



Suomen Soodakattilayhdistys ry
HALLITUKSEN KOKOUS 3/2016

AIKA 23.11.2016 klo 10.00 – 16.00

PAIKKA Sokos Hotel Flamingo, Vantaa

LÄSNÄ

Markus Nieminen	Pöyry Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Timo-Pekka Veijonen	Stora Enso Oy, Pulp Competence Centre
Kari Ala-Kaila	Metsä Fibre Oy, Rauma
Toni Orava	UPM-Kymmene Oy, Kymi, PJ
Jens Kohlmann	Pöyry Finland Oy, Vantaa
Reijo Hukkanen	Stora Enso Oy, Oulun tehdas
Kari Haaga	Valmet Technologies Oy, Tampere
Timo Saarinen	Metsä Fibre, Rauma
Jorma Torniainen	Labtium Oy, Espoo
Keijo Salmenoja	Andritz Oy, Helsinki
Ari Santavuori	If Vahinkovakuutus Oy, Espoo

- LIITE 1 Talousyhteenvedo
LIITE 2 Yhteenvedo Soodakattipäivän 2016 palautteesta
LIITE 3 KTR: Sularännisuositus - alustava 15.11.2016
LIITE 4 KTR: Varo Oy, Tiiveydenvalvontajärjestelmät – kysely tehtailla 26.10.2016
LIITE 5 YTR: VTT, Soodakattilan NOx-päästön riippuvuus puuraaka-aineen typpipitoisuudesta - tilannekatsaus 24.11.2016
LIITE 6 YTR: Oy Sirra Ab, Viherlipeäskan syrjäytyspesu, osa 2 – alustava raportti 15.11.2016
LIITE 7 YTR: LUT, Selvitys tyypillisistä savukaasuvirroista [m³/ADt] eri puulajeilla – kysely tehtailla 5.10.2016
LIITE 8 LTR: ÅA, Understanding Low Temperature Corrosion in BL Combustion – Phase 3, tarjous/tutkimussuunnitelma 29.9.2016
LIITE 9 YTR: LUT, NCG-järjestelmien turvallisuusauditointi, syntyvät hajukaasumäärät ja koostumukset, tyypilliset onnettomuuteen johtavat syyt – prosessikonseptitarkastelut – projektitarjous 11.11.2016

JAKELU Sähköpostitiedote:
Yhdyshenkilöt
Hallitus ja työryhmät
MNN PLA/Arkisto

1 POISSAOILOILMOITUKSET

Timo Kurki	If Vahinkovakuutus Oy
Toni Henriksson	Stora Enso, Sunilan tehdas

Timo Kurjen tilalla kokoukseen osallistui Ari Santavuori, If Vahinkovakuutus.

2 PÄÄTÖSVALTAISUUS

Paikalla oli puolet hallituksen jäsenistä, joten kokous todettiin päätösvaltaiseksi.

3 ASIALISTA

Asialista hyväksyttiin muutoksitta.

4 KOKOUKSEN 2/2016 MUISTIO

Sihteeri esitteli edellisessä kokouksessa tehdyt päätökset sekä sovitut toimenpiteet. Todettiin, että suurin osa sovitut toimenpiteistä on tehty. Tekemättä jääneet toimenpiteet siirtyvät tämän kokouksen toimenpidelistalle.

Kokouksen 2/2016 muistio hyväksyttiin.

5 YHTEENVETO KOKOUKSEN 3/2016 PÄÄTÖKSISTÄ JA SOVITUISTA TOIMENPITEISTÄ

5.1 Kokouksessa sovitut toimenpiteet

Alla kokouksessa sovitut toimenpiteet, päivämäärä, jolloin asia tulisi viimeistään hoitaa ja vastuuhenkilö(t).

