

PÄÄSTÖOIKEUKSIEN ILMAISJAKO

LÄMPÖLAITOKSET

31. toukokuuta 2011



SISÄLLYS

- 1 Esimerkkilaitos**
- 2 Ilmaisten päästöoikeuksien jakoperusteet**
 - 2.1 Lämmön vertailuarvo
 - 2.2 Erikoistapaukset
- 3 Kertoimet ja lopulliset päästöoikeudet 2013 – 2020**

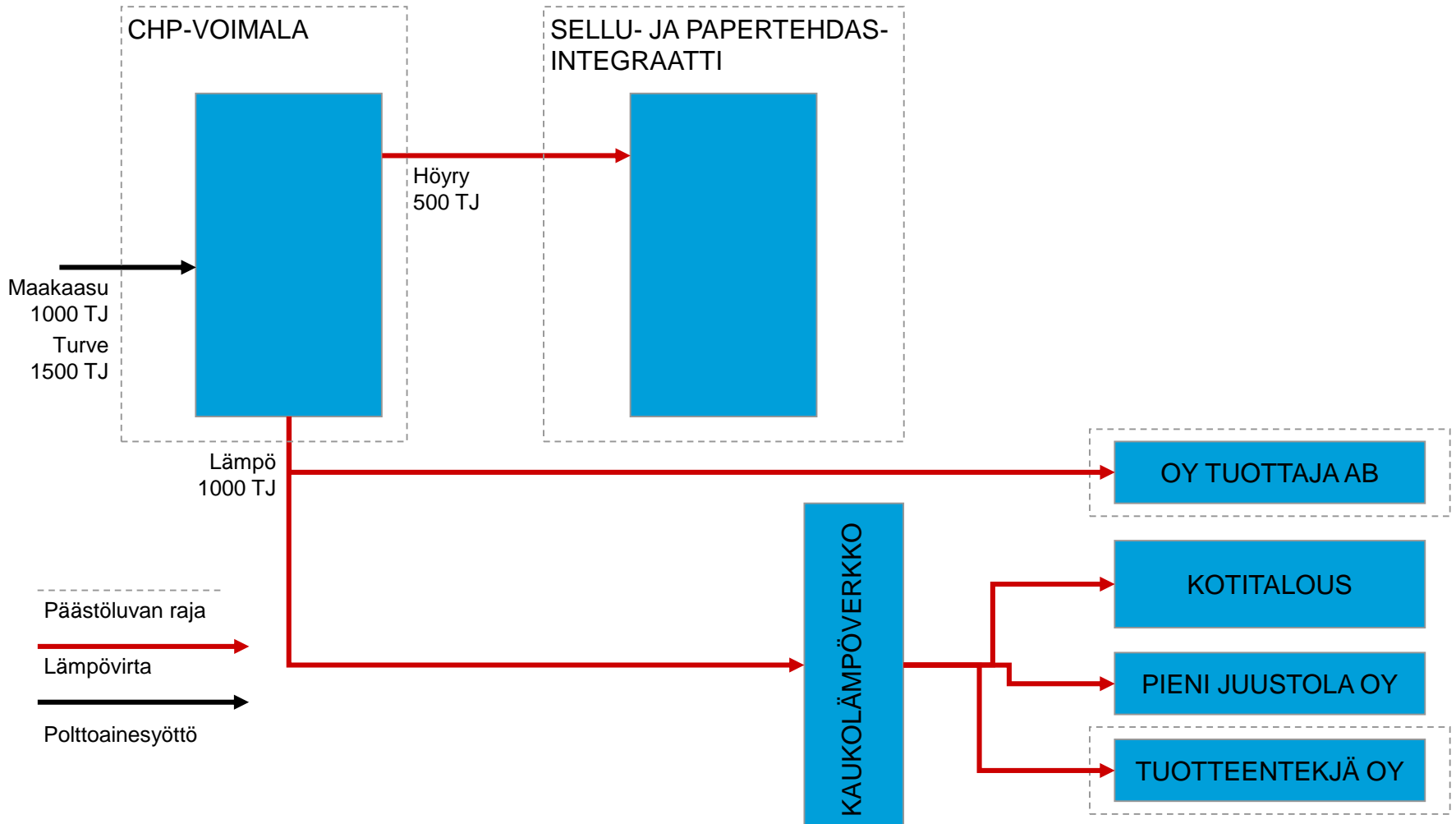


