

Ilmastorahasto

Esittäytyminen, Q4 2021

Rahoituskriteerit ohjaavat toimintaympäristön ja rahoituskohteiden analyysiä, rahoituspäätöksiä, seuranta ja arviointia.



Ilmatorahasto Oy on valtion erityistehtäväyhtiö, jonka toiminta keskittyy ilmastonmuutoksen torjumiseen, teollisuuden vähähiilisyysen vauhdittamiseen ja digitalisaation edistämiseen.

Ilmatorahasto osallistuu merkittävän mittaluokan investointeihin, joissa yhtiön rahoitusosuus mahdollistaa hankkeen toteutumisen ylipäättään, laajemmassa mittakaavassa tai aiemmin kuin muun rahoituksen turvin.

Investoinnit eivät toteudu vielä riittävässä mittakaavassa

Vuositason arvio **lisä**investointitarpeesta Suomessa

200
MEUR / v

DIGITALI-
SAATIO

ILMASTON-
MUUTOS

1000
MEUR / v

- Kansainväliset ja kansalliset ilmastotavoitteet vaativat nopeita lisäinvestointeja
- Sääntelyn kehittäminen riittävän investointivolyymin saavuttamiseksi vie aikaa
- Ilmastorahasto on vauhdittamassa lisäinvestointeja erityisesti seuraavien kriittisten 10–15v aikana

Yhtiön tehtävä, tavoitteet ja tulos

- Ilmastorahaston **tehtävänä** on hiilijalanjäljen vähentäminen ja hiilikädenjäljen vahvistaminen innovatiivisia ilmasto- ja digiratkaisuja edistämällä. Rahoitettavista kohteista n. 65 % pitää liittyä ilmastonmuutokseen ja n. 35 % digitalisaatioon. Yhtiön tehtäviin kuuluu myös EU-rahoituksen hyödyntäminen.
- **Tavoitteena** on kasvihuonepäästöjen vähentäminen, luonnonvarojen käytön tehostaminen ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen.
- Yhtiö **ei pyri maksimoimaan tuottoa** vaan toteuttamaan yhteiskunnalliset tehtävänsä mahdollisimman tehokkaasti ja maksimoimaan yhteiskunnallisen tuloksen. **Pitkällä aikavälillä** yhtiön sijoitusten ja rahoituksen kohteiden toiminnan tulee kuitenkin olla kokonaisuutena **itsekkannattava**.

Ilmastorahaston rahoituskategoriat

Rahoituskategoriat	Rahoituskohdetyypit	Kuvaus
Ilmastoratkaisujen kaupallinen skaalaus (2-20 MEUR vähemmistörooli)	Laitosinvestoinnit	Kaupallisen ilmastoratkaisun skaalaaminen teolliseen mittakaavaan laitosinvestoinnilla.
	Fyysisten ratkaisujen käyttöönoton skaalaus	Olemassa olevan kaupallisen ilmastoratkaisun käyttöönoton vauhdittaminen rahoituksen avulla.
	Digitaalisten ratkaisujen kaupallinen skaalaus	Digitaalisen ilmastoratkaisun merkittävään kaupalliseen laajennukseen tähtäävä rahoitus.
Päästövähennyksiä mahdollistavat alustat (1-10 MEUR vähemmistörooli)	Fyysinen infrastruktuuri	Fyysinen useamman toimijan hyödyntämä itsekannattava infrastruktuuri, joka mahdollistaa päästöjen vähentämisen ja/tai skaalautuvan ilmastoliiketoiminnan toisille toimijoille.
	Digitaaliset alustat	Digitaalinen useamman toimijan hyödyntämä itsekannattava alusta, joka mahdollistaa päästöjen vähentämisen ja/tai skaalautuvan ilmastoliiketoiminnan toisille toimijoille.

Ilmastorahaston rahoitus

- Ensisijaisina sijoituskohteina ovat teollisen mittaluokan skaalaukset, joissa **vähemmistöroolissa toimivan Ilmastorahaston keskimääräinen rahoitusosuus on 2-20 MEUR kaupallisen skaalauksen rahoituskategoriassa ja 1-10 MEUR mahdollistavien alustojen rahoituskategoriassa.**
- Rahoitettavat kohteet voivat olla **yksityisten ja julkisten toimijoiden hankkeita**. Ilmastorahasto voi olla myös mukana erilaisissa datan hyödyntämistä tehostavissa julkisissa alustoissa sekä **yksityisen ja julkisen sektorin yhteisyrityksissä**. Yhtiö voi myös perustaa tai olla sijoittajana rahastoissa.
- Ilmastorahasto toimii alkuvaiheessa pääosin kahdenlaisilla rahoitusinstrumenteilla: **pääomalainoilla, sekä erityissijoitusrahastojen ja muiden erityisrahoitusinstrumenttien kautta**. Ilmastorahasto voi toimia myös muunlaisten oman tai vieraan pääoman ehtoisen rahoituksen sekä välirahoituksen instrumentein.

