



PÕLLUMAJANDUS- JA TOIDUAMET

Tegevused maaparandussüsteemide toimise tagamiseks

Heiki Pajur

Põllumajandus- ja Toiduamet/ nõunik

23.03.2021

STATISTIKAT

Tingmärgid

Riigi poolt korraldatav

ühiseesvool

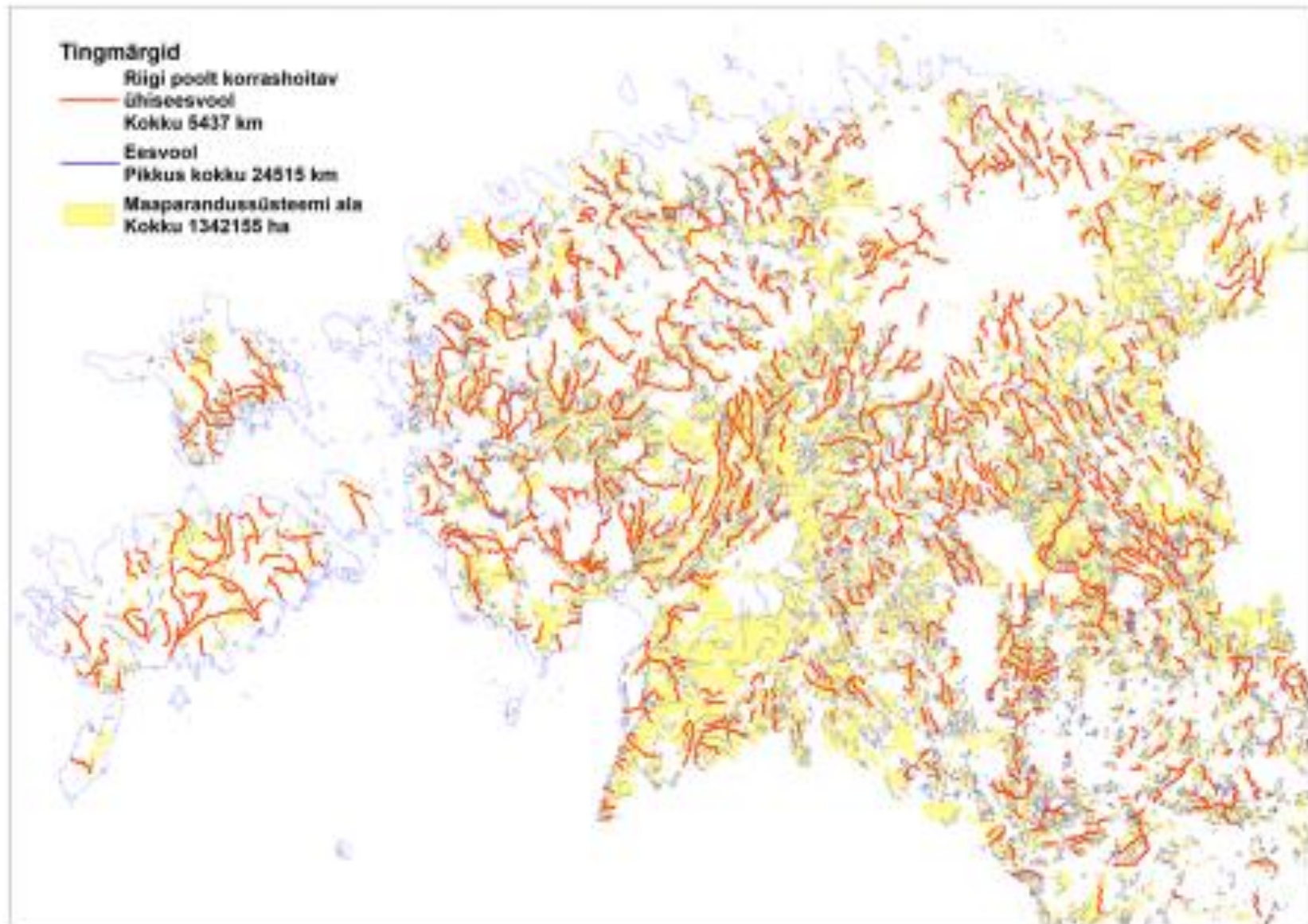
Kokku 5437 km

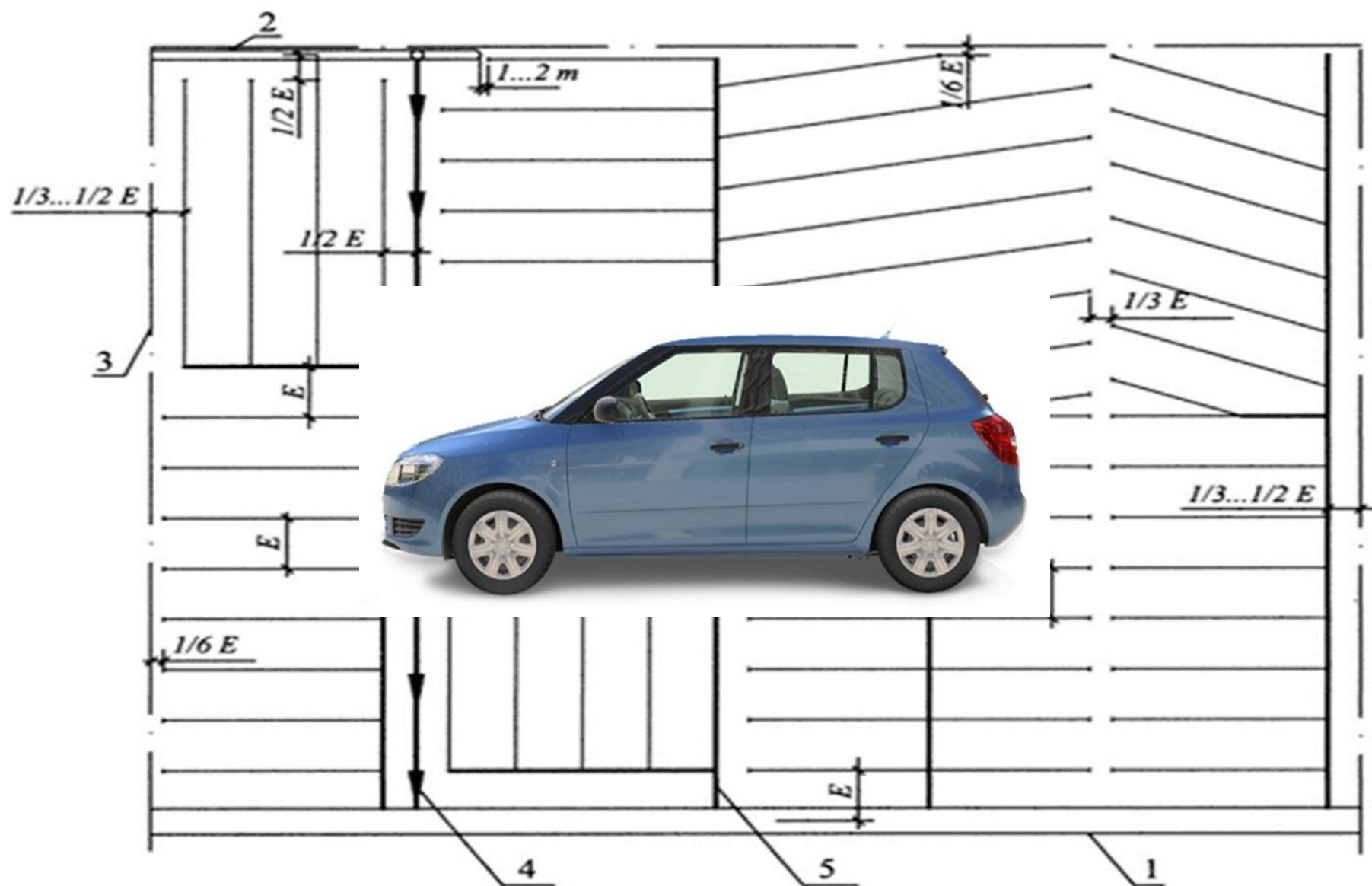
Eesvool

Pikkus kokku 24515 km

Maaparandussüsteemi ala

Kokku 1342155 ha





EESMÄRGID



MILLISED ON RISKIKOHAD

„Maaparanduse õpik“ 1957.a ütleb „ ...86 % riketest süsteemil on põhjustanud suudmed ja kaevud“.

Sama kordab professor Koit Alekand tuginedes oma maaparandussüsteemide rikete uuringule aastatel 1970-1980.

Suudmed ja kaevud on maaparandussüsteemide nõrgimad osad.

PROJEKTEERIMINE

Maaomaniku küsimused:

- Mis põhjustel on kuivendatud maa märg?
- Millised meetmed on projektis ette nähtud, et need põhjused kõrvaldada?

