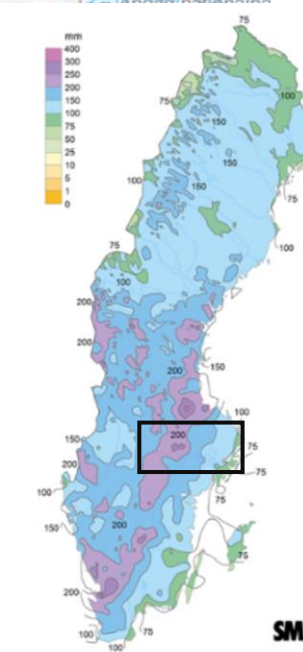




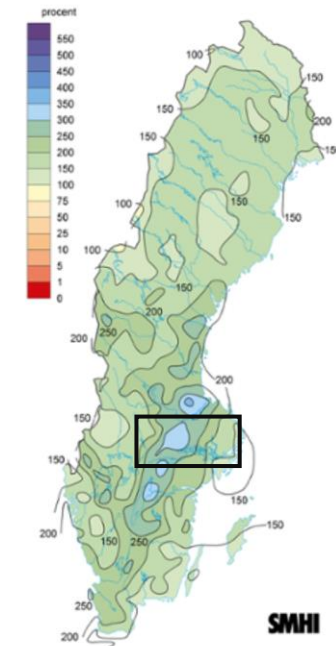
Skyfallens hot mot Mälaren

Nederbördens effekter på fosfortransporter i tre
vattendrag tillrinnande Mälaren

Intro



Nederbördssumma under augusti 2023.



Nederbördens avvikelse från det normala under augusti 2023 (normalperiod 1991-2020).

Hypoteserna som testats är att det finns en signifikant:

- 1) korrelation mellan vattenföring och fosfortransport.
- 2) skillnad mellan vattendragen i a) vattenföring och b) fosfortransport.
- 3) skillnad mellan åren i a) vattenföring och b) fosfortransport.