Esimerkki Ilmastorahaston rahoituksesta: Solar Foods

Hiilineutraalius edellyttää suuria muutoksia yhteiskunnan kaikilla osa-alueilla. Myös ruoantuotannossa on otettava käyttöön rinnan monia erilaisia ratkaisuja ja keinoja, jossa Solar Foodsin soleiini edustaa täysin uudenlaista ratkaisua.

Innovaatio mahdollistaa erittäin vähäpäästöisen proteiinituotannon hyödyntäen uusiutuvaa energiaa. Tehdas tulee olemaan maailman ensimmäinen kaupallisesti toimiva laitos, joka tuottaa proteiinia hiilidioksidista ja sähköstä.

Uuteen teknologiaan liittyvän demolaitoksen tavoitteena on vahvistaa ratkaisun toimivuus kaupallisessa skaalassa. Tämä kehitysvaihe edellyttää merkittäviä panostuksia, joihin liittyy vielä riskejä. Osallistumalla rahoituskokonaisuuteen Ilmastorahasto mahdollistaa laitosten investoinnin toteutumisen aikaisemmin ja sitä kautta nopeamman polun päästövähennyksiin.

Vaikuttavuuskriteeristöissä korostuvat ratkaisun kohdalla erityisesti huomattava päästövähennyspotentiaali – jopa 90 % verrattuna lihantuotannon ja 80 % kasviproteiinien tuotantoon.

Päästövähennysten lisäksi hankkeeseen liittyy merkittävää liiketoiminta- ja tuottavuuspotentiaalia.

SOLAR FOODS

- **Perustettu:** 2017
- **Ilmastorahaston rahoituspäätös:** 2021
- **Rahoituksen kohde:** demolaitos Suomeen 2023
- **Rahoitus:** 10me pääomalaina, joka on hinnoiteltu EU:n korkoreferenssitaulukon mukaisella korolla. Lisäksi vaihto-oikeus omistussuuteen.
- **Pääasiallinen tavoiteltu vaikutus:** jopa kymmenien miljoonien tonnin päästövähennyspotentiaali

Ilmastorahaston toinen rahoituspäätös: Elstor

Teollisuuden sähköistyminen sekä vähähiilisten ratkaisujen ja energiantuotantomuotojen käyttöönotto ovat ensimmäisiä askelia hiilineutraalipolulla. Elstor-lämpövarastossa yhdistyvät teollisuuden hiilineutraaludelle tärkeä sähköistyminen sekä uusiutuvan energian varastointi.

Elstor on kehittänyt ratkaisun, joka muuntaa sähköä höyryksi tai lämmöksi, jota voidaan varastoida ja vapauttaa tarpeen mukaan asiakkaan prosessien käyttöön. Lämpövarasto vähentää teollisuuden höyryn- ja lämmöntuotannon hiilidioksidipäästöjä, koska se korvaa esimerkiksi öljyn, maakaasun ja nestekaasun polttamista sähköllä. Elstorin ratkaisu mahdollistaa sähkön varastoinnin lämpönä tai höyrynä, mikä on erityisen tärkeää esimerkiksi paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian hyödyntämisessä.

Ilmastorahaston rahoituksen turvin Elstorin päästövähennyksiä erityisesti pk-teollisuudelle tuottavaa teknologiaa voidaan ottaa käyttöön nopeammin.

