

METSÄTALOUDEN
VESIENSUOJELU
Hyvät käytänteet, paikkatietoaineistot ja
valu-suunnittelu

Jyväskylä 15.3.2013
Juha Jämsén



metsäkeskus

- › *PARHAAT KÄYTÄNTEET*
- › *PAIKKATIETOAINESTOJEN HYÖDYNTÄMINEN*
- › *VALUMA-ALUESUUNNITTELU JA ALUSTAVA TOIMINTAMALLI*

Vesiensuojelun kouluttajan tausta-aineisto

- Aineisto päivitetty 2012 Taso-hankkeessa
- Aineisto löytyy Taso-hankkeen sivuilta linkistä:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=26566&lan=fi>

Joitakin muutoksia...

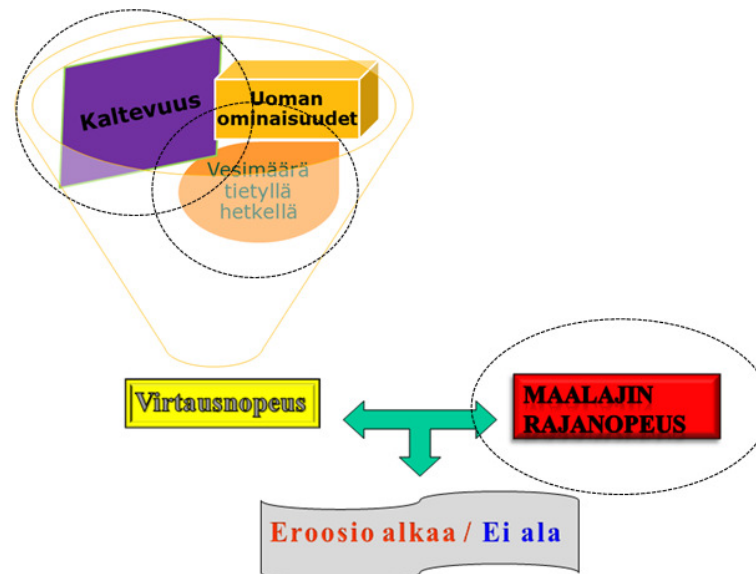
- Kaikkien käytössä oleva allasmitoitustaulukko
- Yhtenäinen nimistö allasmuuttujille
- Pintavaluntakentän suositusmitoitus



Paikkatiedon hyödyntäminen

Eroosiolle altistavien olosuhteiden tunnistaminen ja oikea reagointi

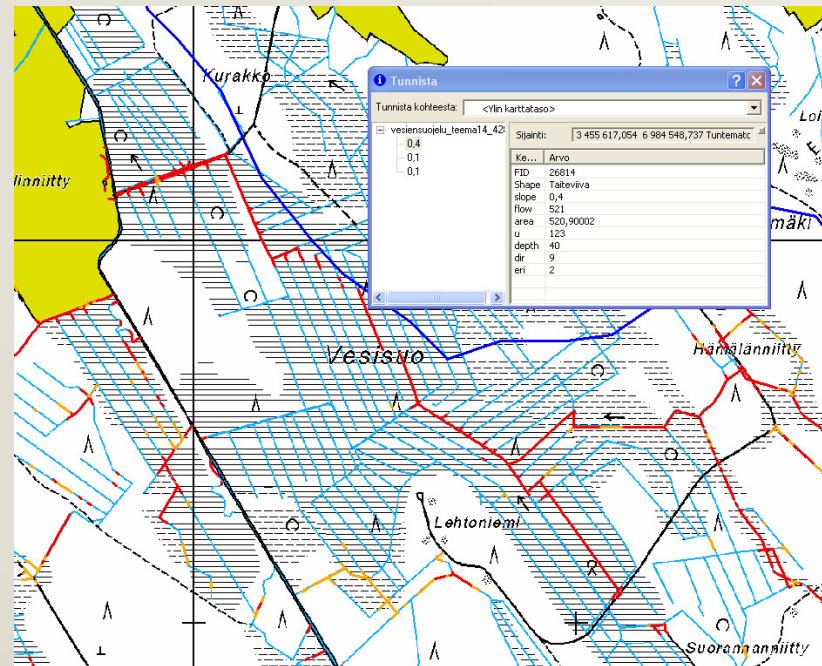
- Yksinkertaistetusti: eroosio alkaa, kun hetkellinen virtausnopeus ylittää maalajin rajanopeuden



