Biologisk undersökning i Nimmern 2025: Nätprovfiske



En rapport från C-J Natur 2025, delrapport 3

Inom LOVA-projektet ”Åtgärder övergödning Nimmern”

2025-09-16

C-J Natur

Statliga bidrag till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) är medfinansiär för genomförandet av detta projekt.

Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent och Biolog

Foton: C-J Natur

www.cjnatur.com

Omslag: Nimmern mot Nedre Årteryd en sommardag och baljor med fisk från provfisket 2025.

Foton: C-J Natur

Rapportens datum: 2025-09-16

Antal sidor: 34

Beställare: Nimmerns FVOF

Kontaktperson Nimmerns FVOF: Michael Utterström, michael.utterstrom@outlook.com

Hemsida: www.nimmern.se

Rapportens version: 20250916.C5.08.Us1

Utförare: C-J Natur via Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent/Biolog, Filosofie Magister i Biologi, Göteborgs universitet

Kontakt: cjnatur@gmail.com

Hemsida: www.cjnatur.com

C-J Natur är en konsultfirma med inriktning vatten och natur. C-J Natur innehar egna tillstånd från Jordbruksverket och etiska nämnderna att få utföra provfisken i sjöar och vattendrag.

Innehåll

Moment 2025 5
Sammanfattning 5
Lokalisering 7
Varför provfiske? 8
Metoder, upplägg och logistik 9
Analyser 11
Utförande och förhållanden 12
Resultat 13
Fiskarter och artsammansättning 13
Total fångst per ansträngning 16
Trender och jämförelser per art 19
Djupfördelning, fångster på olika djup 21
Arters medelvikter 21
Fördelning karpfisk och rovfisk 22
Bedömning status 23
Abborrens status 24
Artvis fångst och trend 27
Övriga observationer 32
Diskussion och bedömningar 32
Referenser 33



Braxen ökar i Nimmern. Inget bra tecken!

Moment 2025

Följande moment genomfördes 2025:

-Inventeringen av makrofyter som jämförs med 2022 års inventering.

-Nätprovfiske med 8 bottennät, 4 nät under 2 nätter.

-Mätningar av syrehalter och siktdjup med mera.

-Några av fosfordammarnas nuläge dokumenteras. Växtlighet, arter, effekt, bedömningar mm.

-Vandrarmussla kontrolleras i ån mellan sjöarna för att visa om den finns här eller inte.

-Hemsidan uppdateras under året och rapporterna från momenten läggs ut på denna.

-Alla intressantare artfynd som görs vid de olika momenten rapporteras in till nationella databasen Artportalen.

- Rapporter med utvärderingar och bedömningar status samt råd till föreningen. En delrapport per moment levereras till Nimmerns FVOF/arbetsgrupp.

Sammanfattning

Ett mindre provfiske med 8 nät genomfördes i Nimmern 14-16 augusti 2025, 4 nät per natt. Fångsten dominerades av små abborrar och mört. Fångsten var höga 331 fiskar och 4160 g per nät. I jämförelse med tidigare provfisken ökade braxen och mört vilket följer sjöns försämrade status, där siktdjup minskat, näringshalter har ökat och omfattande algblomningar har skett.

7 fiskarter fångades; abborre, löja, braxen, gers, sarv, gös och mört. Antalet arter är normalt för en sjö som Nimmern med sitt geografiska läge.

Fångsten liknande provfisket 2016, alltså innan det effektiva notfisket utfördes 2017-2018. Fångsten av abborre utgjordes till stor del av årsyngel, större abborrar var få. Gösen ökade något men når inte alls upp till sjöns potential. Nimmern är en lämplig sjö för gös, beståndet var stort för ett antal decennier sedan.

Fiskens rumsliga fördelning i sjön har ändrats. Idag simmar mer fisk inne på det grundaste vattnet som bedöms handa om att syrehalten är ansträngd i en stor del av volymen, i alla fall periodvis. Andra inventeringar såsom stormusslor visar att sjön i olika delar haft så låga syrehalter att musseldöd inträffat. Fisken kan simma till delar som är mer syrerika men musslorna kan bara ta sig ett par meter på botten. Nimmern är idag en mycket känslig sjö för låga syrenivåer och ligger troligen och balanserar på gränsen till vad en mängd arter klarar. Kräftfisket har varit hyggligt 2025 (som närmaste åren) men inga kräftor fångades i näten vilket är anmärkningsvärt. 2020 fångades 22 kräftor, 2022 inga alls.

Flertalet fiskarter minskade i medelvikt vilket handlar om övergödningseffekter. Gösen ökade dock något vilket är positivt. Ett tydligt tecken för sjöns sämre status var att kvoten karpfisk/rovfisk växlade till att domineras av karpfisk. 2020 och 2022 var det rovfisken som dominerade. 2025 liknade 2016 års resultat.

Statusen sett som fiskindex visade en förbättring till klassen Måttlig status. C-J Natur bedömer att statusklass måttlig är rättvis men att statusen ligger mer åt den sämre klassen Otillfredsställande än mot den bättre God. Övergödningsindex visade otillfredsställande status. Detta är ett bra index på sjöar som Nimmern.

Provfisket visar med all tydlighet att statusen i Nimmern har gått åt fel håll. Troligen hänger detta ihop med stor tillförsel av näring under de senaste vintrarna då flöden varit stora och det har stått vatten på odlade fält. Även vattenpestens nedgång kan påverka till ökad mängd näring och sämre syrehalt när växterna ska brytas ner. Detta diskuteras i delrapport 5.

Provfisket bedöms trots, att endast 8 nät lades, visa sjöns förhållande 2025 på ett bra sätt.

Sjön får måttlig status, alltså behövs mer åtgärder kommande år för att förbättra sjön. Åtgärder både i sjön och omgivande landskap kommer krävas. C-J Natur bedömer att åtgärder såsom våtmarker och strukturkalkning ger effekt och är åtgärdsformer som Nimmerns FVOF kan driva på. Beroende på vad undersökningen gällande sjöns sediment visar så är sedimentbehandling för att binda fosfor säkert den som kommer ge störst effekt. Reduktionsfiske i form av notfiske bör fortsätta, målet bör vara 20 ton fisk per år.



Ett knippe mätta fiskar vid provfisket i Nimmern 2025. Stor abborre, småbraxen längs upp, mindre gös, benlöja (2 fiskar under abborren) och mört (3 fiskar under abborren).

Loppet är ännu inte kört för att sjön ska nå upp till målsättningen god status men omgivningsfaktorer såsom höga flöden på vintern, höga temperaturer samt växlingar hos vattenväxter har ännu starkare visat att det behövs omfattande åtgärder för att förbättra sjön. Biologin, däribland fiskbestånd, växter med mera, visar en nedgång. Men åtgärderna hittills har haft effekt då sjön utan några åtgärder alls hade kollapsat. Detta bör ses som en drivkraft framåt i arbetet och inte minst att se projekten i Nimmern som en kunskapsbank för liknande projekt runt om i landet.

Lokalisering

Nimmern ligger inom Stångåns vattensystem med anslutning till den större sjön Åsunden, i Kinda kommun. Sjön har en övergödd historik med omgivande landskap som består av odlingar, betesmarker, skog och mäktiga lerlager. Nimmerns FVOF har under lång tid arbetat med att sjön ska komma i balans. Förutom åtgärder såsom våtmarker, bottengarnsfiske, notfiske pågår under 2025 en inventering av sjöns sediment för att kunna veta om sedimentbehandling kan vara en bra åtgärd.



Nimmern är en grund sjö belägen nära den större sjön Åsunden. Runt sjön dominerar odlad mark och betesmark. Sjön ligger som i en gryta i landskapet vilket tillsammans med dess grunda djup gör den utsatt för näringstillförsel och höga vattentemperaturer. En kort kanal rinner ner till sjön Åsunden (pil) och i sjöns centrala delar finns djuphålan (inringad) som är ca 7 m djup. Annars håller sjön ett medeldjup på 2,5 m. Sjön är sänkt vilket framgår tydligt om man går runt sjön där en tydlig brant kant finns som visar tidigare sjönivåer. Under 2025 har fornfynd gjorts som kan visa att Nimmerns närmiljöer varit viktiga som bosättningsplatser för tusentals år sedan. Detta kan även indikera att Nimmern historiskt varit en betydelsefull fiskesjö.

Nätprovfiske - Varför behövs det?

Provfiske med översiktsnät (Norden 12) syftar till att uppskatta fisksamhällets artsammansättning och struktur, enskilda arters täthet och enskilda arters storlekssammansättning i en sjö. Provfisken är en viktig del i miljöövervakningen och vattendirektivets statusklassning. Det är flera aktörer som använder data från provfisken. Här kan kommun, vattenråd och länsstyrelse nämnas. Fisk är en av de bättre artgrupperna att undersöka när man vill ta reda på vilket status ett vatten har eftersom fisk svarar på den miljö som de lever i. Fisken får ofta en hög ålder varför man kan spåra förändringar lång tid tillbaka. Mört är en av arterna som man undersöker med avseende på reproduktion, eftersom den är försurningskänslig. Karpfisken (exempelvis braxen och mört) ökar i ett vatten som blir mer näringsrikt, rovfisken missgynnas. På detta sätt indikerar arternas fördelning hur bestånden är uppbyggda. Provfisken är en väsentlig komponent i förvaltning av fiskesjöar och turism. Har vi inte provfisken som underlag är det svårt att veta hur mycket fiske ett vatten tål. Provfisken är också en viktig uppföljning för tätortsnära sjöar där flera verksamheter, både historiskt och i nutid påverkar vattnen.

I Nimmern har vattenägare genom Nimmerns FVOF arbetat hårt med olika åtgärder för att förbättra sjöns status. Provfisken är en del i åtgärdsarbetet och används som kontroll före och efter åtgärd. Ett nätprovfiske ger en god bild av hur det står till med en sjö gällande övergödning.

