

Eesti Vabariigi Keskkonnaministeerium



**Kasvuhoonegaaside lubatud
heitkoguste Eesti riiklik jaotuskava
aastateks 2005 – 2007**

**Tallinn
Mai 2004**

KOKKUVÕTE

Käesolev dokument ja selle lisad moodustavad Eesti kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava aastateks 2005 – 2007 vastavalt heitkogustega kauplemise Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi (2003/87/EÜ) artiklile 9. Jaotuskava esitatakse Euroopa Komisjonile heakskiitmiseks, misjärel Eesti valitsus selle kinnitab. Orienteeruv tähtaeg selleks on sügis, lõplik jaotuskava valmib 1. oktoobriks 2004. Enne kauplemise algust on kõikide Euroopa Liidu liikmesriikide riiklikud jaotuskavad Euroopa Komisjoni poolt lõplikult kontrollitud ja kinnitatud.

Riikliku jaotuskava hõlmab käesoleval ajal kokku 43 kaitist, millest 2 kaitist kuuluvad nn muude tegevusalade alla, täpsemalt paberi- ja tselluloositööstuse, 5 kaitist mineraalitööstuse ja ülejäänud 36 – energiatööstuse sektori alla. Kaugkütte katlamajasid võimsusega üle 20MW, nii nagu direktiiv ette näeb, on loetelus kõige enam – 20 tk, elektritööstusega tegelevad 5 peamist AS Eesti Energiale kuuluvat kaitist lisaks veel üks elektri ja soojuse koostootmisjaam. Esimesel kauplemisperioodil käivitub haavapuidumassi kasutatav tselluloositehas Kundas, mis kuulub direktiiviga kaasatavate kaitistite hulka sarnaselt teiste riiklikus jaotuskavas esitatud kaitistitega. Uutelt kaitistelt, mis võiksid kvalifitseeruda direktiiviga ettenähtud kaitistite loetelusse, ei ole käesolevaks ajaks taotlusi laekunud.

Riikliku jaotuskava koostamisel on lähtutud direktiivi poolt etteantud ajalooliste heitmete trendimeetodist ehk nn *grandfathering* printsiibist, kus heitmete projektsioonid kolmeaastase kauplemisperioodi 2005 – 2007 tarbeks on arvatud eelmiste perioodide trendide alusel. Seejuures on erinevates sektorites kasutatud erineva pikkusega lähteandmete perioode: soojuse tootmisega tegelevate kaitistite puhul pikemat, üheksa-aastast perioodi aastatel 1995 – 2003, elektritööstuse ettevõtete puhul nelja-aastast perioodi aastatel 2000 – 2003 ja tööstusettevõtetel samuti sama nelja-aastast perioodi aastatel 2000 – 2003.

Riiklikus jaotuskavas on kasutatud direktiiviga ettenähtud võimalust nn varajase tegevuse arvestamiseks, mida käsitletakse kui kaitistite poolt kasvuhoonegaaside vähendamisele orienteeritud vabatahtlikke tegevusi kuni käesoleva jaotuskava esitamiseni. Varajase tegevuse kompenseerimiseks on jaotuskavas saanud täiendavaid lubatud heitkoguseid elektritööstusega tegelevad kaitistid, samuti enamsaastava fossiilkütuse asendanud või vananenud tehnoloogia väljavahetanud kaitistid.

Lubatud heitkogused on jaotatud kaitistitele tasuta vastavalt direktiivi artikliga 10 antud võimalusele, st ilma oksjonit korraldamata.

Esimene kauplemisperiood on ettevalmistavaks etapiks teisele kauplemisperioodile, mis toimub ajavahemikul 2008 – 2012. Kuna selles osas on lõplikud seisukohad veel välja töötamisel, siis järgmist etappi käesolevas ei käsitleta.

Kasvuhoonegaaside riikliku jaotuskavaga taotletakse õigust esimeses lähenduses kokku 64,78 milj tonni süsinikdioksiidi õhkupaiskamiseks aastatel 2005 – 2007. Sellise koguse taotlemise aluseks on võetud viimastel aastatel järjest suurenev

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**

elektritarbimise (kuni 10% aastas) rahuldamine Eestis kui ka väljamüüdava elektri osa oluline suurendamine lähiaastatel. Ülalmainitud koguses sisaldub ühtlasi lubatud heitkoguste varu 1,94 milj tonni, mis on mõeldud reservina uute sisenejate tarbeks, samuti *force majeure* juhuks. Reserv jaotatakse esialgu proportsionaalselt igale kolme aastale vastavalt nende aastate lubatud heitkogustele. Esimesest perioodist ülejäävaid lubatud heitkoguseid ei ole võimalik üle kanda teise kauplemissperioodi, küll aga on võimalik uute sisenejate reservi ülejääki kanda järgmisesse kauplemissaastasse. Riiklikus reservis ei tehta sihtotstarbelisi eraldi potentsiaalsete uute käitiste tarbeks.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	2
SISUKORD.....	4
1. SISSEJUHATUS.....	5
1.1 Direktiiv 2003/87/EÜ	5
1.2 Direktiivi seosed ÜRO kliimakonventsiooni ja selle Kyoto protokolliga.....	5
1.3 Direktiivi olemus ja eesmärk.....	6
1.4 Jaotuskava koostamise käik	8
1.5 Jaotuskava struktuur.....	9
1.6 Riikliku jaotuskava avalikustamine	9
2 Jaotuskavas kasutatud põhimõtted, lähteandmed ja nende töötlemine	10
2.1 Rakendatavad põhimõtted ja kontseptsioonid.....	10
2.2 Õigusloome küsimused.....	11
2.3Lähteandmete kogumine.....	14
2.4Riikliku jaotuskava osa kasvuhoonegaaside koguhulgast.....	14
3. Kyoto protokolliga seatud eesmärgid.....	16
3.1 Kasvuhoonegaaside heitkoguste trendid Eestis perioodil 1990 - 2003.....	16
3.2 Eesti heitkogused ja Kyoto sihtarv.....	17
4 Lubatud heitkoguste määramine.....	20
4.1 Lubatud heitkoguse määramine riigi tasandil.....	20
4.2 Lubatud heitkoguste määramine tegevuse tasandil.....	20
4.3 Lubatud heitkoguste määramine käitise tasandil.....	21
4.4 Käitiste lähteandmete töötlemine.....	21
5. Jaotuskriteeriumid, mida rakendatakse ühenduse skeemis osalevatele käitistele lubatud heitkoguste määramisel.....	24
5.1 Käitiste erinevad baasperioodid.....	24
.....	24
5.2 Viiteväärtus ja selle kasutamine.....	25
5.3 Uued sisenejad.....	25
5.4 Varajane tegevus.....	26
5.5 Käitiste võrgustiku loomine	28
6. Kokkuvõtte direktiivi III lisas esitatud kriteeriumite arvestamisest.....	29
LISAD:.....	31

1. SISSEJUHATUS

1.1 Direktiiv 2003/87/EÜ

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2003/87/EÜ kasvuhoonegaaside lubatud heitkogustega kauplemise skeemi loomise kohta (ingl *Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community and amending Council Directive 96/61/EC (text with EEA relevance) (EÜT L 275/32, 25.10.2003)*), edaspidi *direktiiv*, on üks tähtsamaid seadusandlikke aluseid ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni (edaspidi *kliimakonventsioon*) ellurakendamisel ja tema Kyoto protokolliga sätestatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kohustuse täitmisel Euroopa Liidus ja uutes liikmesriikides. Direktiiv jõustus 25. oktoobril 2003.

Euroopa Liidu mastaabis on tegemist 15 olemasoleva liikmesriigi ja 10 liitunud riigiga, sh ka Eesti, kes peavad mainitud Euroopa Liidu direktiivi rakendama alates 1. jaanuarist 2005. Direktiiv kohustab liikmesriike ette valmistama riikliku kasvuhoonegaaside jaotuskava selleks, et efektiivseimal viisil piirata kasvuhoonegaaside paiskamist õhku ja rakendada lubatud heitkogustega kauplemine ühenduses. Riiklikus jaotuskavas tuleb vastavalt direktiivi rakendamise juhendile määrata igale osalevale ettevõttele põhjendatud süsinikdioksiidi lubatud heitkogused kolmel järgneval aastal esimese kauplemisperioodi jooksul. Direktiivi kohaselt toimub kauplemine esimesel perioodil 2005–2007. Järgmine kauplemisperiood on juba määratud, see on 2008-2012, siis laiendatakse kasvuhoonegaaside hulka ning tõenäoliselt muutuvad ka lubatud heitkoguste arvessevõtmise mõningad põhimõtted.

Direktiiviga hõlmatud käitised kuuluvad nelja sektorisse ning peamistest kasvuhoonegaasidest arvestatakse esimesel kauplemisperioodil vaid CO₂ heiteid. Kauplemise skeemi hulka ei arvata topeltarvestuse vältimise põhjendusega taastuvatel energiaallikatel töötavaid käitiseid, kes toodavad elektrit või soojust. Puidu ja laiemalt biomassi põletamisel tekkivad CO₂ kogused arvesse ei lähe. Lubatud heitkogustega kauplemist alustatakse ainult Euroopa Liidu liikmesriikide vahel ja see on ettevalmistav etapp ülemaailmse heitkogustega kauplemise käivitamiseks Kyoto protokoll järgi perioodil 2008 - 2012.

Kokkuvõttes loob käesolev direktiiv ühenduse sisese kasvuhoonegaaside lubatud heitkogustega kauplemise skeemi (edaspidi *ühenduse skeem*), et edendada majanduslikult otstarbekal ja efektiivsel viisil kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamist.

1.2 Direktiivi seosed ÜRO kliimakonventsiooni ja selle Kyoto protokolliga

Direktiivi rakendamise aluseks on Euroopa Nõukogu 2002. aasta 25. aprilli otsus 2002/358/EÜ, millega ühendus ja liikmesriigid täidavad kliimakonventsiooni Kyoto protokollis fikseeritud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kohustust ühiselt. Seega põhineb direktiiv otseselt protokollile. Samas ei ole Kyoto protokoll ise veel jõustunud, sest selle juba ratifitseerinud riikide poolt ei ole siiski summaarselt

saavutatud Kyoto protokollis jõustumiseks vajalikku koguselist tingimust: 55%-line 1990. aasta heitkoguse künnise ületamine. Ratifitseerimine sõltub käesoleval ajal eelkõige Venemaast, kes ei ole asunud protokollis ratifitseerimist ette valmistama. Ameerika Ühendriigid keeldusid protokollis ratifitseerimast juba mõned aastad tagasi.

Eesti ratifitseeris Kyoto protokollis 2002. aasta septembris ja võttis sellega kohustuse nagu Euroopa Liidu liikmesriigid ja teised ühinevad riigid, vähendada oma kasvuhoonegaaside heitkoguseid nn *esimesel kohustusperioodil*, st aastatel 2008 - 2012, 8% võrra võrreldes 1990. aastaga. Eesti 1990. aasta kasvuhoonegaaside heitkogused olid 37,174 milj tonni, millest 8%-line vähendamine moodustab 2,973 milj tonni. Seega on nn *Kyoto sihtarv* Eesti jaoks 34,201 milj tonni. Eestil on Kyoto protokollis sätestatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kohustus juba saavutatud seoses majandussektorite, eriti energeetikasektori, samuti tööstuse ja põllumajanduse märkimisväärsete ümberkorraldustega, lühidalt – kogu majanduse kvalitatiivse ja kvantitatiivse restruktureerimisega 1990-ndate aastate alguses. Tuleb märkida, et Kyoto sihtarvu määramisel arvestatakse vähenemise protsente kokkuleppeliselt just nimelt 1990. aastast lähtudes, kuigi siin on ka mõnede riikide näiteks Sloveenia, Poola, Ungari jt osas erandeid varasemate aastate suunas.

