

# Salaojituksen edut ja vaikutukset maaperään ”pelto ei petosta salli”

**Janne Pulkka**

**Etelä-Suomen Salaojakeskus**

[www.etela-suomensalaojakeskus.fi](http://www.etela-suomensalaojakeskus.fi)



**Etelä-Suomen Salaojakeskus**



**Etelä-Suomen Salaojakeskus**

## **Peltomaan kunnan muodostuminen:**

### **1. Toimiva ojitus**

- vastaa pellon käyttötarkoitusta

### **2. Maan oikea pH, Kalkitus**

- mahdollistaa tuottavan sadon

### **3. Viljelykierto ja viljelytekniikka**

- turvaa hyvän sadon
- parantaa maan rakennetta ja lisää humusta
- syväjuuriset kasvit; apilakasvit (puna-apila, sinimailanen)
- turvaa ravinteet
- tasataan työhuippuja



## Viljelyksessä oleva pelto pinta-ala:

Vuoden 1970 alussa noin 2,4 milj. ha

Vuonna 2017 noin 2,3 milj. ha

- vuokratiljelyn piirissä noin kolmannes eli 760 000 ha

Suomen viljelyksessä oleva peltopinta-ala on ainakin kertaalleen peruskuivatettu.

Aikaisemmat työhuiput osuivat vuosille

-1892-1939, 400 000 ha

-1940-1966, 1,1 milj. ha



## Peruskuivatus:

- sisältää laskuojat, valtaojat, joet ym.

## Tarvitsijat:

- yksityiset maanomistajat (kaikki maankäyttömuodot)
- ojitussyhteisöt

Antaa mahdollisuuden tehokkaalle ja toimivalle paikalliskuivatukselle ja maankäytölle

## Ilmastonmuutos ja sen vaikutukset

- ennusteiden mukaan tehokas maankuivatus tulee olemaan tulevaisuudessakin Suomessa tarpeellista



## Peruskuivatukseen liittyvät asiat

Toimenpiteet suoritetaan uomaston tarpeen mukaisesti

Huomioitavia asioita:

- \* painuneet maa-alueet (multa –ja vahvat eloperäiset maat)
- \* alueella olevat luontoarvot, erityiskohteet
- \* rummut ym. mahdolliset rakenteet (ELY-kesk. L-vast.alue, ratahallintokeskus)
- \* Luonnonmukainen vesirakentaminen, ojakohtaisesti (kaksitasorakenteet)







**Etelä-Suomen Salaojakeskus**





**Etelä-Suomen Salaojakeskus**





**Etelä-Suomen Salaojakeskus**

## Peruskuivatuksessa huomioitava asioita

Kesäveden varastointi:

- \* säädettävillä tai kiinteillä patorakenteilla, huolto- ja kunnossapito

-pidennetään painuvien maiden käyttöikää sekä säästetään huolto- ja kunnossapito kustannuksissa (parannetaan paikalliskuivatuksen käyttöikää)

- Mahdollistaa tarvittaessa kastelun (altakastelu, valumavesien kierrätys)

Kalatalous:

- \* kalataloudelliset rakenteet
- \* jatkotoimenpiteet turvattava peruskuivatuksen osalta



Mahdollisuus avustukseen hankkeissa, joissa vähintään 2-osakasta 40-50 % (+ 20%), jos uomastossa erityistoimenpiteitä

- \* vesienhallintaan, ympäristön parantamiseen liittyvät ratkaisut (kosteikot, pohjapadot, altaat)

- \* erityisen kalliit toimenpiteet (louhinta, tuentaan ja painotukseen liittyvät rakenteet)

