



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Energiatõhusus Eestis

Ando Leppiman

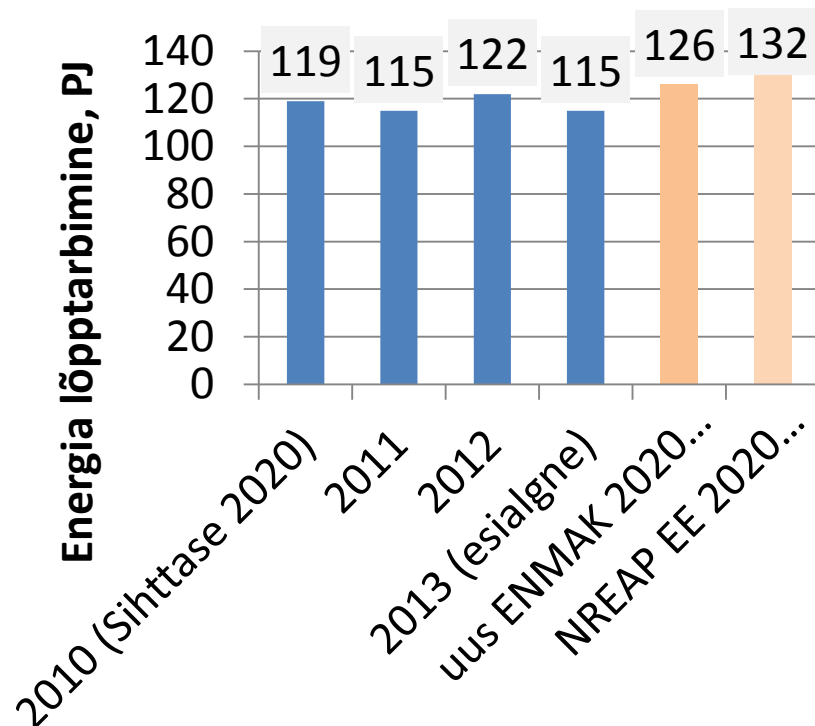
12.09.2014

Teemad

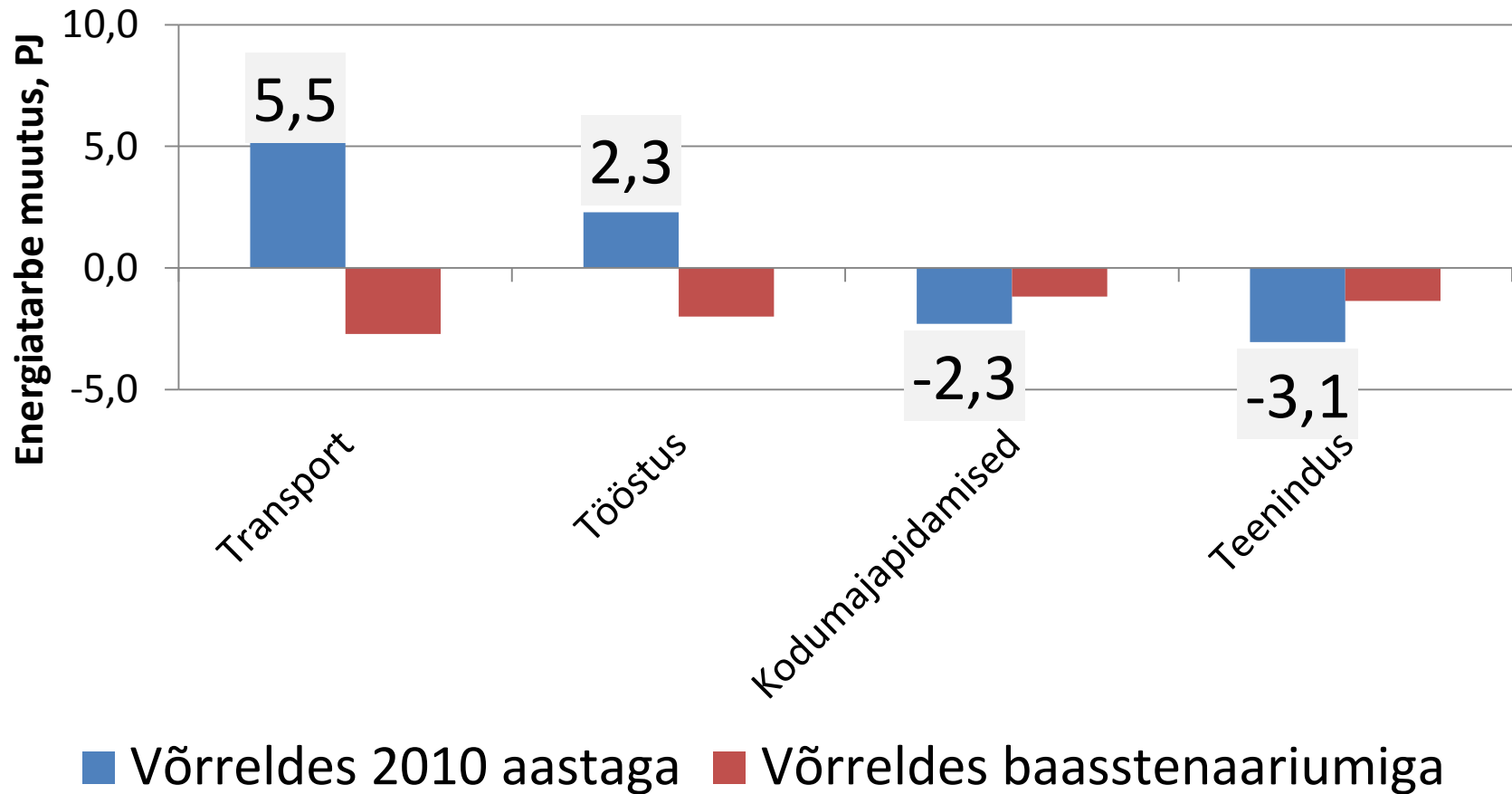
- Eesti riigi energiatõhususe sihtväärtused ja hetkeseis
- Energiamaajanduse korralduse seaduse väljatöötamine
- Elamumajanduse energiatõhususe eesmärgid
- Hoonete energiatõhususega seonduv seadusandlus

