

U.T.A  
JÄRVI



# Utajärvi

Hiiliviisaudesta elinvoimaa – ajankohtaiset hankkeet





**Etäisyydet:**  
Oulu 60 km  
Kajaani 129 km  
Helsinki 600 km

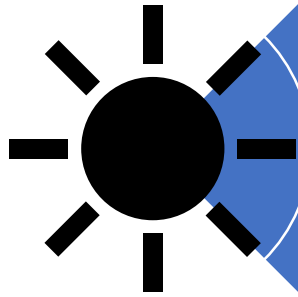
Pinta-ala: 1 735 km<sup>2</sup>

Väkiluku: 2 485  
(1,49 as./km<sup>2</sup>)

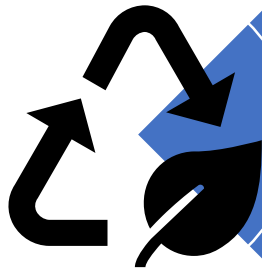




Sitoutuminen & johtaminen



Uusiutuva energia & vihreä vety



Biohiili & puu





# Sitoutuminen & johtaminen

## Kuntastrategia: **Hiiliviisaudesta elinvoimaa!**

Utajärvi kuuluu **HINKU-verkoston**.

HINKU-tavoitteiden saavuttamisen tueksi on laadittu **Resurssiviisauden tiekartta**, jossa tavoitteet ja tehokkaimmat toimenpiteet kasvihuonekaasupäästöjen ja muiden ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Samalla tavoitellaan

- taloudellista toimeliaisuutta ja työllisyyttä
- uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä
- asukkaiden hyvinvoinnin edistämistä.

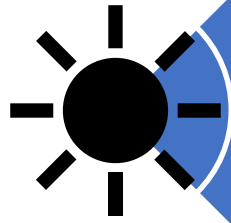
**Johtamisen** ja kehittämisen keskeisiä elementtejä:

- Pienen kunnan ketteryys ja sisäinen luottamus
- Elinkeinojohtotiimi, kunnan perustyökalut: kaavoitus, rakennusvalvonta, ympäristöluvitukset
- Utajärven Yrityspuisto Oy

HINKU-tavoite: 80 %  
päästövähennys vuoteen  
2030 mennessä vuoden  
2007 tasosta



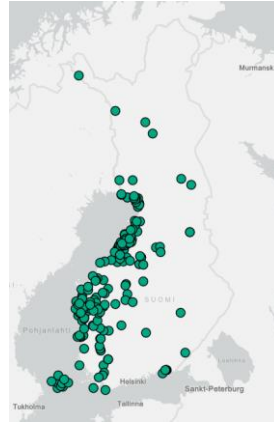
Hinku-kunnat 10/2023.  
Pohjakartta: Maanmittauslaitos, Tilastokeskus.



