

Övergödningens effekter på fisksamhället

och åtgärden reduktionsfiske

Holmsund 2026-06-11



Leif Vestermark
Geoekolog Skellefteå kommun



Övergödning - påverkan på ekosystemet

Fiskpopulationer i två sjöar - något resp. kraftigt övergödd

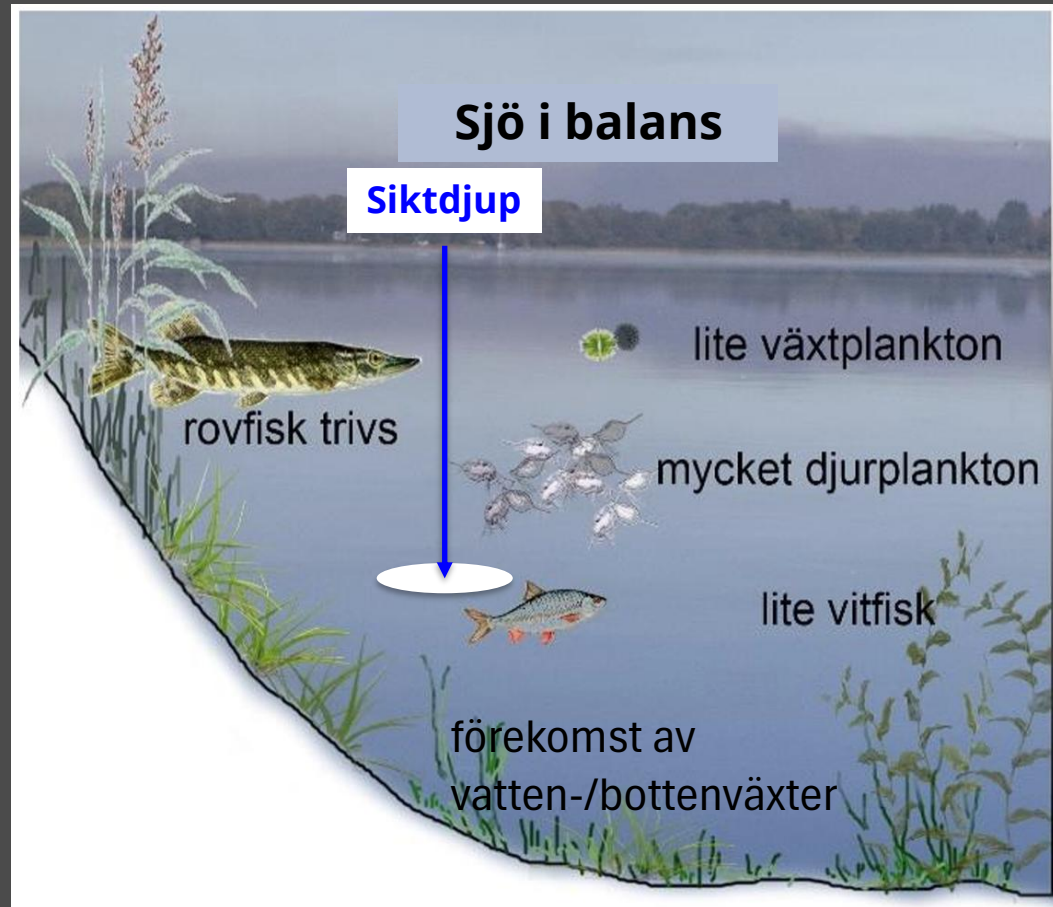
Reduktionsfiske - åtgärd och verkan

Reduktionsfiske - mål och Hur gör man?

Resultat från Skellefte sjöar, före - efter reduktionsfiske

Leif Vestermark
Geoekolog Skellefteå kommun

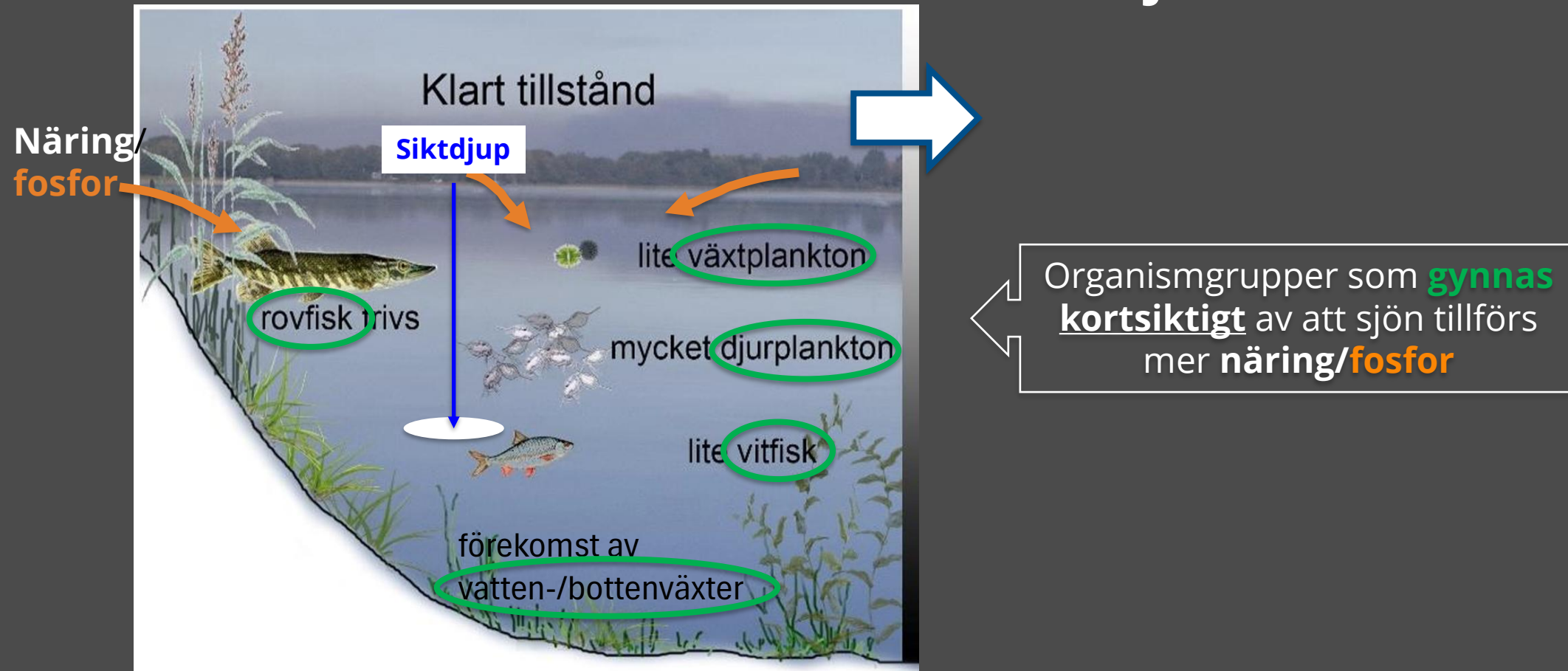
Övergödning > förändrade levnadsförhållanden för de som lever i sjön



Sjö/ekosystem i balans – **”bra” siktdjup**
utifrån förhållandena (jordart, vegetation,
klimat mm) i tillrinningsområdet

