

KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Keit Pentus-Rosimannus

Eesti keskkonnaminister

Ükski tõsiseltvõetav riik ei saa kliimamuutuste teemat ignoreerida – selle mõju inimeste elukvaliteedile ja maailma majandusele on lihtsalt liiga suur. Mõistliku kliimastrateegia kujundamiseks tuleb ühelt poolt lauale panna värskem ja täpsem teadusinfo ning teisalt majanduslik ja ühiskondlik vaade. Mul on väga hea meel, et oleme suutnud Tallinnasse meelitada absoluutselt kõrgklassist eksperdid, kelle abiga seda keerulist teemat lahti harutada ning muuta kliimadebatt Eestis sisulisemaks ja teaduspõhisemaks.



Lena Ek

Rootsi keskkonnaminister

Rootsi on sellel aastal Põhjamaade Ministrite Nõukogu eestistujamaa. Keskkonnasektori eestistujana ja Rootsi keskkonnaministrina tahan rõhutada Põhjamaade keskkonnavalase koostöö häid tulemusi aastate jooksul. Mõnikord on meie koostöö olnud lausa rahvusvahelise mõjuga, näiteks õhusaastet ja kemikaale puudutav seadusandlus. Ma hindan kõrgelt Põhjamaade Ministrite Nõukogu tööd keskkonnaprobleemidega. Regionaalne koostöö Eesti ja teiste Balti riikidega on tähtis. Muutused tuleb riikidel viia ellu kohapeal ning ühise regionaalse perspektiiviga on meil võimalik koos välja töötada nii kohalikud kui ka ülemaailmsed kliimameetmed.



Ville Niinistö

Soome keskkonnaminister

Kliimamuutused ei järgi riigipiire. Seetõttu on piirkondlik koostöö kliimamuutustega kohanemisel ja nende mõjude leevendamisel eriti tähtis. Ühises piirkonnas eraldi riikidena koos tegutsedes on meil suurem võimalus ellu viia mõjukaid, paindlikke ja säästlikke poliitikaid kliimamuutuste ohjamiseks. Selles seisnebki regionaalne koostöö – soov saavutada silmapaistvaid tulemusi üheskoos. Ilmselgelt on meil ühised kliimamuutustest tingitud probleemid. Põhjarahvastena oleme kohustatud nende probleemidega kiiresti tegelema, sest oht, et meie kliima ja keskkond muutuvad pöördumatult, tõuseb aina. Lisaks sellele võivad need muutused avaldada sügavat mõju meie majandustele ja ühiskondadele. Seega on iga riigi panus oluline.



Tom Heap

Briti rahvusringhäälingu BBC keskkonnanajakirjanik, konverentsi moderaator

Olen teinud keskkonnateemalisi reportaaže 15 aastat. Juhin Briti rahvusringhäälingu BBC tuntud raadioreportaažide sarja "Costing The Earth", kus räägitakse kliimamuutusest, looduskaitsest, energeetikast ja jäätmetest. Samuti teen reportaaže BBC iganädalase maa- ja keskkonnateemalisele telesaatele "Countryfile".



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Jens Hesselbjerg Christensen

Taani Meteoroloogia Instituudi teadusjuht, ÜRO IPCC raporti juhtivautor

1990. aastal pärast Kopenhaageni Ülikooli lõpetamist asusin tööle Taani Meteoroloogia Instituudis ja tegelen siiaaani kliimamuutusi käsitleva teadusega. Viimased seitse aastat juhin 15 teadlase tööd Taani Kliimakeskuses ning olen kooskõlastanud paljusid riiklikke ja rahvusvahelisi projekte, mis keskenduvad piirkondlikule kliimamuutusele ja selle mõjule. Lisaks minu piirkondliku kliimamuutusega seotud teaduslastele jõupingutustele olen olnud IPCC kolmanda, neljanda ja viimase, viienda kliimamuutust käsitleva hindamisaruande juhtivautor ja kooskõlastav juhtivautor. 27. septembril 2013 avaldas Valitsustevaheline Kliimamuutuse Nõukogu (IPCC) oma viienda hindamisaruande "Kliimamuutused 2013: loodusteaduslik alus" esimese köite. Aruandes antakse uut teavet kliimasüsteemialaste teadmiste hetkeseisu ja selle kohta, kuidas see muutub ja millised on tulevaste muutuste prognoosid. Tallinnas tehakse kokkuvõtte peamistest järeldustest, keskendudes Põhjamaade ja Balti riikide mõjudele.



