Slutrapport för LOVA-projektet ”Åtgärder övergödning Nimmern” åren 2024-2025



En rapport från C-J Natur 25 november 2025

C-J Natur

Detta projekt har medfinansierats av Havs- och vattenmyndigheten genom anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö. Medel via Länsstyrelsen Östergötland.

Carl-Johan Månsson, Biolog

Foton: C-J Natur

www.cjnatur.com

2025-11-25

På uppdrag av Nimmerns FVOF, www.nimmern.se

9 sidor



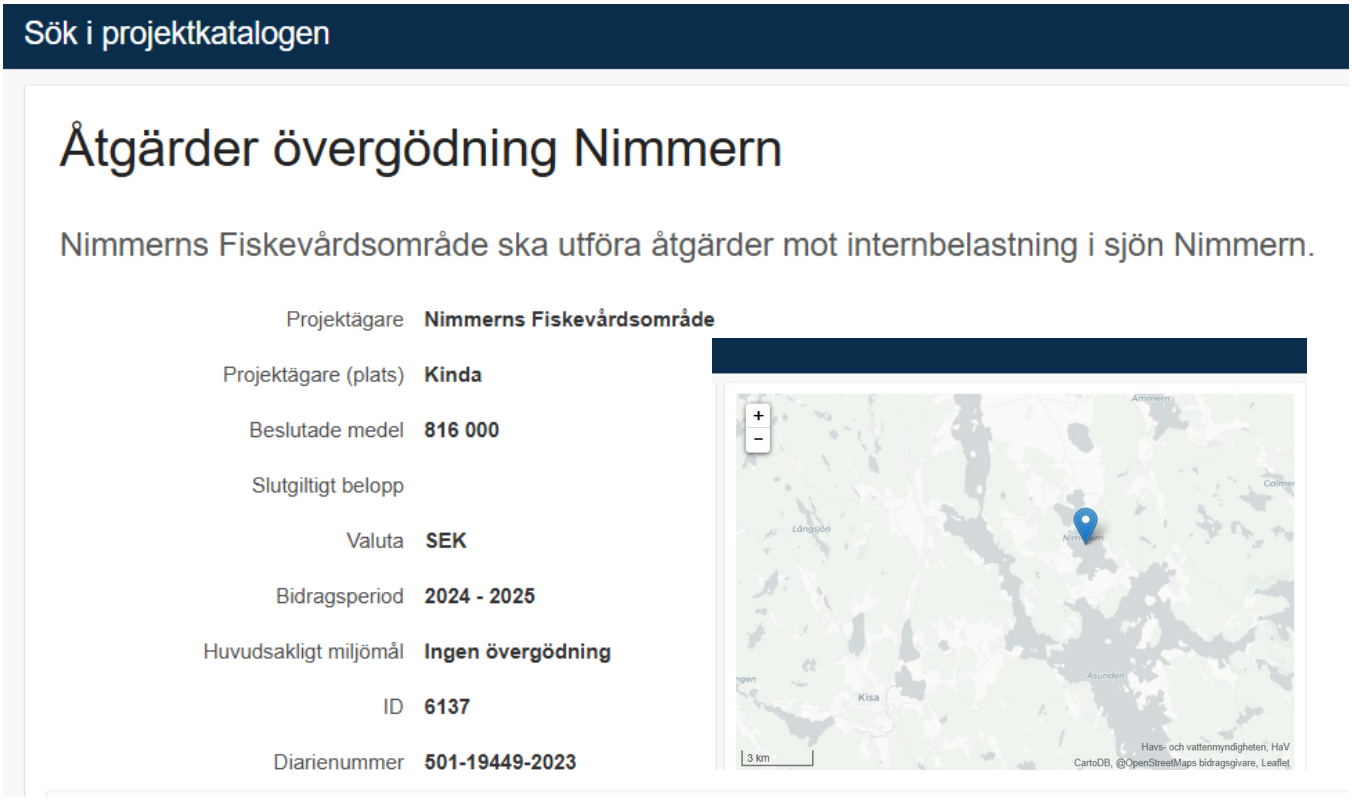
Det är tydligt att sjön försämrades under de senaste åren. Växterna har svårt att få fäste när karpfisken rör runt och solljuset kommer inte ner i vattnet.

Bakgrund

Nimmerns FVOF har drivit ett LOVA-projekt (lokalt vattenvårdsprojekt) under 2024-2025. Flera moment är utförda och det finns en plan framåt. Målsättningen med arbetet är att sjön ska ha en god balans, uppnå god status enligt EU:s vattendirektiv samt få bättre kvalitet för kommande generationer. Nimmerns FVOF har arbetat med sjön sedan 2011.