- Kuva: Antti Leinonen

Uomien eroosioherkkyyden mallinnus

- Paikkatietoaineistojen avulla saadaan etukäteen tietoa eroosioherkimmistä uomista.
 - › Tietoa voidaan hyödyntää suunnitelman teossa
- Tavoitteena saattaa menetelmä toimijoiden käyttöön vuoden 2013 aikana



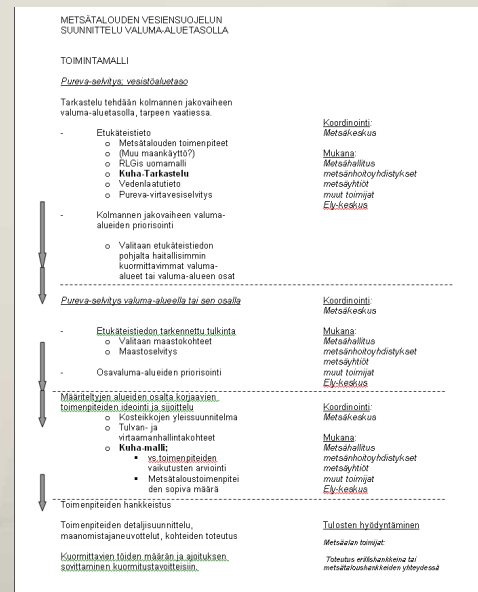
Metsätalouden valuma-alueitasoinen vesiensuojelun suunnittelu

- Pyritään selvittämään ja hallitsemaan tietyn valuma-alueen kuormitusta
- Lähtöaineistona käytetään tietoa toteutetuista metsätalouden toimenpiteistä
- Lopputuloksena tieto, jonka avulla
 1. Kyetään suuntaamaan korjaavia / tehostavia toimenpiteitä vesiensuojelun kannalta järkevällä tavalla.
 2. Pystytään haarukoimaan tarkastelualueen kestävää toimenpiteiden määrää
- Kaikkien toimijoiden asia

1. Metsätalouden valusuunnittelu tällä hetkellä?

- Kuha-malli
- Pureva-toimintamalli
- Metsäluonnonhoitohankkeissa valmistelut suunnitelmat

Alustava hahmotelma Valuma-alesuunnittelun toimintamalli



Menetelmän tulevaisuus?

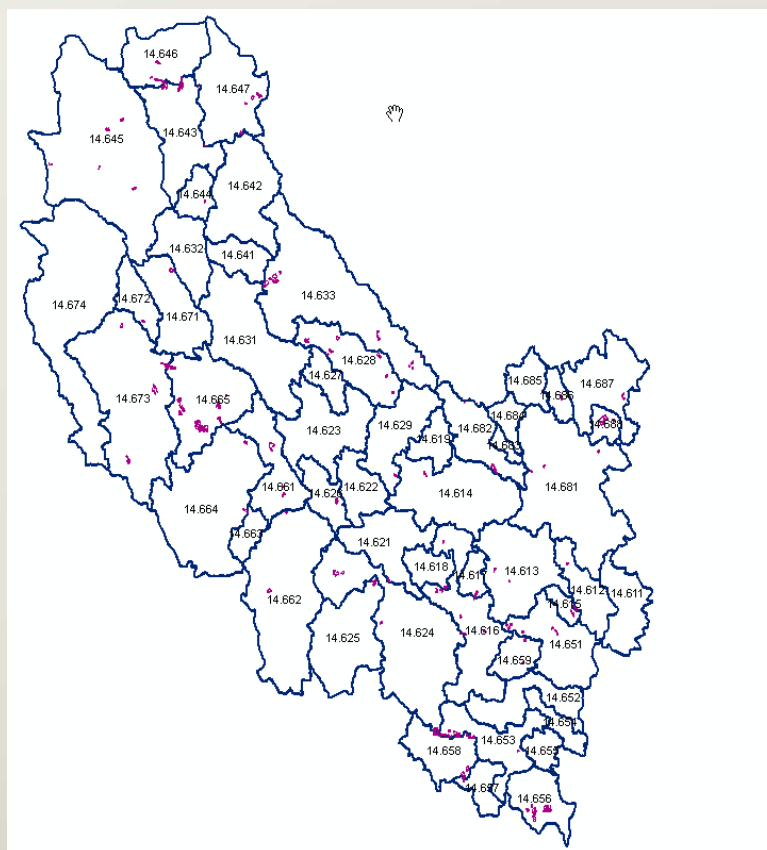
Tavoitteet:

- Laaditaan opas (Taso-hanke)
- Menetelmä on kaikkien käytössä ja osa normaalia toimintaa

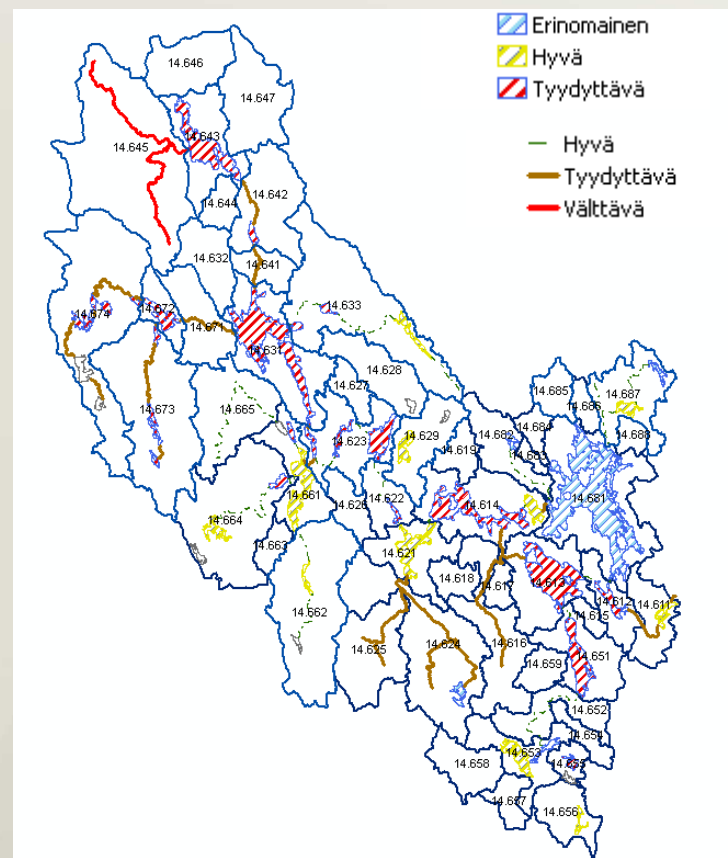
Toivomme:

- Toimijoilta avointa mieltä ja aktiivisuutta kehittämistyössä sekä jatkossa sitoutumista mallin käyttöön
- *Kommentteja alustavaan suunnitelmaan; etenkin tulevaisuuden toimenpidemäärien ”haarukoinnin” suhteen!* Juha.jamsen@metsakeskus.fi

Lannoitukset



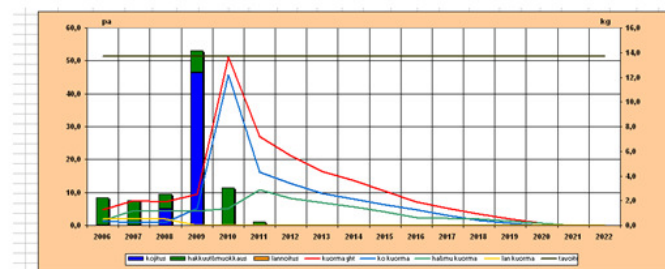
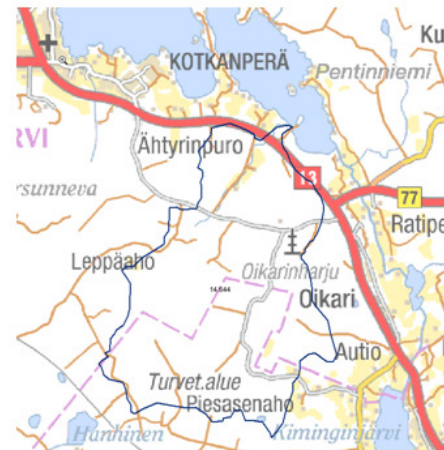
Vedenlaatu