Simon Upton

OECD keskkonnadirektoraadi juht

Olen Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) keskkonnaüksuse direktor. Olen andnud suure panuse OECD roheline arengu tegevuskava väljatöötamisse. Pärit olen Uus-Meremaalt, Rhodesi stipendiumi stipendiaat ja endine parlamendisaadik. 1990. aastatel olin keskkonna-, teadus- ja tehnoloogiaminister. Olin 1999. aastal ÜRO säästva arengu komisjoni esimees. Pärast poliitikat lahkumist 2000. aastal töötasin Uus-Meremaal ettevõttes PriceWaterHouse Coopers, olin Uus-Meremaa Otago Ülikooli kaubandusteaduskonna külalisõppejõud ja ettevõtte Holcim (NZ) Ltd. juhatuse liige. Olen 1998. aastast OECD jätkusuutliku arengu ümarlaua esimees ja asusin oma praegusele ametikohale keskkonnaüksuse direktorina 2010. aastal.



Artur Runge-Metzger

Euroopa Komisjon kliimameetmete peadirektoraadi kliimastrateegia direktor

Asusin oma praegusele töökohale 2009. aasta oktoobris, kui toonase keskkonna peadirektoraadi kliimamuutuste ja õhu direktoraat käsitles selliseid teemasid nagu rahvusvahelised kliimaläbirääkimised, heitmekaubandus, transpordi, energia ja tööstuse heitmed, õhukvaliteet ning osoonikihi kaitse. Praegune rahvusvaheline ja kliimastrateegia direktoraat käsitleb rahvusvahelisi ja institutsioonidevahelisi suhteid, kliimaga seotud rahastamist ja metsade hävitamist, järelevalvet, aruandlust, töendamist ning strateegiat ja majandushinnangut. Alates 1. septembrist 2003 juhtisin üksust, mis keskendus kliimastrateegiale ja rahvusvahelistele kliimamuutuste teemalistele läbirääkimistele. Enne seda olin kaks aastat Sarajevos Bosnia ja Hertsegoviinasse saadetud Euroopa Komisjoni delegatsiooni operatsioonide juht. Aastatel 1997–2001 töötasin Brüsselis arengu peadirektoraadis ja keskkonna peadirektoraadis mitmesuguste keskkonnaküsimuste valdkonnas, keskendudes eeskätt kliimamuutustele arenevates riikides. Asusin tööle Euroopa Komisjoni 1993. aastal. Minu esimene vastutusala oli kahepoolne koostöö põllumajanduspoliitika, maaelu arengu ja keskkonna valdkonnas Euroopa Komisjoni delegatsioonis Zimbabwe Harares. Pärast ülikooli asusin 1985. aastal tööle Saksamaal Göttingeni ülikoolis. Minu peamised teadus- ja loenguteemad olid loodusvarade ökonomika ja arenguökonomika, sh mahukad teadusuuringud Lääne-Aafrika



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



maapiirkondades. Mul on doktorikraad põllumajandusökonomikas. 2013. aasta juunis valiti mind Durbani platvormi edendustegevuste sihtotstarbelise ajutise töörühma (ADP) uueks aseesimeheks.