Toimenpide	Päivämäärä	Vastuu
1. Kommentit polttoliipeäputkiston pienentämisestä	24.11.2016	Reijo Hukkanen
2. Sähköpostiin raporteista lyhyt esittely jossa kerrotaan lyhyesti projektin aihe, tavoite ja tulokset	jatkuva	Sihteeristö
3. Projektien jatkuviin myöhästymisiin mietittävä keinoja esim. sakkopykälä	jatkuva	Sihteeristö
4. Historiikki taittoon	12.12.2016	Sihteeristö
5. Sularännisuositus kommentoitavaksi jäsenistölle	12.12.2016	Sihteeristö
6. Kutsu Operaattoripäivään 2017	12.12.2016	Sihteeristö
7. Hajukaasujärjestelmien turvallisuuskysymykset esitys/keskustelu Konemestaripäiville 2017	12.12.2016	Sihteeristö
8. NCG-järjestelmien turvallisuusauditointi – projektin tarjous hallitukselle hyväksyttäväksi	12.12.2016	Sihteeristö
9. Understanding Low Temperature Corrosion in BL Combustion, Phase 3 projektin käyntiin	12.12.2016	LTR
10. Harri Jussilan kutsuminen SKP 2017	19.12.2016	Sihteeristö



11. Päästömittausprojektin tarjous hallitukselle	19.12.2016	Sihteeristö
12. Viherlipeäsakan syrjäytyspesu, osa 2 – raportin julkaisu	19.12.2016	Kurt Siren / YTR
13. Soodakattilan NOx-päästön riippuvuus puuraaka-aineen typpipitoisuudesta –projektin raportti nähtäväksi	19.12.2016	Klaus Niemelä / YTR
14. Haihduttamokirja kommentoivaksi	31.12.2016	Niko DeMartini/Sihteeristö
15. Yhteen veto SKP palautteen tarkemmista aiheista	21.3.2017	Sihteeristö
16. Vuositavoitteiden tilanne	21.3. 2017	Sihteeristö
17. Keskustelu 55-vuotisseminaarista	21.3. 2017	OTR/sihteeristö
18. Tilinpäätöksen teko	21.3. 2017	Sihteeristö
19. Budjetin 2017 laatiminen	21.3. 2017	Sihteeristö

6 TALOUSTILANNE JA TUNTISEURANTA

6.1 Taloustilanne

Sihteeri esitteli taloustilanteen, LIITE 1. Tilanteessa marraskuu ja joulukuu on arvioitu edellisten vuosien perusteella. Yhteen vetona voidaan todeta:

- Yhdistyksen seminaarit tuottivat enemmän kuin oli arvioitu
- Osa vuodelle 2016 budjetoiduista projekteista ei toteudu tänä vuonna
- Ympäristötyöryhmä ylitti sihteeribudjettinsa, mutta kokouksia pidettiin 5 kappaletta.
- Kokoinaisuudessaan toiminnan kulut ovat alle budjetin

Yhdistyksen tilillä oli lokakuun lopussa varoja noin 200 000 euron verran, joten taloustilanne on hyvä.

6.2 3. jäsenmaksuerän periminen

Hallitus päätti olla perimättä 3. jäsenmaksuerää hyvän taloustilanteen takia.

6.3 Saatavat

Ei saatavia.

7 VUOSITAVOITTEET

7.1 Soodakattipäivän 2016 palaute

Hallitus päätti teettää Soodakattilapäivillä nimettömän kyselyn yhdistyksen toiminnasta. Kysely jaettiin erillisellä paperilla luentosalissa ja täytetty lomake toimi pääsylippuna cocktail-tilaisuuteen.

Kyselyn kysymykset:

- Missä asioissa yhdistys on onnistunut
- Missä asioissa olisi parantamisen varaa
- Mitä aihepiiriä yhdistyksen tulisi jatkossa erityisesti kehittää:
- Yleisarvosana toiminnasta

Sihteeristö koonnut vastaukset aihepiireittäin, LIITE 2. Hallitus keskusteli palautteen sisällöstä ja päätti että sihteeri tekee lyhyen yhteenvedon tarkemmista aiheista seuraavaan kokoukseen.

Palautteesta perusteella Konemestaripäiville pyritään järjestämään esitys/keskustelupaneeli hajukaasujärjestelmien turvallisuudesta.