# Uusiutuva energia ja vihreä vety: tuulivoima

## Tuulivoima on

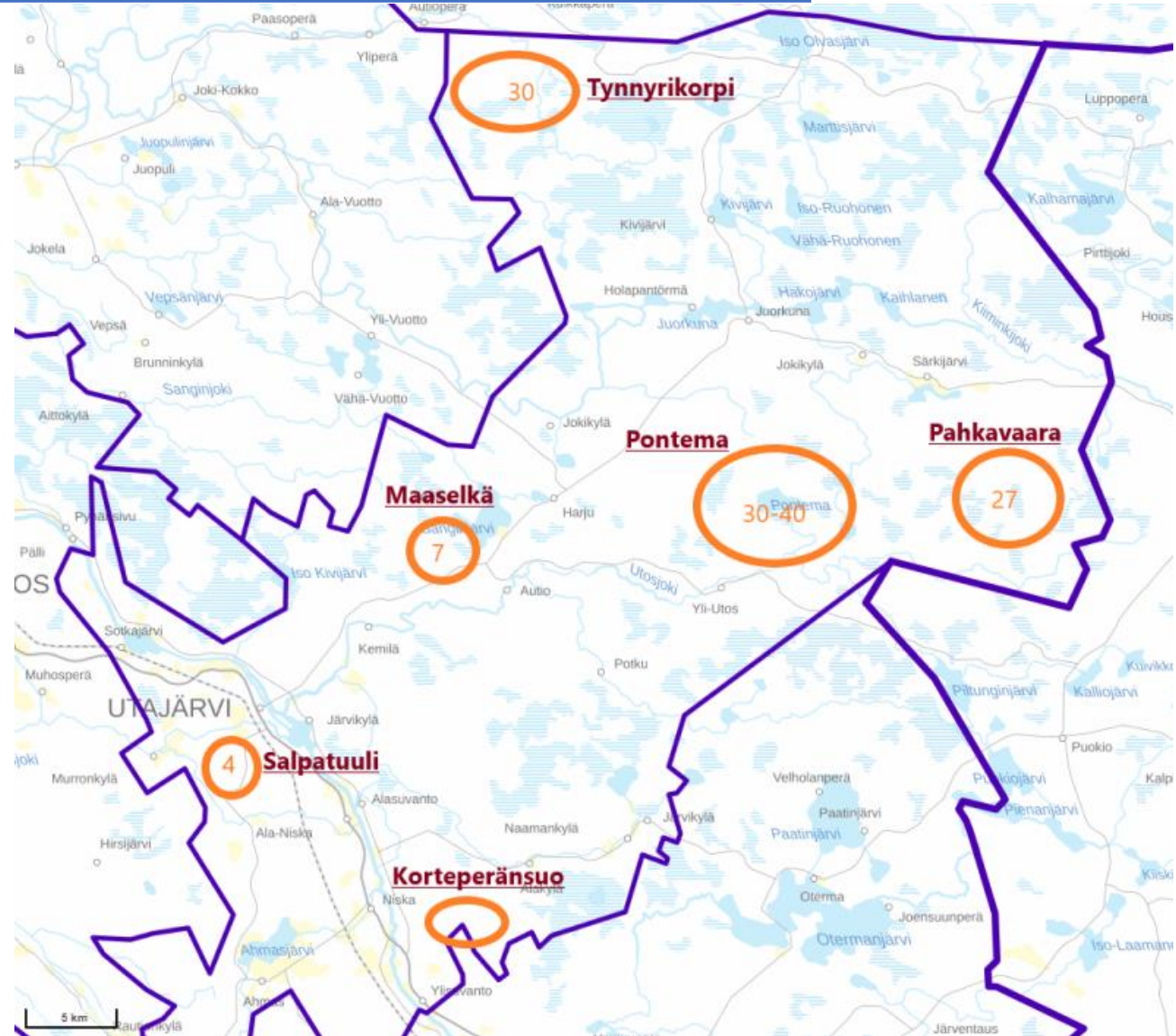
- halvin tapa tuottaa sähköä Suomessa,
- voimakkaasti kasvava energiantuotantomuoto varsinkin Pohjois-Pohjanmaalla ja
- edellytys sille, että voidaan tuottaa vihreää vetyä.

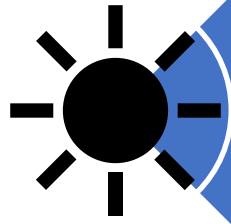


## Tilanne Utajärvellä:

- Suunnitteilla: noin 130 myllyä. Suurimpien myllyjen teho 10 MW ja korkeus 300 m.
- Pahkavaaralle myönnetty rakennuslupa
- Osa tuulisähköstä tarkoitus jalostaa vihreäksi vedyksi Mustikkakankaan teollisuusalueella

Tuulivoimalla huomattava taloudellinen merkitys Utajärven taloudelle (kiinteistövero)!