Energiasäästu eesmärk: Eesti 2020

- Säilitada energia lõpptarbimise taset 2010. aasta tasemel (konkurentsivõime kava 2011, Eesti 2020)
- Lõpptarbimine 2010 aastal: 119 PJ



Kuidas peaks energiatarbimine aastaks 2020 muutuma?



Varasemate toetuskeemide tulemus

- RKAS CO₂ projekt (kuni 2012)
 - 480 avalikku hoonet, kogutarbimine 373 GWh/a
 - Kogupindala 1,34 milj m²
 - Planeeritud energiasääst 45 GWh/a
- KredEx korterelamute rekonstrueerimise projekt (rahastatud kvoodituludest)
 - Renoveeritud hoonete kogupindala 2 milj m²
 - Planeeritud energiasääst 140 GWh/a

Energiasäästu eesmärgi hinnalipik

- Hooned (soojus) – 6 PJ/a
 - Korterelamud: 980 GWh/a
 - Väikemajad: 550 GWh/a
 - Teenindus: 150 GWh/a
 - Kokku 11..12 milj m² ajavahemikul 2010-2019
 - Kogu ehitusmaksumus ligi 3 miljardit eurot



Energiasäästudirektiiv 2012/27/EL

- Fikseeritud EL energiasäästu eesmärk ja kohustuslik siseriiklike eesmärkide seadmine
- Energiasäästu tegevuskaval põhinev riiklik poliitika
- Kohustuslikud meetmed, mida riigid peavad rakendama: avaliku sektori eeskuju, energiaettevõtete energiatõhususkohustus, energiaauditid suurtes tööstusettevõtetes jne
- Meetmete tulemuslikkuse arvestamise alused ja aruandlus

Energiamajanduse korralduse seadus (ENMAKS) (1)

Eelnõu peatükid:

1. Üldsätted;
2. Riigi energiatõhususe eesmärk ja valdkonna strateegiad;
3. Riiklikud meetmed energiasäästu saavutamiseks;
4. Energiatootmise ja tarnimise tõhususe parandamine;
5. Nõuded energiatarbimise mõõtmisele ja teabe esitamisele lõpptarbijapoolse energiatõhususe parandamiseks;
6. Energiatõhususkohustuste süsteem ja energiasäästufond;
7. Energiaauditid ja energiajuhtimissüsteemid;
8. Riigi tegevused energiatõhususe ja energiateenuste arendamisel;
9. Riiklik järelvalve;
10. Vastutus;
11. Rakendussätted;
12. Muudatused teistes õigusaktides.