7.2 Vuositavoitteiden 2016 tilanne

Hallituksen kokouksessa 3/2015 sovittiin seuraavista tavoitteista vuodelle 2016. Vuoden viimeisessä kokouksessa käytiin läpi tavoitteet ja katsottiin mitä saavutettiin:

Tavoite	Tilanne
Aktiivisuus: – Työryhmillä vähintään 2 kokousta vuodessa – Seminaarien osallistujamäärä >170 henkilöä – Työryhmillä 2 uutta projektia toteutettu 2016	ATR: 3, YTR: 6, LTR: 3, KTR: 4, OTR: 3 KMP:71, OP: 42, SKP: 120 = 233 ATR: 0(1), YTR: 2(3), LTR: 0(2), KTR: 1(5)
Toiminnan laatu: – Jäsenistön palautteen keskiarvo vähintään 8.5 – Palautteesta 10 kohtaa hoidettu vuoden aikana	SKP 2016 kysely keskiarvo 8.6 -
Taloudelliset edellytykset: – Pysytään budjetissa ja rahoitus terveellä pohjalla.	Pysytty budjetissa ja rahaa on
Tuloksellisuus: – Vuoden lopussa kirjataan mitä on saavutettu ja miten saavutukset toteuttaa yhdistyksen päätehtävää – 50v-historiikin julkaisu vuonna 2016	Vuoden 2016 toiminta on toteuttanut yhdistyksen päätehtävää, varsinkin seminaareihin osallistuminen on ollut aktiivista Projektien määrän ja aikataulun hallinnassa ei ole onnistuttu Ei toteutunut, menossa taittoon

7.3 Vuositavoitteiden 2017 määrittely

Vuodelle 2017 sovittiin seuraavista tavoitteista.

Tavoite	Tilanne
Aktiivisuus: – Työryhmillä vähintään 3 kokousta vuodessa – Seminaarien osallistujamäärä >200 henkilöä – Työryhmillä 2 uutta projektia toteutettu 2017	
Toiminnan laatu: – Jäsenistön palauteen keskiarvo vähintään 8.5 – Palautteen kohteista valittu oleelliset kehityskohteet ja sovitut toimenpiteet tehty	
Taloudelliset edellytykset: – Pysytään budjetissa ja rahoitus terveellä pohjalla.	
Tuloksellisuus: – Vuoden lopussa kirjataan mitä on saavutettu ja miten saavutukset toteuttaa yhdistyksen päätehtävä – Korostettu teemoja hajukaasujärjestelmien turvallisuus sekä pitkät ajojaksot	

8 TYÖRYHMIEN TOIMINTA

Sihteeri kertoi työryhmien toiminnasta.

Työryhmien kokousaikataulu:

Työryhmä	Edellinen kokous	Seuraava kokous
ATR	21.11.2016, Skype	18.1.2017, Pöyry
KTR	26.10.2016, Torni-hotelli	25.1.2017 Scandic Oulu
LTR	15.11.2016, Skype	14.2.2017, Pöyry
OTR	14.9.2016, VTT	15.2.2017, Pöyry
YTR	4.10.2016, Pöyry	25.11.2016, Skype

Työryhmien toiminta kohta on jaettu kolmeen osaan:

- Valmistuneet projektit
- Käynnissä olevat projektit
- Uudet projektiehdotukset

Uudet projektiehdotukset kohdassa käsitellään uudet työryhmien projektiehdotukset/tarjoukset. Lisätietoa käynnissä olevista projekteista sekä projektiehdotuksista löytyy yhdistyksen nettisivujen Projektit-osiosta.

<http://www.soodakattilayhdistys.fi/projektit>

Jokaisesta projektista pyydetään tekijältä yhteenveto esim. 10 riviä, maksimissaan yksi A4, jossa kerrotaan tiivistetysti työn tulokset. Lisäksi työryhmä antaa työstä lausunnon ennen projektia käsittelevää hallituksen kokousta.



8.1 Valmistuneet projektit

8.1.1 OTR: Soodakattilapäivä 2016

Tekijä	SKY
Tulot (bud. / tot.)	30 000 eur / 49 230 eur (+alv)
Menot (bud. / tot.)	30 000 eur / 32 282 eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	Aika: torstai 27.10.2016 (Energiamessut 25.-27.10.2016) Paikka: Sokos Hotel Torni Tampere
Tulokset / Johtopäätökset	Osallistuneita 120 henkilöä, joka ylitti odotukset. Opiskelijajärjestöjen edustajia oli kutsuttu mukaan, osallistujia 3/9 Toteutettu laaja palautekysely (LIITE 2)
Päätökset	Ensi vuonna Soodakattilapäivä järjestetään Helsingin uudessa Clarion hotellissa 2.11.2017