Yhteisputkitukset; hankkeessa mukana vähintään 2-osakasta

- \* avustus maksetaan toteutuneista kustannuksista







**Etelä-Suomen Salaojakeskus**



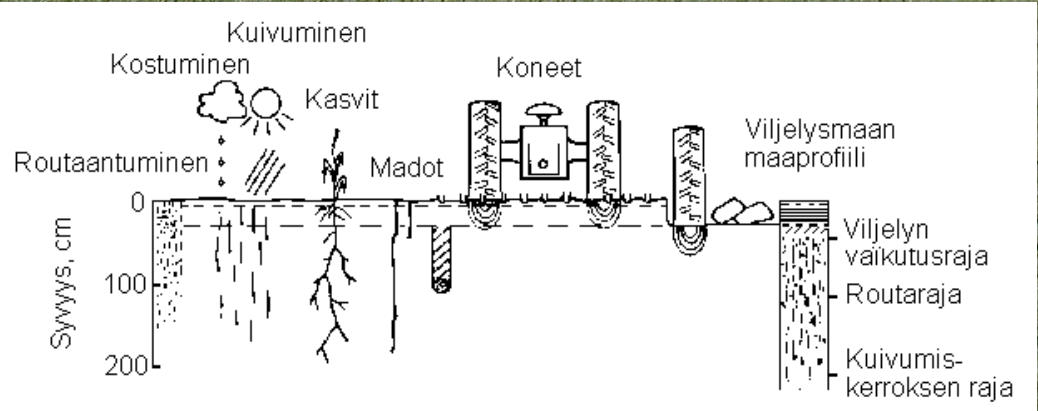
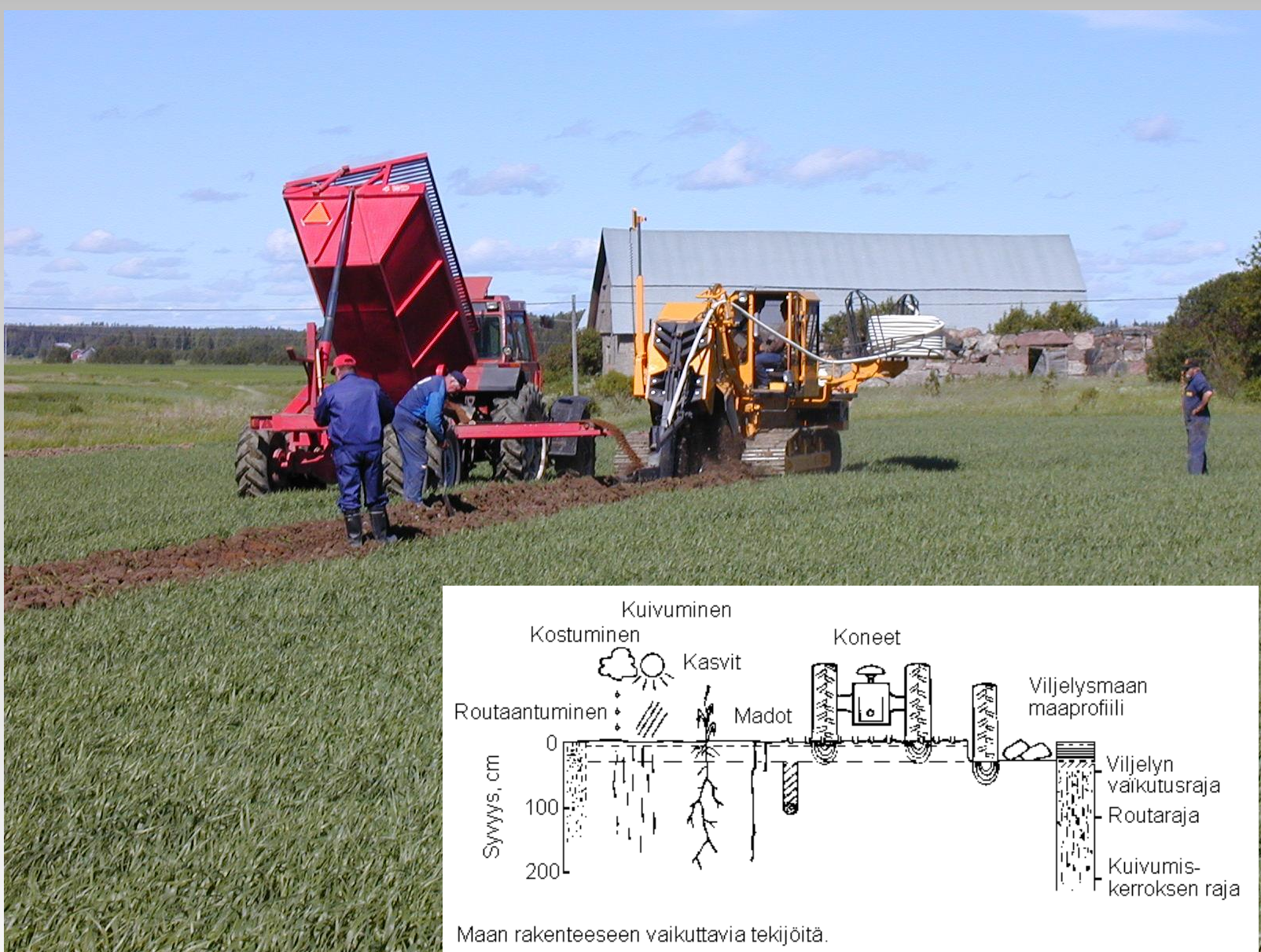
**Etelä-Suomen Salaojakeskus**





