



Kan Östersjön räddas?

Var bör vi lägga in de stora stötarna?

Mikael Sjövall

Kommunikationschef

Nordiska Miljöfinansieringsbolaget

NEFCO i ett nötskal

- internationellt finansieringsinstitut, grundades 1990
- vi förvaltar fonder till ett värde av 383 miljoner euro
- finansiering av miljöprojekt som reducerar utsläpp i de nordiska närområdena - lån och kapitalinvesteringar
- geografiskt mandat: Ryssland, Ukraina, Vitryssland och de baltiska länderna
- vi prioriterar klimatfrågor, skydd av Östersjön och bekämpning av miljögifter i Arktis och Barents
- 25 anställda + 4 lokalt anställda konsulter

Finansieringskriterier

- projektet måste förverkligas inom vårt verksamhetsområde
- endast ekonomiskt bärkraftiga investeringar
- krav på beprövad och testad teknologi
- projektet måste ge mätbara utsläppsreduktioner
- ekologisk kostnadseffektivitet som ledstjärna
- det nordiska mervärdet

Sektorieell fördelning

Distribution by sector



- Water 25%
 - Industry 45%
 - Energy 26%
 - Waste 4%
-

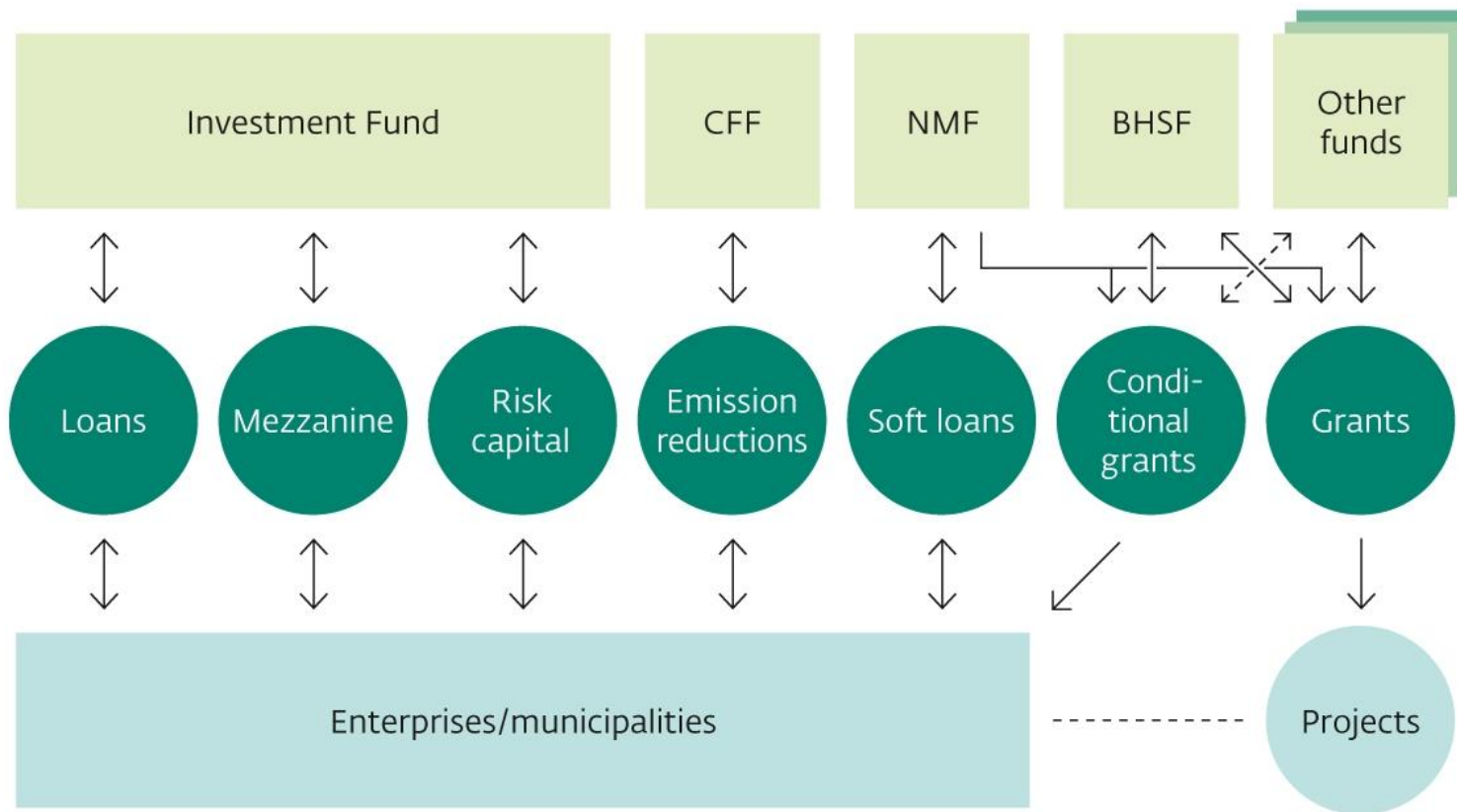
Geografisk fördelning

Distribution by country



- Estonia 9%
 - Latvia 13%
 - Lithuania 11%
 - Poland 12%
 - Slovakia / Czech Rep. 1%
 - Russia 48%
 - Ukraine 6%
-