Energiamajanduse korralduse seadus (ENMAKS) (2)

Eelnõu valdkondlikud eesmärgid:

- eesmärk kujundada avalikust sektorist (eelkõige keskvalitsusest) liikumapanev jõud ning eeskuju, et stimuleerida turu liikumist energiatõhusamate toodete, hoonete ja teenuste suunas ning käivitada elanike ja ettevõtete energiatarbimisharjumuste muutumist;
- eesmärk suurendada energiatõhusust energiatootmisel ning säästa primaarenergiat, jälgides, et uued tootmisüksused (üle 20 MW soojusvõimsusega) oleksid võimalusel kavandatud tõhusa koostootmise põhimõttel;
- eesmärk võimaldada lõpptarbijatel ise oluliselt ulatuslikumalt enda energiatarbimist juhtida ning säästa, tagades neile tasuta ja kergelt ligipääsu oma tarbimisandmetele;
- eesmärk saavutada riigis kindel kogus lõppenergia säästu kohustusperioodil (01.01.2014 – 31.12.2020), kasutades energiatõhususkohustuste süsteemi ja/või konkreetseid riiklike energiatõhususe (alternatiivseid) meetmeid;

Energiamajanduse korralduse seadus (ENMAKS) (3)

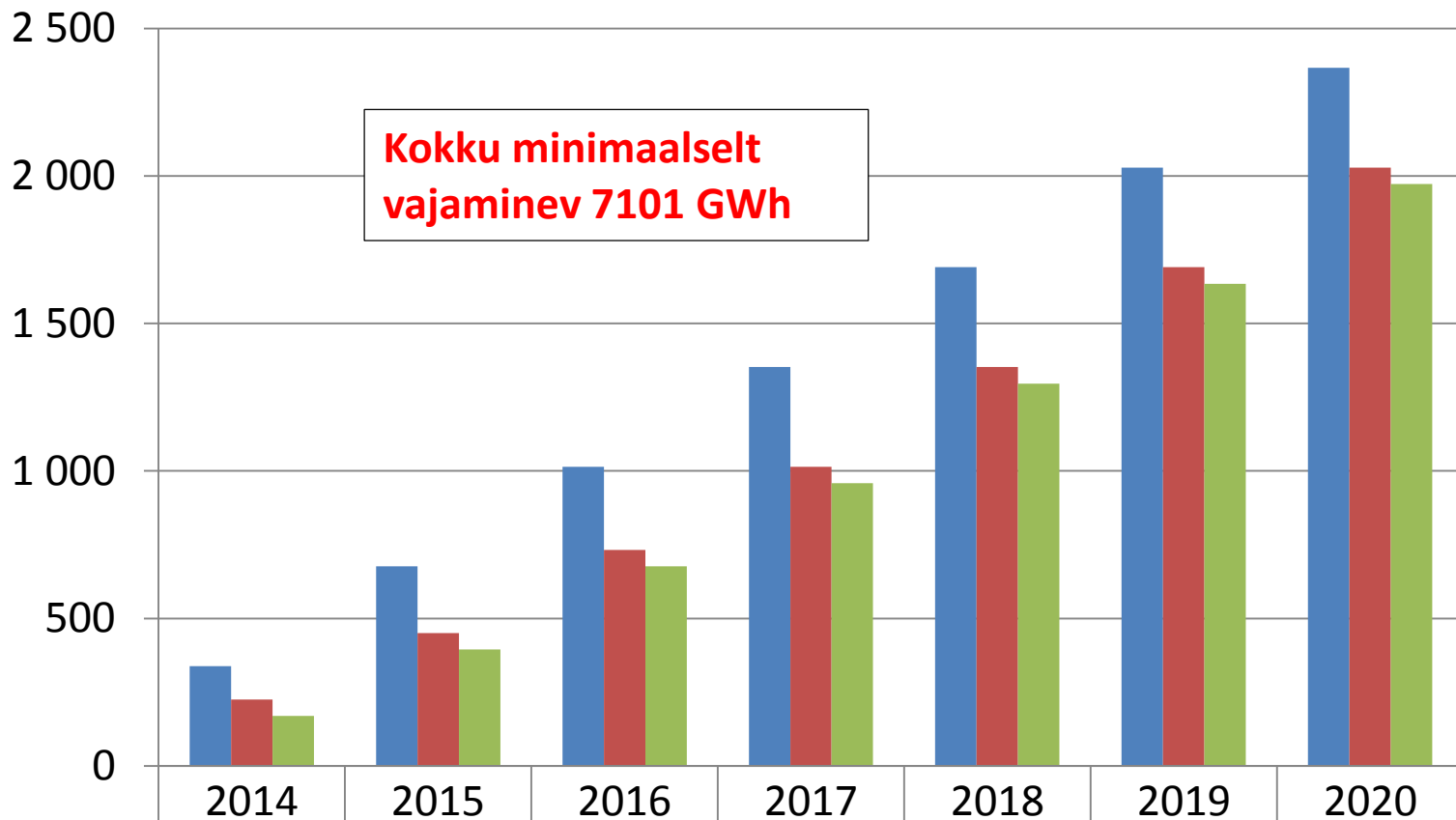
Eelnõu valdkondlikud eesmärgid:

- eesmärk tagada, et riigis tehakse kvaliteetseid energiaauditeid, kehtestades vastavad miinimumnõuded ning nõudes auditite tegijatelt vastavat kvalifikatsiooni;
- eesmärk saavutada ulatuslikku energiasäästu suurettevõtetes ja tööstussektoris laiemalt, kus energiasäästu potentsiaal on suur, läbi regulaarsete ja kvaliteetsete energiaauditite teostamise kohustuse kehtestamise;
- eesmärk tagada piisav pädevuse tase spetsialistidel, kes töötavad energiatõhususega seotud tegevusaladel;
- eesmärk arendada energiateenuste turgu, et tagada nõudlus energiateenuste järele, mis on eelduseks käesoleva eelnõu tulemuslikuks rakendamiseks ning üldiste eesmärkide saavutamiseks.

Energiaettevõtete energiatõhususkohustus (1)

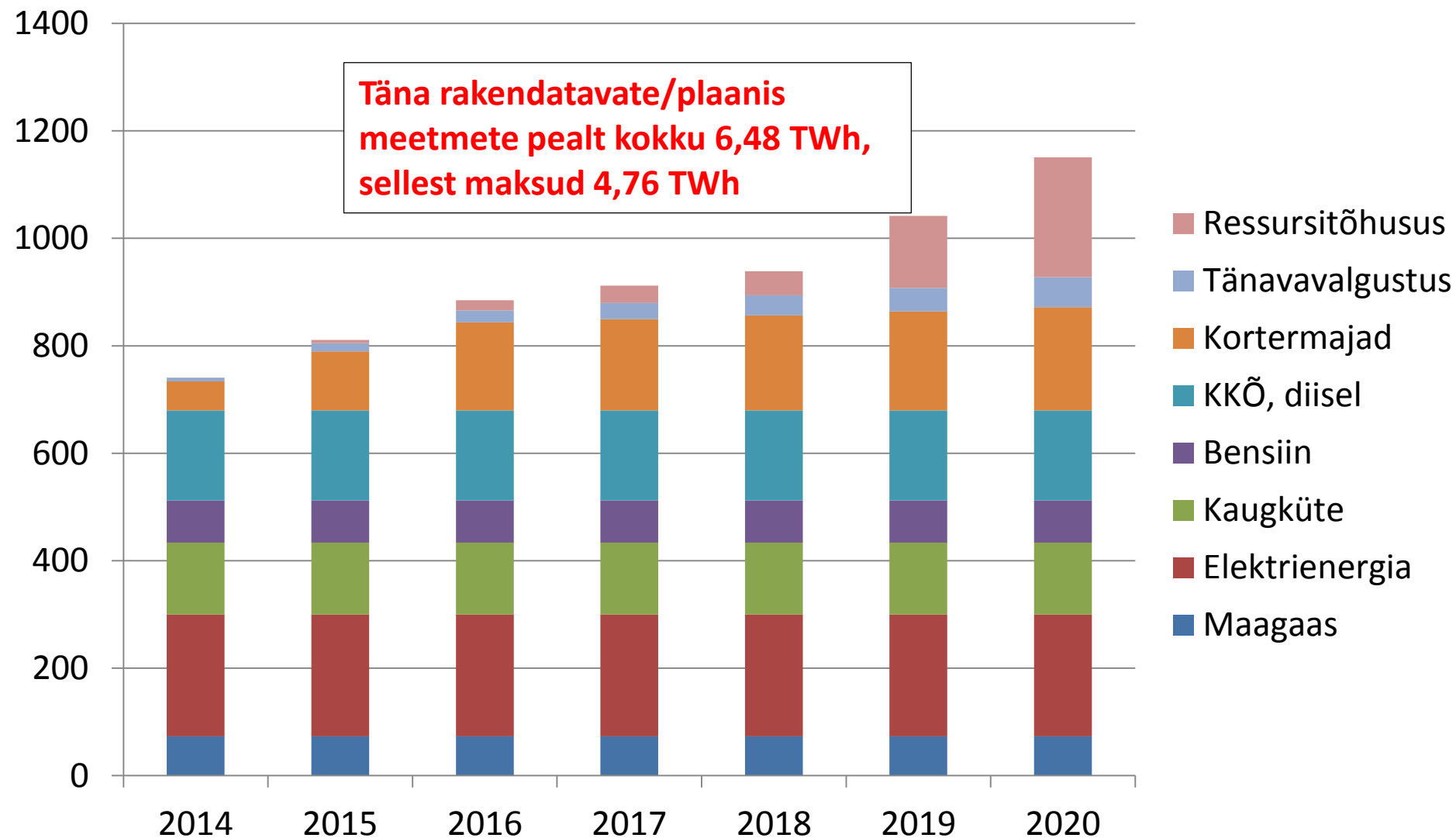
- Fikseerib riikliku eesmärgi (üldine energiatõhususkohustus)
 - perioodi 2014-2020 igal aastal rakendada säästumeetmeid, mis annavad 1,5% säästu summaarsest müüginahust. Eesmärk kumulatiivne!
 - võib rakendada leevendusmeetmeid
- Riigil valida, kas rakendada
 - ettevõtete energiatõhususkohustust (eelistatum)
 - energiasäästumeetmeid ise (nt toetuskavad, energiaaktsiisid, koolitus-teavitus jms)