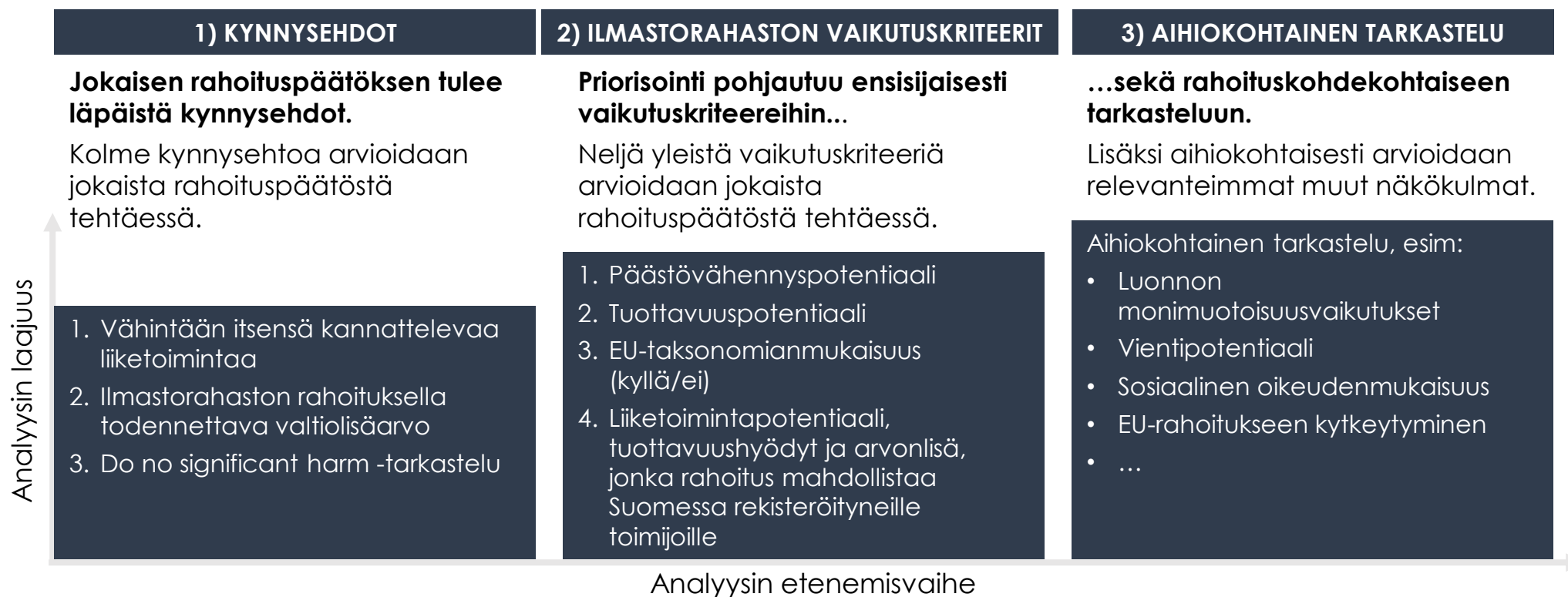
Päästövähennysten lisäksi Elstor-rahoituspäätöksellä on liiketoimintapotentiaalia Suomessa rekisteröityneille toimijoille muun muassa edullisemmän lämmön tai höyryn muodossa. Ratkaisulla on myös merkittävä vientipotentiaali.



- **Perustettu:** 2017
- **Ilmastorahaston rahoituspäätös:** 2021
- **Rahoituksen kohde:** lämpövaraston käyttöönoton vauhdittaminen
- **Rahoitus:** enintään 4me pääomailain, joka on hinnoiteltu EU:n korkoreferenssitaulukon mukaisella markkinaehtoisella korolla. Lisäksi vaihto-oikeus omistussuuteen.
- **Pääasiallinen tavoiteltu vaikutus:** ratkaisun markkinapotentiaali Suomessa vastaa jopa puolen miljoonan tonnin päästövähennystä, mikä on noin 1 % Suomen kokonaispäästöistä. Yksikkökohtainen päästövähennyspotentiaali riippuu korvattavasta polttoaineesta sekä käytetystä sähköstä. Keskimääräinen vuosittainen yksikkökohtainen päästövähennyspotentiaali on n. 300-500t CO2.

Ilmastorahaston rahoituksen kolmiportainen kriteeristö

Rahoituskohteiden arviointi perustuu kynnysarvoihin, läpileikkaaviin vaikutustavoitteisiin sekä rahoituskohdekohtaisiin tarkempiin vaikutustavoitteisiin.

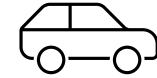


Ilmastorahastoon on ottanut yhteyttä ensimmäisten toimintakuukausien aikana potentiaalisia rahoituskohteita seuraavilta yhdeksältä osa-alueelta.

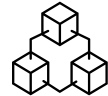
- Teollisuus ja kiertotalous
- Hiilensidonta
- Biopohjaiset materiaalit
- Uusiutuva energia
- Energiaverkot ja varastointi
- Liikenne ja logistiikka
- Ruoka, maatalous ja maankäyttö
- Rakennukset ja rakentaminen
- Ilmasto- ja ympäristödata ja analytiikka



