

EUROPSKA KOMISIJA
OPĆA UPRAVA ZA KLIMU
Uprava B - Europska & međunarodna tržišta ugljika

Upute br. 6
za usklađenu metodologiju besplatne dodjele emisijskih jedinica za
razdoblje EU ETS-a nakon 2012. godine

Prekogranični tokovi topline

Završna verzija objavljena 14. travnja 2011. godine

Pregled sadržaja

1.	Uvod	3
1.1	Značaj Uputa	3
1.2	Polazišta Uputa za Provedbene mjere Zajednice	3
1.3	Primjena dokumenata s uputama	4
1.4	Dodatna potpora	5
1.5	Djelokrug ovih Uputa	5
1.6	Načela razmatranja prekograničnih tokova topline	5
2.	Tokovi topline između jednog izvoznika i jednog uvoznika topline	8
2.1	Tokovi topline između dva postrojenja obuhvaćena ETS-om	8
2.2	Tokovi topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema postrojenju ili subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om	11
2.3	Tokovi topline iz subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om prema postrojenju koje je obuhvaćeno ETS-om	14
3.	Tokovi topline koji uključuju nekoliko izvoznika i uvoznika topline	16
3.1	Jedan izvoznik i više uvoznika topline	16
3.2	Tokovi topline iz izvoznika obuhvaćenog ETS-om prema isporučitelju topline	20
3.3	Tokovi topline od izvoznika obuhvaćenog ETS-om prema privatnim kućanstvima	24
3.4	Više izvoznika i samo jedan uvoznik topline	35
3.5	Više izvoznika i uvoznika topline	37
4.	Značajne promjene tokova topline nakon 1. siječnja 2005. godine	41
4.1	Definicije povećanja/smanjenja kapaciteta	41
4.2	Dodjela emisijskih jedinica u slučaju značajnih promjena kapaciteta	42
5.	Primjeri posebne dodjele emisijskih jedinica	44
5.1	Tokovi topline iz podpostrojenja s referentnom vrijednošću za dušičnu kiselinu prema drugom podpostrojenju	44
5.2	Tokovi topline u integriranoj tvornici papira	46

1. Uvod

1.1 Značaj Uputa

Ove su Upute dio skupine dokumenata koji su namijenjeni za potporu državama članicama i njihovim nadležnim tijelima u usklađenoj provedbi diljem Unije nove metodologije dodjele emisijskih jedinica za fazu III. EU ETS-a (nakon 2012. godine), uspostavljene Odlukom Komisije 2011/278/EU o "Prijelaznim i potpuno usklađenim provedbenim mjerama u širokoj primjeni u Zajednici (CIM) sukladno članku 10a. stavku 1. EU ETS direktive", kao i za pomoć u pripremi nacionalnih provedbenih mjera (NIM).

Ovaj dokument ne predstavlja službeno stajalište Komisije i nije pravno obvezujući.

Ove se upute temelje na nacrtu koji je pripremio konzorcij konzultanata (Ecofys NL, Fraunhofer ISI, Entec). Pri njegovu nastajanju, u obzir su uzete rasprave tijekom nekoliko sastanaka neslužbene Tehničke radne skupine za referentne vrijednosti u sklopu Radne skupine III Odbora za promjenu klime (CCC), kao i komentari dionika i stručnjaka iz država članica. Na sastanku je Odbora za promjenu klime, održanom 14. travnja 2011. godine, zaključeno da ove smjernice odražavaju mišljenje Odbora.

Upute *ne donose* pojedinosti u svezi postupanja država članica kod izdavanja dozvola za emisije stakleničkih plinova. Prihvaćen je različit pristup među državama članicama pri utvrđivanju granica postrojenja određenih dozvolom za emisije stakleničkih plinova.

1.2 Polazišta Uputa za Provedbene mjere Zajednice

Provedbenim mjerama Zajednice utvrđuju se svojstvene teme za koje su potrebna dodatna objašnjenja ili upute. Upute nastoje obraditi ove teme što je opširnije i jasnije moguće. Komisija smatra potrebnim postići najvišu razinu usklađenosti u primjeni metodologije dodjele za fazu III. Cilj je Uputa za Provedbene mjere Zajednice postići dosljedno tumačenje Provedbenih mjera, poticati usklađenost i spriječiti moguću zloporabu ili narušavanje tržišnog natjecanja unutar Zajednice. U nastavku je naveden cjelovit popis tih dokumenata. Oni obuhvaćaju:

- Upute br. 1 – opće upute: ove upute pružaju sveobuhvatni pregled postupka dodjele i objašnjavaju osnove metodologije dodjele;
- Upute br. 2 – upute za metodologije dodjele: ove upute objašnjavaju na koji način djeluje metodologija dodjele te opisuju njena glavna obilježja;
- Upute br. 3 – upute za prikupljanje podataka: ove upute objašnjavaju koje su podatke operateri dužni dostaviti nadležnim tijelima te kako prikupiti te podatke; isto tako, one slijede strukturu obrasca za unos podataka koga je pripremila Europska komisija.
- Upute br. 4 – upute za verifikaciju podatka koji se prikupljaju sukladno Nacionalnim provedbenim mjerama: ove upute objašnjavaju postupak verifikacije koji se tiče prikupljanja podataka sukladno Nacionalnim provedbenim mjerama¹;
- Upute br. 5 – upute za istjecanje ugljika (carbon leakage): ove upute prikazuju pitanje istjecanja ugljika te kako ono utječe na izračun besplatne dodjele emisijskih jedinica;
- Upute br. 6 – upute za prekogranične tokove topline: one objašnjavaju djelovanje metodologija za dodjelu emisijskih jedinica u slučaju prijenosa topline preko 'granica' postrojenja;
- Upute br. 7 – upute za nova postrojenja i zatvaranja postrojenja: ove su upute namijenjene za objašnjenje pravila dodjele za nova postrojenja, kao i postupanja u slučaju zatvaranja postrojenja;

¹ Članak 11. Direktive 2003/87/EZ

- Upute br. 8 – upute za otpadni plin i podpostrojenja s procesnim emisijama: ovaj dokument donosi objašnjenje metodologije dodjele kod podpostrojenja s procesnim emisijama, posebice što se tiče obrade otpadnog plina;
- Upute br. 9 – upute vezane za posebnosti industrijskih sektora: ove upute donose opširan opis referentnih vrijednosti za proizvod kao i granice sustava svake referentne vrijednosti za proizvod navedene u CIM-u.

Ovaj niz dokumenata nadopunjuje ostale Upute koje je izdala Europska komisija u odnosu na fazu III. EU ETS-a, koji uključuju:

- Upute za tumačenje Priloga I. EU ETS direktive (izuzev zračnog prijevoza), te
- Upute za prepoznavanje proizvođača električne energije.

Pozivanje ovoga dokumenta na određene članke odnosi se uglavnom na revidiranu Direktivu i Provedbene mjere Zajednice.

1.3 Primjena dokumenata s uputama

Ovi dokumenti pružaju upute za provedbu nove metodologije dodjele emisijskih jedinica tijekom faze III. EU ETS-a, s početkom 2013. godine: države članice mogu primijeniti ove upute u postupku prikupljanja podataka sukladno članku 7. CIM-a u svrhu sastavljanja popisa postrojenja te izračuna svake besplatne dodjele emisijskih jedinica koju treba utvrditi radi Nacionalnih provedbenih mjera (NIM), sukladno članku 11. stavku 1. Direktive 2003/87/EZ.

1.4 Dodatna potpora

Pored Uputa, nadležnim je tijelima država članica na raspolaganju dodatna potpora u obliku ureda za pomoć putem telefona i internetske stranice Europske komisije, s popisom svih Uputa, 'često postavljanim pitanjima' i korisnim referencama:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/benchmarking_en.htm.

1.5 Djelokrug ovih Uputa

Ove Upute pojašnjavaju dodjelu u slučaju tokova topline preko granica postrojenja, kada se topline definirana kao mjerljiva.

U ovom se dokumentu govori o različitim vrstama tokova topline, uključujući:

1. tokove topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema drugom postrojenju ili subjektu obuhvaćenom ETS-om poput, primjerice, kogeneracijskog postrojenja koje prodaje toplinu postrojenju za proizvodnju papirne kaše i papira
2. tokove topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema postrojenju ili subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om poput, primjerice, kogeneracijskog postrojenja koje prodaje toplinu tvornici čokolade nazivne toplinske snage manje od 20 MW
3. tokove topline iz postrojenja ili subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om prema postrojenju obuhvaćenom ETS-om poput, primjerice, kogeneracijskog postrojenja nazivne toplinske snage manje od 20 MW koje proizvedenu toplinu prodaje tvornici keramičkih proizvoda
4. tokove topline koji uključuju više izvoznika i uvoznika topline poput, primjerice nekoliko kogeneracijskih postrojenja koja prodaju toplinu vrelodnoj mreži ('centralno grijanje') koja, pak, djelomično toplinom opskrbljuje mliječnu industriju obuhvaćenu ETS-om, potom djelomično i drugu industriju koja nije obuhvaćena ETS-om, te jednim dijelom i privatna kućanstva.

Tokovi topline iz postrojenja ili subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om prema drugim postrojenjima ili subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om nisu važni za dodjelu pa stoga niti razmatrani u ovom dokumentu.

U smislu dodjele, tokovi su topline između dva podpostrojenja koja su dio istog postrojenja relativno jednostavni. Primjer dodjele vezan za unutarnje tokove topline u slučaju tvornice papira prikazan je u poglavlju 5.

1.6 Načela razmatranja prekograničnih tokova topline

Neto tokovi topline

U smislu dodjele, važni su samo tokovi mjerljive topline². U nastavku vidi pojašnjenje što se podrazumijeva pod 'neto'.

Tokovi mjerljive topline imaju sljedeća obilježja:

- Izraženi su **neto**, što znači da se sadržaj topline u kondenzatu ili prijenosnom mediju koji se vraća dobavljaču oduzima
- tokovi se topline **prenose putem poznatih cjevovoda ili kanala**

I

- tokovi se topline **prenose putem medija za prijenos topline**, npr. pare, vrućeg zraka, vode, ulja, tekućih metala ili soli

TE

- tokovi se topline **mjere, ili bi se u načelu mogli mjeriti, uz pomoć mjerača topline** (gdje se pod mjeračem topline podrazumijeva naprava koja može izmjeriti količinu proizvedene energije na osnovu količina i temperatura protoka).

U slučaju prekograničnih tokova topline, besplatnu dodjelu emisijskih jedinca često određuje područje primjene povijesne razine aktivnosti za podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu. Pravna je definicija povijesne razine aktivnosti prilično složena³. Za potrebe prekograničnih tokova topline, područje se primjene može sažeti kao:

*Mjerljiva toplina koju je **proizvelo** postrojenje obuhvaćeno ETS-om a koja se:*

- **troši unutar granica istoga postrojenja**

ILI

- **izvozi subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om**

osim ukoliko se ne koristi za proizvodnju električne energije ili za proizvodnju mehaničke energije koja se, pak, koristi za proizvodnju električne energije.

² 'mjerljiva toplina' podrazumijeva neto tok topline koja se prenosi putem poznatog cjevovoda ili kanala primjenom medija za prijenos topline kao što su, posebice, para, vrući zrak, voda, ulje, tekući metali i soli, za što se postavlja ili je moguće postaviti mjerač topline (Odluka Komisije kojom se utvrđuju prijelazna pravila u općoj primjeni u Uniji za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinca sukladno članku 10a. Direktive 2003/87/EZ) čl. 3, točka e.)

³ "Povijesna razina aktivnosti koja se odnosi na toplinu podrazumijeva srednji godišnji povijesni uvoz iz postrojenja obuhvaćenog sustavom trgovanja emisijskim jedinicama Unije, proizvodnju, ili oboje, tijekom početnog razdoblja, mjerljive topline potrošene unutar granica postrojenja, za potrebe proizvodnje proizvoda, mehaničke energije osim one korištene za proizvodnju električne energije, grijanje ili hlađenje, izuzev potrošnje za proizvodnju električne energije ili izvoza postrojenjima ili drugim subjektima koji nisu obuhvaćeni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama Unije, izuzimajući izvoz za proizvodnju električne energije izražen u teradžulima po godini" (Odluka Komisije kojom se utvrđuju prijelazna pravila u općoj primjeni u Uniji za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinca sukladno članku 10a. Direktive 2003/87/EZ, članak 9. stavak 3.)

Nema razlikovanja između različitog podrijetla topline

Ne pravi se razlika između topline iz različitih izvora (npr. proizvedene iz različitih goriva, proizvedene uz pomoć kotlova ili kogeneracijskog uređaja, topline kao sporednog proizvoda iz procesa s referentnom vrijednošću, itd.).

U načelu, toplina je prihvatljiva za besplatnu dodjelu ukoliko ju se može smatrati obuhvaćenom ETS-om te ukoliko nije proizvedena uz pomoć električnih kotlova. To je osobito vjerojatno da će biti slučaj kod mjerljive topline (proces izgaranja ili egzotermički proces proizvodnje) izravno povezane s tokovima izvora koji su navedeni u planu praćenja emisija postrojenja obuhvaćenog EU ETS-om.

Izuzetci od ovoga pravila su sljedeći:

- izvoz ili potrošnju topline proizvedene u procesu proizvodnje dušične kiseline nisu prihvatljivi za besplatnu dodjelu budući da je ova toplina već uzeta u obzir u okviru referentne vrijednosti za dušičnu kiselinu (vidi članak 10. stavak 6. CIM-a)
- potrošnja topline proizvedene u postrojenju ili uređaju koji nije obuhvaćen ETS-om (nije obuhvaćeno dozvolom za emisije stakleničkih plinova) nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica (vidi članak 9. stavak 3. i članak 13. CIM-a)
- izvoz ili potrošnja topline korištene za proizvodnju električne energije nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica (vidi članak 3. točku c. I članak 9. stavak 3. CIM-a).