ESIMERKKILAITOS

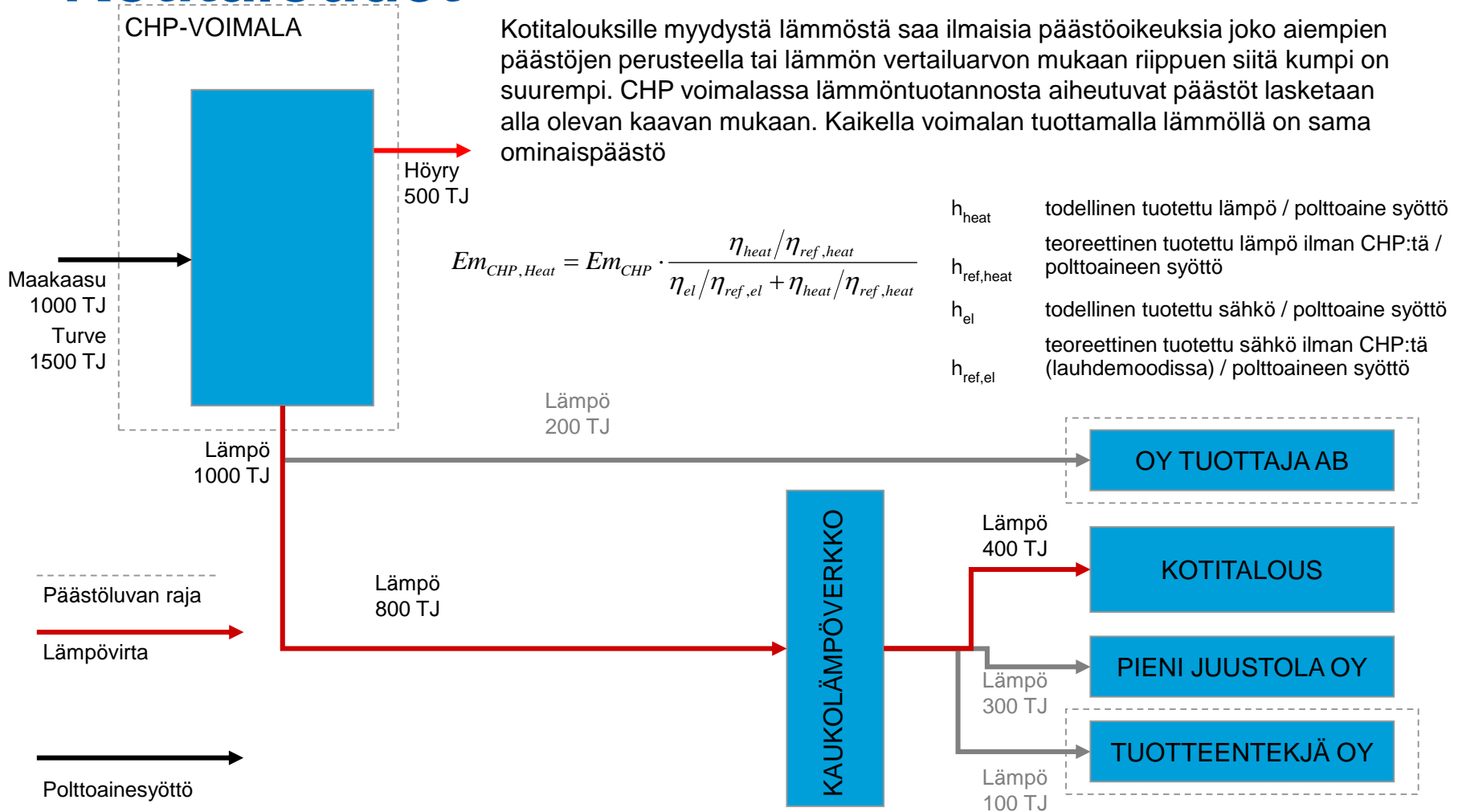
LAITOKSEN LÄMPÖVERTAILUARVON KANNALTA
OLEELLISET VIRRAT



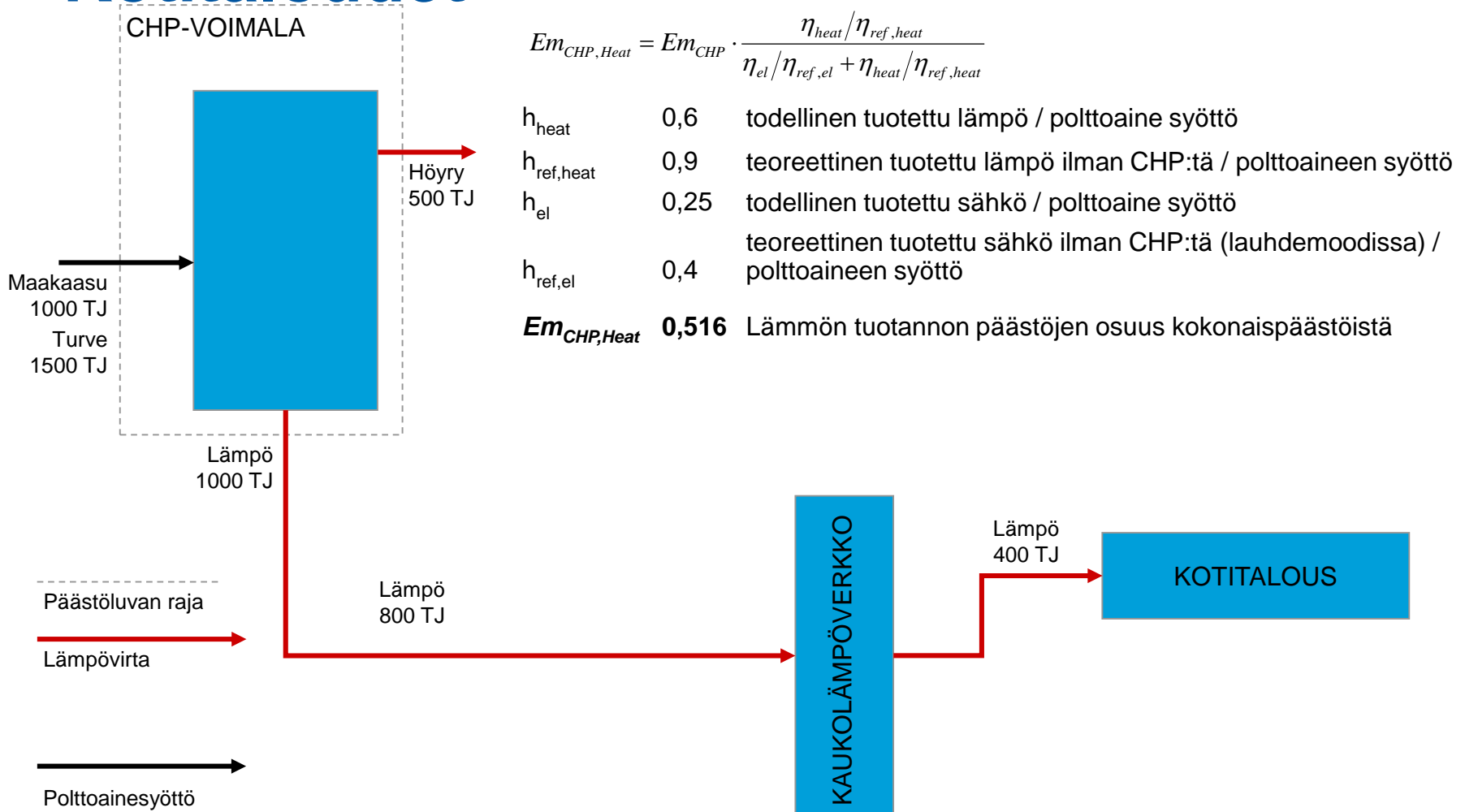
Esimerkkilaitos



Esimerkkilaitos – erikoistapaukset Kotitaloudet



Esimerkkilaitos – erikoistapaukset Kotitaloudet