8.2 Käynnissä olevat projektit

8.2.1 KTR: Vauriot

Tavoite	Vaurioinformaation keräys, analysointi ja tiedon levittäminen. Tarkoituksena olisi oppia muiden vaurioista ja välttää niitä. KTR käsittelee vauriot seuraavassa kokouksessaan ja antaa lausunnon.
Tekijä	KTR
Tilanne	SE Imatra, SK5 / 14.4.2016 – tulistinvuoto Kotkamills / 7.7.2016 – vesivuoto tulipesän ulkopuolelle SE Veitsiluoto / 4.8.2016 – tulistin sekä kattoputkivuoto UPM Kaukas / 15.9.2016 – keittoputkivuoto SE Sunila SK11/ 23.10.2016 – sulavuoto kattilahuoneeseen
Tulokset / Johtopäätökset	-

8.2.2 KTR: Hitsauspinnoitettujen putkien käyttö soodakattiloissa OSA 2, VTT

Tavoite	Selvittää hitsauspinnoitettujen putkien käytettävyyttä / soveltuvuutta soodakattiloihin
Tekijä	VTT
Kustannus (bud. / tot.)	10 000 / - eur (+alv) (karakterisointitutkimus)
Tilanne / aikataulu	Projekti toteutetaan kolmessa osassa: 1. Kirjallisuuskatsaus valmistui 5/2016 2. Karakterisointitutkimus alkoi 10/2016 3. Vanhennus ja jännityskorroosiokokeet 2017

Karakterisointitutkimusta varten kolmelta toimittajalta (Uhlig, AZZ/WSI, Areva Uddcomb) on pyydetty 625, 825 ja 309 pinnoitettuja putkia, pohjamateriaalina SA210-A1 tai P265GH

- Referenssiputkina San38 ja 304L compound
- Yhteensä 11 eri materiaalia
- Aikataulu riippuu valmistajien materiaalitoimituksista
- Materiaalit jatkotutkimukseen valitaan karakterisoinnin valmistuttua

Esitys tuloksista on sovittu Konemestaripäiville.

Päätökset -

8.2.3 KTR: Sularännisuositus

Tavoite	Yhdistyksen vauriotietokantaan on raportoitu useita sularännivauriota viimeisen kahden vuoden aikana. Koska vaurioita on ollut normaalia enemmän, kestoisuustyöryhmän päätti käynnistää projektin, jonka tavoitteena tehdä sularännisuositus. Alustava versio LIITE 3.
Tekijä	KTR
Kustannus (bud. / tot.)	10 000 eur / 5000 eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	10/2015 Kerätty yhteen vaurioraportit sekä aiheesta pidetyt esitelmät 02/2016 Kysely tehtailla prosessiolosuhteista 10/2016 Sihteeri kirjoittanut ohjeen BRLBACin ohjeen pohjalta 12/2016 Alustava versio jäsenistölle nähtäväksi 01/2017 Ohjeen esittely sekä keskustelu vauriokeskustelussa 02/2017 Ohjeen julkaisu
Toimenpiteet	Sihteeri miettii raportin nimeämistä ennen julkaisua, ohje on huono sana tässä käytössä.
Päätökset	-

8.2.4 KTR: Soodakattiloiden käynninaikaiset tiiveydenvalvontajärjestelmät, Varo Oy

Tavoite	Selvittää kyselyn avulla tiiveydenvalvonnan nykytila Suomessa sekä esitellä parhaat tehtailla nyt käytössä olevat tekniikat ja menettelyt. Päivittää vuonna 2001 valmistunut yhdistyksen selvitys "Kattilavuotojen valvonta ja ohjeistus" .
Tekijä	Varo Oy, Timo Karjunen
Kustannus (bud. / tot.)	12 000 eur / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	11/2016 Kysely tiiveydenvalvonnan nykytilasta lähetettiin tehtailla (LIITE 4) 01/2017 Esitys tuloksista Konemestaripäivillä Oulussa 02/2017 Raportti valmis
Toimenpiteet	-