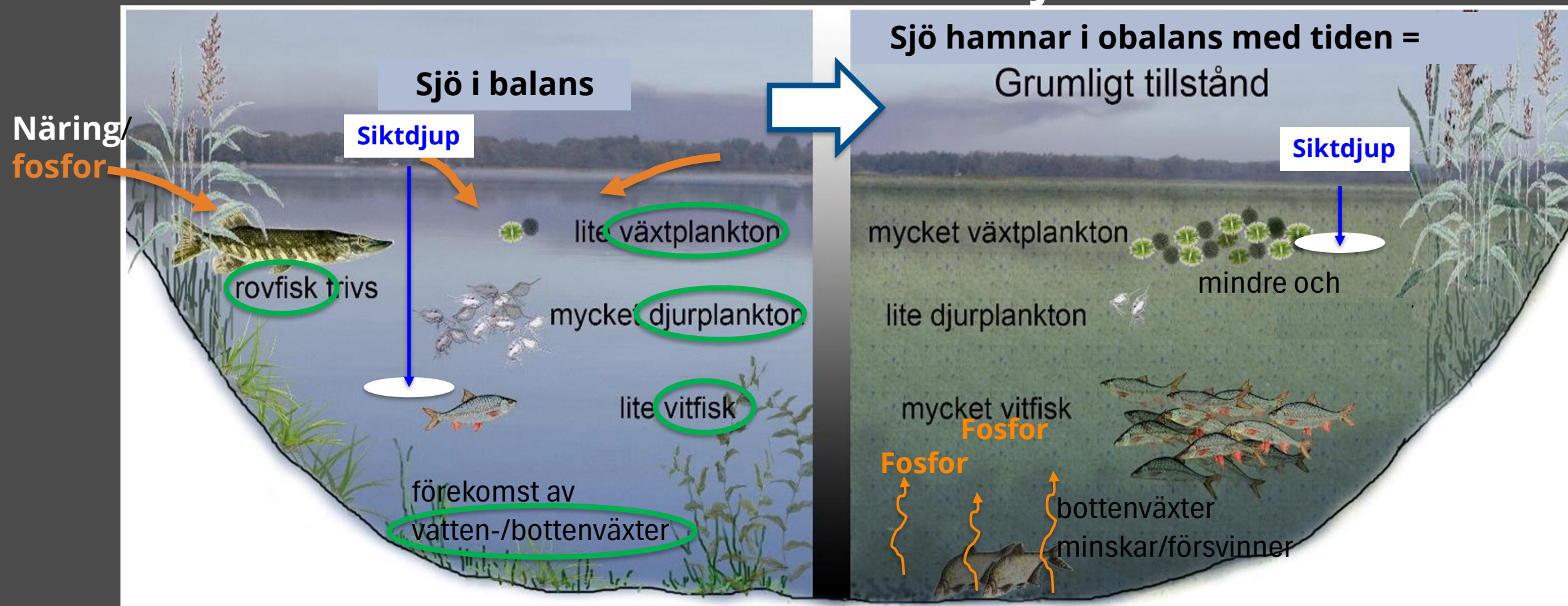
Ur UTFISKNINGEN I FINJASJÖN Sammanställning
och förslag på fortsatt fiske, Ekologigruppen.
Länsstyrelsen i Skåne, Rapport 2022:10.

Övergödning > förändrade levnadsförhållanden för de som lever i sjön



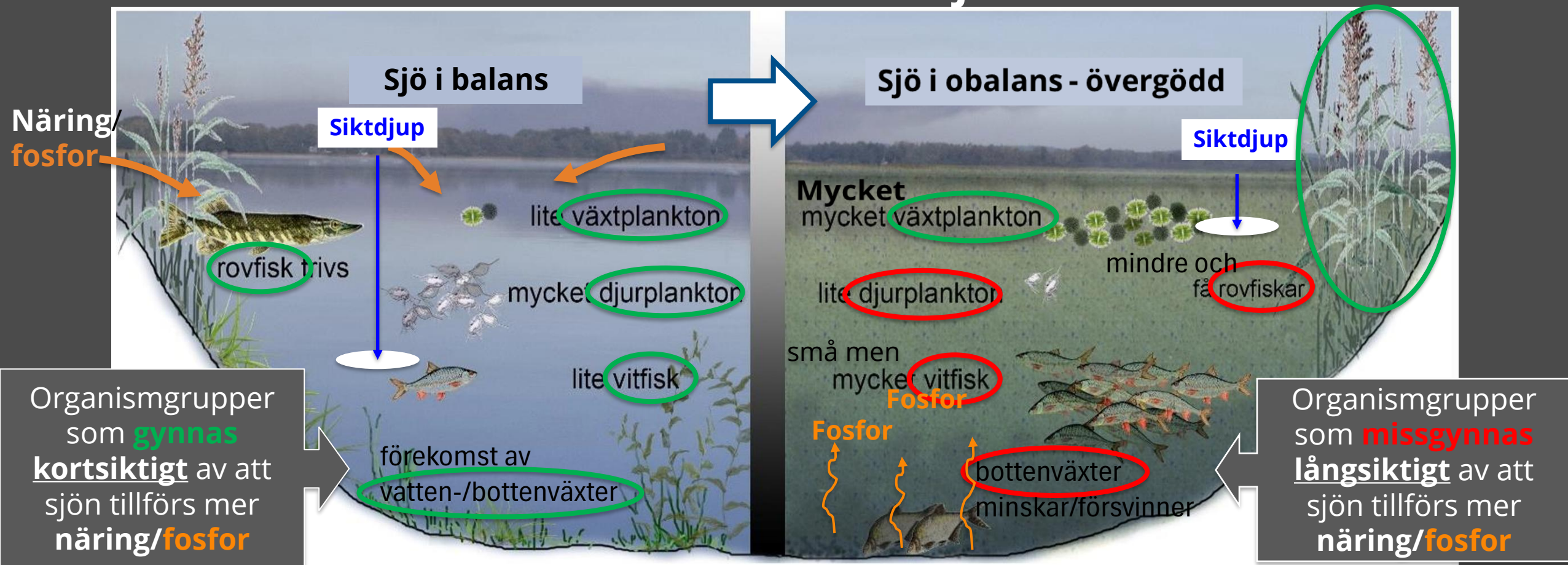
Ur UTFISKNINGEN I FINJASJÖN Sammanställning och förslag på fortsatt fiske, Ekologigruppen. Länsstyrelsen i Skåne, Rapport 2022:10.

Övergödning > förändrade levnadsförhållanden för de som lever i sjön



Ur UTFISKNINGEN I FINJASJÖN Sammanställning och förslag på fortsatt fiske, Ekologigruppen. Länsstyrelsen i Skåne, Rapport 2022:10.