Vid nätprovfisken kan uppgifter inhämtas om dessa delar och ge svar på följande frågor:

Artutbredning: Vilka fiskarter som förekommer i sjön. ***Finns förväntade arter, finns naturvårdsintressanta arter, finns det en spridning mellan närliggande vatten?***

Artsammansättning: Fiskfaunans sammansättning i sjön såväl i antal som i vikt. ***Vilka arter dominerar? Är det någon art som dominerar starkt eller är det flera arter som är starka?***

Andelen rovfisk/karpfisk: Indikator på näringsstatus och försurningstillståndet i sjön. ***Är det för lite, lagom eller för mycket näring i sjön? Är balansen god? Kan rovfisken hålla nere bytesarterna?***

Diversitet: Mångfalden i fisksamhället vilken beskriver hur många arter det finns i sjön och hur jämnt fördelade dessa är inbördes. ***Kan arterna utvecklas åt rätt håll eller är miljön en flaskhals?***

Fisksamhällets totala storlek: vilket anges som fångst per ansträngning och redovisas i vikt och antal individer. Fångsten per ansträngning ger ett relativt mått på fiskbiomassa och fisktäthet i sjön. ***Är det för lite eller mycket fisk i sjön? Fiskas rätt arter/storlekar?***

Beståndsstorlek - arter: vilket anges som fångst per ansträngning för respektive fiskart. Detta ger ett mått på artens biomassa och individrikedom i sjön. ***Hur är det med lekplatser och uppväxtplatser? Vad påverkar beståndens storlek? Vattenkemi?***

Fiskarternas storleksfördelning: Medellängd, medelvikt och längdfördelning hos olika arter. Ger information om näringsstatus, konkurrens- och tillväxtförhållande i sjön. Starka årskullar kan påvisas och fortplantningsstörningar kan upptäckas. ***Hur växer fisken? Vad påverkar fiskens lek olika år? Finns intressanta storlekar för fiske? Ses glapp i årskullar som visar utebliven rekrytering?***

Fyra provfisken är genomförda i Nimmern innan 2025. 2016 provfiskades den av undertecknad, den gången med 16 nätansträngningar. Ett provfiske genomfördes 1998, den gången med 32 bottennät. 2020 och 2022 var identiska provfisken, med 24 nät. Då arbetet med att provfiska Nimmern är mycket omfattande med den stora mängden fisk tog C-J Natur och Nimmerns FVOF beslutet att använda 8 bottennät totalt, 4 nät under två nätter. Näten lades på ett sådant sätt så hela sjön skulle ingå och det skulle finnas viss variation i djup.

Metoder

Nätprovfisket genomfördes 14-16 augusti 2025 med 8 bottennät Norden 12. 8 platser där nät placerats tidigare slumpades ut. Anledningen till att antalet nät drogs ner till 8 st från 24 var för att det hade behövts ett stort antal personer som renade nät, det hade blivit alltför arbetsamt.

Nätprovfisket utfördes som helhet, förutom antalet nät, enligt Havs- och Vattenmyndighetens instruktioner:

https://www.havochvatten.se/download/18.5665afb41572747bd3289f6f/1505134716136/undersokningstyp-provfiske-i-sjoar-version-1-4.pdf

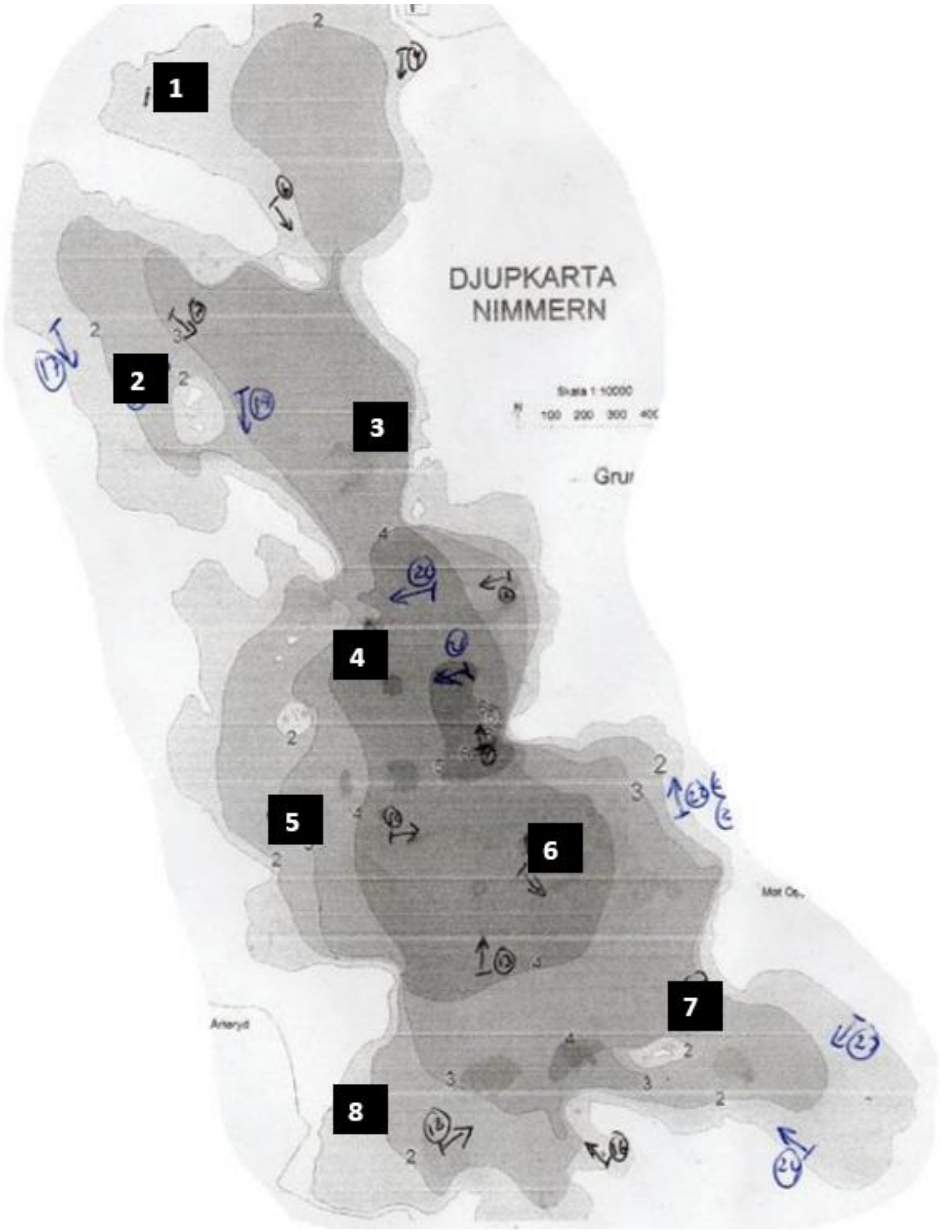
Näten lades ut mellan kl. 18-20 varje kväll och togs upp följande morgon mellan kl. 06-08. Varje nät placerades i en säck med ett nätnummer. Efter rensning av näten så dokumenterades fångsten. Varje fisk mättes till hela millimeter och fisken vägdes artvis i gram.

I samband med provfisket så utfördes provtagning i sjöns djuphåla av vattnets siktdjup, pH (Lovibond, yta), syrehalt samt temperatur (Oxyguard, varje meter).

Data har rapporterats in till SLU provfiskedatabas, NORS. Alla data finns med i databasen.

Vid provfisket utgick vi från Gustafssons brygga på Väsby. Samtliga inblandade tackas för bra samarbete. Vid provfisket var redaktören på Fiskevattenägarförbundets tidning med under första dygnet.

De 8 näten lades på de markerade platserna på kartan nedan.



Nätkarta 2025, nät 1-8.

Nätens djup redovisas nedan.

Nätnr	Nättyp		Nätets djup mellan (m)	
1	Bnord12	B	1,2	1,4
2	Bnord12	B	2,6	2,6
3	Bnord12	B	4,3	4,5
4	Bnord12	B	4,5	4,6
5	Bnord12	B	3,0	3,1
6	Bnord12	B	4,6	4,8
7	Bnord12	B	3,6	4,2
8	Bnord12	B	1,0	1,1



Typisk miljö för fisken i Nimmern. Stora bälten med gul näckros mot kanterna av sjön.

Analys nätprovfiske

Rådata från nätprovfisket och den omgivningsinformation som inhämtades har behandlats och utvärderats enligt följande:

- Förhållanden – syrehalter, temperatur, siktdjup
- Fiskarter och artsammansättning
- Total fångst per ansträngning
- Jämförelser per art
- Fångst per djupzon
- Medelvikt
- Fördelning karpfisk/rovfisk
- Tillstånd och bedömning enligt EQR8, Eindex och diskussion om indexen
- Abborrens utveckling
- Artvis utvärdering och bedömning

Fångsten presenteras som fångst per ansträngning, d.v.s. fångsten per nät. (1 ansträngning=ett nät utlagt en natt)

Data från provfisket jämförs och bedöms med flera referensmaterial:

- SLU:s jämförelserapport, 2013. Kinnerbäck.
- Förväntad fångst per ansträngning i EQR8, som är värden för en lågpåverkad sjö med Nimmerns läge och utformning.

- Tidigare provfisken i Nimmern.

EQR8 är ett påverkansindex som används för att bedöma sjöars ekologiska status beroende på fisksamhällets status. Systemet bygger på standardiserade nätprovfisken och åtta parametrar, s.k. indikatorer. Från fångsten i ett nätprovfiske kan man räkna fram p-värden (0-1) och utifrån detta bedöma hur mycket vattnet skiljer sig från sjöar som är obetydligt mänskligt påverkade, vilket ger statusklassen (1-5, hög, god, måttlig, otillfredsställande, dålig). Vid måttlig eller sämre status kan detta indikera olika påverkan, exempelvis övergödning. Det finns också två riktade index mot försurning (Aindex) och övergödning (Eindex).

De indikatorer som ingår i EQR8 är: Antal arter = Antalet inhemska fiskarter, Diversitet (antal) = Shannons diversitetsindex baserat på antal individer, Diversitet (vikt) = Shannons diversitetsindex baserat på biomassa, Biomassa (F/A) = Total vikt för alla arter dividerat med antal nät, Antal (F/A) = Totalt antal individer av alla inhemska fiskarter dividerat med antal nät, Medelvikt = Total biomassa av fisk dividerat med antal individer, Andel potentiellt fiskätande abborrfiskar = Andelen (baserat på biomassa) fiskätande abborre och gös. Beräknas som att abborrfisken börjar äta fisk vid längden 120-180 mm, Kvot abborre/karpfiskar = total vikt av abborre dividerat med total vikt av karpfiskar.

Allt om fiskindex EQR8 kan läsas i rapporten Bedömningsgrunder för fiskfaunans status i sjöar (Fiskeriverket, 2007) och i rapport Fisk i sjöar (Havs- och Vattenmyndigheten, 2018).

Nimmern har provfiskats totalt fem gånger med följande ansträngning och utförare:

1998: 32 bottennät, Kinda turistförening

2016: 16 bottennät, Hushållningssällskapet, C-J Månsson

2020: 24 bottennät, C-J Natur, C-J Månsson

2022: 24 bottennät, C-J Natur, C-J Månsson

2025: 8 bottennät, C-J Natur, C-J Månsson

Vid de fyra senaste gångerna har arbetsgrupp och FVOF hjälpt till, det har vissa dagar varit uppåt 15 personer involverade i nätrensningen. Då arbetet är mycket omfattande i en så fiskrik sjö bedömdes 8 nät vara lagom vid provfisket 2025 för att ge en representativ bild av sjön.