Primjer 1.

Postrojenje za proizvodnju papira, obuhvaćeno ETS-om, koristi paru iz kogeneracijskog uređaja od 40 MW koje je obuhvaćeno istom dozvolom za emisije stakleničkih plinova. U ovom slučaju, toplina koju troši postrojenje je prihvatljiva za besplatnu dodjelu, bilo u okviru (ukoliko postoji) podpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, ili u okviru podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu.

Primjer 2.

ETS-om obuhvaćeno postrojenje koje proizvodi papir troši toplinu iz vanjskog kotla snage 5 MW koji nije obuhvaćen EU ETS dozvolom. U ovom slučaju, toplina isporučena postrojenju obuhvaćenom ETS-om nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.

Primjer 3.

ETS-om obuhvaćeno postrojenje koje proizvodi papir troši toplinu iz električnog kotla: isti kotao nije obuhvaćen EU ETS-om (granice postrojenja pokrivene EU ETS dozvolom ne bi ga trebale obuhvaćati). U ovom slučaju, pripadajuća količina topline nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.

Primjer 4.

U ETS-om obuhvaćenom postrojenju, toplina se iz procesa proizvodnje dušične kiseline koristi u proizvodnji gnojiva koja je pokrivena istom dozvolom. U ovom slučaju, toplina koju isporučuje podpostrojenje za proizvodnju dušične kiseline nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.

Primjer 5.

Postrojenje za proizvodnju čađe⁴ oporabljuje toplinu iz egzotermičkog procesa proizvodnje i njome opskrbljuje vrelvodnu mrežu ('mrežu centralnog grijanja'). U ovom slučaju, toplina isporučena vrelvodnoj mreži jest prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.

Primjer 6.

Postrojenje za proizvodnju čađe (vidi fusnotu 4.) oporabljuje toplinu iz egzotermičkog procesa proizvodnje i njome opskrbljuje kogeneracijski uređaj dodatno ložen prirodnim plinom i obuhvaćen istom EU ETS dozvolom. Kogeneracijski uređaj isporučuje toplinu vrelvodnoj mreži i mreži za opskrbu električnom energijom. U ovom slučaju, toplina koju je proizveo kogeneracijski uređaj jest prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica. Proizvedena električna energija, pak, koja je dijelom proizvedena uporabom egzotermičke topline nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.

Značajne promjene u tokovima topline nakon 1 siječnja 2005. godine

Definiciju značajnih promjena kapaciteta donosi članak 3, točke i., j. i k. CIM-a a odjeljak 4.1 donosi pojašnjenje za slučaj podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu.

Značajne promjene između 1. siječnja 2005. i 30. lipnja 2011. godine utječu na povijesnu razinu vrijednosti. Upute br. 2 govore o ovim promjenama.

Promjene nakon 30. lipnja 2011. godine su podložne pravilima koja se tiču novih postrojenja ili zatvaranja pogona, a predmetne pojedinosti donose Upute br. 7.

Popis tehničkih poveznica

Svaki operater treba jasno istaknuti svoje tehničke poveznice. Potrebno je utvrditi sva povezana postrojenja i subjekte te o njima izvjestiti nadležna tijela. Za pojedinosti o izvješćivanju vidi Upute br. 3 za prikupljanje podatka. Svi podaci koji su vezani za prekogranične tokove topline, uključujući podatke koji se odnose na subjekte koji nisu obuhvaćeni ETS-om ili podatke koje su dostavili takvi subjekti, su podložni neovisnoj verifikaciji.

⁴ Kod proizvodnje čađe, postrojenju iz primjera je izvršena dodjela emisijskih jedinica temeljem podpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod

2. Tokovi topline između jednog izvoznika i jednog uvoznika topline

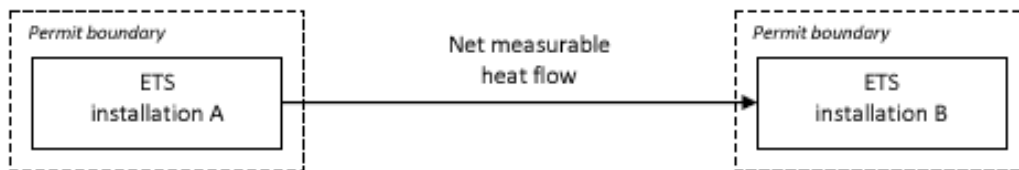
2.1 Tokovi topline između dva postrojenja obuhvaćena ETS-om

U ovom se odjeljku razmatra dodjela u slučaju tokova topline iz jednog postrojenja prema drugom, kada su oba postrojenja obuhvaćena EU-ETS-om.

Shematski prikaz

Slika 1. prikazuje situaciju koja je predmet razmatranja ovoga odjeljka.

Slika 1.: Tokovi topline iz jednog postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema drugom postrojenju obuhvaćenom ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica obuhvaćena dozvolom

ETS installation A = postrojenje A obuhvaćeno ETS-om

ETS installation B = postrojenje B obuhvaćeno ETS-om

Net measurable heat flow = tok neto mjerljive topline

Preliminarna dodjela

Kao opće pravilo, besplatna se dodjela vrši postrojenju koje troši toplinu. Pregled je preliminarne dodjele prikazan u tablici 1.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Faktor značajnog rizika od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor izloženosti istovjetnom riziku komu je podložno postrojenje koje troši toplinu, odnosno podpostrojenje-uvoznik topline.

Tablica 1. Pregled preliminarnе dodjele u slučaju toka topline iz jednog postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema drugom postrojenju obuhvaćenom ETS-om

Preliminarna dodjela postrojenju A koje izvozi toplinu	Preliminarna dodjela podpostrojenju B koje uvozi toplinu
<p style="text-align: center;">Proizvođaču topline ne dodjeljuju se emisijske jedinice</p> <p>Dio postrojenja obuhvaćenog ETS-om koji izvozi toplinu drugim postrojenjima obuhvaćenim ETS-om ne dobiva emisijske jedinice za izvoz topline</p>	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Uvezena je toplina uzeta u obzir kod referentne vrijednosti za proizvod.</p> $F_{p, preliminary} = BM_p \cdot HAL_p \cdot EF_c$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p><i>gdje je:</i></p> <p><i>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</i></p> <p><i>BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</i></p> <p><i>HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini)</i></p> <p><i>EF_c: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p>
	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Toplina uvezena iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om je uzeta u obzir kod povijesne razine aktivnosti podpostrojenja koje uvozi toplinu:</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF_c$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p><i>gdje je:</i></p> <p><i>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</i></p> <p><i>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUATJ)</i></p> <p><i>HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), odnosno srednja godišnja količina topline potrošena tijekom početnog razdoblja</i></p> <p><i>EF_c: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p>

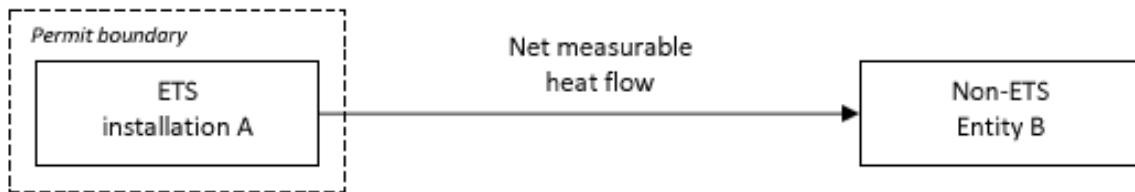
2.2 Tokovi topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema postrojenju ili subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om

Ovaj odjeljak razmatra dodjelu u slučaju tokova topline iz postrojenja koje je obuhvaćeno EU ETS-om prema subjektu koji nije obuhvaćen EU ETS-om budući da ne vrši neku od djelatnosti iz Priloga I. EU ETS direktive, npr. postrojenje koje proizvodi toplinu njome opskrbljuje privatna kućanstva putem vrelovodne mreže.

Shematski prikaz

Slika 2. prikazuje situaciju koja je predmet razmatranja ovoga odjeljka.

Slika 2. Tokovi topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema postrojenju koje nije obuhvaćeno ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica obuhvaćena dozvolom
ETS installation A = postrojenje A obuhvaćeno ETS-om
Non-ETS entity B = subjekt B koji nije obuhvaćen ETS-om
Net measurable heat flow = tok neto mjerljive topline

Preliminarna dodjela

U ovom slučaju, besplatne se emisijske jedinice dodjeljuju proizvođaču topline za izvezenu toplinu. Tablica 2. donosi pregled preliminarne dodjele.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika')

Podrazumijeva se da subjekti koji nisu obuhvaćeni ETS-om nisu niti izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje. Taj se faktor izloženosti riziku za odnosne sektore koji si izloženi predmetnom riziku može primijeniti samo ukoliko izvoznik topline dostavi dovoljno dokaza da izvozi toplinu subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om a izložen je značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje; primjerice, operater dostavlja popis korisnika njegove usluge, odnosno potrošača njegove topline, zajedno sa šiframa NACE za te korisnike, kao i količinama isporučene topline.

Ukoliko se toplina izvozi više no jednom subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om a s više faktora izloženosti riziku, tada podpostrojenje koje izvozi toplinu treba biti razdijeljeno na dva podpostrojenja. Odjeljak 3.1 predočava takvu situaciju s više pojedinosti.

Privatna kućanstva

Posebna situacija nastaje ukoliko subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om predstavljaju privatna kućanstva a toplinom ih opskrbljuju postrojenja koja su obuhvaćena ETS-om. Odgovarajuća je dodjela u takvom slučaju opisana u odjeljku 3.3.

2. Pregled preliminarnе dodjele u slučaju toka topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om

Preliminarna dodjela podpostrojenju A koje izvozi toplinu	Preliminarna dodjela uvozniku topline B koji nije obuhvaćen ETS-om
<p><i>Po definiciji, podpostrojenje koje izvozi toplinu je podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu.</i></p> <p>Toplina izvezena subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om je uzeta u obzir u povijesnoj razini aktivnosti podpostrojenja koje izvozi toplinu⁵.</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x količina neto izvezenе topline x faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p><i>F_{H, preliminary}</i>: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p><i>BM_H</i>: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p><i>HAL_H</i>: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), odnosno srednja godišnja mjerljiva toplina proizvedena i izvezena subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om tijekom početnog razdoblja, isključujući toplinu korištenu za proizvodnju električne energije kod sektora koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje faktor se izloženosti riziku primjenjuje samo ukoliko izvoznik topline dostavi dokaze da je ETS-om neobuhvaćen subjekt kome izvozi toplinu izložen značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>	<p>Besplatne emisijske jedinice ne mogu biti dodijeljene subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om</p>

⁵ Ukoliko se toplina izvozi privatnim kućanstvima, mogu vrijediti posebna pravila za dodjelu. U tom slučaju, prije primjene faktora izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje, odgovarajuću se količinu topline izvezenе privatnim kućanstvima mora oduzeti od ukupne količine izvezenе topline. Za pojedinosti, vidi odjeljak 3.3.

2.3 Tokovi topline iz subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om prema postrojenju koje je obuhvaćeno ETS-om

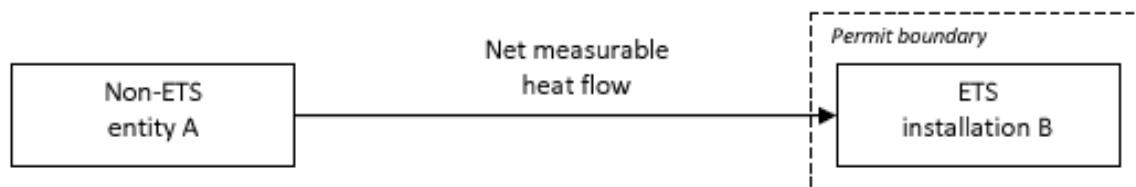
Ova se vrsta toka topline pojavljuje kada postrojenje obuhvaćeno EU ETS-om zaprima toplinu od izvoznika topline koji nije obuhvaćen EU ETS-om jer ne obavlja niti jednu od djelatnosti iz Priloga I. EU ETS direktive. Primjerice, to može biti:

- postrojenje za spaljivanje komunalnog otpada koje prodaje toplinu tvornici za proizvodnju keramičkih proizvoda
- kogeneracijsko postrojenje od 5 MW koje prodaje proizvedenu toplinu tvornici mineralne vune.

Shematski prikaz

Slika 3. prikazuje situaciju koja je predmet razmatranja ovoga odjeljka:

Slika 3. Tokovi topline iz subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om prema postrojenju koje je obuhvaćeno ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica obuhvaćena dozvolom
Non-ETS entity A = subjekt A koji nije obuhvaćen ETS-om
ETS installation B = postrojenje B obuhvaćeno ETS-om
Net measurable heat flow = tok neto mjerljive topline

Preliminarna dodjela

Potrošnja topline proizvedene izvan ETS-a nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu. Prikaz preliminarne dodjele donosi tablica 3.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika')

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor izloženosti istovjetnom riziku komu je podložno podpostrojenje koje troši toplinu.