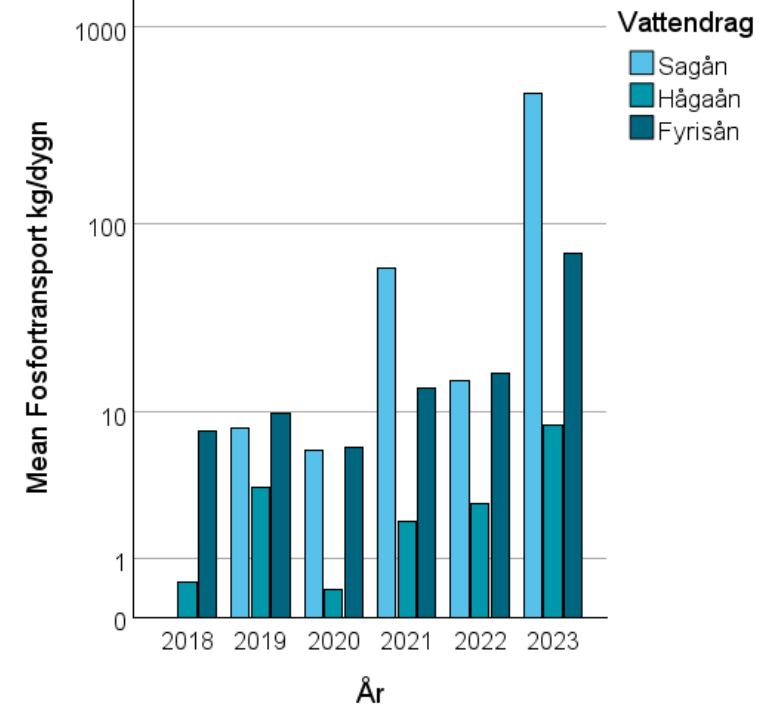
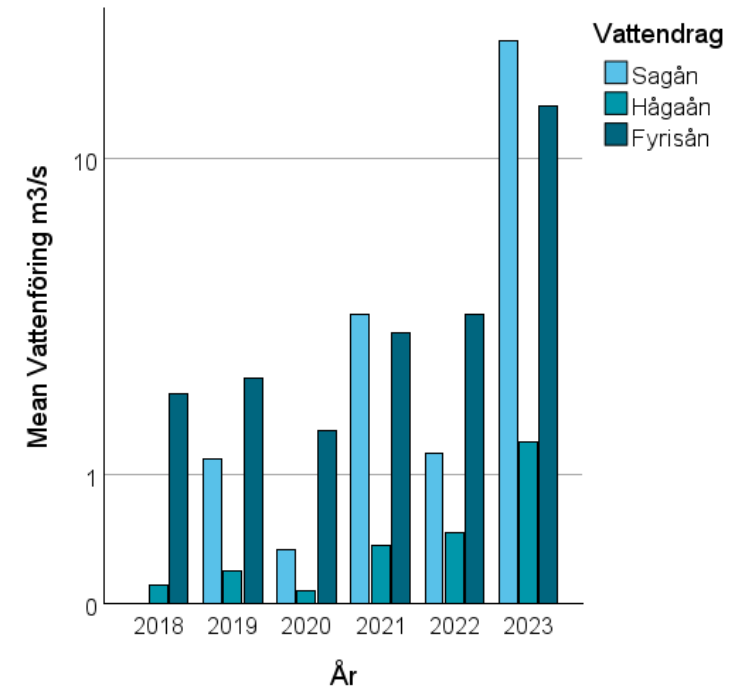
