

Suonentieto Oy

Datan hyödyntäminen maataloilla - Datan käsittely

30.04.2024

Teemu Autio

teemu.autio@suonentieto.fi

Hyödynnetyt datalähteet

- Agrineuvos
 - Ruokavirasto: Vipu
 - Maanmittauslaitos: kartat
 - Tukes: KemiDigi
 - Analyysipalvelut: Eurofins, Seilab, Hortilab
 - Eri valmistajien ja myyjien tuoteluettelot: teolliset lannoitteet, maanparannusaineet, kasvit ja lajikkeet
- AgriSmart
 - Ilmatieteenlaitos: sää
 - Euroopan avaruusjärjestö (ESA): satelliittikartat
 - Ruokavirasto: Vipu
 - Maanmittauslaitos: kartat
 - ValtraConnect: ajojälki ja väylätieto
 - Sampo-Rosenlew: satokartat



Agri **NEUVOS**

- Viljelysuunnittelu ja lohkokirjanpito -

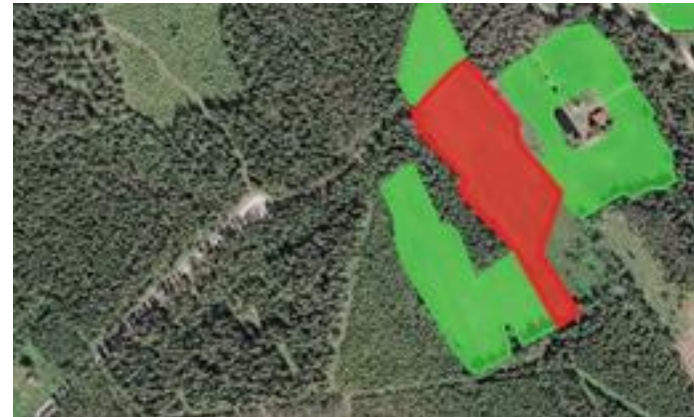


Vipu-palvelu

- Tilan tiedot
- Viljelijän tiedot
- Peruslohkon tiedot
 - Tunnus
 - Nimi
 - Pinta-ala
 - Maankäyttölaji, omistussuhde, korvauskelpoisuus, hukkakauratilanne
- Kasvulohkon tiedot
 - Tunnus
 - Pinta-ala
 - Kasvin tiedot: kasvi, lajike, siemenlaatu, luomuvaihe

Maanmittauslaitos: kartat

- Vipu-noudon yhteydessä rajapinnan kautta
 - Peruslohkojen rajat
 - Kasvulohkojen rajat
- SHP-tiedosto Vipu-palvelusta
 - Peruslohkojen rajat
 - Kasvulohkojen rajat
- Taustakartat
 - Ilmakuva
 - Peruskartta



Tukes: KemiDigi

- Kasvinsuojeluaineiden ja biosidivalmisteiden tiedot
 - Nimi
 - Tyyppi
 - Käytön rajoitukset (pohjavesi, vesistö, toistuva käyttö)
 - Sallittu luomutuotannossa
 - Ohjeet/tiedot

Analyysipalvelut

- Rajapinta - Eurofins
 - Viljavuusnäytteet
 - Lanta-analyysit
 - Rehuanalyysit
- Tiedosto: Eurofins, Seilab, Hortilab
 - Viljavuusnäytteet

pH	6,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tyydyttävä
Ca	970	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
P	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
K	55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
Mg	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
S	6,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
B		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cu	1,3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Huononlainen
Mn	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Välttävä
Zn	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tyydyttävä
Mo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Na		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fe		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tuoteluettelot

- Epäorgaaniset ja orgaaniset lannoitteet
- Kalkitusaineet
- Orgaaniset ja epäorgaaniset maanparannusaineet
- Kasvit ja lajikkeet



AgriSmart

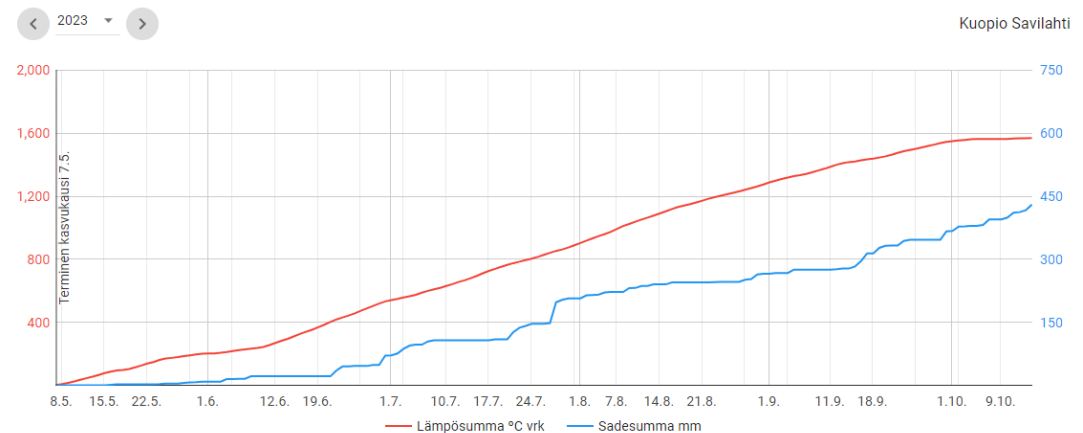
- Viljelymuistiinpanot ja ajoneuvoseuranta aina mukanasasi -



