



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

# Põllu soostumisest ja drenaažisüsteemide taastamisest

Mati Märtson

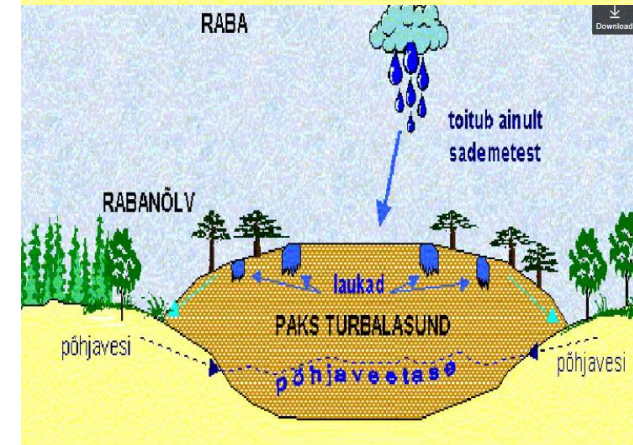
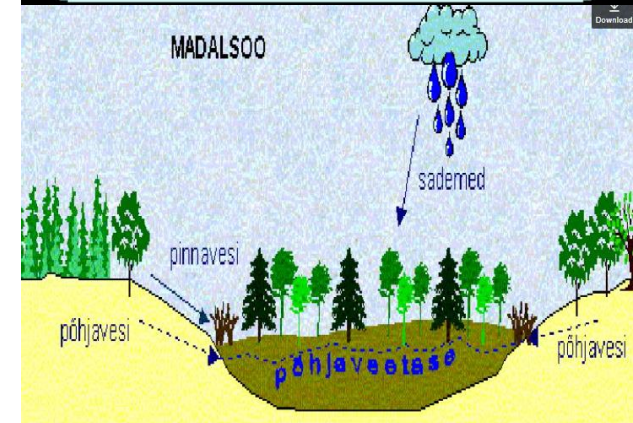
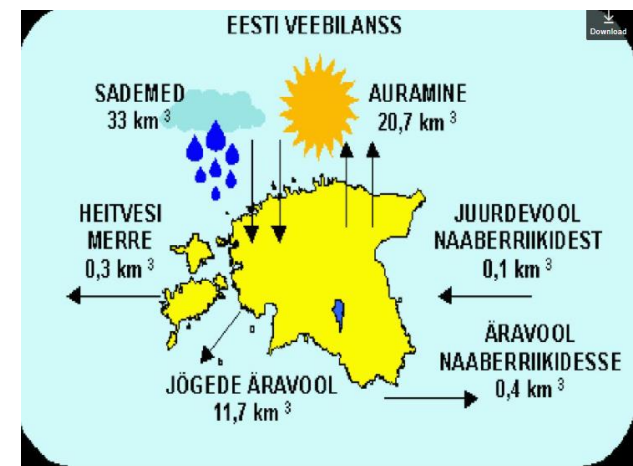
PTA

2022

# Sademe hulk Eestis

## Sademe hulk (mm) 1991-2020

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Aasta
Jõgeva	50	39	36	34	45	85	65	90	52	69	55	52	672
Jõhvi	45	34	36	34	50	84	77	93	67	84	64	49	717
Kihnu	42	35	33	33	36	59	62	66	54	67	57	52	595
Kunda	38	29	27	29	41	68	61	76	54	61	52	38	573
Kuusiku	58	43	40	38	43	77	73	90	62	80	66	63	730
Lääne-Nigula	54	39	37	36	39	62	74	80	62	78	68	61	688
Pärnu	61	49	43	40	39	78	74	84	61	83	73	71	761
Ristna	52	42	35	31	32	50	53	72	60	72	72	58	628
Ruhnu	42	35	32	31	38	59	61	75	53	67	57	44	589
Sõrve	41	33	31	28	38	48	62	75	53	70	64	47	590
Tallinn-Harku	56	40	37	35	37	68	82	85	58	78	66	59	700
Tartu-Tõravere	48	39	36	35	54	88	67	79	55	68	55	51	673
Tiirikoja	43	37	32	33	48	78	68	78	52	62	54	48	633
Türi	57	44	38	38	45	79	69	91	62	74	67	62	726
Valga	52	42	38	37	52	82	67	78	53	71	56	50	675
Viljandi	60	47	40	39	47	84	76	89	61	79	63	62	747
Vilsandi	44	33	33	28	31	47	49	73	59	67	63	52	577
Virtsu	52	42	36	32	32	55	58	75	57	70	63	54	624
Võru	45	36	34	35	53	83	75	79	57	64	51	45	658
Väike-Maarja	46	35	34	34	44	76	75	87	63	76	57	50	684
Keskmine	49	39	35	34	42	70	67	81	58	72	61	53	662