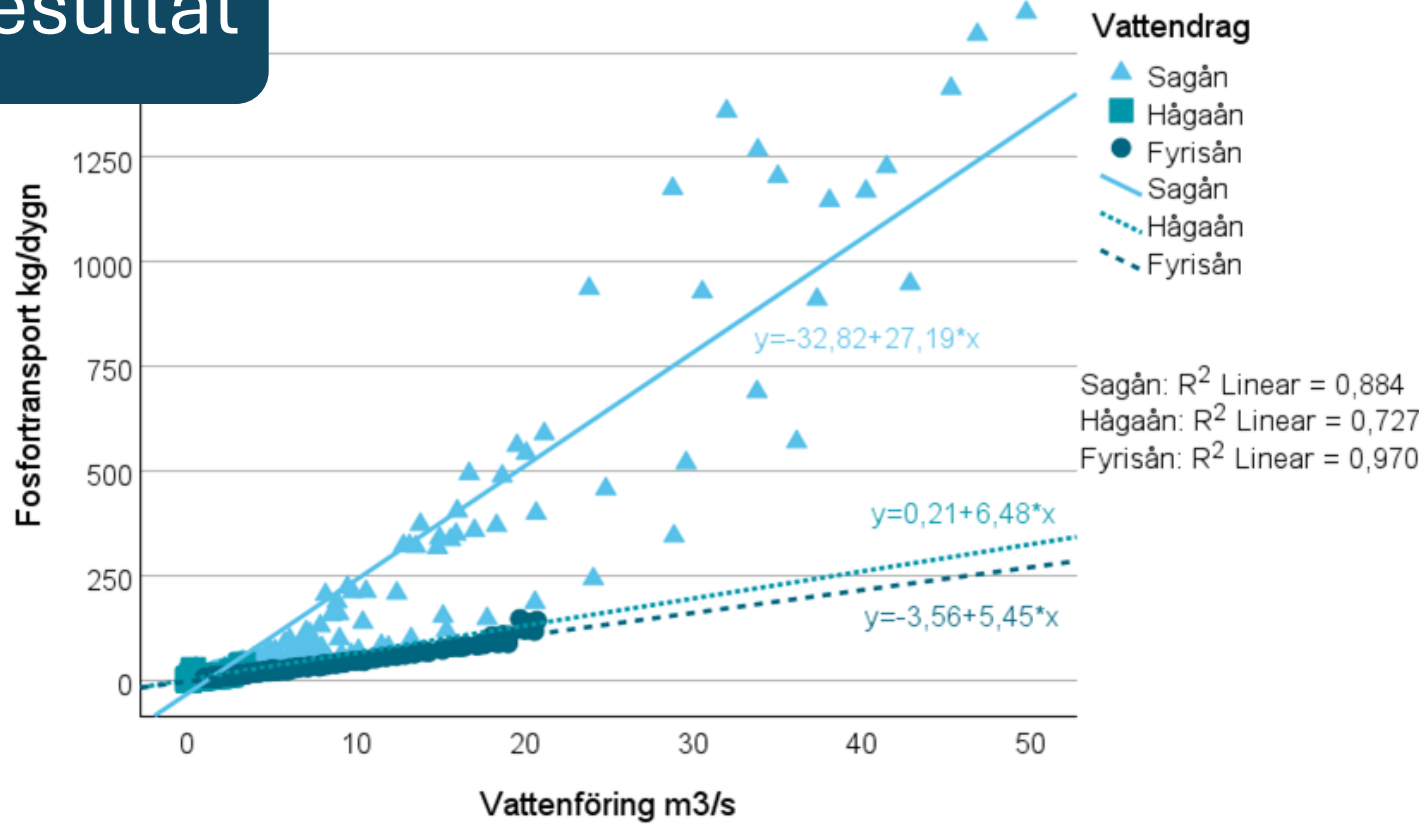
Metoder