Robert Tromop

Rahvusvaheline Energiaagentuuri energiatõhususe üksuse juht

Juhin Rahvusvahelise Energiaagentuuri energiatõhususe üksust. See üksus juhib Rahvusvahelise Energiaagentuuri tegevust energiatõhususe poliitika valdkonnas. Selle peamised tegevustulemused on energiaagentuuri 25 soovitud energiatõhususe poliitika valdkonnas, sektoriülese ja sektoraalse poliitika analüüs ning nõuanded poliitika väljatöötamiseks (nõuandesari „Policy Pathways“). Programmi praeguste teemade hulgas on energiatõhususe mitmesugused tagajärjed, energiatõhususe turundamine ja energiatõhususe käitumuslikud aspektid, samuti sektoripõhised projektid ehitiste, seadmete, tööstus- ja transpordisektoris. Energiatõhusust on nimetatud ka "varjatud kütuseks": pikendab energiavarude kasutusiga, suurendab energiavarustuskindlust, vähendab süsinikuheitmeid ja toetab kestlikku majanduskasvu üldises mõttes. Ometigi on see tähelepanuta jäänud: 2011. aastal tehti energiatõhususe turul kogu maailma mastaabis investeringuid samas suurusjärgus nagu taastuvenergiasse või fossiilsetest kütustest energia tootmisse. Rahvusvahelise Energiaagentuuri esimeses energiatõhususe turuülevaates on praktiline alus energiatõhususe turul toimuva mõistmiseks, ülevaade metodoloogilistest ja praktilistest probleemidest turu ja selle komponentide mõõtmisel ning statistiline energiatõhususe analüüs ja selle mõju energianõudlusele. Samuti tuuakse selles esile mõni konkreetne tehnoloogiasektor, kus energiatõhususe vallas märkimisväärselt tegeldakse – selles ülevaates on luubi all seadmed ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT). Turuülevaade sisaldab ka valitud riikide kohta tehtud juhtumiuuringuid, millega illustreeritakse energiatõhususe turgude hetkeseisu teatavates sektorites ja nende võimalikku edasist arengut keskpikas perspektiivis.



Erika A. Jorgensen

Maailmapanga majandusnõunik

Olen Maailmapanga Euroopa ja Kesk-Aasia piirkonna ökonomist ning olen seal ka kliimamuutuse ja rohelise majanduskasvu ökonomikaga tegelev keskne isik. Juhtisin hiljuti Makedoonia rohelist majanduskasvu puudutava analüütilise töö ja tehnilise abi ulatuslikku programmi. Ma olen Poola vähem CO₂-heitmeid tekitava majanduskasvu riikliku uuringu juhtivautor ning aitasin juhtida Rumeenia valitsuse kliimamuutust ja vähem CO₂-heitmeid tekitavat rohelist majanduskasvu uurivat analüüsi. Viimased 20 aastat olen töötanud Maailmapangas Euroopa, Ida-Aasia ja Ladina-Ameerika makroökonomistina. Ma olen saanud makroökonomisti väljaõppe finantsturgude alal ja olen seitsaadi käsitlenud mitut majandusteemat, sh konkurentsivõimet ja majanduskasvu, rännet, vaesust, pensionipoliitikat, tööturgusid, valitsemist ja korrupsiooni ning viimasel ajal ka kliimamuutust ja rohelist majanduskasvu. Mul on Harvardi Ülikooli doktorikraad majandusteadustes ning Oxfordi Ülikooli ja Williamsi kolledži kraadid.



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Ilze Pruse

Läti Keskkonnakaitse ja Regionaalarengu Ministeeriumi kliima- ja keskkonnapoliitika integreerimise osakonna juhataja

Olen majandusteaduste doktor ning Läti Keskkonnakaitse ja Regionaalarengu Ministeeriumi kliima- ja keskkonnapoliitika integreerimise osakonna juhataja. Peale osakonna juhatamise on minu peamised ülesanded koordineerida Läti osalemist rahvusvahelises heitkogustega kauplemise süsteemis Kyoto protokollis raames, teha Läti kliimapoliitika koostamise järelevalvet ja kooskõlastada ministeeriumi Läti Euroopa Liidu eesistumise (2015. aasta esimesel poolaastal) ettevalmistusi. Aeg-ajalt olen Läti Ülikooli ja Riia Ärikolledži külalislektor. Euroopa Liidu heitkogustega kauplemise süsteem (ETS) hõlmab ainult väikest osa Läti kasvuhoonegaaside heitkogustest. Enamik ETS-iga hõlmamata heitkogustest on pärit transpordisektorist. Lätil on kaugeleulatuvad eesmärgid kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks ning praegu vaadatakse läbi meie kliimapoliitikat.



