

Nedingen analyser 2011

Provtagningen i Nedingen skedde varannan månad (jämna månader) under 2011.

Provtagningen skedde på 7 platser, bekostat av Fiskevårdsföreningen. Dessutom provtogs Nedingens utlopp vid Skebokvarn av Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbund. Analyserade parametrar var Totalfosfor, fosfatfosfor, totalkväve och ammoniumkväve.

Provpunkterna ses i kartbilden nedan.



Kartbilaga 1. Provpunkter vid tillflödena till Nedingen.

I diagrammen som följer kan man se hur de olika mätvärdena varierat på olika provplatser under året.

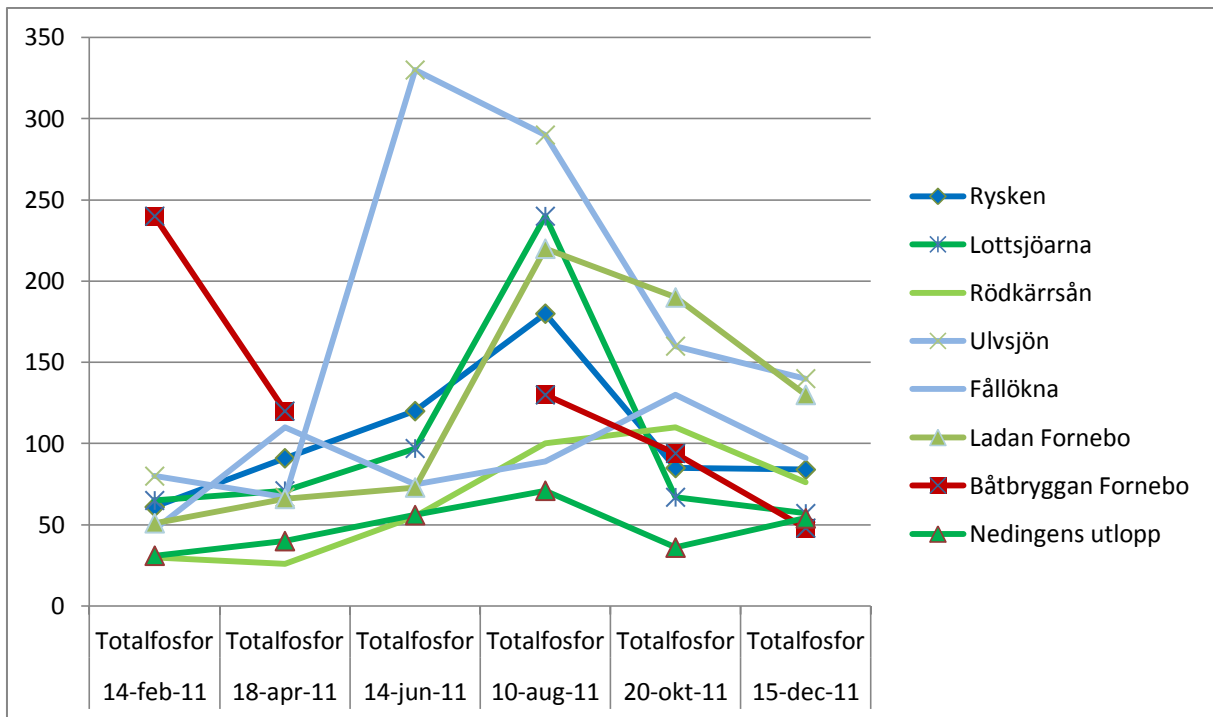


Diagram 1. Totalfosfor vid 6 olika provtillfällen. Ulvsjön sticker ut med riktigt höga halter i juni och augusti. Även Lottsjöarna, ladan och Rysken är höga vid augustiprovet. Båtbryggan ligger ovanligt högt i februari (flödet vid båtbyggen är dock lågt).

