

Termodagen 2022 - Samspel i energisystemet -

Torsdag 20 oktober 2022 - Stockholm



Mer info på: <https://termoinnovation.se/>

TERMO
FRAMTIDENS VÄRME OCH KYLA

 **Energimyndigheten**

Walking with Energy

Jenny Palm, Lund University
Aimee Ambrose, Sheffield Hallam University

Finansierat av Energimyndigheten

**Sheffield
Hallam
University** | Centre for
Regional Economic
and Social Research



The project 'walking with energy'

The projects aims to find methods to

- facilitate a discussion on how to engage in the heating system
- contribute to a reflection on how the heat is produced
- and if that is sustainable or not



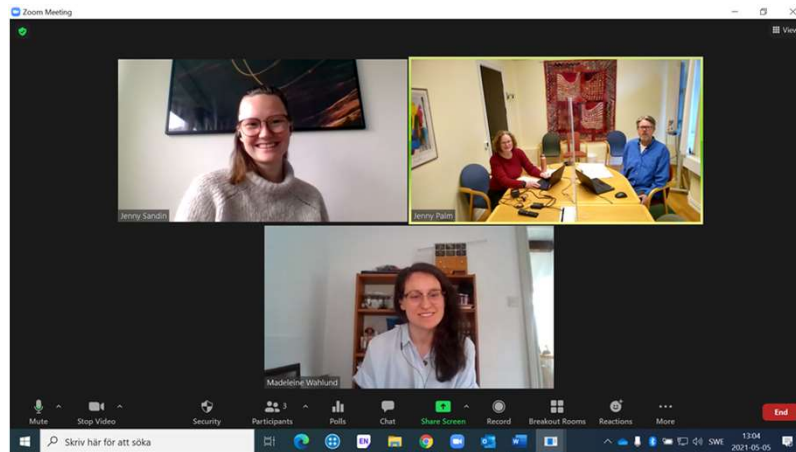
Juni 2019 till oktober 2021

- Vi hann att göra 6 promenader före corona februari 2020



Nytt syfte

- Augusti 2021 – ansökan om förlängning och nytt syfte med projektet
- Att tillsammans med EnAct utveckla Walking With Energy-metoden till en virtuell Walking With Energy och testa den i Storbritannien och i Sverige



Filmvisning + diskussion

- Virtual WWE, SYSAV film
https://www.youtube.com/watch?v=I8_i1gU3gRg.
- Ca 5 minuter – ska ge en känsla av att promenera längs med och i SYSAVs anläggning i Malmö
- 5 online event före projektets slut

Waste to Energy: Inside the SYSAV Plant in Malmo, Sweden

42 418 visningar 13 nov. 2020 In collaboration with the Walking with Energy Project, EnAct takes you inside a plant in Sweden where waste from the community is incinerated to generate bo ...mer



Jämföra olika promenader

Promenad	Antal	Vem deltog
Förbränningsanläggning, Sheffield social science festival	15	Vit medelklass, ålder 24-85 år. Hade högre utbildning eller en erfarenhet som gjorde att de hade lätt att ta till sig energiinformation
Värmeväxlare Lund, Hållbarhetsveckan	8	Villaägare, en hyresgäst. De som deltog var intresserade av renovering och underhåll av värmesystem. Vit låginkomst till medelklass, 27-70+
Språkcafé, i samverkan med Malmö stad	6	Nyligen immigrerade, alla hyresgäster. Var där för att lära sig svenska, 20-50 år
Online event, del av större konferens	54	Huvudsakligen unga studenter, runt 20-30 år, intresserade av miljöfrågor

