# Biologisk undersökning i Nimmern 2025: Makrofyter (vattenväxter)



**En rapport från C-J Natur 2025, delrapport 4**

**Inom LOVA-projektet ”Åtgärder övergödning Nimmern”**

**2025-09-25**

**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. Hornsärv är en art som tillkommit till sjöns flora senaste åren. Det är en så kallad typisk art för naturligt näringsrika sjöar. Arten finns bland annat i Åsunden.

Foton: C-J Natur

Rapportens datum: 2025-09-25

Antal sidor: 29

Beställare: Nimmerns FVOF

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

www.nimmern.se

Rapportens version: 20250925.5:C8.1B5.

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.*

# Makrofyter – det viktiga växtsamhället i sjöar

Att inventera växter i vattnet är viktigt. Växtsamhällets sammansättning och arter berättar om status, naturvårdspotential och är ett viktigt underlag vid alla typer av åtgärder. Makrofyter är viktiga markörer i sjöar då de reagerar på näringshalt, syrehalt, siktdjup, bottnars egenskaper, fiskbestånd med mera. Om en sjö går mer och mer mot en näringsrik miljö med sämre siktdjup så blir växtligheten mer ensartad. Den typiska eutrofierade sjön är grumlig och har stora vassar runt kanterna och ingen eller endast lite undervattensvegetation. Sjöns undervattensvegetation blir hämmad genom sämre siktdjup, lösa sediment där växter har svårt att rota sig. Karpfiskars bökande i botten försvårar ytterligare etablering.

Vilka arter av växter som förekommer i en sjö beror till stor del på miljön. De viktigaste faktorerna för växterna är näringshalt, bottensubstrat och siktdjup. I en sjö som innehåller många olika miljöer kan fler arter finnas. Man brukar säga att växter kan fotosyntetisera och tillväxa ner till dubbla siktdjupet, dit solljuset når ner. Det innebär att det i Nimmern idag kan ha växter ner till runt 2 m djup. 2022 kunde det finnas växter teoretiskt ner till ett djup om runt 4-5 m då sikten var betydligt bättre. För 30-40 år sedan var sikten endast 40-50 cm långa perioder. Då var undervattensvegetationen utarmad och mycket homogen med vassar runt sjön. Under 2025 har siktdjupet varit lågt igen, under sommaren på endast 50 cm. Man får tänka på att växter kan finnas kvar i en miljö en tid efter att förändringar skett, i alla fall i ett par år för vissa tåligare arter.

Hur vattnet ligger i avrinningsområdet har betydelse för växternas spridning. Då frön kan spridas via luften och på vattnet kan arter spridas längs åar och vattensystem. Nimmern har inga stora vattendrag uppströms men i dess direkta närhet ligger Åsunden, en intressant sjö för växter och troligen har arter spridit sig från denna till Nimmern. Arten pilblad som hittades i Nimmern vid inventeringen 2022 härstammade troligen från Åsunden. Tilläggas ska att Åsunden är en artrik sjö gällande växter och olika alger. Spridningsenheter runt Nimmern kan ses i form av diken och de skapade våtmarkerna. Härifrån kan också spridning ske till Nimmern.

Växter producerar syre under dagen, under natten då inget solljus finns tillgängligt produceras inget syre. Täta bestånd med växter som bryts ner på vintern gör att syre förbrukas. I täta bestånd med växter såsom vattenpest kan det under dagen vara mycket hög syrehalt dagtid men på natten i princip syrefritt. Detta är viktigt att tänka på när fisk och kräftor sumpas och det finns växter intill. Det har förekommit i Nimmern att sumpade kräftor dött av akut syrebrist, detta hänger säkert ihop med produktionen dag och natt. Musseldöd har inträffat på flera platser i sjön under de senaste 2-3 åren, på grund av akut syrebrist.