Övergödning > förändrade levnadsförhållanden för de som lever i sjön



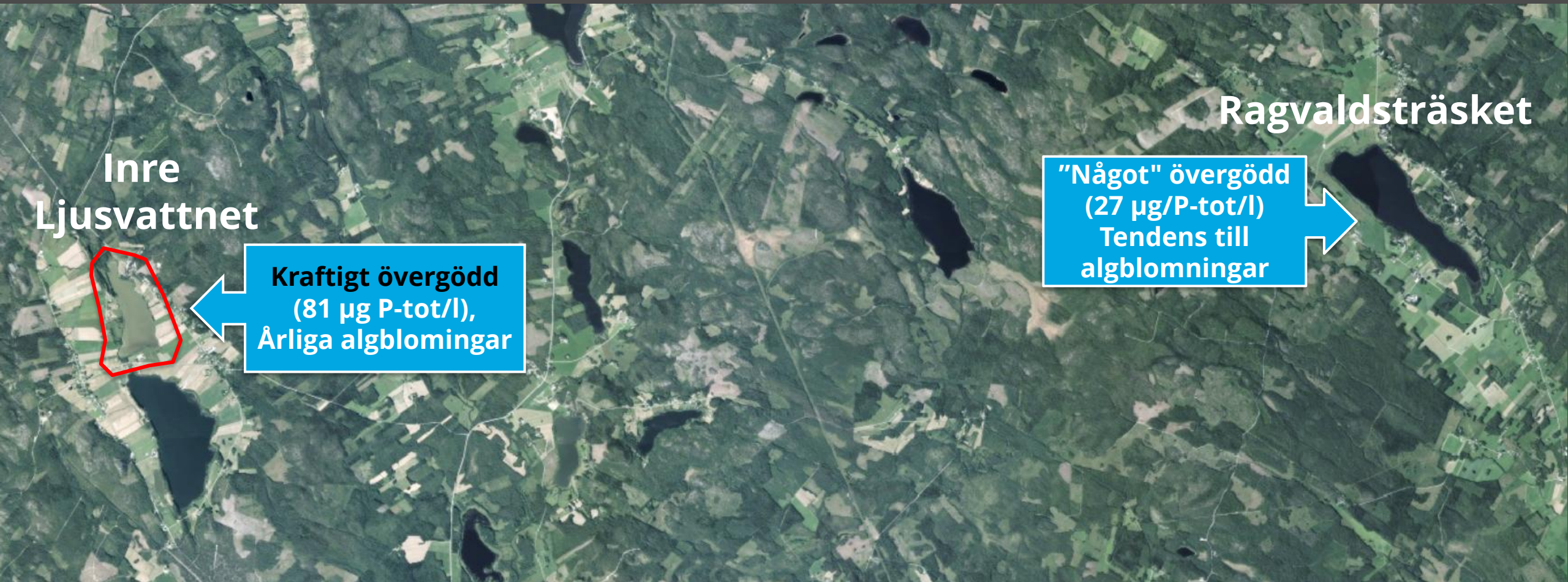
Ur UTFISKNINGEN I FINJASJÖN Sammanställning och förslag på fortsatt fiske, Ekologigruppen. Länsstyrelsen i Skåne, Rapport 2022:10.

Inre Ljusvattnet - Ragvaldsträsket, jämförelse av fiskpopulationernas sammansättning



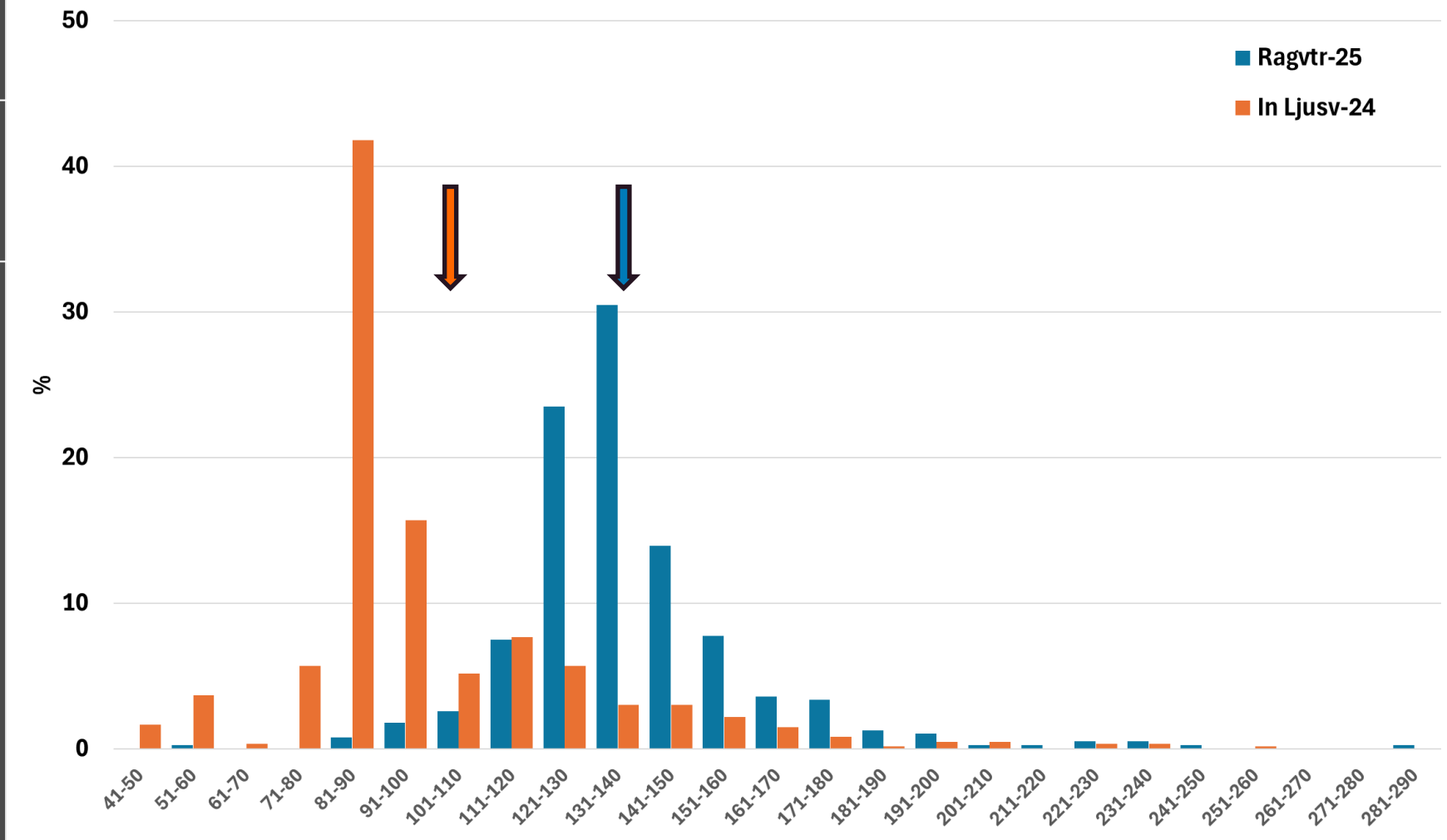
Skellefteå
mun

Inre Ljusvattnet - Ragvaldsträsket, jämförelse av fiskpopulationernas sammansättning



Inre Ljusvattnet - Ragvaldsträsket, jämförelse av fiskpopulationernas sammansättning