Leevendusmeetmetega kumulatiivse energiasäästu kohustus, GWh

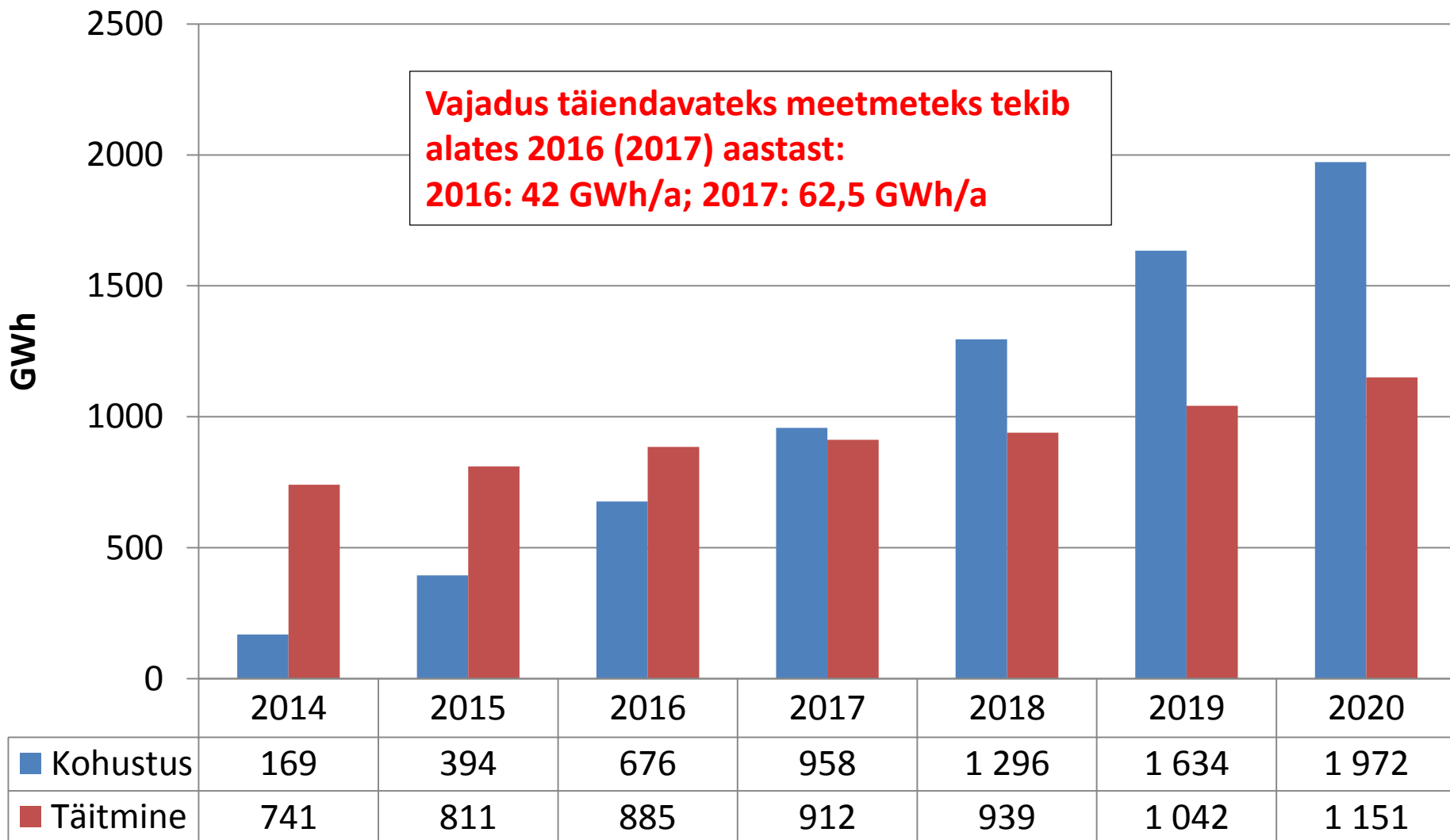


■ Baaskohustus, GWh	338	676	1 014	1 353	1 691	2 029	2 367
■ Vähend kohust, GWh	225	451	733	1 014	1 353	1 691	2 029
■ Max vähend, GWh	169	394	676	958	1 296	1 634	1 972

Rakendatavate/plaanitavate meetmete mõjud, GWh



Energiaettevõtete energiatõhususe eesmärgi täitmine



Kust võtta täiendav 41,5 GWh/a alates 2016. aastast?

- Kolm varianti
 - Täiendavad riiklikud rahastamiskavad ja lühiajalise mõjuga tegevused (katteallikad riigieelarve, CO₂ enampakkumistulud)
 - Energiaaktsiiside tõstmine
 - Energiaettevõtete energiatõhususkohustus

Energiatõhususkohustus ettevõtte vaatenurgast (1)

- Nõutav sääst määratud VV tasemel kehtestatava jaotuskavaga võrguettevõtjate suhtes
- Nõutav sääst kujuneb lähtudes ettevõtte müüginahust lõpptarbijatele
- Haaratud ettevõtted müüginahuga üle 100 GWh/a (katavad 90% energia müüginahust Eestis)

Energiatõhususkohustus ettevõtte vaatenurgast (2)

- Energiatõhususkohustusega ettevõttel 4 valikut:
 - tegutseda ise lõpptarbija juures (1)
 - viia ellu tõhususe parendamise tegevusi enda tootmisseadmetes ja võrkudes (2)
 - viia tegevusi ellu energiateenuseosutajatega jt koostöös (3)
 - teha makseid riiklikusse energiasäästufondi (4)
- Tegevuste 1-3 elluviimise plaan kooskõlastatakse Konkurentsiametiga