3. Prikaz preliminarnae dodjele u slučaju toka topline iz postrojenja koje nije obuhvaćeno ETS-om prema postrojenju koje je obuhvaćeno ETS-om

Preliminarna dodjela proizvođaču topline A koji nije obuhvaćen ETS-om	Preliminarna dodjela podpostrojenju B koje uvozi toplinu
<p>Besplatne emisijske jedinice ne mogu biti dodijeljene subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om</p>	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Uvezena toplina nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica. Međutim, uzeta je u obzir kod referentne vrijednosti za proizvod. Stoga, dodjelu je nužno ispraviti za količinu uvezene topline.</p> $F_{p, preliminary} = (BM_p \cdot HAL_p - BM_H \cdot H_{import}) \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = (referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda – referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina) x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje gdje je:</i></p> <p><i>F_{p, preliminary}:</i> godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p><i>BM_p:</i> referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p><i>HAL_p:</i> povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni)</p> <p><i>BM_H:</i> referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p><i>H_{import}:</i> toplina uvezena tijekom istih godina početnog razdoblja koje su primijenjene i kod HAL_p (izraženo u TJ/po godini)</p> <p><i>EF_C:</i> faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Toplina uvezena iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om nije uzeta u obzir kod određivanja povijesne razine aktivnosti. Kao posljedica toga, podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu ne prima emisijske jedinice za toplinu uvezenu iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om.</p>

3. Tokovi topline koji uključuju nekoliko izvoznika i uvoznika topline

U ovom se poglavlju razmatraju situacije koje uključuju više izvoznika ili uvoznika topline.

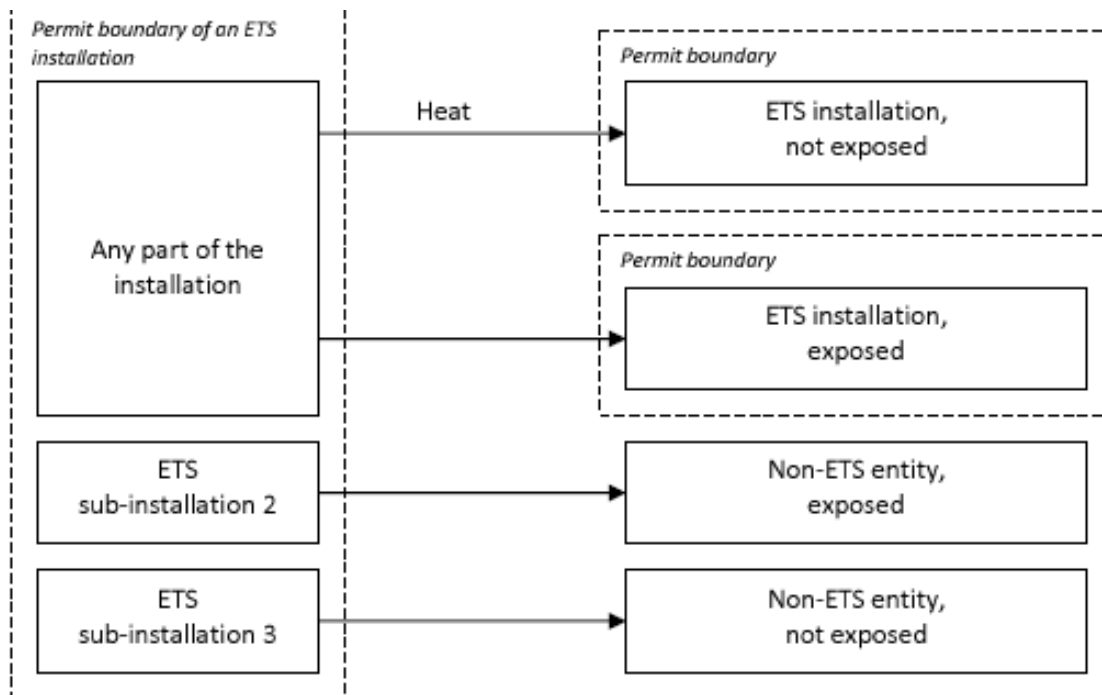
3.1 Jedan izvoznik i više uvoznika topline

Ovdje se razmatra slučaj u kom jedno postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu, kako postrojenjima koja su obuhvaćena ETS-om, tako i subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om s različitim faktorima izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje.

Shematski prikaz

Slika 4. prikazuje situaciju koju predstavlja ovaj odjeljak. Nužno je razdijeliti postrojenje koje izvozi toplinu na više podpostrojenja (vidi Upute br. 5 za metodologije dodjele).

Slika 4. Postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu, kako postrojenjima koja su obuhvaćena ETS-om, tako i subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om s različitim faktorima izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje



LEGENDA:

Permit boundary of an ETS installation = granica postrojenja obuhvaćenog ETS-om navedene u dozvoli

Any part of the installation = bilo koji dio postrojenja

ETS sub-installation 2, 3 = podpostrojenje 2, 3 obuhvaćeno ETS-om

Heat = toplina

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

ETS installation, not exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, nije izloženo

ETS installation, exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, izloženo

Non-ETS entity, exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, izložen

Non-ETS entity, not exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, nije izložen

Preliminarna dodjela

Preliminarna je dodjela prikazana u tablici 4. i određena temeljem sljedećih slučajeva, opisanih u odjeljku 2.1 i 2.2:

- izvoz topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema podpostrojenjima koja su dio drugih postrojenja obuhvaćenih ETS-om opisan je u poglavlju 2.
- tokovi topline iz podpostrojenja 2 i 3 prema subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om istovrsni su slučaju razmatranom u odjeljku 2.2.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Kod potrošača topline obuhvaćenih ETS-om, faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor izloženosti predmetnom riziku komu je podložno podpostrojenje koje troši toplinu.

Podrazumijeva se da subjekti koji nisu obuhvaćeni ETS-om nisu niti izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje. Taj se faktor izloženosti riziku za odnosne sektore koji su izloženi predmetnom riziku može primijeniti samo ukoliko izvoznik topline dostavi dovoljno dokaza da izvozi toplinu subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om a izložen je značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje; primjerice, operater dostavlja popis korisnika njegove usluge, odnosno potrošača njegove topline, zajedno sa šiframa NACE za te korisnike, kao i količinama isporučene topline.

Tablica 4. Prikaz preliminarnе dodjele u slučaju kada postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu, kako podpostrojenjima koja su obuhvaćena ETS-om, tako i potrošačima koji nisu obuhvaćeni ETS-om, s različitim faktorima izloženosti riziku

Uvoznik/izvoznik	Preliminarna dodjela
Izvoznik topline obuhvaćen ETS-om: bilo koji dio postrojenja	Dijelu postrojenja obuhvaćenog ETS-om koji izvozi toplinu drugim postrojenjima obuhvaćenim ETS-om ne dodjeljuju se emisijske jedinice za proizvedenu i izvezenu toplinu
Uvoznik topline obuhvaćen ETS-om, nije izložen	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Uvezena je toplina uzeta u obzir kod referentne vrijednosti za proizvod.</p> $F_{p, preliminary} = BM_p \cdot HAL_p \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p>HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini)</p> <p>EF_C: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <hr/> <p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Toplina uvezena iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om je uzeta u obzir kod povijesne razine aktivnosti podpostrojenja koje uvozi toplinu:</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), odnosno srednja godišnja količina topline potrošena tijekom početnog razdoblja</p> <p>EF_C: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
Uvoznik topline obuhvaćen ETS-om, izložen	Isto kao uvoznik topline obuhvaćen ETS-om, nije izložen
Izvoznik topline obuhvaćen ETS-om: podpostrojenje 2	<p><i>Po definiciji, podpostrojenje koje izvozi toplinu je podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu.</i></p> <p>Toplina izvezena subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om je uzeta u obzir u povijesnoj razini aktivnosti podpostrojenja koje izvozi toplinu.</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x količina neto izvezene topline x faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće</i></p>

	<p><i>zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), odnosno srednja godišnja mjerljiva toplina proizvedena i izvezena subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om tijekom početnog razdoblja, isključujući toplinu korištenu za proizvodnju električne energije</p> <p>EF: kod sektora koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje faktor se izloženosti riziku primjenjuje samo ukoliko izvoznik topline dostavi dokaze da je ETS-om neobuhvaćen subjekt kome izvozi toplinu izložen značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
Uvoznik topline koji nije obuhvaćen ETS-om, izložen	Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice
Izvoznik topline obuhvaćen ETS-om: podpostrojenje 3	Isto kao izvoznik topline obuhvaćen ETS-om: podpostrojenje 2
Uvoznik topline koji nije obuhvaćen ETS-om, nije izložen	Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice

3.2 Tokovi topline iz izvoznika obuhvaćenog ETS-om prema isporučitelju topline

Ovaj odjeljak razmatra dodjelu u slučaju tokova topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema isporučitelju topline koji toplinom opskrbljuje, kako potrošače obuhvaćene, tako i potrošače koji nisu obuhvaćeni ETS-om.

Definicija isporučitelja topline

Isporučitelj topline je subjekt koji djeluje kao posrednik između proizvođača topline i potrošača topline. To znači da:

- isporučitelj ne proizvodi, niti troši toplinu
- ne postoji izravni ugovorni odnos između proizvođača i potrošača topline u smislu opskrbe toplinom.

Unatoč postojanju posredničke strane u toj opskrbi topline, mogu postojati i izravni ugovori o opskrbi toplinom između proizvođača i potrošača topline. U tom slučaju, posredničku se stranu ne smatra isporučiteljem toplinom te vrijede standardna pravila za tokove topline (dodjela potrošačima topline koji su obuhvaćeni ETS-om, osim ukoliko se toplina uvozi od proizvođača koji nisu obuhvaćeni ETS-om; dodjela proizvođačima topline ukoliko potrošači nisu obuhvaćeni ETS-om, vidi poglavlje 2.).

Postrojenje koje djeluje kao posrednička strana može i samo proizvoditi toplinu. U takvim slučajevima, postrojenje će biti podijeljeno na dva dijela: izvoznika topline obuhvaćenog ETS-om, te isporučitelja topline koji prenosi toplinu (uključujući dio vlastite proizvodnje topline) od proizvođača do potrošača topline. Stoga, standardna pravila za tokove topline jednako vrijede i za tu specifičnu količinu topline (dodjela proizvođaču topline obuhvaćenom ETS-om budući da se toplina uzima u obzir kao isporučena subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om, vidi odjeljak 2.2).

Shematski prikaz

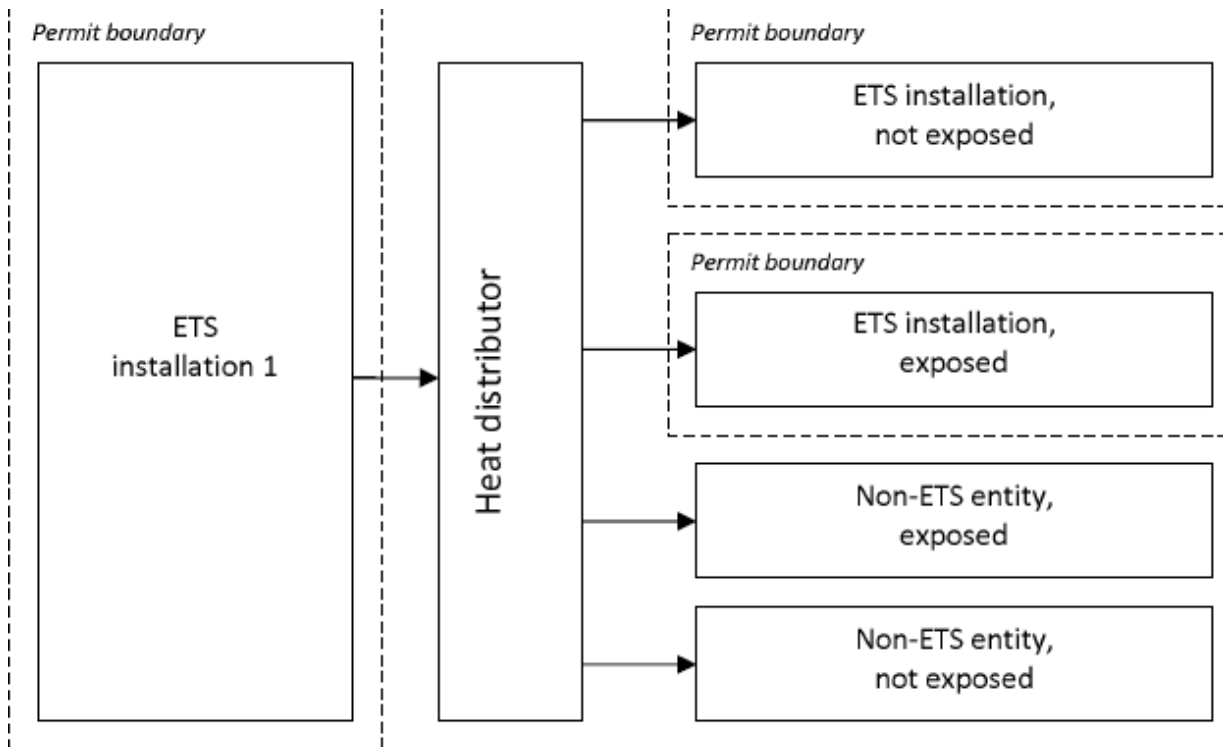
Slika 5. u nastavku prikazuje situaciju razmatranu u ovom odjeljku.

Preliminarna dodjela

Za potrebe dodjele, isporučitelj topline se smatra subjektom koji nije obuhvaćen ETS-om. Prema tome, emisijske se jedinice dodjeljuju proizvođaču topline za toplinu izvezenu isporučitelju topline. Postrojenja i subjekti koji zaprimaju toplinu od isporučitelja topline ne dobivaju besplatne emisijske jedinice. Prikaz preliminarne dodjele donosi tablica 5.

Pravilo se dodjele za tokove topline izvoznika obuhvaćenih ETS-om prema isporučiteljima topline koji nisu obuhvaćeni ETS-om primjenjuje neovisno o broju proizvođača i potrošača topline (radi pojedinosti o složenijim mrežama, vidi odjeljak 3.4).

