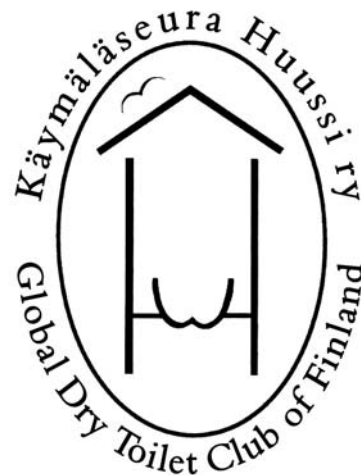


“Today’s low tech can be tomorrows high tech”

YHTEENVETORAPORTTI SEMINAARISTA

“Kuis pyyhkii haja-alueella – onko huussista
vientituotteeksi”



DT2006

**The 2nd International Dry Toilet Conference
Tampere, Finland, August 16-18, 2006**

Sisällys

1. II kansainvälisen kuivakäymäläkonferenssin, DT2006, ja suomenkielisen kuivakäymäläseminaarin järjestäminen 18.8.2006.....	5
1.1. Tavoitteet.....	5
1.2. ” Kuis pyyhkii haja-alueella - onko huussista vientituotteeksi? seminaarista yleisesti.....	- 6
1.3. Järjestelyt.....	7
2. Seminaarin sisältö	8
2.1. Luennoitsijat ja aiheet	8
2.2. Osanottajat	9
3. Näyttely	10
4. Tiedotustoiminta	11
5. Arviointi	11
5.1. Palautekysely	11
5.2. Palautekyselyn tulokset	12
5.3. Osallistujan palaute	12
6. Käymäläseura Huussi ry:n tuottamaa materiaalia	13

LUOVA TALOUS

Kun saman kukan ympärillä häärivät
mehiläiset, ihmiset ja lehmät,
syntyy pörinää ja ammuntaa.

Jaana Paju

<http://www.sci.fi/~jsp/luovatampere.html>



Suomen Vesiensuojeluyhdistysten liitto palkitsi yllättäen Käymäläseura Huussi ry:n innovatiivisesta ja ansiokkaasta työstä haja-alueen vesiensuojelussa. Palkinto ojennettiin seminaarin alkajaisiksi. Palkinokuvassa liiton hallituksen edustajat Reijo Oravainen (vas.) ja Reijo Kuivasmäki sekä vastaanottamassa yhdistyksen puolesta sihteeri ja seminaarista vastannut Raini Kiukas ja puheenjohtaja Asta Rajala (oik.)

1. II kansainvälisen kuivakäymäläkonferenssin, DT2006, ja suomenkielisen kuivakäymäläseminaarin järjestäminen 18.8.2006

Käymäläseura Huussi ry järjesti ensimmäisen kansainvälisen kuivakäymäläkonferenssin, DT 2003 1st International Dry Toilet Conference, elokuussa 2003 Tampereella Tampereen yliopiston tiloissa. Yhdistys oli tuolloin vasta aloittanut toimintansa ja näin mittavan tapahtuman järjestämiseen ei ilman uskoa aiheen ajankohtaisuuteen ollut mitenkään mahdollista. Tapahtuman järjestäminen vaati tuhansia talkootunteja. Näin jälkeinpäin voi sanoa, että se kannatti.

Tapahtumasta käynnistyi yhdistyksen varsinainen toiminta. Se jakautuu tällä hetkellä kolmeen osaan:

- ruohonjuuritason toiminta messuineen ja opastuksineen
- kehittämistoiminta
- kansainvälinen toiminta.

Nyt järjestetty tapahtuma , DT2006 2nd International Dry Toilet Conference, palveli kaikkia näitä osa-alueita. Tapahtumassa oli mahdollista saada runsaasti tietoja ja monenlaisia ideoita niin tuotekehitykseen kuin oman käymälän laittamiseen. Samalla yhdistys voimisti vanhoja kontaktejaan ja loi myös runsaasti lisää uusia yhteyksiä.