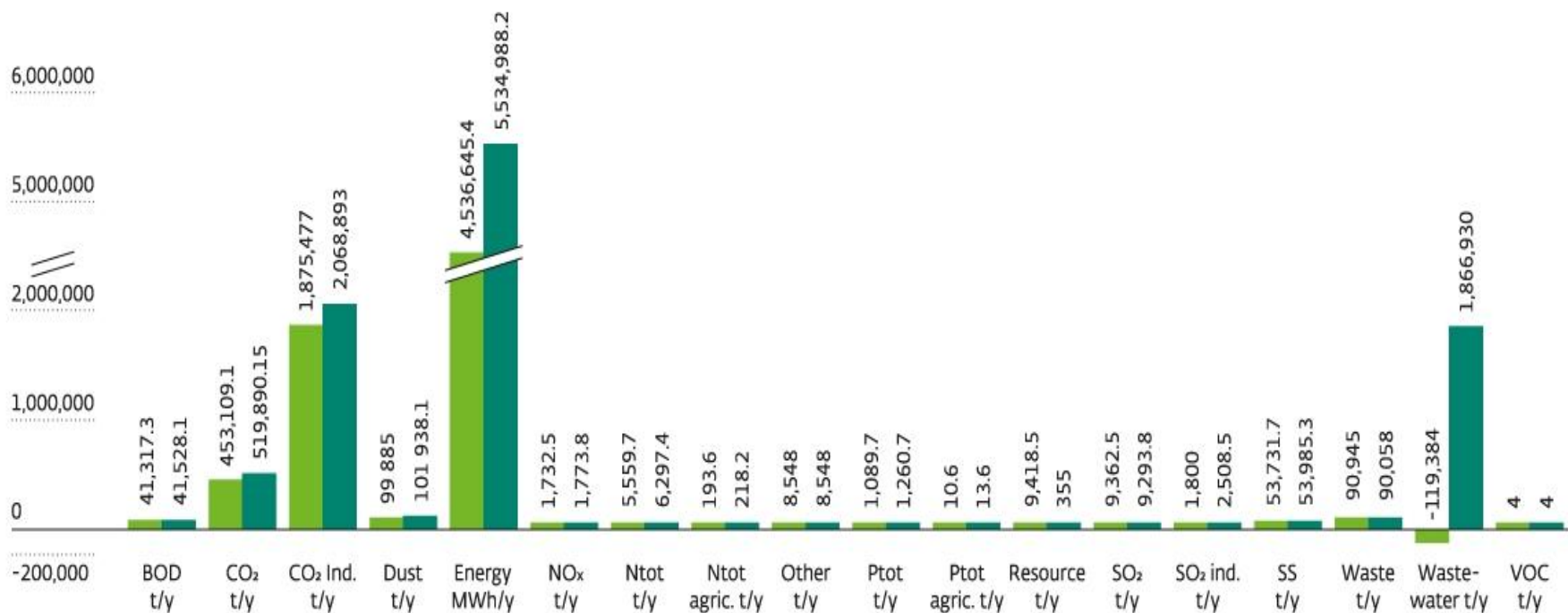
NEFCO:s fonder



NEFCO:s utsläppsreduktioner 08/09

Figure 1 NEFCO – Total reductions

● 2008 ● 2009



Avloppsrening i fokus

- vi har finansierat 25 projekt inom denna sektor så här långt
- i fjol reducerade NEFCO:s projekt fosforutsläppen med 1260 ton
- fokus på BOD, fosfor och kväve
- energieffektivisering som bonus
- färsk projekt: S:t Petersburg, Sosnovij Bor, Petrozavodsk, Novgorod, Kaliningrads län



Målsättningarna inom BSAP

	Phosphorus (tonnes)	Nitrogen (tonnes)
Denmark	16	17210
Estonia	220	900
Finland	150	1200
Germany	240	5620
Latvia	300	2560
Lithuania	880	11750
Poland	8760	62400
Russia	2500	6970
Sweden	290	20780
Transboundary pool	1660	3780

Exempel 1

- det sydvästra reningsverket i S:t Petersburg
- total investeringskostnad: 170 miljoner EUR
- NEFCO:s finansieringsandel 2 %
- forsforavskiljning
- reduktion: 533 ton fosfor per år



Exempel 2/Kaliningrads län

- hör till de största utsläppskällorna i Östersjön
- 20 orter berörs av projektet
- 160 ton fosfor och 700 ton kväve släpps ut från dessa orter varje år
- ryska regeringen reserverat 20,6 miljoner EUR för ändamålet
- förstudie finansierad av NEFCO och EU
- målsättning: reduktion av 58 ton fosfor i projektets första skede