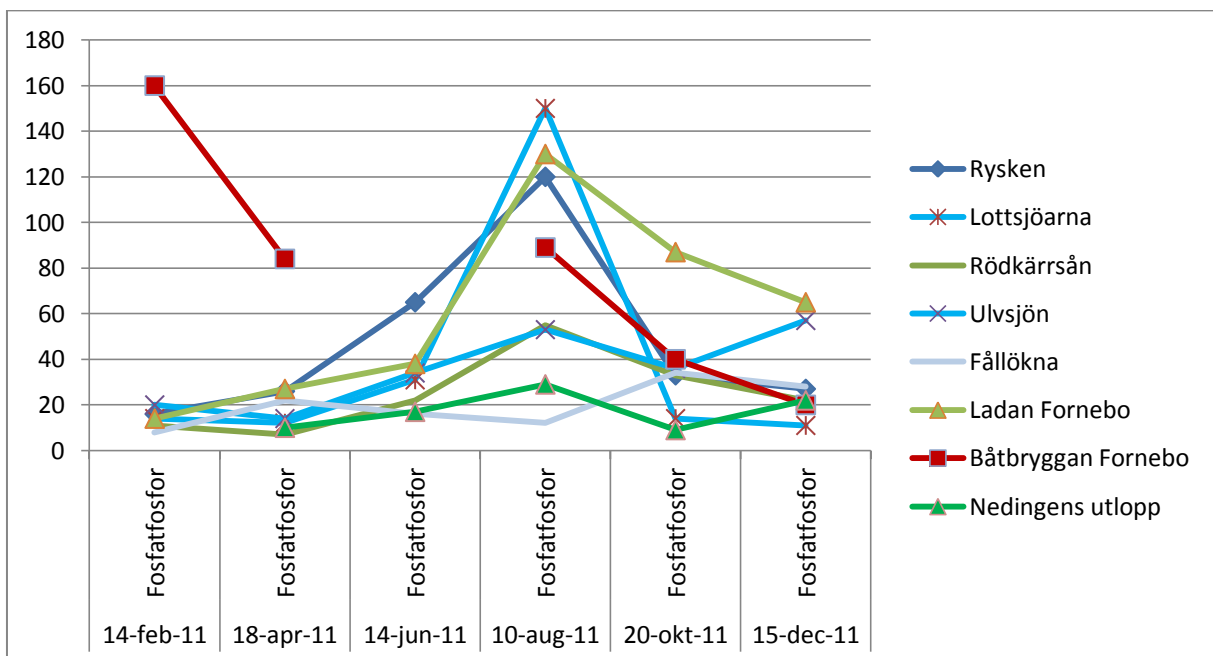


Diagram 2. Fosfatfosfor speglar oftast mänsklig påverkan från avlopp. Halterna är mycket höga i aug speciellt vid Lottsjöarna, Ladan, Rysken och båtbyggen. Vid Rysken kan även låga syrenivåer i den gamla sjön ge ifrån sig mycket fosfatfosfor.