Kyoto protokollis sätestab sellega liitunud riikidele ülemaailmse koostöö mitmesugused vormid, nn paindlikud mehhanismid, millest üheks on kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemine. Kyoto protokollis on ette nähtud heitkogustega kauplemisega alustada 2008. aastal, eesmärgiga viia kogu maailmas protokollis ratifitseerinud riikide kasvuhoonegaaside heitkogused esimesel kohustusperioodil, 2008-2012, vastavusse riikide poolt võetud sihtarvudega majanduslikult kõige efektiivsemal viisil. Seejuures tuleb märkida, et kauplemine ühenduse skeemi ja Kyoto skeemi, mille põhimõtted ei ole käesolevaks ajaks veel lõplikult määratud, järgi on praegusel hetkel märgatavalt erinevad.

1.3 Direktiivi olemus ja eesmärk

Euroopa ühenduse lubatud kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemise skeemi eesmärk on tulenevalt ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioonist ja selle Kyoto protokolliga sätestatud sihtarvudest saavutada kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamine vähimate rahaliste kulutustega. Majanduslikult arenenud Euroopa riikides on kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kulud märkimisväärselt kõrgemad kui üleminekumajandusega riikides, seepärast loodetakse ühenduse siseselt kauplemise skeemi rakendamisel kulutusi kliimamuutuste leevendamiseks optimeerida.

Ühenduse skeemis on aluseks võetud seniste liikmesriikide ja 1. mail 2004 liitunud riikide kasvuhoonegaaside heitkogused 1990-ndatel ja projektsioonid esimeseks kauplemisperioodiks, 2005 - 2007. Ühenduse skeemi juurutamine on mõeldud Kyoto protokollis alusel 2008. aastal ülemaailmselt algava kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemise pilootfaasiks, suuremastaabilise kauplemise ettevalmistamiseks ja kõige paremate lahenduste väljaselgitamiseks.

Kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemise majanduslik efektiivsus avaldub selles, et ühenduse skeemis osalevatel riikidel on ühikulise koguse, näiteks 1 tonni CO₂ või sellega võrdsustatava (ekvivalentse) koguse, kasvuhoonegaaside heitkoguse

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**

vähendamine oluliselt erineva maksumusega. Direktiiv annab võimaluse omandada oma riikliku kohustuse täitmiseks kuni 50% ulatuses ostmise teel neilt osalistelt, Euroopa Liidu liikmesriikidelt, kelle kulutused on teistest väiksemad. Sellest tulenebki kauplemise majanduslik efekt.

Taoliste riikide hulka kuuluvad osa nn *üleminekumajandusega riikidest*, kes ühinesid 1. mail 2004 Euroopa Liiduga, Eesti nende seas. Nende riikide puhul on Kyoto protokollis sätestatud kasvuhoonegaaside vähendamise kohustus juba saavutatud tänu sellele, et üleminekul plaanimajanduselt turumajandusele vähendati oluliselt energiamahukate majandussektorite toodangut, toimusid suured muudatused väliskaubanduse struktuuris ja muutusid proportsioonid majandussektorite vahel. Need riigid saavutasid üleminekuga turumajandusele neile märksa paremini sobiva majanduse struktuuri ja kokkuvõttes vähenesid märkimisväärselt ka kasvuhoonegaaside heitkoguste atmosfääri paisatavad kogused võrreldes Kyoto protokollis kokkulepitud võrdlusaastaga, 1990. Tänu sellele on Eesti koos 7 ühineva üleminekumajandusega riigiga, va Sloveenia, olukorras, kus riik tervikuna formaalselt ei peagi kasvuhoonegaaside heitkoguseid vähendama, kuna Kyoto protokollis sätestatud vähendamise kohustusega ettenähtud tase on niigi saavutatud.

Samas on nendes riikides suhteliselt kõige odavam teostada mitmesuguseid projekte, mille tulemusena vähenevad kasvuhoonegaaside heitkogused, kuna seal on odavamad tööjõud, energiatootmine, kütused, transport jms. Et üleminekumajandusega riikidel endil vabatahtlikult Kyoto protokollit ratifitseerimise käigus võetud kohustuse täitmiseks praktiliselt midagi teha pole vaja ja mitmesuguste tegevuste tulemusena vähendatud kasvuhoonegaaside heitkoguseid vaja ei lähe, võivad nad ühenduse skeemi alusel kaubeldes need lubatud heitkoguste vähendamised vastavalt väljakujunevale turuhinnale realiseerida. Sellest saadud raha oleks mõistlik kasutada tootmise edasisele täiustamisele uute tehnoloogiate soetamise, energiasäästu meetmete või taastuvate energiaallikate laialdasema kasutuselevõtmise peale.

Teisisõnu, kui 15 senist Euroopa Liidu liikmesriiki peavad kõik ette nägema kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise aastatel 2005–2007 eesmärgiga jõuda Kyoto esimesel kohustusperioodil 2008–2012 oma vabatahtlike kohustuse täitmiseni, siis ühenduse skeemi tarbeks lubatud heitkoguseid pakkuvate uute liikmesriikide olukord on vastupidine. Nad peavad lähtudes oma majandussektorite senistest arengutrendidest kaalutletult põhjendama oma tulevaste heitkoguste projektsioone aastateks 2005–2007 ja vastavalt ühenduse skeemiga haaratud käitajale lubatud heitkoguseid siseriiklikult jaotama. Ühenduse skeemiga haaratud käitise poolt õhku paisatud iga tonni CO₂ kohta peab käitajal olema üks lubatud heitkogus käesolevas riiklikus jaotuskavas.

Kokkuvõttes on 1. mail 2004 Euroopa Liiduga ühinenud riigid kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste pakkuja rollis Euroopa turul. Positiivne tulem tekib vaid juhul, kui skeemiga haaratud käitajad juurutavad uut tehnoloogiat, tõstavad energiakasutuse efektiivsust, vähendavad kasvuhoonegaaside heitkoguste eri-emissiooni näitajate väärtusi, lähevad energiatootmisel üle taastuvate energiaallikate kasutamisele jms. Vaid siis on nende poolt õhkupaisatud süsinikdioksiidi heitkogused väiksemad kui käesoleva riikliku jaotuskavaga neile määratud ja nad saavad tekkinud vahe realiseerida rahvusvahelisel turul.

1.4 Jaotuskava koostamise käik

Eestis kuulub ÜRO kliimamuutuste konventsiooni ellurakendamine ja tema Kyoto protokolliga sätestatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise ülesanne, samuti direktiivi rakendamine Keskkonnaministeeriumi vastutusalasse. Selleks moodustati Keskkonnaministeeriumi juurde detsembris 2003 *ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni Kyoto protokoll* *paindlike mehhanismide ellurakendamise asjatundjate komisjon*, edaspidi - kliimakomisjon. Komisjoni liikmeteks on Keskkonnaministeeriumi, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi, Põllumajandusministeeriumi kliimakonventsiooni rakendamise eest vastutavad töötajad. Komisjoni kuuluvad ka mõnede suuremate käitiste esindajad ning samuti Eesti Jõujaamade ja Kaugkütte Ühingu esindaja, kokku 20 eksperti. Kliimakomisjon on seoses direktiivi rakendamisega kogunenud arvukateks nõupidamisteks ja kinnitanud käesoleva riikliku jaotuskava koos juurdekuuluvate seletuskirja ja käitiste andmeid kajastavad lisad.

Kasvuhoonegaaside riikliku jaotuskava koostamine määrati ülesandeks kahele instituudile – SA Säästva Eesti Instituudi Kliima, energia- ja atmosfääri-programmile, mida esindas dr Tiit Kallaste ja Tallinna Tehnoloogia Ülikooli Soojustehnika Instituudi Energiamaajanduse laboratooriumile, mida esindas pr Inge Roos. Direktiiviga hõlmataivate käitiste väljaselgitamise ja nendelt jaotuskava koostamiseks tarviliku informatsiooni kogumise, kontrollimise ja töötlemisega tegeles Inge Roos. Tiit Kallaste töötas välja meetodilised lähendused, kooskõlastas kliimakomisjoniga rakendatavad meetodilised printsiibid, tegi lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamiseks vajalikud arvutused ning kirjutas vastava seletuskirja. Tööülesanne edastati tegijatele 2003. aasta neljandas kvartalis.

Esimene vahearuanne¹, mis käsitles direktiivi rakendamiseks vajalikke eelduste loomist Eestis ja andis meetodilised lähtekohad riikliku jaotuskava koostamiseks, valmis 2003. aasta lõpus ja sisaldas ühtlasi suurema osa potentsiaalsetelt käitajatelt selleks ajaks kogutud lähteinformatsioonist. Töös esitatud seisukohti arutati kliimakomisjonis 2004. aasta jaanuarikuus, mille käigus tehti ettepanekuid ja täpsustusi ning kooskõlastati mitmed põhimõttelise tähtsusega positsioonid. Seejärel saadeti töö tutvumiseks kõikidele potentsiaalsetele käitajatele, kes esitasid omapoolseid kommentaare ja märkusi. Kõik kommentaarid ja ettepanekud arutati läbi kliimakomisjonis ja võeti võimalusel arvesse töö lõpliku versiooni koostamisel. Riikliku jaotuskava valmimise käigus toimusid pidevad konsultatsioonid valitsusasutuste ekspertidega ja samuti lähteandmete täpsustamine ja kontrollimine käitajatega, mille tulemusena on jaotuskava koostamisel tehtud vajalikke täiendusi ja korrekture.

¹ *Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamiseks vajaliku eelduse väljatöötamine Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ rakendamiseks. Direktiivi 2003/87/EÜ analüüs ja kohaldamine Eesti tingimustele.* Säästva Eesti Instituut, SEI-Tallinn, 2003. 37 lk. www.seit.ee.