Hoonete energiatõhusus EL kontekstis - meetmed

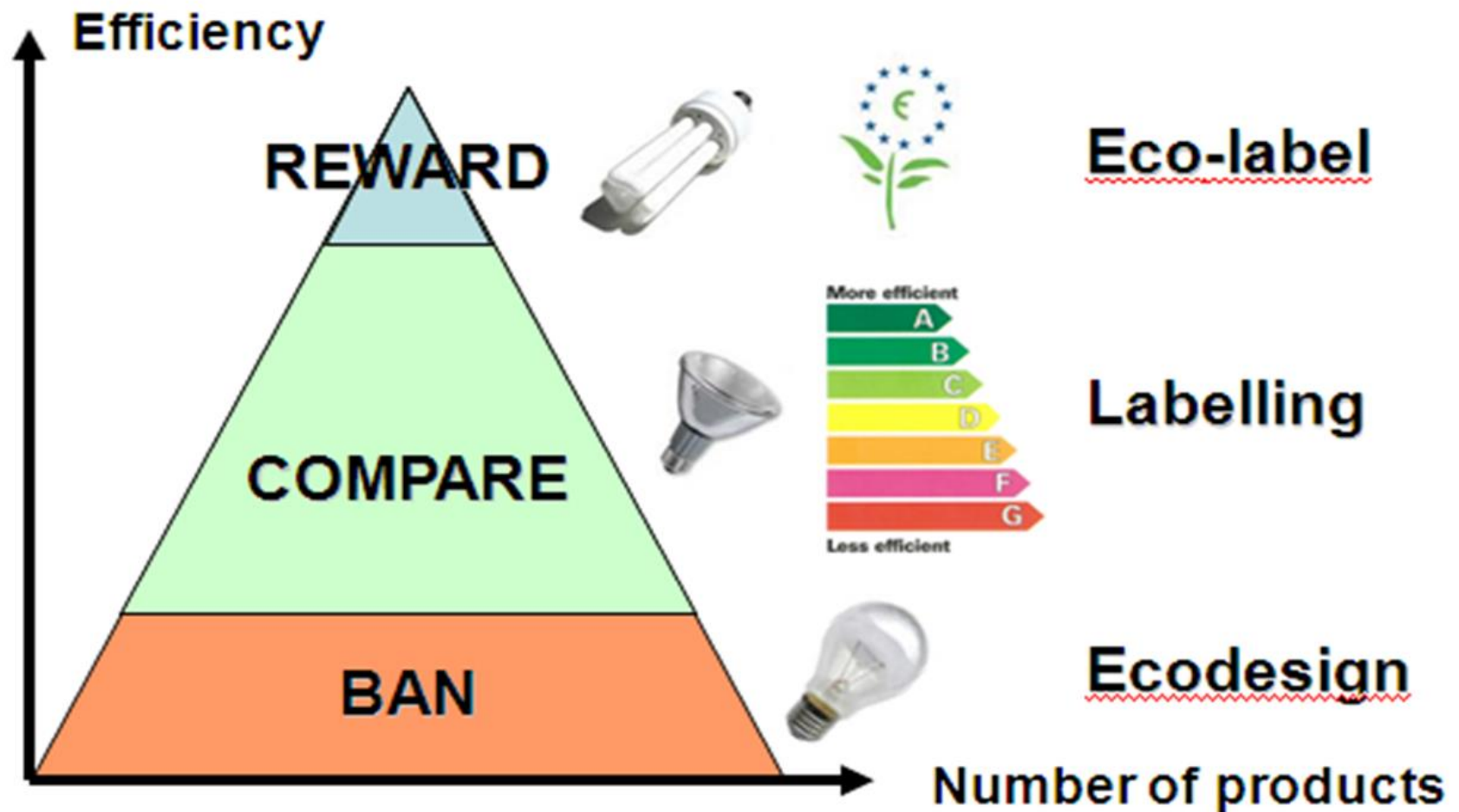
EL 20% primaarenergiasäästu eesmärk aastaks 2020 on üks viiest juhtivast eesmärgist Euroopa 2020 kasvustrateegias.

Hoonefond moodustab sellest üksiku suurima kokkuhoiu potentsiaali, sest vastab 40% lõppenergia-kasutusest

Meetmed:

- Vähendada ehitatavate ja olemasolevate hoonete energiatarvet
- Vähendada seadmete ja toodete energiatarvet
- Suurendada taastuvenergia osakaalu
- Näidata eeskuju läbi riiklikke initsiatiivide
- Tõsta tarbijate teadlikkust energiasäästlikest lahendustest

Seadmete ja toodete energiamärgistuse põhimõtted



Hoonete energiatõhususe direktiivist

- olulise rekonstrueerimise mõiste
- olulise energiatarbega tehnosüsteem
- eraldi kohustused avaliku sektori hoonetele
- katelde, konditsioneeride ja soojuspumpade energiatõhusus
- energiamärgised; energiamärgiste kontroll
- miinimumnõuete tasemed ja tõendamine
- märgise nõue müügi/rendi kuulutusel
- väärteokoosseisud rikkumiste puhul
- riigi kohutus näidata eeskuj