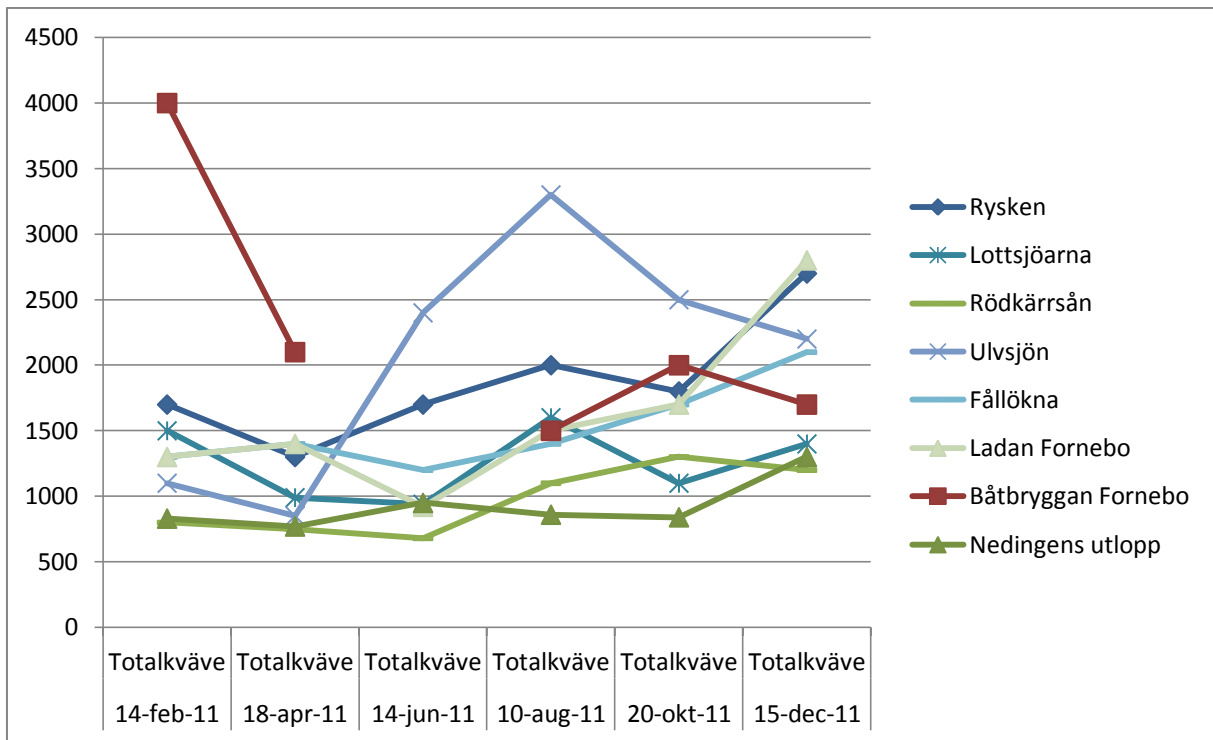


Diagram 3. Båtbryggan och Ulvsjön sticker ut vid vissa delar av året. Kvävet ger egentligen inga problem för våra insjöar, då det är fosforhalten som styr tillväxten av alger och växter. Däremot ger kvävet problem med algblomningar i östersjön.