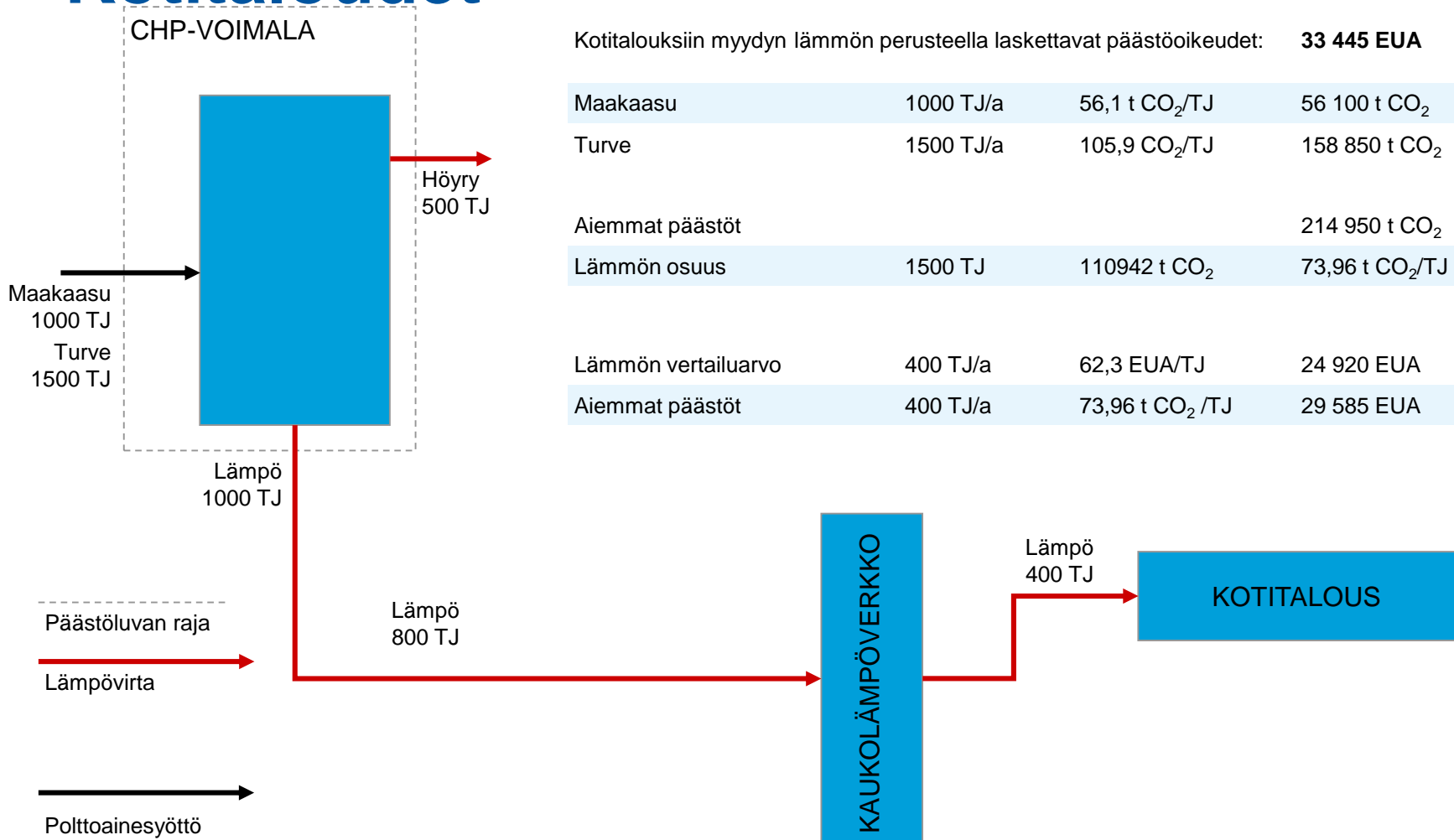


$$Em_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot \frac{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat}}{\eta_{el}/\eta_{ref,el} + \eta_{heat}/\eta_{ref,heat}}$$

h_{heat}	0,6	todellinen tuotettu lämpö / polttoaine syöttö
$h_{ref,heat}$	0,9	teoreettinen tuotettu lämpö ilman CHP:tä / polttoaineen syöttö
h_{el}	0,25	todellinen tuotettu sähkö / polttoaine syöttö
$h_{ref,el}$	0,4	teoreettinen tuotettu sähkö ilman CHP:tä (lauhdemoodissa) / polttoaineen syöttö
$Em_{CHP,Heat}$	0,516	Lämmön tuotannon päästöjen osuus kokonaispäästöistä