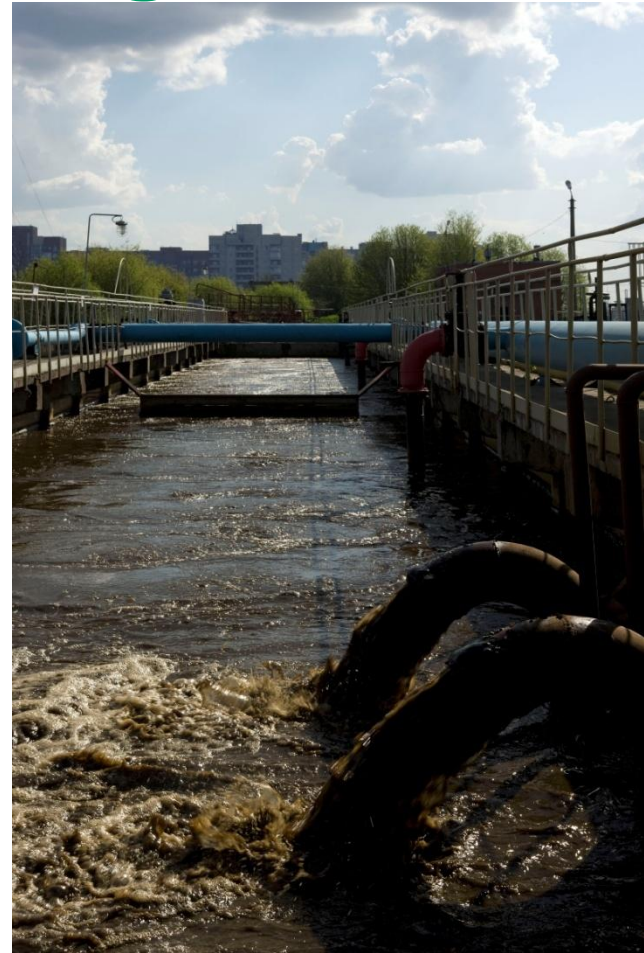


Utgångsläget

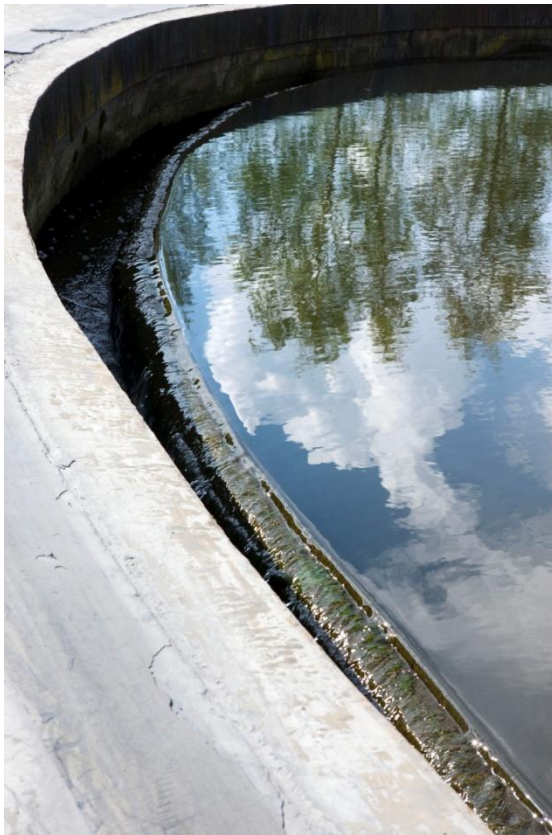


Exempel 3/S:t Petersburg

- uppgradering av 10 mindre avloppsverk i S:t Petersburg
- projektet berör 410 000 personer
- fosforreduktion: 40 ton per år, vilket motsvarar orenade utsläpp från 53000 personer