# Uusiutuva energia ja vihreä vety: aurinkovoima

## Isosuo investointipäätös tehty!

- Aurinkopuisto rakennetaan entiselle turvetuotantoalueelle, valmis 2026
- Pinta-ala: 133 ha
- Teho: 102,5 MWp
- Vuosituotanto: 97 GWh

vertailun vuoksi: Sähkön kulutus Utajärven alueella oli 39 GWh vuonna 2021.

Periaatteessa pelkkä Isosuo tuottaisi niin paljon sähköä, että sillä voitaisiin valmistaa vuodessa noin 2100 tonnia vetyä.

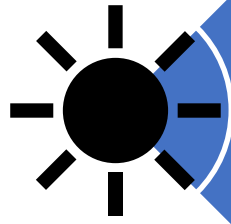


## NYAB rakentaa Skarta Energyn kehittämän aurinkopuiston Utajärvelle

06.12.2023

NYABin osakkuusyhtiö Skarta Energy on tehnyt investointipäätöksen koskien Suomen suurinta aurinkopuistoa, joka rakennetaan Utajärven kuntaan Pohjois-Pohjanmaalle.





# Uusiutuva energia ja vihreä vety: vihreä vety

## Vihreän siirtymän tarjotin: 500 ha

- **Mustikkakangas (300 ha)**
- **Hietaselkä (200 ha)**

### Teollisuusasemakaava

- Tulee olemassa olevan teollisuusalueen kylkeen
- Suunniteltu koko: 137 ha; koko asemakaava
- Rahoitusta haettu Ympäristöministeriöltä T/Kem-kaavoitukseen ja siihen liittyviin selvityksiin
- Alueen käyttötarkoitus:
  - Vihreän vedyn tuotanto, energialähteinä paikallinen aurinko- ja tuulivoima (Vierivoima®)
  - Vedyn tankkauspiste
  - Vedyn jatkojalostus, esim. vihreäksi ammoniakiksi, josta voi tehdä lannoitetta
  - Elektrolyysiprosessissa vapautuvan lämpöenergian hyödyntäminen





# VETYTALOUS & VIERIVOIMA® UTAJÄRVELLÄ



## Teollisuusalueet



## Yritykset

Yritykset hyödyntävät alueella tuotettua sähköä ja vetyä, toistensa lopputuotteita sekä sivuvirtoja.



## Vedyntuotanto

Mustikkakankaalle laaditaan vedyntuotannon ja jatkojalostuksen mahdollistava kaavamerkintä. Jatkossa sellainen saatetaan laatia myös Hietaselälle.