1.5 Jaotuskava struktuur

Jaotuskava esimene peatükk käsitleb Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ kasvuhoonegaaside lubatud heitkogustega kauplemise skeemi olemust, eesmärged, seoseid kliimakonventsiooni ja Kyoto protokolliga ning riikliku jaotuskava koostamise käiku ja avalikkuse kaasamist sellesse protsessi. Teine peatükk kirjeldab riikliku jaotuskava koostamise põhimõtteid ja raamistikku lähtudes direktiivist ja jaotuskava koostamise juhendist. Kirjeldatakse Euroopa Liidu ja Eesti õigusakte, millest on lähtutud jaotuskava koostamisel. Antakse selgitus ühenduse skeemiga kaasatavate käitiste klassifitseerimisest tegevusvaldkondade järgi. Tutvustatakse ettevõtete lähteandmete kogumise käiku ja meetodikat, antakse ülevaade sellest, millise osa moodustab jaotuskavaga kaasatud käitiste CO₂ heitkogused kogu riigi kogustest. Kolmas peatükk käsitleb kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise ülesandeid riigile seonduvalt Kyoto protokolliga seatud eesmärkidest ja võimalikke arengustenaariumeid aastani 2020. Neljas peatükk esitab meetodilised lähendused lubatud heitkoguste määramiseks riigi, tegevuse ja käitise tasandil kuni detailsete arvutusteni välja. Viies peatükk kirjeldab lähemalt jaotusmeetodeid, mida rakendatakse käitistele lubatud heitkoguste määramisel. Samuti käsitletakse uute, alles rajatavate käitiste võimalikku kaasamist ühenduse skeemi, käitiste poolt teostatud varajaste tegevuste ja käitiste võrgustiku loomise küsimusi. Kuuendas peatükis osundatakse riikliku jaotuskava koostamise juhendiga antud kriteeriumitele jaotuskava seletuskirjas.

Käesoleva jaotuskava seletuskirja 1.lisas on esitatud Euroopa Komisjonile pakutav Eesti ettepanek lubatud heitkoguste jaotamise kohta 43 esialgselt kaasatud käitisele. 2.lisas esitatakse ühenduse skeemiga kaasatud käitiste ajaloolised andmed ja jaotuse aluseks olnud viiteväärtused vastavalt käitiste jaotamisele tegevuse iseloomu järgi.

1.6 Riikliku jaotuskava avalikustamine

Keskkonnaministeerium avalikustas paiksetest saasteallikatest eralduvate kasvuhoonegaaside summaarse lubatud heitkoguse ja selle jaotuskava aastateks 2005 – 2007 üksikute käitiste kaupa avaliku teabe seaduse ja haldusmenetluse seaduse alusel. Jaotuskava avalikustamise kohta ilmus avalik teadeanne ajalehes *Äripäev* ning pressiteade suuremates ajaleheportaalides. Jaotuskava oli avalikkusele kättesaadav Keskkonnaministeeriumi ja SA Säästva Eesti Instituudi koduleheküljel kahe nädala jooksul, st 21. aprillist 2004 kuni 5. maini 2004. Keskkonnaministeerium korraldas 28. aprillil 2004 avaliku arutelu kõikidele kokkutulnutele, kes riiklikust jaotuskavast huvitusid.

Avalikkus sai esitada küsimusi jaotuskava detailide ja meetodika kohta, teha märkusi, kommentaare ja ettepanekuid Keskkonnaministeeriumile, SA Säästva Eesti Instituudile ja Soojustehnika Instituudi Energiamaajanduse laboratooriumile. Alates jaotuskava avalikustamisest saabus küsimusi ja ettepanekuid nii e-posti teel kui ka telefonitsi. Kõik märkused ja ettepanekud on läbi arutatud kliimakomisjonis ning võimalusel arvestatud jaotuskava täiendamisel enne valitsusele esitamist.

2 Jaotuskavas kasutatud põhimõtted, lähteandmed ja nende töötlemine

2.1 Rakendatavad põhimõtted ja kontseptsioonid

Eesti, nagu paljud teisedki Euroopa Liiduga ühinevad üleminekumajandusega riigid, on käesolevaks ajaks saavutanud Kyoto protokolliga seatud kasvuhoonegaaside heitkoguste õhkupaiskamise 8%-lise vähenemise, mis on ühtlasi Euroopa Liidu vabatahtlikult võetud kohustus, seoses majanduse struktuuri ümberkorraldamisega 1990-ndate aastate alguses. Eesti kasvuhoonegaaside paiskamine õhku on käesoleval ajal ligikaudu kolm korda väiksem võrreldes Kyoto protokolliga Eesti jaoks fikseeritud kohustusest.

Rääkides ühenduse skeemiga turule pakutavatest kasvuhoonegaaside üldkogusest tuleb rõhutada, et Eesti on diametraalselt vastupidises olukorras Euroopa Liidu 15 senise liikmesriigiga, kes lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamisel peavad arvestama kõigi käitiste koguste kärpimisega sellega, et riik tervikuna saaks täita kohustust vähendada aastatel 2008 – 2012 kasvuhoonegaaside summaarseid koguseid ettenähtud protsendi võrra. Kuna Eesti riigil tervikuna ei ole Kyoto sihtarvust tulenevalt tarvis piirata kasvuhoonegaaside heitkoguseid, siis Eesti käitistel sellist piirangut ei ole. See omakorda tähendab, et riikliku jaotuskavaga käitistele lubatud heitkoguseid jaotades ei ole riigil olnud tarvis neile seada CO₂ heite vähendamise tingimust.

Jaotuskava koostamisel on aluseks võetud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiviga 2003/87/EÜ sätestatud põhimõtted, mille järgi iga põletusseade, mis on suurema kui 20MW sisendvõimsusega (v.a. olme- või ohtlike jäätmete põletamise seade) ja teatud tehnoloogilised protsessid teatud võimsusega, peavad omama 2005. a alguseks kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguseid. Kauplemises osalevad käitise käitajad peavad omama kauplemisluba, mis väljastatakse Keskkonnaministeeriumi poolt vastavalt nende taotlusele ja mis kehtivad perioodil 2005-2007. Käitisel peab olema aasta jooksul õhkupaisatud süsinikdioksiidi kogustele vastaval hulgal lubatud heitkoguseid, mis on määratud riikliku jaotuskavaga. Lubatud heitkoguseid jaotatakse käitistele tasuta, oksjonit ei toimu, sest selle korraldamine oleks põhjendamatu olukorras, kus riigil tervikuna ei ole formaalset vajadust piirata käitiste poolt õhkupaisatavaid kasvuhoonegaaside heitkoguseid.

Kui aasta kokkuvõtteid tehes ilmneb, et lubatud heitkoguseid jääb üle, võib käitaja need üle-euroopalise elektroonilise registri kaudu pakkuda müügiks turule või kanda üle järgmisesse aastasse. Kui lubatud heitkoguseid jääb puudu, tuleb turult juurde osta sel ajal kehtiva tonni-hinnaga või maksta direktiiviga ettenähtud trahvi 40 EUR/tonn alates 1. jaanuarist 2005 ja 100 EUR/tonn alates 1. jaanuarist 2008.

Riiklikus jaotuskavas fikseeritud lubatud heitkogused, mis on kinnitatud Euroopa Komisjoni poolt ei ole võimalik esimese kauplemisperioodi jooksul enam muuta. Teisisõnu, riiklikus jaotuskavas käitistele kinnitatud lubatud heitkogused jäävad kehtima kogu perioodi 2005 – 2007 kestel. See tähtsustab riikliku jaotuskava

koostamise tegevust ning on sundinud käitajaid arvutama lähiaastate võimalikult realistlikke heitkoguste projektsioone.

Ettenägematute loodusõnnetuste, poliitiliste kriiside jms, teisisõnu *force majeure* ning samuti uute sisenejate tegevusega kaasnevate CO₂ heitmete katmise tarbeks on lubatud heitkoguste üldkogusest ette nähtud riiklik reserv - 3%. Arvuliselt on see 1,94milj tonni. See kogus peab katma kõik ülalmainitud ja ka muudel erijuhtudel tekkida võivad olukorrad.

Uutele sisenejatele jaotatakse lubatud heitkogused esimese kauplemisperioodi jooksul tasuta. Põhimõtteks on see, et igati stimuleerida uusi direktiivi alla kuuluvaid käitisi osalema ühenduse skeemis. See innustab ettevõtteid kasutusele võtma väiksemate eriemissiooni näitajatega tootmis- ja põletamistehnoloogiaid, vahetama välja enamsaastavaid fossiilseid kütuseid vähemsaastavate (maagaas) või biokütuste vastu ning investeerima energiasäästu meetmetele nii energia tootmisel, ülekandmisel kui tarbimisel.

Eesti riikliku jaotuskavaga haaratud käitised kuuluvad kolme tegevusvaldkonda; energiatootmine (elektri ja soojuste tootmine kas põhitegevusena või kaasneva tegevusena tehnoloogilise protsessi tarbeks), mineraalitööstus (tsemendi-, klaasi, lubja ja lubjatoodete tootmine) ja muud tegevused (paberi- ja tselluloositootmine). Kolme tegevusvaldkonda liigitatavatele käitistele on riikliku jaotuskavaga heitkoguste määramisel aluseks võetud erinevad baasperioodid vastavalt nende tegevuse iseloomule. Lähemalt on neid küsimusi tutvustatud käesoleva jaotuskava 5 ptk.

2.2 Õigusloome küsimused

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2003/87/EÜ kasvuhoonegaaside lubatud heitkogustega kauplemise skeemi rajamise kohta on ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni ja tema Kyoto protokolliga sätestatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kohustuse täitmisel laienenud Euroopa Liidus peamine seadusandlik dokument. Direktiiv koos paljude teiste direktiividega sätestab õigusliku raamistiku 25 liikmesriigi vahel vähimate kulutustega Kyoto esimeseks kohustusperioodiks (2008–2012) seatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise eesmärgi saavutamiseks.

Peamised küsimused direktiiviga sätestatud ühenduse skeemi rakendamiseks vajaliku lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamiseks on käsitletud Välisõhu kaitse seaduses, mis on harmoneeritud ülalmainitud direktiiviga 2003/87/EÜ. Uus välisõhu kaitse seadus kinnitati Riigikogu poolt 5. mail 2004.

Uus välisõhukaitse seadus on harmoneeritud järgmiste direktiividega:

Euroopa EÜ Nõukogu direktiiv 84/360/EMÜ tööstusseadmetest pärineva õhusaaste tõrje kohta (Euroopa Ühenduse Teataja L 188, 16/07/1984 lk 0020-0025; L 377, 31/12/1991 lk 0048), mida asendatakse 30. oktoobril 2007 EL Nõukogu direktiiviga 96/61/EÜ saastuse vältimise ja kontrolli kohta (Euroopa Liidu Teataja L 257, 10/10/1996 lk 0026-0040; L 275, 25/10/2003 lk 0032-0046), nõuab saasteainete heitkoguste määramismeetodite ja piirväärtuste kehtestamist ning seire teostamist erinevate tööstusallikate kategooriatele.

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**

Välisõhukaitse on otseselt seotud saasteallikatest väljuvate saasteainete, sh peamiste kasvuhoonegaaside heitkogustega, seetõttu on väga oluline tõeste ja representatiivsete andmete saamine. Andmed peavad olema rahvusvaheliselt võrreldavad, seepärast seadus sätestab, milliseid üldtunnustatud määramismeetodeid kasutada. Saasteaine heitkoguse määramiseks lubab seadus keskkonnaministri poolt kehtestatud või rahvusvaheliselt üldtunnustatud või saasteloa või keskkonnakompleksloa või jäätmepõletusloa andja hinnatud muud sarnast meetodikat, mille kasutamiseks annab kirjaliku nõusoleku Keskkonnaministeerium.