Esimerkkilaitos – erikoistapaukset Kotitaloudet



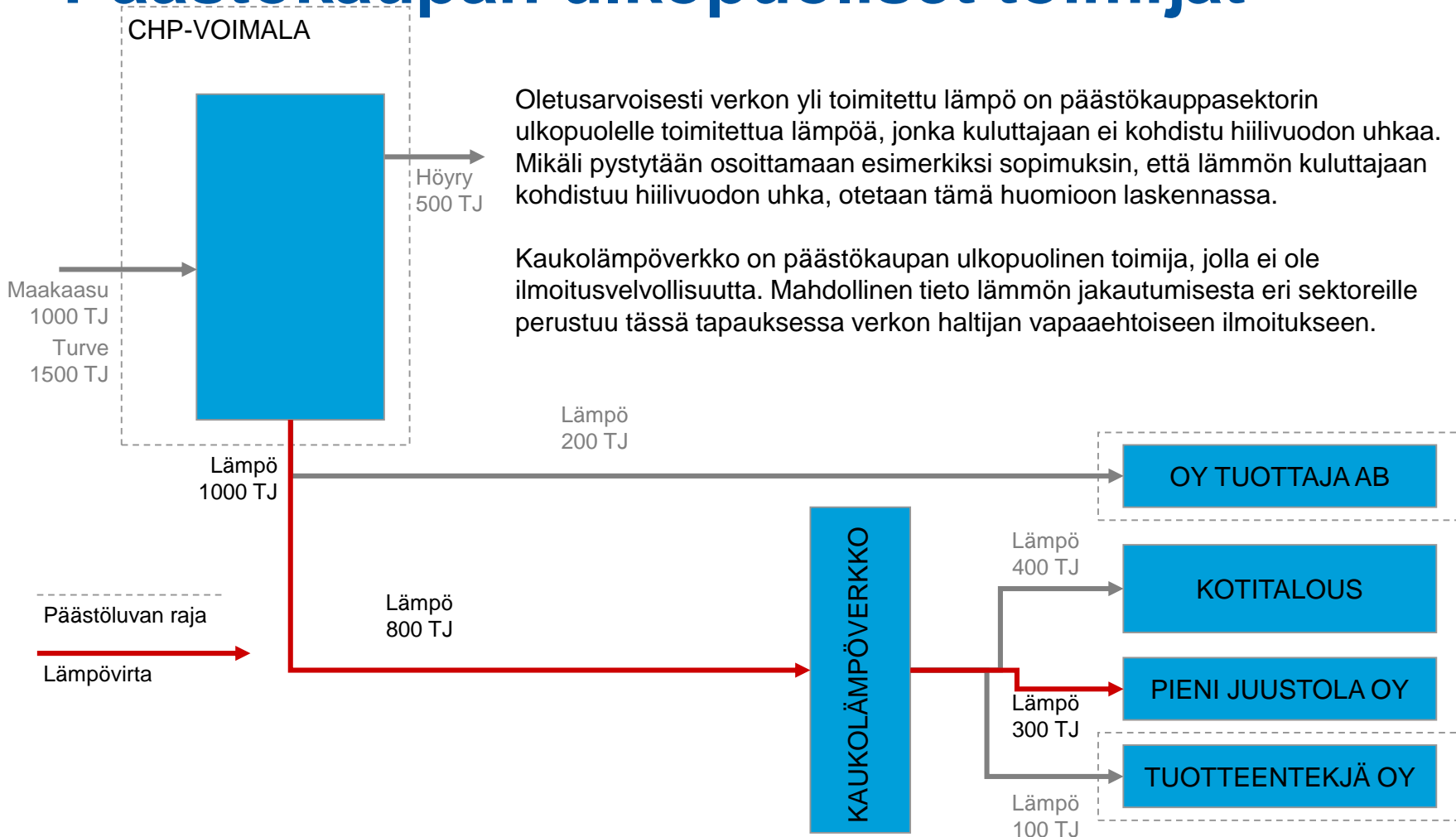
Kotitalouksiin myydyin lämmön perusteella laskettavat päästöoikeudet: **33 445 EUA**