DT2006 koostui kolmesta osiosta, kansainvälisestä konferenssista, kuivakäymälänäyttelystä ja suomenkielisestä seminaarista ” Kuis pyyhkii haja-alueella - onko huussista vientituotteeksi?”. Jokaisesta osiosta laaditaan oma erillinen yhteenvetoraportti ja arvioidaan onnistumista. Näitä raportteja käytetään toivottavasti taasen kuten nytkin uuden tapahtuman järjestämisessä.

1.1. Tavoitteet

Kun vuoden 2006 kansainvälisen konferenssin järjestämisestä alettiin puhua, asetettiin sen tavoitteeksi mm.

1. koota ja tallentaa edelleen hajallaan olevaa kuivasanitaation asiantuntemusta
2. parantaa asiantuntemuksen laatua ja hankkia sille tunnettuutta
3. tuottaa ratkaisuja, jotka ovat sovellettavissa käytäntöön eri olosuhteissa ja kulttuureissa. Suomen erityisolosuhteet ovat pitkät etäisyydet, kylmä talvi, jäätyminen ja ajoittainen runsasvetisyys.
4. uusien innovaatioiden tulee kattaa koko sanitaatioketju, käymälän käytöstä ravinteiden hyötykäyttöön asti.

Ihmisen perustarpeisiin kuuluvaa turvallista, hygieenistä ja ravinteet talteen ottavaa käymälöintiä ei maailmanlaajuisesti ole vielä ratkaistu kestäväällä tavalla. Puutteellisen ulosteiden käsittelyn ongelma koskettaa kolmasosaa maailman väestöstä suoraan ja välillisesti lähes toista kolmasosaa toimimattomien puhdistamoiden välityksellä. Taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävä kehityksen reunaehtoihin kuuluu vähintäänkin tautien, nälän, köyhyyden vähentäminen. Kaikkien näiden saavuttamisen edellytys on puhtaan veden suojeleminen ja sen saannin turvaaminen. Lisäksi se on myös tasa-arvokysymys. Kaikilla ihmisillä tulee olla oikeus käyttää asianmukaista käymälää, eikä mitään ihmisryhmää tule esim. alistaa yksinomaan toisten käymäläjätteen käsittelijöiksi.

1.2. ” Kuis pyyhkii haja-alueella - onko huussista vientituotteeksi? - seminaarista yleisesti

Suomenkielisestä seminaarista haluttiin luoda mahdollisimman monipuolinen ja kattava katsaus suomalaisesta näkökulmasta ekologiseen sanitaatioon. Käsite sinänsä jo on varsin epäselvä ja voi pitää sisällään vain hyvin suppean näkökulman käymälöintiin. Suomessa esiin nostettu ja monessa paikassa käyttöönkin otettu termi DT –teknologia pitää sisällään koko ravinteiden kierron ja sitä kuvastaa hyvin. esim. yhdistyksen julisteessa ja esitteessä käyttämä ravinnekiertokuva. Seminaarissa tämä kierron näkökulma korostui, käymäläjätteen sisältämät ravinteet pitää saada uuden ravinnon tuottamiseen. Fosforin rajallisuus on tiedossa, mutta laajempaa keskustelua sen loppumisen tuomista ongelmista ei ole julkisuudessa käyty.

Seminaarin luennoitsijoiksi pyydettiin joukko suomalaisia asiantuntijoita, joilla on kokemusta ja näkemystä ekologisen sanitaation tai kuivasanitaation tilanteesta Suomessa ja myös näkemystä muualla vallitsevasta tilanteesta. Osaamisen tai tuotteiden tai käymälälaitteiden viennin näkökulmaa tuotiin esiin myös Tampereen ammattikorkeakoulun oman kehityshankkeen, KATASU, avulla.

