

VALERIE CASE STUDY TRIAL - REPORT

THE USE OF WOOD ASH FERTILIZATION ON MINERAL SOIL FORESTS

Photos from the trial excursion on 19th May 2017.



Fig. 1 The stakeholders got to know the forest renewal area in Kiihtelysvaara, Joensuu. Forest cultivation will be next operation in the area. It will happen during weeks 24 or 25 in year 2017.



Fig. 2 Clearcutting was done in the research field.



Fig. 3 Next stop was Kiteen lämpö Oy, which is a small thermal power plant in Kitee in the North-Karelia.

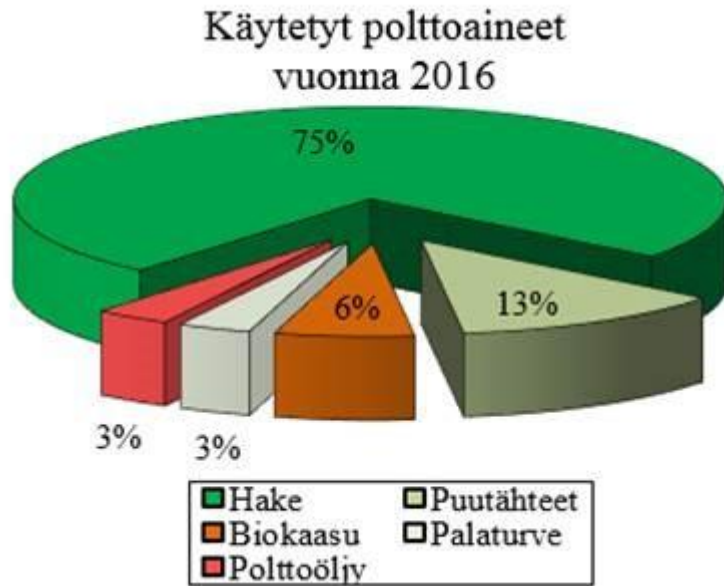


Fig. 4 The different kind of fuels used in Kitee thermal power plants in 2016: wood chips, biogas, fuel oil, wood remains, peat lump.



Fig. 5 Thermal power plant runs mostly woodchips as a fuel.



Fig. 6 Ash from the plant. Local company, Tuhka Hukka Oy pick up ash from the plant and breed it as fertilizer for field and forest use.



Fig. 7-8 Ash spreading for field fertilizer at Koivikko estate in Kitee, North-Karelia.



Fig. 8



Fig. 9.-11. Stora Enso Saw was the final stop of the trip.



Fig. 10 Saw produces also woodchips.



Fig. 11



A P I L A
G R O U P



S Y K E



Tervetuloa puutuhkaretkeilylle 19.5.2017!

Tapio Oy, Apila Group Oy, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus ja Ecolan Oy järjestävät MMM:n ja EU:n rahoittamilla Puutuhka kivennäismaiden lannoituksessa- ja Valerie-hankkeilla retkeilyn, jonka teemana on tuhkan kierto metsästä lämpölaitoksen ja tuhkajalostamon kautta takaisin metsään.

Retkeily lähtee Joensuusta Hotelli Kimmelin edestä 19.5. klo 8.00 ja suuntautuu Kiteelle. Matkan varrella tutustutaan metsäkohteeseen, käydään Kiteen lämpölaitoksella ja tutustutaan Tuhka-Hukka Oy:n toimintaan, muun muassa tuhkan käyttöön metsälannoitteena. Paluu Joensuuhun on klo 16.00.

Metsäkohteella kahvituksesta vastaa Raatevaaran kyläyhdistys. Lounas on tarjolla Koivikon Kievarissa Kiteellä. Valerie-hanke kustantaa retkeilyyn kuuluvat kahvin ja lounaan sekä bussikustannukset. Liitteenä on retkeilyn ohjelma.

Tervetuloa ja lisätietoja koko konsortion puolesta,

Samuli Joensuu

Projektipäällikkö

Tapio Oy

Maistraatinportti 4

00240 Helsinki

samuli.joensuu@tapio.fi

040 5341 043

Puutuhkaretkeily Joensuu – Kitee 19.5.2017

Tuhkan käyttö kivennäismaiden lannoittamisessa-pilotti

Valerie - hanke

Aika	19.5.2017 klo 8.00 – 16.00
8:15	Lähtö, Sokos Hotel Kimmel piha, Joensuu
8:15-9:15	Joensuu-Kitee bussikuljetus • Tervetuloa retkeilylle! Pirjo Salminen, MMM • Puheenvuoroja matkalla
9:15—10:15	Tutustuminen metsäkohteeseen Pannukahvit metsässä
10:15—10:30	Siirtyminen lämpölaitokselle
10:30—11:45	Tutustuminen Kiteen Lämpö Oy:n Arppeen lämpölaitoksen toimintaan Arppentie 26, Kitee
11:45—12:00	Siirtyminen ruokailemaan
12:00—13:00	Lounas Koivikon Kievari Oy, Koivikontie, Puhos
13:00—13:40	Siirtyminen vierailukohteeseen • Puheenvuoroja matkalla
13:40—14:40	Tutustuminen Tuhka-Hukan toimintaan Säynejärventie 55, Kitee
14:40—16:00	Paluumatka Joensuuhun • Päivän yhteenveto • Palautekysely

Puutuhkaretkeilylle osallistujat

Ilvesniemi Hannu	hannu.ilvesniemi@luke.fi
Joensuu Samuli	samuli.joensuu@tapio.fi
Kauppila Maija	maija.kauppila@tapio.fi
Kokkonen Anssi	anssi.kokkonen@karelia.fi
Korhonen Minna	minna.korhonen@efi.int
Leino Mika	mika.leino@metsagroup.fi
Matilainen Mervi	mervi.matilainen@apilagroup.fi
Mikkonen Riitta	toimittaja
Nurmi Lotta	lotta.sikuriina@me.com
Partanen Kyösti	kyosti.partanen@keti.fi
Rasilainen Tiina	tiina.rasilainen@apilagroup.fi
Räsänen Mauri	mauri.rasanen@ely-keskus.fi
Salminen Pirjo	pirjo.salminen@mmm.fi
Toivanen Keijo	keijo.toivanen@kolumbus.fi
Juvonen Eeva-Liisa*	Eeva-Liisa.Juvonen@karelia.fi
Hakulinen Mika *	mika.hakulinen@storaenso.com
Hämäläinen Ilkka	ilkka.hamalainen@kiteenlampo.fi
Markku Suhonen	Bussin kuljettaja
Traktorinkuljettaja	Lannoitusnäytös
Pekka Partanen	Koivikon tila
Terho Hukka	Tuhka-Hukka Oy
Hannu Repo	Juuan Dolomiittikalkki Oy

* mukana lounaalta eteenpäin

Lisätiedot:

mervi.matilainen@apilagroup.fi,
samuli.joensuu@tapio.fi