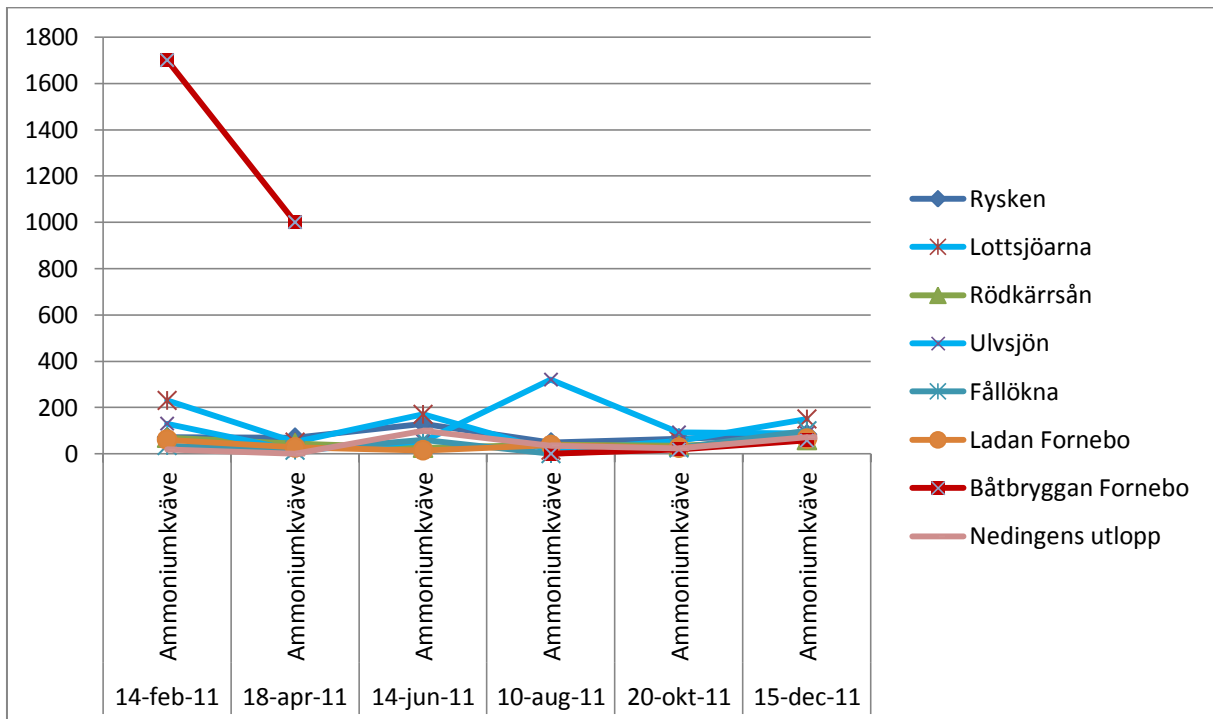


Diagram 4. Mycket höga ammoniumhalter vid båtbryggan (feb, april) pekar på avloppspåverkan. Flödena är små, men vid de övriga provtillfällena var halterna i paritet med övriga provpunkter. I juni togs inget prov vid båtbryggan pga för litet flöde.

Mängder av fosfor och kväve.

För att få en bild av hur stora mängder av fosfor och kväve som kommer från de olika tillflöden, har jag gjort följande beräkningar: Storleken på tillrinningsområdet i km², medelhalten i tillflödet, och den teoretiska avrinningsfaktorn; 6 l/s*km².

För fosfors del så står ju Rödkärrensån för den absolut största delen av tillflödet. Ulvsjön står för en relativt stor andel, med tanke på områdets förhållandevis lilla yta.