”Projektin tarkoituksena on kehittää katastrofialueiden väliaikaista asumista helpottava asumisyksikkö. Katasu I -vaiheessa etsitään sekä yhteistyökumppaneita että kotimaisia ja kansainvälisiä avustusjärjestöjä. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään myös valmistuskuvia. Lisää tietoa: <http://www.tpu.fi/servlet/sivu/351713>



Yhdistyksen ravinnekiertokuvan on suunnitellut piirtäjä Matti Rainio

Käymäläseminaareja on järjestetty erilaisilla nimillä Suomessa jo lähes 20 vuotta. Ensimmäisistä järjestelyistä vastasivat yksittäiset aktiivit henkilöt ja seminaareissa oli aina kävijöitä. Hiljalleen kuitenkin vapaaehtoinen vaativa ja raskaskin järjestely hiipui ja vuonna 2002 perustettu yhdistys otti järjestääkseen nämä seminaarit.

Vuoden 2003 seminaari oli ensimmäinen kansainvälinen kuivakäymäläkonferenssi ja sen yhteydessä oli kuten nytkin laitenäyttely. Konferenssin saama suosio yllätti ainakin julkisuuden ja järjestäjät. Konferenssista alkoi kansainvälinen yhteydenpito.

Tuolloin 2003 palautteessa todettiin, että mahdollisen uuden kansainvälisen konferenssin yhteydessä olisi ehkä tarpeen järjestää myös jotakin suomenkielistä tilaisuutta ja puhua

erityisesti Suomen tilanteesta ja suomalaisesta osaamisesta. Vuosina 2004 ja 2005 yhdistys on järjestänyt suomenkieliset kesäseminaarit, joiden suosio on jäänyt kuitenkin hyvinkin paikalliseksi, vaikka tilaisuuden yhteyteen on kutsuttu ja saatukin kuivakäymälöiden näytteilleasettajia ja ansioituneita puhujia.

Seminaarien aiheet ovat käsitelleet sekä kansainvälistä näkökulmaa että eritoten Suomen tilannetta. Uuden talousjätevesiasetuksen myötä kiinnostus kuivakäymälöitä kohtaan on selvästi kasvanut ja myös kokemusten kuuleminen erilaisten mallien toiminnasta on kiinnostanut.. Käymäläseura Huussi ry:n hankkeet ovat auttaneet saamaan osin vastauksia näihin kysymyksiin.

Vuoden 2003 konferenssin loppupuheissa tuli selvästi esiin tarve järjestää uusi kv. konferenssi. Ajallisesti todettiin järjestämisen periodin olevan hyvä kolmen vuoden välein. Näin voitaisiin hyödyntää Tukholman elokuisia vesiviikkoja, tapahtumilla olisi ehkä samoja kaukaisia osanottajia. Toisaalta tällä kolmen vuoden periodilla se asettuisi muiden kansainvälisten haja-alueen jätevesi- ja ekosanitaatiotapahtumien välivuoteen. Kiinnostusta järjestämiseen on saatu muualtakin, mutta käytännössä ei selkeää ehdotusta paikasta saatu, joten päädyttiin jatkamaan Tampereella. Myös suuret katastrofit ovat lisänneet toimivan kuivasanitaation kysyntää ja lisänneet tapahtuman järjestämisen tarvetta.

1.3. Järjestelyt

Uuden konferenssin järjestäminen käynnistyi keväällä 2005. Yhdistys päätyi järjestelyissä yhteistyöhön Tampereen ammattikorkeakoulun (TAMK) ja Tampereen teknillisen yliopiston kanssa (TTY). Konferenssin päätettiin järjestää TAMK:n tiloissa.

Kansainvälistä konferenssia varten perustettiin yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa toimikunnat, järjestely- ja tieteellinen, joiden tehtävänä oli huolehtia tämän kansainvälisen tapahtuman sisällöstä ja valmistelusta yhdessä valitun konferenssijärjestäjän kanssa ja vastata yhdessä tapahtuman käytännön toimista. Konferenssijärjestäjäksi valittiin Tampereen kongressi- ja vientipalvelu TAVI Oy. TAMK otti vastatakseen osasta edellisessä konferenssissa järjestäjille kuuluneista tehtävistä. Taloudellinen vastuu jäi Käymäläseura Huussi ry:lle

Järjestelytoimikunnan puheenjohtajana toimi yliopettaja Marjukka Dyer (TAMK) ja tieteellisen toimikunnan puheenjohtajana lehtori Eeva-Liisa Viskari (TAMK). Yhdistyksen puheenjohtaja Asta Rajala kuului kumpaankin toimikuntaa ja hän hoiti myös käytännön järjestelyjä sekä tapahtumaan liittynyttä näyttelyn järjestelyä.