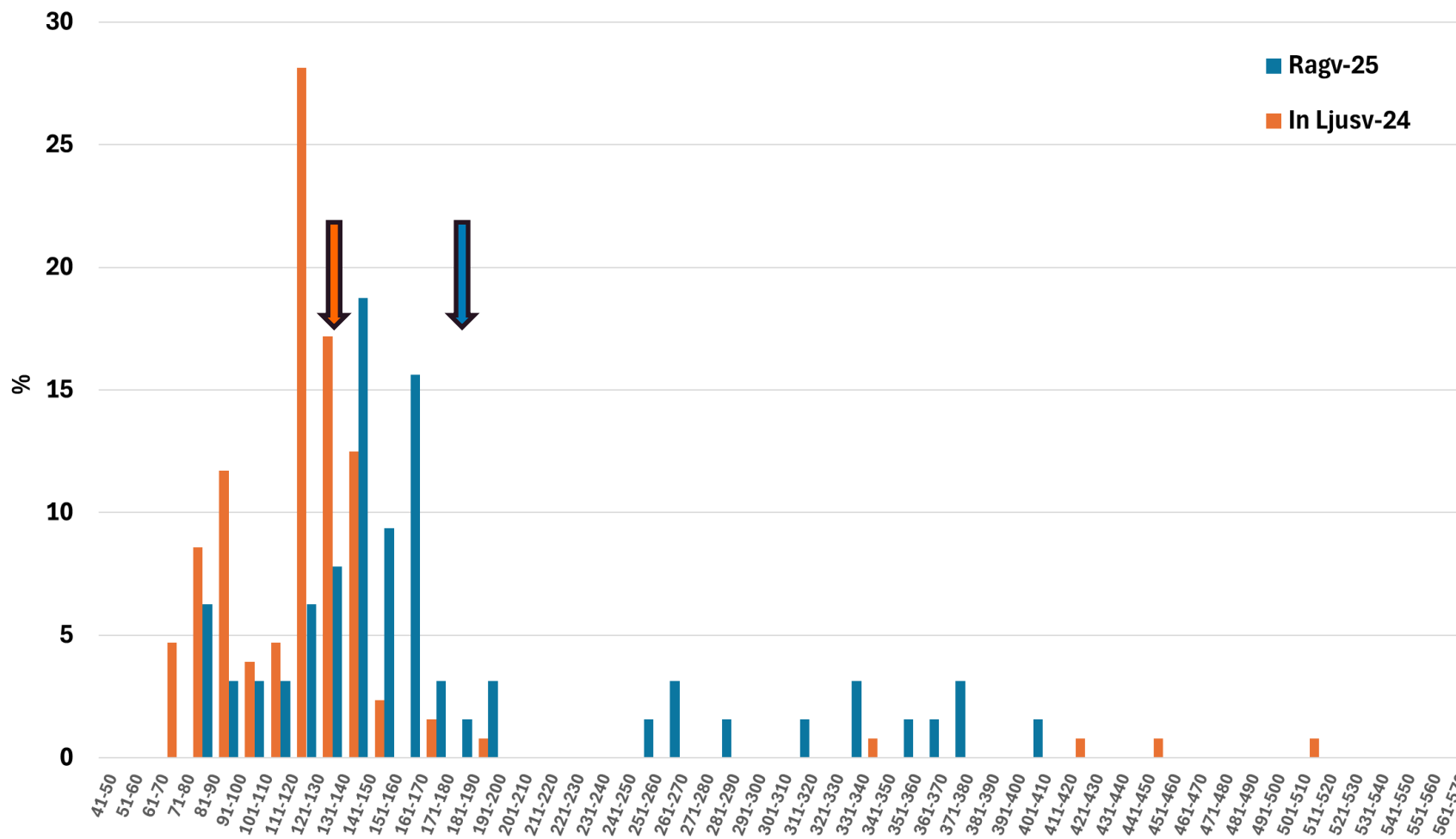
Mört, antal / längdintervall (% av tot antal)
Ragvaldsträsk - Inre Ljusvattnet



Mer småmört i
Inre Ljusvattnet
(övergödd)

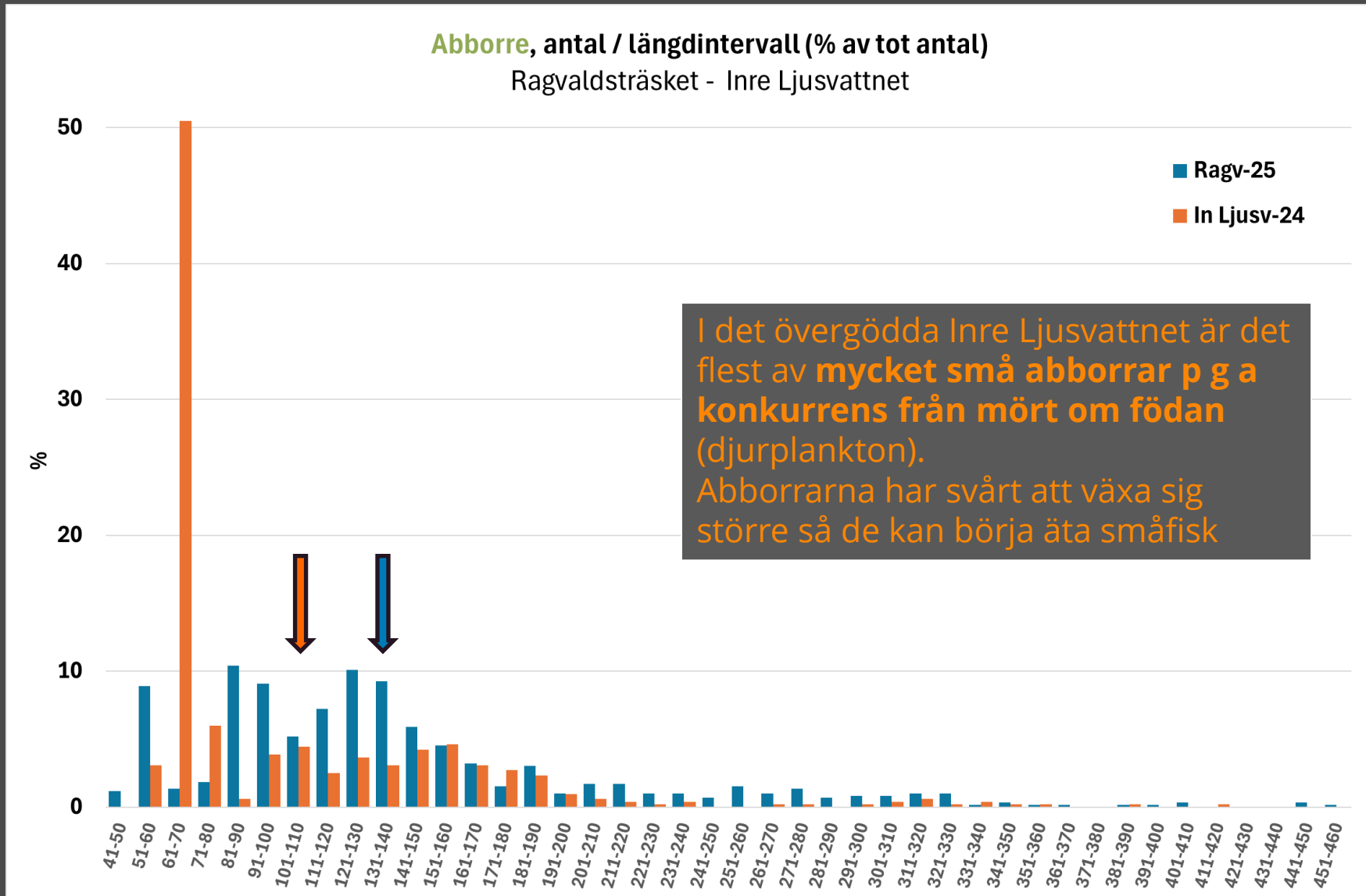
Inre Ljusvattnet - Ragvaldsträsket, jämförelse av fiskpopulationernas sammansättning