Maakaasu	1000 TJ/a	56,1 t CO ₂ /TJ	56 100 t CO ₂
Turve	1500 TJ/a	105,9 CO ₂ /TJ	158 850 t CO ₂
Aiemmat päästöt			214 950 t CO ₂
Lämmön osuus	1500 TJ	110942 t CO ₂	73,96 t CO ₂ /TJ
Lämmön vertailuarvo	400 TJ/a	62,3 EUA/TJ	24 920 EUA
Aiemmat päästöt	400 TJ/a	73,96 t CO ₂ /TJ	29 585 EUA



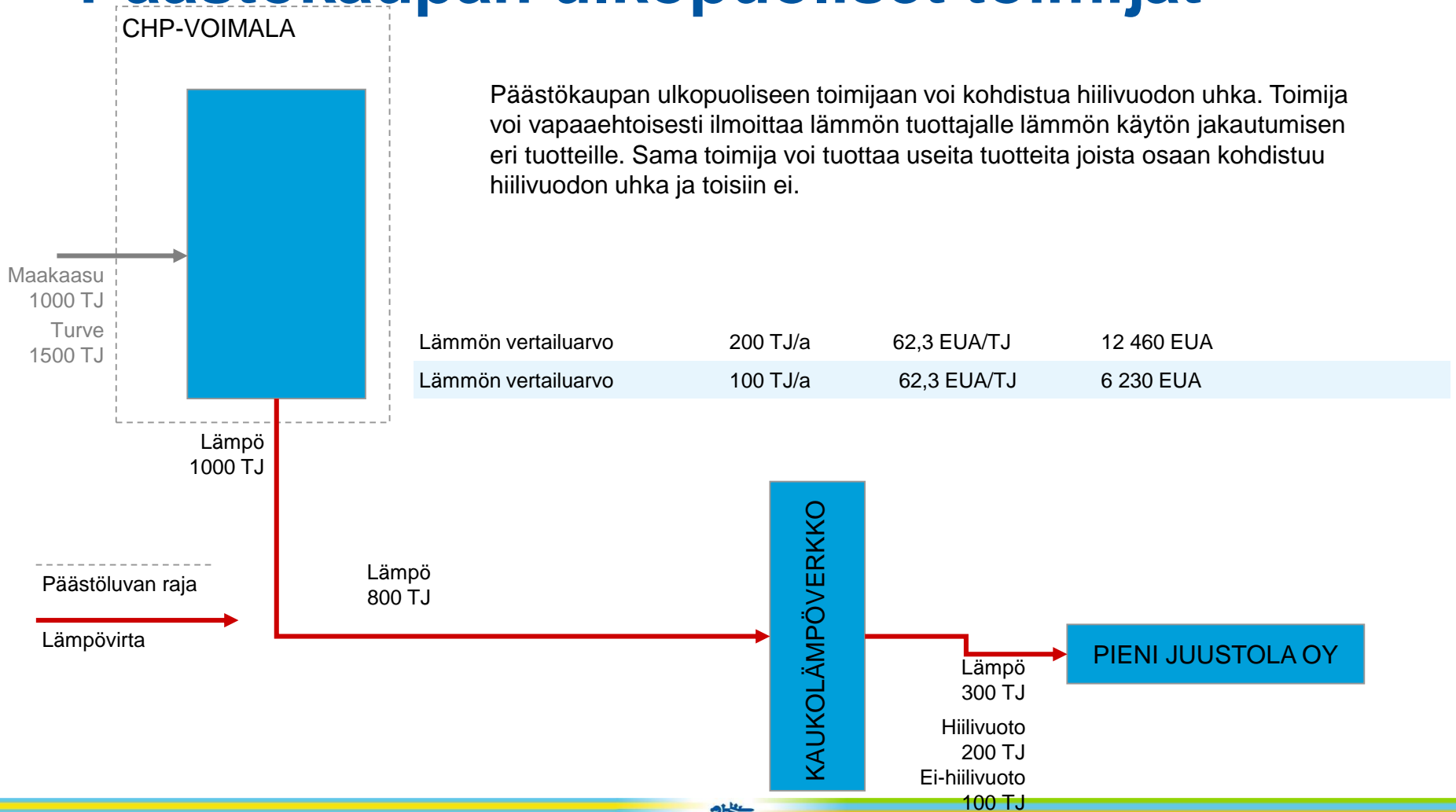
Esimerkkilaitos – erikoistapaukset

Päästökaupan ulkopuoliset toimijat



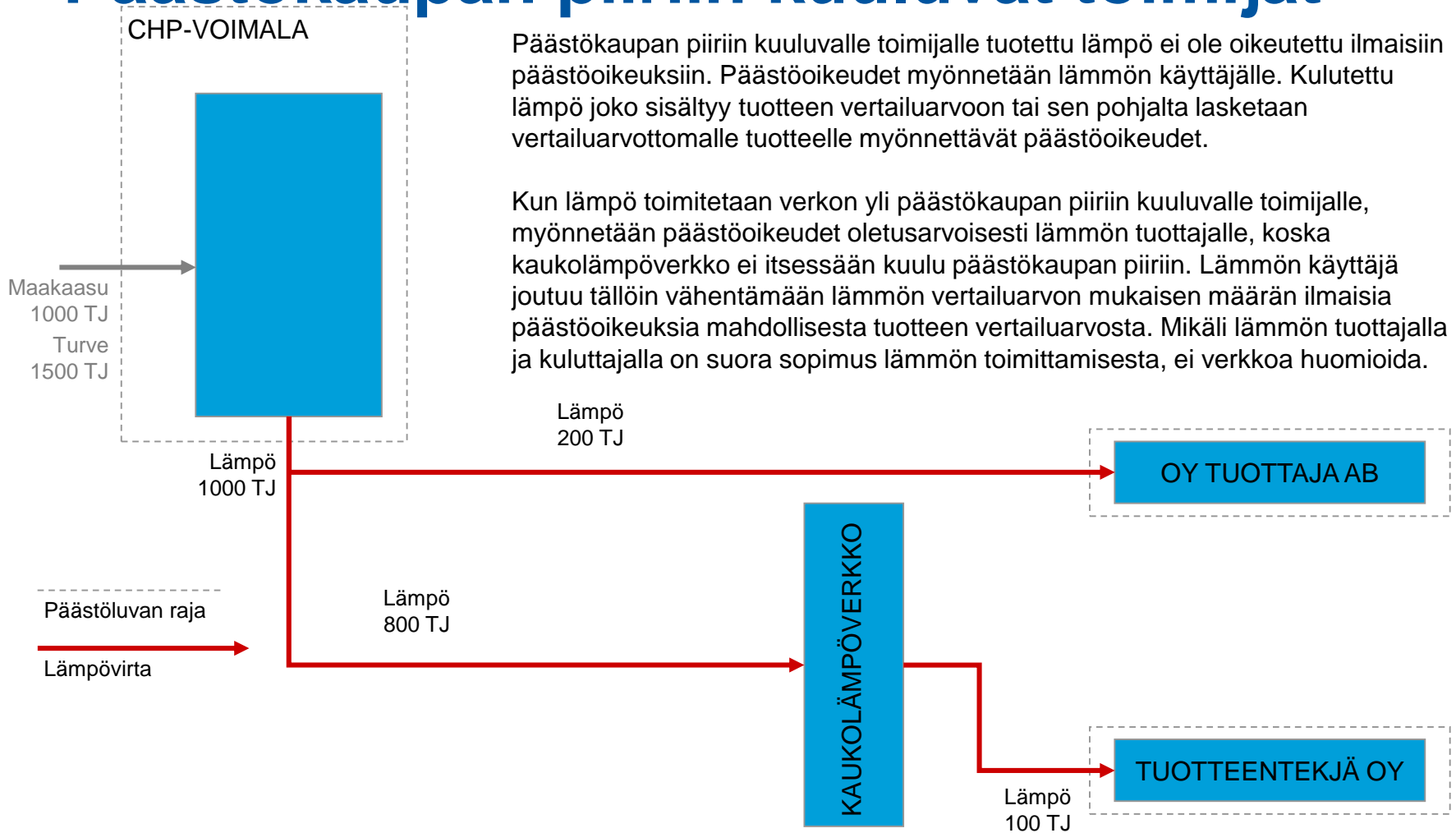
Esimerkkilaitos – erikoistapaukset

Päästökaupan ulkopuoliset toimijat



Esimerkkilaitos – erikoistapaukset

Päästökaupan piiriin kuuluvat toimijat



Päästökaupan piiriin kuuluvalla toimijalla tuotettu lämpö ei ole oikeutettu ilmaisiin päästöoikeuksiin. Päästöoikeudet myönnetään lämmön käyttäjälle. Kulutettu lämpö joko sisältyy tuotteen vertailuarvoon tai sen pohjalta lasketaan vertailuarvottomalle tuotteelle myönnettävät päästöoikeudet.