Slika 5. Tokovi topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema isporučitelju topline koji nije obuhvaćen ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

ETS installation 1 = postrojenje 1 obuhvaćeno ETS-om

Heat distributor = isporučitelj topline

ETS installation, not exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, nije izloženo

ETS installation, exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, izloženo

Non-ETS entity, exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, izložen

Non-ETS entity, not exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, nije izložen

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor izloženosti za sektore koji nisu izloženi predmetnom riziku, osim ukoliko se mogu pružiti dokazi o izloženosti potrošača riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (količine topline dostavljene i Prodcom/ NACE šifre potrošača).

Takve podatke može dostaviti samo isporučitelj topline, na dragovoljnoj osnovi budući da ne postoji zakonska obveza tih subjekata u smislu prikupljanja podataka. U načelu, sljedeće je podatke potrebno dostaviti predmetnim postrojenjima obuhvaćenim ETS-om:

- količinu topline za postrojenja ili subjekte koji nisu obuhvaćeni ETS-om (isključujući privatna kućanstva; raspodjela na: izložene/neizložene riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje) te
- količinu topline privatnim kućanstvima.

Tablica 5. Prikaz preliminarnae dodjele u slučaju kada postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu uvoznicima putem isporučitelja topline koji nije obuhvaćen ETS-om

Uvoznik/izvoznik	Preliminarna dodjela
Izvoznik topline	<p><i>Po definiciji, podpostrojenje koje izvozi toplinu je podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu.</i> Toplina izvezena isporučitelju topline (subjektu koji nije obuhvaćen ETS-om) je uzeta u obzir u povijesnoj razini aktivnosti podpostrojenja koje izvozi toplinu.</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x količina neto izvezene topline x faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu (izražena u EUA/po godini) BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ) HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), odnosno srednja godišnja mjerljiva toplina proizvedena i izvezena subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om tijekom početnog razdoblja, isključujući toplinu korištenu za proizvodnju električne energije EF: kod sektora koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje faktor se izloženosti riziku primjenjuje samo ukoliko izvoznik topline dostavi dokaze da je ETS-om neobuhvaćen subjekt kome izvozi toplinu izložen značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
Isporučitelj topline	<p>Isporučitelji topline se smatraju subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om i ne mogu dobiti besplatne emisijske jedinice (u slučaju da isporučitelj topline proizvodi i izvozi toplinu, dio koji izvozi toplinu dobiva emisijske jedinice kao izvoznik obuhvaćen ETS-om).</p>
Potrošači obuhvaćeni ETS-om	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i> Uvezena toplina nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica budući da dolazi iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om. Međutim, uzeta je u obzir kod referentne vrijednosti za proizvod. Stoga, dodjelu je nužno ispraviti za količinu uvezene topline.</p> $F_{p, preliminary} = (BM_p \cdot HAL_p - BM_H \cdot H_{import}) \cdot EF_c$ <p><i>Dodjela = (referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda – referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina) x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini) BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni) HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni) BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ) H_{import}: toplina uvezena tijekom istih godina početnog razdoblja koje su primijenjene i kod HAL_p (izraženo u TJ/po godini) EF_c: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
	<p>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod. Toplina uvezena iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om nije uzeta u obzir kod određivanja povijesne razine aktivnosti. Kao posljedica, podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu ne prima emisijske jedinice za toplinu uvezenu od isporučitelja topline, odnosno subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om.</p>

Potrošači koji nisu obuhvaćeni ETS-om	Subjekti koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu dobivati besplatne emisijske jedinice.
---------------------------------------	---

3.3 Tokovi topline od izvoznika obuhvaćenog ETS-om prema privatnim kućanstvima

Posebna je situacija kada subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om predstavljaju privatna kućanstva kojima postrojenja obuhvaćena ETS-om dostavljaju toplinu putem vrelodvodne mreže, uz sudjelovanje ili bez sudjelovanja neovisnog subjekta kao isporučitelja.

Definicija i primjeri privatnih kućanstva

U članku 3. točki q. Odluka Komisije definira privatna kućanstva na sljedeći način:

“privatno kućanstvo podrazumijeva stambenu jedinicu u kojoj osobe, pojedinačno i skupno, stvaraju uvjete za svoju opskrbu mjerljivom toplinom;”

U praktičnom smislu, to znači da privatna kućanstva uključuju:

- a. *zgrade koje osobe prvenstveno koriste za potrebe stanovanja, (npr. kuće, stanovi, bungalovi, stambene zgrade s više stanova koji se uglavnom koriste za stanovanje), itd.*
- b. *zgrade koje osobe djelomično koriste za potrebe stanovanja, npr. zgrade s više stanova koji se do određene mjere koriste za stanovanje*

ALI NE I

- *svaku drugu zgradu, npr. bolnice, domovi umirovljenika, poslovni objekti, trgovine, trgovački centri, uredi, zgrade javne uprave, vjerski objekti, banke, hoteli, muzeji, škole, itd.*

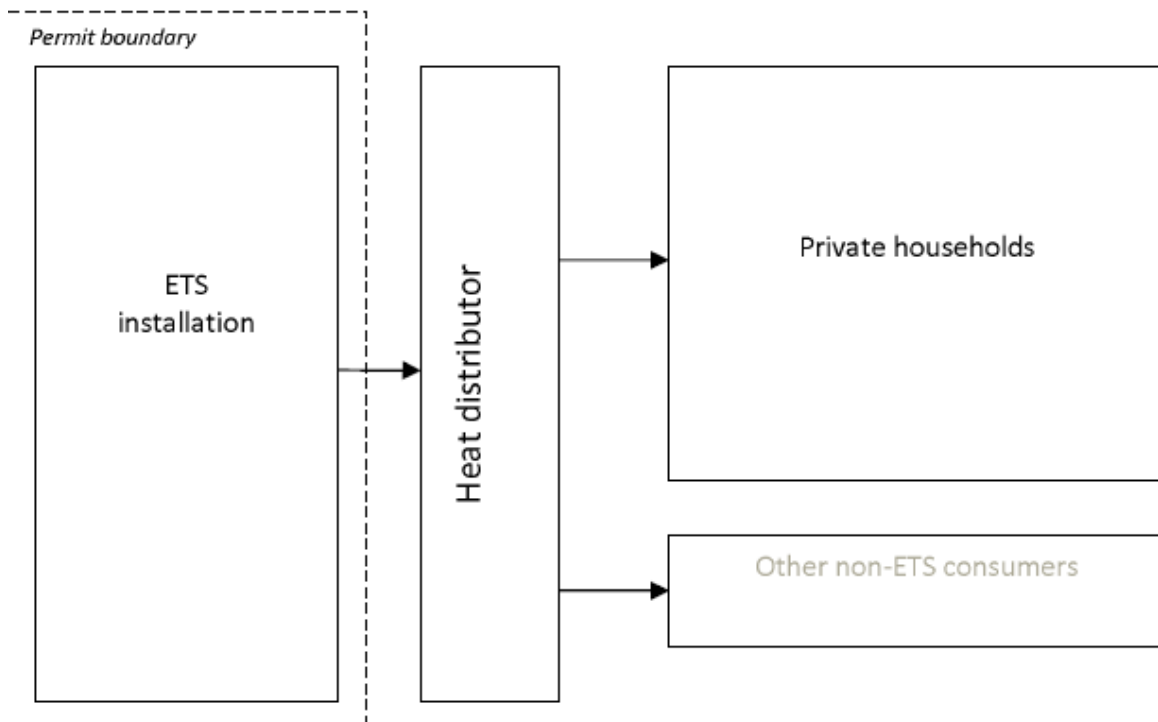
Primjeri:

- *višekatnu zgradu s 25 stanova i 2 trgovine bi trebalo smatrati objektom kojega 'osobe prvenstveno koriste za potrebe stanovanja' te se toplina isporučena ovoj zgradi može u potpunosti smatrati toplinom isporučenom privatnim kućanstvima*
- *višekatnu zgradu s 15 stanova i 8 trgovina, s potrošnjom topline u istom redu veličine kao kod stana, bi trebalo smatrati objektom kojega 'osobe djelomično koriste za potrebe stanovanja' a samo se toplina isporučena u 15 stanova može smatrati toplinom isporučenom privatnim kućanstvima.*

Shematski prikaz

Slika 6. u nastavku donosi prikaz situacije koju razmatra ovaj odjeljak.

Slika 6. Tokovi topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema postrojenju koje nije obuhvaćeno ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

ETS installation = postrojenje obuhvaćeno ETS-om

Heat distributor = isporučitelj topline

Private households = privatna kućanstva

Other non-ETS consumers = drugi potrošači koji nisu obuhvaćeni ETS-om

Preliminarna dodjela

Sukladno posebnom pravilu dodjele za izvoz topline kućanstvima, slijedom zahtjeva izvoznika topline obuhvaćenog ETS-om, preliminarna dodjela (prije primjene faktora izloženosti riziku od izmještanje proizvodnje u treće zemlje) izvozniku topline obuhvaćenom ETS-om u odnosu na toplinu isporučenu privatnim kućanstvima jest u vrijednosti koja je veća između sljedeće dvije⁶:

- vrijednost povijesne razine aktivnosti za toplinu isporučenu kućanstvima (srednja vrijednost povijesne godišnje opskrbe toplinom kućanstva tijekom početnog razdoblja relevantnog za postrojenje) pomnožene s referentnom vrijednošću za toplinu,

ILI

- vrijednost povijesnih emisija vezanih za toplinu isporučenu kućanstvima pomnoženih s korekcijskim faktorom; povijesne emisije su srednje godišnje povijesne emisije u

⁶ "U mjeri u kojoj se mjerljiva toplina izvozi privatnim kućanstvima a preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica određen sukladno stavku 2b. točki i. za 2013. godinu jest niži od srednjih povijesnih godišnjih emisija vezanih za proizvodnju mjerljive topline koju je privatnim kućanstvima izvezlo to podpostrojenje u razdoblju od 1. siječnja 2005. do 31. prosinca 2008. godine, preliminarni se godišnji broj emisijskih jedinica za 2013. godinu usklađuje za razliku. U svakoj godini razdoblja između 2014. do 2020. godine, preliminarni se godišnji broj emisijskih jedinica određenih sukladno stavku 2b. točki i. usklađuje u mjeri u kojoj je preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica za tu godinu niži od prosjeka gore navedenih srednjih povijesnih godišnjih emisija. Taj će postotak iznositi 90 % u 2014. godini te se snižavati za 10 % svake sljedeće godine. . (Odluka Komisije kojom se utvrđuju prijelazna pravila u općoj primjeni u Uniji za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinica sukladno članku 10a. Direktive 2003/87/EZ) čl. 10. stavak 3.).

razdoblju od 1. siječnja 2005. do 31. prosinca 2008. godine; korekcijski faktor iznosi 100 % u 2013., 90 % u 2014., smanjujući se na 30 % u 2020. godini.

Ovo je posebno pravilo bitno samo u slučajevima gdje je određena emisija vezana za proizvodnju topline viša od razine veličine referentne vrijednosti za toplinu jer inače izračun neće donijeti dodatnu dodjelu emisijskih jedinica. Veličina se referentne vrijednosti za toplinu temelji na potrošnji prirodnog plina i učinkovitosti konverzije od 90%. Emisije će stoga u pravilu biti više od razine referentne vrijednosti u slučaju učinkovitosti niže od 90 % i/ili goriva koje ima veći učinak stakleničkih plinova od prirodnog plina.

Tablica 6. donosi više pojedinosti o predmetnoj preliminarnoj dodjeli.

Određivanje topline isporučene privatnim kućanstvima

Ovo se posebno pravilo može primijeniti samo ukoliko je dostavljeno dovoljno dokaza vezano za količinu topline prodane privatnim kućanstvima: proizvođač topline mora predložiti godišnje brojke o prodaji (za cijelo početno razdoblje) koje jasno pokazuju količinu topline prodane privatnim kućanstvima i/ili zgradama koje se prvenstveno koriste za stambene potrebe. Kod topline isporučene zgradama koje se samo djelomično koriste za stambene potrebe, može se uzeti u obzir samo količina topline isporučena privatnim kućanstvima.

U slučaju nedostupnosti povijesnih podataka o opskrbi privatnih kućanstava toplinom u okviru postupka prikupljanja osnovnih podataka, količinu bi topline koju je proizvođač dostavio privatnim kućanstvima trebalo procijeniti temeljem:

- ukupne količine topline niske temperature (obično <130°C projektirane temperature na ulaznoj točki proizvođača na vrelododnu mrežu) isporučene na vrelododnu mrežu te
- udjela topline u pravilu isporučene privatnim kućanstvima putem vrelododnih mreža; taj bi udio trebao iznositi 80 % od postotne vrijednosti nacionalnog prosječnog udjela topline isporučene privatnim kućanstvima putem vrelododnih mreža, sukladno odgovarajućim državnim statističkim podacima.

Ukoliko nema podataka i nije moguće napraviti procjenu sukladno gore navedenom, tada se ne može primijeniti pravilo za kućanstva. Za više uputa kako i kada vrijedi ovo pravilo, vidi primjere u nastavku.

Posebno pravilo za toplinu isporučenu privatnim kućanstvima vrijedi u slučaju izravnih ugovornih odnosa između proizvođača topline i potrošača/privatnih kućanstava, kao i u slučaju trećih strana koje djeluju vezano za opskrbu vrelododne mreže.

Važno je napomenuti da je kod vrelododnih mreža samo udio topline ispučen privatnim kućanstvima podložan ovom posebnom pravilu.