Andres Tarand

Kliimateadlane ja endine Euroopa Parlamendi saadik

Lõpetasin Tartu Riikliku Ülikooli klimatoloogina 1963. aastal. 1968-1970 osalesin 14. Nõukogude Antarktika Ekspeditsioonis. Doktorikraadi sain Tartu Ülikoolist 1973. aastal. Olen töötanud Tallinna Botaanikaaias sektorijuhi, teadusdirektori ja juhina. 1990. aastal olin Eesti parlamendis, 1992-1994 keskkonnaminister, 1994-1995 peaminister. 2004-2009 olin Euroopa Parlamendi liige. Esitlesin statistikat Tallinna õhutemperatuurist talvisel perioodil (detsember-märts) aastatel 1339-2010. Õhutemperatuuride võrdlus Peterburi, Tallinna, Helsingi, Stockholmi, Tartu ja Riia vahel perioodil 1804-2010 aitab meil anda uue hinnangu kliimasoojenemise mõjule meie regioonis.



Jon Kahn

Rootsi keskkonnaministeerium, kantsler

Minu töö on seotud Põhjamaade ja kliimaküsimustega. Olen praegu NEFCO juhatuse ning Põhjamaade Nõukogu keskkonna- ja loodusvarade komisjoni esimees.

Ettekanne puudutab:

1. Rootsi tegevuskava süsinikuneutraalsuse saavutamiseks aastaks 2050
2. NEFCO kliimaettevõtmete tutvustus



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Merja Turunen

Soome keskkonnaministeeriumi keskkonnakaitse osakonna keskkonna nõustaja

Ettekande eesmärk on hinnata, millised on riiklikud tegurid kasvuhoonegaaside mõju leevendamisel ja vaadelda põhilisi leevenduspoliitikaid.



Meelis Münt

Eesti keskkonnaministeeriumi asekancler

Omandasin bakalaureusekraadi Tallinna Tehnikaülikoolis, kus ma ka jätkan õpinguid magistritasemel avalikus halduses. Minu karjäär Eesti keskkonnaministeeriumis sai alguse 2008. aastal peaspetsialistina. 2010. aastal jätkasin tööd kliima- ja kiirgusosakonna juhina. 2012. aasta märtsis määrati mind keskkonnaministeeriumi asekancleriks ning minu kohustuste alla kuuluvad valdkonnad nagu kliimamuutus, välisõhk, kiirgusohutus ja rahvusvahelise koostööga seotud küsimused.