Kun lämpö toimitetaan verkon yli päästökaupan piiriin kuuluvalla toimijalle, myönnetään päästöoikeudet oletusarvoisesti lämmön tuottajalle, koska kaukolämpöverkko ei itsessään kuulu päästökaupan piiriin. Lämmön käyttäjä joutuu tällöin vähentämään lämmön vertailuarvon mukaisen määrän ilmaisia päästöoikeuksia mahdollisesta tuotteen vertailuarvosta. Mikäli lämmön tuottajalla ja kuluttajalla on suora sopimus lämmön toimittamisesta, ei verkkoa huomioida.



KERTOIMET JA LOPULLISET PÄÄSTÖOIKEUDET 2013 – 2020

VERTAILUARVOT MUUTETAAN ILMAISIKSI
PÄÄSTÖOIKEUKSIKSI ERI KERTOIMILLA
RIIPPUEN TUOTTEESTA TAI LÄMMÖN
KULUTTAJASTA



Kertoimet

Alla olevaan taulukkoon on koottu kertoimet, joilla saadaan alustava kansallinen ja laitoskohtainen jakosuunnitelma. Lämmön osalta päästökauppa ja hiilivuoto sektorit viittaavat lämmön kuluttajaan ja kertoimet tuojalle myönnettyihin päästöoikeuksiin.

Vertailuarvo	Hiilivuoto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tuote	X	1	1	1	1	1	1	1	1
Tuote		0,8	0,729	0,657	0,586	0,514	0,443	0,371	0,3
Lämpö	X	1	1	1	1	1	1	1	1
Lämpö		0,8	0,729	0,657	0,586	0,514	0,443	0,371	0,3
Lämpö	Kotitalous	0,8	0,656	0,526	0,410	0,309	0,221	0,149	0,09