Denna slutrapport behandlar nuläge, vad som gjorts i kortfattad punktform och kort om framtida planer. Ekonomiska redovisningar berörs inte i denna rapport.

Projektet finns med i LOVA:s projektdatabas:



Sammanfattande projektredovisning

Arbetet med Nimmern som pågått sedan starten 2011 har varit att uppnå god status enligt EU:s vattendirektiv. Projektet 2024-2025 har fokuserat på att undersöka status och genomföra åtgärder för att förbättra miljö och balansen i sjön. Viktiga moment har varit sedimentundersökning för att utreda internbelastningen. Ryssjefiske och notfiske har gjorts för att erhålla en bättre

balans mellan rovfisk/karpfisk. Vidare har sjöns status undersökts med vattenprover, provfiske, makrofytinventering och kontroll av vattenpest och vandramussla. I november 2025 genomfördes ett publikt möte för att öka intresset och fånga upp markägare som vill genomföra strukturkalkning. Intresse fanns bland markägare och arrendatorer och detta kan bli ett separat projekt som är viktigt för att bromsa näringsläckaget från åkermark.

Projektet 2024-2025 har lyckats ringa in och undersöka den interna belastningen och föreningen kommer gå vidare med en ny ansökan som handlar om hur en aluminiumbehandling av sjön kan göras (när, var, hur, kostnader), notfiske och flera andra moment.

Undersökningarna visar att sjön snabbt blev sämre igen efter 2021-2022, säkerligen som ett resultat av en kraftig belastning från sjöns sediment.

Nimmern är en av regionens mest undersökta sjöar. Med alla de undersökningar som gjorts finns idag en kunskap kring hur snabba processerna kan vara i en övergödd sjö, både åt de bättre och det sämre hållet. Då alla resultat läggs ut på föreningens hemsida kan dessa komma fler till del i arbetet med övergödda sjöar. Hemsidan har visat sig ha många besökare.

Notfisket i november 2025 tog bort drygt 30 ton fisk, som säkerligen kommer få en positiv effekt på sjön. 300 kg fosfor har kunnat reducerats från sjön genom notfiske/ryssjefiske.

Arbetet med Nimmern har tydlig koppling till miljömålen ingen övergödning och levande sjöar och vattendrag och målsättning god status inom vattendirektivet. Det är viktigt arbete för att minska belastningen på Åsunden. En vattenvårdsplan finns framtagen 2023, olika moment och åtgärder följer denna.

Utförda moment

Projektet har haft inriktning mot övergödning. Projektet 2024-2025 har haft flera moment som inneburit att åtgärdsformer ringats in och kan utföras längre fram. Arbetet måste ses som långsiktigt och bedömningen som görs idag är att enbart fiske inte kommer att räcka. Därför har fokus på sediment och internbelastningen ingått. I arbetet har flertalet personer varit involverade på olika sätt, här kan nämnas provfiske och möte om strukturkalkning.

Utförda moment kan listas på följande sätt och med huvuddragen av resultatet de visade:

- Inventering makrofyter (vattenväxter)	Måttlig status, liknande som 2022.
- Nätprovfiske	Måttlig status, försämring som helhet.
- Ryssjefisken	Visar samma tendenser som provfiskena.
- Notfiske	Stor fångst gjordes i djuphålan, ca 8 grader i vattnet.
- Sedimentprovtagning	Hög internbelastning i sjön.
- Provtagning vattenkemi	Högre halter av näring än i tidigare projekt.
- Kontroller musslor/vandrarmussla.	Musseldöd har inträffat. Vandrarmussla finns i utlopp.
- Provtagning miljögifter i sediment.	Låga halter överlag.
- Möten och träffar	Finns markägare som vill strukturkalka marker.
- Mätningar siktdjup	Sämre siktdjup föreligger än tidigare år.
- Utvärderingar och behov framåt.	Projektet har ringat in olika samband.
- Planering framåt.	Plan finns framåt.
- Spridning resultat	Rapporter läggs ut på hemsidan www.nimmern.se

Den sammantagna bilden gällande status i sjön visade att sjön blivit sämre, måttlig status förelåg vid provfiske och växtinventering. Siktdjupet gick ner till runt 50-60 cm på sommaren. Det är tydligt vad som sker i sjön när det blir intensiv värme på sommaren. Syret går ner och algblomningen ökar mycket snabbt. Syrebrist råder ofta i sjön på olika platser, musseldöd inträffade under perioden 2021-2023 på 2 m djup i flera områden.