## Tuulivoimala



## Aurinkopuisto

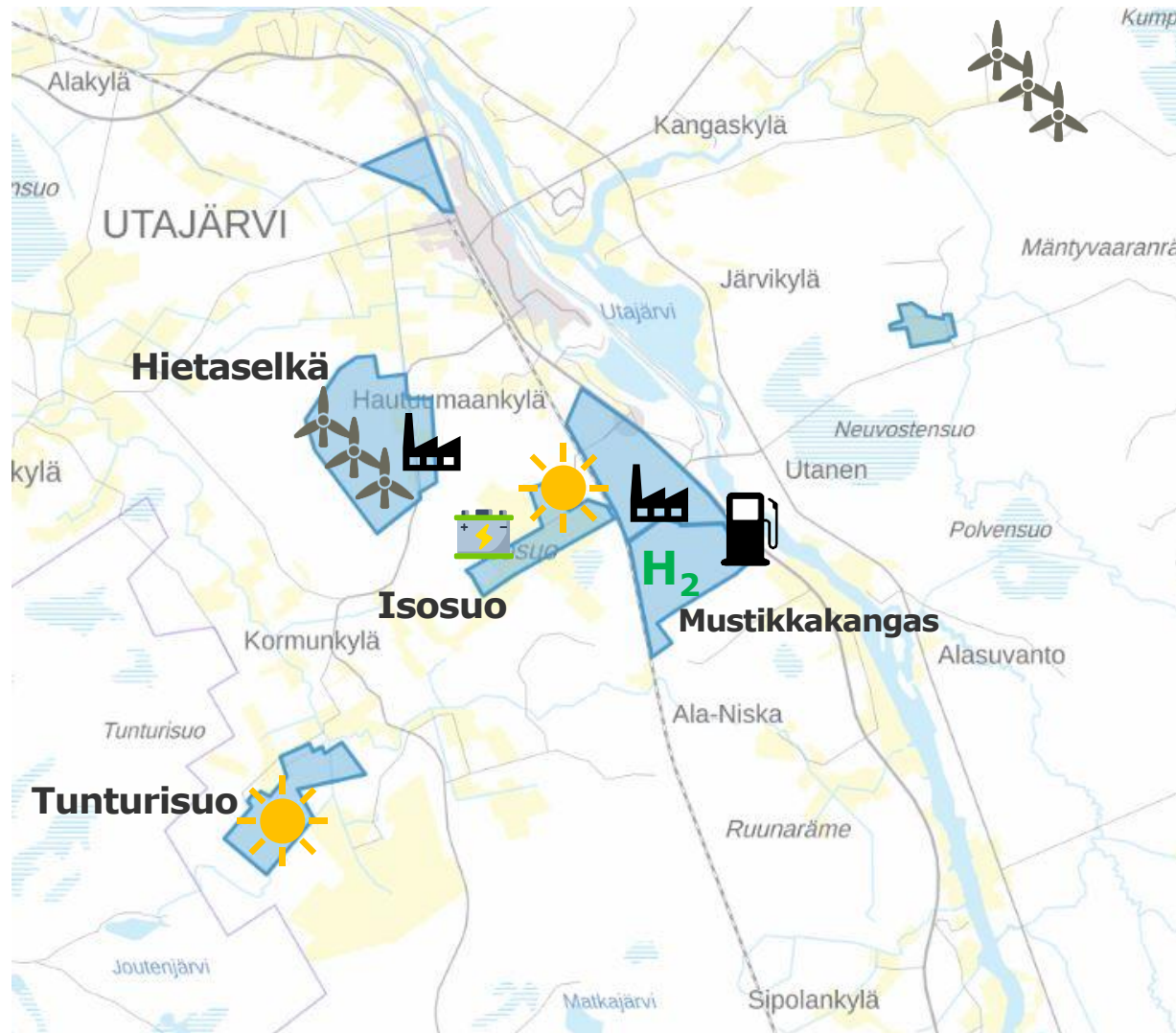
Isosuon aurinkopuiston rakentaminen on alkanut ja saadaan päätökseen vuoden 2026. Tunturisuon aurinkopuistolle on varaus.

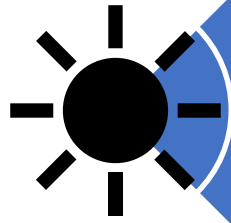


## Vedyn tankkauspiste



## Akku





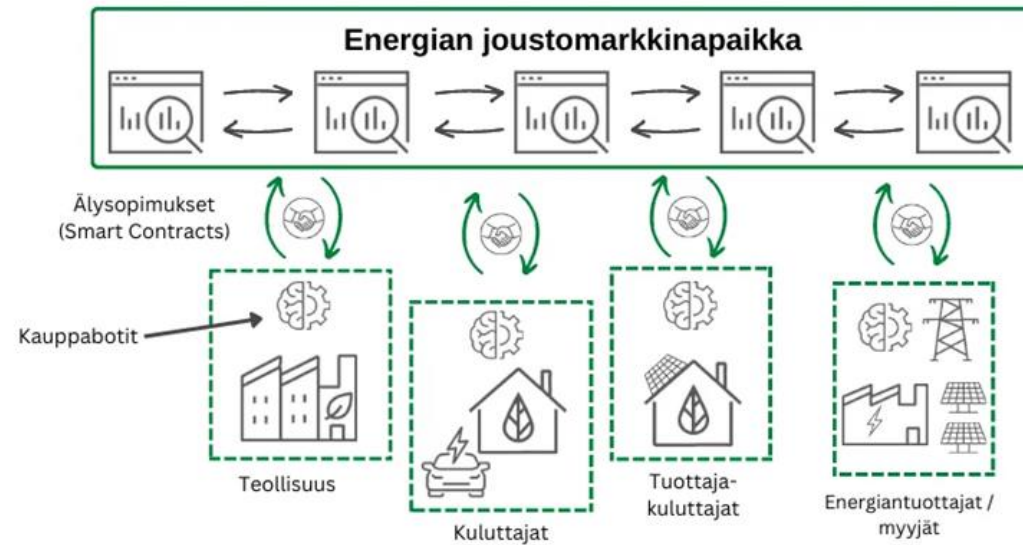
# Uusiutuva energia ja vihreä vety: kulutusjousto