Polttoaine	X	1	1	1	1	1	1	1	1
Polttoaine		0,8	0,729	0,657	0,586	0,514	0,443	0,371	0,3



Kertoimet

Kotitalouksiin myydyn lämmön perusteella laskettavat päästöoikeudet:

Lämmön vertailuarvo	400 TJ/a	62,3 EUA/TJ	24 920 EUA	Ei-hiilivuoto
Aiemmat päästöt	400 TJ/a	73,96 t CO ₂ /TJ	29 585 EUA	Ei-hiilivuoto
Lämmön vertailuarvo	200 TJ/a	62,3 EUA/TJ	12 460 EUA	Hiilivuoto
Lämmön vertailuarvo	100 TJ/a	62,3 EUA/TJ	6 230 EUA	Ei-hiilivuoto
Lämmön vertailuarvo	100 TJ/a	62,3 EUA/TJ	6 230 EUA	Ei-hiilivuoto*

Vertailuarvo	Hiilivuoto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Lämpö	Kotitalous	19 936	18 167	16 372	14 603	12 809	11 040	9 245	7 476
Lämpö	Kotitalous	23668	19410	15550	12136	9124	6553	4390	2663
Lämpö	X	12 460	12 460	12 460	12 460	12 460	12 460	12 460	12 460
Lämpö		4 984	4 542	4 093	3 651	3 202	2 760	2 311	1 869
Lämpö		4 984	4 542	4 093	3 651	3 202	2 760	2 311	1 869
Yhteensä		46 096	40 954	37 018	34 365	31 673	29 020	26 327	23 674

* Kaukolämpöverkon yli siirretty muu lämpö