Suomenkielisen seminaaripäivän järjestelyt jätettiin kokonaan yhdistyksen sihteerin Raini Kiukkaan hoidettavaksi. Seminaari pidettiin täysin erillisenä tapahtumana ja sille laadittiin oma budjetti.

Kuivakäymälä 2006 -näyttely päätettiin järjestää Dry Toilet 2003 -mallin mukaan. Näyttelyn käytännön järjestelyistä vastasivat osin TAMK:n opiskelijat.

2. Seminaarin sisältö

Kysytyimpiä aiheita kuivakäymäläasiassa Suomessa ovat olleet viime vuoden aikana käymälöiden toimivuus, voiko niitä rakentaa sisälle, mitä tehdä virtsalle, onko vähän vettä käyttävä käymälä kuiva jne. Myös kiinteän jätteen kompostoinnin tavasta ja kompostoinnin riittävästä ajasta on tullut kysymyksiä.

Hyvinvoiva maailma on luvannut puolittaa vesihuollon ulkopuolella olevien määrän vuoteen 2015. Tähän tavoitteeseen myös Suomi on sitoutunut. Tilanne maailmalla ei ole edistynyt toivotulla tavalla ainakaan sanitaatiopuolella. Olisiko Suomella muukin rooli kuin antaa rahaa verkostojen ja puhdistamojen rakentamiseen valtiollisella tasolla? Yhdistys yritti selvittää ennen seminaaria mitä toimia erilaiset järjestöt ovat tehneet sanitaatio alueella, mutta vastauksia juurikaan ei saatu. Voisiko siitä päätellä, että sanitaatio on ollut vähemmän suosittu kehittämiskohde kuin esim. opetus sai sairaalat. Tähän haettiin myös vastuksia seminaarissa ja yllättäen ilahduttavia kertomuksia onnistumisistakin tuli esiin.

2.1. Luennoitsijat ja aiheet

JOHDANTO AIHEESEEN

Puheenjohtaja Marja-Liisa Viherä Tulevaisuuden tutkimusseura

1. osio **KUIVAKÄYMÄLÄT JA KÄYMÄLÄJÄTTEEN KÄSITTELY**

Käymäläseura Huussi ry:n toiminta

Puheenjohtaja Asta Rajala Käymäläseura Huussi ry.

Käymäläjätteen käsittely ja kokemuksia mallikohteista

Hankepäällikkö Kati Hinkkanen Käymäläseura Huussi ry.

Millä ehdoin voidaan käymäläjätteet ja hajalietteet Suomessa käyttää lannoitevalmisteina pelloilla ja maisemoinnissa

Ylitarkastaja Pirjo Salminen Maa- ja metsätalousministeriö

Käytössä kuivakäymälä testataan

Omakotilainen Matti Lehtomäki

Kommenttipuheenvuoro koko päivästä:

Ohjelmajohtaja Jukka Noponen SITRA

2. osio **KURKKAUS KEHITYSMAIDEN SANITAATIOON**

Näkökulmia kehitysmaiden sanitaatiotilanteeseen

Lääkäri Maija Kajan ja DI Sanna-Leena Rautanen

Kertomuksia onnistuneista käymälähankkeesta

Machu Picchu: Jukka Lindroos Pikkuvihreä Oy,

Nicaragua: Pirkko Laitinen Jämsän seudun Luonnonystävät ry

Kehitysmaiden kuivakäymälähankkeiden kokemuksista ja

Sihteeri Raini Kiukas Käymäläseura Huussi ry sekä

Sambian sanitaatiohankkeen esittely

Projektikoordinaattori Sari Huuhtanen Käymäläseura Huussi ry.