Suudme asukoha reedab ookrikogum



Suudme asukoha näitab tükk suudmeplaati



Suudme asukohta näitas väljapressiv veenire kraavi nõlval



Selle suudme leiame kasvava taime alt



Kuusejuured suudmetorus



Värskelt korrastatud suue



Suudmetoru vale ehitus



Torust eemaldatud juurestik



Tuulevälja raberemmelgas



**Vesi on ummistunud suudmest läbi
murdnud ja kaotajaks jääb tee kraavipervel**



Hooldustöödega rikutud suue



Suudme isepuhastusvõime



LAHENDUSED

- MAK meetme toetuse taotlemine
- Igakevadine suudmete kontroll ja korrastus millega vabastatakse suudme esine
- Maa rentniku lepinguline kohustamine tegelda maaparandushoiuga

Kaevu asukoht osalisel toimival süsteemil



Maaharimisega rikutud kaev



Kaev, mille hooldamisega on hiljaks jäädud



Settega ummistunud kaaneta kaev



Hooldatud on maantee nõlv, aga kaev



Värskelt, viis aastat tagasi uuendatud kaev



Kunagine kaev



Kaev, mis nõudis korrastuseks kolmel mehel 42 min aega



**Kõik sellel pildil viitab maaomaniku
hoolimatusele teiste sama
maaparandussüsteemi maaomanike suhtes**



LAHENDUSED

- MAK meetme toetuse taotlemine
- Harimisega kaevude vigastamise vältimine
- Kaevude hoidmine kaanetatult
- Kord kolme aasta jooksul kaevude kontroll ja 50 cm sügavuse settemahuti puhastamine
- Maa rentniku lepinguline kohustamine tegelda maaparandushoiuga

Torukaamera pilt probleemist kollektoris



Ummistunud drenaažisuudme pärast rajati kraav



Kollektoririkke asukoht heinamaal



Erosioon katkise kollektori kohal



Auk põllul annab teada drenaaži rikkest

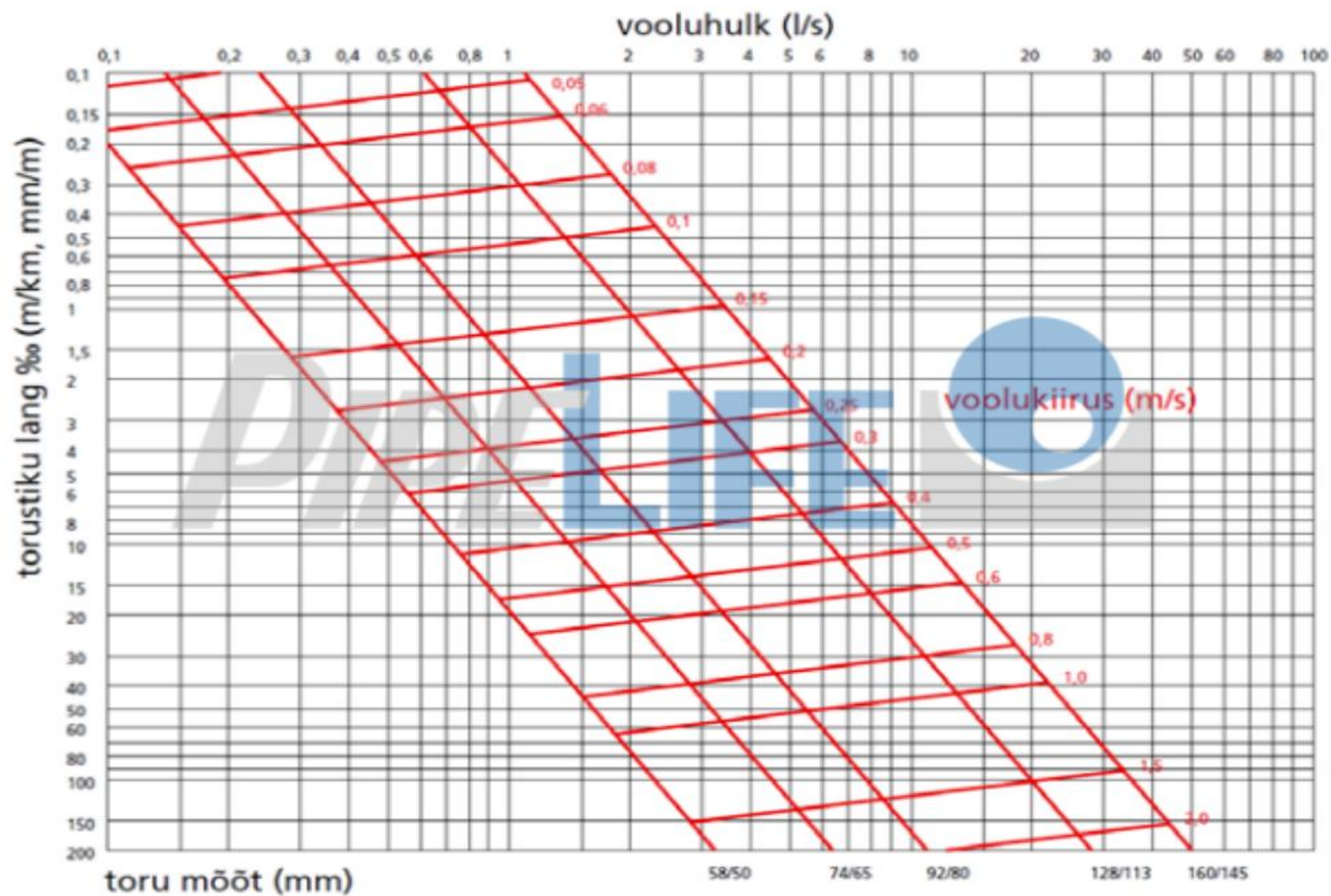


Kuidas ise hooldada?