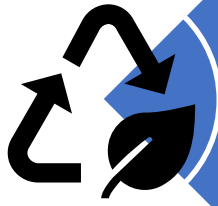
## GLocalFlex -hanke

- Älykkäät sähköverkot
- Painopiste Utajärvellä: Mustikkakankaan teollisuusalue
- EU-laajuinen hanke, vetovastuu: VTT

## Flaire -hanke

- Selvitetään kulutusjoustoan perustuvien ratkaisujen mahdollisuuksia ja esteitä kotitalouksissa ja kunnissa energiajärjestelmän muutosjoustoan ja vähähiilisyiden lisäämiseksi
- Vetovastuu: Oulun yliopisto



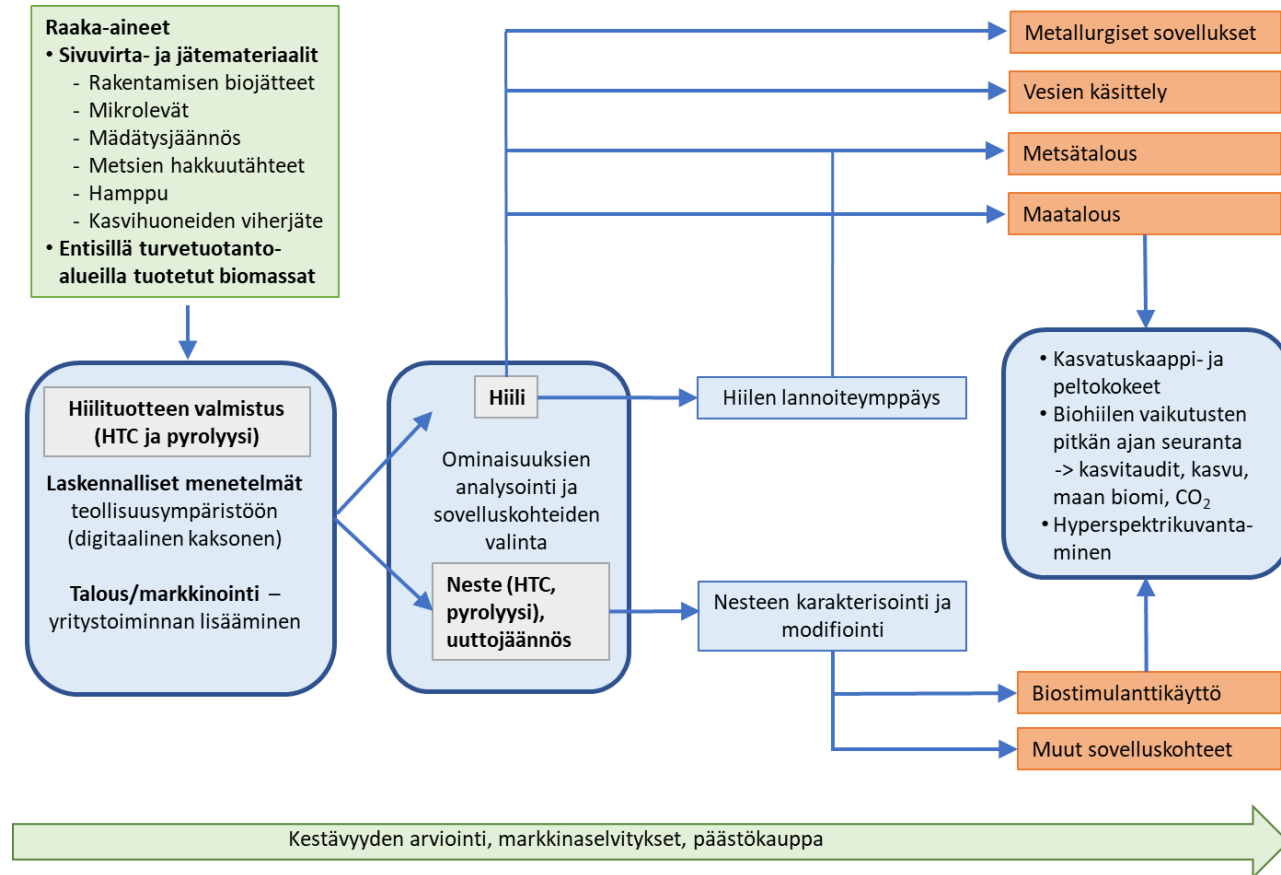


# Biohiili ja puu: biohiili

## Biohiilen aika -hanke

- Hanke kattaa biohiilen arvoketjun lähtien liikkeelle raaka-aineista ja niiden kasvattamisesta aina vaihtoehtoisten lopputuotteiden käyttöön saakka.
- Vetovastuu: Oulun yliopisto
- Utajärven kunta osatoteuttajana:
  - vetovastuu hankkeen tiedotuksesta
  - osallistuu lisäksi viljelykseen sopivien maa-alueiden kartoitukseen ja raaka-aineen viljelykokeisiin sekä selvittää hyödynnettävissä olevat alueelliset sivuvirrat ja biomassat (maa- ja metsätalous, kiertotalous jne.)
  - pienellä panoksella mukana mm. biohiilen käytön pilotoinnissa ja kestävyysarvioinnissa