3.osio DT –TEKNOLOGIAN VIENTI

Kriisivienti
Neuvotteleva virkamies Jukka Uosukainen ympäristöministeriö
Kehitysapuvienti
Vesihuollon neuvonantaja Eero Kontula ulkoasiainministeriö
Kaupallinen vienti
Vientiasiamies Raimo Vuorisalo Pirkanmaan TE –keskus

Kommenttipuheenvuoro: Teknologia-asiantuntija Raija Pikku-Pyhältö TEKES

4. osio KUIVAKÄYMÄLÄT JA JÄTEVESIHUOLTO HAJA-ALUEELLA

Miten vesivessa Suomen saavutti
Dosentti Simo Laakkonen Helsingin yliopisto
Ekosanitaatio Suomessa ja maailmalla
Yliopettaja Harri Mattila Hämeen ammattikorkeakoulu
Talousjätevesiasetuksen toteutuminen
Johtava asiantuntija Erkki Santala Suomen ympäristökeskus
Määräysten vaikutus käytäntöön; Suomi, Liettua ja Tanska
Konsultti Maria Notley

PÄÄTÖSSANAT

DT2006 Järjestelytoimikunnan puheenjohtaja Marjukka Dyer

Luennot ovat löydettävissä Käymäläseura Huussi ry:n sivuilta www.huussi.net
Parhaillaan menossa oleva sivujen uusintatyö saattaa siirtää koosteen myöhempää
syksyyn. Lisäksi aiheen tiimoilta ilmestyy Ympäristö ja Terveys (Y&T)–lehden
teemanumero syys-lokakuun vaihteessa 2006. Lehteä on saatavana myös yhdistyksen
toimistosta

2.2. Osanottajat

Seminaarin tarkka osanottajamäärä jäi epäselväksi, koska eri aiheet kiinnostivat eri
tavoin. Pääosan osanottajia muodostivat näytteilleasettajat ja kuntien ja valtion
ympäristöviranhaltijat. Lisäksi oli edustajia erilaisista kehitysmaatoimintaa harjoittavista
yhdistyksistä sekä opiskelijoita monesta ammattikorkeakoulusta ja teknillisistä
yliopistoista. Mukaan oli saatu myös erilaisten hajajätevesihankkeiden edustajia sekä
ilahduttavasti myös pari tavallista kuivakäymälän käyttäjää. Kaikkiaan osanottajia lienee
ollut n.150.

Päivän ohjelma oli niin tiivis, ettei varsinaiseen keskusteluun ja mielipiteiden vaihtoon
päästy ja näin osanottajien suhtautumien kuivakäymälöihin jäi valitettavan epäselväksi.

3. Näyttely

DT2006 Kuivakäymälä näytteilleasettajat:

1. Berger Biotechnik GmbH, www.berger-biotechnik.de
Juliusstr. 27, D-22769 Hamburg, Germany
+49 (0)40 4397875 info@berger-biotechnik.de
2. Biolan Oy, www.biolan.fi PL 2, 27501 Kauttua
02 549 1600, kaj.paavola@biolan.fi
1. DT -keskus Kuivakäymälä/Kopli Oy, www.kopli.fi
Kyläojankatu 21, 33700 Tampere
03 356 4641 dt-keskus@kopli.fi
2. Ekoinfo ry, www.ekoinfo.net Perkiönkatu 65 B 9, 33900 Tampere
0400 626 860 ekoinfo@ekoinfo.net
3. KS-Pelti Oy, www.ks-pelti.fi Peltikuja 9, 36120 Suinula
03 376 2494, kspelti@ks-pelti.fi
4. Lassila & Tikanoja Oyj, www.lassila-tikanoja.fi PL 28, 00441 Helsinki
010 636111, matti.pajunen@lassila-tikanoja.fi , martti.mayry@lassila-tikanoja.fi
5. Muovitekniikka Oy Europlast, www.europlast.fi PL 21, 29251 Nakkila
02 531 5000, europlast@europlast.fi
6. PikkuVihreä Oy, www.pikkuvihrea.fi Taalintehtaankatu 6, 20750 Turku
02 242 1089, jukka.lindroos@pikkuvihrea.fi
7. Pyhäjoen Puu Oy, www.puuverkko.com/pyhajoenpuu/ Tiirontie 6, 86100 Pyhäjoki
040 533 8438 Päiviö Mikki pyhajoen.puu@luukku.com
8. Swedish Ecology AB, www.mulltoa.com
Klippan 1 J S-41451 Göteborg, Sweden
+46 31 42 29 30 Harry Lejgren harry@mulltoa.com
9. TEKES Energia ja ympäristö www.tekes.fi PL 69, 00101 Helsinki,
010 6055872 Raija Pikku-Pyhältö raija.pikku-pyhalto@tekes.fi
10. Tirati Oy Timo Knuutila Kartanontie 12, 37850 Metsäkansa
03 233 4200
11. Tuli-Sähkö Oy, Separett Oy:n Suomen edustaja, www.separett.fi
PL 19, 33501 Tampere, 03 260 7980, tuli-sahko@kolumbus.fi
12. Wost-Man-Ecology AB, www.wost-man-ecology.se Sprängvägen 18
132 38 Saltsjö-Boo, Sweden , +46 8 715 1420 info@wost-man-ecology.se
13. Ympäristö RAITA Environment, www.raita.com Kuusikkotie 25, 01380 Vantaa
09 8571187 Ilkka Raita info@raita.com

4. Tiedotustoiminta

Koko konferenssin tiedotustoiminta oli pääosin Käymäläseura Huussi ry:n vastuulla. Sekä konferenssista että seminaarista tiedottaminen käynnistettiin hyvissä ajoin kotimaassa lähettämällä tiedotteita. Konferenssiesitteitä kulki monen suomalaisen esitelmäsihteerin laukussa ympäri maailmaa erilaissa tapahtumissa. Avuksi saatiin myös ulkoasiainministeriö, jonka välityksellä tietoa kulki Suomen konsulaatteihin ja edustustoihin. Suomenkielistä seminaariohjelmaa esiteltiin eri tapahtumissa kuten esim. valtakunnallisilla vesihuoltopäivillä Joensuussa

Suomi-päivästä tiedotettiin kotimaassa yhdistyksen omilla www -sivuilla sekä lähettämällä sähköpostia jäsenille, kuntien ympäristöviranhaltijoiden sähköpostilistalle, vastaavalle rakennustarkastajien listalle, SAFA:lle, ympäristöhallinnon koulutuspäällikölle, MMM:n kautta TE -keskusten maatalousosastojen ympäristövastaaville sekä lähettämällä tietoa lehdistölle, radioille ja televisioille. Vastaavaa uutisaaltoa kuin edellisellä kerralla ei kuitenkaan saatu aikaan.

Maksettuja ilmoituksia ei suomenkielisestä tapahtumasta annettu, mutta Y&T :n lehdessä oli ilmoitus. Samoin ohjelma oli DT2006 näyttelyesitteessä.

5. Arviointi

Näinkin mittavaa tapahtumaa on syytä arvioida, olihan kyse pääasiassa kansainvälisestä tapahtuman järjestämisestä, mutta myös suurimmasta koskaan järjestetystä kuivakäymälänäyttelystä ja erittäin laaja-alaisesta kuivasanitaatioseminaarista. Uuden tapahtuman ja vielä kansainvälisen tapahtuman järjestämien on aina suuri haaste ja tällöin on hyvä kirjata ylös tapahtuman onnistumiset ja myös missä kohdassa on vielä parantamisen varaa. Osallistujien kirjalliset palautteet antavat aina vinkkejä tulevaan toimintaan. Dry Toilet 2003:n järjestävät yhdistykset olivat silloin talkoovoimin toimivia ja arviointiin panostettiin. Nyt mukana olevat yhteistyökumppanit ovat ammattilaisia järjestäjiä ja kouluttajia, joten tilanne on erilainen. Yhteistyö on edellisen palautteiden pohjalta synnytettyä.