Braxen, antal / längdintervall (% av tot antal)
Ragvaldsträsk - Inre Ljusvattnet



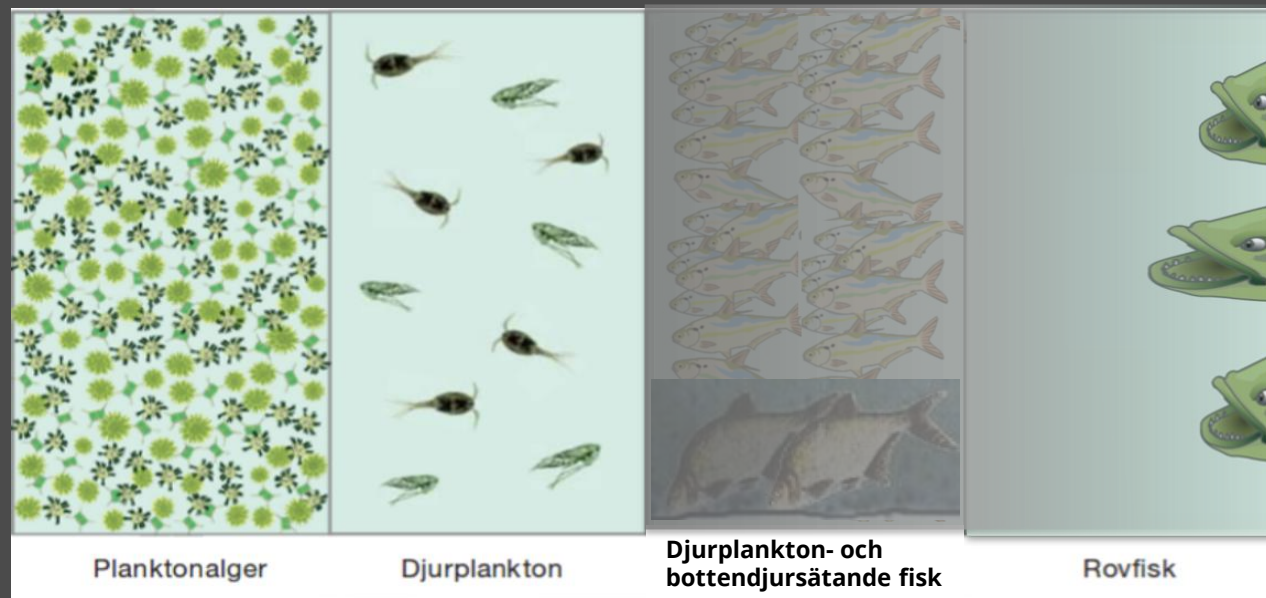
Även hos braxen är det fler fiskar av mindre storlekar i Inre Ljusvattnet (övergödd)

Inre Ljusvattnet - Ragvaldsträsket, jämförelse av fiskpopulationernas sammansättning



Reduktionsfiske – åtgärd och verkan

Före
reduktionsfiske



Dåligt siktdjup / grumligt

Reduktionsfiske – åtgärd och verkan

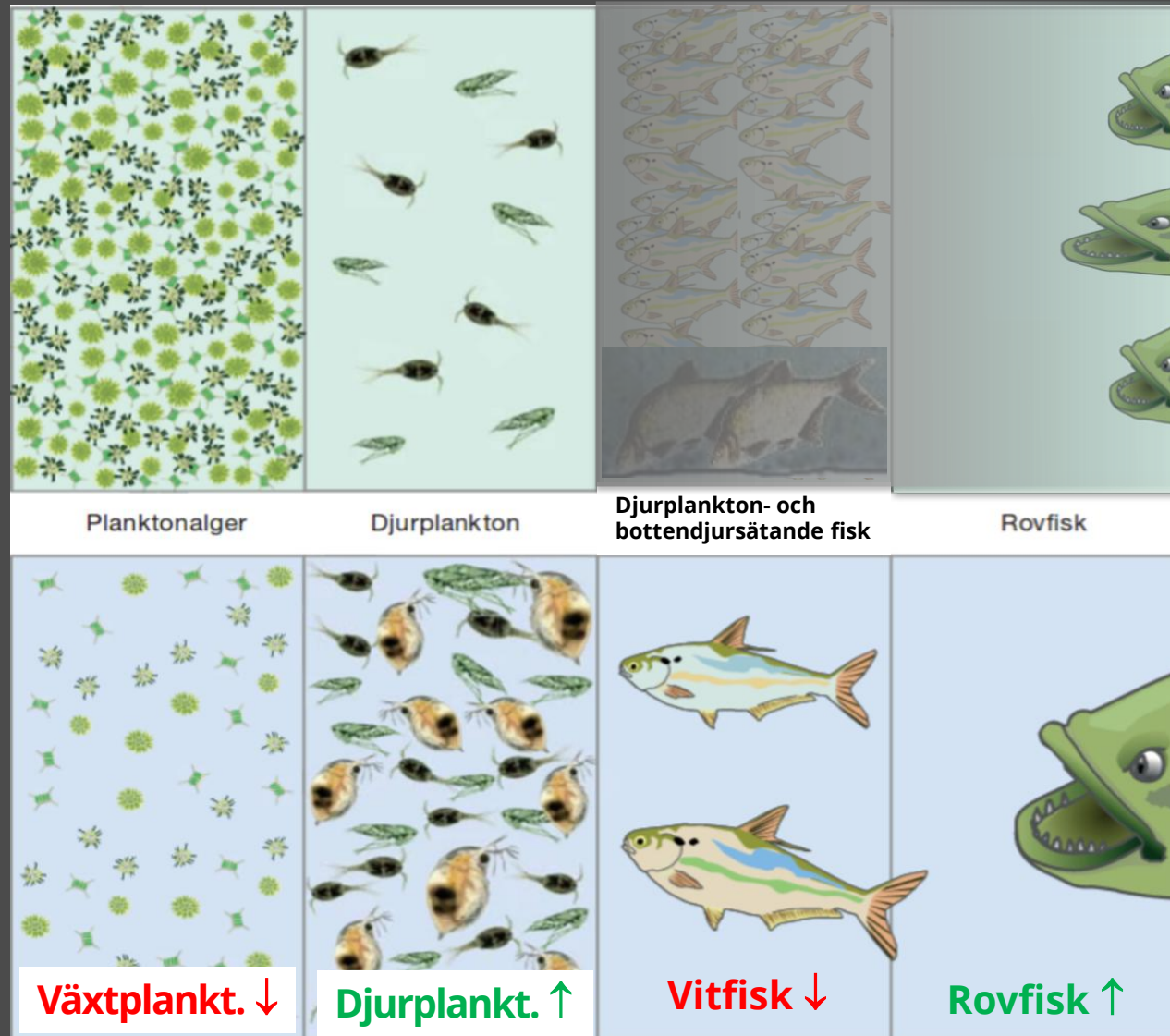
Före
reduktionsfiske

Reduktionsfiske = fiska bort "vitfisk"

• **not**, bottengarn, ryssja

• Vad händer då???