Totalt har ett 40-tal personer deltagit på olika sätt vid provfiske och möten. Arbetsgruppen har kontinuerliga möten. Tre konsulter har varit involverade i olika moment; SGS (vattenprover, plankton), Naturvatten (sedimentundersökning) och C-J Natur (biologiska inventeringar). Diskussion pågår med firma som genomför aluminiumbehandling. Projektet har kommunicerat med Kinda kommun och Stångåns vattenråd. Arbetsgruppen genomför egna moment som är värdefulla för att samla in data; mätningar av siktdjup och fiske med ryssja som blir en form av provfiske.



En av våtmarkerna vid Nimmern hade 2025 ett mycket varierat växtsamhälle som gör att upptag av fosfor och kväve blir hög. Funktionen bedömdes som god.

Kortfattad historik och problembild

Nimmern ligger i en tydlig gryta i landskapet och är sänkt (vattenvårdsplan Nimmern, 2023). Sjön har genom jordbruk och annan verksamhet fått ta emot mycket näring och under de senaste decennierna har omfattande algblomning, syrebrist och fiskdöd inträffat. Åtgärder började sättas in för 15 år sedan och ett notfiske 2017-2018 gjorde att siktdjupet ökade kraftigt. Som en del i detta ökade vattenpesten, som mest med heltäckande bestånd på 20 % av sjöns yta. Våtmarker (fosforfällor) anlades i de näringsbelastade dikena. Sjön gick åt rätt håll och fiskbeståndet fick en större andel rovfisk. Vattenpesten som skulle brytas ner innebar dock hög åtgång av syre. Under åren 2021-2024 blev sjön allt sämre, flera biologiska undersökningar visade samma trend. Notfiske utfördes 2025, vid en lägre vattentemperatur, och fångsten blev stor.



Alger som triggats av intern fosforbelastning.

Nuläge november 2025

Projektet har ringat in olika samband där sjöns utveckling fram till idag (nov 2025) finns dokumenterad i en mängd rapporter. Sedimentundersökning gav de svar som vi tänkte oss, att den interna belastningen är stor i sjön. Det kommer inte räcka med åtgärder i avrinningsområdet och reduktionsfiske, åtgärder behövs för att bromsa den interna fosforbelastningen.

Framåt kommer nya projekt att fokusera på hur en aluminiumbehandling kan göras. I det fortsatta arbetet finns även fler våtmarker med samt olika uppföljningar. För att uppnå god status behövs följande åtgärder:

- sedimentbehandling
- strukturkalkning
- fler våtmarker
- fortsatt notfiske, tills en aluminiumbehandling kan genomföras

Arbetet med Nimmern har kommit långt och det finns stor kunskap om sjön. Nu behövs ett nytt steg som handlar om behandling av sedimenten. Om vi räknar med att varje kvadratmeter innehåller i snitt 14,5 g läckagebenägen fosfor (Sedimentundersökningar i sjön Nimmern, Kinda kommun, 2025) så blir detta för hela sjön 58 ton fosfor! Detta är mycket. Kommande projekt föreslås ha titeln: ”För sjöns och kommande generationers bästa.”



Grumligt vatten i Nimmern augusti 2025. På fotot ses en planta av hornsärv.

Insikter som kommit med projektet 2024-2025

- Vattentemperaturen är helt avgörande för bra fångst i notfisket.
- Sedimenten innehåller mycket lagrad fosfor.
- Sommarens algblomning hänger ihop med att fosfor släpper från sedimenten.
- Vandrarmusslan finns i hela sjön, även vid utloppet.
- Det finns ett intresse att strukturkalka runt sjön.
- Alla undersökningar visade att sjön snabbt föll tillbaka i ett sämre tillstånd. De ekologiska processerna går otroligt fort.

- Vattenpesten var mycket viktig för sjöns bättre tillstånd först och senare sämre status.
- Syrebrist förekommer regelbundet i sjön.
- Det kommer inte räcka med reduktionsfiske för att uppnå god status utan nästa viktiga steg är aluminiumbehandling.
- Sjön är mycket väl undersökt, en av regionens bäst undersökta.
- Hemsidan med alla resultat är välbesökt.
- Det finns än idag, 15 år efter att arbetet startades upp, fortfarande en vilja att sjön förbättras och personer som lägger ner tid på sjön.

C-J Natur