Ilmatieteenlaitos

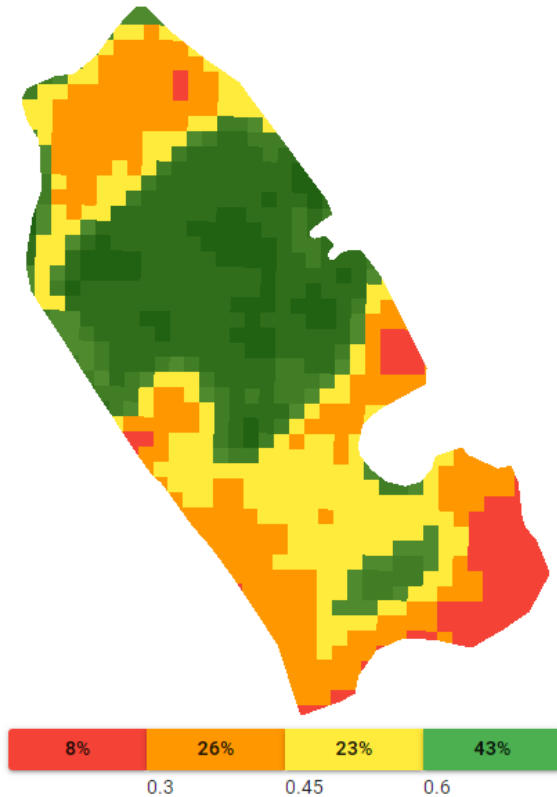
- Säähistoria
 - Pellon sijainnin mukaan tiedot lähimmästä havaintoasemasta
 - Lämpötila
 - Sade
- Sääennuste 5h
 - Laitteen sijainnin mukaan

15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
				
21°	21°	22°	21°	21°
0mm	0mm	0mm	0mm	0mm



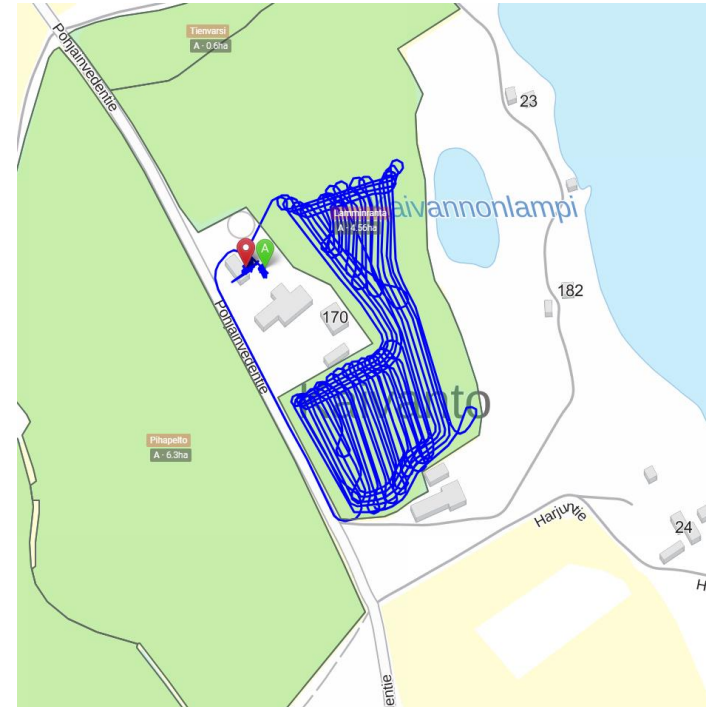
Euroopan avaruusjärjestö (ESA)

- Kasvillisuusindeksi



Muut

- Ruokavirasto
 - Peruslohkorekisteri
- ValtraConnect
 - Ajojälki ja väylätieto
- Suonentiedon tiedonkeruupurkki
 - Ajojälki
- Sampo-Rosenlew
 - Satokartat



Tiedon hyödyntäminen

Agrineuvos

- Lähtötiedot
 - Lohko
 - Esikasvi/kasvi
 - Viljavuusnäytteet
 - Ravinnetarve

The screenshot displays the Agrineuvos software interface. The main window shows details for field 52 A, which is a 'Vaihtoniitty' (rotation field) with an area of 2.65 ha. The crop is 'Kaura Siemen Taika' (Barley Seed Taika) under the 'Ei P-tasausta' (No P-fertilization) regime. The interface includes a sidebar with a field list, a top navigation bar with tabs like 'Kasvi', 'Esikasvi', 'Viljavuus', and 'Ravinnetarve', and a main content area with various settings and a nutrient requirement table.