Određivanje emisija vezanih za toplinu isporučenu privatnim kućanstvima

Pravilo za kućanstvo ne ovisi o izvoru topline (kotao, kogeneracija, višak topline iz industrijskih procesa).

Povijesne se emisije vezane za toplinu isporučenu privatnim kućanstvima izračunavaju kao srednja vrijednost odnosnih godišnjih emisija u razdoblju od 2005. do 2008. godine. Te se godišnje vrijednosti određuju množenjem povijesnih godišnjih emisija iz proizvodnje topline s udjelom topline isporučene privatnim kućanstvima.

Kada se toplina iz kogeneracije isporučuje privatnim kućanstvima, može biti teško odrediti povijesne vrijednosti za emisije vezane za toplinu potrošenu u privatnim kućanstvima budući da ukupne emisije treba podijeliti na dio vezan za toplinu te dio vezan za električnu energiju.

Kod određivanja količine emisija vezanih za proizvodnju topline za privatna kućanstva, imajte na umu da u slučaju kogeneracijskih uređaja treba uzeti u obzir samo količinu ulaznog goriva koje se može pripisati iskoristivoj proizvodnji topline. Prema tome, emisije se povezuju s proizvodnjom topline u kogeneracijskom uređaju ($Em_{CHP, Heat}$) računaju iz ukupnih emisija kogeneracijskog uređaja⁷ (Em_{CHP}) na sljedeći način⁸:

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

Gdje

$Em_{CHP, Heat}$	predstavlja emisije pripisane proizvodnji topline u kogeneracijskom uređaju
Em_{CHP}	predstavlja emisije nastale zbog ulaznog goriva za kogeneracijski uređaj
η_{heat}	predstavlja učinkovitost proizvodnje topline (= kogen. toplina / kogen.-ulazno gorivo)
$\eta_{ref, heat}$	predstavlja referentnu učinkovitost samostojećeg kotla
η_{el}	predstavlja učinkovitost proizvodnje električne energije (=kogen. el. energija /kogen.-ulazno gorivo)
$\eta_{ref, el}$	predstavlja referentnu učinkovitost proizvodnje električne energije bez kogeneracije.

Učinkovitosti η_{heat} i η_{el} će se temeljiti bilo na tehničkoj dokumentaciji (projektiranim vrijednostima) postrojenja, ili na odgovarajućim mjerama koje su neovisno verificirane. Ukoliko nije izvediv niti jedan od ovih pristupa, potrebno je primijeniti konzervativne zadane vrijednosti $\eta_{heat} = 0,7$ i $\eta_{el} = 0,525$.

Referentne učinkovitosti $\eta_{ref, heat}$ i $\eta_{ref, el}$ koje treba primijeniti prikazane su u tablici u nastavku.

Tablica 6. Vrijednosti referentne učinkovitosti za proizvodnju električne energije i topline; temeljem standardnih vrijednosti učinkovitosti preuzetih iz Odluke Komisije od 21. prosinca 2006. godine kojima se utvrđuju usklađene referentne vrijednosti za učinkovitosti za odvojene proizvodnje električne energije i topline u primjeni Direktive 2004/8/EZ Europskog parlamenta i Vijeća

	Mrki ugljen/koks	Lignit/briketi lignita	Plinsko ulje, loživo ulje, LPG	Prirodni plin
Električna energija (vrijednosti za razdoblje 2006.-2011.)	44,2 %	41,8 %	44,2 %	52,5 %
Para, topla voda	88 %	86 %	89 %	90 %

⁷ Formula se odnosi samo na gorivo i pripadajuće emisije kogeneracijskog uređaja koji radi kombiniranim režimom (proizvedeći i električnu energiju i toplinu), što se odražava i kod "CHP heat" (kogen. toplina), "CHP electricity" (kogen. el. energija) i "CHP fuel input". (kogen. ulazno gorivo). Gorivo i pripadajuće emisije koje se odnose na nekombinirani režim rada (proizvodi se samo toplina ili el. energije) ne uzimaju se u obzir u ovom izračunu.

⁸ Ova je metodologija usklađena s metodologijom koja se primjenjuje za potrebe provedbe članka 10c. revidirane ETS direktive (vidi Prilog IIa. Odluke Komisije o uputama za metodologiju prijelazne dodjele besplatnih emisijskih jedinica postrojenjima u vezi s proizvodnjom električne energije sukladno članku 10c. stavku 3. Direktive 2003/87/EZ).

Ukoliko se, pak, kućanstvima ne isporučuje sva mjerljiva toplina iz određenog kotla ili kogeneracijskog uređaja jer, primjerice, toplinu troše neka postrojenja ili podpostrojenja, točna se količina topline izvezena kućanstvima (*Emisije_{kućanstva}*) određuje na sljedeći način:

$$Emissions_{Households} = Emissions_{Heat} \cdot \frac{Q_{Households}}{Q_{produced}}$$

$$Emisije_{kućanstva} = Emisije_{toplina} \cdot \frac{K_{kućanstva}}{K_{proizvedena}}$$

$Q_{Households}$ ($K_{kućanstva}$)

jest količina topline izvezena kućanstvima.

$Q_{produced}$ ($K_{proizvedena}$)

jest ukupna količina topline proizvedene u predmetnom kotlu ili kogeneracijskom uređaju.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti za toplinu isporučenu privatnim kućanstvima jest faktor koji vrijedi za sektore koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje.

Kod drugih potrošača koji nisu obuhvaćeni ETS-om, faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor koji vrijedi za sektore koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje osim ukoliko se ne dostavi dokaz o predmetnoj izloženosti potrošača topline (količine isporučene topline te Prodcom/ NACE šifre potrošača).

Tablica 7. Prikaz preliminarnae dodjele u slučaju kada postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu privatnim kućanstvima putem isporučitelja koji nije obuhvaćen ETS-om

Uvoznik/izvoznik	Preliminarna dodjela
Izvoznik topline obuhvaćen ETS-om	<p>Po definiciji, podpostrojenje koje izvozi toplinu je podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu.</p> $F_{H, preliminary} = MAX(BM_H \cdot HAL_{H, households}, HF \cdot Emissions_{households}) \cdot EF_{Non-exposed}$ <p>Dodjela = Maksimalna (referentna vrijednost za toplinu x količina neto izvezeno topline) ili (korekcijski faktor za kućanstva x povijesne emisije proizvodnje topline za kućanstva) x faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu za toplinu izvezenu kućanstvima (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>$HAL_{H, households}$: srednji godišnji povijesni izvoz topline kućanstvima tijekom početnog razdoblja (izražena u TJ/po godini)</p> <p>$Emissions_{households}$: srednje godišnje povijesne emisije vezane za proizvodnju mjerljive topline za kućanstva u razdoblju između 1. siječnja 2005. i 31. prosinca 2008. godine</p> <p>HF: korekcijski faktor za kućanstva 100 % u 2013., 90 % u 2014., 80 % u 2015., 70 % u 2016., 60 % u 2017., 50 % u 2018., 40 % u 2019. i 30 % u 2020. godini</p> <p>$EF_{Non-exposed}$: faktor izloženosti značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji vrijedi za sektore koji nisu podložni predmetnom riziku</p>
Isporučitelj topline	Isporučitelji topline smatraju se subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om te im ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice
Privatna kućanstva	Privatna se kućanstva smatraju subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om te im ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice
Ostali potrošači	Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice

Primjeri tokova topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema privatnim kućanstvima

Primjer A

Postrojenje iz primjera obavlja djelatnost sukladno opisanom u tablici 7.

- Postrojenje obuhvaćeno ETS-om ne proizvodi proizvode koji su obuhvaćeni referentnom vrijednošću.
- Postrojenje pripada sektoru koji se smatra izloženim značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje.
- U pravilu, privatna kućanstva nisu podložna značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje.

Tablica 8. Bitni podaci o aktivnostima postrojenja iz primjera

	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Proizvodnja topline za vlastitu potrošnju (TJ)	10	11	10	12	9	9
Proizvodnja topline za kućanstva (TJ)	2	1,9	2	2,1	2,5	2,5
Emisije vezane za toplinu za kućanstva (tCO ₂)	200	190	200	210	250	250

Podjela na podpostrojenja

Postrojenje se dijeli na sljedeća dva podpostrojenja:

- podpostrojenje 1. s referentnom vrijednošću za toplinu, izloženo riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (što uključuje potrošnju topline koju je proizvelo postrojenje obuhvaćeno ETS-om)
- podpostrojenje 2. s referentnom vrijednošću za toplinu, nije izloženo riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (što uključuje toplinu izvezenu kućanstvima).

Preliminarna dodjela podpostrojenju 1. s referentnom vrijednošću za toplinu

Neovisno o količini topline izvezene kućanstvima, podpostrojenju 1. s referentnom vrijednošću za toplinu će biti izvršena godišnja preliminarna dodjela na sljedeći način:

$$F_{HeatCL} = BM_H \cdot HAL_{ConsumedHeat} \cdot EF_{Consumer}$$

Dodjela = Referentna vrijednost za toplinu x količina potrošene topline

gdje je:

F_{HeatCL} : godišnja preliminarna dodjela za potrošenu toplinu (izražena u EUA/po godini)
 BM_H : referentna vrijednost za toplinu (62,3 EUA/TJ)
 $EF_{Consumer}$: faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje komu je podložan potrošač topline, u ovom slučaju faktor izloženosti za riziku izložene sektore.
 $HAL_{ConsumedHeat}$: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini); tj. toplina koju je proizvelo i potrošilo postrojenje osim ukoliko ju je koristilo za proizvodnju električne energije.

Članak 9. stavak 1. Odluke navodi da je početno razdoblje za povijesnu razinu aktivnosti:

- 1. siječnja 2005. do 31. prosinca 2008. godine

ili, ukoliko bi to vodilo k višoj razini (odnosno, za cijelo postrojenje):

- 1. siječnja 2009. do 31. prosinca 2010. godine.

Prema tome, treba izabrati početno razdoblje od 1. siječnja 2005. do 31. prosinca

2008. godine kojim se dolazi do povijesne razine aktivnosti za podpostrojenje 1. s referentnom vrijednošću za toplinu od 10.5 TJ.

Uzimajući u obzir gore navedeno, godišnja bi preliminarna dodjela za podpostrojenje 1. s referentnom vrijednošću za toplinu bila sljedeća:

$$F_{HeatCL} = BM_H \cdot HAL_{ConsumedHeat} \cdot EF_{Exposed} = 62,3 \cdot 10,5 \cdot 1 = 654$$

Preliminarna dodjela podpostrojenju 2. s referentnom vrijednošću za toplinu

Kako je već pojašnjeno u ovom poglavlju, dodjela bi za toplinu izvezenu kućanstvima bila sljedeća:

$$F_{HeatnonCL} = MAX(BM_H \cdot HAL_{H,households}, HF \cdot Emissions_{households}) \cdot EF_{Non-exposed}$$

gdje je:

$F_{H, preliminary}$:	godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)
BM_H :	referentna vrijednost za toplinu (62,3 EUA/TJ)
$HAL_{H,households}$:	srednji godišnji povijesni izvoz topline kućanstvima tijekom početnog razdoblja (izražena u TJ/po godini); kako je kod ovog postrojenja već primijenjeno početno razdoblje od 2005. do 2008. godine, isto će se razdoblje primijeniti i kod podpostrojenja 2., dovodeći do povijesne razine aktivnosti od 2 TJ
$Emissions_{households}$	srednje godišnje povijesne emisije vezane za proizvodnju mjerljive topline za kućanstva u razdoblju između 1. siječnja 2005. i 31. prosinca 2008. godine; tablica 8. prikazuje da srednje godišnje povijesne emisije iznose 200 tCO ₂
HF :	korekcijski faktor za kućanstva 100 % u 2013., 90 % u 2014., 80 % u 2015., 70 % u 2016., 60 % u 2017., 50 % u 2018., 40 % u 2019. i 30 % u 2020. godini
$EF_{Non-exposed}$:	faktor izloženosti značajnom riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji vrijedi za sektore koji nisu podložni predmetnom riziku

Tablica 8. prikazuje proizašlu preliminarnu dodjelu.

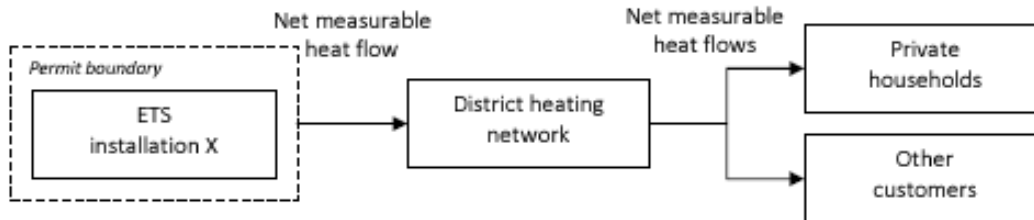
Tablica 9. Preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu kućanstvima

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
$BM_H \cdot HAL_{H,households}$	124,6	124,6	124,6	124,6	124,6	124,6	124,6	124,6
$HF \cdot Emissions_{households}$	200	180	160	140	120	100	80	60
$F_{H, households}$ prije razmatranja EF	200	180	160	160	124,6	124,6	124,6	124,6
$EF_{Non-exposed}$	0,8000	0,7286	0,6571	0,5857	0,5143	0,4429	0,3714	0,3000
$F_{H, preliminary, households}$	160	131,14	105,14	82,00	64,08	55,18	46,28	37,38

Vrijednosti $EF(k)$ u slučaju neizloženosti za svaku godinu k (od 2013. do 2020.) se izračunavaju kao: $EF(k) 0,5/7 \cdot (2020 - k) + 0,3$. Vrijednosti u tablici su zaokružene i navedene samo kao pokazatelji.