Päätökset -

8.2.5 YTR: Soodakattilan NOx-päästön riippuvuus puuraaka-aineen typpipitoisuudesta, VTT

Tavoite	Selvittää mustalipeän typpipitoisuuden korrelaatio puun typpipitoisuuteen sekä maaperän vaikutus. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään kirjallisuuskatsaus – eri puulajien typpipitoisuudet iän, kasvupaikan, kasvuympäristön, puun eri osien ym. Tekijöiden suhteen (pääpaino eurooppalaisissa metsäteollisuuden käyttämissä puulajeissa) – typen esiintyminen puussa eri yhdistemuodoissa ja näiden käyttäytyminen puun sulfaattikeitossa – typen kiertokulku/käyttäytyminen talteenotossa ja sitä kautta NOx-päästöjen muodostuminen
Tekijä	VTT, Klaus Niemelä
Kustannus (bud. / tot.)	9 000 eur / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	08/2016 Tilannekatsaus pidetty YTR kokouksessa 11/2016 Tilannekatsaus YTR kokouksessa (LIITE 5) 12/2016 Raportti valmis (alunperin 08/2016)
Toimenpiteet	-
Päätökset	Työryhmän lausunto seuraavaan hallituksen kokoukseen

8.2.6 YTR: Viherlipeäsakan syrjäytyspesu, osa 2 Sirra/Labtium

Tavoite	Jatkotutkimus <u>Viherlipeäsakan syrjäytyspesu</u> -projektille. Selvittää viherlipeäsakan sisältämät aineet syrjäytyspesun jälkeen, ja mitkä haitalliset aineet mahdollisesti kulkeutuvat takaisin kemikaalikiertoon tuotelipeän mukana. Verrataan myös pitoisuudet pre-coat suodatetun sakan pitoisuuksien kanssa. Tuloksien perusteella mietitään jatkokäsittelyvaihtoehtoja, joiden tarkoituksena on hyötykäyttö ja haitallisten aineiden poistaminen, ja kaatopaikkajätteen mahdollisimman pitkälle eliminointi.
Tekijä	Oy Sirra Ab / Labtium
Kustannus (bud. / tot.)	7 285 eur / 2 285 eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	06/2016 työ käynnistyi suunnitelman mukaan 08/2016 työ myöhässä laboratoriotulosten epäselvyyden vuoksi 10/2016 alustava raportti saatu ja esitys Soodakattilapäivillä (LIITE 6) 11/2016 lopullinen raportti YTR kokoukseen 24.11 12/2016 raportin julkaisu
Toimenpiteet	-
Päätökset	Työryhmän lausunto seuraavaan hallituksen kokoukseen

8.2.7 YTR: Selvitys tyypillisistä savukaasuvirroista [m³/ADt] eri puulajeilla

Tavoite	Selvittää, miten puulajit vaikuttavat soodakattilan savukaasuvirtaan. Selvitys on varautumista seuraavan BAT-referenssidokumentin valmisteluun. 1. Kerätään suomen tehtaiden tyypilliset savukaasuvirrat, verrataan eroavatko ominaissavukaasuvirrat toisistaan 2. Laaditaan excel laskentamalli savukaasuvirtauksen laskentaan Savukaasumäärän laskenta auttaa myös tarkistamaan ympäristömittausten savukaasuvirtauksen laskentaa
Tekijä	LUT (opinnäyte)
Kustannus (bud. / tot.)	2000 eur / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	10/2016 kyselypohja lähetetty tehtaille tutkimusmateriaalin hankintaa varten (LIITE 7) 03/2017 Varsinainen työ alkaa keväällä 2017
Toimenpiteet	Kyselyn kuitulinjaa koskevat kysymykset (kyselyssä merkitty vapaaehtoisiksi) olisi pitänyt jättää pois = eivät ole julkista tietoa. Selvitys savukaasulaskennan/mittauksen luotettavuus olisi hyvä selvittää, eri menetelmien vertailu
Päätökset	-