Utajärvellä käynnistyi biohiilen tuotanto vuonna 2023. Hanke tukee tämän liiketoiminnan laajenemista, luoden uusia työpaikkoja ja toimentuloa.

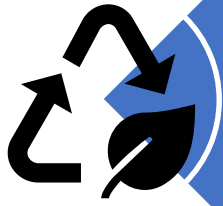


Euroopan unionin  
osarahoittama



POHJOIS-  
POHJANMAA  
COUNCIL OF OULU REGION





# Biohiili ja puu: puu

## Utajärven terminaali (UtaTe) -hanke

- Hankkeen tavoitteena on rakentaa terminaalia, jota paikalliset pk-yritykset voivat hyödyntää puu- ja metsätalouden sivuvirtojen sekä purkupuun varastointiin ja jatkojalostukseen.
- Hankkeen kesto: 01/2024 – 12/2024
- Kokonaisbudjetti: 680.050 €, josta EU:n rahoitusosuus 476.035 €



Euroopan unionin  
osarahoittama



POHJOIS-  
POHJANMAA  
COUNCIL OF OULU REGION

# MUUTA...



## Kiertotalous ja resurssiviisaus

Kiertotalouden green deal, Kiertola-hanke,  
Kiertotalouden käsikirja



## Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen

liikennekasvatus (pyöräilymerkki, liikennepuisto),  
liikenneturvallisuus, kevyen liikenteen väylät



## Luonnon monimuotoisuuden vaaliminen

Kiiminkijoen valuma-alueen hiiliviisas maankäyttö &  
Kiiminkijoen ekologisen tilan parantaminen (lohijoki,  
matkailukohde)



## Rokua geopark + kansallispuisto







Kiitos!