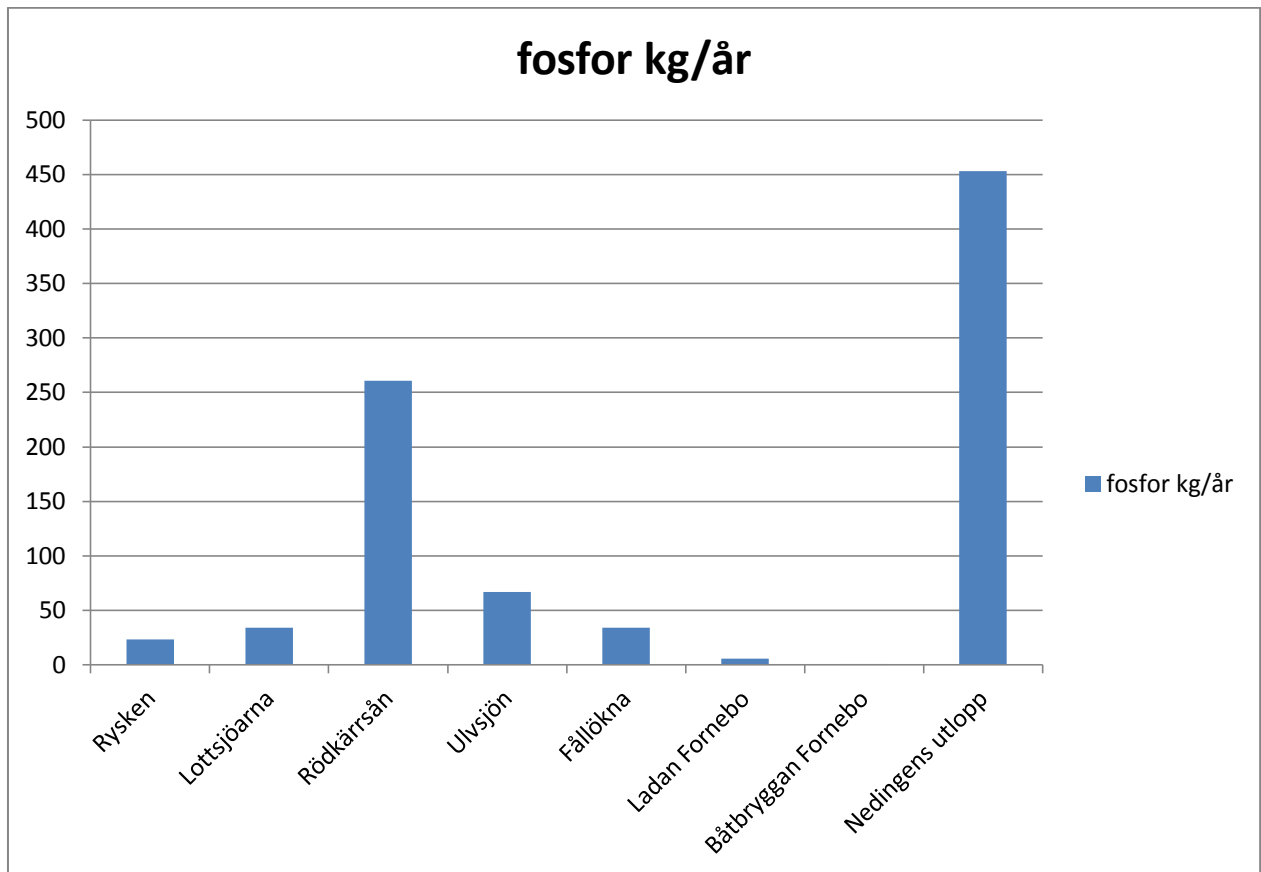


Diagram 5. Antal kg fosfor per provstation. Inkommande mängder till Nedingen var totalt 426 kg och utflödet 450 kg. En del av fosfor som kommer med lerpartiklar, speciellt vid Rödkärrensån, fastläggs i sjöns sediment. En del av sedimentens fosfor kan dock läcka när syrenivåerna blir alltför låga höst- och senvintertid.