aurustumine maapinnalt, veekogud kaasa arvatud, on keskmiselt 450–473 mm

# Põld, mille kaudu on metsa välja veetud

1999

Kuivendussüsteem on ehitatud  
1983.aastal



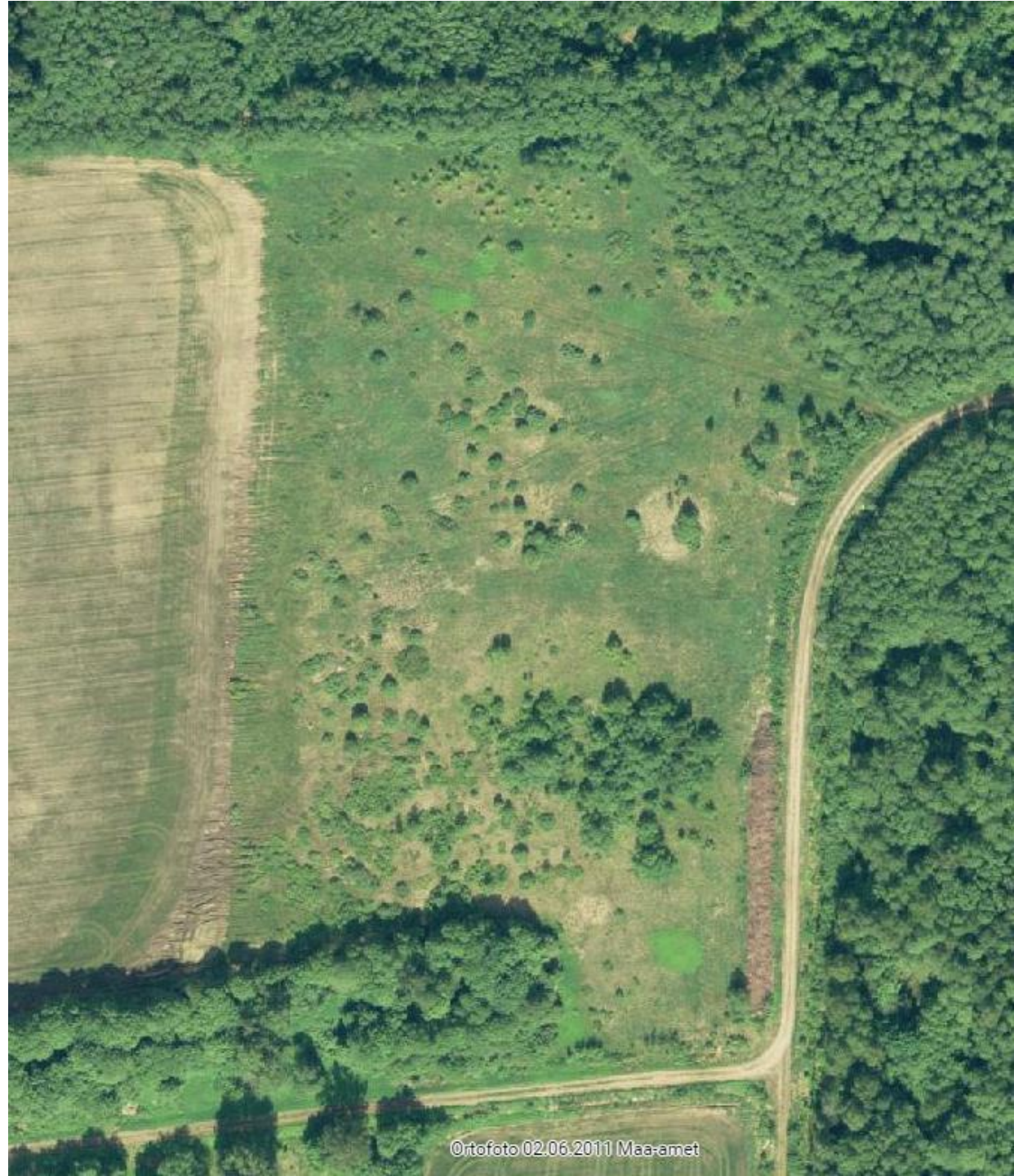


Kui äravool on takistatud,  
algab maa-ala soostumine