8.2.8 LTR: Black Liquor Evaporation Book, ÅA

Tavoite	The book provides introductory text to the basic principles of black liquor evaporation for young engineers in chemical recovery and detailed black liquor properties and scaling chapters which will serve as both a reference, and as a guide to troubleshooting and resolving scaling problems.
Tekijä	Niko DeMartini, Åbo Akademi Jim Frederick, Table Mountain Consulting
Kustannus (bud. / tot.)	14 750 eur / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	06/2016 ensimmäinen vielä keskeneräinen versio kirjasta (230 sivua) ja kommentoitu LTR:n toimesta 09/2016 Niko ja Jim käyneet kommentteja läpi ja Niko kirjoittanut likaantumiskappaletta. 12/2016 tuleva versio laitetaan laajempaan jakeluun yhdistyksessä sekä myös ulkopuolisille tarkastajille (Lars Olauson and David Clay) ?/2017 Lopullinen versio kun kommentit on saatu ja huomioitu
Tulokset / Johtopäätökset	Ei vielä tuloksia, projekti myöhässä puolitoistavuotta
Päätökset	Odotetaan kirjan valmistumista



8.2.9 OTR: Konemestaripäivä 2017

Tavoite	Konemestaripäivä seminaarin järjestäminen
Tekijä	Sihteeristö
Kustannus (bud. / tot.)	20 000 eur / - eur (+alv)
Pääsymaksu (bud. / tot.)	20 000 / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	25-26.1.2016 Scandic Oulu/Finnkino ja vierailu Stora Enson Oulun tehtaalle
	Sovitut luennot: 1. Kokemukset uudesta nuohoinmallista, Clyde Bergemann 2. Tiiveydenvalvontajärjestelmät - VARO Oy 3. TUKESin kuulumiset - Johanna Soppelo, Tukes 4. Yhdistyksen kuulumiset – SKY 5. Tehdasesittely – Reijo Hukkanen, SE Oulu Lisäksi mahtuu vielä yksi luento
Toimenpiteet	Hallitus ehdottaa yhdeksi luennoksi hajukaasujärjestelmien turvallisuus näkökohtia. Aihetta voisi käsitellä paneelikeskusteluna, johon osallistujat tulisivat tehtailta.
Päätökset	

8.2.10 Soodakattilaoperaattoreiden kokemustenvaihtopäivät 15-16.3.2017 Sokos Hotel Flamingo

Tavoite	Lisätä kokemustenvaihtoa ja osaamista soodakattilaprosessien käytännön operoinnista. Täydentää yhdistyksen tarjoamaa seminaaritarjontaa
Tekijä	SKY/Pohto/Martin Wikström
Kustannus (bud. / tot.)	- eur / - eur
Tilanne / aikataulu	Tilat varattu Sokos Hotel Flamingosta, 60 hengen neuvotteluhuone sekä kaksi pienempää tilaa.
Tulokset / Johtopäätökset	Tilaisuuden sisältö olisi suurin piirten samanlainen kuin tänä vuonna, koska tehtailta tilaisuuteen osallistuisi eri henkilöt. Sisältöä kuitenkin muokataan saadun palautteen perusteella. Tilaisuuden tavoitteena on olla keskustelutyypinen (ei pelkästään luentoa) ja materiaali on vain tukemassa keskustelua. Sihteeri lähettää kutsun jäsenistölle.
Päätökset	-

8.2.11 SKY Historiikki

Tavoite	Tehdä haastatteluihin ja arkistomateriaaliin perustuva kovakantinen kirja yhdistyksen 50-v historiasta
Tekijä	Risto Valkeapää
Kustannus (bud. / tot.)	70 000 eur (Riston kirjoitustyö 50 000 eur, painatus 20 000 eur) 30 000 eur sihteeri Valkeapään kanssa tehty avaimet käteen sopimus (70 000 euroa) sisältäen, josta on maksettu kirjoitusosuus 50 000 euroa: – Kovakantinen, kangaspäällysteinen, suojapaperilla varustettu kirja (sivumäärä 100). – Internetkirja vuoden ajaksi – Kirjoitusosuuden kustannus 50 000 euroa on alv-vapaata. Taitto/painokustannus 20 000 euroa + ALV Sihteeristölle varattiin alustavasti 10 000 euroa, joka on ylittynyt sihteerin ajateltua suuremman osallistumisen takia.
Tilanne / aikataulu	Historiikin pääotsikot ja niiden tilanne on seuraava: 1. Kronologinen historia (nettisivuilla nähtävänä) 2. Viirihenkilöiden haastattelu (nettisivuilla nähtävänä) 3. Jäsentehtaiden ja muiden jäsenten esittely/haastattelu (kommentoivana) 4. Tarinoita soodakattilarakastajien tekemisistä (nettisivuilla nähtävänä) 5. Luettelot puheenjohtajista, tilaisuuksista jne. (nettisivuilla nähtävänä) 6. Lähdeluettelo (nettisivuilla nähtävänä) Aikataulu: vko 47: Hallituksen kokous vko 48-49: Viimeiset kommentit vko 50: Taittoon vko 51-52: Kommentit taitettuun versioon vko 1-2: Painoon
Tulokset / Johtopäätökset	Sihteeri on päivittänyt tekstiä ja pyytää haastatelluita vahvistusta/kommentteja muokattuun tekstiin. Kommenttien jälkeen voidaan mennä taittoon.
Päätökset	