Utförande och förhållanden

Nimmern provfiskades mellan datumen 2025-08-14 till 2025-08-16 med 8 bottennät, 4 nät per natt. Temperaturen i vattnet uppgick till ca 20 grader på nätterna och 25 grader på kvällarna då näten lades i. Temperatur och syrehalt mättes i djuphålan första dagen på förmiddagen som visade följande (grader Celsius, syre=mg/l):

TEMPYTA	TEMP1M	TEMP2M	TEMP3M	TEMP4M	TEMP5M	TEMP6M	TEMP7M
20,4	20,6	20,6	20,1	19,7	19,6	19,5	19,5

SYREYTA	SYRE1M	SYRE2M	SYRE3M	SYRE4M	SYRE5M	SYRE6M	SYRE7M
15,60	15,50	12,00	8,65	4,10	2,00	1,45	0,60

Syrehalten visade godkända nivåer ner till 3 m djup vilket även gällde provfisket 2020 och 2022.

pH låg på höga värden, 8-9, och siktdjupet var endast 0,5 m. Det var kraftig algblomning på sjön.

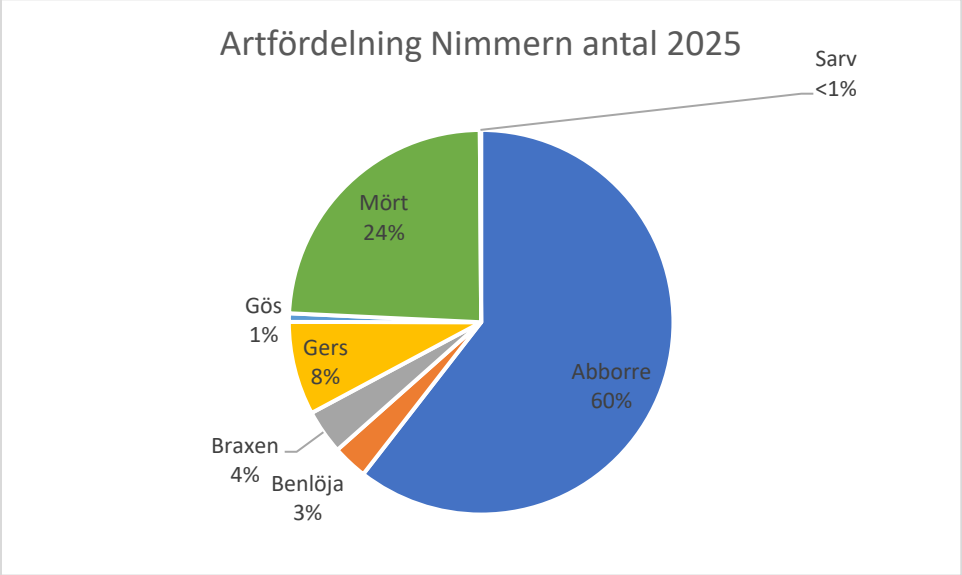
Provfiskedygnen var mycket varma med dagstemperaturer på uppåt 30 grader. Vindarna var mestadels svaga till måttliga.

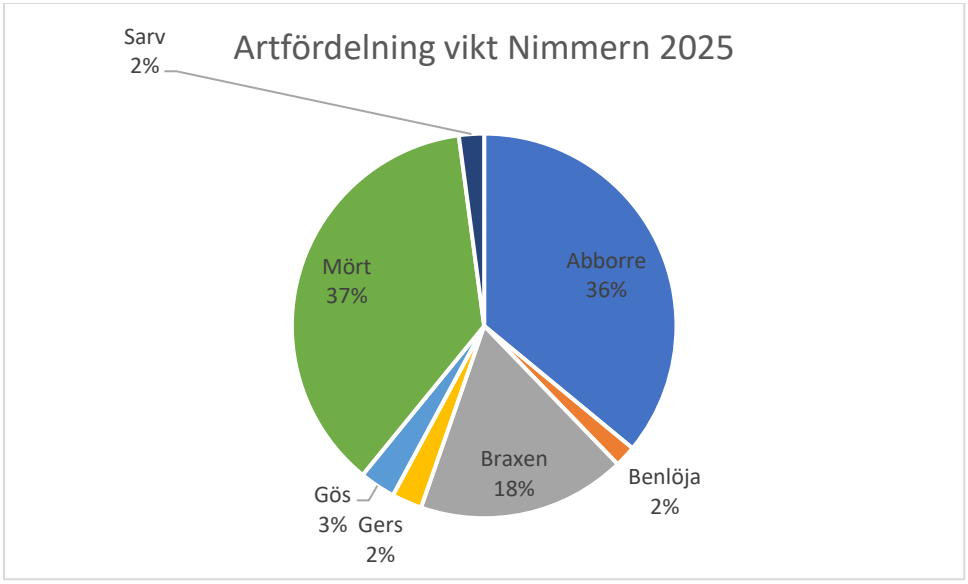
Resultat

Fiskarter och artsammansättning

Totalt fångades 7 fiskarter 2025; abborre, löja, braxen, gers, gös, sarv och mört. Några arter fångas sällan i provfiskenät såsom ruda, ål, lake och karp. Björkna, sutare och gädda finns i sjön. Sjön håller 13 olika fiskarter. En art som borde kunna finnas men som ännu inte gjort sig tillkänna är den lilla karpfisken nissöga, som finns i Åsunden.

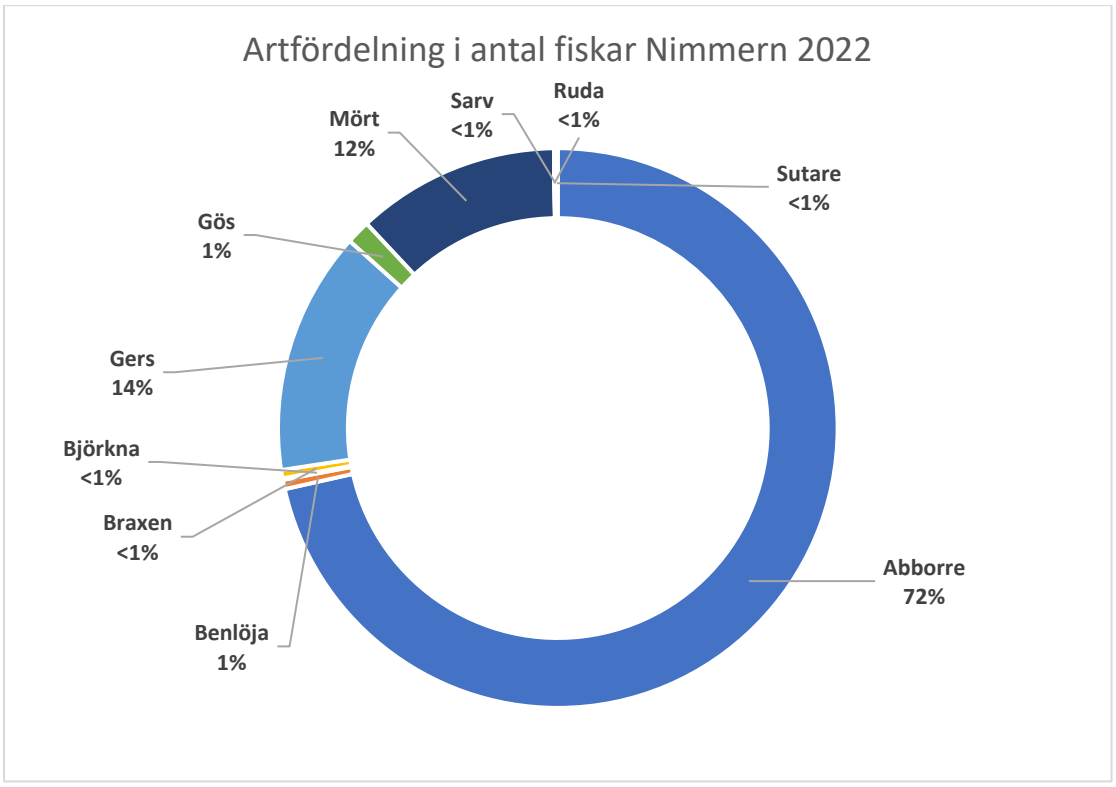
Fångsten dominerades av abborre i antal och av mört viktmässigt. Andelen abborre minskade påtagligt från 63 % i vikt 2022 till 36 % i vikt 2025. Mörten har ökat i sjön vilket ligger i linje med sjöns sämre tillstånd de senaste åren. Braxen är uppe på höga nivåer igen. Gösen hade en svag uppgång men det är fortsatt låga andelar som arten uppvisar.

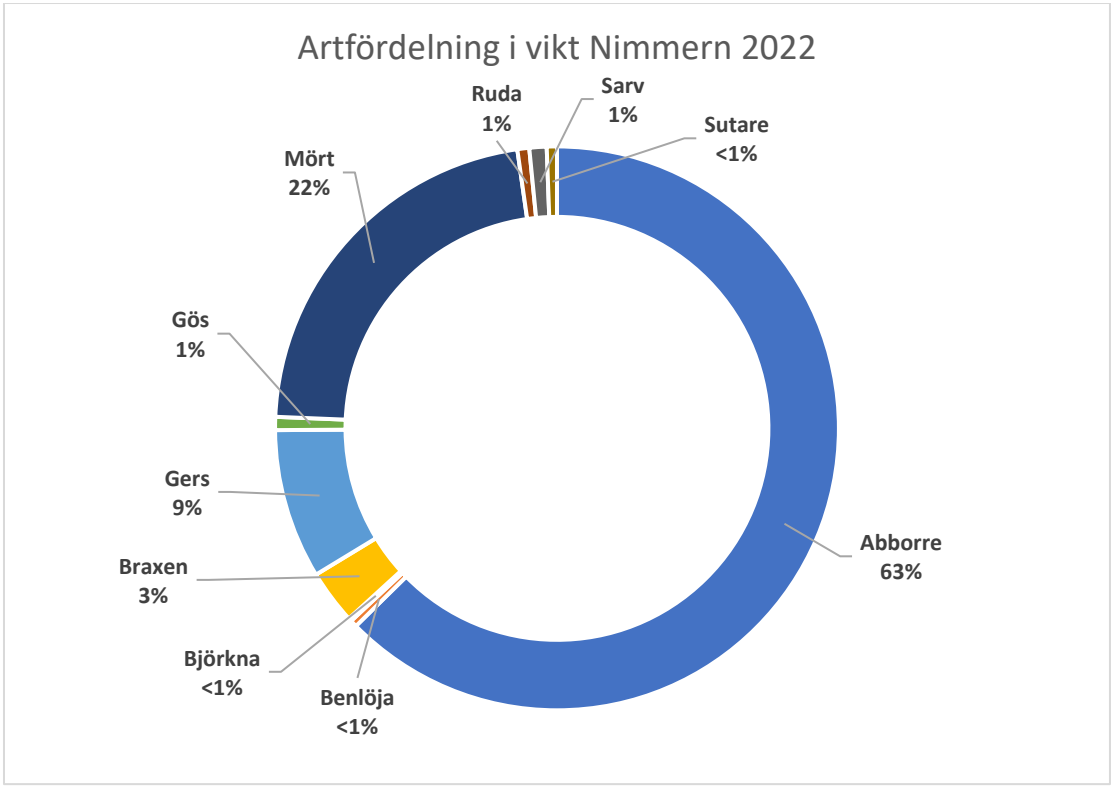




Artfördelning i antal fiskar och vikt.