Tehdään valuma-alueittain kuormitusten vertaaminen esim. Kuha-mallilla

AHTYRINPURON VALUMA-ALUE
14.644

Kokonaispinta-ala 1 843ha
Metsämaa 1 679ha



NOPOLANJOEN VALUMA-ALUE 14.645

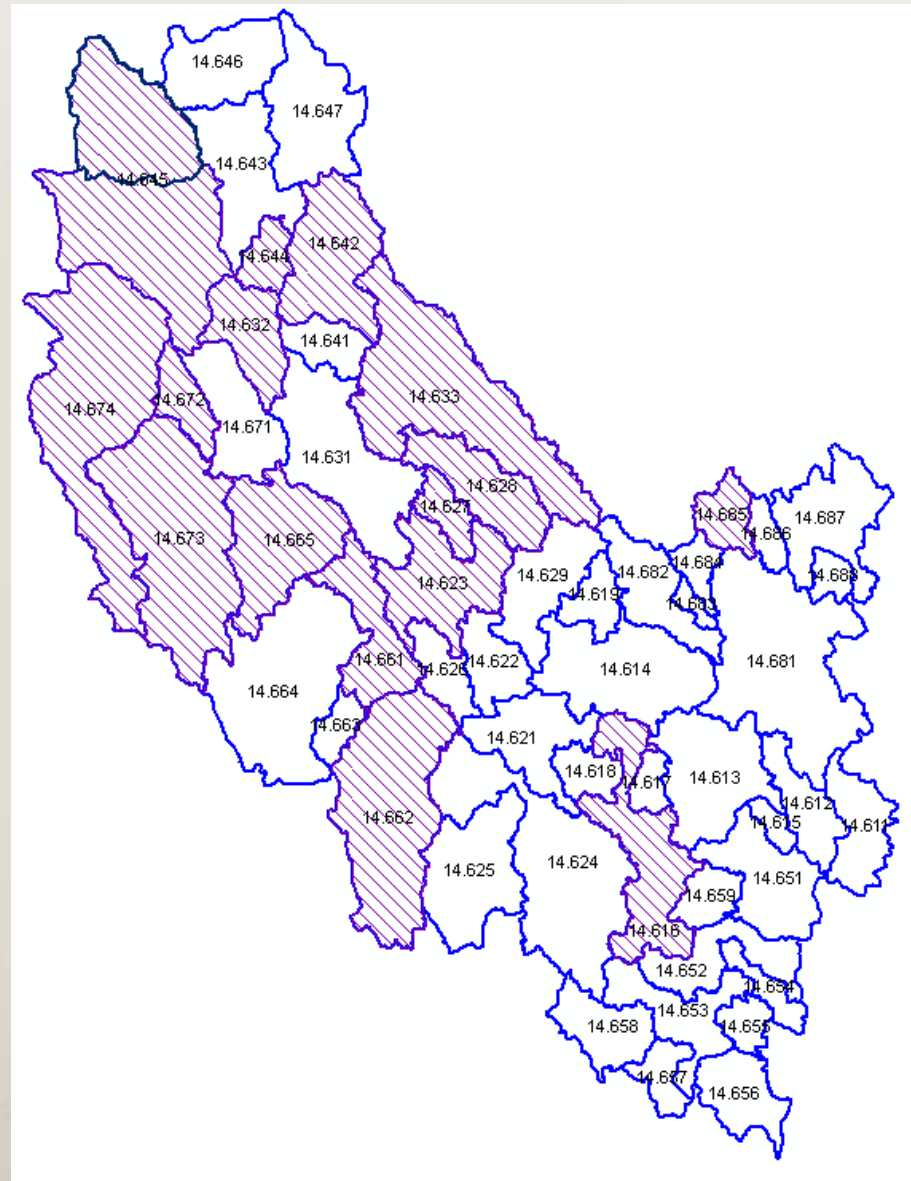
Kokonaispinta-ala 21 056ha
Metsämaata 14 012ha