Primjer B

Slika 7. Primjer B: toplina isporučena privatnim kućanstvima i drugim potrošačima koji nisu obuhvaćeni ETS-om putem vrelvodne mreže, s jednim proizvođačem topline



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom
 ETS installation x = postrojenje x obuhvaćeno ETS-om
 Net measurable heat flow r = tok neto mjerljive topline
 District heating network = vrelvodna mreža
 Private households = privatna kućanstva
 Other customers = drugi korisnici usluge

Pretpostavke:

Medijan godišnje količine topline izvezene privatnim kućanstvima od 1. siječnja 2005. do 31. prosinca 2008. = 100 000 GJ/godina

Medijan godišnjih povijesnih emisija CO₂ povezanih s proizvodnjom topline izvezene privatnim kućanstvima od 1. siječnja 2005. do 31. prosinca 2008. = 10 000 tCO₂/godina

U primjeru B, postrojenje X predstavlja prodaju od 200 TJ topline vrelvodnoj mreži, koja potom jednakomjerno opskrbljuje kućanstva i druge korisnike koji nisu obuhvaćeni ETS-om. Postrojenje X može dostaviti PRODCOM šifre potrošača te time dokazati da su potrošači izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje:

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Kućanstvima	100	100	100	100	100	100	100	100
Ostalim potrošačima	100	100	100	100	100	100	100	100

Izračun količine topline koju je proizvelo postrojenje X i u konačnici prodalo privatnim kućanstvima je stoga, u načelu, izvedivo temeljem podataka o vrelvodnoj mreži. Pravilo će za privatna kućanstva biti primjenjivo što se tiče dijela topline isporučenog privatnim kućanstvima.

U svrhu izračuna preliminarne dodjele emisijskih jedinica postrojenju X iz primjera B za toplinu za privatna kućanstva, računati će se iznosi iz drugog i trećeg retka tablice 9. Za svaku će godinu najviši iznos u ta dva retka predstavljati dodjelu prije primjene faktora izloženosti (EF). U ovom će slučaju biti primijenjen iznos iz trećeg retka za razdoblje od 2013. do 2016. godine te iznos u drugom redu za razdoblje od 2017 do 2020. godine.

Tablica 10. Izračun preliminarnе dodjele emisijskih jedinica postrojenju X iz primjera B za toplinu isporučenu privatnim kućanstvima

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
$BM_H \cdot HAL_{H,households}$	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230
$HF \cdot Emission_{Households}$	10000	9000	8000	7000	6000	5000	4000	3000
$F_{H,households}$ prije razmatranja EF	10000	9000	8000	7000	6230	6230	6230	6230
$EF_{Non-exposed}$	0,8000	0,7286	0,6571	0,5857	0,5143	0,4429	0,3714	0,3000
$F_{H,preliminary,households}$	8000	6557	5257	4100	3204	2759	2314	1869

Vrijednosti EF (k) u slučaju neizloženosti za svaku godinu k (od 2013. do 2020.) se izračunavaju kao: $EF(k) 0,5/7 * (2020 - k) + 0,3$. Vrijednosti u tablici su zaokružene i navedene samo kao pokazatelji.

Za toplinu isporučenu drugim korisnicima usluge, vrijede pravila izračuna opisana u odjeljku 3.2. Budući da potrošači nisu obuhvaćeni ETS-om, dodjela emisijskih jedinica vrijedi za postrojenje X. Uobičajeno bi, za izvoz potrošačima koji nisu obuhvaćeni ETS-om, vrijedio faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji se inače primjenjuje na sektore koji nisu izloženi predmetnom riziku. U ovom slučaju, međutim, postrojenje X može dostaviti dokaze da polovina topline koju je dostavio isporučitelj topline ide potrošačima koji su izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje. Tako će dodjela za toplinu izvezenu drugim korisnicima usluge biti sljedeća:

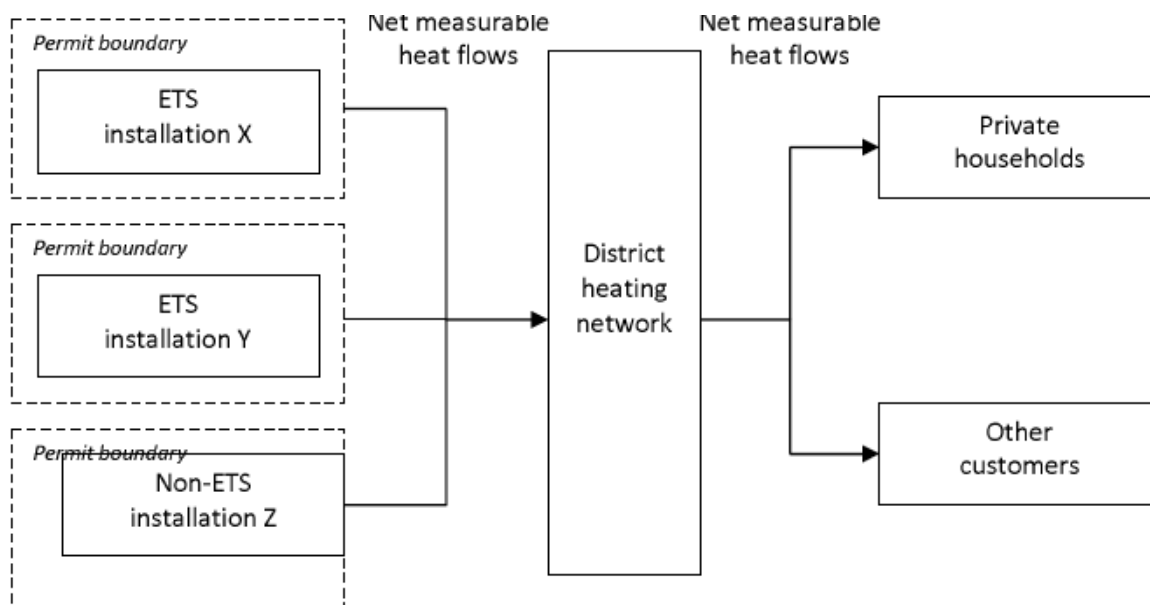
$$F_{H,OtherConsumers} = BM_H \cdot HAL_{ExportedToOtherConsumers} \cdot EF_{Exposed} = 62,3 \cdot 100 \cdot 1 = 6230EUA$$

(OtherConsumers = DrugiPotrošači; ExportedToOtherConsumers = IzvezenoDrugimPotrošačima; Exposed = izloženo)

Primjer C

Primjer C razmatra situaciju prikazanu na slici u nastavku.

Slika 8. Primjer C: toplina isporučena privatnim kućanstvima putem vrelovodne mreže, s više proizvođača topline



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom
ETS installation X, Y = postrojenje X, Y obuhvaćeno ETS-om
Non-ETS installation Z = postrojenje Z koje nije obuhvaćeno ETS-om
Net measurable heat flows = tokovi neto mjerljive topline
District heating network = vrelovodna mreža
Private households = privatna kućanstva
Other customers = drugi korisnici usluge

U primjeru C, pravilo za privatna kućanstva također vrijedi i za postrojenja obuhvaćena ETS-om, pod uvjetom da se mogu dostaviti dokazi o količini topline isporučene privatnim kućanstvima (vidi prvi dio odjeljka 3.3). Udio topline isporučene privatnim kućanstvima u ukupnoj isporučenoj toplini vrijedi za oba, X i Y, postrojenja obuhvaćena ETS-om. Dodjela emisijskih jedinica za toplinu isporučenu drugim korisnicima usluge (koji nisu kućanstva) putem vrelovodne mreže temelji se na standardnom pravilu za izvoz topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om (dodjela proizvođaču topline, primjena faktora izloženosti za sektore koji nisu izloženi riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje, osim u slučaju postojanja dokaza o izloženosti).

U oba primjera, B i C, dodjela se emisijskih jedinica ne vrši operateru vrelovodne mreže, koji ima samo ulogu posredničkog subjekta između postrojenja obuhvaćenih ETS-om i krajnjih korisnika. Ukoliko vrelovodnu mrežu predstavlja postrojenje obuhvaćeno ETS-om (npr. ukoliko i samo proizvodi toplinu), njemu će biti dodijeljene emisijske jedinice za potrošenu toplinu i/ili za toplinu proizvedenu i izvezenu (o ovoj temi vidi još i odjeljak 3.2 i 3.5).

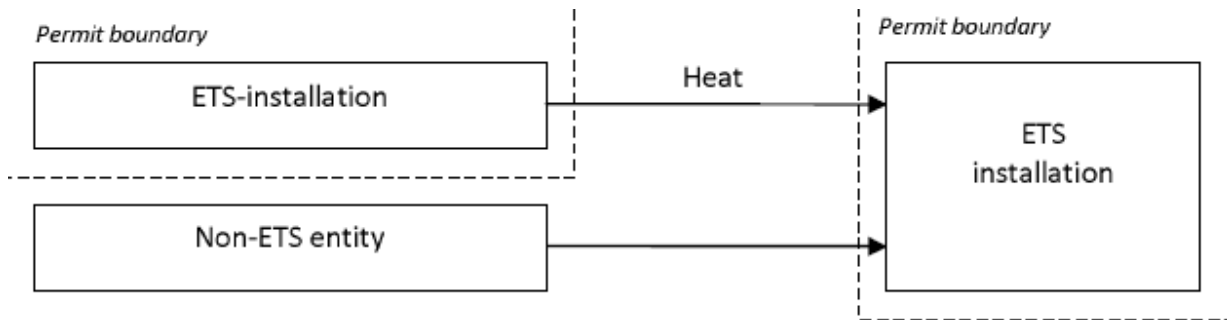
3.4 Više izvoznika i samo jedan uvoznik topline

U ovom se odjeljku razmatra slučaj u kom toplinsko postrojenje obuhvaćeno ETS-om uvozi toplinu, kako iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om, tako i iz subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om.

Shematski prikaz

Slika u nastavku prikazuje situaciju kojom se bavi ovaj odjeljak.

Slika 9. Toplinsko postrojenje obuhvaćeno ETS-om uvozi toplinu, kako iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om, tako i iz subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

ETS installation = postrojenje obuhvaćeno ETS-om

Non-ETS entity = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om

Heat = toplina

Preliminarna dodjela

Preliminarna je dodjela prikazana u tablici 4. a određena je uzimanjem u obzir slučaja opisanih u poglavlju 2. i odjeljku 2.3, i to:

- poglavlje 2. razmatra slučaj u kom podpostrojenje obuhvaćeno ETS-om uvozi toplinu od postrojenja obuhvaćenog ETS-om te
- odjeljak 2.3 razmatra slučaj u kom podpostrojenje obuhvaćeno ETS-om uvozi toplinu od subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika) koji treba primijeniti jest faktor izloženosti za podpostrojenje koje troši toplinu.

Tablica 11. Prikaz preliminarnе dodjele u slučaju kada postrojenje obuhvaćeno ETS-om uvozi toplinu iz podpostrojenja obuhvaćenog ETS-om i subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om

Uvoznik/izvoznik	Preliminarna dodjela
<p>Potrošač topline obuhvaćen ETS-om</p>	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Dodjela mora biti ispravljena za količinu topline uvezene iz postrojenja koje nije obuhvaćeno ETS-om.</p> $F_{p, preliminary} = (BM_p \cdot HAL_p - BM_H \cdot H_{import, non-ETS}) \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = (referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda – referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina) x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p>HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>H_{import}: toplina uvezena iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om tijekom istih početnih godina primijenjenih i kod HAL_p (izražena u TJ/po godini)</p> <p>EF_C: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <hr/> <p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> <p>Toplina uvezena iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om je uzeta u obzir kod povijesne razine aktivnosti podpostrojenja koje uvozi toplinu:</p> $F_H preliminary = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina (isključivo toplina iz subjekta koji nije izložen ETS-u) x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_H preliminary$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), po definiciji ova povijesna razina aktivnosti ne uzima u obzir toplinu uvezenu iz subjekata koji nisu obuhvaćeni ETS-om</p> <p>EF_C: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
<p>Izvoznik topline obuhvaćen ETS-om</p>	<p>Za izvezenu toplinu, emisijske se jedinice ne dodjeljuju dijelu postrojenja obuhvaćenog ETS-om koji izvozi toplinu drugim postrojenjima obuhvaćenim ETS-om</p>
<p>Izvoznik topline koji nije obuhvaćen ETS-om</p>	<p>Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice</p>

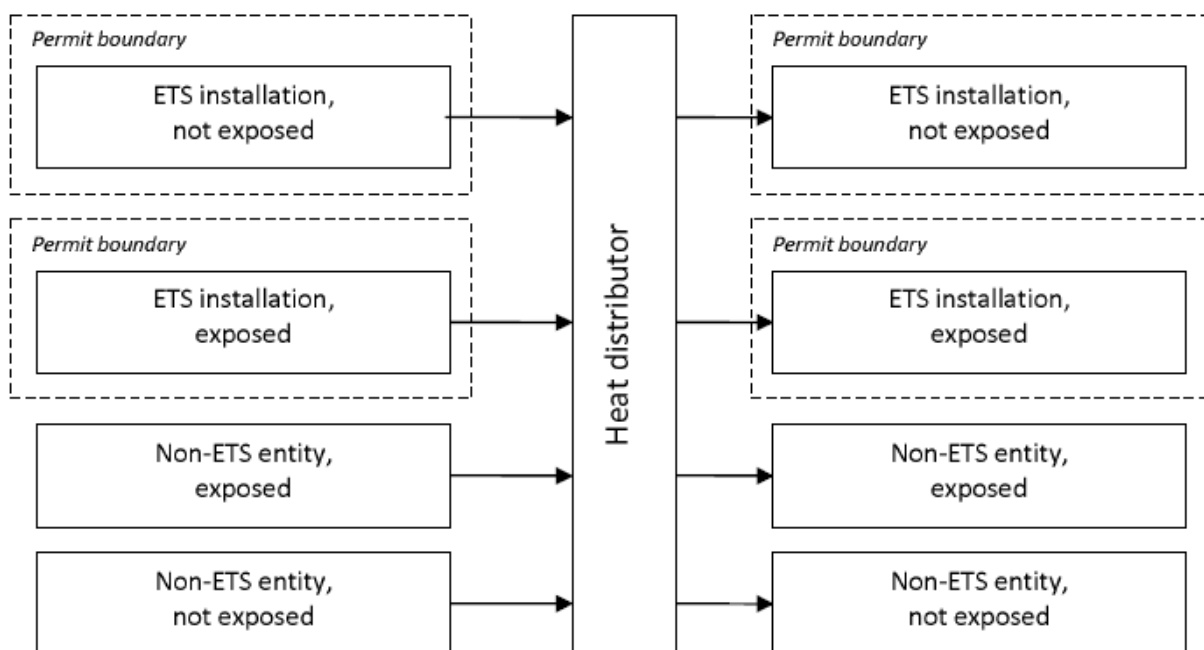
3.5 Više izvoznika i uvoznika topline

U ovom se odjeljku razmatra slučaj u kom više proizvođača topline opskrbljuje toplinom toplinsku mrežu koja potom toplinu dostavlja većem broju potrošača. Proizvođače i potrošače čine postrojenja obuhvaćena ETS-om i subjekti koji nisu obuhvaćeni ETS-om.