Kontakt med SLU som tillhandahöll orensad data och beräknad fosfortransport från in-situ sensorer

Hypotes 1:

Korrelation mellan vattenföring och fosfortransport

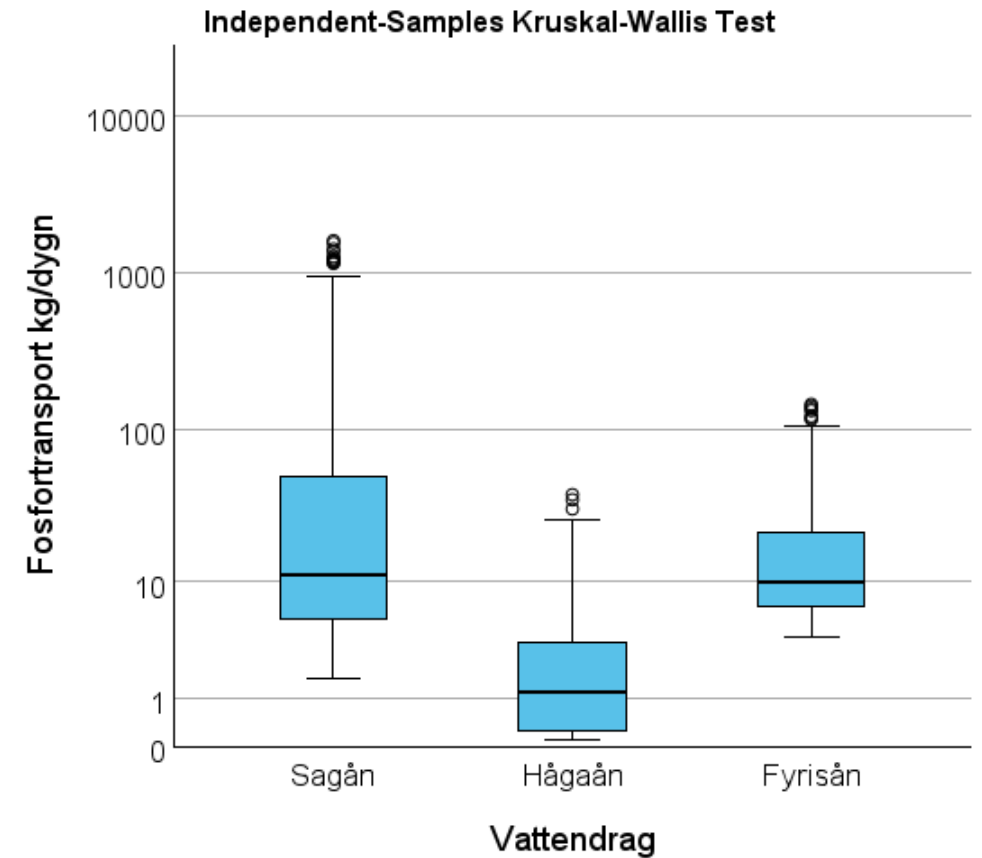
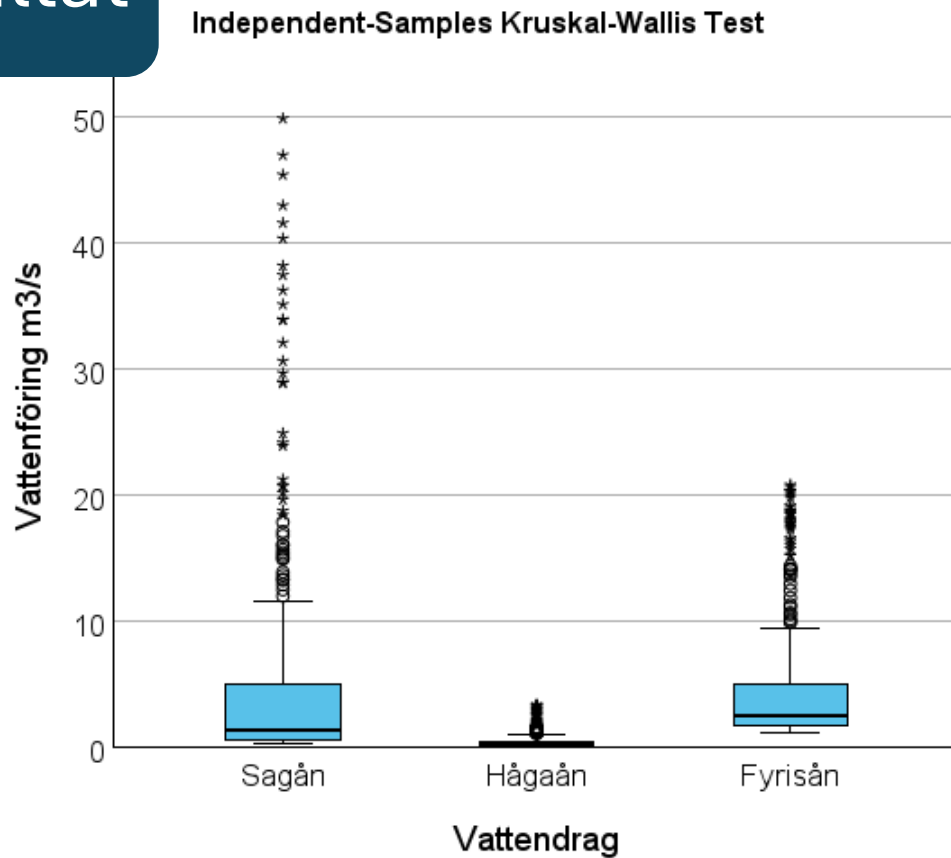
Resultat



