

Siuntionjoen latvavesien kunnostus- suunnitelma

Katja Pellikka, Anu Suonpää-Espinola, Jussi Vesterinen

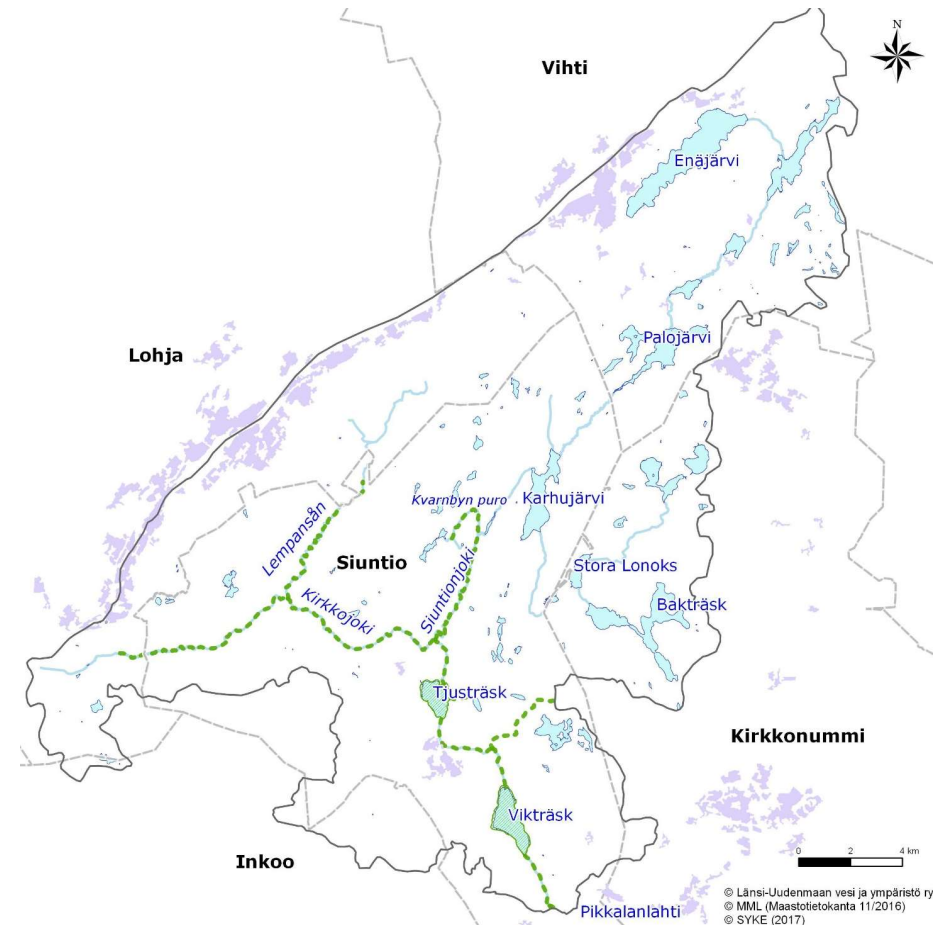
30.1.2021

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry



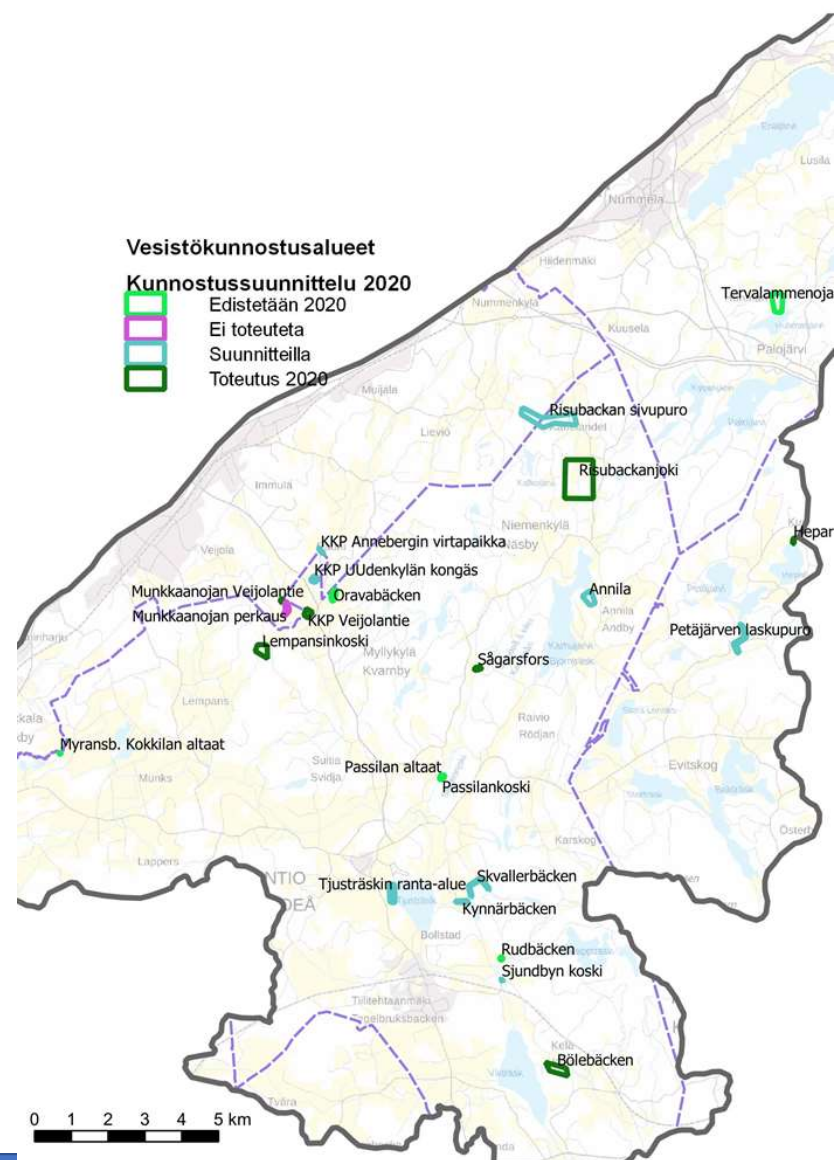
Siuntionjoki 2030

- 5 kuntaa: perusrahoitus 148.000 €/v
- Kuntarahoitus 2019-2024
yht. 888.000 € -> mahdollistaa
pitkäjänteisen, suunnitelmallisen
kunnostustyön!
- Visiona elinvoimainen ja esteetön
Siuntionjoki
- Siuntionjoen vesistön ekologisen
tilan parantaminen



Siuntionjoki 2019-2022

toimenpiteet	Maatalous	Kosteikot Maanparannusaine-kokeilu kaksitasouomat
	Järvet	Kunnostussuunnitelmat
	Virtavedet	Virtavesikunnostukset Pikkalansulku
	muut	Hevostallineuvonta Hoitokalastuksen tehostaminen Alustava metsätaloustarkastelu
Seuranta	Järvet	Hoitokalastusten vaikuttavuus, elänplankton Järvikunnostukset, rehevyys kokP ja a-chl
	Virtavedet	Sähkökalastukset Kutupesät Pohjaeläintutkimukset
	kuormitus	EXO
		Kosteikot



Kunnostussuunnitelmat ja kunnostus



Tulossa Poikkipuoliainen, Tervalampi ja Huhmari vuonna 2021



Jatkosuunnitelma

- Kunnostussuunnitelmien valmistuksen myötä suositeltujen kunnostusten aloittaminen latvavesistöistä
- Tarpeita paljon, tämän vuoksi toimien toteuttamiselle haettava muuta rahoitusta
- Latvavesien kunnostaminen parantaa alapuolisten vesistöjen tilaa