Käesoleval ajal on eri saasteallikate saasteainete heitkoguste määramismeetodid kehtestatud keskkonnaministri 08.09.1998 määrusega nr 58 "Süsinikdioksiidi (CO₂) heitkoguse määramismeetod" (RTL 1998, 287/288, 1175), 17.03.1999 määrusega nr 33 "Põletusseadmetest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste määramise kord ja määramismeetodid" 09.04.1999 (RTL 1999, 59, 779; 1999, 75 öiend; 2003, 87, 1279), 23.11.1999 määrusega nr 96 "Naftasaaduste laadimisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste määramismeetodid" (RTL 1999, 161, 2304), 22.11.2002 määrusega nr 65 "Tselluloosi ja tsemendi tootmisel välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste määramismeetodid" (RTL 2002, 133, 1948), 11.07.2003 määrusega nr 66 "Puidu töötlemisel välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste määramismeetodid" (RTL 2003, 87, 1280).

Saasteallikatest eralduvate saasteainete heitkoguste piirväärtused on kehtestatud mitme direktiiviga, sealhulgas Euroopa Liidu Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/80/EÜ suurtest põletusseadmetest õhku eralduvate saasteainete emissiooni piiramise kohta (Euroopa Liidu Teataja L 309, 27/11/2001 lk 0001-0021; L 016, 22/01/2003 lk 0059-0067). Keskkonnaministri 28.04.2003 määrusega nr 34 "Saasteainete heitkoguste piirväärtused suurtest põletusseadmetest väljuvate gaaside mahuühiku kohta" (RTL 2003, 55, 788) suurtele põletusseadmetele kehtestatud piirnormid vastavad nimetatud direktiivi nõuetele. Olemasolevatele seadmetele jõustuvad nii direktiivi kui keskkonnaministri määruse nõuded 1. jaanuaril 2008. Lisaks on Eesti saanud üleminekuperioodi tahkete osakeste ja väeveldioksiidi heitkoguse piirväärtuse saavutamiseks põlevkivikateldes kuni 31. detsembrini 2015. Üleminekuperioodi taotlemisel lähtuti vajadusest hoida aastatel 1996-2000 AS Narva Elektriijaamad poolt paigaldatud elektrifiltrid töös kuni nende kasutusaja lõpuni ning renoveerida energiaplokid. Renoveerimise käigus asendatakse põlevkivi tolmpõletustehnoloogia uue keevkihttehnoloogiaga.

Keskkonnaministri 04.07.2002 määruses nr 44 "Tselluloosi ja tsemendi tootmisel ning puidu töötlemisel välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste piirväärtused toodangu- ja energiaühiku kohta" (RTL 2002, 85, 1326) on arvestatud piiriülese õhusaaste kauglevi Genfi konventsiooni hapendumise, eutrofeerumise ning maapinnalähedase osooni vältimise nõuete protokollis sätestatud piirväärtusi, HELCOM'i soovitusid ja osaliselt lahustite kasutamist käsitleva direktiivi nõudeid.

Välisõhu oluliseks saastajaks on energeetika, sealhulgas elektri ja soojuse tootmisel kasutatavad kütused, eriti põlevkivi ja vedelkütused. Kütuste kvaliteedist oleneb välisõhu saastatuse tase. Seadus sätestab nõuded kasutatavate vedelkütuste kvaliteedile, mis on vastavuses EÜ Nõukogu direktiivi 93/12/EÜ vedelkütuste kvaliteedi kohta (Euroopa Ühenduse Teataja L 074, 27/3/1993 lk 0081-0083; Euroopa Liidu Teataja L 350, 28/12/1998 lk 0058-0068; L 121, 11/5/1999 lk 0013-0018; L 287, 14/11/2000 lk 0046; L 076, 22/03/2003 lk 0010; L 284, 31/10/2003 lk 0001-

0053) nõuetega. Seni oli vedelkütuste kvaliteedinõuete kehtestamine volitatud majandus- ja kommunikatsiooniministrile vedelkütuse seaduse (RT I 2003, 21, 127; 88, 591) § 8 lg 1 kohaselt. Arvestades, et vastavad eurodirektiivid kuuluvad keskkonnakaitse valdkonna hulka, välisõhukaitse seadusega delegeeritakse vedelkütuste kvaliteedi keskkonnanõuete kehtestamine keskkonnaministrile. Praegu on vedelkütuste kvaliteedinõuded ja vastavussertifikaadi nõuded kehtestatud majandus- ja kommunikatsiooniministri 11.06.2003 määrusega nr 97 "Nõuded vedelkütusele" (RTL 18.06.2003, 71,1032) ja 11.06.2003 määrusega nr 98 "Vedelkütuse vastavussertifikaadi vorm ja selle täitmise juhend" (RTL 18.06.2003, 71,1033)

Selleks, et suunata välisõhku saasteaineid ja hajutada neid seal, peab olema välisõhu saasteluba. Saasteallikate valdajatel välisõhu saastelubade omamist nõuab ka EÜ Nõukogu direktiiv 84/360/EMÜ. Saastuse kompleksse vältimise ja kontrollimise seadus (RT I 2001, 85, 512; 2002, 61, 375; 2003, 73, 486) määrab ettevõtete ringi, kellel peab olema keskkonnakompleksluba, mis lubab ka saasteaineid välisõhku paisata. Keskkonnakompleksloa omanikud on kindel ring suurettevõtteid. Samas on Eestis väga suur arv ettevõtteid, kes jäävad allapoole komplekslooga püstitatud lävendit, kuid saastavad välisõhku küllaltki oluliselt, seda eriti suhteliselt madala saasteainete väljumiskõrgusega saasteallikate kaudu. Et ka selliste ettevõtete tegevus oleks vajaliku kontrolli all, sätestab seadus nende jaoks välisõhu saasteloa kohustuslikkuse.

Arvestades majandustegevuse valdkondade eripära kehtestab keskkonnaminister määrusega saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest alates on nõutav välisõhu saasteluba ja erisaasteluba. Praegu kehtib keskkonnaministri 06.10.1999 määrus nr 88 "Saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest väiksemate heitkoguste või kasutatavate seadmete võimsuste puhul välisõhu saasteluba ei ole nõutav" (RTL 1999, 140, 1978; 2002, 66, 1032), mis lähtub samadest põhimõtetest ja mille alusel kohustatud saasteallikate valdajad esitavad informatsiooni paiksetest saasteallikatest iga eralduva saasteaine heitkoguse kohta aastas, mis moodustab keskmiselt näiteks, vääveldioksiidi heitkoguse osas 96%, lämmastikdioksiidi heitkoguse 86%, süsinikoksiidi heitkoguse 21% ja lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste 38,5% kogu Eesti paiksete saasteallikate heitkogustest. Keskkonnaministeerium arvutab saasteainete heitkoguste ülejäänud osa majandustegevusalade bilansside ning kodumajapidamise näitajate järgi, kasutades Euroopa Keskkonnaagentuuri ühtlustatud metoodikaid.

Seaduse kohaselt kehtestab saasteloa ja erisaasteloa taotluse ja loa vormid, loataotluse sisule esitatavad nõuded keskkonnaminister. Praegu kehtivas keskkonnaministri 28.04.1999 määruses nr 47 "Välisõhu saasteloa ja erisaasteloa taotlemise ja väljaandmise kord" (RTL 1999, 79, 984; 2000, 37, 517) on sätestatud ka loa taotlemise kord, mis on uues seaduses käsitletud eraldi jaona.

Kuna suured põletusseadmed on peamised välisõhu saastajad, sätestatakse välisõhu kaitse seaduses saasteainete heitkoguste seirenõuded ning heitkoguste piirväärtuste täitmise hindamise kriteeriumid. Seadmetes soojusvõimsusega 100 MW või enam, olenevalt kasutatavast kütuseliigist, nõutakse vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja tahkete osakeste heitkoguste pidevat või perioodilist mõõtmist. Seadus sätestab olemasolevate ja uute seadmete heitkoguste piirväärtuste järgimise erinevad

kriteeriumid, mis on vastavuses EL Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2001/80/EÜ nõuetega.

2.3 Lähteandmete kogumine

Andmete kogumise esimeses faasis toimus kõigepealt nende Eesti ettevõtete (käitajate) väljaselgitamine, kes omavad Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi I lisa toodud nõuetele vastavaid käitisi tegevusvaldkondade kaupa.

Ettevõtete nimekirja esialgse versiooni aluseks võeti Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskuse saastelubade andmebaas, mis 2003. aasta lõpus sisaldas andmeid 903 ettevõtte kohta, millest valiti välja 79. Järgnes nimekirja jäänud ettevõtete kontaktandmete täpsustamine ja andmeküsitluse vormide väljasaatmine 79 Eesti ettevõttele. 26 ettevõtet jäid pärast andmete täpsustamist siiski nimekirjast välja, kuna ei vastanud direktiiviga sätestatud tingimustele. Käesolevasse nimekirja jäi lõpuks 43 käitist. Ülejäänud 860 ettevõtet ei kvalifitseerunud direktiivi I lisa tingimustest lähtudes ühenduse kauplemise skeemi alla.

43-st käitisest on 36 energiatootmise sektori alla kvalifitseeritavat, 5 käitist mineraalitööstuse ja 2 – muude tegevuste sektori, st tselluloosi ja paberitootmise alla liigitatavat käitist, sh rajatav haavapuidumassi tehas AS Estonian Cell.

Ettevõtetelt kogutud andmed olid järgmised:

- Käitis
- Käitaja
- Emaettevõtte või omanik
- Käitaja ja käitise kontaktandmed (aadress, tel. fax. E-mail)
- Põhitegevus
- Põletusseadmete nimisoojusvõimsus
- Kasutatud kütuste kulu aastas (kütteliikide kaupa)
- Kütuste kasutegurid
- Kütuste süsinikdioksiidi eri-emissiooni tegurid
- Kütuste oksüdeerimistegurid
- Ettevõtte heited perioodil 1990 - 2003
- Heitkoguste prognoosid 2004, 2005, 2006, 2007, 2010.

Etteantud CO₂ arvutamise meetodika, mis ettevõtetele saadeti, võimaldas ühtlustatult koondada kõikide ühenduse skeemis potentsiaalselt osaleda võivate ettevõtete CO₂ nn ajaloolised heitkogused perioodil 1990–2003, samuti hinnangulised prognoosid perioodil 2004–2010. Arvulistele andmetele lisaks nõuti üksikutelt suurematelt ettevõtetelt täiendavalt juurde seletuskirju nende arenguperspektiivide, turunõudluse ja muude aspektide kohta.

2.4 Riikliku jaotuskava osa kasvuhoonegaaside koguhulgast

Ühenduse skeemiga on esialgu kaasatud kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemisest osavõtvate käitiste nimekirja vaid osa eesti ettevõtetest (kuna kõik heitmeid omavad ettevõtted ei kvalifitseeru direktiiviga ettenähtud käitiste nimekirja),

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**

kokku 43 kätist, kuid mille CO₂ heitkoguste osatähtsus sõltuvalt elektroenergeetika suurest osatähtsusest moodustab ligikaudu 69% kogu riigi summaarsetest heidetest ja 80% vastavate sektorite CO₂ koguheidetest. Ühenduse skeemis mitteosalevad ettevõtted moodustavad arvuliselt küll märgatavalt suurema hulga, kuid mitte koguse järgi, nende koguheitmed jäävad alla 20% koguheitmetest. 2002. aastal oli kasvuhoonegaaside heitkogused kokku 17,293 milj tonni. Ühenduse skeemiga haaratud kätiste summaarne heitkogus aga - 11,993 milj tonni.

