

## Kiertotaloudesta arvoa Kuhmoon -omarahoitusosuus

Elinvval 22.04.2026 § 35  
269/02.05.02/2026

Valmistelija Elinkeinopäällikkö Pekka Horttanainen puh. 044-72550304

Kiertotaloudesta arvoa Kuhmoon on Kuhmon kaupungin hankehakemus jossa päätavoitteena on edistää kestävää kiertotaloutta Kuhmossa kehittämällä maatalouden, muun ruokaketjun ja puuteollisuuden sivuvirtojen hyödyntämistä biokaasutuotannossa. Hanke on suunniteltu toteutettavaksi vuosina Q3/2026–Q2/2028. Projektin laajempina tavoitteena on kehittää maatalouden ja teollisuuden sivuvirtojen hyödyntämistä osana kiertotaloutta ja uusiutuvan energian tuotantoa. Projektin keskeisimpänä tulostavoitteena on aktivoida kiertotalouden investointiohjelma käyntiin.

Hanke yhdistää alueen maatilat, teollisuuden ja energiasektorin toimijat koulutuksen, käytännön demonstraatioiden ja yhteistyömallien kautta. Hankkeen tuloksena syntyy konkreettisia toimintamalleja, jotka tukevat kestävää maataloutta, uusiutuvan energian tuotantoa ja alueellista elinvoimaa Kuhmossa ja Kainuussa.

Hanke on linjassa Kuhmon kaupungin strategian, Kainuun maakuntaohjelman 2026–2029 ja Kainuun alueellisen maaseudun kehittämissuunnitelman 2023–2027 tavoitteiden kanssa.

Hankkeen taustalla on Kaasua Kuhmoon hanke (1.10.2021 – 30.4.2023), jonka tuloksena todettiin että Kuhmossa on edellytykset maatalouden biomassoja ja muita biomassoja hyödyntävälle biokaasutuotannolle.

Hanketta on lisäksi valmisteltu muun muassa Ylä-Kainuun vihreän siirtymän hankkeessa jonka rahoituksella on selvitetty mm. biokaasulaitoksen, raskaan liikenteen polttoaineentankkausaseman, ravinnekierrätysratkaisujen sekä muiden energia- ja kiertotalousratkaisujen toteuttamista.

Hankkeen tavoitteena on:

- Biokaasutuotannon kehittäminen: Integroida biokaasutuotanto maatalouden ravinnekiertoon, lisätä mädätteen ravinnepitoisuutta puhtaiden sivuvirtojen avulla ja korvata mineraalilannoitteita kiertoravinteilla
- Logistiikan parantaminen: Kehittää sivuvirtojen keräys- ja kuljetuslogistiikkaa kustannustehokkaaksi kokonaisuudeksi.
- Hukkalämmön hyödyntäminen: Kehittää hukkalämmön hyödyntämistä kuivatuksessa ja hygienisoinnissa energiatehokkuuden parantamiseksi sekä edistää esim. ruokaketjun kuivattujen tuotteiden jalostusta
- Nesteytetyn biokaasun tuotanto: Selvittää nesteytetyn biokaasun (LBG) tuotantoa Kuhmossa raskaan liikenteen ja teollisuuden käytettäväksi
- Verkostojen rakentaminen: Kartoittaa alueellisia syötepotentiaaleja, edistää investointeja ja rakentaa yhteistyöverkostoja toimijoiden välille
- Peltobiomassojen kestävyys: Arvioida peltobiomassojen kestävyyttä tukikelpoisuuden, ravinnekierron ja ilmastovaikutusten näkökulmasta

- Kiertotalousinvestointien aktivointi: Tunnistaa ja edistää konkreettisia kiertotalousinvestointeja alueella, tukea yksityisten ja julkisten investointien käynnistymistä sekä luoda edellytykset pysyväälle kiertotalousliiketoiminnalle Kuhmon ja Kainuun alueella
- Uudet kaasuntuotannon ratkaisut: Selvittää teknistaloudellisesti ja kestävyuden näkökulmasta uudet kaasuntuotannon raaka-aineet, teknologiat ja tuotantomenetelmät
- Sivuvirtojen kokonaisvaltainen arvonnosto
- Edistää ruoka- ja puuketjun hiilineutraaliutta

#### Hankkeen toimenpiteet

- T1 – Nykytila-analyysi
- T2 – Koulutus ja tiedonvaihto
- T3 – Biokaasutuotannon kehittäminen
- T4 – Hukkalämpö ja energiatehokkuus
- T5 – Yhteistyöverkostot ja toimintamallit
- T6 – Tulosten levittäminen ja loppuraportti
- T7a – Digitaaliset mallit
- T7b – Masterplan ja investointiympäristö

Hanke toteutetaan 1.8.2026 - 31.7.2028 välisenä aikana. Hankkeeseen palkataan yksi kokoaikainen työntekijä projektipäälliköksi.

Hanke toteutetaan yhteistyöhankkeena, johon rahoitusta haetaan Maaseuturahoituksesta.

Hankkeen kokonaisbudjetti on 264 905,90 Eur josta haettava avustus on 238 415,31 Eur (90%). Kaupungin omarahoitusosuus on yhteensä 26 490,59 Eur jakautuen kolmelle vuodelle seuraavasti 2026: 6 547,38 eur, 2027: 12 352,80 eur ja vuodelle 2028: 7 590,42 eur.

#### Budjetti

	2026	2027	2028	YHT
Palkat	18000,00	49500,00	31500,00	<b>99 000,00</b>
Sivukulut	7020,00	19305,00	12285,00	<b>38 610,00</b>
YHT	25020,00	68805,00	43785,00	<b>137 610,00</b>
Ostopalvelut	30000,00	35000,00	20000,00	<b>85 000,00</b>
Yht.	55020,00	103805,00	63785,00	<b>222 610,00</b>
FR19	10453,80	19722,95	12119,15	<b>42 295,90</b>
YHT	65473,80	123527,95	75904,15	264905,90
Rahoitus	2026	2027	2028	YHT
Avustus 90%	58926,42	111175,16	68313,74	238415,31
Kuntarahoitus	6547,38	12352,80	7590,41	26490,59
YHT	65473,8	123527,95	75904,15	264905,90

Kuhmon kaupunki päättää hakea kyseisen hankkeen rahoitusta ja sitoutuu hankkeen kuntarahaosuuteen em. tavalla. Kuhmon kaupungin osuus on 26 490,59 Eur joka katetaan TA 2026 varatuista elinkeinojen kehittämisen määrärahoista.

Esittelijä Elinkeinopäällikkö Horttanainen Pekka

Päätösehdotus

Kuhmon kaupunki päättää hakea kyseisen hankkeen rahoitusta ja sitoutuu hankkeen kuntarahaosuuteen em. tavalla. Kuhmon kaupungin osuus on 26 490,59 Eur joka katetaan TA 2026 varatuista elinkeinojen kehittämisen määrärahoista.

Päätös Elinvoimavaliokunta yksimielisesti hyväksyi esittelijän päätösehdotuksen.