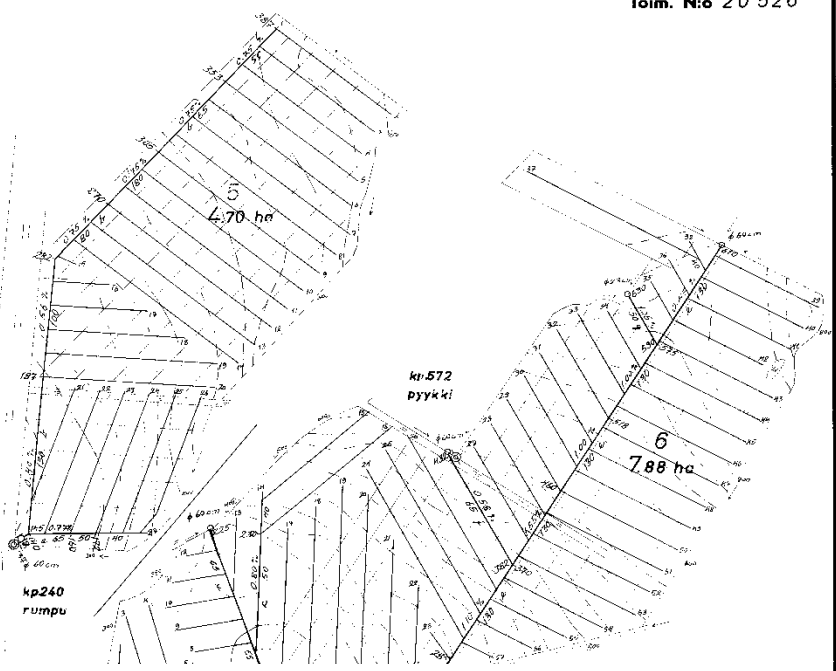
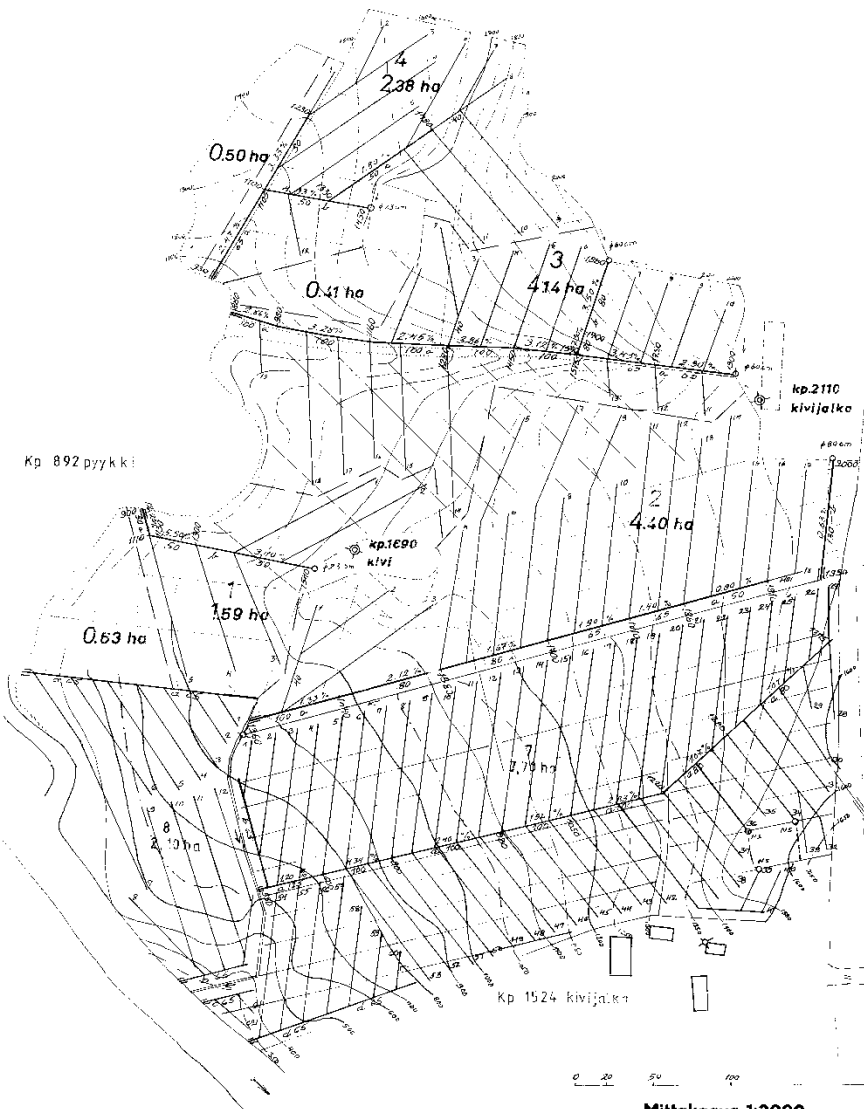
**Etelä-Suomen Salaojakeskus**