Katja Pellikka, Ilkka Sammalkorpi, Aki Mettinen ja Jorma Valjus
Julkaisu 18/2020

Vihdin Enäjärven kunnostussuunnitelma

Pääkohtia suunnitelmasta

- Järven kunto heikentynyt etenkin 2010-luvulla voimakkaasti
- Ulkoista kuormitusta pienennettävä ainakin kolmasosa
- Ulkoisesta kuormituksesta valtaosa (60 %) pelloilta
- Sisäinen kuormitus karkeiden laskentojen perusteella ainakin kaksinkertainen ulkoiseen verrattuna
- Sisäistä kuormitusta aiheuttavat hapettomuus, tuuli, korkea pH (voimakkaan leväkukinnan myötä) ja kalojen pohjapölytytys



Toimenpide-ehdotukset

Ulkoinen kuormitus

- Laskeutusaltaiden ja kosteikkojen korjaus
- Maanparannusaineet
- Kaksitasouomat, suojavyöhykkeet, talviaikainen kasvillisuus, kerääjäkasvit

Sisäinen kuormitus

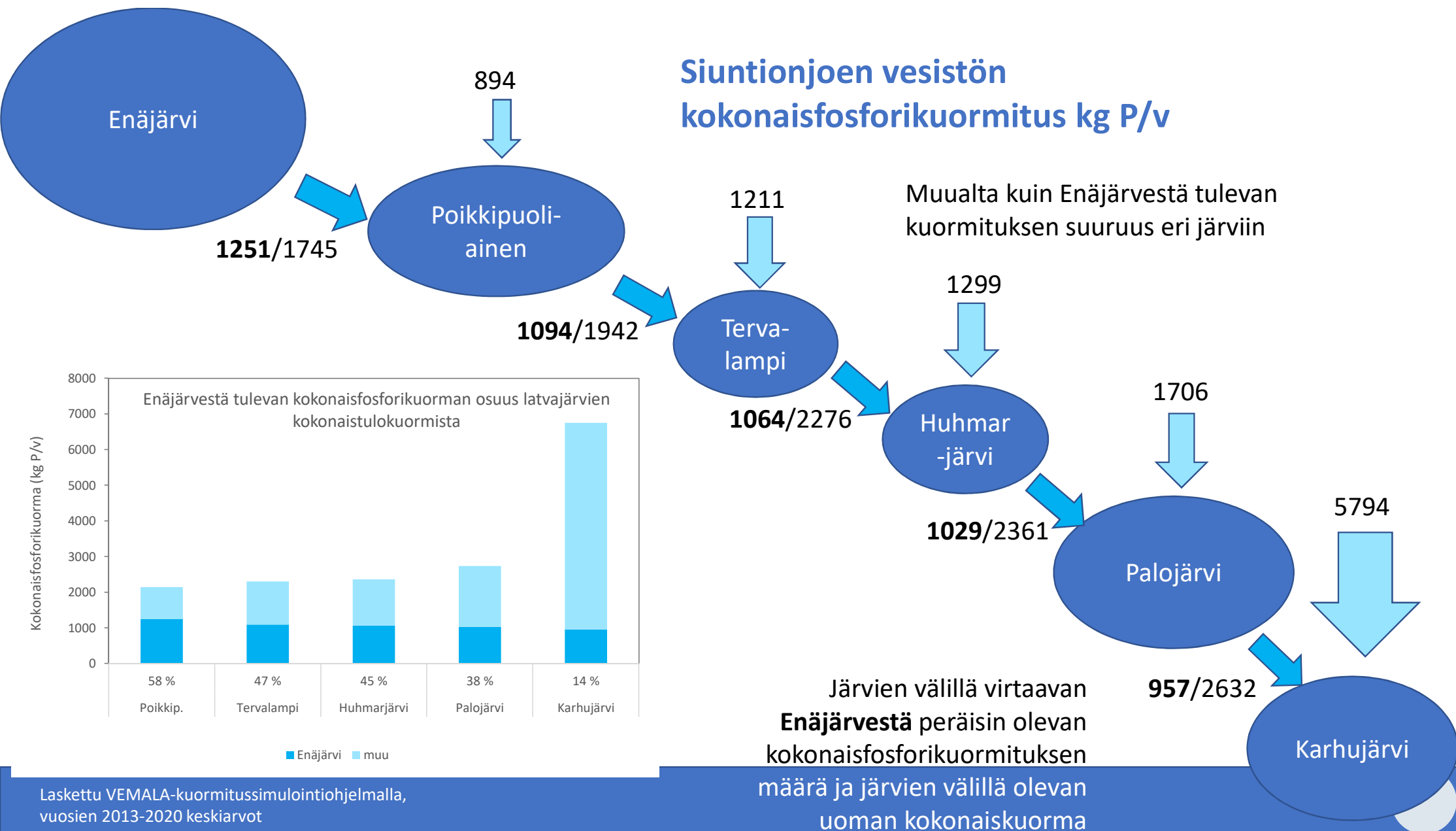
- Tehokas hoitokalastus kolme vuotta useilla eri menetelmillä (tavoite 150 kg/ha)
- Kemikaalikäsittely