Efter
reduktionsfiske



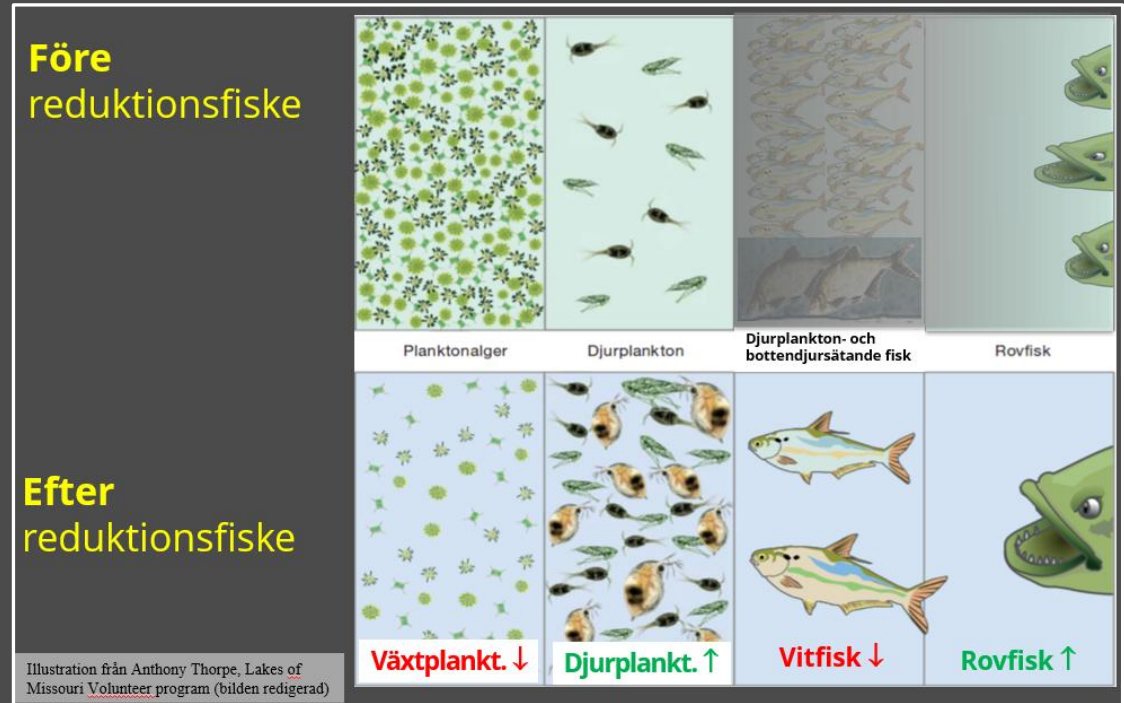
Dåligt siktdjup / grumligt

Siktdjupet ökar/klarare,
- balansen i ekosystemet
blir bättre

Reduktionsfiske – åtgärd och verkan

Viktigt!

- Viktigt att åtgärder för att **begränsa tillförseln av näring/fosfor** utförs innan reduktionsfiske genomförs för att få **bättre/längre effekt** av åtgärden. Därför kan reduktionsfiske också **behöva upprepas** efter ett antal år.
- Det kan vara nödvändigt med reduktionsfiske under **några på varandra följande år** för att få ner vitfiskbeståndet tillräckligt – siktdjupet måste förbättras.



OBS! Det är näst intill omöjligt att fiska bort ett bestånd av mört och braxen i en övergödd sjö

Reduktionsfiske med not

Fångstmål – 100-250 kg fisk/ha
(oftast 2 notdrag / dag)

Vad behövs:

Övergödd sjö – djupkarta och båtramp
- tillräckligt stort djup där fisken ska lossas

Hur går det till:

- etablering – proffsfiskarna "bygger ihop" flottar & sjösätter båten
- letar fiskstim & kollar botten med ekolod
- lägger ut noten – 300 m lång & 4 alt. 8 m djup
- drar ihop noten & lastar vitfiskfångsten i båten
- rovfisk räknas och återutsätts
- fångsten av vitfisk lossas i container eller liknande



Reduktionsfiske – resultat Skellefteåsjöar

	Area, ha	År	Metod	Vitfisk, kg	Vitfisk, kg/ha	Rovfisk*, kg	Vitfisk/rovfisk (kg/kg)
Skråmträsket	90	2018	9 notdrag	4980	55	545	9,1
Skråmträsket	90	2019	6 notdrag	2392	27	768	3,1
Uttersjöträsket	-	2017	2 st ryssjor	2061	-	272 st	-
Uttersjöträsket	17	2018	2 notdrag	820	48	45	18,2
Uttersjöträsket	17	2025	2 notdrag	1400	82	31	45
Inre Ljusvattnet	45	2025	9 notdrag	6600	147	401	16,4
* rovfiskar (abborre >20 cm och gädda - återutsattes)							

Skråmträsket – bra siktdjup nu jämfört med 2012 när åtgärdsarbetet påbörjades

- åtgärder - info till jordbrukare, åtgärdat bristfälliga avlopp, reduktionsfiske