Hypotes 2:

finns en skillnad mellan vattendragen i
a) vattenföring och b) fosfortransport

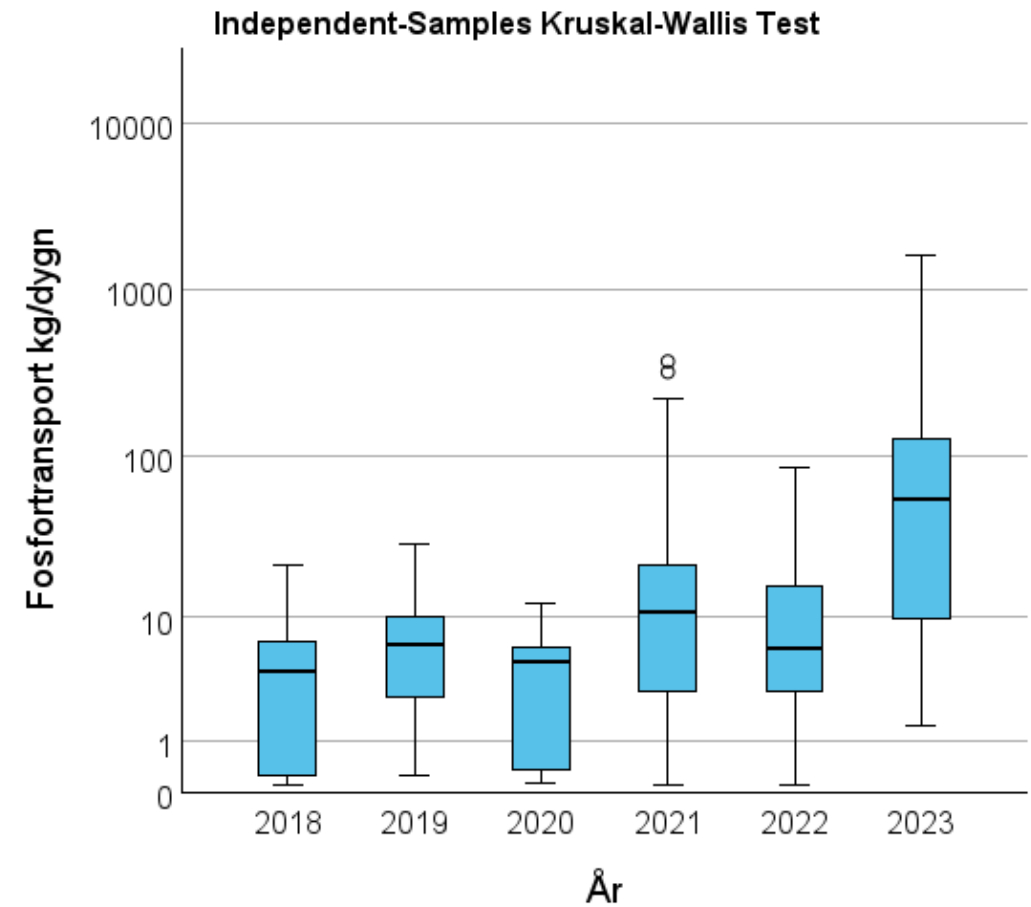
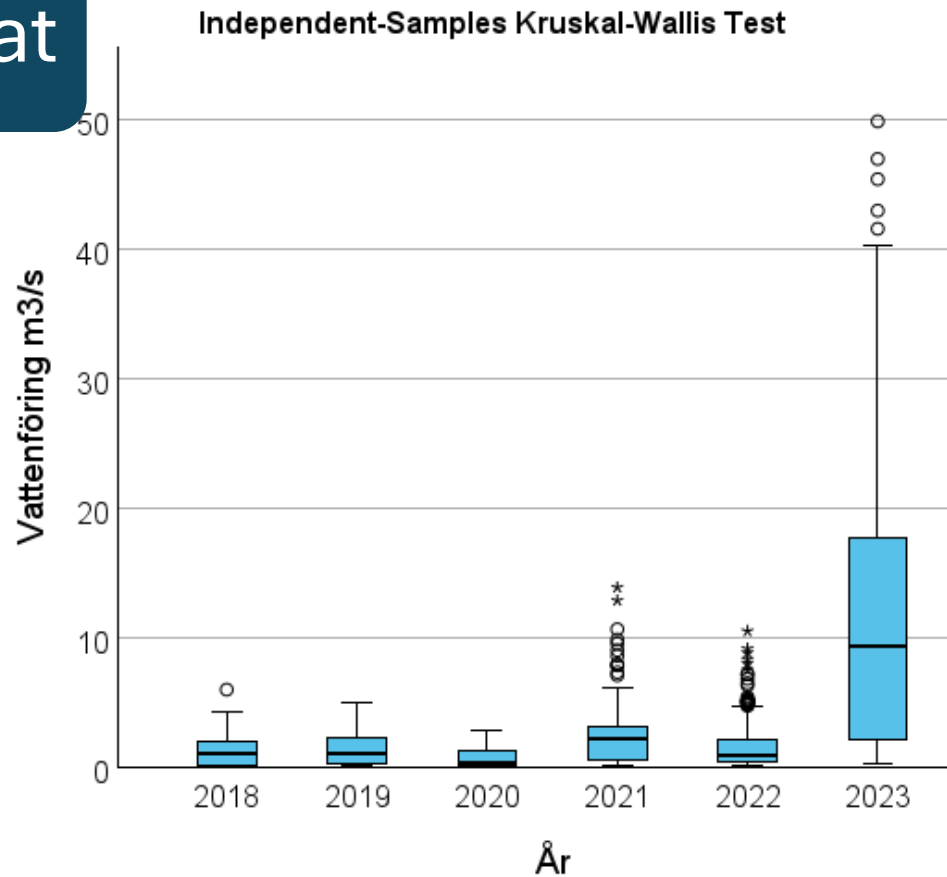
Resultat



