

## Mikko Savolahti

### Most relevant publications, 10.01.2023

#### Peer reviewed articles

Räisänen P., Merikanto J., Makkonen R., Savolahti M., Kirkevåg A., Sand M., Seland Ø. & Partanen A-I. 2022. Mapping the dependence of black carbon radiative forcing on emission region and season. *Atmos. Chem. Phys.*, 22, 11579–11602, 2022. <https://doi.org/10.5194/acp-22-11579-2022>

Böttcher K., Paunu V-V., Kupiainen K., Zhizhin M., Matveev A., Savolahti M., Klimont Z., Väätäinen S., Lamberg H & Karvosenoja N. 2021. Black carbon emissions from flaring in Russia in the period 2012–2017, *Atmospheric Environment*, Volume 254, 2021, 118390, ISSN 1352-2310, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2021.118390>

Holmberg M., Akujärvi A., Anttila S., Autio I., Haakana Ma., Junttila V., Karvosenoja N., Kortelainen P., Mäkelä A., Minkkinen K., Minunno F., Rankinen K., Ojanen P., Paunu V-V., Peltoniemi M., Rasilo T., Sallantausta T., Savolahti M., Tuominen S., Tuominen S., Vanhala P. & Forsius M., 2021. Sources and sinks of greenhouse gases in the landscape: approach for spatially explicit estimates. *Science of the Total Environment* 146668. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146668>

Savolahti M. 2020. Climate and Health Impacts of Residential Wood Combustion in Finland. Aalto University publication series DOCTORAL DISSERTATIONS, 32/2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-60-8966-9>

Tissari, J.; Väätäinen, S.; Leskinen, J.; Savolahti, M.; Lamberg, H.; Kortelainen, M.; Karvosenoja, N.; Sippula, O. 2020. Particle Emissions from Sauna Stoves: Effects of Combustion Appliance and Fuel, and Implications for the Finnish Emission Inventory. *Atmosphere* 2019, 10, 775. <https://doi.org/10.3390/atmos10120775>

Kukkonen, J., Savolahti, M., Palamarchuk, Y., Lanki, T., Nurmi, V., Paunu, V.-V., Kangas, L., Sofiev, M., Karppinen, A., Maragkidou, A., Tiittanen, P., and Karvosenoja, N. 2020. Modelling of the public health costs of fine particulate matter and results for Finland in 2015, *Atmos. Chem. Phys.*, 20, 9371–9391, <https://doi.org/10.5194/acp-20-9371-2020>.

Savolahti M., Lehtomäki H., Karvosenoja N, Paunu V-V., Korhonen A., Kukkonen J., Kupiainen K., Kangas L., Karppinen A. and Hänninen O. 2019. Residential Wood Combustion in Finland: PM2.5 Emissions and Health Impacts with With and without Without Abatement Measures. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Accepted for publication)

Savolahti M., Karvosenoja N., Soimakallio S., Kupiainen K., Tissari J., Paunu V-V. 2019. Near-term climate impacts of Finnish residential wood combustion. *Energy Policy* Volume 133, October 2019, 110837 <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.06.045>

Kupiainen, K. J., Aamaas, B., Savolahti, M., Karvosenoja, N., and Paunu, V.-V. 2019. Climate Impact of Finnish Air Pollutants and Greenhouse Gases using Multiple Emission Metrics, *Atmos. Chem. Phys.*, 19, 7743–7757, 2019 <https://doi.org/10.5194/acp-19-7743-2019>

Savolahti M., Karvosenoja N., Tissari J., Kupiainen K., Sippula O. & Jokiniemi J. 2016. Black carbon and fine particle emissions in Finnish residential wood combustion: Emission projection, reduction measures and the impact of combustion practices. *Atmospheric Environment* 140 (2016) 495-505. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2016.06.023

Savolahti M., Karvosenoja N. & Kupiainen K. 2014. Ecodesign directive for residential wood combustion appliances: Impacts and emission reduction potential in Finland. *The Sustainable City*

Ekholm T., Karvosenoja N., Tissari J., Sokka L., Kupiainen K., Sippula O., Savolahti M., Jokiniemi J. & Savolainen I. 2014. A multi-criteria analysis of climate, health and acidification impacts due to greenhouse gases and air pollution : The case of household-level heating technologies. Energy Policy 2014; 74: 499-509

Savolahti M., Karvosenoja N. & Kupiainen K. 2013. Impacts and reduction potentials of short-lived climate forcers from Finnish residential wood combustion. 16th IUAPPA World Clean Air Congress, Cape Town, 29 Sep – 04 Oct 2013

#### Non- scientific publications

Savolahti M. 2020. Onko puulämmitys ekologinen vaihtoehto? SYKE:n Ratkaisuja -blogi.  
[https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ratkaisujablogi/Mikko\\_Savolahti\\_Onko\\_puulammitys\\_ekologi\(59159\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ratkaisujablogi/Mikko_Savolahti_Onko_puulammitys_ekologi(59159))

Tissari J., Leskinen J., Lamberg H., Nieminen V., Väättäin S., Koponen H., Myllynen M., Savolahti M. & Karvosenoja N. 2019. Kiukaiden päästöt ja niiden vähentäminen (KIUAS). Loppuraportti. Itä-Suomen yliopisto, Pienhiukkas- ja aerosolitekniiikan laboratorio.

Savolahti M. 2017. Vähemmän lihaa vai enemmän multaa? SYKE:n Ratkaisuja -blogi.  
[https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ratkaisujablogi/Mikko\\_Savolahti\\_Vahemman\\_lihaa\\_vai\\_enemm\(43689\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ratkaisujablogi/Mikko_Savolahti_Vahemman_lihaa_vai_enemm(43689))

Mattinen M., Heljo J. & Savolahti M. Rakennusten energiankulutuksen perusskenaario Suomessa 2015-2050. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35/2016

Savolahti M., Mattinen M., Heljo J. & Kopsakangas-Savolainen M. Lähes nollaenergiarakentamisen ympäristövaikutusten arviointi. Suomen ympäristökeskus. 15.12.2015

Suoheimo P., Grönroos J., Karvosenoja N., Petäjä J., Saarinen K., Savolahti M. & Silvo K. 2015. Päästökattodirektiiviehdotuksen ja keskisuurten polttolaitosten direktiiviehdotuksen toimeenpanon vaikutukset Suomessa. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6 / 2015

Savolahti M., Karvosenoja N., Kupiainen K. & Paunu V-V. 2015. Pienpolton päästövähennyskeinojen kustannustehokkuus ja vaikutukset väestöaltistukseen. Suomen ympäristökeskus 2.2.2015

Hilden M., Karvosenoja N., Koskela S., Kupiainen K., Liski J., Manninen K., Paunu V-V., Repo A & Savolahti M. 2013. Kansallisen energia- ja ilmastostrategian päivityksen ilmastovaikutusten arviointi. Suomen ympäristökeskus 19.3.2013

Savolahti M., Karvosenoja K., Kupiainen K., Paunu V-V., Sippula O. & Jokiniemi J. 2009. Hajautetun energiantuotannon vaikutus väestön altistumiseen pienhiukkasille. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 30 / 2009