23.06.2005



02.06.2011





07.06.2015



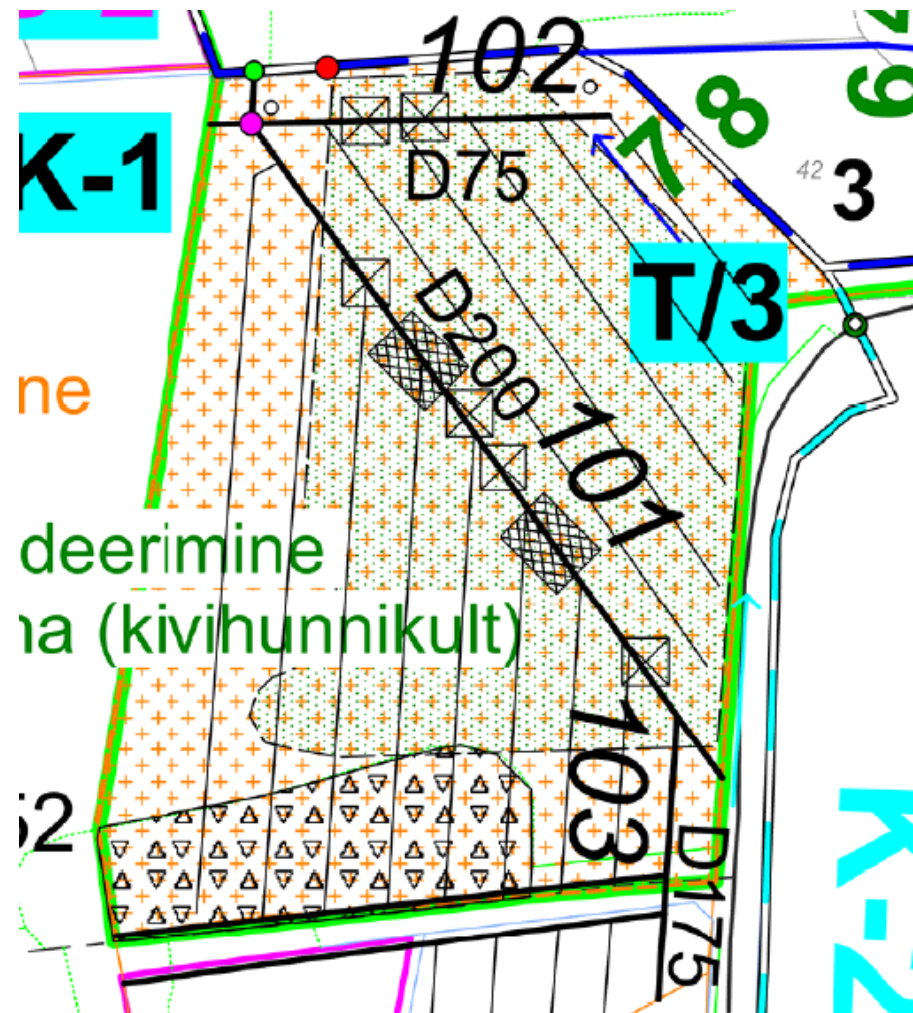


02.05.2017





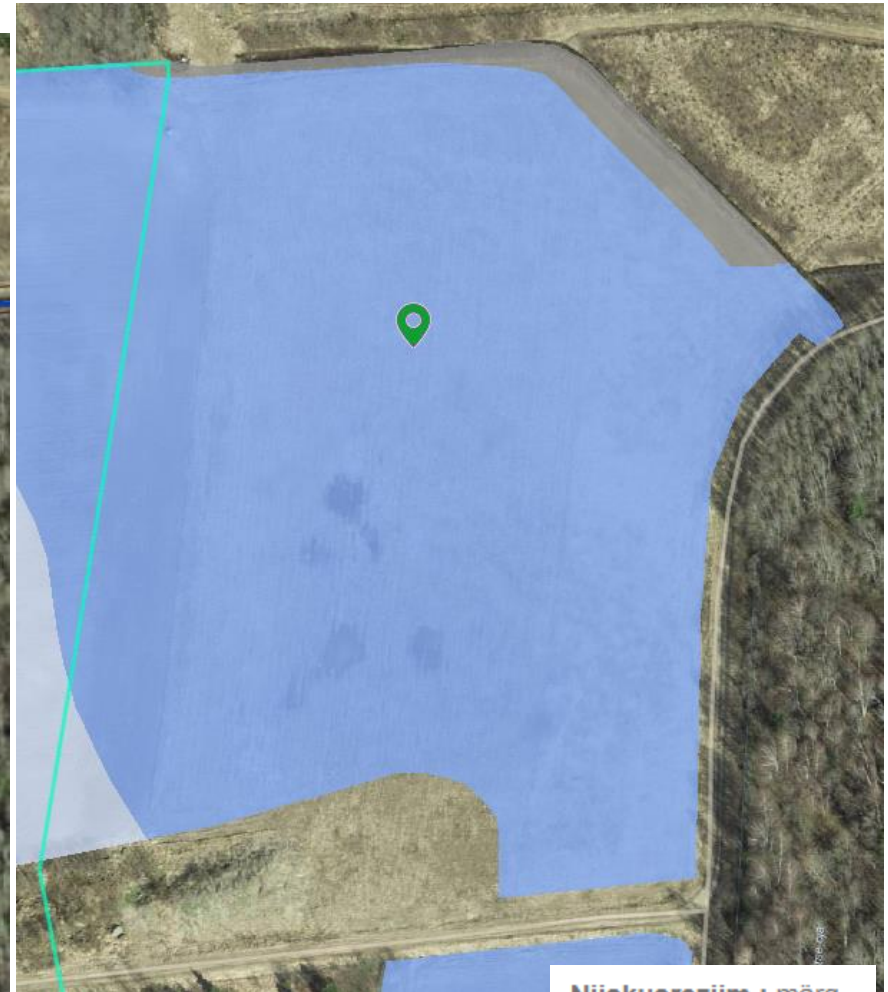
Veebilansi tasakaalustamiseks luuakse tehisäravoolud kas kraavidena või salakraavidena ehk drenaažina