Hypotes 3:

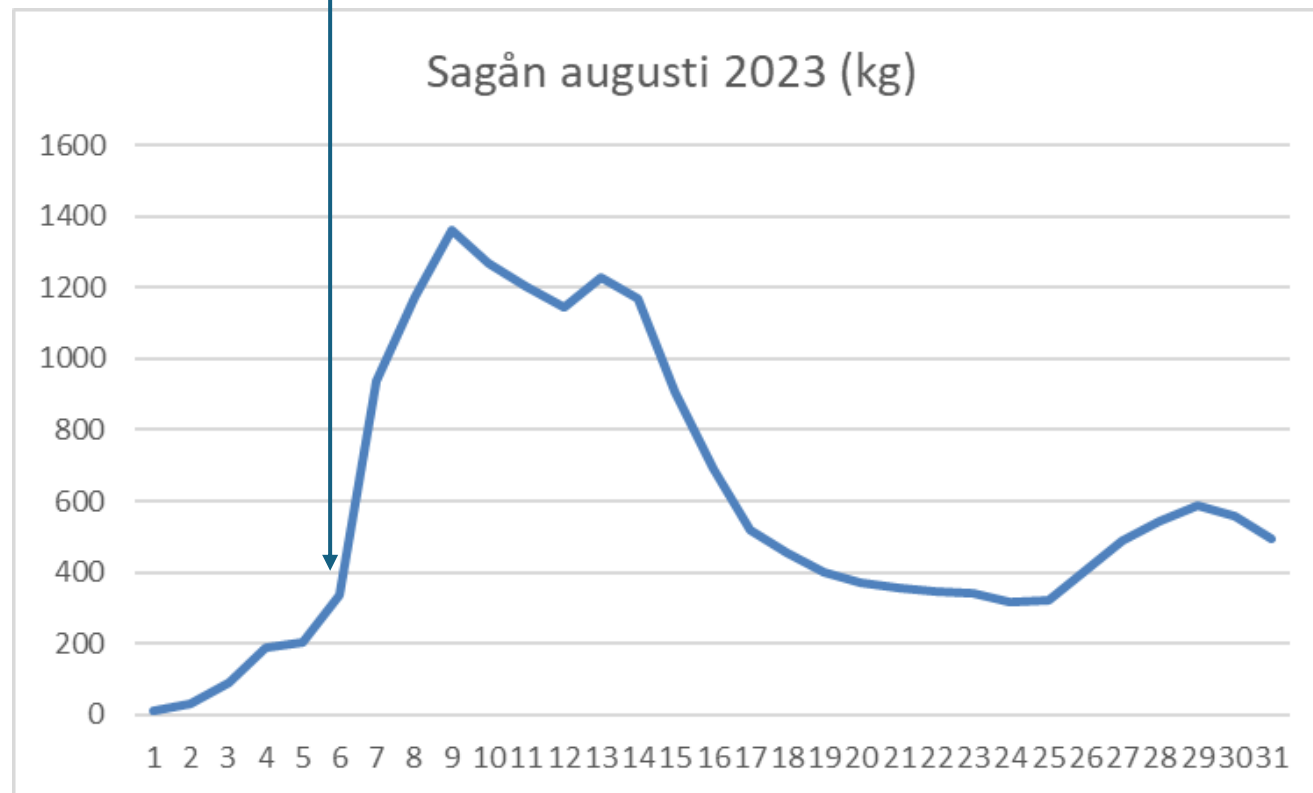
finns en skillnad mellan åren i a) vattenföring och b) fosfortransport

Resultat



För att få en ungefärlig bild av skalan...