Kasvukauden lannoitustaso: Ympäristötuen perustoimenpiteet (2022 säädökset)

Laskentaperusteet

Typi (N)
 Ehdollisuus
 Tarkennettu

Fosfori (P)
 Ehdollisuus
 Lantapoikeus

Huomioi kalsiirtymä
 Starttilannoitus

Ravinnetasorajat

Ravinne	N	P
Tarpeenmukainen	20	
+Lantapoikeus		
Nitraattiasetuksen sallima	160	
Enimmäiskäyttö	20	0
Siirto ed.vuosi		0
Suurin sallittu		0

Kasvulohkon suunniteltu ravinnetarve

Ravinne	N	P	K	Ca	Mg	Na	S	B	Cu	Mn	Zn	Mo
Syky	0	0	0									
Kevät	20	0	20									
2.Sato	0	0	0									
3.Sato	0	0	0									
Yhteensä	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Agrineuvos

- Lannoituksen laskenta
- Tapahtuman tiedot
 - Lohko
 - Tyyppi
 - Tarvike
 - Pinta-ala
 - Määrä/ha

The screenshot displays two overlapping windows from the Agrineuvos application. The background window is titled "Lannoitteen valinta kevätlevitys [1-A-Ruokosuo] [MUOKATTU]" and shows a "Suunniteltu lannoitteen määrä" section with a dropdown menu set to "Lannoite kevät" and "NPK". It also includes a "Ravinteiden enimmäismäärä" field set to "100 %" and a "Näytä" section with checkboxes for "Myyntissä olevat" and "Edellisenä vuonna voimassa". The foreground window is titled "Muokkaa suunniteltua tapahtumaa - 52-A-Vaihtoniitty [MUOKATTU]" and shows details for a fertilizer application event. The event name is "52-A-Vaihtoniitty YaraMila Y1 27-1,3-4". The "Tapahtuma" field is set to "Lannoite kevät" and "Tarvike" is set to "YaraMila Y1 27-1,3-4". The "Päivämäärä" field is empty. The "Ala ha" field is set to "2,65", "Yksikkö" is set to "kg", "Määrä/ha" is set to "247", and "Määrä/ala" is set to "654,55 kg/ala". The "Yksikköhinta €" and "Hinta €/ha" fields are both set to "0,00", and "Hinta €/ala" is also set to "0,00". The "Info" section is empty. At the bottom of the foreground window, there are "OK", "Peruuta", and a help icon buttons.

Agrineuvos

- Siemen tapahtuma

Muokkaa suunniteltua tapahtumaa - 1-A-Ruokosuo [MUOKATTU]

1-A-Ruokosuo

Tapahtuma	Siemen	Tarvike	Kevätvehnä Iisakki 2025
Tapahtumakerta	<input type="text"/>	Päivämäärä	<input type="text"/> ..
Ala ha	<input type="text" value="4,88"/>	Yksikköhinta €	<input type="text" value="0,00"/>
Yksikkö	<input type="text" value="kg"/>	Hinta €/ha	<input type="text" value="0,00"/>
Määrä/ha	<input type="text" value="290"/> kg/ha	Hinta €/ala	<input type="text" value="0,00"/>
Määrä/ala	<input type="text" value="1415,2"/> kg/ala		

Info

Siemenmäärä - [Kevätvehnä Iisakki 2025]

Viljan siemenmäärä | Perunan siemenmäärä | Taimimäärä

Itäviä siemeniä kpl / m2	<input type="text" value="650"/>
Itävyys %	<input type="text" value="90"/>
1000 siemenen paino g	<input type="text" value="40,2"/>
Siemenmäärä kg / ha	<input type="text" value="290"/>

HUOM! Tarkista aina käyttämäsi siemennerän tiedot!

AgriSmart

- Ajoraportit

Alkupäivämäärä 17.7.2023 Loppupäivämäärä 31.8.2023 Näytä eriteltyt ajorivit

🖨️ 📄 📄 📄 📧

Päivä	Työalue	Kesto	Matka
31.08.2023	Siirtoajo	1h9min	0.4km
28.08.2023	Siirtoajo	57min	1.1km
27.08.2023	Siirtoajo	5h14min	99.0km
23.08.2023	Siirtoajo	2h36min	2.0km
12.08.2023	Siirtoajo	4h3min	26.6km
11.08.2023	Siirtoajo	6h15min	14.5km
10.08.2023	Pihapelto A	4min	0.6km
	Siirtoajo	8h49min	70.5km
09.08.2023	Pihapelto A	4min	0.8km
	Siirtoajo	7h27min	59.9km
05.08.2023	Siirtoajo	1h58min	2.3km
30.07.2023	Siirtoajo	2min	0.3km
29.07.2023	Siirtoajo	15min	1.2km
28.07.2023	Siirtoajo	2h31min	1.1km
20.07.2023	Siirtoajo	4h11min	6.0km
Siirtoajot		45h33min	284.8km
Yhteensä		45h42min	286.3km

Kiitos!

Teemu Autio

teemu.autio@suonentieto.fi





Suonentieto

Suonentieto Oy
Lemminkäisenkatu 1
70500 Kuopio