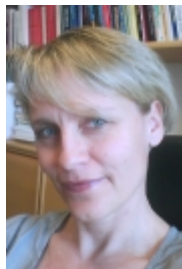
PhD Atte Korhola

Helsingi Ülikooli keskkonnamuutuste ja –poliitika osakonna professor

Olen Helsingi Ülikooli keskkonnamuutuste professor ning bioloogia ja keskkonnateaduste teaduskonna ühiskondliku interaktsiooni asedekaan. Ma juhin ka keskkonnamuutuste uurimisüksust (ECRU) ehk uurimisrühma, mis keskendub suurtele keskkonnamuutustele ja nende ühiskonnamõjudele. Ma olen Soome Akadeemia bioteaduste ja keskkonna uurimisnõukogu ja Euroopa Teaduste Akadeemiate Nõukogu (EASAC) keskkonnakomisjoni liige, Põhjamaade Bioetika Komitee ja Põhjamaade Ministrite Nõukogu Soome esindaja ning Soome Äri- ja Poliitikafoorumi (EVA) liige. Olen olnud mitme äriühingu ja ettevõtte konsultant ja nõuandja kliimaküsimuste alal. Ma juhin mitut rahvusvahelist ja riiklikku uurimisprojekti ja -programmi ning olen avaldanud rahvusvahelistes eelretsenseeritavates ajakirjades üle saja teaduspublikatsiooni üleilmsete muutuste ja nende keskkonnamõjude, vee- ja õhureostuse, kliima varasema varieerumise ja ökosüsteemi vastupanuvõime teemal. Kliimamuutuse leevendamise meetodid tuleb põhjalikult muuta, arvestades, et ÜRO 1992. aasta rahvusvahelisel kliimapolitiika raamistikul pole õnnestunud tegelikkuses kasvuhoonegaase märgatavalt vähendada. Dokumendis selgitatakse, kuidas saab kõrvaldada rahvusvahelise majanduse sõltuvuse fossiilkütustest kooskõlas majanduse taastumise ja üldsuse heakskiiduga. CO₂-heite vähendamine saavutatakse praktilisemate ja tuntumate põhieesmärkide poole püüdluse, kaasa arvatud energiale juurdepääsu ja energiakindluse laiendamise ning lõpuks energia odavamaks ja rikkalikumaks muutmise kõrvaltulemusena.



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Ulrika Olausson

Jönköpingi Ülikooli meedia- ja kommunikatsiooniuuringute osakonna professor

Olen osalenud keskkonnateemalisi meediakajastusi käsitlevates uuringutes alates 2005. aastast ja avaldanud palju artikleid sellistes ajakirjades nagu Public Understanding of Science, European Journal of Communication ja Environmental Communication, mille kaastoiemata ma ka olen. Minu teoreetilisteks huvideks on üleilmsed ohud, rahvusvaheline ajakirjandus ja poliitiline identiteet. Selle sajandi esimesel kümnendil toimus suures osas maailma uudismeedias nn kliimabuum. See buum kulmineerus 2009. aasta paiku ja pärast seda on kliimateema kaotanud palju uudisväärtusest. Olaussoni ettekanne keerleb kliimareportite kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete aspektide ümber, millest viimati nimetatud puudutavad uudise sisu. Kas uudismeedias valitseb kindlus kliimamuutuse ja selle antropogeensete põhjuste olemasolu osas või kajastatakse hoopis ebakindlust? Kellele on uudismeedia omistanud vastutuse kliimaprobleemide lahendamise eest – üksikisikule, riiklikele või rahvusvahelistele poliitilistele institutsioonidele? Olausson toob välja ka nende uurimuste tulemused, mis käsitlevad kodanike reaktsiooni uudistele kliimamuutuste kohta. Kui inimesed näevad pilte kannatavatest jääkarudest, kas nad hakkavad käituma kliimast hoolides ja kas kodanikud peavad kliimaaruandeid tõeseks?



Esa Hyvärinen

Fortumi asepresident

Olen Fortumi ärisuhete valdkonna asepresident, kes allub Fortumi esimehele ja tegevjuhile. Vastutan poliitiliste ja õigusnormide teemaliste muutuste jälgimise eest kõigis Fortumi tegevusvaldkondades ja Euroopa Liidus, selle raames tutvustan poliitilistele otsuselangetajatele ka Fortumi seisukohti nende muutuste kohta. Olen töötanud Fortumi kontserni heaks alates 2006. aastast.

Kliimamuutuste leevendamiseks ja ELi seatud eesmärgi saavutamiseks, mille järgi tuleb 2050. aastaks heitmeid vähendada 90%, peab energiasektor muutuma sisuliselt heitmevabaks. Muutumisvajadus ei piirdu üksnes energiatootmisega: meil tuleb muuta ka energia edastamise ja tarbimise viisi. Meie kui elektriettevõtte jaoks on parim tegutsemisraamistik selline, mis teenib kõige paremini kogu ühiskonna huve. Meie sõnum poliitikakujundajatele on järgmine: palun otsustage ära, mida te tahate, keskenduge võimalikult hästi pikaajalistele eesmärkidele ja olge nende poole püüdlemisel järjepidevad.