5.1. Palautekysely

Kaikkien osa-alueiden palautteiden avulla on tarkoitus kehittää edelleen erityisesti Käymäläseura Huussi ry:n toimintaa. DT2006:n palautteen pohjalta tulee erittäin tarkkaan harkita, onko tarpeen jatkaa kansainvälisiä konferensseja Tampereella ja kuka vastaa niiden järjestelyistä. Tällä hetkellä vielä pienen yhdistyksen voimavaroilla se on enemmän kuin suuri voimainponnistus.

Toinen asia on sitten kokonaan koskien kotimaisten seminaarien järjestämistä. Niitä on järjestetty kuluneen kolmen vuoden aikana ja osanottoa on ollut laimeaa. Kuivakäymälöihin liittyviä koulutuspäiviä ja seminaareja ovat järjestäneet myös lukuisat eri puolilla toimivat haja-alueen jätevesien käsittelyn tehostamishankkeet. Tämän kyselyn yksi tarkoitus on myös saada selville, onko syytä erottaa kehitysmaiden ja Suomen ja Euroopan kuivakäymäläasiat. Palautteen tulos on selkeästi suuntaa antava.

Kaikille osallistujille oli laitettu kansioon valmiiksi palautelomake, jota pyydettiin muutaman kertaan palauttamaan. Vastauksia saatiin kaikkiaan 22 kpl, joskin kaikkiin kysymyksiin ei juurikaan kukaan vastannut.

5.2. Palautekyselyn tulokset

Numeroarviot: 1 huono 5 erinomainen

	<u>Arvosana</u>	<u>Määrä kpl</u>
Yleisarvosana päivästä	5	1
	4	14
	3	0
	2	1
Yleisarvosana sisällöstä	5	2
	4	10
	3	4

Seminaarin sisällöstä tarkemmin:

Olivatko päivän aiheet ajankohtaisia

Kyllä 19 Ei 1

Pitäisikö Suomen ja ulkomaiden
sanitaatiohankkeet käsitellä eri päivinä

Kyllä 13 Ei 8

Pitäisikö päivään sisältyä
vierailukohteita

Kyllä 11 Ei 11

Jos ensi vuonna järjestetään vastaava
päivä, niin oletko kiinnostunut osallistumaan

Kyllä 19 EI 1

5.3. Osallistujan palaute

+ oli hyvä tavata samanmielisiä ihmisiä, jotka puhuvat virtsan ja ulosteiden kemiallisesta ja ekologisesta arvosta asiallisesti. Monessa muussa seurassa saa kylähullun maineen, jos yrittää vastaavia keskusteluja.

+ koska olen tällä hetkellä ensi sijaisesti valitsemassa omaan rakennusprojektiin konkreettisia ratkaisuja, oli rohkaisevaa kuulla muiden kuivakäymälän käyttäjien kokemuksia, siis että systeemi on toiminut vuosikymmenet lapsiperheissä ja pääkaupunkiseudullakin.

+ tein jo ensimmäisen tilauksen Saksaan saamani informaation perusteella.

- mielenkiintoisia luentoja ja puheenvuoroja oli ohjelmassa LIIAN PALJON. Kuulostaako pahalta? Mutta katsos, kun kaukaa tulee ainutlaatuisen tilaisuuteen, niin ei malta yhtään esitystä jättää väliin - ja sitten ei ollutkaan tarpeeksi aikaa todella tutustua näyttelyssä olleisiin laitteisiin tai posterihin. Yksi pidempi tauko olisi ollut parempi kuin tämä ruoka- ja kahvitaukojen yhteydessä tapahtunut kujanjuoksu. Tosin, olihan teillä järjestäjillä parempi suunnitelma, mutta sitkeät ja ylipitkään puhuneet esitelmöitsijät muuttivat sen.

- voisiko kysymyksiä ja keskusteluita varten järjestää jonkinlaisen Hyde Parkin Speaker's Corner, jossa jo esiintyneet luennoitsijat olisivat tentattavissa?