Teollisuus ja
kiertotalous



Liikenne ja
logistiikka



Hiilensidonta



Ruoka,
maatalous ja
maankäyttö



Biopohjaiset
Materiaalit



Rakennukset ja
rakentaminen



Uusiutuva
energia



Energiaverkot ja
varastointi



Ilmasto- ja
ympäristödata ja
analytiikka

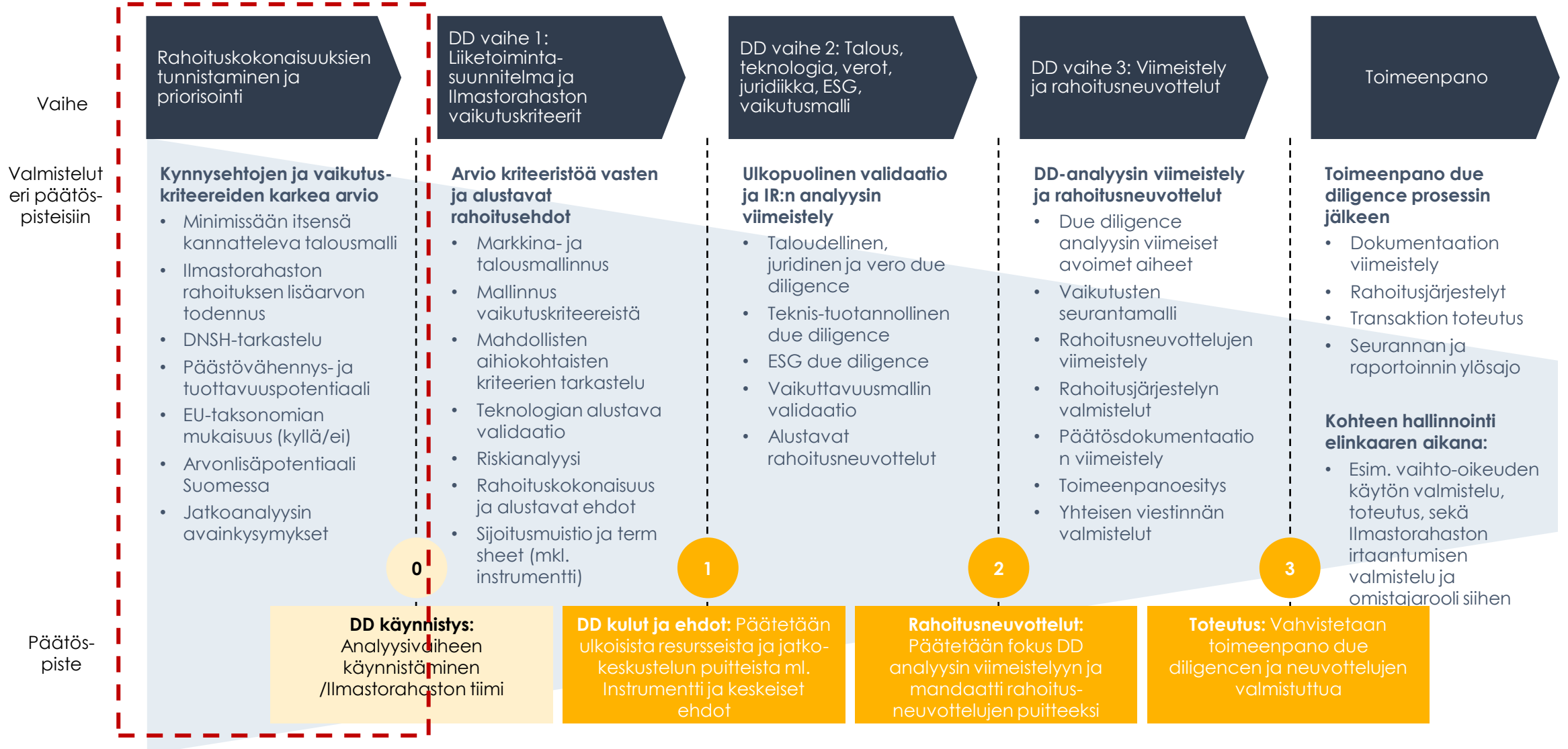
Ilmastonmuutoksen
kärkiratkaisut

Osana Team Finland-verkoston



- Ilmastorahasto toimii osana työ- ja elinkeinoministeriön ohjauksessa olevien innovaatorahoittajien kenttää.
- Yhtiön **toiminta sijoittuu Business Finlandin ja Tesin väliin**: Business Finland toimii merkittävänä yritysten alkuvaiheen tukijana tutkimuksen, konseptoinnin, kehittämisen ja käynnistämisen vaiheissa pääasiassa tuki-, avustus- ja lainainstrumenttien avulla - Tesi taas toimii markkinaehtoisesti pääomainstrumentein yritysten kasvun tukena myöhemmässä vaiheessa.
- Finnveran tehtävänä on pk-yritysten perustamisen, kasvun ja kansainvälistymisen sekä suuryritysten viennin rahoittajana erilaisin laina- ja takuainstrumentein.

Ilmastorahaston päätösten valmisteluprosessi





Pia Erkinheimo

pia.erkinheimo@ilmastorahasto.fi

+358 50 487 1417

Ilmastorahasto Oy

Porkkalankatu 1

00180 Helsinki

[@ilmastorahasto](https://www.instagram.com/ilmastorahasto)

[Ilmastorahasto.fi](https://www.ilmastorahasto.fi)

ILMASTO-
RAHASTO