



# Salaojien ruostesaostumien kemiallinen koostumus Siikajoella

Salaojien ruostesaostumat haittaavat yleisesti ojituksen toimintaa Pohjois-Pohjanmaan turvemaidella. Tässä tutkimuksessa määritettiin saostumien kemiallinen koostumus.

## TAVOITTEET

Pohjois-Pohjanmaan turvemaiden salaojavedet ovat usein rautapitoisia. Turvekerroksen alla on monin paikoin sulfaattimaata, joilta tulevissa

## TULOKSET

Siikajoelta salaojakaivoista ja ojista otetut 10 ruostenäytettä sisälsivät rautahydroksidia (46 %), orgaanista ainesta (35 %) ja alumiinihydroksidia (5 %). Raskasmetallipitoisuudet alittivat lannoitevalmisteissa sallitut pitoisuudet, eli ruostesakan peltolevitys ei ole ympäristöriski. Lähinnä raja-arvoa oli Cd.

vesissä on mitattu korkeita raskasmetallipitoisuuksia. Nyt tutkittiin, kertyykö rautasaostumiin raskasmetalleja, jotta voidaan arvioida poistetun sakan aiheuttamia ympäristöriskejä.

Aine	Pitoisuus ruostesakassa (n=10), mg/kg	Sallittu lannoitevalmisteissa mg/kg
Cd	1 (0,3-2,4)	1,5
Ni	12 (6-22)	100
Cr	33 (16-44)	300
Cu	32 (1-94)	600
Zn	32 (13-89)	1500
Mn	355 (57-750)	Ei määritelty