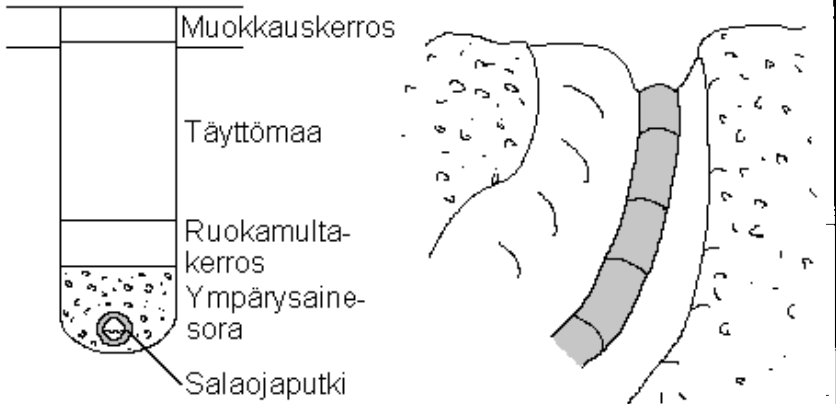


Maan rakenteeseen vaikuttavia tekijöitä.



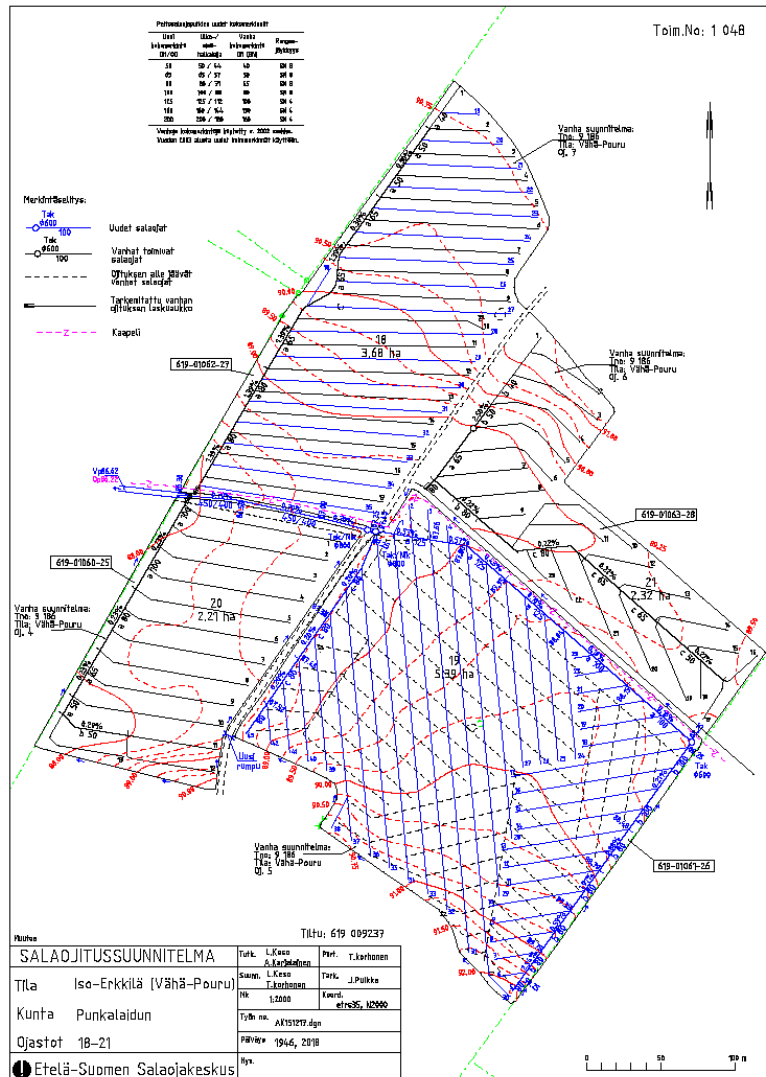


Mittakaava 1:2000  
Merkintätallus on lausunossa



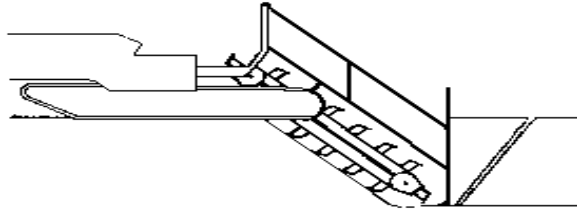
Mittotuksen: F. Haavikangas



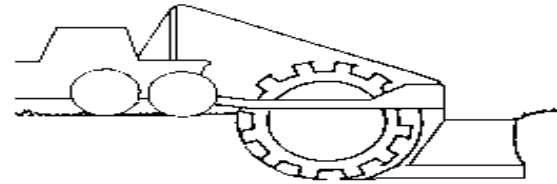




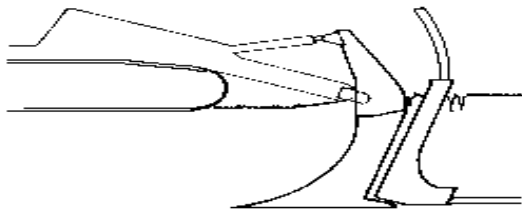
## Kaivumenetelmiä



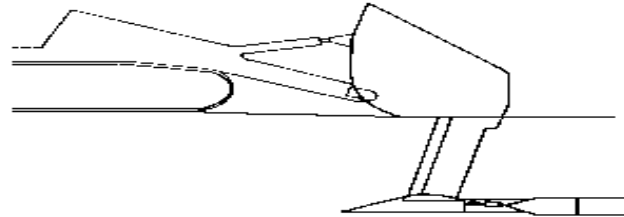
Kaivuketju



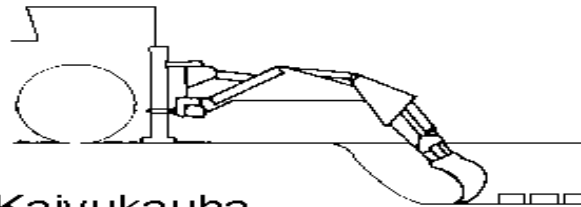
Kaivupyörä



Salaoja-aura



Myyräoja-aura



Kaivukauha



# Perussalaojitus

## Salaojituksen hyödyt

### Viljelijä:

- tuottoa lisäävä vaikutus (laatu, määrä, viljelyalan lisäys 10...25%)
- työtehokkuus
- tuotantopanosten parempi hyötykäyttö (lannoitteet, kasvinsuojelu)
- toimiva ojitus on yksi viljelyn perusedellytys (kokonaisuus maanrakenteen kanssa)



## Ympäristö:

- ravinteiden parempi hallinta / hyötykäyttö
- eroosion väheneminen, pintavesien hallinta
- valumavesien hallinta (säätosalaoitus, säätokastelu, valumavesien kierrätys)

Ympäristökorvaus valumavesien käsittelyä varten:

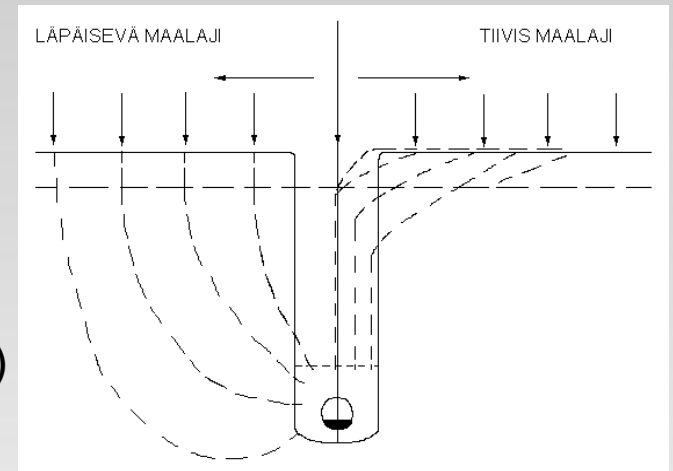