Ystävällisin terveisin uusi jäsen MK

6. Käymäläseura Huussi ry:n tuottamaa materiaalia

Oppaita

- Sanitaatio- ja hygieniaopas kehitysmaissa työskenteleville (pdf, koko 1 Mt)
- A Guide to Sanitation and Hygiene for Those Working in Developing Countries, englanninkielinen sanitaatio-opas (pdf, koko 1 206 kt)
- Kuivakäymälän hoito ja käymäläjätteen käsittely (pdf, koko 1 558 kt) painettuna yhdistyksen toimistolta.
- Guía de los baños secos, espanjankielinen kuivakäymäläopas, (pdf, koko 1 324 kt), painettuna yhdistyksen toimistolta
- Kuivkäimlājuhend, vironkielinen kuivakäymäläopas, (pdf, koko 1 383 kt) painettuna yhdistyksen toimistolta
- Dry Toilet 2003, kansainvälisen konferenssin loppuraportti (pdf, koko 480 kt)
- Kuivakäymälöiden käyttö ja lainsäädäntö Euroopassa (pdf, koko 1 013 kt)
- Kuivakäymäläraportti - kokemuseräistä tietoa lämpimiin ja jatkuvasti asuttuihin tiloihin sijoitetuista kuivakäymälöistä, Kiukas Raini ja Vikman Tanja, 2003, painos loppu
- Suomalaiset kuivakäymälät – Finnish Dry Toilets, painos loppu

Tutkintotöitä

- Kuivakäymälän rakentamisohje ja piirustukset, Valkonen Jari, Tampereen ammattikorkeakoulu, 2006
- Applications of Dt-technology—Case Estonia, Puottula Susanna, Tampere Polytechnic, 2005
- Vedettömien käymälöiden luokittelu (pdf, 262 kt) Torsti Sini, Tampereen ammattikorkeakoulu, 2004

Yhteistyössä julkaistua

- Y&T –teemanumero kuivakäymälöistä, saatavana yhdistyksen toimistolta
- Huussi tulee, oletko valmis? -DVD, sisältää raidat kolmella kielellä, suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.
- Y&T –teemanumero kuivakäymälöistä ja haja-asutuksen jätevesihuollosta 8/2006, saatavana yhdistyksen toimistolta



Näyttelystä löytyi malleja jokaiselle



Seminaarin järjestelyistä vastannut Käymäläseura Huussi ry:n sihteeri kiittää yhteistyökumppaneita, osallistuneita yrityksiä, opiskelijoita, ulkoasiainministeriötä, ympäristöministeriötä, maa- ja vesitekniiikan tuki ry:tä, Kangasalan Osuuspankia ja yhdistyksen omaa hankehenkilökuntaa ja vapaaehtoisia. Ilman teitä emme olisi onnistuneet järjestelyissä. Ja ilman näin mainioita puhujia ei meillä olisi ollut mitään tapahtumaa, erityisen lämmin kiitos teille kaikille. Lisäsitte kaikki uskoa tämän alan kehittämiseen.

IDEALLA ON SUUNTA

Määräsuuntainen innovaatio parantaa tuotetta melko ennustettavasti, tarkasti määritettyyn suuntaan.

VÄLIMAASTOINNOVAATIOT puolestaan muuttavat maailmaa aimo harppauksin kohti uusia suuntia. Ne viitoittavat tietä uudelle alalle ja antavat alkuunpanijoille mahdollisuuden päästä alansa johtoon.

Välimaasto on paikka, jossa on tuntuvasti enemmän MAHDOLLISUUKSIA löytää epätavallisia yhdistelmiä.

Välimaastossa olevien ihmisten pitää uskoa, että he saavat työstään palkkion - joskaan kukaan ei alkuun tiedä tarkkaan, millainen se palkkio on.

Tulevaisuus on välimaastossa."

F. Johansson: Medici-ilmio - Huippuoivalluksia alojen välimaastossa (2005)