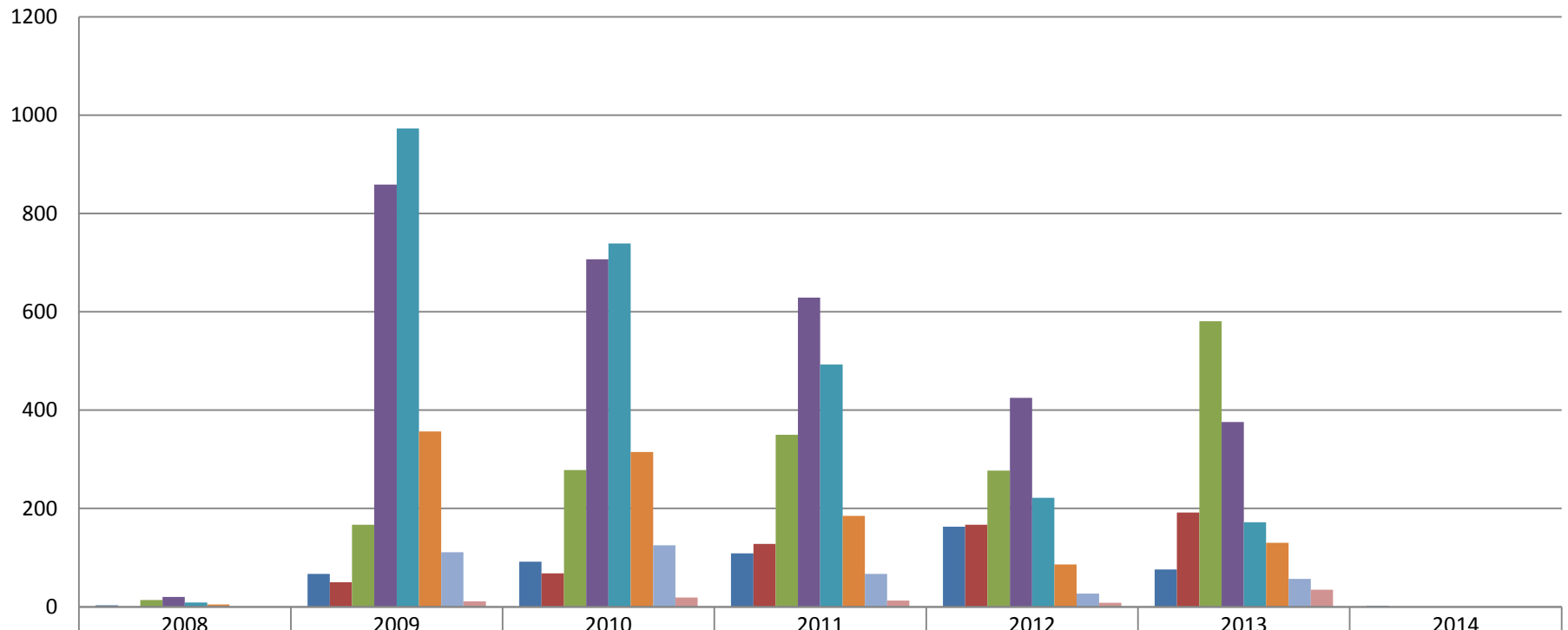
Hoonete energiatõhususega seotud õigusaktid

1. Ehitusseadus
2. VV määrus „Energiatõhususe miinimumnõuded“
3. MKM-i määrus „Hoonete energiatõhususe arvutamise metoodika“
4. MKM-i määrus „Hoonete tehnosüsteemidele esitatavad nõuded“
5. MKM-i määrus „Energiamärgise vorm ja väljastamise kord“
6. VV määrus „Loetelu suurte rahvahulkade kogunemisega seotud üle 1000-ruutmeetrise kasuliku pinnaga sisekliima tagamisega hoonete liikidest, mille puhul on nõutav energiamärgise olemasolu“
7. MKM-i määrus „Andmete loetelu soojus- ja jahutusseadmete registreerimisel ja nende edastamise kord“

Uut ehitus- ja elamumajanduse õigusloomes

- Majandustegevuse seaduse üldosa seaduse (MTSÜS) jõustumine 01.07.2014
- Kodifitseeritav ehitusseadustik (EhS) ja planeerimisseadustik (PIS) Riigikogus
- VV määrus „Ehitustööde riigihanke piirmäära ületavate ehitustööde ja ehitiste projekteerimise riigihangete korraldamise eeskiri“ (jõustub 01.07.2014)
- MKM määrus „Elamu energiaauditi aruande vorminõuded ja väljastamise kord“
- Seoses EhS kodifitseerimisega ligi 50 MKMi ja VV määrust ettevalmistamisel

Energiamärgiste energiaklassid aastate lõikes



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A klass	3	67	92	109	163	76	2
B klass	0	50	68	128	167	192	0
C klass	14	167	278	350	277	581	0
D klass	20	859	707	629	425	376	0
E klass	9	973	739	493	222	172	0
F klass	5	357	315	185	86	130	0
G klass	0	111	125	67	27	57	0
H klass	0	11	19	13	8	35	0



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Aitäh!

Ando Leppiman

Energeetika asekanstler

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

Tel: 6 256 481

e-post: ando.leppiman@mkm.ee

www.mkm.ee