- övriga finansiärer: NDEP och det finska miljöministeriet



Kronstadt, S:t Petersburg

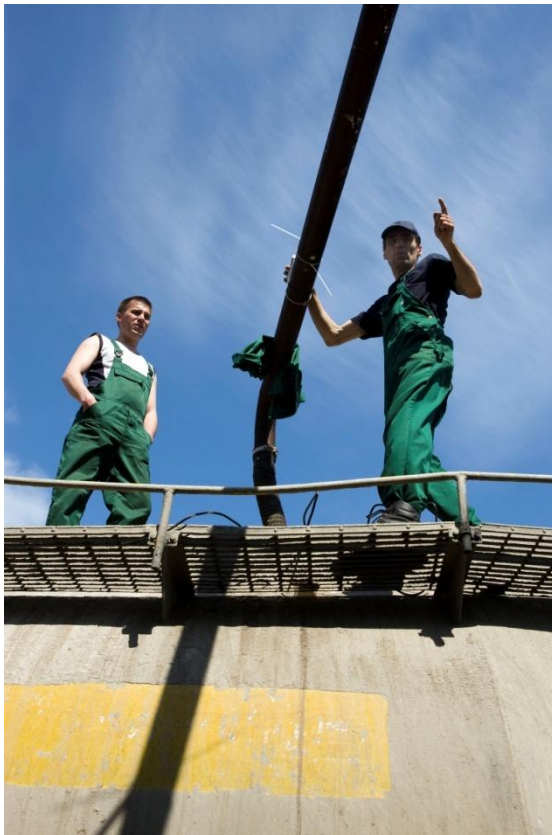


Exempel 4, Nurma, Ingermanland

- svinfarm 55 kilometer öster om S:t Petersburg
- farmen hyser 80 000 svin
- förbättrad gödselhantering ger en fosforreduktion på 129 ton per år
- inbesparad vattenkonsumtion: 230 000 m³