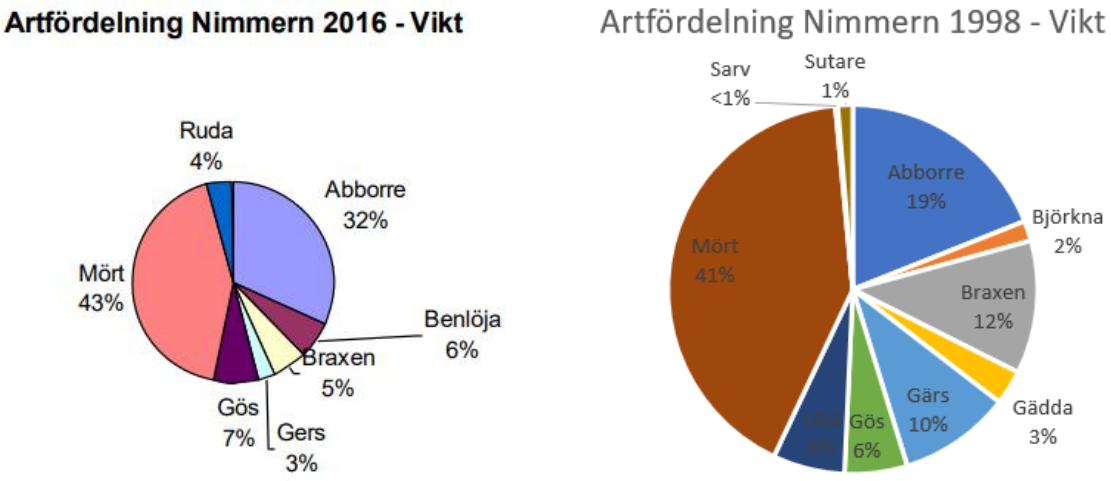
Det är stor skillnad med fördelningen 2022, alltså endast tre år tidigare. Detta visar hur snabbt fiskbeståndet kan skifta i en sjö.





Artfördelning i antal och vikt vid provfisket i Nimmern 2022.

Fördelningen av arter 2025 liknar 2016 års provfiske, i alla fall för arterna mört och abborre, se nedan.



Artfördelning i vikt vid provfiskena 2016 och 1998 i Nimmern.

Total fångst per ansträngning

Vid provfisket 2025 fångades totalt 2651 fiskar och 33277 g (8 nät!). **Per nät fångades 331 fiskar och 4160 g.**

2022 fångades per ansträngning (per nät) totalt 419 fiskar och 6761 g. Fångsten 2020 var 297 st fiskar och 5241 g. Motsvarande 2016 och 1998 var 283 st/3755 g och 93 st/2347 g.

Fångsten låg i närheten av 2016 års provfiske.

Normal fångst i sjöar i samma region är 33-90 fiskar per nät och 1159-2763 g. Fångsten är således mycket stor.

Inom EQR8, för sjöar med liknande förutsättningar, var förväntad fångst per ansträngning 42 fiskar och 1705 gram. Fångsten var även här mycket större.

I jämförelse med Finjasjön, även den reduktionsfiskad under många år, var fångsten likartad-stor. I Finjasjön var fångsten per nät åren 2021, 2022 och 2024 följande: 147 st/4165 g, 80 st/4427 g och 63 st/5088 g (Månsson, 2021-2024).

Hela fångsten i Nimmern redovisas i tabeller nedan för 2025 och för åren 2022 och 2020.

Fångstsammanställning Nimmern 2025

Totalfångst för bottennät		643422-149878
		Nimmern
		20250814
		Bottennät
Antal nät		8
Totalantal	Abborre	1604
	Benlöja	78
	Braxen	99
	Gers	208
	Gös	19
	Mört	640
	Sarv	3
	TOTALT	2651
Totalvikt (g)	Abborre	11972
	Benlöja	600
	Braxen	5839
	Gers	846
	Gös	1006
	Mört	12312
	Sarv	702
	TOTALT	33277
Medelvikt (g)	Abborre	7,46
	Benlöja	7,69
	Braxen	58,98
	Gers	4,07
	Gös	52,95
	Mört	19,24
	Sarv	234
Antal/nät	Abborre	200,5
	Benlöja	9,75
	Braxen	12,38
	Gers	26
	Gös	2,38
	Mört	80
	Sarv	0,38
	TOTALT	331,38
Vikt/nät (g)	Abborre	1496,5
	Benlöja	75
	Braxen	729,88
	Gers	105,75
	Gös	125,75
	Mört	1539
	Sarv	87,75
	TOTALT	4159,62

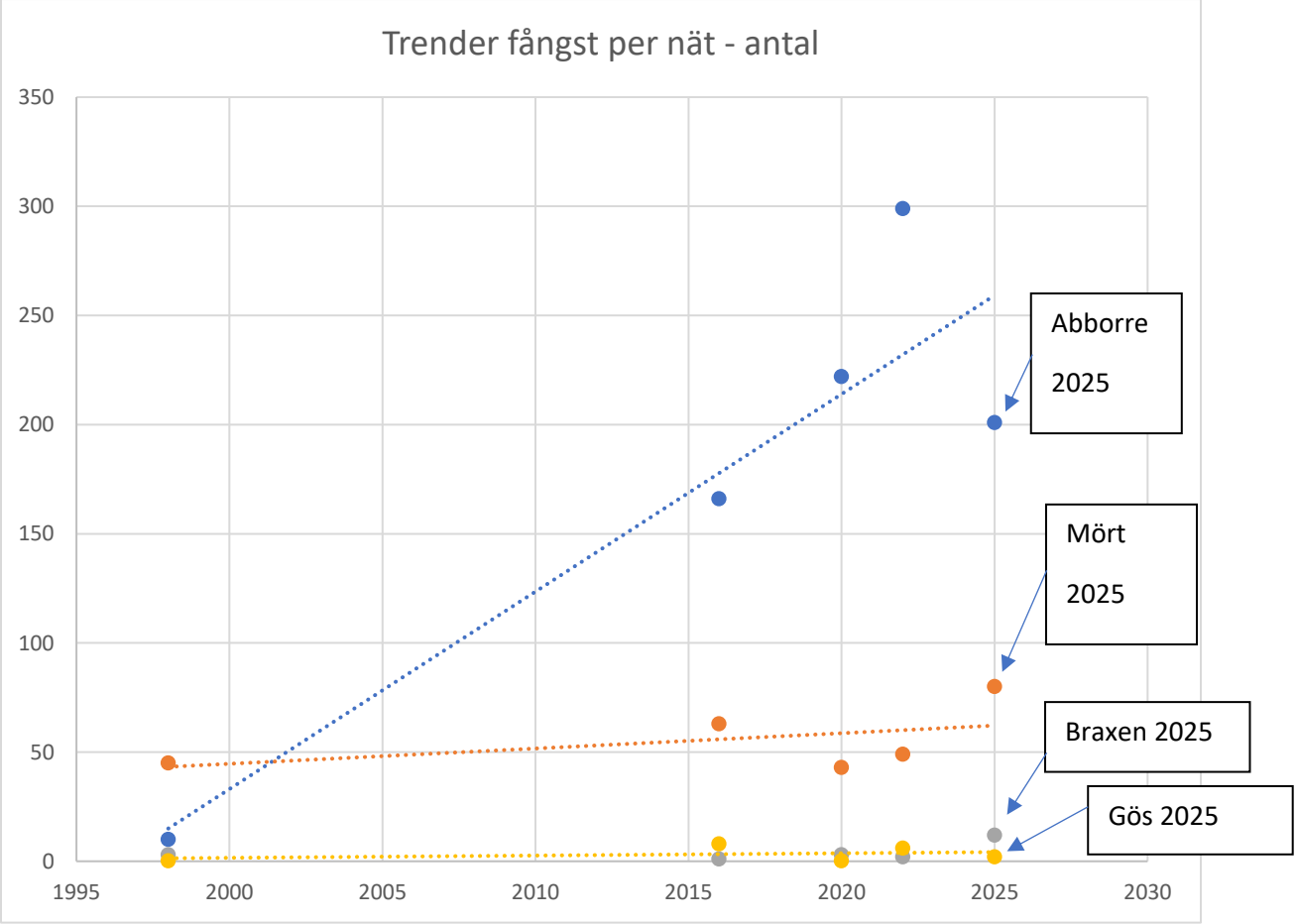
2022

Totalantal	Abborre	7184,0
	Benlöja	54,0
	Björkna	9,0
	Braxen	48,0
	Gers	1412,0
	Gös	139,0
	Mört	1180,0
	Ruda	1,0
	Sarv	11,0
	Sutare	10,0
	TOTALT	10048,0
Totalvikt (g)	Abborre	101634,0
	Benlöja	638,0
	Björkna	308,0
	Braxen	5032,0
	Gers	13926,0
	Gös	1222,0
	Mört	35852,0
	Ruda	1103,0
	Sarv	1604,0
	Sutare	944,0
	TOTALT	162263,0
Antal/nät	Abborre	299,3
	Benlöja	2,3
	Björkna	0,4
	Braxen	2,0
	Gers	58,8
	Gös	5,8
	Mört	49,2
	Ruda	0,0
	Sarv	0,5
	Sutare	0,4
	TOTALT	418,7
Vikt/nät (g)	Abborre	4234,8
	Benlöja	26,6
	Björkna	12,8
	Braxen	209,7
	Gers	580,3
	Gös	50,9
	Mört	1493,8
	Ruda	46,0
	Sarv	66,8
	Sutare	39,3
	TOTALT	6761,0