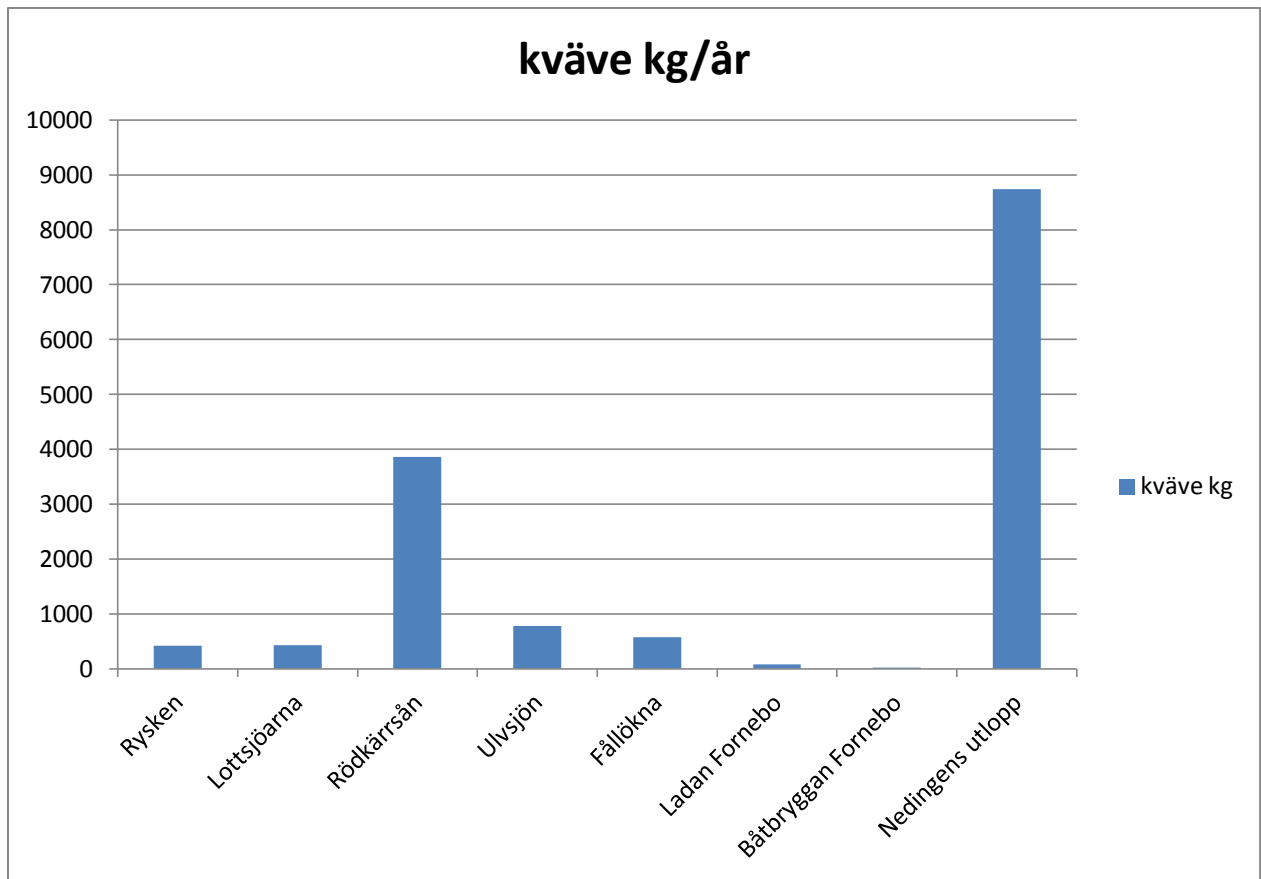
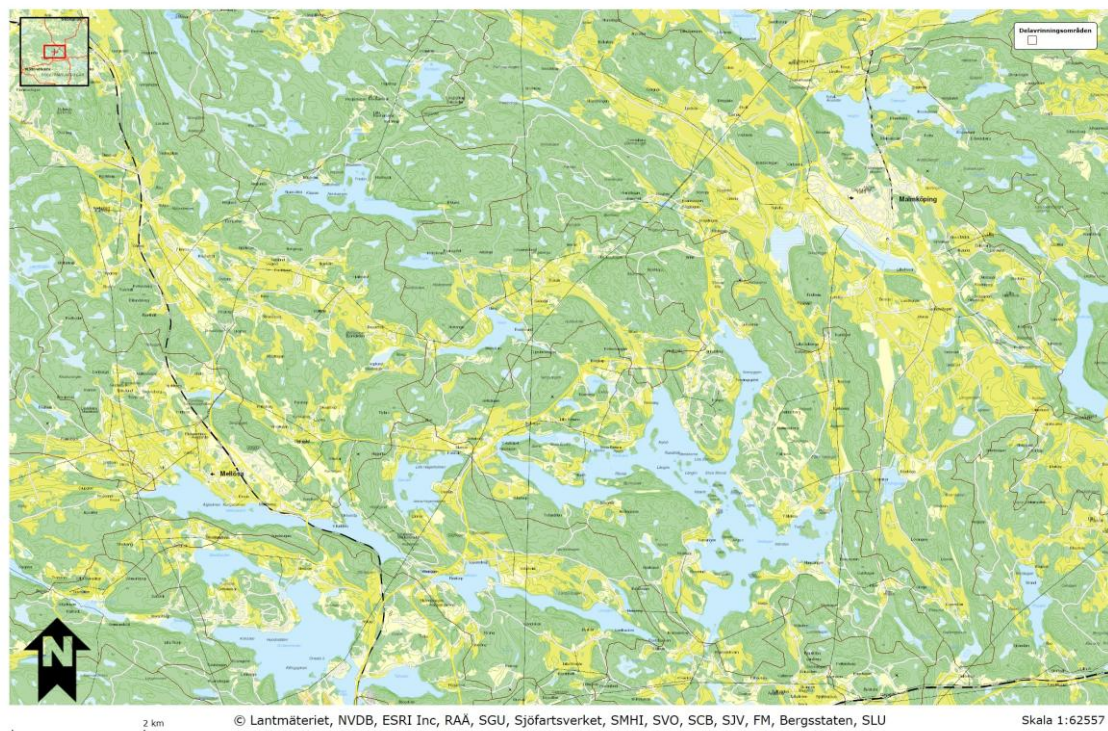


Diagram 6. Mängder av kväve under 2011. I utloppet var mängderna 8,7 ton och vid tillflödena totalt 6,1 ton. Lite stor differens mellan tillflödena och utflödet, kan inte riktigt förklara skillnaden.



Kartbild 2. Nedingens avrinningsområde. I kartbilden ser man ett svagt brunt streck som avgränsar avrinningsområdena till Nedingen. Sjaörna Örhammaren, Heen och Kvarnsjön rinner vidare till Nedingen genom Rödkärssån.

Jerry Persson
Vattenrådgivare

Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbund

Bilaga: Mätvärden.