

Project:

Excess heat from Porvoo to capital area district heating system

Uusiolämpöä jalostamolta
6.5.2020

Leena Alihakkola, Posintra Oy

Kilpilahti Forum 22.1.2020

Marja Sarikkola

Jari Vettenranta



 **BOREALIS**

Keep Discovering

Taustaa hankkeelle: Kilpilahden kehittämishanke

Pobi 2015-2018

Kilpilahden alueella

- 4 200 työpaikkaa, yli 40 yritystä
 - yhtenäinen tuotantoketju raaka-öljystä muoveiksi
 - loistava logistinen sijainti
- Bio- ja kiertotalouden uudet mahdollisuudet

VISIO

Kilpilahti, maailmanluokan teollinen kiertotalouskeskittymä – kestävä ja älykästä uusiutumista



Biojakeiden jalostaminen

- Biokaasulaitos
- Yhdistetty bioetanoli ja biokaasulaitos



Hukkalämmön hyödyntäminen Sitran kiertotalouden tiekartta!

- Matalapainehöyryn korvaaminen alueen yhteisellä kuumavesikierrolla
- Hyödyntäminen kaukolämpönä, sähköinä tai osana muuta liiketoimintaa



Toimijasynergioiden vahvistaminen

- Keskitetty jäte- ja materiaalihuolto
- Yhteinen korkean profiilin toimitila



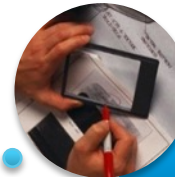
Invest in



Tunnistettuja kasvun mahdollisuuksia



TASE (Energia- ja materiaalitase)



Yhteinen visio



Tilanneanalyysi

Participants (sponsors) in the pre-study

- From Kilpilahti, Porvoo:
 - Borealis
 - Neste
- Energy companies from Helsinki region:
 - Helen (Helsinki energy)
 - Fortum heat & power
 - Vantaan energy,
 - Kerava energy
 - Porvoo energy
- Pre-study was conducted by Neste Engineering Solutions (NES) in co-operation with Gaia Consulting.

Project information and status

- Borealis and Neste are “transferring” excess heat to sea (Gulf of Finland) about 8 TWh annually. Borealis share is about 35%.
- Pre-study started 6/2018 – involved Neste and Borealis with capital region major energy producers (district heating).
- Pre-study results were published in Espoo on 7.6.2019.

Summary:

- **project is technically feasible**
- **can cover appr. one quarter of the district heating volume required in the capital region**
- **reduction of CO2 by 1-1,5 Million ton per year**
- **design power 540 MW distric heat**



Thank you

A project by Borealis AG. The ideas documented in this presentation are the sole property of Borealis AG, and are subject to current copyright laws. Unauthorized use, reproduction in whole or in part, as well as transmission to third parties is not permitted.



Kiitos
Tack
Thank you

Posintra
HUOMISVOIMAA