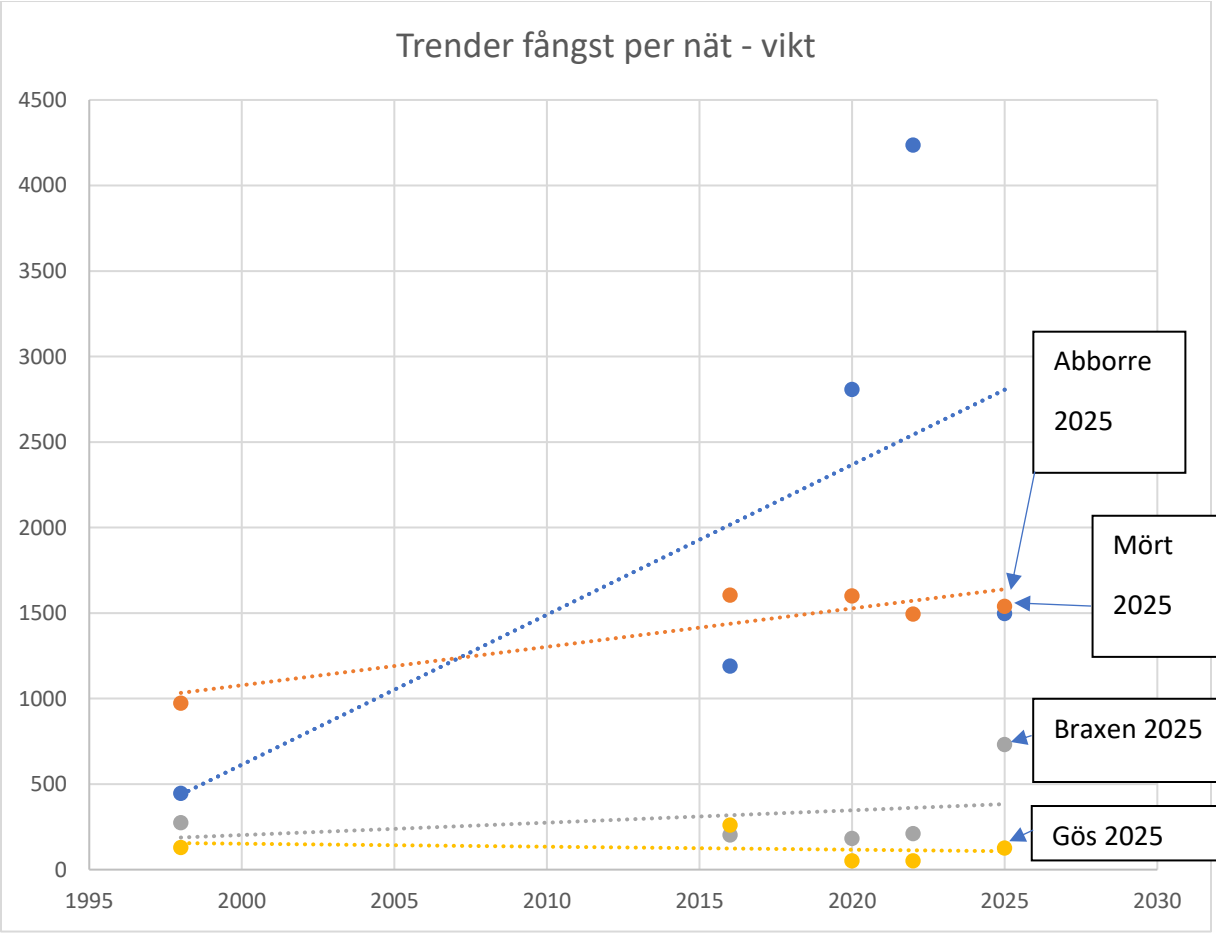
2020	Abborre	5318
Totalantal	Benlöja	62
	Björkna	10
	Braxen	70
	Gers	610
	Gädda	2
	Gös	5
	Mört	1038
	Sarv	21
	Sutare	1
	TOTALT	7137 st
Totalvikt (g)	Abborre	67337
	Benlöja	1079
	Björkna	331
	Braxen	4346
	Gers	7293
	Gädda	3237
	Gös	1230
	Mört	38407
	Sarv	666
	Sutare	1865
	TOTALT	125791 g
Antal/nät	Abborre	222
	Benlöja	2,6
	Björkna	0,4
	Braxen	2,9
	Gers	25,4
	Gädda	0,08
	Gös	0,2
	Mört	43,3
	Sarv	0,9
	Sutare	0,04
	TOTALT	297,4 st/nät
Vikt/nät (g)	Abborre	2805,7
	Benlöja	45,0
	Björkna	13,8
	Braxen	181,1
	Gers	303,9
	Gädda	134,9
	Gös	51,3
	Mört	1600,1
	Sarv	27,8
	Sutare	77,8
	TOTALT	5241,3 g/nät

Trender och jämförelser per art

Abborren minskade 2025 till nivåer ganska likt 2016 (figurer nedan). Mört ökade i antal fiskar 2025, högsta hittills. Det kanske mest tydliga och negativa var braxens uppgång i både antal och vikt. Gösen på en fortsatt ganska låg nivå.



Fångst per nät i antal hos abborre, mört, gös och braxen vid de fem genomförda provfiskena (1998, 2016, 2020, 2022, 2025). Trendlinjer.



Fångst per nät i vikt hos abborre, mört, gös och braxen vid de fem genomförda provfiskena (1998, 2016, 2020, 2022, 2025). Trendlinjer.

För abborre, mört, braxen och gös har jämförelser med nationella data gjorts, inom ekoregion 4 och provfiskedatabasen NORS. Det som sticker ut är abborrens fångst i antal som handlar om stor rekrytering av årsyngel. Mört och braxen ligger mycket högt i jämförelse med andra provfiskade sjöar. Gösens fångst var ganska normal om man jämför andra normala sjöar men låg i jämförelse med grumliga gössjöar.

Nimmerns fångst/nät (F/A) och jämförelser med provfiskedatabasen (Kinnerbäck/SLU:s rapport, 2013).

	F/A (antal)	F/A (vikt)	jäm1 Median antal	Jäm1 Median vikt	Högsta värden antal/vikt
Abborre	201	1497	21	558	139/3047
Mört	80	1539	22	558	289/2374
Braxen	12	730	1,6	201	40/1388
Gös	2	126	0,5	247	9/1154

Djupfördelning

Fångstens djupfördelning har skiftat läge, från att ha största fångsten 3-6 m 2022 till under tre meter 2025. Detta är troligen kopplat till lägre syrenivåer, då fisken tvingas in på grunt vatten i och med låga syrehalter. Hela fångsten per nät redovisas nedan totalt och per art.

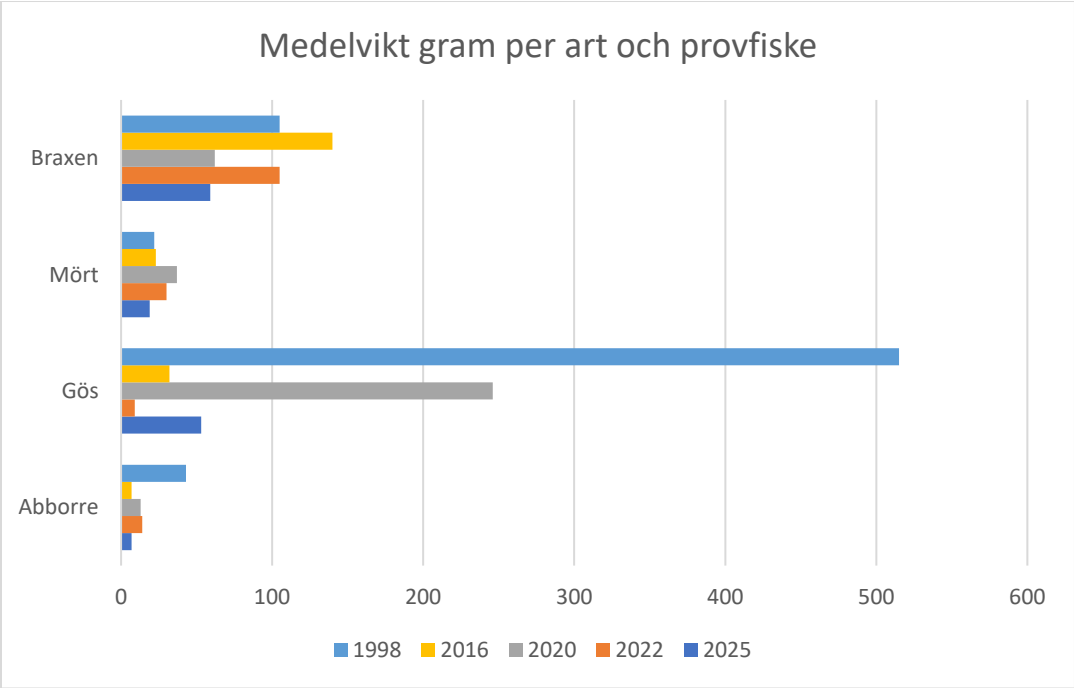
Fångst per nätansträngning och djupzon		643422-149878	
		Nimmern	
		20250814	
		Bottennät	
		Djupzon	
		<3 m	3-5.9 m
Antal nät		3	5
Antal fiskar	Abborre	414,33	72,2
	Benlöja	22	2,4
	Braxen	20,67	7,4
	Gers	8	36,8
	Gös	1,67	2,8
	Mört	165	29
	Sarv	1	0
	TOTALT	632,67	150,6
Vikt (g)	Abborre	2367,33	974
	Benlöja	155	27
	Braxen	897	629,6
	Gers	19	157,8
	Gös	4,33	198,6
	Mört	2974,33	677,8
	Sarv	234	0
	TOTALT	6651	2664,8

Arters medelvikter

När reduktionsfisken utförs brukar fisken få en högre tillväxt i och med att konkurrensen minskar. Medelvikten är en viktig beståndsdel i att bedöma fiskens status. Samtidigt brukar det ökade utrymmet som skapas göra så att reproduktionen av yngel ökar.

I fiskindexet EQR8 finns medelvikt med och här har Nimmern en negativ trend, statusen gällande medelvikt blir sämre.