Arko Olesk

Tallinna Ülikooli teadus- ja innovatsiooni kommunikatsiooni keskuse juhataja

Mul on teaduskommunikatsiooni magistrakraad Londoni Imperial College'ist. Enne Tallinna Ülikooli tööle asumist tegutsesin ligi kümme aastat teadusajakirjanikuna, muu hulgas päevalehes Postimees.



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Benjamin Donald Smith

Põhjamaade Energiauringute Keskuse vanemnõunik

Olen Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA), mitmete Põhjamaade juhtivate uurimisasetuste ja Põhjamaade Energiauringute Keskuse koostöös valminud raporti "Nordic Energy Technology Perspectives" koordinaator. Oslos asuv Põhjamaade Energiauringute Keskus toetab energiauringute alast koostööd Põhjamaades ja Balti riikides ning tegutseb Põhjamaade Ministrite Nõukogu egiidi all. Uurimuses "Nordic Energy Technology Perspectives" tutvustatakse erinevaid viise Põhjamaade energiasektori süsinikuneutraalseks muutmiseks aastaks 2050. See 2013. aastal avaldatud analüüs on Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA) rahvusvahelise raporti „Energy Technology Perspectives“ esimene piirkondlik väljaanne. Kuigi selle aluseks on samad rahvusvahelised algatused, mille eesmärk on piirata maailma keskmist õhutemperatuuri tõusu 2 kraadini, antakse Põhjamaade väljaandes ülevaade ka palju ambitsioonikamatest plaanidest. Süsinikuneutraalsuse tegevuskava annab ülevaate sellest, kuidas saaksid Põhjamaad tervikuna saavutada aastaks 2050 süsinikuheite vähendamise eesmärgid. Loe lisaks www.nordicetp.org.



Kaja Peterson

Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskuse vanemekspert

Juhin säästva arendamise meetodite programmi Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskuses. Sain esimese teaduskraadi Tartu Ülikoolis bioloogia ja ökoloogia alal, magistrakraadi omandasin keskkonnateaduses Manchesteri Ülikoolis Suurbritannias. Doktoritöös käsitlesin keskkonna mõju hindamise tõhusust määravaid tegureid. Mulle pakub huvi uurida kliimamuutuste mõju nii keskkonnale kui ka ühiskonnale. Ettekandes vaatlen keskkonnamuutuste tagajärgede mõju Euroopa liikidele ja nende elupaikadele - muutused levikus, rände ja paljunemise fenoloogia.



Valdur Lahtvee

Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskuse vanemekspert

Olen keskkonnateadlane ja nõustaja, endine Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskuse direktor ja endine riigikogu liige. Lõpetasin Eesti Põllumajanduse Akadeemia metsamajanduse insenerina ning olen tegutsenud üle 30 aasta erinevatel keskkonnakaitsega seotud ametikohtadel seoses seadusandluse ja õiguskaitsega, olen juhtinud mittetulundusühinguid ja mõttekodusid, töötanud nõustaja ja uurijana, samuti tegutsenud Eesti keskkonnaministeeriumis peaspetsialistina ja Eesti Energia keskkonnajuhina. Mul on laialdane ja kõrgetasemeline kogemus ülemaailmsete keskkonna probleemide, jätkusuutlikkuse ja arenguküsimustega – olen läbi viinud mitmeid teadusprojekte, lisaks riigi ja Euroopa tasemel rakendanud säästva arengu ja keskkonnateadlikkuse põhimõtteid. Eestil on potentsiaali areneda praegusest mittedäästvast majandusest keskkonnasõbralikuks majanduseks minnes üle põlevkivilt taastuenergiale ning tõhusalt kasutada ressursse ja energiat nii tööstuses kui ka tarbimises.