18.04.2021

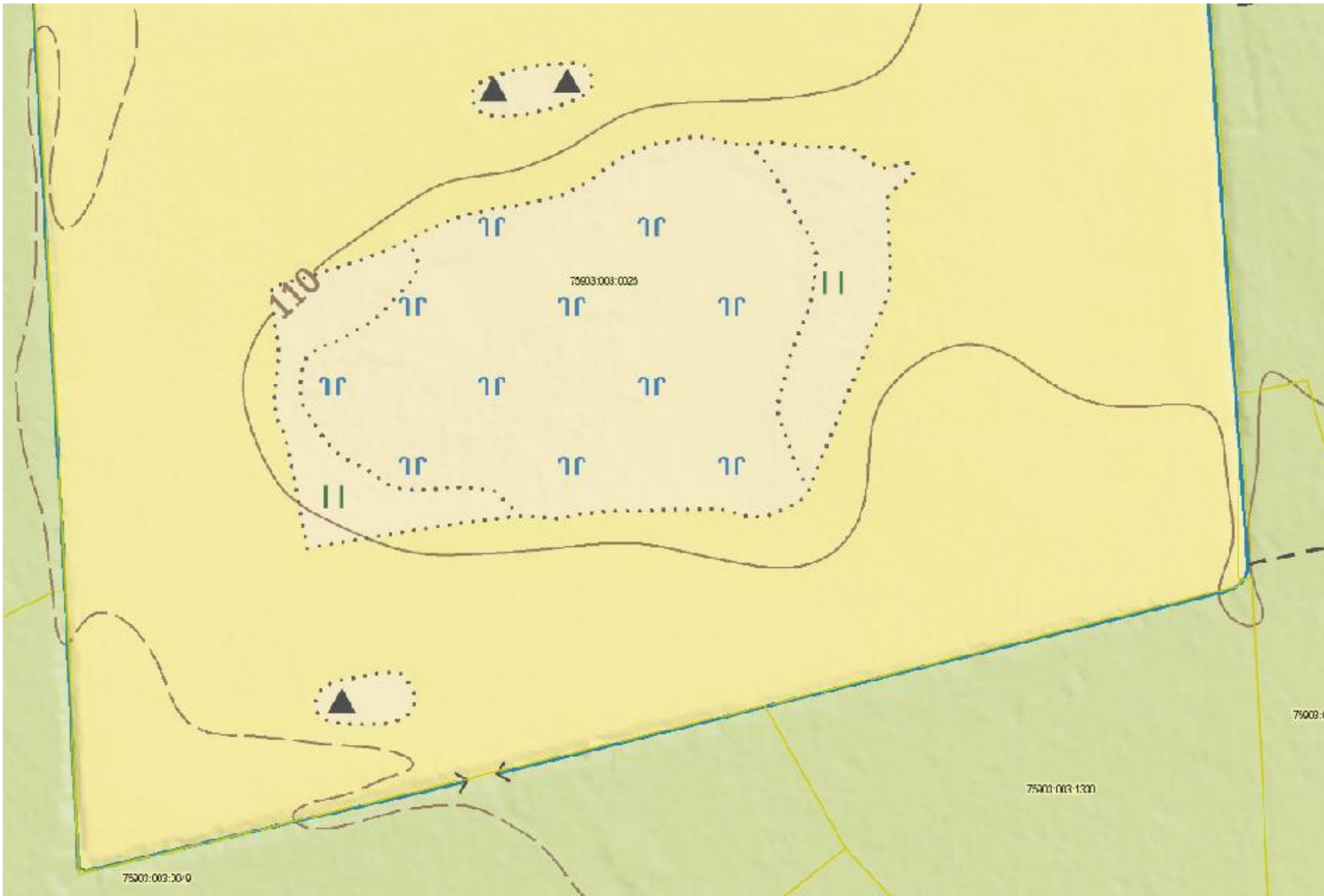
29.11.2021



Niiskusreziim : märg

pindala\_ha : 44.552

# Teine näide soostunud põllust



75003:003:00:0

75003:003:1300

75003:003:1300



2000





2005





2010



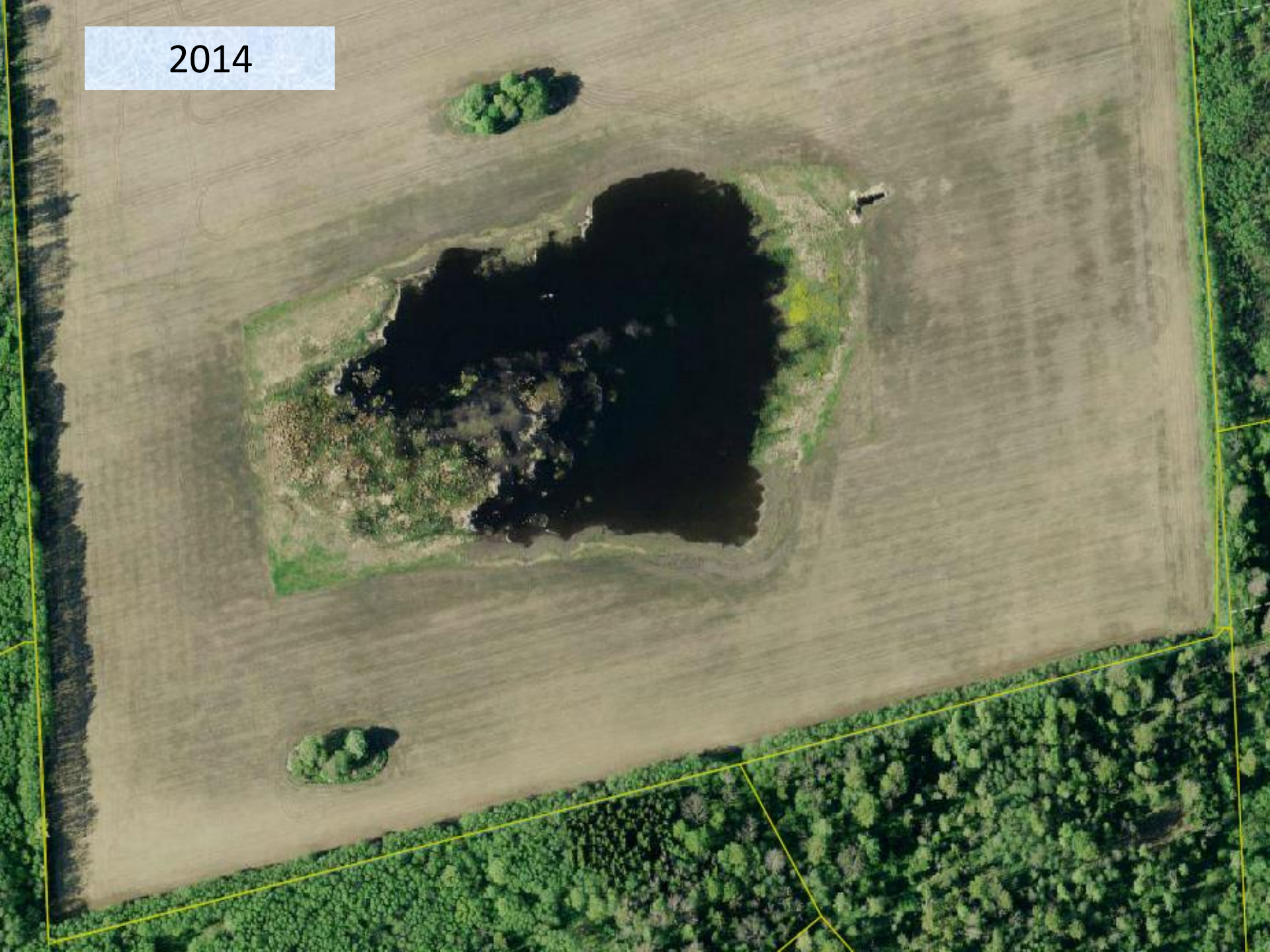


2013





2014





# Ehitatud drenaaž aastal 1976





04.04.2017





01.06.2019





17.04.2021

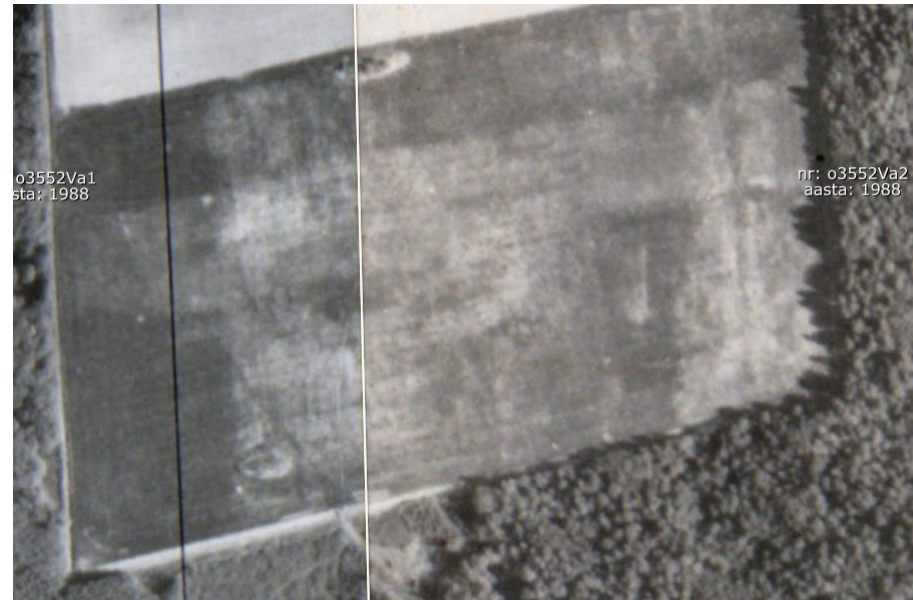
75903:003:0025

36891.96 m<sup>2</sup>

110

Neli hektarit kümne aasta jooksul  
liigniiske ja kasutusest väljas





o3552Va1  
sta, 1988

nr: o3552Va2  
aasta: 1988



75003.003.0025