- \* säätosalaoitus 70 €/ha
- \* säätokastelu 250 €/ha





## Salaojituksen ylläpito ja ongelmat:

- tiivistynyt maaperä, suuret koneketjut
  - \* esim. 60-70-luv. ojitus ei vastaa nykypäivän vaatimuksia (mahd. täydennysojitukset)
- piiri – ja niskaojien kunto
- pellonpinnan muotoilu
  - \* kyntösuunta  
(rakennettuihin imuojiin nähden poikkisuuntaan)
- salaojaverkoston huollon laiminlyönti
  - \* salaojakartta; kaivorakenteet, laskuaukot





**Etelä-Suomen Salaojakeskus**

## Salaojituksen ylläpito ja ongelmat:

- ruosteiset alueet padotuksen taakse, (vaatii huoltoa - ja kunnossapitoa, huuhtelu)
- eloperäiset maa-alueet (kuluvat, painuvat)
  - \* tarve uusintaojituksille
- riittämätön ojaväli (suunnitteluvirhe, tuotantosuunnan muutos)
- vuokraviljely; lyhyet sopimukset
  - \* hidastavat kunnostusta





## Ennakointia salaojitukseen:

Tilakohtainen kuivatustarvekartoitus apuun

- kokonaisuudelle haetaan punainen lanka, jonka mukaan alkaa systemaattinen peltojen kuivatustoimien parantaminen
- rahoitus, työhuippujen tasaaminen, viljelykierto, suunnittelu, urakointi