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Fredrik Hannerz

Rootsi keskkonnaministeerium

Lühiajalise kliimamõjuga saaste (SLCP) on teatavat tüüpi õhusaaste, millel on tugev negatiivne mõju nii kliimale, inimeste tervisele kui ka keskkonnale. UNEPi järgi saaks kindlate abinõude võtmisega hoida aastas ära miljoneid enneaegseid surmasid ja kümnete miljonite tonnide põllusaagi hävimise. Lisaks aitaks see tulevaste aastakümnete jooksul vähendada üleilmset kliimasoojenemist 0,4–0,5 °C ja Arktika soojenemist 0,7 °C. Ettekanne annab ülevaate Rootsi seisukohast lühiajalise kliimamõjuga saaste vähendamise kohta ja keskendub iseäranis praeguse tegevuspoliitika kujundamisele Põhjamaades ja Arktika piirkonnas.



Bjarni D. Sigurdsson

Islandi Põllumajandusülikooli metsateaduse professor

Olen Islandi Põllumajandusülikooli keskkonnateaduste teaduskonna metsateaduse professor. Enamik minu uurimustest keskenduvad sellele, millist mõju avaldavad kliimamuutused metsa ökosüsteemi protsessidele ja ökosüsteemi struktuurile põhjamaises kliimas. Olen rahvusvahelistes teadusajakirjades avaldatud 45 selleteemalise publikatsiooni autor. Ettekanne kirjeldab uusimaid teadmisi selle kohta, kuidas kliimamuutus mõjutab puude kasvu, metsandust ja muid ökosüsteemi põhiprotsesse Põhjamaades. Saab ülevaate varasematest uuringutest, aga ka äsja avaldatud järeldused Rootsis, Islandil ja Soomes tehtud uuringute kohta, kus põllul kasvavad täiskasvanud puud jäeti erinevate kliima- ja keskkonnamuutuste kätte.



Karoliina Niemi

Soome Metsatööstuste Liidu vanemnõunik

Mul on magistrikraad põllumajanduses ja metsanduses ning doktorikraad filosoofias ja keskkonnateadustes. Praegusel ametikohal Soome Metsatööstuste Liidu (FFIF) vanemnõunikuna vastutan metsade sertifitseerimise (FSC ja PEFC) ning ELi metsapoliitika eest. Metsapoliitika probleemid on peamiselt seotud metsade säästva majandamisega, mis on üks eduka ja konkurentsivõimelise metsatööstuse eeldusi. Akadeemilise karjääri jooksul olen teinud uurimusi metsa biotehnoloogia, sh metsapuude kloonpaljundamise ja geneetiliselt muundatud puude ökoloogiliste interaktsioonide alal. Enne FFIF-iga liitumist töötasin põllumajandus- ja metsandusministeeriumi ning põllumajandustootjate ja metsaomanike keskliidu (MTK) vanemnõunikuna. Biotehnoloogiaga jäin seotuks ka pärast akadeemilist karjääri biotehnoloogia nõuandekogu sekretärina, kuhu mind nimetas ametisse Soome valitsus. Metsad on võimelised neelama maailma CO₂-heitkoguseid ning talletama neid biomassis ja seejärel metsapõhistes toodetes. Samuti pakuvad metsad bioenergia tootmise toorainet, mis võimaldab asendada fossiilkütuseid. Metsade roll kliimamuutuse leevendamisel on tohutu – kuid seda juhul, kui neid säästvalt majandada. Metsade tervise ja elujõu säilitamine on säästva metsamajanduse põhiosa ja see tuleb tagada kogu metsade elutsükli jooksul: kvaliteetse paljundusmaterjali kasutamine parandab uuenemist ning hästi kavandatud harvendusraie tagab allesjäänud puude kiirema kasvu. Õigeaegne raie võimaldab toota kliimasäästlikke tooteid ja soodustab tulevast CO₂ neeldumist metsadesse. Soome metsatööstusettevõtted on pühendunud säästvale metsamajandamisele ning toetavad rahvusvahelisi metsa sertifitseerimissüsteeme FSC ja PEFC.



