö juhtimine	5	Ehitiste elektripaigaldised	Ehitus ja käit	Vajalik pädevustunnistusel vastava kompetentsi olemasolu
C-klass	- (ei oma tähtsust)	Elektritöö juhtimine	4	Ehitiste elektripaigaldised	Seadme ehitus ja remont	Vajalik pädevustunnistuse olemaolu *Elektriseadmete remonditööde jaoks luua ehitiste elektrik, tase 4, juurde eraldi vastav kompetents Sellisel juhul saaks lahendada probleemi, kuhu seniste C-pädevuse omanikke paigutada.



Kutsestandardid

Tase	Üldnimetus (funktsioon)	Valdkond, kutse nimetus		Seadusaktidest tulenevad kompetentsid	
		Ehitiste elektripaigaldised	Elektrivõrgud ja -süsteemid		
			Primaarseadmed		Sekundaarseadmed
Tase 3	Elektrik (töötaja)	Ehitiste elektrik, tase 3	Raudtee-elektrik, tase 3* (Eesti Raudtee)		Elektri- ja hooldustööde tegemine
Tase 4	Elektrik (töötaja)	Ehitiste elektrik, tase 4 Automaatik, tase 4* Päikeseelektrisüsteemide paigaldaja, tase 4*	Jaotusvõrgu elektrik, tase 4 Põhivõrgu elektrik, tase 4 Raudtee-elektrik, tase 4* (Eesti Raudtee)		Elektri-, hooldus- ja käidutööde iseseisev tegemine
Tase 5	Elektrik-tehnik (töötaja + vastutav isik)	Ehitiste elektrik-tehnik, tase 5 Automaatik-tehnik, tase 5* Elektrituuliku tehnik, tase 5*	Jaotusvõrg elektrik-tehnik, tase 5 Põhivõrgu elektrik-tehnik, tase 5 Raudtee-elektrik, tase 5*(Eesti Raudtee)		Elektri-, hooldus- ja käidutööde iseseisev tegemine Elektri- ja käidutööde juhtimine*



Kutsestandardid

Tase	Üldnimetus (funktsioon)	Valdkond, kutsenimetus			Seadusaktidest tulenevad kompetentsid
		Ehitiste elektripaigaldised	Elektrivõrgud ja -süsteemid		
			Primaarseadmed	Sekundaarseadmed	
Tase 6	Elektriinsener (vastutav isik)	Ehitiste elektriinsener	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (primaarseadmed)	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (sekundaarseadmed)	Elektritööde (elektripaigaldise ehitustööde) juhtimine Käidutööde juhtimine Projekteerimine* Auditeerimine*
Tase 7	Diplomeeritud elektriinsener (vastutav isik)	Ehitiste diplomeeritud elektriinsener	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (primaarseadmed)	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (sekundaarseadmed)	Elektritööde (elektripaigaldise ehitustööde) juhtimine Käidutööde juhtimine Projekteerimine sh projekti ekspertiis Auditeerimine
Tase 8	Volitatud elektriinsener (vastutav isik)	Ehitiste volitatud elektriinsener	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (primaarseadmed)	Elektrisüsteemide ja -võrkude elektriinsener (sekundaarseadmed)	Elektritööde (elektripaigaldise ehitustööde) juhtimine Käidutööde juhtimine Projekteerimine sh projekti ekspertiis Auditeerimine



Välja pakutud lahendus ja alternatiivettepanek

Välja pakutud lahendus

- ✓ Kõrghariduseta isikud saavad 5. taseme kutsetunnistuse olemasoleva pädevustunnistuse ja töökogemuse pealt
- ✓ Kui isik tahab 6.taseme kutsetunnistust, tuleb juurde õppida (210 EAP-d)

MKM ja TTJA ettepanek:

- ✓ Suure töökogemusega (nt 20a) saab taotleda 6. taseme kutsetunnistust ilma täiendavate tingimusteta
- ✓ Kui isik tahab 6. taseme kutsetunnistust, siis elektrialaste EAP-de hulk?

Küsimused

Kas ainult töökogemuse pealt, rakendades VÕTAt, on võimalik saada projekteerija/auditeerija kutset?

Võrreldes tänase regulatsiooniga, 5. kutsetasemele täiendavate õiguste juurde andmine



Algne ajakava

- ✓ Alatest aastast **2030** võiks kasutuses olla üksnes kutsetunnistused, see tähendab, et kuni **aasta 2024 lõpuni** väljastatakse pädevustunnistusi ja sealt edasi enam mitte
- ✓ Muudatused jõustuvad 2023. a jooksul
- ✓ Pädevustunnistuste väljastamine lõpetatakse alates 2025.a (üleminek ca 1,5a)
- ✓ Aastaks 2030 on jäänud ainult kutsetunnistused