75mm toru on jätkatud
50mm toruga kuhu on
pandud 30mm sise
läbimõõduga toru.
Kollektori
läbilaskevõimet on
vähendatud ligikaudu 10
korda

LÄBILASKEVÕIME NOMOGRAMM



Abimaterjalid Põllumajandus- ja Toiduameti kodulehelt

- <https://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/maaparandus-ja-kasutus/hoodamine>
- Alati võib küsida piirkonna maaparandusspetsialistilt
- Kui olete valinud MAK meetme toetuse on Teie esimene abimees OMANIKUJÄRELEVALVE

Üleujutuse mõju maaparandussüsteemidele

TABEL 2. Trapetsikujulise ristlõikega voolusängi nõlvustegur

Projektsügavus H (m)

1,5 Pinnas 1,5–2,0 $>2,0$

Savi ja raske liivsavi 1,25–1,5 1,5–2,0 $\geq 2,0$

Keskmine liivsavi 1,25–1,5 1,5–2,0 $\geq 2,0$

Kerge liivsavi 1,5–1,75 1,75–2,0 $\geq 2,0$

Saviliiv 1,5–1,75 1,75–2,25 $\geq 2,25$

Tolmjas saviliiv 1,75–2,0 2,0–2,5 $\geq 2,5$

Jämeliiv 1,5–1,75 1,75–2,25 $\geq 2,25$

Keskmine liiv 1,75–2,0 2,0–2,25 $\geq 2,25$

Peenliiv 2,1–2,25 2,25–2,5 $\geq 2,5$

Tolmjas peenliiv 2,0–2,5 2,5–3,0 $\geq 3,0$

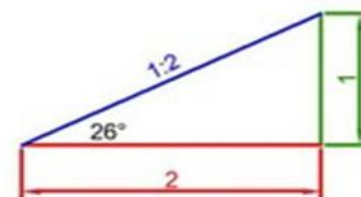
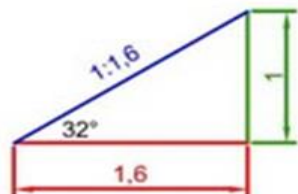
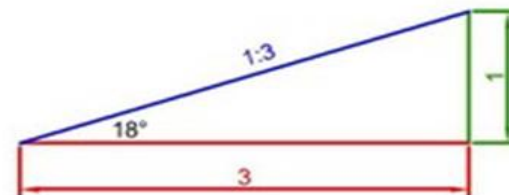
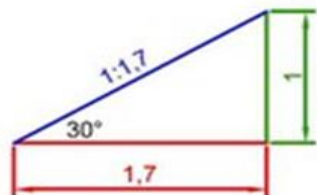
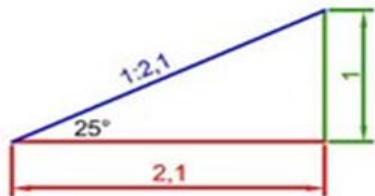
Kuni 50% lagunened turvas 1,0–1,5 1,25–1,75 $\geq 1,75$

Üle 50% lagunened turvas 1,5–1,75 1,5–2,0 $\geq 2,0$

Üleviituse mõju veekoogu nõlvale

Loomuliku varisemise nõlvus vee peal

Loomuliku varisemise nõlvus vee all



Kollektori asendamine kraaviga



Nõlva püsivus niiskes pinnases



Kindlustamine kangaga



Kanga toimimine vees



Karjatamine maaparandussüsteemil

Veeseaduse § 29¹ „Karjatamise üldnõuded
veekaitsevööndis“ lg 1“ karjatamine
veekaitsevööndis ei tohi põhjustada:

- punkt 6 „maaparandussüsteemi nõuetekohase toimimise kahjustamist“.

Karjatamine kraavide kallastel



Koprad



Mõõdetud paisutuskõrgus 148 cm



Truubid



Valingveed



Vee jõudu ei tohi alahinnata



Välja uhutud kollektor



Maaparandus ei kao kuhugi...

Probleemiks on maaomanike ja -kasutajate vähene teadlikkus maaparandussüsteemidest ja nendega seonduvast



KÜSIMUSED ?



PÕLLUMAJANDUS- JA TOIDUAMET

Aitäh!

Nimi

Heiki.Pajur@pta.agri.ee