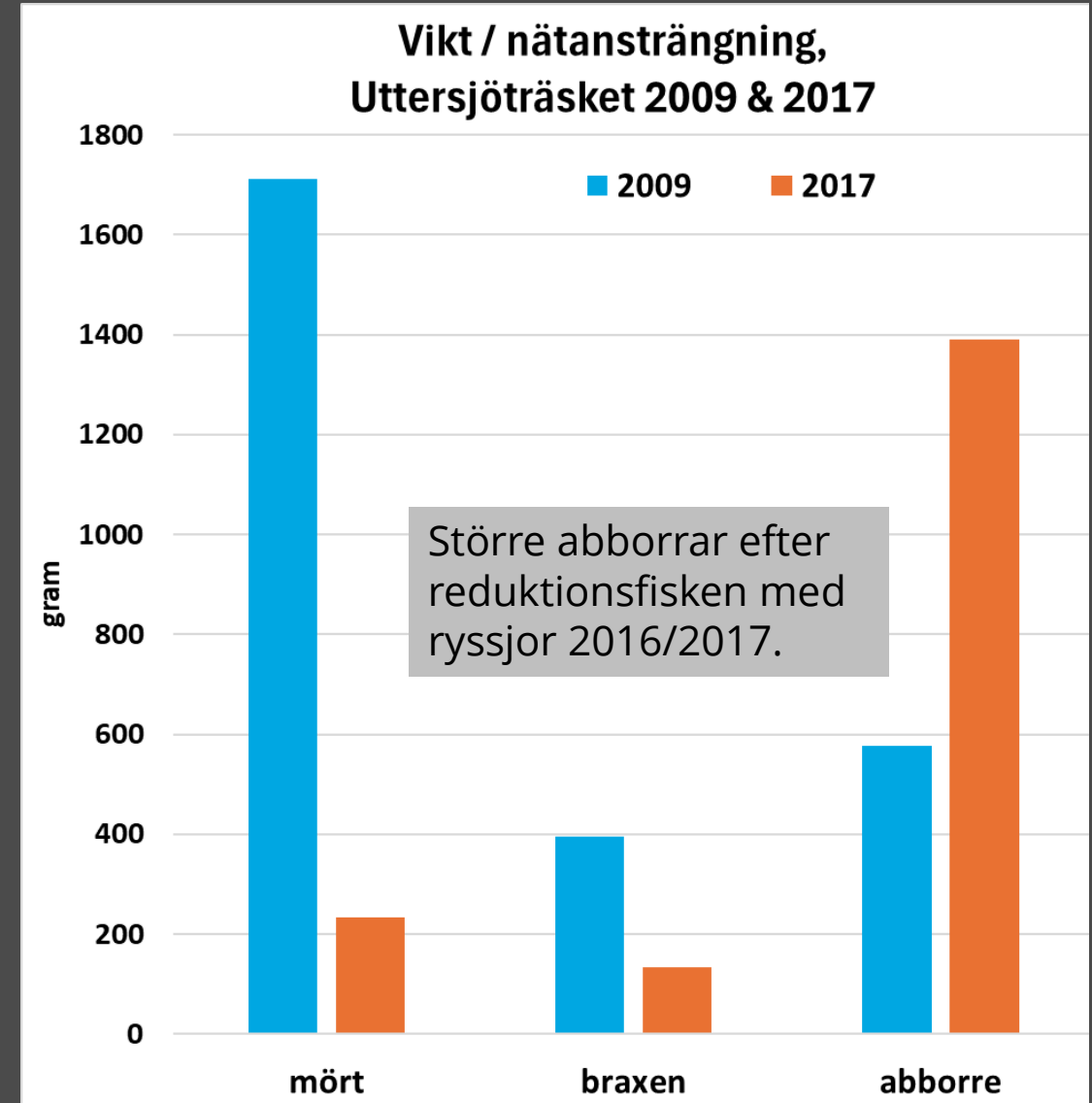
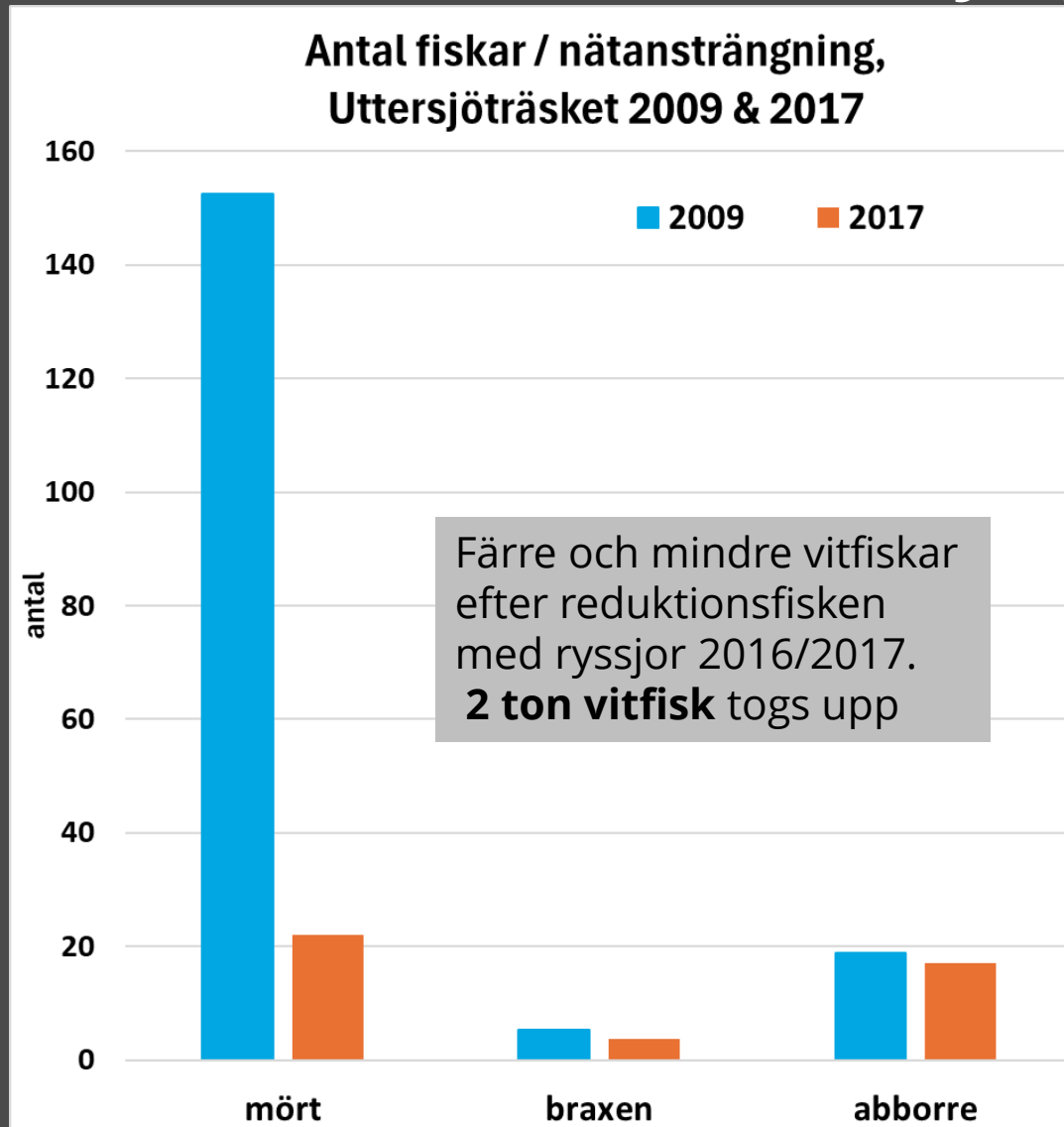
Uttersjöträsket – liten grund sjö (19 ha, medeldjup 1,65 m), blommar årligen, fiskdöd sommaren 2025

- åtgärder – instängsling av diken/bäckfåror i betesmarker, reduktionsfiske, fosfordamm 2024