Lågtrycket Hans börjar rulla in

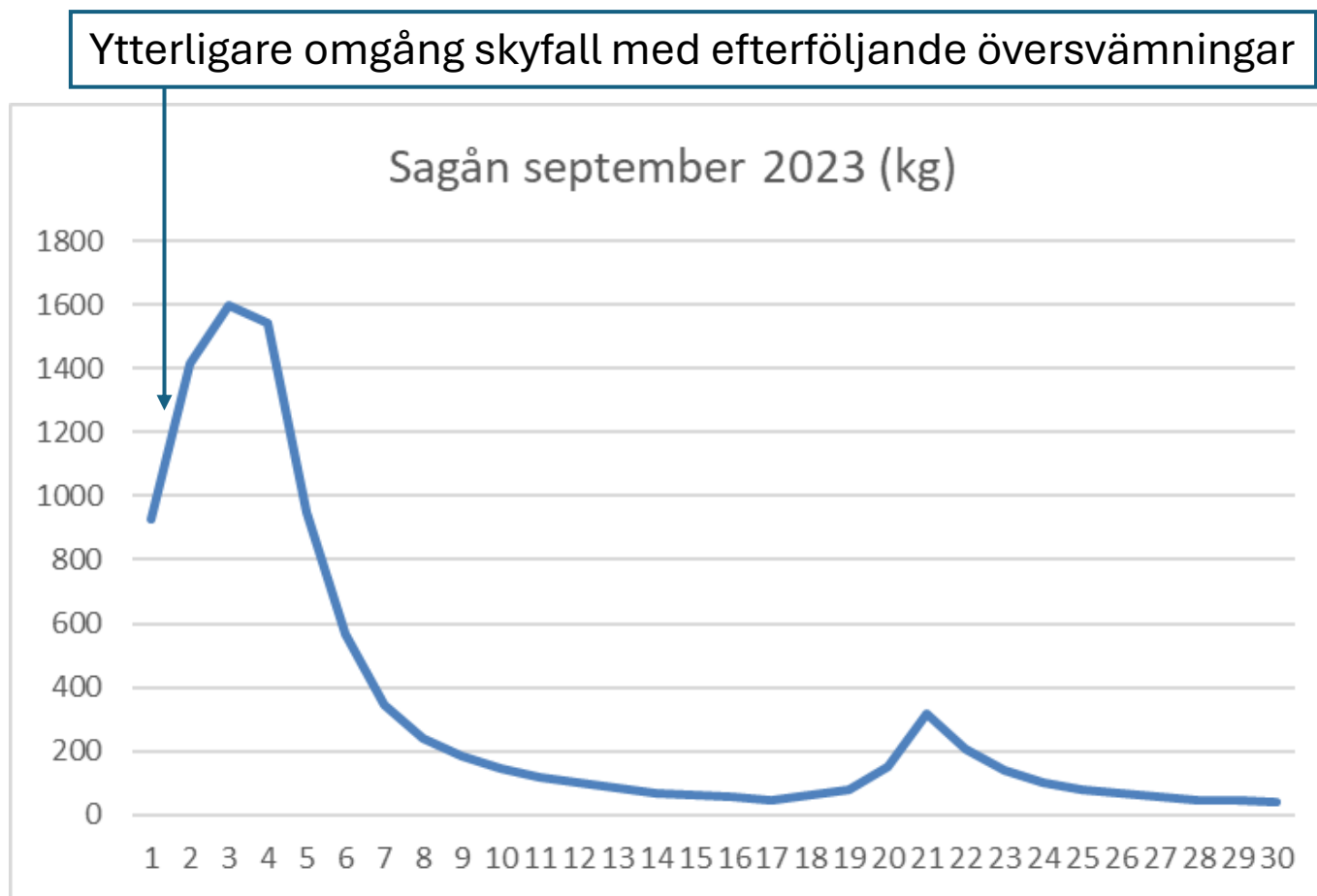


Diskussion

- Sammanlagd fosfortransport mellan 6-16 augusti = 11,4 ton. För hela augusti 2023 var summan 18 ton.
- Sammanlagd fosfortransport hela augusti månad 2019-2022 = 3,6 ton.

För att få en ungefärlig bild av skalan...

Diskussion



- Sammanlagd fosfortransport under 2-7 september 2023 = 6,4 ton
- Sammanlagd fosfortransport hela september 2019-2022 = 1,6 ton

Diskussion

Vilka effekter hade skyfallet?

Varför såg de olika ut för vattendragen?

Vilka konsekvenser kan fler skyfall ha?

Vad kan vi göra? Nya tekniker, ny kunskap, åtgärder...

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1870425/FULLTEXT01.pdf>