Tabel 1. Riikliku jaotuskavaga haaratud ettevõtete CO₂ heitkogused võrreldes kogu Eesti CO₂ heitkogustega, milj tonni.

Vaid CO₂ heitkogused	1999	2000	2001	2002
Ühenduse skeemis osalevad kätised	12.74 9	12.83 2	12.11 7	11.99 3
Ühenduse skeemis mitteosalevad kätised	2.818	2.987	2.458	3.039
CO ₂ heitkogused kokku energia tootmisest ja tööstusest	15.56 7	15.81 9	14.57 5	15.03 2
Kokku Eesti CO ₂ heitkogused	16.77 1	16.84 9	17.10 3	17.29 0

Märkus. 2003 aasta kasvuhoonegaaside riiklik inventuur pole veel valmis.

Eestis on ühenduse skeemis osalevate kätiste summaarne heitkogus märkimisväärselt suurem riigi ülejäänud 860 ettevõtete kasvuhoonegaaside heitkogusest. Suurimad ühenduse skeemi kaasatud kasvuhoonegaase õhkupaiskavad kätised kuuluvad AS Eesti Energiale, mis toodavad põhiliselt elektrit ja vähesel määral ka soojust. Selleks kasutavad kätised peamise primaarkütusena kohalikku kütust, põlevkivi, aga ka maagaasi. Käesoleval ajal moodustab põlevkivi baasil toodetud elektri osatähtsus ligikaudu 91%² ning see annabki valdava enamuse kasvuhoonegaaside heitkogusest riigis (75% 2002. aastal).

² Energiabilanss 2002, ESA 2003

3. Kyoto protokolliga seatud eesmärgid

3.1 Kasvuhoonegaaside heitkoguste trendid Eestis perioodil 1990 - 2003

Eesti poolt ÜRO kliimakonventsiooni sekretariaadile esitatud 3. riikliku kliimaaruande³ koostamise käigus töötati välja kasvuhoonegaaside heitkoguste pikaajalised prognoosid kuni aastani 2020. Nendes kirjeldatakse kolme võimalikku stsenaariumit:

1. ilma abinõudeta;
2. kliimamuutuste leevendamiseks võetavate abinõudega;
3. koos täiendavate abinõudega, vt alljärgnevad tabelid 2, 3 ja 4.

Tabel 2. Kasvuhoonegaaside heitkoguste ajaline muutumine ilma abinõude rakendamiseta, nn WOM stsenaarium. (Gg CO₂ ekvivalenti)

Gaas	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
CO ₂ ekv	31787	11533	15658	19674	22266	25320	29238
CH ₄	4362	2561	2499	2630	2540	2390	2160
N ₂ O	1023	410	415.4	500	480	520	520
Kokku	37172	14505	18572	22804	25286	28230	31918

Tabel 3. Kasvuhoonegaaside heitkoguste ajaline muutumine koos abinõude rakendamisega, nn WM stsenaarium. (Gg CO₂ ekvivalenti)

Gaas	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
CO ₂	31787	11533	8154	8690	8640	8380	8430
CH ₄	4362	2561	2499	2630	2540	2390	2160
N ₂ O	1023	410	415.4	500	480	520	520
Kokku	37172	14505	11068	11820	11660	11290	11110

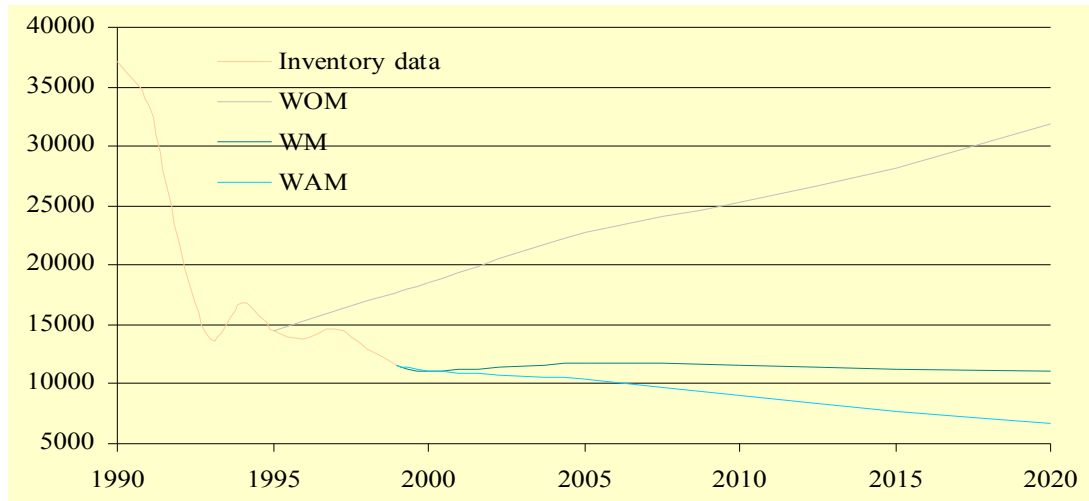
Tabel 4. Kasvuhoonegaaside heitkoguste ajaline muutumine koos täiendavate abinõude rakendamisega, nn WAM stsenaarium. (Gg CO₂ ekvivalenti)

Gaas	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
CO ₂	31787	11533	8154	7940	6910	5770	5040
CH ₄	4362	2561	2499	2020	1830	1530	1340
N ₂ O	1023	410	415	390	390	390	380
Kokku	37172	14505	11068	10350	9130	7690	6760

Graafiliselt on prognoosid esitatud alljärgneval graafikul, kus on kujutatud eelpool toodud kolm versiooni kasvuhoonegaaside heitkoguste võimalike pikaajaliste trendide kohta.

³ Estonia's Third National Communication under the UN Framework Convention on Climate Change. Estonia, Nov. 2001. 80 pages.

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**



Joonis 1 Kasvuhoonegaaside heitkoguste prognoos

Allikas: 3. Riiklik aruanne ÜRO kliimakonventsiooni sekretariaadile. Tallinn, Nov. 2001

Joonisel 1 on esitatud 3 võimalikku stsenaariumit;

WOM – kasvuhoonegaaside heitkoguste dünaamika ilma mingite abinõudeta,

WM - dünaamika koos abinõudega,

WAM – dünaamika koos täiendavate abinõudega.

3.2 Eesti heitkogused ja Kyoto sihtarv

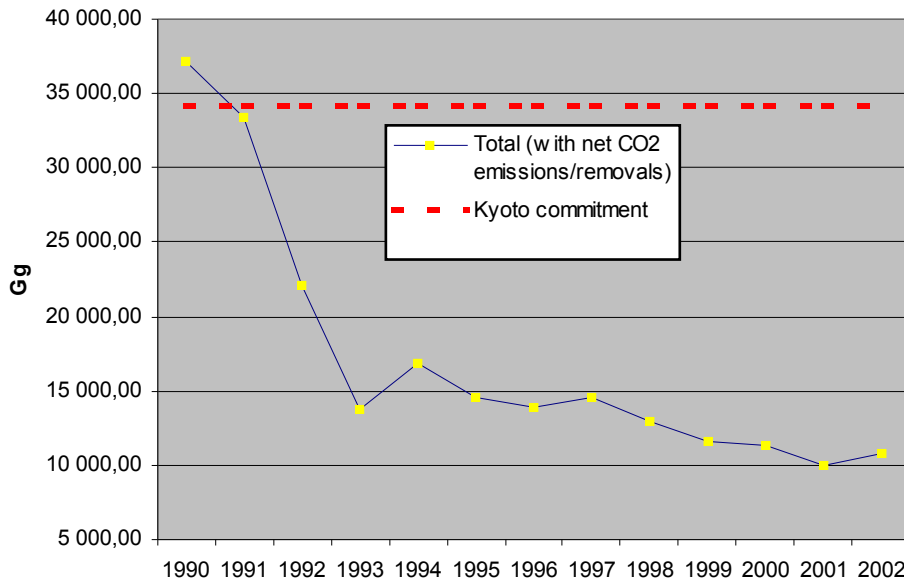
Eesti rahvusvaheliselt fikseeritud baas-aasta - 1990 kasvuhoonegaaside õhkupaisatud heitkogused olid vastavalt valitsustevahelisele kliimamuutuste ekspertrühma (*Intergovernmental Panel of Climate Change - IPCC*) kõige uuemale täpsustatud meetodikale ümberarvutatuna 43 493,99 tuh tonni. Kui arvestatakse ka riigi territooriumil paiknevate mitmesuguste neeldajatega, nii nagu IPCC meetodika seda ette näeb, siis on neto heitkogused 37 174,03 tuh tonni. 2002. aastaks on need näitajad vähenenud vastavalt 19 417,51 tuh tonnile ja 10 853,72 tuh tonnile. Heitkoguste dünaamika aastatel 1990 – 2002 on esitatud alljärgnevas tabelis 5, mis on osa kliimakonventsiooni sekretariaadile Bonnis iga-aastaselt esitatavast informatsioonist kasvuhoonegaaside inventuuri kohta (<http://www.envir.ee>).

Tabel 5. Kasvuhoonegaaside heitkogused aastatel 1990 - 2002. Eesti inventuuri aruanne kliimakonventsiooni sekretariaadile 2003. a.

Kasvuhoonegaasid	Baas-aasta	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	CO2 ekvivalent (Gg)													
Neto CO2 koos heite ja neeldumisega	31 787,45	31 787,45	28 752,03	18 325,28	10 857,88	13 773,17	11 533,02	10 656,55	11 117,78	9 795,40	8 663,72	8 483,73	7 666,01	8 642,81
CO2 heide (ilma LUCF) (6)	38 107,41	38 107,41	35 914,91	26 141,80	20 553,41	21 378,07	19 314,97	20 263,76	20 224,61	18 317,70	16 770,89	16 848,88	17 083,44	17 206,59
CH4	4 363,04	4 363,04	3 667,70	2 975,61	2 409,11	2 631,30	2 561,26	2 803,10	3 015,65	2 754,16	2 529,76	2 482,83	1 969,26	1 896,94
N2O	1 023,54	1 023,54	1 001,99	816,80	527,00	472,85	410,42	386,64	423,22	430,34	358,82	414,06	363,62	313,97
HFCs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PFCs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SF6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kokku (neto CO2 koos heite ja neeldumisega)	37 174,03	37 174,03	33 421,71	22 117,70	13 793,98	16 877,32	14 504,70	13 846,29	14 556,66	12 979,91	11 552,30	11 380,63	9 998,89	10 853,72
Kokku (ilma CO2 LUCF) (6)	43 493,99	43 493,99	40 584,60	29 934,22	23 489,51	24 482,22	22 286,66	23 453,51	23 663,49	21 502,21	19 659,48	19 745,77	19 416,32	19 417,51

LUCF - tähistab ingl k maakasutuse muutusest ja metsandusest põhjustatud CO2 neeldumist

Kyoto sihtarv määratakse riigile arvestades neto-koguseid, st koos neeldajatega. Nagu juba paragrahvis 1.2 selgitatud, moodustab 8%-line heitkoguste vähendamine esimesel kohustusperioodil, st aastatel 2008 - 2012 võrreldes 1990. aastaga 2,973 milj t. Seega on nn Kyoto sihtarv Eesti jaoks 34,201 milj tonni, vt alltoodud Joonist 2.