75003.003.0025

75003.003.0025

75003.003.0025



# Kolmas näide

2013



Aasta 2014





Aasta 2017

75801.001.0194

75903.003.0048

95

97.5





17.04.2021

<https://pmk.agri.ee/et/muldade-niiskusreziimi-kaardirakendus>



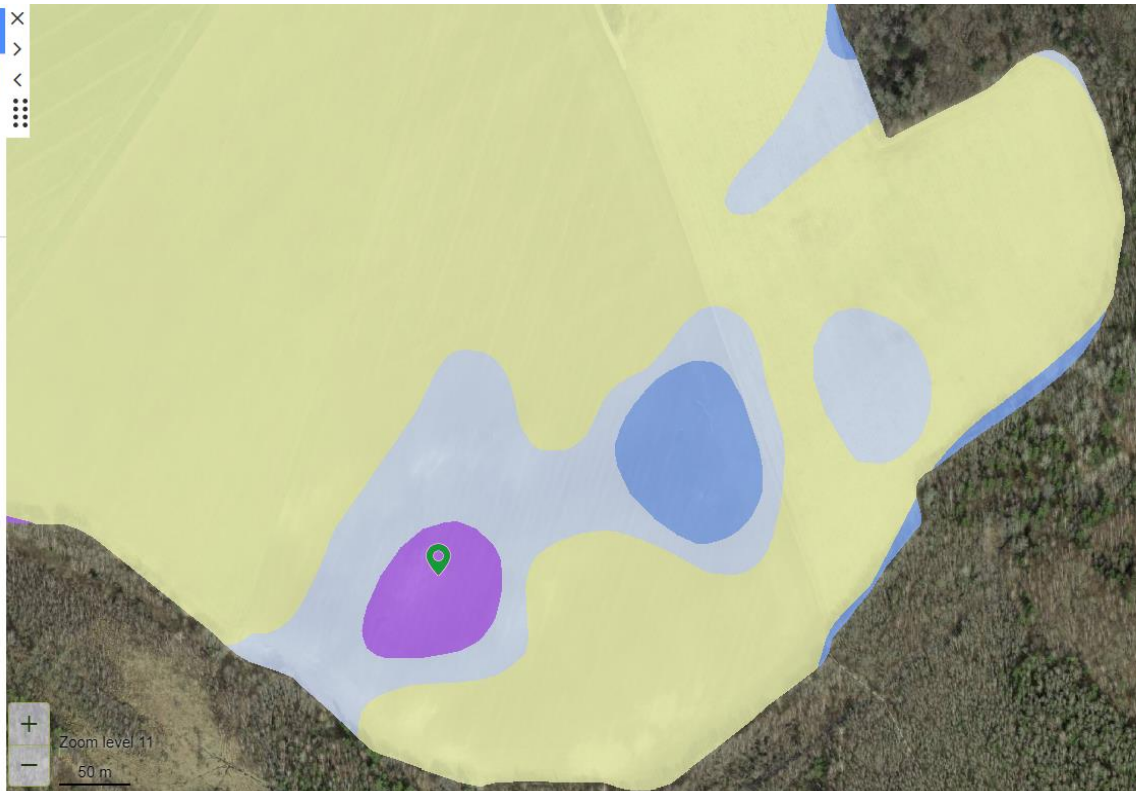
▼ Niiskusreziim 1

See on map

OBJECTID : 105906

Niiskusreziim : väga märg

pindala\_ha : 0.703



Otsi põllumassiivi numbri alusel: 12345678910

Otsi põllu ID alusel: 12345678910

Otsi katastritunnuse alusel: 12345.123.1234

Põldude & põllumassiivide andmed: PRIA 29.11.2021  
Katastrandmed: Maa-amet 29.11.2021  
Aluskaardid: Maa-amet