## Avustukset 2018 =>

### Perussalaojitus

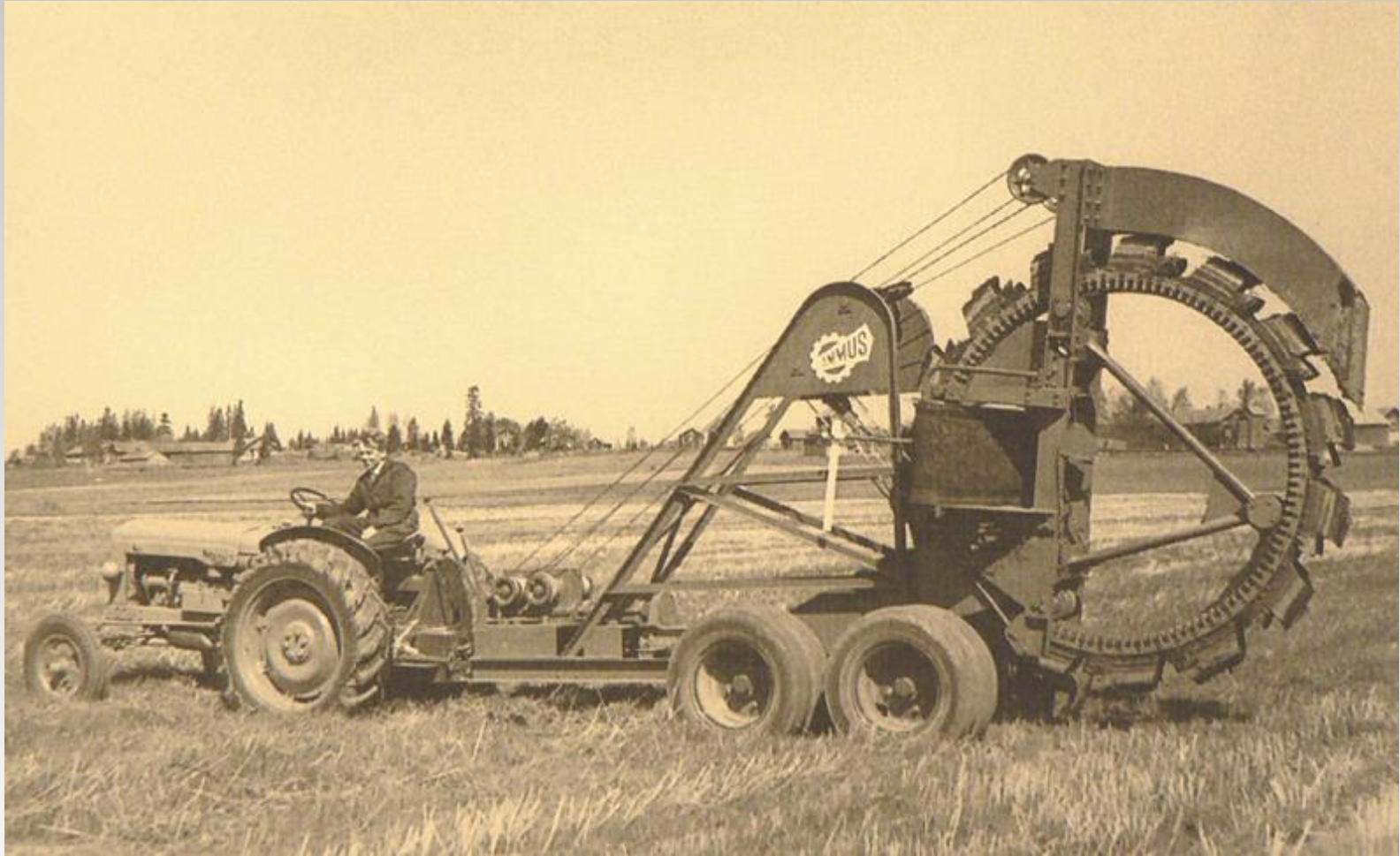
- 35% avustusta
- avustus MMM hinnasta 3,60 €/m => 1,26 €/m
- pienin avustettava hanke, avustuksen osuus 3000 €  
\* 2380 m / salaojaa (n. 4,00 ha)

### Valtaojien putkitukset:

- tilakohtaisiin putkituksiin ei erillistä rahoitusta
- yhteishankkeet (vähintään kaksi osakasta) 40-50% (+20%)  
avustusta



# Salaojitus on satoisa sijoitus!



**Etelä-Suomen Salaojakeskus**