8.3 Projektiehdotukset

8.3.1 LTR: Understanding Low Temperature Corrosion in BL Combustion – Phase 3, AA

Tavoite	Jatkaa aikaisempia tutkimuksia matalalämpötilakorroosion syiden selvittämiseksi, osan 1 raportti , osan 2 raportti . Työssä tehtäisiin 1000 tunnin koe korroosion vakavuuden selvittämiseksi, koejärjestely on kuvattu alla olevassa taulukossa. Tarjous/tutkimussuunnitelma LIITE 8.
Tekijä	Åbo Akademi, Niko DeMartini



Kustannus (bud. / tot.)	18 100 euroa / - eur +alv (sisältää mahdollisuuden aloittaa koe uudestaan, jos jotain menee pieleen)
Aikataulu	Kokeiden aloitus 3 viikossa materiaalin/tuhkan saamisesta Raportti 6 viikkoa kokeiden jälkeen
Toimenpiteet	
Päätökset	Tilataan työ, hallitus kuitenkin ehdottaa jonkinlaisen aikasakon kirjaamista sopimukseen myöhästymisen välttämiseksi. Hallituksen ehdotukset tuhiksi: Heinola, Imatra SK5 (ajaa pientä kuormaa), Kymi (uusi kattila) ja Rauma.

	Unit	Test 1	Test 2
number of tests		4	1
Ash/salt		1-3 ash samples from Finnish mill 1 ash sample from Heinola mill	One of ashes used in test 1
gas H ₂ O	(vol-%)	27	27
Temperature	°C	find temp. without corrosion	two temperatures
Time	h	4 each	1000
Gas mixture		Bottled air	Bottled air
Steel samples (coupons)		2 x 2 16Mo3 (EN 1.5415)	2 x 2 16Mo3 (EN 1.5415)
Cost	eur	18 100	

8.3.2 NCG-järjestelmien turvallisuusauditointi, syntyvät hajukaasumäärät ja koostumukset, tyypilliset onnettomuuteen johtavat syyt - prosessikonseptitarkastelut

Tavoite	Laatia suositusluonnos yhdistyksen hajukaasusuositus päivittämisestä koskemaan keräilyä. Työssä selvitetäisiin erityisesti: 1. Esitetään perusteet hajukaasumäärien syntyyn, rikkipitoisuuksiin ja analyysihin sellutehtaan eri prosessiosastoista. 2. Kartoitetaan tyypilliset hajukaasujen keräily ja käsittelyjärjestelmät 3. Dokumentoidaan kirjallisuudesta erilaisia hajukaasuonnettomuuksia 4. Selvitetään hajukaasukattiloiden ja soihujen toimintaa a. Polttopaikan vaihtotilanteet b. Soihdun startti/pysäytys ajat, jatkuva poltto vai ei c. Polton aloitus soodakattilassa 5. Dokumentoidaan syitä miksi ja mistä hajuja on päässyt ”karkuun” tehtailta 6. Hajuton sellutehdas, uudet keräily- ja hävitystavat Tarkempi kuvaus projektista on esitetty LIITTEESSÄ 9
Tekijä	Kirsi Hovikorpi/Esa Vakkilainen. Kirsi on aikaisemmin ollut töissä molemmilla kattilavalmistajilla, nyt Pöyryllä. Aloittanut väitöskirjan tekemisen hajukaasuista Lappeenrannan Yliopistossa, ohjaajanaan Esa Vakkilainen

Kustannus (bud. / tot.)	20 000 eur / - eur (+alv)
Tilanne / aikataulu	Työ tehtäisiin vuoden 2017 aikana.
Päätökset	Hallitus hyväksyi projektin toteutettavaksi.