Event	Vad diskuterades	
	Återkommande	Unika
Förbränningsanläggning	Emissioner Avfallsmängd och överkonsumtion Plast Återvinning – deponi Prissättning/monopol/Lock-in	Energisystemens osynlighet Circulär ekonomi
Värmeväxlare	Värme/kylsystem Avfallsförbränning Prissättning/vinst DH/monopol/lock-in	Praktiska frågor om hur fjärrvärme fungerar, problem som uppstår hemma med systemen Fossilt vs förnybart Passivhus Säkerhet/tillförlighet
Språkcafé	Värme/kylsystem	Olika rutiner/vanor hemma för att kyla eller värme hemmet Inomhustemperatur Sverige vs hemland
Virtuell promenad	Emissioner Avfallsmängd och överkonsumtion Plast Återvinning – deponi Avfallsförbränning Prissättning/vinst DH/monopol	Olika uppvärmningstekniker Beteende, attityder Energifattigdom Energipriser

Förbränningsanläggningen

- Reaktionerna var likartade
- Kombination av en förfasan över hur mycket avfall det var och någon slags tröst i att det ändå kom till nytta

"Personally seeing all the waste is quite a sobering thing coming face to face with the consequences of our over-consumption, seeing our waste pouring into a pit like that." (F, 36)

Värmeväxlare

- **Alla diskussioner gick tillbaka till deras egna hemsystem**

Forskare: Så vad är dina reflektioner efter att ha tittat på värmeväxlaren i källaren

Deltagare A: *Ja, det är intressant, det är bara det att alltså... någonstans, det här med alla dom här begreppen. För mig, är man inte ingenjör så... jag kan ju inte sådant här och det är gas och naturgas och vattenkraft från Holland. Alltså, någonstans... jag är glad bara jag får värme i min lilla bostad. Sedan missförstod han nog mig för jag har ju inte... som har direktverkande el... jag har ju en sådan vanlig... vad heter det... varmvattenberedare heter det, som jag har.*

Deltagare B: *Men då har du väl en elpatron i den.*

Deltagare A: *Ja, det vet jag inte, den har...*

Deltagare B: *Det har du säkert. Om du inte eldar någonstans så har du det.*

Deltagare A: *Nej, nej. Utan den är ju... det är som en fyrkantig låda, står därinne.*



Spåkcafé – när man saknar gemensamt språk

- Vi fick använda kroppsspråk och mobiltelefon

Forskare: Vad kallas denna?

Deltagare Y: [säger något på arabiska]

Forskare: Vad betyder det?

Lärare, språkcafé: spis?

Deltagare X: Diesel och oljespis

Deltagare Y: Den är gammal. Alla kvinnor satt runt den och du gör te, kaffe och mat



Virtuell promenad

- Chat-funktionen gav möjlighet att dela länkar, tweets, rapporter, bloggar osv

14:06:38 From participant A: What proportion of fossil based waste (Plastics) are in the combusted waste stream?

14:06:46 From participant B : what does actually happen to the 'slag' and other soild end product?

14:07:03 From Aimee Ambrose : <https://zerowasteurope.eu/2020/03/understanding-the-carbon-impacts-of-waste-to-energy/>

14:08:19 From Marilyn Smith : @participant B -- SYSAV sells metals to other recyclers and what can't be processed goes into landfill

14:08:53 From participant B : thats what I thought :-(



Några slutsatser

- Det tar tid att organisera
- Utmaning att nå ut till människor och motivera dem att delta i eventet som oavsett form tar tid att delta i
- I början försökte vi själv ordna fristående event men det var svårt att nå en bred allmänhet på det sättet - fungerar om man har en specifik målgrupp som man vill nå
- För att nå en bred allmänhet är det bättre att hänga på någon annan som organiserar ett större event
- Förutom oss forskare så engagerades anläggningsägare, kommunföreträdare, intressegrupper som var för-eller emot främst avfallsförbränning och andra forskare

Några fler slutsatser

- Man behöver aktivt engagera vissa grupper såsom äldre, invandrare och före online eventen de unga
- Olika grupper behöver olika slags promenader
- Det krävs inte bara aktiva medborgare, det krävs aktiv facilitering

Tack!

Jenny.palm@iiee.lu.se