Shematski prikaz

Slika u nastavku prikazuje situaciju o kojoj govori ovaj odjeljak. Toplinska se mreža uklapa u definiciju isporučitelja topline, navedenu u odjeljku 3.2.

Slika 10. Toplinski sustav (mreža) s proizvođačima topline koji jesu i nisu obuhvaćeni ETS-om, te potrošačima topline



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

Heat distributor = isporučitelj topline

ETS installation, not exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, nije izloženo

ETS installation, exposed = postrojenje obuhvaćeno ETS-om, izloženo

Non-ETS entity, exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, izložen

Non-ETS entity, not exposed = subjekt koji nije obuhvaćen ETS-om, nije izložen

Preliminarna dodjela

Preliminarna je dodjela prikazana u tablici 11. i određena uzimanje u obzir toplinske mreže kao subjekta koji nije obuhvaćen ETS-om. Dodjela prikazana u prethodnoj tablici pretpostavlja da niti jedan od subjekata koji nije obuhvaćen ETS-om nije privatno kućanstvo.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika')

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti jest faktor koji se primjenjuje za sektore koji nisu izloženi predmetnom riziku, osim ukoliko se ne dostave dokazi o izloženosti potrošača topline predmetnom riziku.

Omjer topline dostavljene potrošačima topline koji su izloženi predmetnom riziku u odnosu na ukupnu dostavljenu toplinu vrijedi za sva postrojenja obuhvaćena ETS-om koja opskrbljuju toplinom.

Takve podatke može dostaviti samo isporučitelj topline, na dragovoljnoj osnovi budući da ne postoji zakonska obveza tih subjekata u smislu prikupljanja podataka. U načelu, sljedeće je podatke potrebno dostaviti predmetnim postrojenjima obuhvaćenim ETS-om:

- količinu topline za postrojenja ili subjekte koji nisu obuhvaćeni ETS-om (isključujući privatna kućanstva; raspodjela na: izložene/neizložene riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje) te
- količinu topline privatnim kućanstvima.

U slučaju potrebe, države članice mogu zatražiti više informacija.

Tablica 12. Prikaz preliminarnе dodjele u slučaju većeg broja izvoznika i većeg broja uvoznika

Uvoznik/izvoznik	Preliminarna dodjela
Izvoznici obuhvaćeni ETS-om	<p><i>Podpostrojenje koje izvozi toplinu jest, po definiciji, podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu.</i> Toplina izvezena na toplinsku mrežu (koja se, pak, smatra subjektom koji nije obuhvaćen ETS-om) je uzeta u obzir kod povijesne razine aktivnosti podpostrojenja koje izvozi toplinu:</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x količina neto izvezene topline x faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p><i>F_{H, preliminary}</i>: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje izvozi toplinu (izražena u EUA/po godini) <i>BM_H</i>: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ) <i>HAL_H</i>: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), tj. godišnja srednja povijesna toplina proizvedena i izvezena tijekom početnog razdoblja, osim ako nije korištena za proizvodnju el. energije <i>EF_C</i>: faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje za sektore koji nisu izloženi predmetnom riziku, osim ukoliko se ne dostavi dokaz od izloženosti potrošača topline predmetnom riziku</p>
Izvoznici topline koji nisu obuhvaćeni ETS-om	<p>Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice</p>
Uvoznici obuhvaćeni ETS-om	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i> Uvezena toplina nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica budući da dolazi s toplinske mreže koja se smatra subjektom koji nije obuhvaćen ETS-om. Uvezena se toplina, međutim, uzima u obzir u okviru referentne vrijednosti za proizvod. Dodjela stoga mora biti ispravljena za količinu uvezene topline.</p> $F_{p, preliminary} = (BM_p \cdot HAL_p - BM_H \cdot H_{import}) \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = (referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda – referentna vrijednost za toplinu x potrošena toplina) x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p><i>F_{p, preliminary}</i>: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini) <i>BM_p</i>: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni) <i>HAL_p</i>: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini) <i>BM_H</i>: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ) <i>H_{import}</i>: toplina uvezena tijekom istih početnih godina primijenjenih i kod HAL_p (izražena u TJ/po godini) <i>EF_C</i>: faktor izloženosti potrošača topline riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu nije podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i> Toplina uvezena s toplinske mreže koja se smatra subjektom koji nije obuhvaćen ETS-om ne uzima se u obzir pri određivanju povijesne razine aktivnosti. Kao rezultat, podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu ne zaprima emisijske jedinice za uvezenu toplinu.</p>
Uvoznici koji nisu obuhvaćeni ETS-om	<p>Subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om ne mogu biti dodijeljene besplatne emisijske jedinice</p>

4. Značajne promjene tokova topline nakon 1. siječnja 2005. godine

Ovo poglavlje opisuje učinak značajnih promjena kapaciteta kod podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu. Definiciju značajnog kapaciteta navodi članak 3. točka i., j. i k. CIM-a, a odjeljak 4.1 u nastavku donosi dodatna pojašnjenja na primjeru podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu. Učinak je značajnih promjena kapaciteta, pak, opisan u odjeljku 4.2. Za opće informacije o promjenama kapaciteta vidi i Upute br. 2.

4.1 Definicije povećanja/smanjenja kapaciteta

Značajno povećanje kapaciteta podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu

'Značajno povećanje kapaciteta' podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu podrazumijeva, bilo značajno povećanje kapaciteta potrošnje topline prihvatljive za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, ili značajno povećanje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-im, ili kombinaciju jednog i drugog.

Značajno smanjenje kapaciteta podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu

'Značajno proširenje kapaciteta' podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu podrazumijeva bilo značajno smanjenje kapaciteta potrošnje topline prihvatljive za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, ili značajno smanjenje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-im, ili kombinaciju jednog i drugog

Značajno povećanje kapaciteta potrošnje topline

'Značajno povećanje kapaciteta potrošnje topline' može samo biti rezultat jedne ili više utvrđenih fizičkih promjena koje se odnose na tehničku konfiguraciju i rad opreme koja troši toplinu koja je prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica. To isključuje tek puke zamjene postojeće proizvodne linije s istovjetnima, odnosno s istom propusnošću.

Da bi se povećanje potrošnje topline smatralo značajnim, fizičke bi promjene trebale donijeti jedan od sljedećih rezultata:

- podpostrojenje može trošiti najmanje 10 % više mjerljive topline prihvatljive za besplatnu dodjelu u usporedbi s podpostrojenjem prije promjene

ILI

- podpostrojenje ima značajno veću potrošnju mjerljive topline prihvatljive za besplatnu dodjelu što dovodi do dodjele dodatnih emisijskih jedinica od više od 50 000 jedinica godišnje, predstavljajući najmanje 5 % preliminarnog godišnjeg broja emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih ovom podpostrojenju prije promjene.

Imajte na umu da se uzimaju u obzir samo promjene koje se tiču prihvatljive topline. Stoga, značajan bi kapacitet mogao proizaći iz fizičkih promjena uslijed kojih se potrošnja topline koja nije prihvatljiva za besplatnu dodjelu (tj. iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om ili podpostrojenja koje proizvodi dušičnu kiselinu) zamjenjuje potrošnjom topline prihvatljive za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica (tj. iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om, izuzev podpostrojenja za proizvodnju dušične kiseline).

Značajno smanjenje kapaciteta potrošnje topline

'Značajno smanjenje kapaciteta potrošnje topline' može samo biti rezultat jedne ili više utvrđenih fizičkih promjena sukladno prethodnom pojašnjenju navedenom pod "značajnim povećanjem kapaciteta potrošnje topline'.

Da bi se smanjenje potrošnje topline obilježilo kao značajno, fizičke promjene moraju dovesti do značajnog smanjenja sposobnosti podpostrojenja da troši mjerljivu prihvatljivu toplinu i/ili smanjenja povezane dodjele i to u omjeru koji se smatra znakom značajnog smanjenja kapaciteta. U tom smislu, fizičke promjene čija je isključiva svrha poboljšanje energetske učinkovitosti podpostrojenja ne treba smatrati fizičkim promjenama koje dovode do značajne promjene kapaciteta, ili ih uopće ne treba smatrati fizičkim promjenama.

Značajno povećanje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om

'Značajno povećanje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om' proizlazi iz jedne ili više utvrđenih fizičkih promjena koje se odnose na tehničku konfiguraciju i rad opreme koja proizvodi toplinu. To isključuje puke izmjene postojećeg kotla. Fizička se promjena mora izvršiti unutar granica predmetnog podpostrojenja.

Da bi se povećanje izvoza topline smatralo značajnim, fizičke bi promjene trebale donijeti jedan od sljedećih rezultata:

- izvoz se topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om može povećati za 10 % u usporedbi s početnim izvozom topline, prije promjene,

ILI

- povećanje izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om dovodi do dodatne dodjele emisijskih jedinica od više od 50 000 godišnje predstavljajući najmanje 5 % preliminarnog godišnjeg broja emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih podpostrojenju koje izvozi toplinu prije povećanja izvoza topline.

Imajte na umu da se uzima u obzir samo prihvatljiva toplina. Kod topline koju izvozi oprema koja nije obuhvaćena EU-ETS-om ili podpostrojenja koja proizvode dušičnu kiselinu nikada nema značajne promjene u izvozu.

Značajno smanjenje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om

'Značajno smanjenje kapaciteta izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om' proizlazi iz jedne ili više utvrđenih fizičkih promjena koje se odnose na tehničku konfiguraciju i rad opreme koja proizvodi toplinu dovodeći do značajnog smanjenja izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om i/ili povezane dodjele u omjeru jednakom značajnom povećanju izvoza topline subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om.

4.2 Dodjela emisijskih jedinica u slučaju značajnih promjena kapaciteta

Značajne promjene u razdoblju između 1. siječnja 2005. i 30. lipnja 2011. utječu na povijesnu razinu aktivnosti. Upute br. 2 donose pojedinosti o tim promjenama.

Promjene nakon 30. lipnja 2011. podložne su pravilima o novim postrojenjima, odnosno zatvaranjima pogona a pojedinosti o toj temi donose Upute br. 7.

U kontekstu najvažnijih promjena kapaciteta kod postrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, potrebno je imati na umu sljedeće dvije stvari:

- značajne promjene kapaciteta mogu proizaći samo iz fizičke promjene; ukoliko bi postrojenje promijenilo dobavljača topline bez fizičke promjene, ta se promjena u opskrbi toplinom ne bi smatrala značajnom promjenom kapaciteta

- kapacitet se utvrđuje temeljem potrošnje topline koju su proizvele jedinice obuhvaćene ETS-om te izvoza topline koju su proizvele jedinice obuhvaćene ETS-om subjektima koji nisu obuhvaćeni ETS-om; stoga prebacivanje na druge dobavljače ili potrošače može dovesti do značajne promjene kapaciteta iako se količina trošene topline ili izvoza ne mijenja.

Primjeri

Postrojenje obuhvaćeno ETS-om troši toplinu koju je proizveo kotao koga pokriva ista dozvola. Kod postrojenja nastaje fizička promjena uslijed koje može trošiti više topline. Dodatna toplina dolazi iz kogeneracijskog uređaja na biomasu koje nije obuhvaćeno EU ETS-om. Takav se slučaj ne bi smatrao značajnom promjenom kapaciteta budući da se količina potrošene topline koja je prihvatljiva za besplatnu dodjelu ne mijenja. Stoga, povećanje potrošnje topline ne dovodi do promjene kapaciteta (vidi Upute br. 7. za nova postrojenja i zatvaranje pogona).

Postrojenje obuhvaćeno ETS-om izvozi toplinu potrošaču koji nije obuhvaćen ETS-om. Ovi potrošači povećavaju proizvodnju i potrošnju topline za 30 %. Dodatnu količinu topline opskrbljuje postrojenje obuhvaćeno ETS-om koristeći pričuvne kapacitete kotla bez fizičkih promjena na strani opskrbljivača. Budući da nije nastala fizička promjena, takva povećana potrošnja ne može predstavljati značajno povećanje kapaciteta podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu koje izvozi toplinu.