KLIIMA PÕHJA-JA BALTIMAADE VAATENURGAST: POLIITIKA, TEADUS, MAJANDUS 2013



Anders Lindroth

Lundi Ülikooli füüsilise geograafia professor

Minu eriala on kasvuhoonegaaside vahetus ning energivahetus ökosüsteemide ja atmosfääri vahel. Uurin protsesse metsa ja soo ökosüsteemides okasmetsa- ning arktilises vööndis. Pööran eriliselt palju huvi metsade ja metsamajanduse rollile kliimasüsteemis. Osalen uue Euroopa kasvuhoonegaaside jälgimise võrgustiku ICOS (Integrated Carbon Observation System) loomises ning olen selle Rootsi jälgimisvõrgustiku juht. Samuti vastutan ICOSe süsinikuportaali loomise eest – see on koht, kus saab tulevikus kätte kõik üle-euroopalise ICOSe andmed. Süsihappegaasi kontsentratsioon atmosfääris järjest suureneb ja on varsti maailmas keskmiselt juba 400 ppm. Atmosfääris olev süsihappegaas pärineb peamiselt fossiilsete kütuste heitmetest ja troopiliste metsade hävitamisest. Nii ookeanides kui ka maapinnas neeldub sellest umbes 25%, mis tähendab, et umbes 50% süsihappegaasist jääb atmosfääri. Seetõttu on neeldajad äärmiselt olulised, kuna aitavad vabaneda umbes pooldest heitmekogusest. Sageli peetakse just metsi kõige olulisemaks lahenduseks meie pingutustes fossiilsetest kütustest pärit heitmete kõrvaldamiseks. Kasutame metsandustooteid just sel eesmärgil järjest rohkem ning tõenäoliselt suureneb see näitaja tulevikus veelgi. Seosed metsade, kliimasüsteemi ja kliimaprobleemide leevendamise vahel on siiski üsna keerulised ning kõigi meetmete puhul, mida metsandustoodete kasutamise suurendamiseks võetakse, tuleb arvesse võtta kogu süsteemi tervikuna, vastasel juhul võib leevendav toime olla väga väike või lausa negatiivne.



Eduardo Zorita

Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Ranniku-uuringute Instituut, Saksamaa

Minu peamised uurimishuvid on lähiminekliku kliima – paar viimast aastatuhandat kuni tänapäevani – simulatsioonide, vaatluste ja rekonstruktsioonide analüüs, et selgitada välja mehhanismid, mis põhjustavad kliima loomulikkude varieerumist üleilmselt ja piirkondlikult, teha kindlaks väliste mõjurite mõjud ning hinnata mudelipõhiste kliimaprognoosidele omast ebakindlust. Omandasin 1988. aastal doktorikraadi tahke keha füüsika alal. Pärast seda pühendusin hoopis kliimauuringutele. Olen töötanud Hamburgi Max-Plancki Meteoroloogainstituudis, Pariisi Dünaamilise Okeanograafia ja Klimatoloogia Laboratooriumis ning praegu töötan Geesthachti Ranniku-uuringute Instituudis Saksamaal. Lühikest aega viibin uuringute tõttu ka Seattle'i ja Stockholmi Ülikoolis. Olen IPCC neljanda hindamisaruande peatüki "Understanding climate change" kaasautor. Kliimasimulatsioonidel põhinevaid prognoose, nagu peaaegu igas teaduslikus teoorias, ei saa pidada täiuslikuks ega täiesti valeks. Tulevaste kliimaprognooside kohta tuleks määrata eri usaldustasemed. Samal ajal kui üleilmse maapinnalähedase temperatuuri tõus on peaaegu kindel ja see arvatati välja rohkem kui sada aastat tagasi, ammu enne kliimamudelite väljamõtlemist, muutuvad kliimaprognoosid üha ebakindlamaks väiksematel ruumiskaaladel ja muude suuruste puhul kui temperatuur. Nii olemasolevad kui ka aimatavad teadmised keerukatest kliimasüsteemidest peavad tulevaste kliimamuutuste täpset ja põhjalikku prognoosi peaaegu võimatuks ülesandeks. Selle asemel, et nõuda n-ö täpseid arve, peaksid sidusrühmad mõistma õigesti ebakindluse paratamatuid allikaid ja õppima ära tundma kliimaprognooside kindlamad aspektid.