-

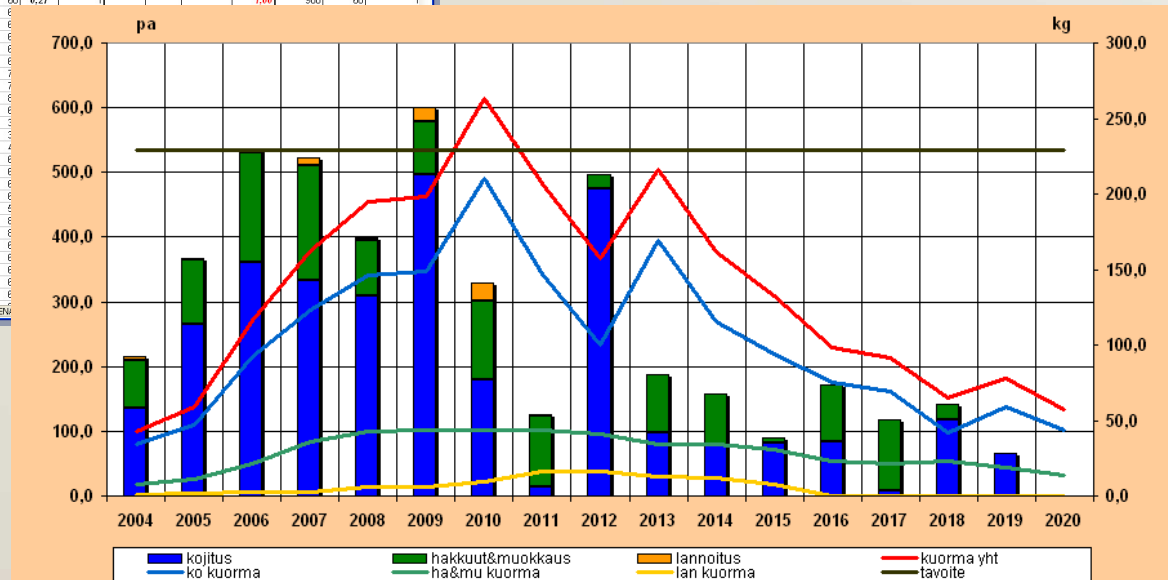
Määritellään
painopistealueet

Selvityksestä saatua
tietoa hyödynnetään
jatkohankkeissa.



2. Kestävän toimenpidemäärän haarukointi Kuha-mallilla

29.01.2013 Kyyjärvi-lasittettu																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
344		2127	1	13	2002	20	20		60	0,36	1				1,00	40	70	20	
345		2127	2	32,5	2002	20			80	0,31	1				1,00	90	70	10	
346		3563	1	8,3	2010				100	0,12	1				1,00	0	70	46	
347		2173	1	16,6	2002	10	20	10	60	0,27	1				1,00	5	70	5	
348		2222	1	9,4	2003	10	20		70	0,26	1				1,00	650	70	2	
349		3149	1	5	2007	20	20	20	40	0,38	1				1,00	700	70	1	
350		3537	1	2,1	2009	20	20	20	40	0,38	1				1,00	230	70	5	
351		3606	1	6	2010				80	0,17	1				1,00	520	70	1	
352		3072	1	10	2007	30	40	30		0,53	1				1,00	0	70	17	
353		2099	1	15	2006	10	20	10	60	0,27	1				1,00	980	60	1	
354		3062	1	16	2007	10	20	10											
355		3648	1	2,8	2011	10	20	10											
356		3344	1	50	2009	10	20	10											
357		2776	1	5	2005	10	20	10											
358		3346	1	8	2009	10	20	10											
359		3149	1	17	2007	10	10	10											
360		3149	2	3	2007	10	10	10											
361		3457	1	11,5	2010														
362		3457	2	4	2010	10	20	10											
363		2181	1	5,2	2002	20	30	20											
364		2181	2	5	2002	20	30	20											
365		3541	1	20,4	2009	20	20	20											
366		3584	1	3,5	2009	20	20												
367		3322	1	43	2009	20	20												
368		2334	1	5	2003	20	20												
369		3305	1	4,9	2006	20	20												
370	1	3455	1	50,8	2010	10	20	20											
371	1	2742	2	22,3	2005														
372	1	3534	3	11,1	2009														
373	1	3348	4	17,1	2009	10	30												
374	1	2261	5	33,1	2003	10	30												
375	1	3345	6	40,3	2009	10	30												
376	1	2993	7	2,3	2007	20	20												
377	1	2524	8	39,9	2004														



- Mallia voidaan käyttää tulevien toimenpiteiden vaikutusten arvioinnissa; kuten vuosien 2013-2019 hankkeet kuvassa