5. Primjeri posebne dodjele emisijskih jedinica

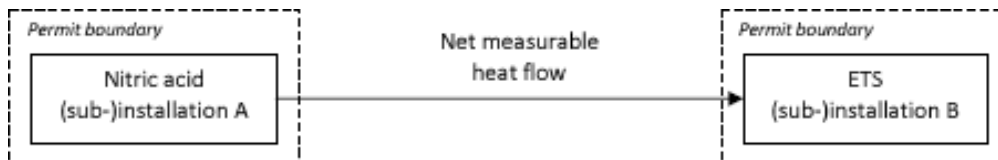
5.1 Tokovi topline iz podpostrojenja s referentnom vrijednošću za dušičnu kiselinu prema drugom podpostrojenju

Ovaj odjeljak razmatra dodjelu u slučaju tokova topline iz postrojenja koje proizvodi proizvode obuhvaćene referentnom vrijednošću za dušičnu kiselinu prema drugom podpostrojenju (vidi Odluku Komisije, članak 10. stavak 6.).

Shematski prikaz

Slike 11. prikazuje situaciju o kojoj govori ovaj odjeljak.

Slika 11. Tokovi topline iz podpostrojenja s referentnom vrijednošću za dušičnu kiselinu prema drugom podpostrojenju



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

Net measurable heat flow = tok neto mjerljive topline

Nitric acid (sub-)installation A = (pod)postrojenje A s referentnom vrijednošću za dušičnu kiselinu

ETS (sub-)installation B = (pod)postrojenje B obuhvaćeno ETS-om

Preliminarna dodjela

Kao opće pravilo, preliminarna će se dodjela za referentnu vrijednost za dušičnu kiselinu izračunati temeljem referentne vrijednosti za dušičnu kiselinu i povijesne razine aktivnosti.

Preliminarna će dodjela za (pod)postrojenje B koje troši toplinu biti prilagođena radi emisija povezanih s proizvodnjom topline za potrošnju.

Tablica 12. donosi prikaz preliminarne dodjele.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje koji treba primijeniti kod određivanja dodjele emisijskih jedinica (pod)postrojenju B jest faktor izloženosti koji vrijedi za podpostrojenje koje troši toplinu.

Tablica 13. Prikaz preliminarnе dodjele u slučaju tok toplinе iz postrojenja koje proizvodi dušičnu kiselinu prema drugom postrojenju koje je obuhvaćeno ETS-om

Preliminarna dodjela postrojenju A koje izvozi toplinu	Preliminarna dodjela podpostrojenju B koje uvozi toplinu
<p>Emisijske se jedinice dodjeljuju proizvođaču dušične kiseline temeljem referentne vrijednosti za dušičnu kiselinu, ali ne vrši se dodatna dodjela za izvezenu toplinu</p> <p>(Pod)postrojenju koje izvozi toplinu drugom (pod)postrojenju nikada se ne dodjeljuju emisijske jedinice za izvoz toplinе</p>	<p><i>Podpostrojenje koje izvozi toplinu jest podpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.</i></p> $F_{p, preliminary} = (BM_p \cdot HAL_p - BM_H \cdot HAL_H) \cdot EF_c$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda x faktor izloženosti postrojenja koje troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p><i>gdje je:</i></p> <p><i>F_{p, preliminary}:</i> godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p><i>BM_p:</i> referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p><i>HAL_p:</i> povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini)</p> <p><i>BM_H</i> referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p><i>HAL_H</i> povijesna razina aktivnosti povezana s toplinom (izražena u TJ/po godini); tj. srednja godišnja toplina potrošena tijekom početnog razdoblja</p> <p><i>EF_c:</i> faktor izloženosti potrošača toplinе riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>
	<p><i>Podpostrojenje koje uvozi toplinu je podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu</i></p> $F_{H preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF_c$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x (ukupno potrošena toplina – potrošena toplina iz postrojenja za proizvodnju dušične kiseline) x faktor izloženosti potrošača toplinе riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p><i>gdje je:</i></p> <p><i>F_{H, preliminary}:</i> godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p><i>BM_H:</i> referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p><i>HAL_{H, total}:</i> povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), tj. srednja vrijednost tijekom početnog razdoblja godišnje potrošene toplinе minus uvezena toplina iz (pod) postrojenja za proizvodnju dušične kiseline</p> <p><i>EF_c:</i> faktor izloženosti potrošača toplinе riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>

5.2 Tokovi topline u integriranoj tvornici papira

U ovom se odjeljku razmatra dodjela emisijskih jedinica u slučaju tokova topline unutar integrirane tvornice papira. Obično, integrirana tvornica papira uključuje podpostrojenje s referentnom vrijednošću za papirnu kašu kao proizvod, podpostrojenje s referentnom vrijednošću za papir kao proizvod te podpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu. U članku 10. stavku 7. Odluke Komisije posebno se navodi pravilo za dodjelu emisijskih jedinica podpostrojenjima s referentnom vrijednošću za papirnu kašu kao proizvod:

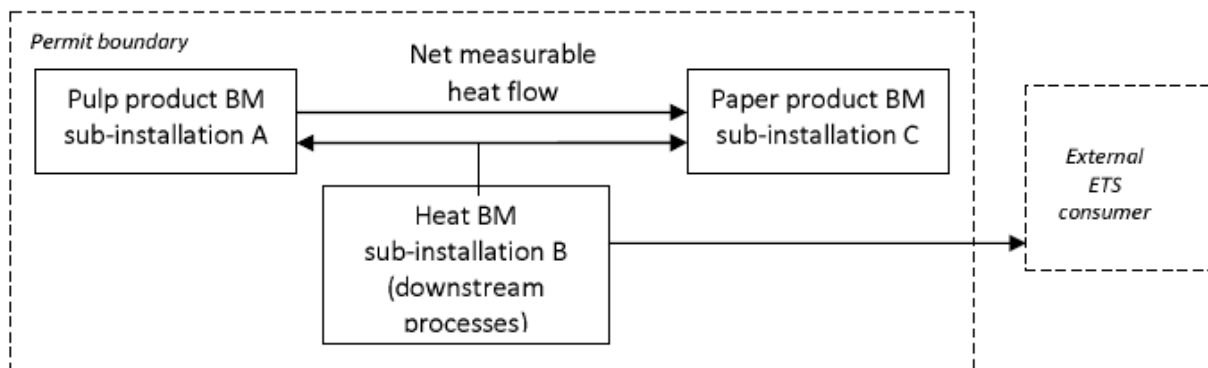
"Kada postrojenje koje obuhvaća podpostrojenja za proizvodnju papirne kaše (kratkovlaknate sulfatne papirna kaše, dugovlaknate sulfatne papirne kaše, termomehaničke papirne kaše i mehaničke papirne kaše sulfatne papirne kaše i druge papirne kaše koja nije obuhvaćena referentnom vrijednošću za proizvod), izvozi mjerljivu toplinu drugim tehnički povezanim podpostrojenjima, preliminarna besplatna dodjela emisijskih jedinica, ne dovodeći u pitanje preliminarnu količinu emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih drugim podpostrojenjima predmetnoga postrojenja, uzima u obzir samo preliminarnu godišnju količinu emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih za papirnu kašu proizvedenu u ovom podpostrojenju i stavljenu na tržište a ne prerađenu u papir u istom ili ostalim tehnički povezanim postrojenjima."

Isto posebno pravilo vrijedi za podpostrojenja koja proizvode papirnu kašu i izvoze toplinu drugim tehnički povezanim podpostrojenjima ili postrojenjima.

Shematski prikaz

Slika 12. prikazuje situaciju koju razmatra ovaj odjeljak.

Slika 12. Tokovi topline unutar integrirane tvornice papira



LEGENDA:

Permit boundary = granica postrojenja obuhvaćena dozvolom

Net measurable heat flow = tok neto mjerljive topline

Pulp product BM sub-installation A = (pod)postrojenje A s referentnom vrijednošću za papirnu kašu kao proizvod

Paper product BM sub-installation C = (pod)postrojenje C s referentnom vrijednošću za papir kao proizvod

Heat BM sub-installation B (downstream processes) = podpostrojenje B s referentnom vrijednošću za toplinu (slijedni procesi)

External ETS consumer = vanjski potrošač obuhvaćen ETS-om

Preliminarna dodjela

Kao opće pravilo, preliminarna će se dodjela emisijskih jedinica integriranoj tvornici papira temeljiti na zbroju emisijskih jedinica dodijeljenih dvama podpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod te podpostrojenju s referentnom vrijednošću za toplinu. Kod određivanja podpostrojenja s referentnom vrijednošću za papirnu kašu kao proizvod, vrijedi zasebno pravilo.

Preliminarna će se dodjela za podpostrojenje A koje proizvodi kašu računati temeljem referentne vrijednosti za papirnu kašu kao proizvod i povijesne razine aktivnosti za proizvedenu papirnu

kašu koja je stavljena na tržište a ne prerađena u papir u podpostrojenju C. Dodatna se dodjela emisijskih jedinica neće izvršiti za potrošenu toplinu budući da je to već uzeto u obzir u referentnoj vrijednosti za proizvod.

Preliminarna će se dodjela emisijskih jedinica za podpostrojenje C s referentnom vrijednošću za papir kao proizvod izračunati temeljem referentne vrijednosti za papira kao proizvod te povijesne razine aktivnosti u proizvodnji papira. Dodatna se dodjela emisijskih jedinica neće izvršiti za potrošenu toplinu budući da je to već uzeto u obzir u referentnoj vrijednosti za proizvod.

Podpostrojenje B s referentnom vrijednošću za toplinu će zaprimiti emisijske jedinice samo za toplinu potrošenu u postrojenju izvan granica podpostrojenja s referentnom vrijednošću za papirnu kašu i papir kao proizvode, te za toplinu dostavljenu vanjskim potrošačima koji nisu obuhvaćeni ETS-om.

Tablica 14. donosi prikaz preliminarne dodjele emisijskih jedinica.

Faktor izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje (riziku 'istjecanja ugljika)

Kod oba postrojenja s referentnim vrijednostima za proizvod, kao i kod podpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu (potrošnja topline za slijedne procese koji nisu obuhvaćeni referentnim vrijednostima za proizvod), moraju se primijeniti odgovarajući faktori izloženosti riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje.

Tablica 14. Pregled preliminarnе dodjele u slučaju tok toplinе iz jednog postrojenja obuhvaćenog ETS-om prema drugom postrojenju obuhvaćenom ETS-om

Preliminarna dodjela emisijskih jedinica podpostrojenju A koje proizvodi papirnu kašu	Preliminarna dodjela emisijskih jedinica podpostrojenju C koje proizvodi papir	Preliminarna dodjela emisijskih jedinica podpostrojenju B koje proizvodi toplinu
<p>Dodjela je emisijskih jedinica podpostrojenju za proizvodnju papirne kaše izvršena temeljem odgovarajuće referentne vrijednosti za papirnu kašu i proizvedene papirne kaše koja je stavljena na tržište a ne prerađena u papir u podpostrojenju C</p> $F_{p, preliminary} = BM_p \cdot HAL_{p, export} \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda x faktor izloženosti proizvodnje papirne kaše riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje proizvodi papirnu kašu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p>HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvodnju papirne kaše koja je <u>stavljena na tržište a ne prerađena u podpostrojenju C</u> (izražena u toni/po godini)</p> <p>EF: faktor izloženosti proizvodnje papirne kaše riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <p>Podpostrojenju se ne dodjeljuju dodatne emisijske jedinice temeljem proizvodnje ili potrošnje toplinе.</p>	<p>Dodjela je emisijskih jedinica podpostrojenju za proizvodnju papira izvršena temeljem odgovarajuće referentne vrijednosti za papir.</p> $F_{p, preliminary} = BM_p \cdot HAL_{p, export} \cdot EF$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za proizvod x količina proizvedenog proizvoda x faktor izloženosti proizvodnje papira riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{p, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje proizvodi papir (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_p: referentna vrijednost za proizvod (izražena u EUA/po toni)</p> <p>HAL_p: povijesna razina aktivnosti vezana za proizvod (izražena u toni/po godini)</p> <p>EF: faktor izloženosti proizvođača papira riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p> <p>Podpostrojenju se ne dodjeljuju dodatne emisijske jedinice temeljem proizvodnje ili potrošnje toplinе.</p>	<p><i>Toplina se izvozi vanjskom potrošaču obuhvaćenom ETS-om.</i></p> <p>Podpostrojenju se dodjeljuju emisijske jedinice za toplinu koju izvozi potrošačima obuhvaćenim ETS-om.</p> <p><i>Toplina se troši u podpostrojenju.</i></p> <p>Ovo podpostrojenje pokriva toplinu koju troši postrojenje izvan granica podpostrojenja s referentnim vrijednostima za papirnu kašu i papir kao proizvode.</p> $F_{H, preliminary} = BM_H \cdot HAL_H \cdot EF_C$ <p><i>Dodjela = referentna vrijednost za toplinu x toplina potrošena izvan granica referentnih vrijednosti za proizvod x faktor izloženosti procesa koji troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</i></p> <p>gdje je:</p> <p>$F_{H, preliminary}$: godišnja preliminarna dodjela podpostrojenju koje uvozi toplinu (izražena u EUA/po godini)</p> <p>BM_H: referentna vrijednost za toplinu (izražena u EUA/TJ)</p> <p>HAL_H: povijesna razina aktivnosti vezana za toplinu (izražena u TJ/po godini), tj. srednja vrijednost tijekom početnog razdoblja godišnje potrošnje toplinе izvan granica referentne vrijednosti za proizvod</p> <p>EF_C: faktor izloženosti procesa koji troši toplinu riziku od izmještanja proizvodnje u treće zemlje</p>