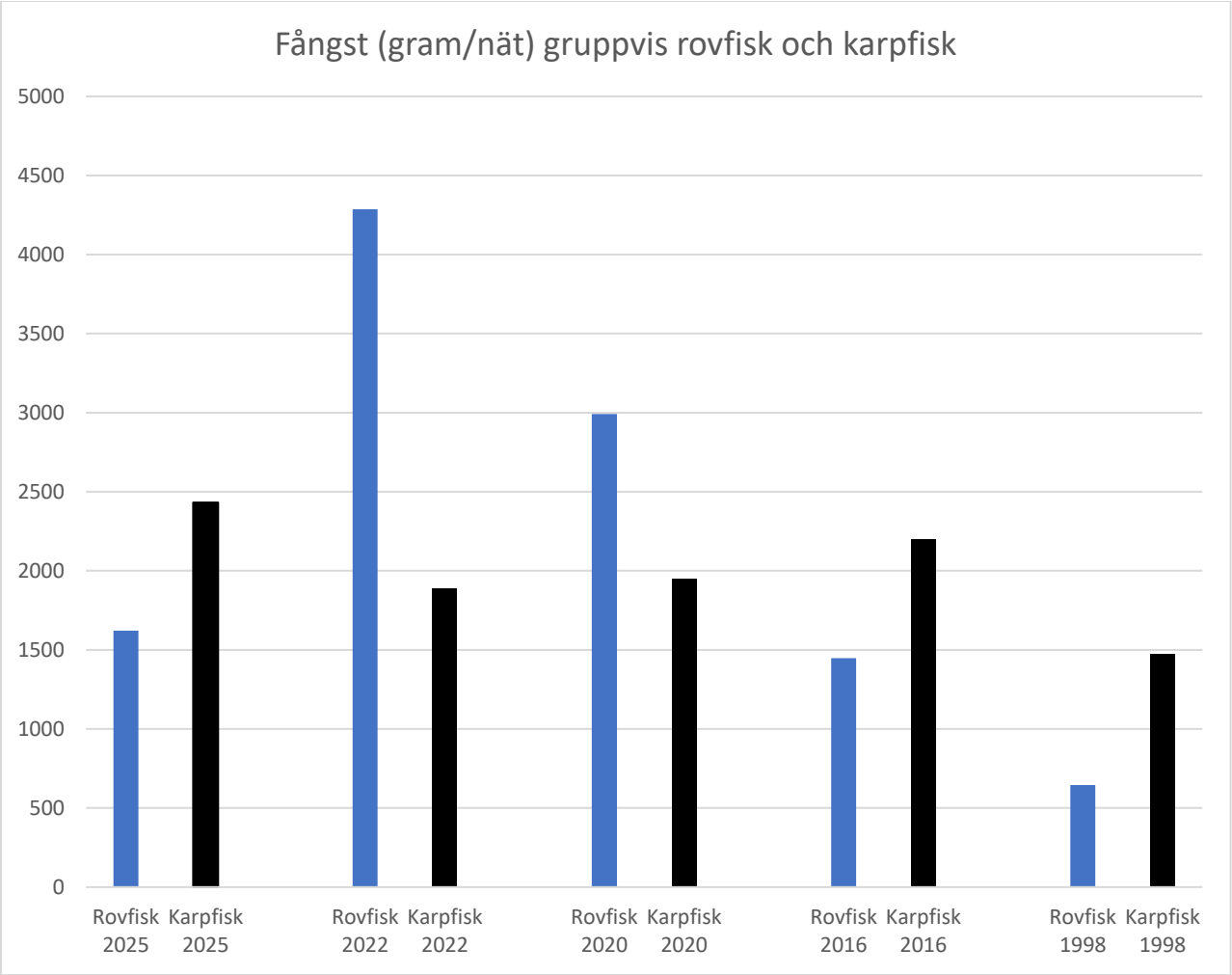
Låga medelvikter ses för arterna abborre, gös och mört. Braxen hade en låg-normal medelvikt 2025.



Medelvikter (gram) hos braxen, mört, gös och abborre vid fem provfisken i Nimmern.

Fördelning karpfisk och rovfisk

Sätter man in fångster och grupperar dessa i rovfisk (abborre, gädda, gös) och karpfisk (mört, braxen, löja, sutare, sarv, ruda) så visar detta intressanta förändringar. 1998 och 2016, innan notfisket, så dominerade karpfisken i sjön. 2020 och 2022 var dominansen för rovfisk (abborre) stor till mycket stor. 2025 hade detta försämrats igen med åter igen dominans för karpfisk.



Fångst per fiskgrupp som fångst per ansträngning i vikt (g).

Tillstånd och bedömning enligt EQR8

Tillstånd och bedömning enligt EQR8, ett påverkansindex som *kan* (men behöver inte alltid) visa påverkan. Indexet används till att statusklassa sjöar utifrån fiskbeståndets uppbyggnad och karaktär.

Klassningen av vattnets ekologiska status görs enligt de 8 indikatorerna, se under avsnitt Analys. Klasserna är 5-dålig, 4-otillfredsställande, 3-måttlig, 2-god och 1-hög. Avvikelserna kan antyda problem med försurning eller övergödning. Antydningarna bör tolkas utifrån varje sjös övriga karaktärsdrag.

EQR8 visade sammantaget **måttlig status**, alltså en mellanklass. 2022 var statusen otillfredsställande (en klass sämre).

Flera av indikatorerna visar bättre värde än tidigare år men det är den stora fångsten som gör att klassen blir måttlig. Övergödningsindex visade otillfredsställande status, alltså en tydlig markering för att sjön är övergödd och att fisksamhället är i obalans.

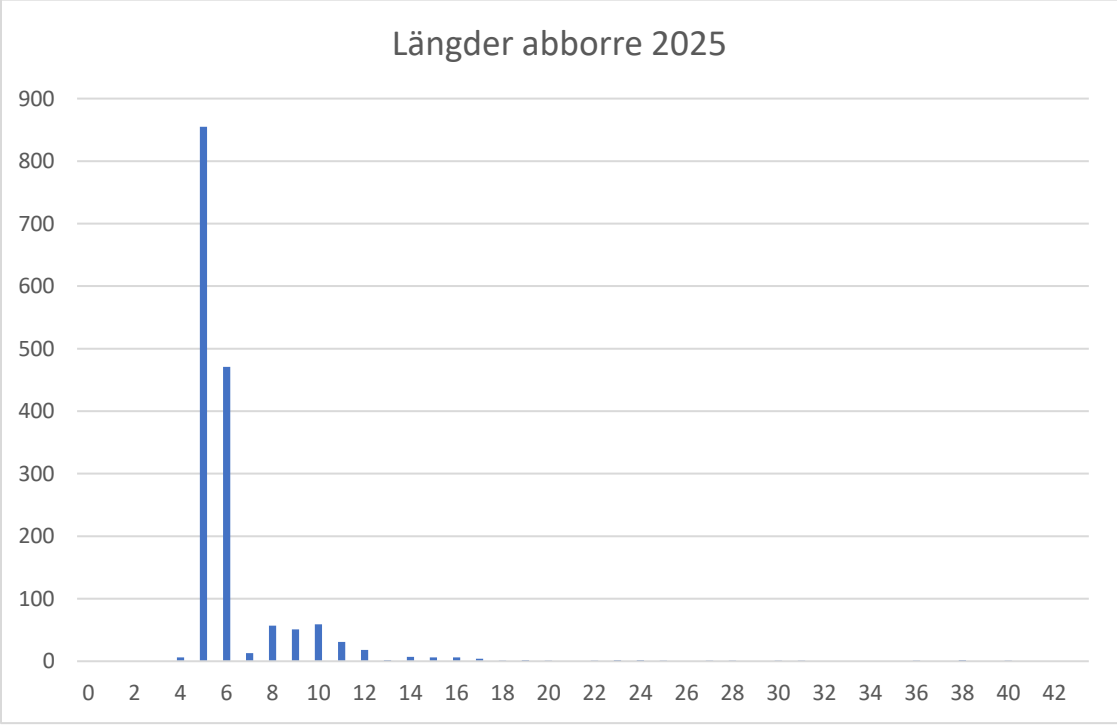
Indexen visar en samstämmighet tillsammans med rapportens andra delar och C-J Natur bedömer att Nimmern utifrån fångstens storlek och utseende håller **måttlig status.**

						Klass samlat index		Klass övergödning
643422-149878	Nimmern	Hela sjön	19980714	Stand	0,37	Måttlig	0,37	Otillfredsställande
643422-149878	Nimmern	Hela sjön	20160831	Inven	0,42	Måttlig	0,22	Otillfredsställande
643422-149878	Nimmern	Hela sjön	20200818	Stand	0,38	Måttlig	0,21	Otillfredsställande
643422-149878	Nimmern	Hela sjön	20220815	Stand	0,24	Otillfredsställande	0,36	Otillfredsställande
643422-149878	Nimmern	Hela sjön	20250814	Oklas	0,36	Måttlig	0,32	Otillfredsställande

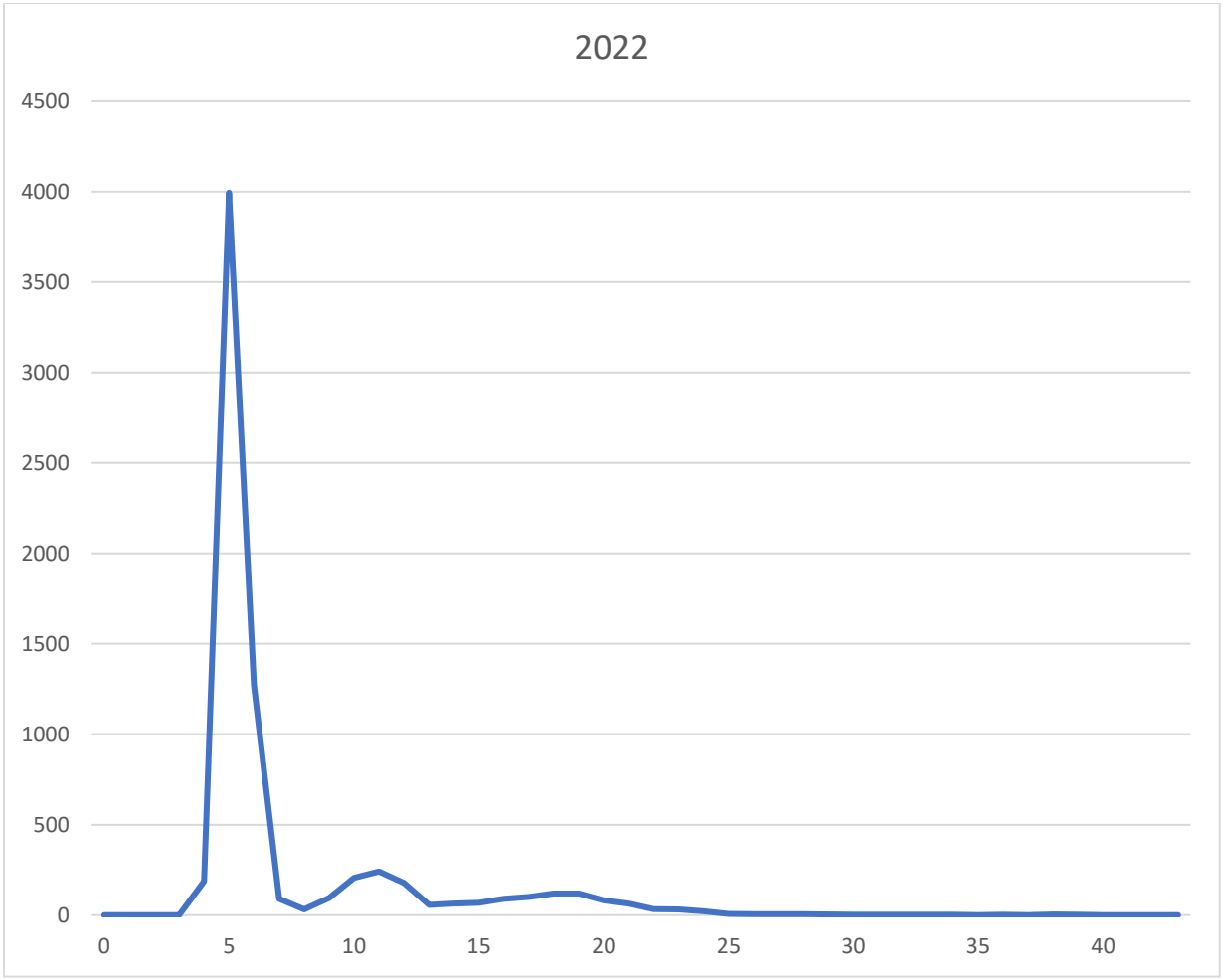
Statusen under hela provfiskeperioden 1998-2025.