Toimenpiteiden vaikutusten seuranta

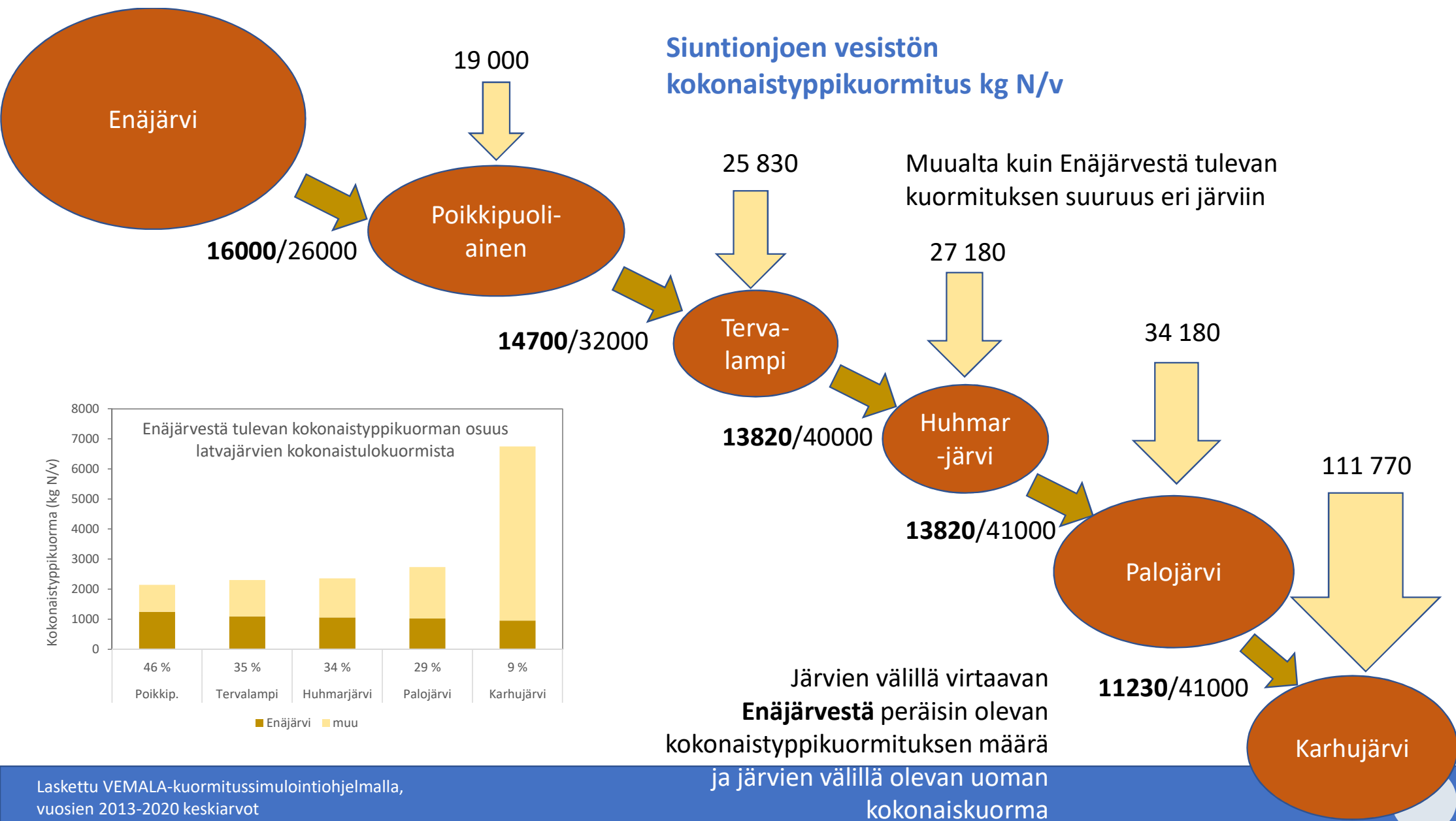
- Riittävä seuranta, jotta vaikutukset tiedossa