Joonis 2. Kasvuhoonegaaside heitkoguste (neto) trend koos maa kasutuse muutumisest ja metsandusest tuleneva neeldumise arvestamisega ajavahemikul 1990 – 2002.

Ühenduse skeemiga jaotatavate lubatud heitkoguste puhul arvestatakse vaid õhkupaisatud CO₂ kogustega ja lähtutakse ainult direktiiviga kaasatud käitiste summaarsetest heitmetest. Seda saab sisuliselt võrrelda vaid koos riigi teiste, ühenduse skeemiga kaasatud ja mittekaasatud saasteallikate heitkoguste summaga vastavas sektoris, mis ei arvesta neeldumisega.

Ühenduse skeemiga haaratud 43 käitise tegelikud heitkogused 2002. aastal moodustasid 11 993 tuh tonni. Riigis tervikuna moodustasid 2002. aastal õhkupaisatud kasvuhoonegaaside heitkogused 19 417 tuh tonni, mis moodustab ligikaudu 69% ja ligikaudu 80% vastavate sektorite koguheidetest. Siit võib teha järelduse, et vaatamata suhteliselt väikesele käitiste arvule on ühenduse skeemiga siiski hõlmatud valdav osa aasta jooksul õhku paisatavaid kasvuhoonegaaside heitkoguseid.

Seoses Eesti majanduse struktuuri täieliku ümberformeerumisega 1990-ndate aastate alguses, vähenesid hüppeliselt vastavalt vähenenud energiatarbimisele ka kasvuhoonegaaside heitkogused õhku. Seejuures toimus märkimisväärne vähenemine nii elektri- kui ka soojusetootmises. Energiatootmise sektor samuti tööstuse ja põllumajanduse sektorid oma suurte ümberkorraldustega ning kvalitatiivse ja kvantitatiivse restruktureerimisega 1990-ndate aastate alguses ongi olnud peamised tegurid kasvuhoonegaaside heitkoguste õhkupaiskamise vähendamisel.

4 Lubatud heitkoguste määramine

4.1 Lubatud heitkoguse määramine riigi tasandil

Kuna Eesti on kasvuhoonegaaside heitkoguste õhkupaiskamise näitaja poolest juba käesoleval ajal ligi poole võrra allpool Kyoto sihtarvu, siis ei ole riigil tervikuna formaalselt vaja vähendada heitkoguseid. Eesti on analoogilises olukorras enamuse teiste uute liikmesriikidega, kelle lubatud heitkoguste koguhulka ei piira Kyoto protokollist tulenevalt kasvuhoonegaaside heitmete vähendamiskohustused. Peamine huvi uutes liikmesriikides on süsiniku eri-emissiooni näitajate viimine ühenduse parimate näitajate tasemele. Sisuliselt tähendab see, et lähtuda ei saa n.ö. ülalt alla printsiibil, st riigi tasemel etteantud sihtarvust, mis on määratud 1990. aasta tasemest 8% võrra väiksemast lähtudes. Võib kindlasti väita, et selle tasemeni Eesti ei jõua ka Kyoto esimese kohustusperioodi 2008 – 2012 jooksul. Kui lähtuda 3. riiklikust kliimaaruandes toodud prognoosidest kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise kohta, siis võib järeldada, et isegi kõige halvema stsenaariumi puhul, kui ei eeldata mitte mingisuguseid kliimamuutuste leevendamise abinõude rakendamist (vt Joonis 1), jääks riigi summaarse heitkoguse väärtus ikkagi allapoole Kyoto sihtarvuga määratud, st ~28 milj tonni tasemele.

Eestile ei ole ka lubatud heitkogustega kauplemise direktiiviga ette antud mingeid piiranguid, mis puudutaksid nt kõrge süsiniku eri-emissiooni koefitsiendiga põlevkivi või turba põletamist perioodil, mis eelneb Kyoto esimesele kohustusperioodile või ka esimese kauplemisperioodi kestel. Juhul, kui Eesti majanduskasv peaks edasises toimuma kõrgete kasvutempodega, tuleb 2006. aastal järgmise kauplemisperioodi riiklikku jaotuskava koostades loomulikult jälgida, et summaarsed heitkogused ei ületaks rahvusvahelise vähendamiskohustusega võetud piiri.

4.2 Lubatud heitkoguste määramine tegevuse tasandil

Kuna riigi tasandil summaarset heitkoguste piirangut määratud ei ole, siis sellest tulenevalt ei püstitata ka otseseid piiranguid direktiiviga ettenähtud tegevuste, st energiatootmise, mineraalitööstuse ja nn muude tegevuste e sektorite tasandil. Käitised on piiratud vaid välisõhu saastelubadega, mis ei sea kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamisele märkimisväärseid piiranguid, neid lube on võimalik regulaarselt uuendada ja seeläbi kohaldada oma prognoositavad õhuheitmed väljastatavate heitmelubadega

Riiklikus jaotuskavas kuulub suurim lubatud heitkoguste osakaal energiatootmise tegevusvaldkonnale. Praktiliselt ei ole seal seatud piiranguid, kuna Kyoto sihtarv riigile on käesoleval ajal märkimisväärselt allpool sihtarvuga määratud taset. Seega pole ka nt energiatootmise sektori tasandil vaja määrata kasvuhoonegaaside heitkoguste piiranguid ning seada kohustavaid heitkoguste vähendamise ülesandeid.

Teine suurim tegevusvaldkond on mineraalitööstus, mille hulka on arvatud vaid viis käitist. Olukord sektorisiselt on sama nagu ülaltoodud sektoris – sektori käitised

võivad paisata õhku kasvuhoonegaaside heitkoguseid vastavalt nendele väljastatud välisõhu saasteloale või keskkonnakasutuse kompleksloale.

Kolmas tegevusvaldkond, nn muud tegevused, haarab vaid kaks käitist, millest üks, uus tselluloositehas alles alustab tööd ja tal on olemas nõutav keskkonna kompleksluba. Vastasel juhul võiks ta tinglikult kvalifitseerida uute sisenejate alla. Teine käitis - paberivabrik, toodab paberit. Samuti kui esimeses sektoris energiatootmisele orienteeritud käitised, on ka need käitised kasvuhoonegaaside heitmisel õhku ilma eriliste piiranguteta.

4.3 Lubatud heitkoguste määramine käitise tasandil

Vastavalt eelmises peatükis käsitletule, ei ole ka käitiste tasemel lubatud heitkoguste määramine fikseeritud mingite kindlate piirangutega. Riikliku jaotuskava koostamisel on arvesse võetud iga käitise individuaalse arengu trendid, mis on põhjendatud nii turunõudluse, kui ka uute tehnoloogiate kasutuselevõtmisega.

IPPC direktiivi järgi väljastatavad keskkonna kompleksload suurematele käitistele määravad kasvuhoonegaaside heitkogused, mis on vajalikud käitise funktsioneerimiseks täiskoormusel. Taolisi lube on käesoleval ajal vaid ühel direktiiviga määratud käitiste nimekirja lülitatud Kundasse rajataval haavapuidumassi tehasel AS Estonian Cell. Järgmine kompleksluba väljastatakse tsemenditehasele AS Kunda Nordic Tsement 2004. a jooksul, teistel suurematel käitistel seisab keskkonna kompleksloa taotlemine alles ees.

Seega, ei ole ühenduse skeemiga haaratud käitiste tarbeks sihtarvudest tulenevaid piiranguid kehtestatud. Ainuke piirang käitiste ja tegevuste tasandil on see, et kõikidele käitistele jaotatavad lubatud heitkogused ja ühenduse skeemist väljajäänud ettevõtete heitkogused kokku ei ületaks riigile Kyoto sihtarvuga seatud taset. Euroopa Liidu senise 15 liikmesriigi puhul aga võib täheldada vastupidist olukorda, kus sektorite tasemel määratakse riigi jaotuskavast tulenevalt etteantud koguste hulgad ning jaotus käitiste tasemel toimub proportsionaalselt senistele heitmetele. Kuna riigil tervikuna on vähendamise kohustus, siis jaguneb see teatud kindlate põhimõtete rakendamise tulemusel proportsionaalselt praegustele heidetele.

Kui Eesti heitmete koguhulk 2002.a. oli 19,417 milj tonni, siis lubatud heitkoguseid planeeritakse 2005. aastaks väljastada ca' 18,33 milj tonni ulatuses. Maksimaalselt lubatav kogus perioodil 2008 – 2012, st Kyoto sihtarvu aluseks võttes on aga ~34 milj tonni, mis tähendab, et ühenduse skeemi all kauplemise jaotuskava esimeseks aastaks planeeritakse lubatud heitkoguseid ligikaudu poole võrra vähem välja jagada.

4.4 Käitiste lähteandmete töötlemine

Käitised kasutasid nendele saadetud ankeetides nõutud heitkoguste määramisel Keskkonnaministri 8. septembri 1998. aasta määruses *Süsinikdioksiidi (CO₂) heitkoguse määramismeetodis* toodud meetodikat ja määruse Lisas 2 ja 3 toodud kütuste süsiniku eriemissiooni tegurite ja oksüdeerumistegurite väärtusi⁴ (vt Tabel 6 ja Tabel 7).

⁴ (www.riigiteataja.ee/ert/)

Mõningatel juhtudel lähtuti ka kütistes kasutatavast arvutusmetoodikatest. AS Kunda Nordic Tsement nt, on võtnud aluseks Heidelbergi GmbH kontsernis kasutusel oleva ja WB SD CWG poolt väljatöötatud kasvuhoonegaaside heitkoguste arvutamise metoodika⁵, mis mõnevõrra erineb ülaltsiteeritud Keskkonnaministeeriumi arvutusmetoodikast peamiselt just süsinikdioksiidi eri-emissiooni koefitsiendi väärtuse osas.

Kütuste põletamisel teatud kütuseliigi põlemisel välisõhku eralduv CO₂ heitkogus M_{CO2} gigagrammides (Gg) saadakse valemiga:

$$M_{CO_2} = B * g_c * K_c * 44/12 ,$$

kus:

B – kütuse kulu, TJ;

g_c – süsiniku eriheide, tC/TJ;

K_c – oksüdeerunud süsiniku osa e nn oksüdeerumistegur.

Tabel 6. Erinevate kütuste süsiniku eri-emissiooni teguri väärtused (g_c, tC/TJ)

Kütus	g_c, tC/TJ
<u>Vedelkütused</u>	
Toornafta	20,0
Vedelgaas	17,2
<u>Sekundaarkütused:</u>	
Bensiin	18,9
Reaktiivkütused	19,5
Petrol	19,6
Diiselmütus	20,2
Raske kütteõli	21,1
Kerge kütteõli	17,2
Põlevkiviõli	21,1
Etaan	16,8
Bituumen	22,0
Määrdeained	20,0
Õlikoks	27,5
Rafinaatõlid	20,0
Muud õlid	20,0
<u>Gaaskütused</u>	
Maagaas	15,3
<u>Tahked kütused</u>	
Antratsiit	26,8
Koksistuv kivisüsi	25,8
Bituminoosne kivisüsi	26,2
Ligniit	27,6

⁵ WB SD CWG - World Business Council Sustainable Development Working Group Cement

**Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste
Eesti riiklik jaotuskava 2005 - 2007**

Koks	29,5
Põlevkivi	29,1
Turvas	28,9
<u>Biomass</u>	
Tahke biomass	29,9

Tabel 7. Erinevate kütuste oksüdeerumisteguri väärtused, K_c

Oksüdeerunud süsiniku osa kütuste põletamisel	K_c
Süsi ja põlevkivi	0,98
Õli ja õliproduktid	0,99
Maagaas	0,995
Turvas suurtes põletusseadmetes	0,99

Ühenduse skeemiga kaasatud kütiste kätajate poolt esitatud arvulised andmed nende heitkoguste väärtuste kohta on lõplikult kontrollitud jaotuskava koostamise käigus, prognoosid kauplemisperioodi kolme aasta kohta on koostatud kätajate poolt.