Aluskihid

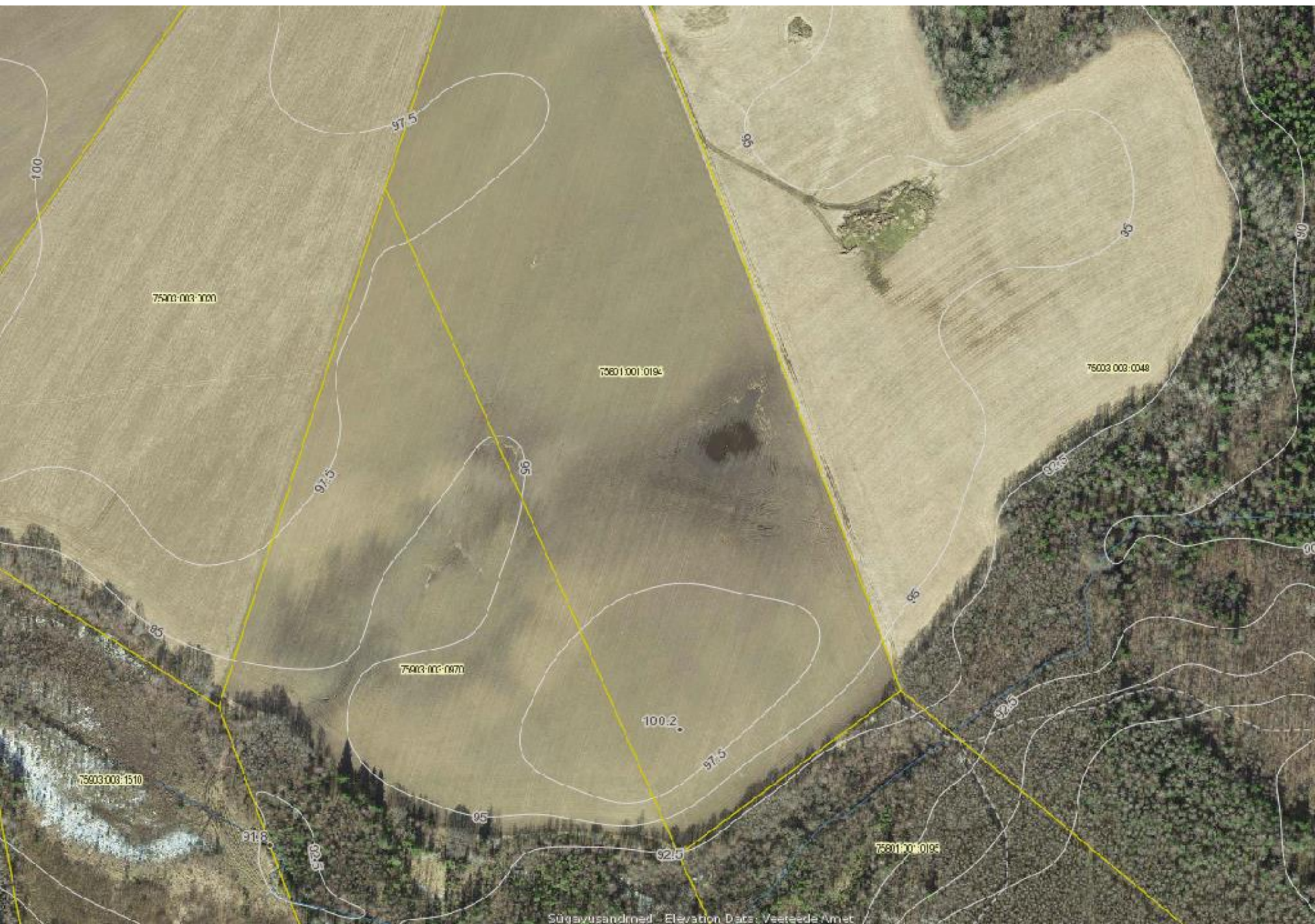
Niiskusreziim

Niiskusreziim

- kuiv
- parasniiske
- niiske
- märg
- väga märg
- määramata



Tegelik põhjus=metsa väljaveol on suudmest väljavool takistatud

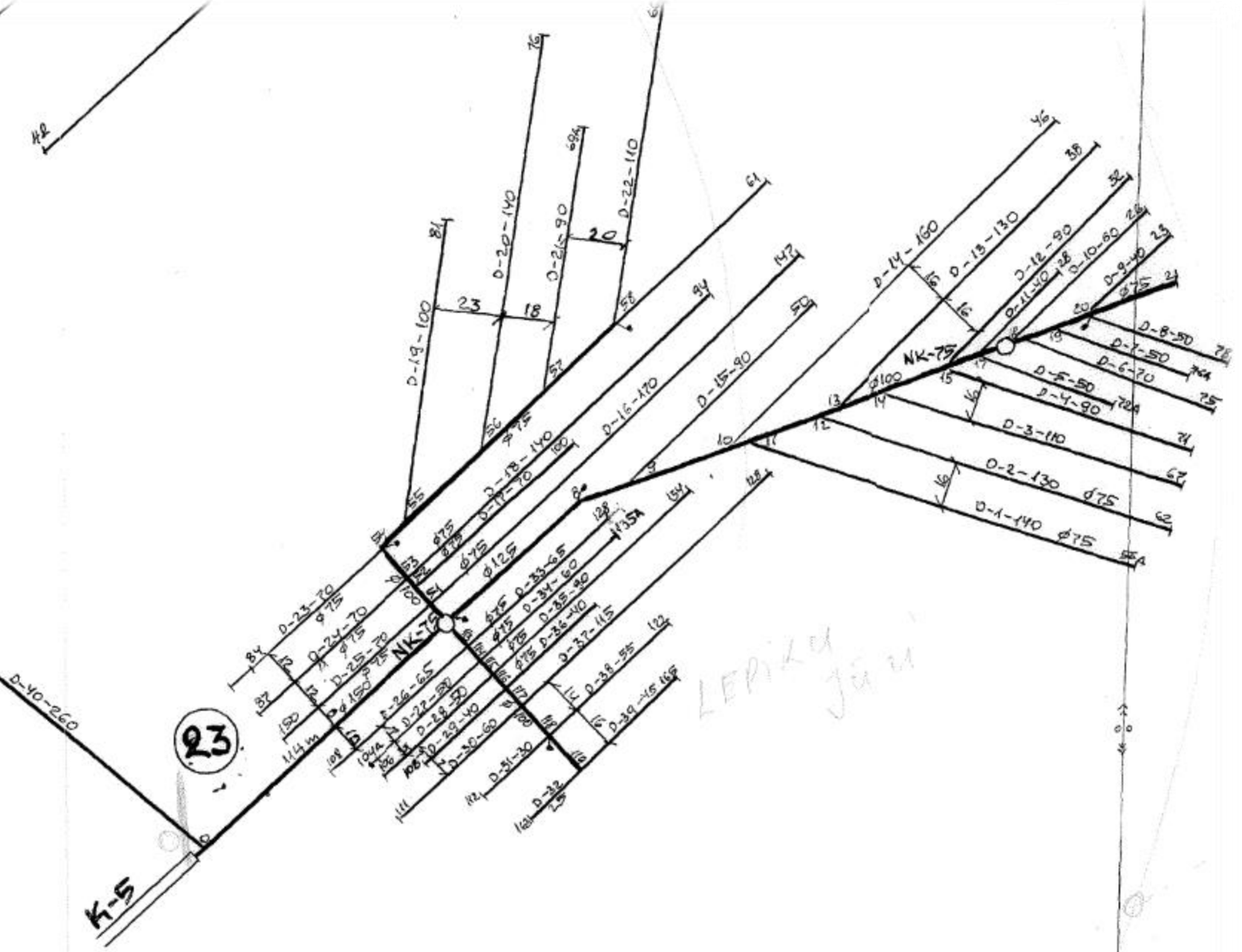




42

K-5

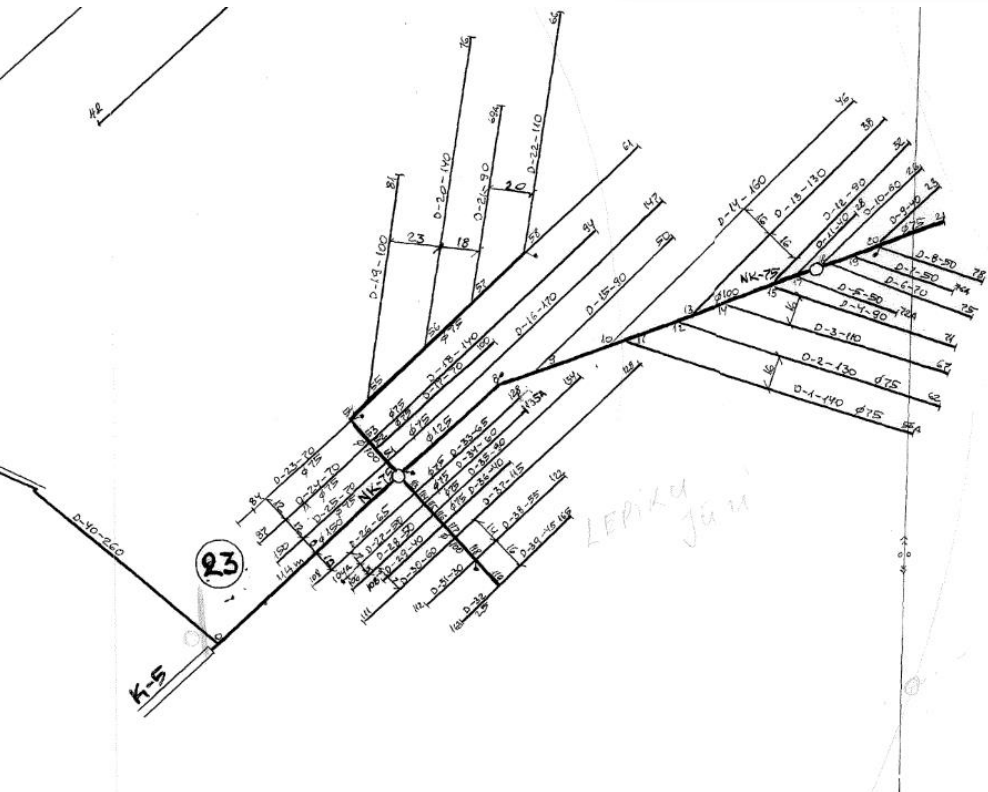