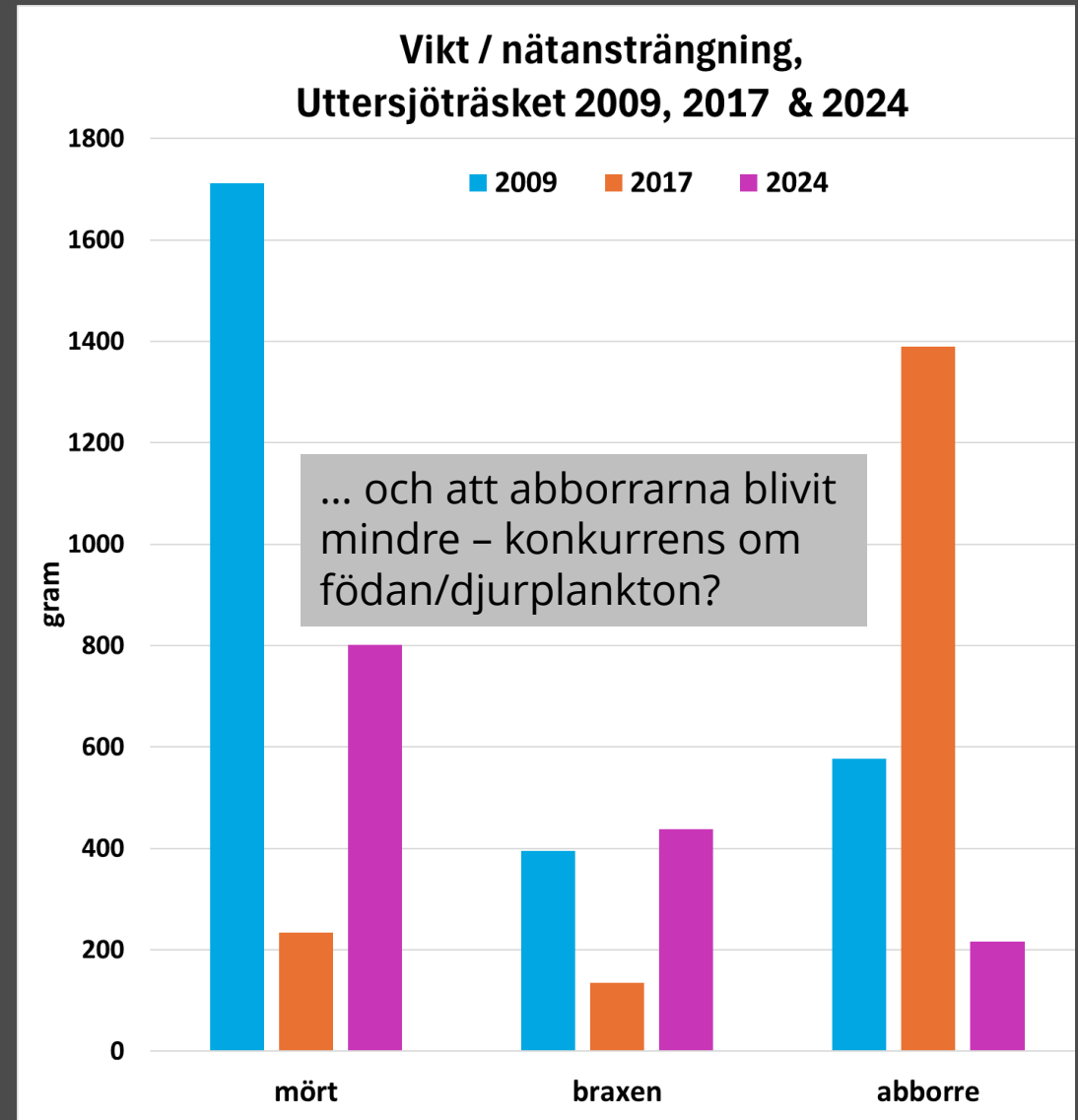
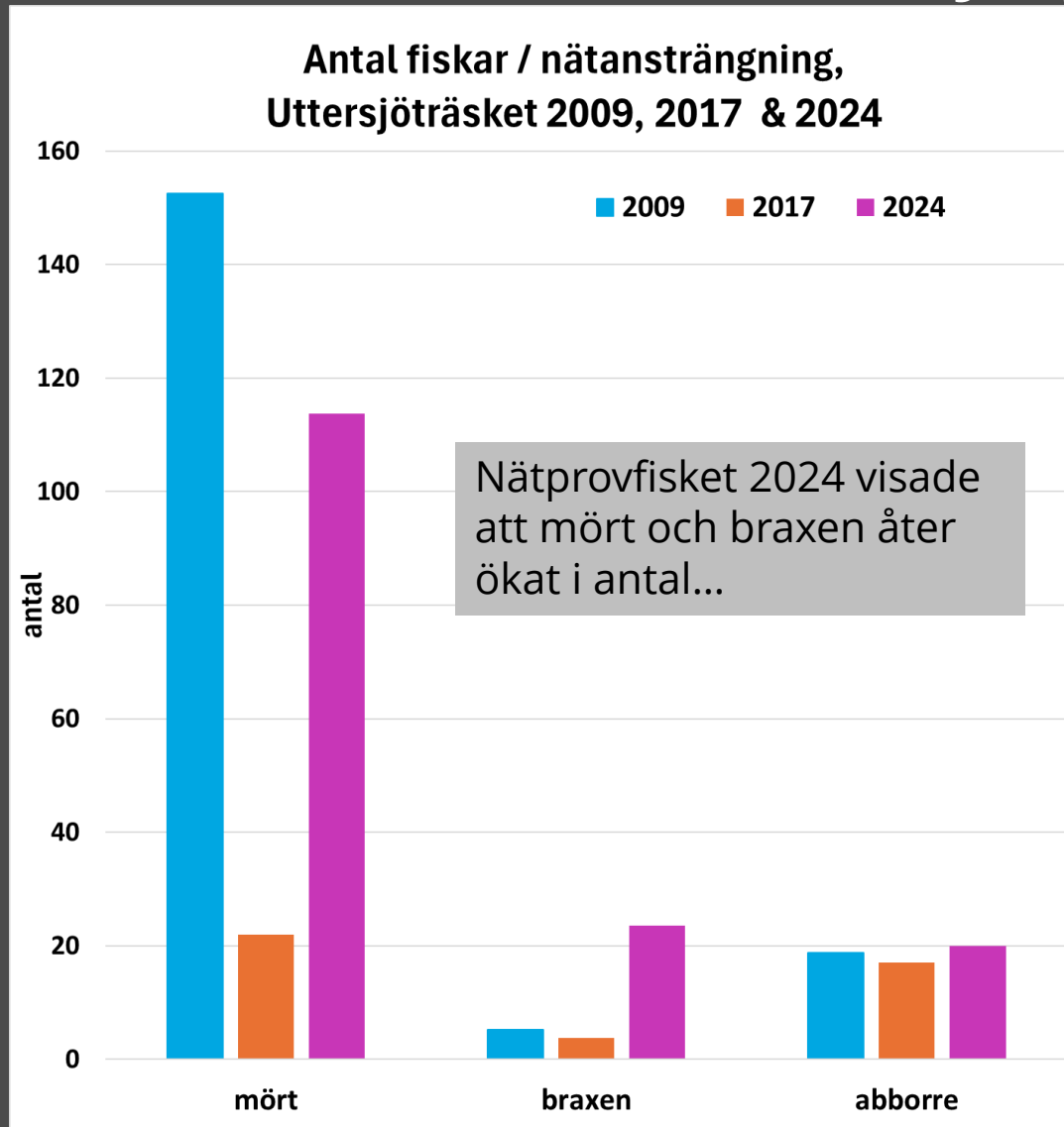
Inre Ljusvattnet – mycket övergödd, kraftiga algblomningar

- åtgärder – start 2024, åtgärdat bristfälliga avlopp (2008), info till jordbrukare, reduktionsfiske

Uttersjöträsket – jämförelse före och efter reduktionsfiske med vårdryssjor 2016 och 2017



Uttersjöträsket – jämförelse före och efter reduktionsfiske med vårdryssjor 2016 och 2017





Tack!

Alla resultat som redovisats kommer från projekt finansierade med LOVA--bidrag