5. Jaotuskriteeriumid, mida rakendatakse ühenduse skeemis osalevatele käitistele lubatud heitkoguste määramisel

5.1 Käitiste erinevad baasperioodid

Eesti riikliku jaotuskavaga haaratud käitised, nagu juba ülaltoodud mainitud, kuuluvad vaid kolme tegevuse või sektori alla;

- energiatootmine,
- mineraalitööstus ja
- nn muud tegevused.

Kuna kõikidele käitistele tulenevalt nende toodangu iseloomust ja turu nõudlusest ei ole võimalik määrata ühetaoliste minevikutrendide meetodi põhjal lubatud heitkoguseid, klassifitseeriti direktiiviga haaratavad käitised aluseks võetava baasperioodi järgi kahte alagruppi; soojusetootjad ning tööstustoodangu ja elektri tootjad.

Sektorite siseselt oli vajalik vaid energiatootmise sektoris eristada ühetaolise toodanguga tegelevaid käitiseid selleks, et võimalikult täpsemini määrata nende lubatud heitkogused teatud ajavahemiku jooksul minevikus ning selle alusel hinnata käitiste prognoose esimese kauplemisperioodi aastateks.

Energiatootmise sektori piires on eristatud elektritootmisega tegelevad käitised soojusetootmisega tegelevatest katlamajadest. Neile kahele alagrupile on rakendatud lubatud heitkoguste määramisel erineva pikkusega ja eri aastate seast valitud baasperioodi. Soojusetootjatele - suhteliselt pikka, 9 aasta pikkust retrospektiivset perioodi ja elektritootmisega tegelevatele käitistele kõige hilisemat ning märgatavalt lühemat baasperioodi, 4 aastat.

Soojusetootjatel, st katlamajadel on baasperioodiks valitud aastad 1995 – 2003, sest nende poolt toodetava toodangu, soojuse hulk sõltub eelkõige ilmastikust. Ilmastiku kõikumised, eelkõige välistemperatuuri kõikumised on Eestis märkimisväärsed. Esineb talvi, millal talvekuudel välistemperatuur võib langeda –30 kraadini Celsiuse järgi. Selline külm võib püsida nädalaid.

1990-ndate keskel, aastatel 1995 ja 1996, oli tegemist kõige külmemate aastatega kogu viimase dekaadi jooksul, st kraadpäevade arvulised väärtused neil aastatel olid suurimad. Sellise pika baasperioodi valikuga on võimaluste piires püütud arvesse võtta ilmastiku mõju lubatud heitkoguste määramisel. Ehk teisisõnu, püüti vältida ilmastiku külmenemisest lähitulevikus tekkida võivat kõrgendatud riski katlamajade käitajatele ning püüda arvestada möödunud dekaadi kõige külmemate ilmadega, millest otseselt sõltub käitise poolt toodetava soojuse kogus ja vastavalt selle ka õhkupaisatavad kasvuhoonegaaside kogused.

Tööstustoodangut, sh ka elektrit tootvad kütised kuigivõrd palju ilmastikust ei sõltu, kuigi väga külmadel aastatel on ka elektritarbimine suurem, sest ruume köetakse täiendavalt elektriga. Elektritootjate puhul on siiski kõige iseloomulikumaks viimaste aastate toodangumahtude ja kvalitatiivsete näitajate tase. Seetõttu valiti ka elektritootmisega tegelevate kütiste baasperioodiks 4 viimast aastat, ajavahemik 2000 – 2003.

Kokkuvõttes võeti osa esimesse sektorisse kuuluvate kütiste (elektritootmisega tegelevad kütised), kõigi kolmandasse ja samuti ka neljandasse sektorisse kuuluvate kütiste puhul aluseks viimased neli aastat 2000 - 2003. Katlamajade puhul aga võeti baasperioodiks ajavahemik 1995 – 2003.

5.2 Viitevärtus ja selle kasutamine

Ülalkirjeldatud jaotus on orienteeritud ühenduse skeemis osalevate kütiste võrdse sektorisisese kohtlemise tagamiseks. Viitevärtust defineeritakse siinjuures kui riikliku jaotuskava kolmeaastase kauplemisperioodi aluseks võetavat representatiivset lubatud heitkoguse keskmist väärtust ühe aasta kohta. Viitevärtus leitakse ühesugusel põhimõttel nii pikema kui ka lühema baasperioodi puhul. Ülalmainitud perioodide seast valitakse kolm kõige suuremate süsinikdioksiidi heitmetega aastat ja leitakse nende väärtuste keskmine. See võetakse kütise lubatud heitkoguse viitevärtuseks, mida kasutatakse alusena üksikute kauplemiseaastate lubatud heitkoguste arvutamisel. Riikliku jaotuskavaga haaratud kütiste kohta on viitevärtused esitatud käesoleva seletuskirja lisa 2.

Viitevärtust ei ole võimalik rakendada juhul, kui viitevärtus erineb kordi paari viimase aasta, st 2002 ja 2003 tegelikest heitkogustest. Selline olukord viitab suurtele muudatustele kütise toodangumahtudes sõltuvalt turusituatsioonist, konkurentsist, tehnoloogia või kütuse vahetamisest jms. Sellisele olukorrale on viidatud ka direktiivi juhendis ja soovitatud taoliste juhtude puhul rakendada individuaalset lähenemist.

Enamuse kütiste puhul võetakse riiklikus jaotuskavas aluseks nende endi poolt koostatud toodangu juurdekasvu prognooside põhjal arvutatud CO₂ heitmete juurdekasvu prognoosid.

5.3 Uued sisenejad

Riiklikus jaotuskavas on reserveeritud 3% lubatud heitkogustest uute sisenejate ja *force majeure* tarbeks. Esimeseks kauplemisperioodiks 2005 – 2007 on riikliku reservi arvuliseks väärtuseks 1,94 milj tonni CO₂. Seejuures antakse uutele sisenejatele lubatud heitkoguseid tasuta, ilma oksjonita, kuna riigil tervikuna puudub kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise plaan. Riiklikus jaotuskavas ei ole selle koostamise käigus tulnud taotlusi potentsiaalsetelt uutelt sisenejatelt. See aga ei välista uute sisenejate tekkimist esimese kauplemisperioodi jooksul.

Kuna käesoleva jaotuskavaga on tagatud piisav varu, siis ei toimu uute sisenejate diskrimineerimist, vaid vastupidi, riik soovib julgustada direktiivi alla kuuluvate uute kütiste tekkimist ning nende osalemist lubatud heitkogustega kauplemisel ühenduse

skeemi järgi. Reservis ei ole vastavalt direktiivi juhendi⁶ p. 64 nõudmisele tehtud kindla sihitusega lubatud heitkoguste eraldamisi mingitele kindlatele tehnoloogiatele, abinõudele või eesmärkidele. Juhul, kui uusi sisenejaid on nii palju, et eraldatud reservist ei jätku, näeb riik ette läbipaistvad protseduurid selleks, et katta lubatud heitkoguste täiendav vajadus.

Juhul, kui riik plaaniks uutele sisenejatele müüa lubatud heitkoguseid, siis ei ole selleks tarvis mingeid erilisi otsuseid vastu võtta. Juhul, kui aga need antakse tasuta, nagu ühenduse skeemiga kaasatud käitiste jaotuskava koostamisel tehti, siis peab jaotuskava koostamise juhendi p. 49 ja 50 vastavalt jaotuskavas olema esitatud informatsioon nende võimaluste kohta, kuidas uued sisenejad on võimelised alustama osalemist ühenduse skeemis. Vastavalt direktiivi Art 11 p. 3 tuleb tagada uutele sisenejatele ligipääs lubatud heitkogustele. Neid koheldakse võrdselt olemasolevate käitistega, kes laiendavad oma võimsusi.

Direktiivi artikli 3 (h) esitatud definitsiooni kohaselt on tegemist uue sisenejaga, kui käitaja peab direktiivis toodud tegevuste puhul uuendama kasvuhoonegaaside heitmeluba kas tänu oma tegevuse muutmisele või käitise laiendamisele peale jaotuskava esitamist Euroopa Komisjonile. Uue siseneja määratlemine rakendub sel juhul ainult käitise laienemisega seonduva heitmeloa uuendamise kohta, mitte kogu käitise kohta.

Kokkuvõttes tuleb märkida, et vastavalt jaotuskava koostamise juhendi p. 54 on uus siseneja käitis, millele ei ole riikliku jaotuskava Komisjonile esitamise ajaks väljastatud kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste kauplemisluba või seda ei ole uuendatud. Kui jaotuskava koostajad on saanud usaldusväärse informatsiooni selle kohta, et käitaja omab vastavaid ehituslube või taotleb laienemist ja tõepoolest ka kõik vajalikud load hangib, siis võib talle eraldada lubatud heitkogused nagu juba eksisteerivatele käitistele. Taolise juhtumiga on tegemist Kundasse rajatava uue haavapuidumassi tehase AS Estonian Cell puhul, kellel on olemas keskkonna kompleksluba vastavuses IPPC direktiiviga ning kes seetõttu ongi kaasatud ühenduse skeemiga võrdselt teiste käitistega.

5.4 Varajane tegevus

Direktiiv võimaldab liikmesriikidel arvestada nn varajase tegevusega käitistele individuaalse lähenemise teel lubatud heitkoguste jaotamisel. Varajane tegevus on defineeritav kui käitaja poolt kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks ettevõetud vabatahtlik tegevus, mis ei ole teostatud siseriiklikest õiguslikest regulatsioonidest või Euroopa Liidu seadusandlusest tulenevalt enne riikliku jaotuskava avaldamist ja lõplikku esitamist Euroopa Komisjonile. Varajase tegevuse arvessevõtmine ühenduse skeemi riiklikus jaotuskavas loob aluse nende käitiste tunnustamiseks, kes mingeid tegevusi omal vabal tahtel on teostanud võrreldes nendega, kes pole midagi teinud. Selle tulemuseks on suhteliselt suurema arvu lubatud heitkoguste määramine vastavalt varajase tegevuse tulemusena saavutatud heitmete vähendamise-efektile.

⁶ A Communication from the Commission [COM(2003) 830] on guidance to assist Member States in the implementation of the criteria listed in Annex III to Directive 2003/87/EC – edaspidi lihtsalt Juhend.

Eesti riikliku jaotuskava ettevalmistamisel on kasutatud järgmiseid kolme varajase tegevuse vormi, mida vastavalt jaotuskava koostamise juhendile on võimalik üksikutele käitistele rakendada.