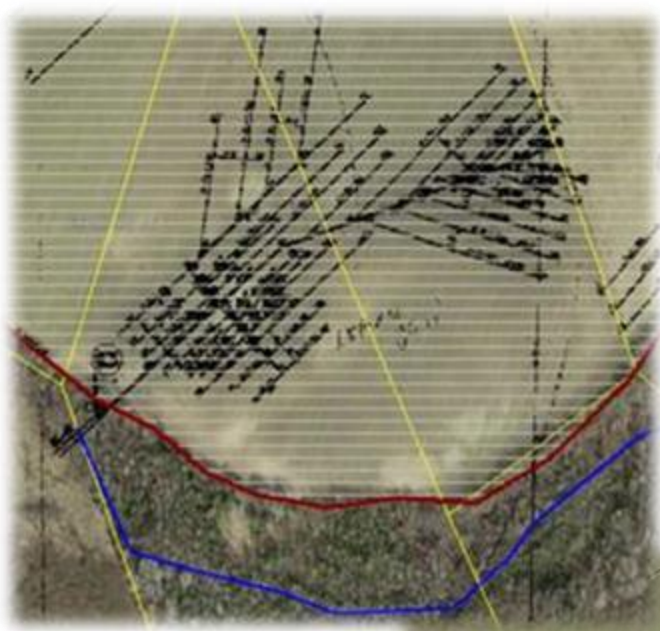
23



LEPIK JAWA

0 0







# Drenaažisüsteemide taastamisest

## Drenaažisüsteemide taastamisest .

P. DMOHOVSKI,

Tartu masina-traktoriijaama insener-melioraator

Vanade drenaažisüsteemide taastamine on Tartu traktoriijaama tööpiirkonnas üks ökonomisemaid maaparandusvõtteid.