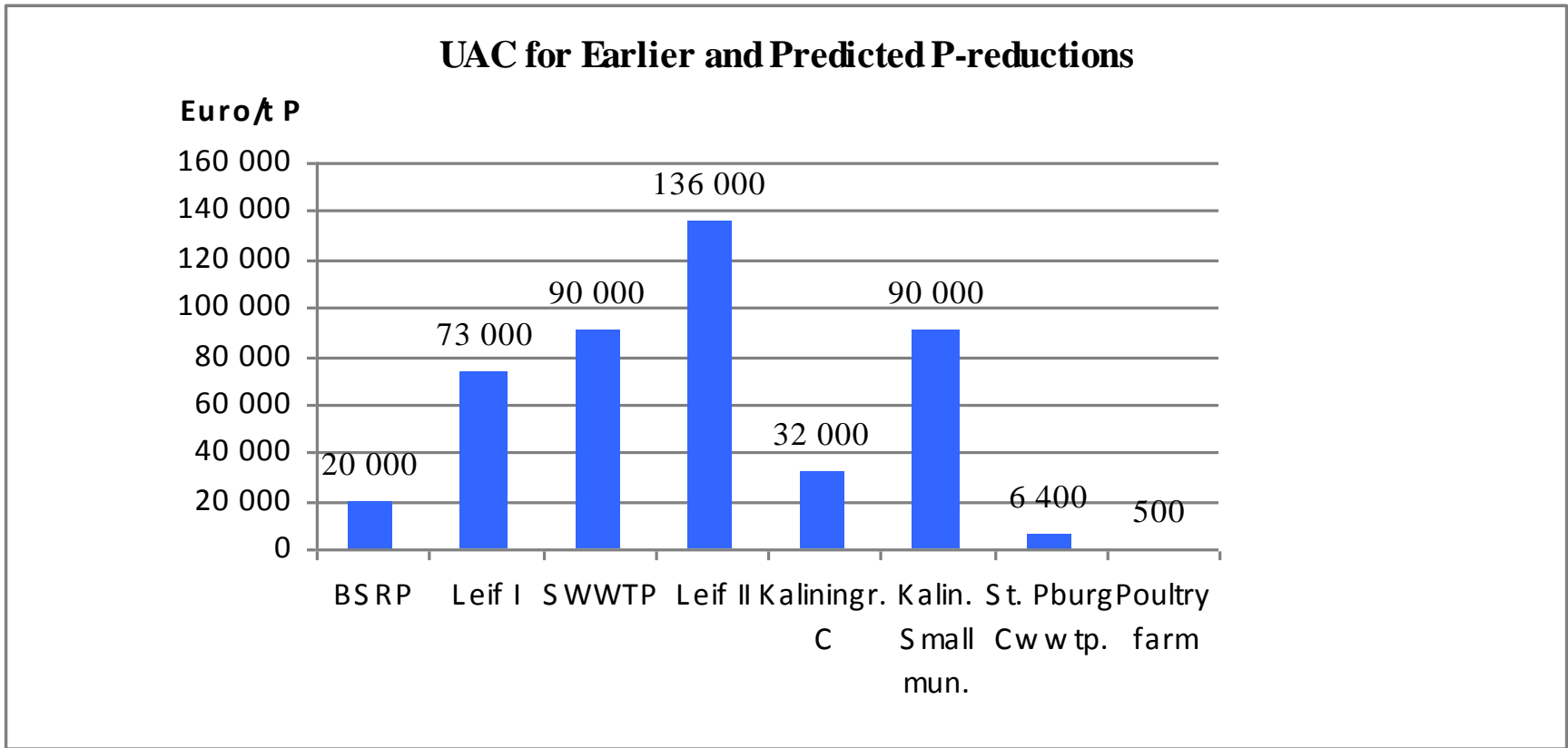
Nurma, Ingermanland



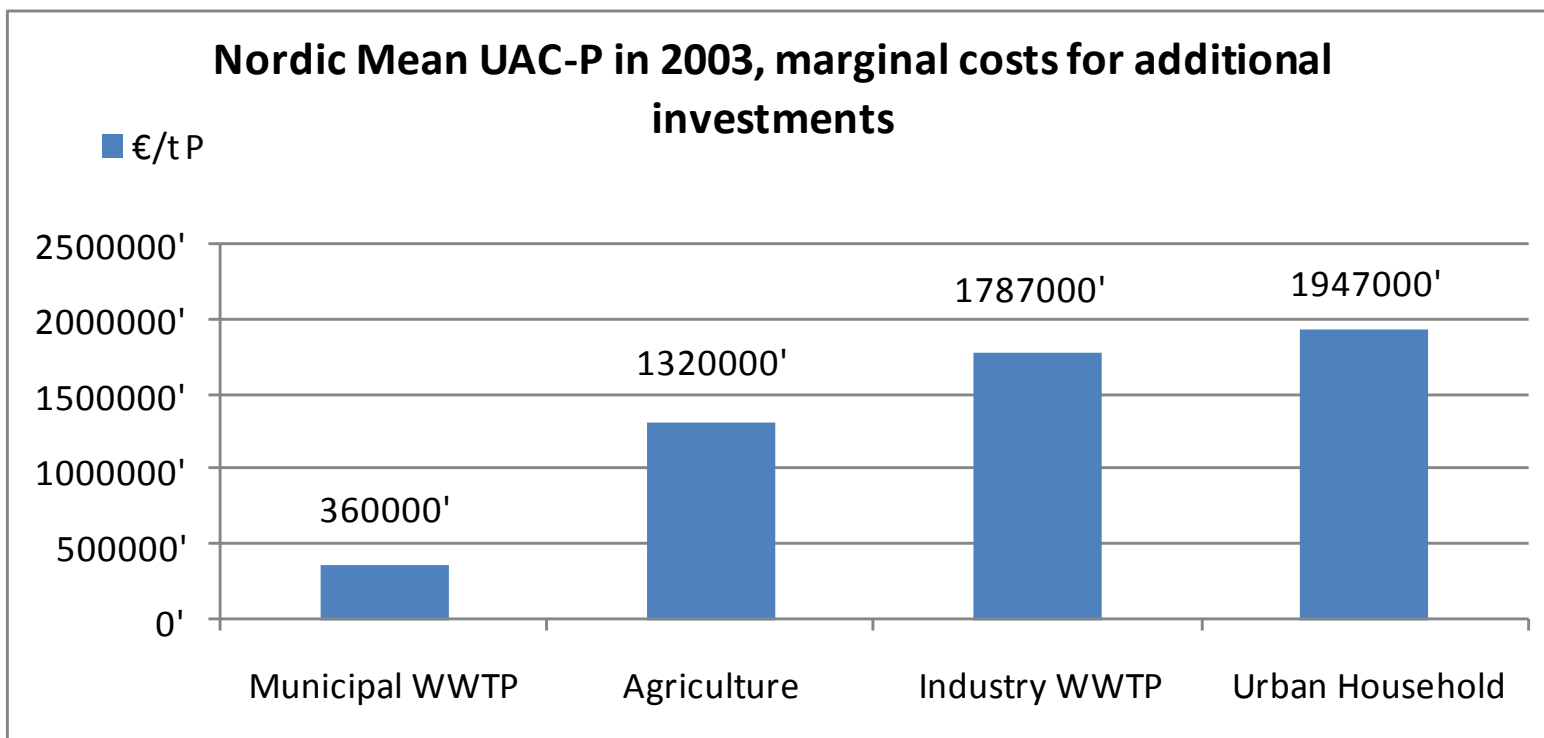
Flaskhalsar

- finansiärer intresserar sig för specifika projekt, inte för åtgärdspaket eller utvecklingsprogram
- den nakna sanningen: vettiga utvecklingsprogram identifierar inte nödvändigtvis projekt som vi kan finansiera
- då projektet är finansierbart (bankable) kan det avancera till vår projektcykel och kvalificera för utlåning
- den största utmaningen är att hitta en balans mellan miljönytta och en optimal återbetalningstid

Reduktionkostnader per enhet



Nordiska skuggpriser



Var bör vi lägga in stötarna?

- målsättningen för reduktion av fosfor är 15000 ton per år
- S:t Petersburg ger reduktioner på cirka 1800 ton för 750 miljoner EUR
- Kaliningrad (+ 20 mindre orter) ger 400 ton per år för cirka 140 miljoner EUR
- 2000-3000 extra ton fosfor får vi från hönsfarmer i Ryssland till ett genomsnittligt pris på 1000 EUR per ton

Lågt hängande frukter

- 217 kommunala avloppsverk släpper fortfarande ut sitt avloppsvatten direkt i Östersjön utan rening
- Totalt 3036 reningsverk med bristfällig rening släpper ut 6260 t on fosfor per år – gör upp en lista på dessa och identifiera de största
- utsläppshandel med fosfor och kväve som metod
- syrsättning av utvalda havsbottnar för att binda fosfor som är bundet i bottensedimenten
- förbättrad gödselhantering, 6450 ton fosfor

Tack för din uppmärksamhet!

För mer information:
mikael.sjovall@nefco.fi +358 50 3535 045