Hallitus ehdottaa että Kirsi kirjoittaa raportin vuoden 2017 aikana, jonka jälkeen katsotaan suosituksen päivitys erikseen (oma projekti). Vaikka kyseessä on YTR:n projekti, hallitus ehdottaa oman työryhmän perustamista Kirsin työtä kommentoimaan.

8.3.3 ATR: Soodakattilan päästömittausten menetelmät

Tavoite	Käydä läpi päästömittaussasioita päästötiedon tuottamisesta aina päästöjen raportointiin asti. Alustava sisällysluettelo: 1. Lainsäädäntö ja standardointi: 2. päästömittalaitteiden asennuspaikat määrittelyt, toteutus, tulosten laskenta, epävarmuuksien arviointi jne. perustuvat CENin ja ISO:n teknisissä komiteoissa valmisteltuihin standardeihin 3. Laskentaperiaatteet, laskennan ongelmakohdat esim. kuivat/kosteat kaasut, redusoinnit, normitus, vertailumittausten kalibrointiyhtälöt 4. Mitattavat päästökomponentit, mitkä tarvitsee mitata ja milloin, uuden BATin vaikutus 5. Mittausepävarmuus: laskennan perusteet, miten määritellään, miten sovelletaan ja tulkitaan raja-arvojen noudattamista arvioitaessa 6. Mittalaitteet ja niiden käyttökokemukset, ongelmakohdat esim. pienet pitoisuudet, märät kaasut pesurien tai lauhduttimien jälkeen, hiukkasmittaukset 7. Raportointi (VAHTI-järjestelmä, E-PRTR, yritysten omat ympäristöjärjestelmät) Projektin yhteydessä tehdään tehtaille kysely päästömittauslaitteiden käyttökokemuksista, kunnossapidosta ja huollosta, ja sen avulla on helppo ottaa yhteyttä päästömittaussasioissa samanlaisten ongelmien ja haasteiden kanssa ponnisteleviin tehtaisiin. Edellinen vastaava selvitys tehtiin vuonna 2007.
Tekijä	Oili Tikka / Paula Juuti, Pöyry Finland Oy
Kustannus (bud. / tot.)	- eur / - eur (+alv)
Aikataulu	Tehdään vuoden 2017
Toimenpiteet	Sihteeri pyytännyt kommentteja ehdotukseen ATR/YTR. Kommenttien jälkeen pyydetään projektista tarjous
Päätökset	



9 MUUT ASIAT

9.1 Viirien myöntäminen

Soodakattilayhdistys on vuodesta 1994 lähtien myöntänyt yhdistyksen viirin henkilöille, jotka ovat ansiokkaasti sekä pitkään toiminut yhdistyksen, sen toiminnan, tarkoitusperien tai suomalaisen selluteollisuuden hyväksi.

Harri Jussila, UPM

Harri Jussila on toiminut YTR:n jäsenenä kahtena eri kertana vuosina 1991-1999 ja 2003-2014. YTR:n puheenjohtaja hän toimi vuosina 2007-2014, jonka aikana tehtiin muun muassa yhteistyötä Metsäteollisuus ry:n kanssa ja kommentoitiin BAT-dokumenttia.

Hallitus päätti myöntää viirin Harri Jussilalle.

Matti Alamaa, Metsä Fibre Rauma

Matti Alamaa toimi yhdistyksen Rauman vaurioraportoinnin yhdyshenkilönä vuosina 1996-2013.

Hallitus ei kannattanut ehdotusta viirin myöntämisestä Matti Alamaalle

9.2 SKY 55-vuotisseminaari

Sihteeristö teki kyselyn 55-vuotisjuhlan järjestämisestä ja mahdollisesta paikasta jäsenistölle. Järjestämistä kannatti 90% vastanneista (91/99 vastanneesta). Paikkana eniten kannatusta sai Helsinki.

Helsinki	44
Jyväskylä	8
Lappeenranta	21
Turku	11
Tampere	10
Oulu	1
Lahti	1
Pietari	1

10 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava kokous sovittiin pidettäväksi 21.3.2017, klo 10.00 Pöyryllä Vantaalla.

Vakuudeksi

Toni Orava

Markus Nieminen