Abborren – en viktig indikator i sjöar

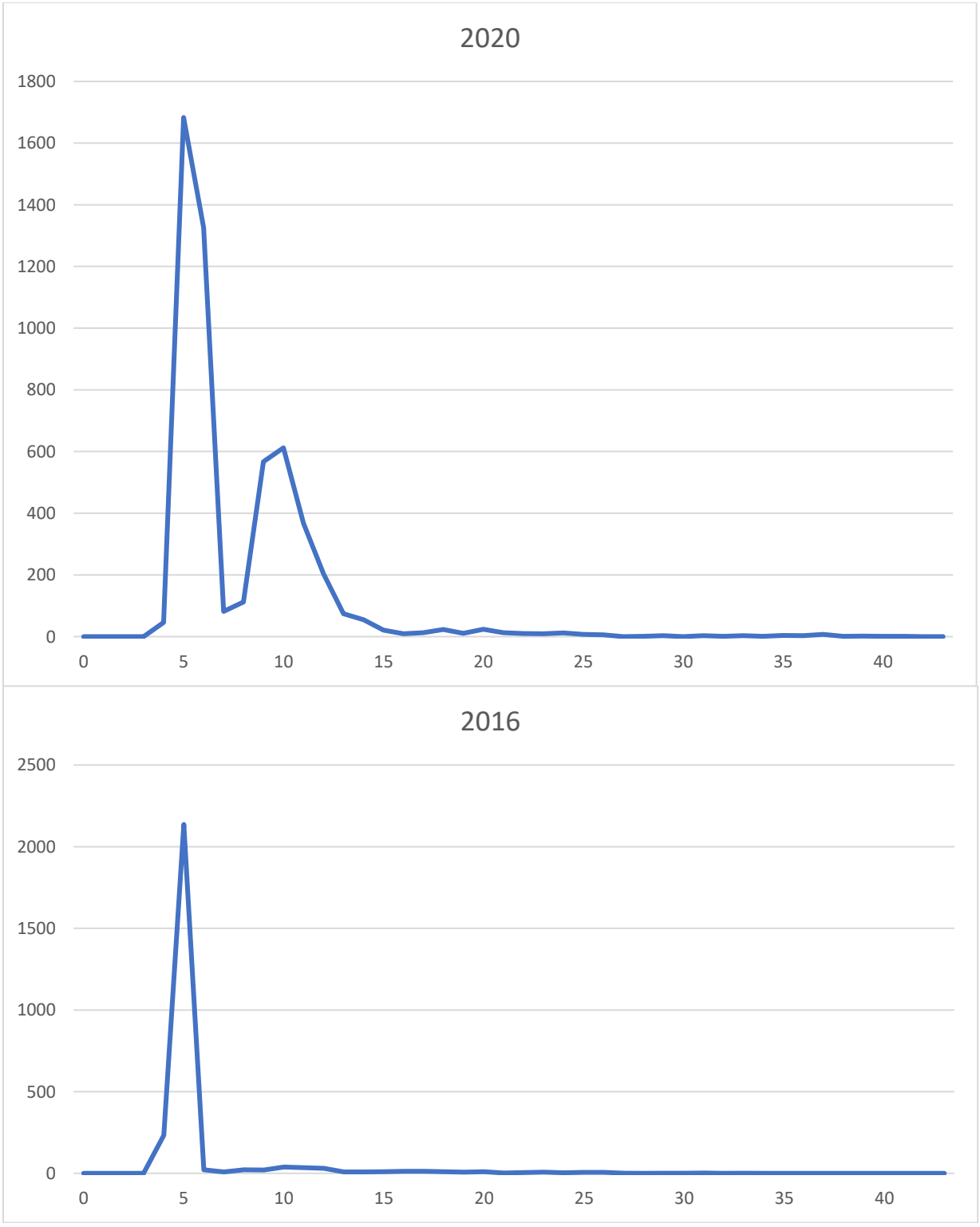
Abborren är en bra indikator när man undersöker fiskbeståndet kopplat till sjöns status. Ju mer näring ett vatten innehåller desto mer karpfisk innehåller sjön, detta enligt den klassiska näringsmodellen. Abborren som till stor del jagar med synen missgynnas i näringsrika och grumliga vatten. Mört och braxen gynnas och får en konkurrensfördel. I många övergödda vatten uppvisar abborren svaga bestånd med många småabborrar och få abborrar över 20 cm. I figurerna nedan redovisas abborrens längdfördelning 2025, 2022, 2020 och 2016. Abborren hade en enorm rekryteringsframgång 2022, även 2025 var andelen årsyngel stor.



Längdfördelning (cm) hos abborre 2025. Antal fiskar på lodrät axel. 5 cm var det uppåt 900 fiskar som var i längd.



Längdfördelning (cm) hos abborre 2022. Antal fiskar på lodrät axel.



Längdfördelning (cm) hos abborre 2020 och 2016. Antal fiskar på lodrät axel.

Antalet större abborrar minskade 2025. Endast 1 % av alla abborrar var 15-20 cm och detsamma gällde för abborrar över 20 cm. Det förefaller ha hänt saker med abborrbeståndet, troligen hänger detta ihop med en försämrad miljö och syrebrist.

Procent av alla abborrar i olika storleksklasser vid provfiskena 2016-2025.

	2025	2022	2020	2016
15-20 cm	1	8	2	2
>20 cm	1	4	2	2

Artvis fångst och trend

Abborre – bestånd med problem

Abborren i Nimmern uppvisar tydliga tecken på svaghet med stor reproduktion och rekrytering av årsyngel och få som når större storlekar i den grumliga sjön och hårda konkurrensen från mört. Abborren gick bättre för 3-5 år sedan då den fick en skjuts i och med utfiskningen. Var all de stora abborrar tog vägen som syntes vid notfisket är en gåta men troligen har flertalet inte klarat sig i och med låga syrehalter. Att sportfiske skulle påverka i hög grad är svårt att se då fisketrycket varit ganska lågt i sjön. Visserligen har lokala fiskare fått en del stor matabborre men provfisket borde fånga fler abborrar mellan 15-20 cm.

Abborren går tydligt sämre än tidigare.

Mört – En ökning visar på sämre sjömiljö

Fångsten var mycket stor av mört. Dominerade i fångsten gjorde mörtar runt 12-13 cm i längd. Rovfisken klarar inte av att beta ner beståndet och mörten trivs i det grumliga vattnet där den får övertag gentemot mindre abborrar. Det var låg medelvikt i beståndet. Mörtarna simmar på grunt vatten där syret är lite bättre.

Mörten uppvisar tydliga tecken på en övergödd sjö. Den kommer fortsätta att öka om inte effektiva åtgärder görs.

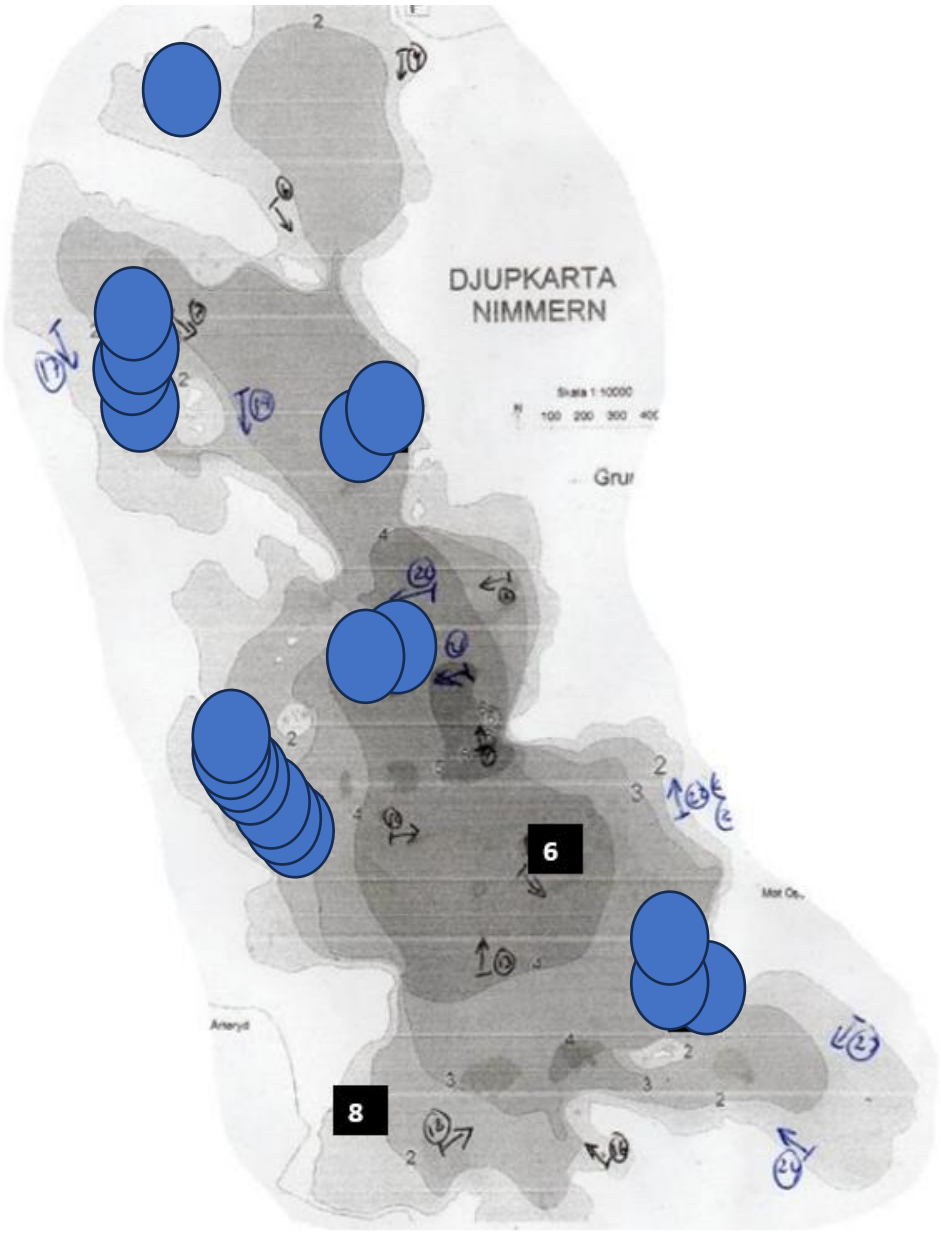
Gös – Beståndet håller igång men når inte sin potential

Vid provfisket 2022 erhölls 139 st gösar vilket var en uppgång. 19 gösar ingick i fångsten 2025, men då var det endast 8 nät. 2,4 st per nät och 126 g per nät visar att Nimmern är en bra gössjö. Inga större än 32 cm kan handla om få antal nät men det verkar som om något i sjön gör att gösen inte trivs. Troligen handlar detta om låga syrehalter, gösen är på samma sätt som abborren känslig. Positivt är att gösen kommit igång lite mer med sin reproduktion.