Katja Pellikka, Ilkka Sammalkorpi, Aki Mettinen ja Jorma Valjus
Julkaisu 18/2020

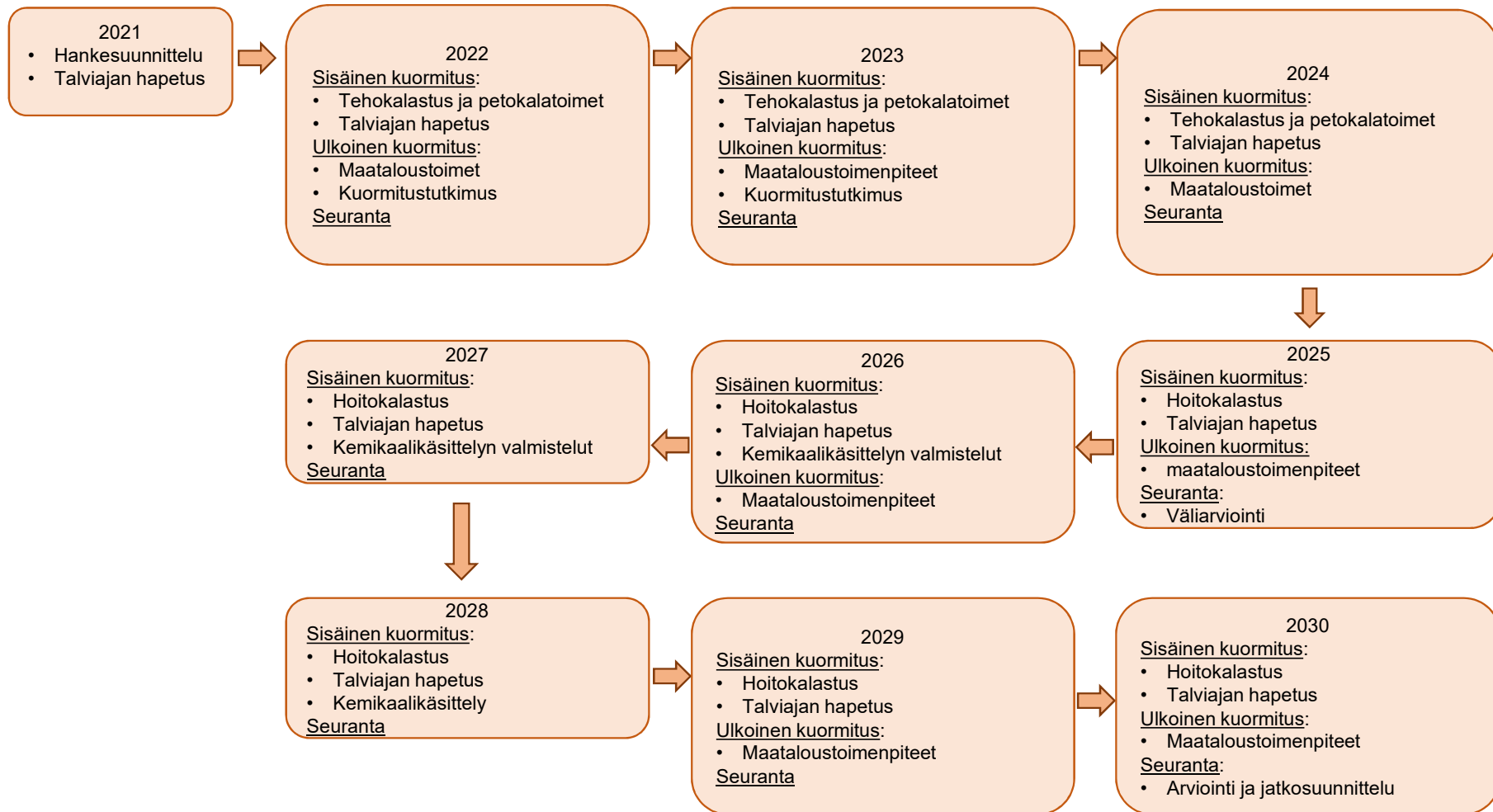
**Vihdin Enäjärven
kunnostussuunnitelma**