Esiteks, fossiilseid kütuseid (nt imporditav masuut või raske põlevkiviõli) kasutanud katlamajade puhul üleminek vähemsaastavale fossiilkütusele (maagaas) või biomassile (hakkpuit, puidutöötlemise jäätmed jms). Viimase CO₂ heitmed loetakse kokkuleppeliselt nulliks.

Varajase tegevuse lähenemisviisi rakendati direktiivi tingimustele vastavalt kaasatud katlamajadele, kes baasperioodi, 1995 – 2003 jooksul teostasid vabatahtlikult ülemineku masuudilt maagaasile või biomassile. Seejuures võeti aluseks selle perioodi kolme maksimumheitmetega aasta keskmine väärtus e nn *viiteväärtus* ning võrreldi seda baasperioodi viimase aasta CO₂ heitmetega, mil kasutati juba kas maagaasi või hakkpuitu. Viiteväärtused kõikidele käitistele on esitatud 2. lisa tabelis. Viiteväärtuse ja viimase aasta heitkoguste vahe võeti täiendavana arvesse käitisele eraldatud lubatud heitkoguse arvutamisel kõigil kolmel kauplemisaastal.

Teiseks, elektritootmise juures fossiilse kütuse väiksem kasutamine lõpptoodangu samaväärse tarbimise taseme juures vastavalt elektrienergia tootmise, ülekandmise ja muundamisjaamade efektiivsuse tõstmisele, millega kaasneb kasvuhoonegaaside ja lisaks veel rea teiste saateainete heitmete vähendamine. Juhul, kui efektiivsuse meetmed on ette võetud ilma kohaliku või Euroopa Liidu seadusandlusest tuleneva surveta enne riikliku jaotuskava koostamist, saab neid arvestada varajase tegevusena. Vastasel juhul säiliks vastavalt suuremad kasvuhoonegaaside ja ka teiste saasteainete heitmed õhku.

Elektrienergia tootmise, ülekande ja muundamiskadude arvestust rakendati vaid elektritootjatele või elektri- ja soojuse koostootmisega tegelevatele käitistele. Vastavate kadude vähendamise protsendi alusel leiti ka põlevkivi kui enimsaastava fossiilse kütuse kokkuvõtteid, mis proportsionaalselt elektritoodangule teisendati CO₂ heitmete vähendamiseks kõigis viies põlevkivi-elektrijaamas. Vastavad lubatud heitkogused liideti täiendavalt kõigile viiele käitisele kolme kauplemisaasta jooksul.

Kolmandaks, tegevused, mis teevad võimalikuks või soodustavad parimate tehnoloogiate ja vastavate eri-emissioonikoefitsientide rakendamist samaväärse toodangu andmisel. Suurte põletusseadmete puhul nt, masuudiküttega katlamajade üksnes soojustoodangu asendamine elektri ja soojuse koostootmise jaamade toodanguga (või efektiivsema põletustehnoloogia abil selle toodangu - elektri ja soojuse tarbimise võimaldamine). Koostootmise puhul on vaieldamatult tegemist kütuse märksa efektiivsema ärakasutamisega, st kõrgema kütuses leiduva süsiniku ärakasutamise koefitsiendiga võrreldes vaid soojuse tootmisega.

Käitaja poolt vabatahtlikult tehniliste ja tehnoloogiliste seadmete rajamine (nt maagaasil töötava märksa efektiivsema koostootmisjaama soojuse edasitranspordimise pumbajaamade ja torustike rajamine), mis võimaldas endise masuudikatlamaja soojusetoodangut asendavas ulatuses tarbijale pakkuda, on võimalik liigitada varajase tegevuse alla. Kokkuvõttes on tulemuseks märkimisväärne kasvuhoonegaaside heitkoguste kokkuvõtteid, masuudi abil soojuse tootmine on asendatud märkimisväärselt

puhtama maagaasil soojuse tootmisega, lisaks parima tehnoloogia tasemele lähenevad eri-emissioonitegurite väärtuste sissetoomine elektri ja soojuse koostootmisel.

5.5 Kätiste võrgustiku loomine

Kätiste võrgustiku (ingl *pooling*) loomise küsimus omab tähtsust suurema arvu kätiste puhul, kui kätiste tegevuse tulemusena toimub püsiva lõpptoodangu tingimustes omavaheliste tegevusintensiivsuste ümberjaotumine. Selline olukord võiks tekkida juhul, kui nt, linna varustavad soojusega erinevatele käitajatele kuuluvad kätised, kelle soojuskoormust reguleeritakse mingite etteantud kriteeriumite järgi. Sellise reguleerimise tulemusena muutuvad kätiste poolt võrgustikku antavad soojuse hulgad, mis omakorda põhjustab kätiste erinevat kasvuhoonegaaside paiskamist õhku. Sellistes tingimustes on raske ette anda ühe või teise võrgustikku kuuluva kätise kasvuhoonegaaside paiskamist õhku, sest igal konkreetsel juhul määratakse kätiste soojuskoormused vastavalt võrgustiku poolt etteantud piirangutele või reguleerimistingimustele. Kokkuvõttes on tarbijatele antav soojuse koguhulk sama, erinev võib aga olla eri kätiste poolt õhku paisatavad CO₂ heitmed, kuna soojust toodetakse erinevate tehnoloogiate või seadiste abil.

Kliimakomisjoni arvamus selles küsimuses on, et kätiste vahel võrgustiku loomine nii nagu seda kirjeldatakse direktiivi §28 all konkurentsi küsimuse korrektseks käsitamiseks, ei ole käesoleva riikliku jaotuskava juures vajalik, sest riikliku jaotuskava koostamise käigus ei laekunud ühtegi avaldust süsteemisisese võrgustiku loomiseks.

Samas ei välista kliimakomisjon võrgustiku küsimuse ettevalmistamist teiseks kauplemise perioodiks aastatel 2008 – 2012.

6. Kokkuvõtte direktiivi III lisas esitatud kriteeriumite arvestamisest

Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste jaotuskava Euroopa ühenduse skeemi rakendamiseks, mis on käesoleva dokumendi sisu, on koostatud vastavuses direktiivi artiklitega 9 ja 10 ning direktiivi III lisa nõuete kohaselt.

Täpsemalt, artikkel 9 nõuab, et jaotuskava peab põhinema objektiivsetel ja läbipaistvatel kriteeriumitel, mis on toodud ühenduse direktiivi III lisas. Artikkel 10 nõuab, et vähemalt 95% lubatud heitkogustest tuleb käitistele jaotada tasuta. Direktiivi III lisa loetleb 11 kriteeriumi mida tuleb arvesse võtta jaotuskava väljatöötamisel. Eesti kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamisel on lähtunud Juhendi raamistikust ja antud vastus kõikidele kriteeriumitele.

Alljärgnevas on esitatud jaotuskava koostamiseks väljatöötatud kriteeriumid, millele on viidatud direktiivi artiklites 9, 22 ja 30. Sellele järgneb viide käesoleva seletuskirja lõikudele, kus on juhitud vastavast kriteeriumist.

Riikliku lubatud heitkoguste riikliku jaotuskava koostamise

KRITEERIUMID

1. *Kyoto protokollist tuleneva heidete piiramise kohustus.*

1. peatükk annab ülevaate Eesti poolt Kyoto protokolliga võetud kohustusest kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamisel Kyoto esimesel kohustusperioodil, 2008 – 2012. 3.peatükis on kirjeldatud kasvuhoonegaaside statistiline andmebaas perioodil 1990 – 2003, mis on olnud aluseks riikliku jaotuskava koostamisel.

2. *Heitkoguste vähendamise kohustuste hindamine.*

peatükk kirjeldab kasvuhoonegaaside ajalist muutumist kolme eri stsenaariumi alusel ajavahemikul 1990 kuni 2020. Samas esitatakse CO₂ summaarse heitkoguse arvuline väärtus riiklikul tasandil direktiiviga kaasatud käitiste jaoks. Jaotuskava koostamiseks vajalike lubatud heitkoguste määramise kirjeldamine riiklikul, tegevuse ja käitise tasandil on esitatud 4. peatükis. Samas on kirjeldatud käitiste lähteandmete alusel heitkoguste arvutuskäiku ja vastavaid eri-emissiooni tegureid.

3. *Heitkoguste vähendamise potentsiaal.*

Heitkoguste vähendamise eesmärgist uutele liikmesriikidele on lähemalt juttu 1. peatükis, kus kirjeldatakse põhimõttelist erinevust seniste ja äsjaliitunud Euroopa Liidu uute liikmesriikide ning nende ees seisvate vähendamiskohustuste vahel. Eesti puhul on peamiseks kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise allikaks energiaefektiivsuse tõstmine, taastuvate energiaallikate kasutuselevõtmine ja üleminek fossiilsetelt kütustelt biokütustele, samuti uute tehnoloogiliste lahenduste rakendamine põlevkivienergeetikas.

4. *Kooskõla Euroopa Liidu seadusandlusega.*
Riiklik jaotuskava on koostatud lähtudes ühenduse seadusandlikest aktidest, samuti Eesti seadusandluse täiendamisest õhusaaste seaduse näol. Vastavad küsimused on kajastatud §2.2.
5. *Võrdne kohtlemine.*
Käitiste võrdne kohtlemine on tagatud sellega, et nad on jaotatud vastavalt tegevuse iseloomule erinevatesse gruppidesse, millele rakendatakse erinevaid baasperioode ja erinevaid viiteväärtusi. Ühe grupi sees rakendatakse samu jaotuskriteeriumeid, millised on kirjeldatud lähemalt 5. peatükis.
6. *Uued sisenejad.*
Uute sisenejatega seonduvaid küsimusi kirjeldatakse paragrahvis 5.3 , kus kirjeldatakse nende võrdset kohtlemist võrreldes käesolevasse jaotuskavasse kaasatud käitistega ja põhjuseid, miks nendele antakse riiklikust reservist tasuta lubatud heitkoguseid.
7. *Varajase tegevuse rakendamine.*
Varajase tegevusega seonduvat kirjeldab paragrahv 5.4, mis sätestab põhimõtted, mille järgi direktiiviga võimaldatavat vabatahtlikult teostatud abinõusid on võimalik ühenduse skeemis kompenseerida.
8. *Puhas tehnoloogia.*
Seda küsimust käsitletakse seoses varajase tegevuse põhimõtte rakendamisega paragrahvis 5.4.
9. *Avalikkuse kaasamine.*
Riikliku jaotuskava esimest avalikustamist käsitleb paragrahv 1.6.
10. *Direktiiviga kaasatud käitiste nimekiri.*
Käitiste nimekiri on esitatud käesoleva seletuskirja 2. lisas, kus on esitatud ka kõigi käitiste lähteandmed aastatel 1995 – 2003 ning vastavad viiteväärtused.
11. *Euroopa Liidust väljaspool paiknevate riikide või isikute konkurentsi arvestamine.*
Seda küsimust ei ole riikliku jaotuskava seletuskirjas käsitletud.

LISAD:

Lisa 1 – Nimekiri ühenduse skeemis osalevatest kätistest ja nendele väljapakutud kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguste jaotusest;

Lisa 2 – Direktiiviga kaasatud kätistest ajaloolised heitkogused ja viiteväärtused.