Längdfördelning hos gös 2025. Dominerade gjorde fisk på 6 cm, årsyngel och 20 cm, tvåsomrig gös.

Fångsten av gös gjordes i en stor del av sjön. Endast två av näten, nr 6 och 8, fångade ingen gös. Västra sidan av sjön, runt Årteryd och in mot Drättinge fångades 7+4 gösar. I Drättingeviken har provfisken tidigare noterat fångst av mindre gös och i och med denna fångst kan vi nog med lite mer bestämdhet säga att området är viktigt för gösens lek.



Nätkarta 2025, nät 1-8.

Karta med gösar fångade vid provfisket 2025. En cirkel per gös.



Gösyngel från Nimmern födda våren 2025. I augusti är de runt 5-6 cm långa.

Gös

Viktiga karaktärsdrag för gös

Gösen är intressant i flera aspekter. Några av dessa är:

- En predator som kan beta ner mört, abborre och andra småfiskar effektivt. Om det finns arter såsom nors och siklöja minskar ofta dessa.
- Kan hämma och konkurrera med abborren. Även gädda missgynnas.
- Går ofta i cykler om några år och växlar mellan småvuxet bestånd och storgösar.
- Är relativt känslig gällande både lekbetingelser och hårt fisketryck.
- Gynnas starkt av varmt och grumligt vatten. På detta sätt en indikator för näringsrika vatten.
- En populär matfisk och sportfisk som kan locka turister och ökad fiskekortförsäljning om fisket är bra.
- Företar långa vandringar till lekplatser i större sjöar.
- Är på samma sätt som abborre och gädda beroende av god förvaltning.

C-J Natur

Fredningstiden bör utökas i sjön och sättas till 15 april till 15 juni för att skydda gös och abborre.

Braxen – tydlig uppgång som är negativt besked

I rapporten 2022 skrevs att ”Braxen och björkna – arterna har minskat men små ”pockar” på uppmärksamhet. ” Och braxen ökade 2025. Fångsten var hela 12 st per nät. Samtidigt tycks släktingen björknan ha minskat i sjön vilket är positivt. Dominerade gjorde braxnar på runt 5 cm, alltså årsyngel. De har lyckats få till en bra lek 2025 och säkert har högre vattennivåer på vårarna haft en positiv effekt. Att braxen ökar så pass mycket är negativt då detta visar att reduktionsfiskena inte varit tillräckliga. Detta har diskuterats inom arbetsgruppen och beräkningar på uttag har gjorts av Nimmerns FVOF och C-J Natur.

Gädda – tufft även för denna rovfisk

Ingen gädda fångades och inga syntes heller till vid de olika fältmomenten. Gäddan har det tufft i det grumliga vattnet, den får svårt att jaga. Gäddans fångster har gått ner i föreningens egna ryssjefiske (Månsson, 2025).

Löja (benlöja) – Ökar igen

Fångsten var 10 st och 75 g per nät. Fångsten var relativt stor och löjan kan utvecklas mer då stor abborre minskat. Längderna var mellan 80 och 145 mm.



Löjan är en lite karpfisk som leker på försommaren.

Gers – liknande nivåer som tidigare

Fångsten var 26 st per nät vilket kan jämföras med 2022 och 2020 då den var 59 och 25 st. Gers kan i perioder vara den fisk som man hittar död i sjön vid syrebrist och detta har hänt de senaste åren, i dessa fall 10-20 fiskar.

Sarv

Denna fisk håller sig tätt inne bland vegetationen och man får sällan några större antal vid provfiske. Fångsten 2025 var 0,4 st per nät vilket är i samma nivåer som tidigare.

Ruda

Ingen ruda fångades. Arten har minskat i sjön efter reduktionsfisket.

Sutare

Ingen sutare fångades men arten har ökat verkar det som. Fiskar har håvats vid andra inventeringar.

Övriga observationer av intresse

Skal från den rödlistade musselarten äkta målarmussla hittades vid Anderstorp. Ny plats.

Röd glada, brun kärrhök, drillsnäppa, knölsvan med ungar, havsörn, 50 skäggdoppingar och 50 storskarvar samt 10 hägrar observerades i samband med provfisket. Fåglarna har minskat men fiskätande fåglar hittar gott om föda i sjön.

Kräftor fiskades i sjön, i övrigt var det lågt fisketryck, inga sportfiskebåtar syntes till.

Diskussion och bedömning

Det är tydligt att Nimmerns fiskbestånd (och övrig biologi) har gått i fel riktning. Provfisket visar med tydlighet att bestånden är i obalans, detta trots att reduktionsfiske (notfiske) gjordes hösten 2023 och 2024. Därtill har föreningen bottengarn ute på vårarna där fisk fångas. Provfisket visar i sin helhet men även på olika delparametrar att statusen inte är uppnådd till målbild.

Abborren är hämmad och braxen och mört ökar i sjön. Gösen reproducerar sig men även denna håller ett svagare bestånd som inte når upp till full potential. Sjöns dåliga sikt och låga syrehalter i perioder samt kraftiga algblomningar leder till att fiskarna inte trivs i sjön.

Nimmern har klimatet mot sig. Extremt varmt vatten gynnar alger och fiskrekrytering. Hela systemet går på högvarv vilket visar sig under somrarnas extrema värmeperioder, inte minst året 2022 men även 2023-2025. **Direkt när värmen kommer inleds algblomning och det blir på någon dag låga syrehalter. Musseldöden har varit utbredd i sjön** och under vissa perioder har även död fisk påträffats. Så mycket döda musslor/skal som hittats 2024-2025 har inte hittats tidigare! Omgivande landskap har stor betydelse. Åkrarna runt Nimmern uppvisar under höstarna kraftiga sprickor i jorden, packningen av jorden är tydlig. Detta kan ytterligare späda på utsläpp från åkrar. Torra marker och sedan skyfall på hösten-vintern gör att mycket näring spolas ut. **Under senaste årens vintrar med höga flöden bedöms mycket näring ha kommit ut från åkrar och diken. Fler våtmarker måste till och nu har vi förhoppningar till en utredning av sedimenten för att veta hur stor den interna belastningen är gällande fosfor.**

Vattenpestens snabba minskning ledde till att beståndet bröts ner och tog mycket syre. Detta med vattenpestens dramatiska ökning och minskning kunde vi inte förutse utan det är ny kunskap.

Gösen och annan rovfisk bör fredas under våren. **Lämpligen utökas fiskeförbudet till 15 april-15 juni.**

Fångsten i föreningens ryssjor stämmer väl överens med utvecklingen som ses vid provfiskena. För att jämföra detta hänvisas till C-J Naturs sammanställning (juni 2025). Provfisket visar att fiskbeståndet hänger ihop med statusen i andra delar och utvecklingen i sjön som helhet. Här kan nämnas alltifrån växter, fågel, plankton till vattenkemiskt och siktdjup. **Allt hänger ihop** och vi ser nu 2025 hur en sjö som Nimmern reagerar på olika faktorer. Detta kan användas i en mänga andra sjöprojekt i landet.

Underlaget från provfisket kommer till användning på olika sätt. Det används som en del i att bedöma nuläge och hur man kan gå vidare. Vi har idag, september 2025, bra koll på sjön och vad som behövs kommande år. Rapporten kommer läggas upp på Nimmerns hemsida så fler kan läsa om sjön och arbetet med denna. Data från provfisket är inrapporterad till nationella provfiskedatabasen och

kan sökas fram av allmänhet, vattenråd, kommuner och arbetsgrupper som på olika sätt kommer i kontakt med sjörestaureringar. Nimmern är förutom en sjö med mål att nå upp till god status enligt EU:s vattendirektiv även en sjö som är viktig gällande kunskapsspridning. **Alla resultat finns på föreningens hemsida www.nimmern.se**

Föreningen bör använda allt material som nu finns gällande sjön. **Vattenvårdsplanen** från oktober 2023 bör styra verksamheten och rapporter från 2024-2025 bör ses som uppdateringar av kunskapsläget. Till årsstämman 2026 bör en punkt finnas med som heter ”vattenplanen”. Bland viktiga arbetsområden som föreningen bör driva på finns fisketillsyn, fler våtmarker och få igång ett par områden som strukturkalkas. Det finns mycket föreningen, arbetsgrupp och enskild markägare kan göra i form av mindre åtgärder. Vattenvårdsplanen tar upp flertalet sådana åtgärder.

C-J Natur bedömer att sjön håller måttlig status men ligger närmare mot otillfredsställande klass än mot god klass. Fler åtgärder behövs för att sjön ska nå upp till målet om god status.

Nu gäller det att inte tappa gnistan utan se åtgärderna som gjorts som en del i att förhindra en ren kollaps.

Referenser

Fiskeriverket. 2007. Bedömningsgrunder för fiskfaunans status i sjöar. Rapport Finfo 2007:3.

Havs- och Vattenmyndigheten. 2018. Fisk i sjöar. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:36.

Kinnerbäck, A. 2013. Jämförvärden från provfisken. Ett komplement till EQR8. Aqua reports 2013:18. Sveriges lantbruksuniversitet, Drottningholm. 145 s.

Månsson, C-J. 2022. Standardiserat nätprovfiske i Nimmern 2022. C-J Natur.

Månsson, C-J. 2020. Standardiserat nätprovfiske i Nimmern 2020. C-J Natur.

Månsson, C-J. 2022. Vattenpesten i Nimmern 2022. C-J Natur.

Nationellt Register över Sjöprovfisken – NORS. 2022. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser. http://www.slu.se/sjoprovfiskedatabasen

Nimmerns FVOF. 2025. Data över fångster i ryssjor.

Månsson, C-J. 2025. Sammanställning ryssjefisket. C-J Natur.

Månsson, C-J. 2024. PM fiskbiomassa i Nimmern – målsättning med reduktionsfisket. C-J Natur.-

Månsson, C-J. 2021-2024. Utvärderingar provfisken Finjasjön. C-J Natur.

Månsson, C-J. 2023. Vattenvårdsplan Nimmern. C-J Natur.

Rapporter inom projekt ”Åtgärder övergödning Nimmern” framtagna av C-J Natur 2025:

Delrapport 1: Vandrarmussla i ån.

Delrapport 2: Utvärdering våtmarker.

Delrapport 3: Provfisket.

Delrapport 4: Vattenväxter/makrofyter.

Delrapport 5: Mätningar vatten.