Taastamistöde ha-maksumus ei ületa 600—700 rbl. ka kõige rohkem toimimis-

võimet kaotanud süsteemide juures. Seega on kulutused siin 2—3 korda väiksemad kui uute drenaažisüsteemide rajamisel. Vanade drenaažisüsteemide taastamise ökonomisust suurendab veel asjaolu, et taastatud

isteedidega maa-alad on juba põllumanduslikus ringes, on üles haritud.

ses kolhoosis. Kokku on Tartu masina-  
aktoriijaama piirkonna kolhoosides vanu,  
o. ca 30—60 aastat tagasi ehitatud dre-  
naažisüsteeme 2082 ha, millest on  
1956/57. a. taastatud ca 950 ha. **1/2!**





Tegelikud taastamistööd jaotame kahte põhilisse ossa:

- a) kogujakraavide kapitaalremont ning kogujadreenide töökorda seadmine;
- b) kuivendusdreenide töötamise edasine jälgimine ning vastavalt vajadusele nende töökorda seadmine analoogiliselt kogujadreenidele.

Mispärast me oleme jaotanud tegelikud taastamistööd selliselt kahte ossa? Seda oleme teinud ökonoomilistel kaalutlustel. Nimelt ei ole õige kohe alustada kuivendusdreenide taastamist, enne kui ei ole selgitatud vaatluste teel nende toimimisvõime.



taastamistööd jaotame kahte põhilisse ossa: a) kogujakraavide kapitaalremont ning kogujadreenide töökorda seadmine; b) kuivendusdreenide töötamise edasine jälgimine ning vastavalt vajadusele nende töökorda seadmine analoogiliselt kogujadreenidele. Mispärast me oleme jaotanud tegelikud taastamistööd selliselt kahte ossa? Seda oleme teinud ökonoomilistel kaalutlustel. Nimelt ei ole õige kohe alustada kuivendusdreenide taastamist, enne kui ei ole selgitatud vaatluste teel nende toimimisvõime.



Kogujakraavide kapitaalremondi teeme nii käsitsitööna kui ka ekskavaatoritega, sõltuvalt mullatööde mahust. Paremaks mooduseks tuleb pidada käsitsi töötamist; sellega väldime drenisuudmetest algavate torude purustamise. Paljudel juhtudel alustab enamik kogujadreene pärast kogujakraavi remonti tööd. Piisab ainult suudmete torkimisest metallvarda või pika teibaga. Nende kogujadreenide puhul on vaja ainult suudmed uuendada.

vendusdreenide töötamist, sest nagu kogemused on näidanud, tekivad enamasti ummistused just ühenduskohtades ja seda eriti külgühenduste puhul. Külgühenduse





nide osas aga alustame pidevat vaatlust, et määrata, kas kuivendusdreenid funktsioneerivad või mitte. Kõige selgemini ilmneb see sademeterikastel perioodidel. Nende dreenide kohal, mis ei tööta, ei kuiva künni puhul künniviilud nii kiiresti kui kõrval asuval maa-alal, kus dreenid on korras, pinnavesi jääb kauemaks jne. Kui oleme



Seoses drenaazisüsteemide taastamise praktiliste tööde tegemisega tekib küsimus, millised on siis kõige rohkem esinevad drenaazisüsteemide rikked, mille tõttu katkeb süsteemi toimimine. Nimetan siin järgmisi põhilisi rikkeid:

1. Kogujakraavide ummistumine setetega ning taimestikuga.
2. Kogujadreenide ummistumine setetega eriti suudme osas.
3. Dreenide ummistumine rauaookriga kogu ristlõike ulatuses.
4. Dreenide ummistumine torude nihkumise ning vajumise tõttu.
5. Puu- ja taimejuurte sissetungimine dreenidesse (ummistumine toru kogu ristlõike ulatuses).





Vanaaegne drenaažisüsteemide taastamine on maaparanduslikult ökonoomsem. Seejärel ei või taastamistöid katkestada enne, kui meil viimane kui üks varemraja- tud drenaažisüsteem on töökorda seatud.

Maaparanduse arengust ja ülesannetest (1958)

Kõige olulisem töö on hoida korras eesvoolukraavid ja kogujakraavid.

Rohkem tuleb tähelepanu pöörata maaparandustööde ökonoomika küsimustele.

Nimetatud küsimus peab õieti olema maaparandustööde alus üldse







## 1. SUUDMETORUD

Ühe drenaažisüsteemi kõikide drenide vesi voolab lõpuks ühe ühise suudmetoru kaudu lahtisesse veejuhtmesse või veekogusse. Seepärast oleneb drenaažisüsteemi korralik töötamine suurel määral suudme ehitusest. Kui suue on halvasti ehitatud või puuduliku korrashoiu tagajärjel ummistunud, võib selle tagajärjel suur osa süsteemiga hõlmatud maa-alast uuesti muutuda liigniiskuse all kannatavaks. Kogemused näitavadki, et umbes 80—90% kõigist drenaaži riketest on põhjustatud just suudmete ummistumisest. See kohustab drenaažisüsteemi suudmetele erilist tähelepanu pöörama.



Leidkem labidad ja tööle!





Jõudu hooldamisel!

**TÄNAN!**