Laskettu VEMALA-kuormitussimulointiohjelmalla,
vuosien 2013-2020 keskiarvot



Siuntionjoen latvat -visio



Siuntionjoen latvat -
vision
kustannuslaskelma

Kustannukset n. 500 000 €/v

Siuntionjoen latvat visio									
Toimenpide	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
hankesuunnittelu, rahoitushaku ja koordinointi n. (kustannus/ vuosi)	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
SISÄINEN KUORMITUS									
talviaikainen hapetus (tarvittaessa)	1 600	1 700	1 800	1 900	2 000	2 100	2 200	2 300	2 400
Kalatoimet									
tehokalastus rysät ostopalveluna	100 000	103 000	106 090						
tehokalastus nuottaus 45 pv	70 000	72 100	74 263						
ojapyynti	10 000	10 300	10 609	10 927	11 255	11 593	11 941	12 299	12 668
ylläpitävä hoitokalastus rysät ja nuottaus				113 333	116 733	120 235	123 842	127 558	131 384
sulkasääskikartoitus	25 000	25 000							
petokalatoimet, haukikartoitus (alkutilanne)	2 000	2 000		2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
haukikosteikat?		5 000							
haukikartoitus lopputilanne?			2 060						
Kemikaalikäsittely									
sedimenttitutkimus				40 000					
kemikaalikäsittelyn suunnittelu ja luvat					30 000	20 000			
kemikaalikäsittely							350 000		
vesikasvitoimenpiteet niitot		5 000	5 150	5 305					
ULKOINEN KUORMITUS									
kosteikkojen kunnostussuunnitelma	40 000								
kosteikkojen kunnostukset ja tyhjennykset		50 000	50 000	50 000				10 000	10 000
Maatalouden tarkennettu toimenpidesuunnitelma	30 000								
kaksitasouomat		20 000	20 000						
suojavähykkeet		10 000	10 000						
maanparannusaineet		40 000		29 500			40 000		
tarkennettu kuormitus selvitys (uomat)	34 000	34 000							
SEURANTA JA ARVIOINTI									
toimenpiteiden vaikutusten seuranta ja raportointi	24 800	46 144	47 528	20 600	21 218	21 855	22 510	23 185	23 881
Hoitokalastuksen seuranta									
eläinplankton (lis. vedenlaatu seuranta)	3 000	3 090	3 183	3 278	3 377	3 478	3 582	3 690	3 800
koekalastus	15 000			16 000					17 000
Kemikaalikäsittely									
kemikaalikäsittelyn vedenlaatusuranta						12 731	13 113	13 506	13 911
kemikaalikäsittely koekalastus						16 000			
kemikaalikäsittely pohjaeläimet						18 540	19 096	19 669	20258,946
kemikaalikäsittely simpukat						5 000		5 150	
kosteikkoseuranta (jatkuva toiminen)	50 000	51 500	53 045	54 636	56 275	57 964	59 703	61 494	63 339
väliarvointi				20 000					
vaikutusten arviointi ja ylläpitävien toimien suunnittelu									20 000
yhteensä	505 400	578 834	483 728	467 479	342 858	391 496	747 987	380 851	420 642
								kaikki yht.	4 319 275