Efter år 2018 bredde vattenpest ut sig med stora bestånd i hela sjön. Vid en kartering av vattenpesten 2022 så täckte vattenpesten 20 % av sjöns yta (Månsson, 2022). Vattenpesten har troligen funnits i sjön länge men efter åtgärder så fick denna art en fördel och växte ohämmat. 2024 följdes beståndet upp, det hade minskat mycket kraftigt runt hela sjön och därmed hade beståndet

en cykel om 6-7 år, vilket rapporterats om i andra vatten. Vattenpesten kan vara effektiv att ta upp näring och bidrar till klarare vatten. Sådana exempel finns runt Nimmern i de våtmarker (fosforfällor) som skapats (Månsson, 2025).

Vid inventering som C-J Natur utförde 2022 fick sjön måttlig status (Månsson, 2022). Denna inventering har som syfte att följa upp sjöns biologi och status och jämföra 2022 års inventering. Arbetet är tillsammans med andra moment såsom provfiske och andra uppföljningar en del i att verifiera hur arbetet går och om sjön kan vara lämplig för en aluminiumbehandling på sikt. Skulle det visa sig att en sedimentbehandling är aktuell skulle även växterna gynnas av en sådan åtgärd. I Växjösjöarna har växtsamhället helt ändrat karaktär och förbättrats efter genomförd sedimentbehandling (SGS, 2022).

Inventering av makrofyter är en inventering som används i hög grad nationellt. Behovet är stort att öka antalet inventeringar, det är ganska få sjöar som inventerats i sydöstra regionen. Roxen är inventerad men inte sjöar såsom Sommen och Åsunden. Som en jämförelse kan nämnas att vid inventering i Roxen 2018 hittades 29 arter som var bedömningsgrundande arter (VISS), i Nimmern endast 8 st 2022 (Månsson, 2022). Så sjöarna uppvisar stor spridning gällande arter.

# Metoder

C-J Natur inventerade sjön i augusti månad mellan 11-13/8. 12 transekter/linjer inventerades från land och utåt. Även andra områden kontrollerades för att om möjligt bygga på antalet arter. På några platser gjordes även en kartering av strändernas växter, bland annat längst in i Kyrkviken.

Syftet med undersökningen var att bedöma sjöns status, följa upp tidigare inventeringar och vara underlag för olika typer av åtgärder. Inventeringen följde Havs och Vattenmyndighetens metodik (2015, version 3.0), Makrofyter i sjöar. Med kratta inventerades transekter/inventeringslinjer från land och utåt. Vid varje ökning av 20 cm djup gjordes ett nytt krattdrag, 50 cm långt. Arter noterades. Inventeringen längs transekten fortsatte tills inga växter fanns. Totalt inventerades 12 st transekter (figur nedan). Transekternas startpunkt och slutpunkt positionssattes med en GPS, koordinatsystem Sweref 99. Utanför transekter gjordes kvalitativa provtagningar, både med kratta och visuellt. Kastkratta användes på större djup. Detta för att undersöka och komplettera det totala artantalet.

Makrofyter har olika värdepoäng utifrån deras näringspreferens, så kallat indikatorvärde. Ett högt värde är arter som är känsliga för högre näringshalter (exempelvis notblomster) och ett lågt värde är arter som gynnas av hög näringshalt (exempelvis dyblad). Statusklass beräknas utifrån dessa data.

Funna arter har rapporterats in till Artportalen, den nationella databasen över artfynd.

I samband med undersökningen mättes siktdjup samt det gjordes mätningar av syrehalter.






*Siktdjup mäts med vit siktskiva och syrehalten med ett instrument från Oxyguard. Växterna är helt beroende av solljuset för sin fotosyntes och tillväxt och växterna producerar syre. Alltså är dessa två parametrar viktiga att mäta i sjöar och som har koppling till växter.*



*Alen är ett vattentåligt träd. Den är kvävefixerande och bildar ofta så kallade socklar med rotsystemet. Här ses alträd och dess rötter längs Nimmerns norra sida.*

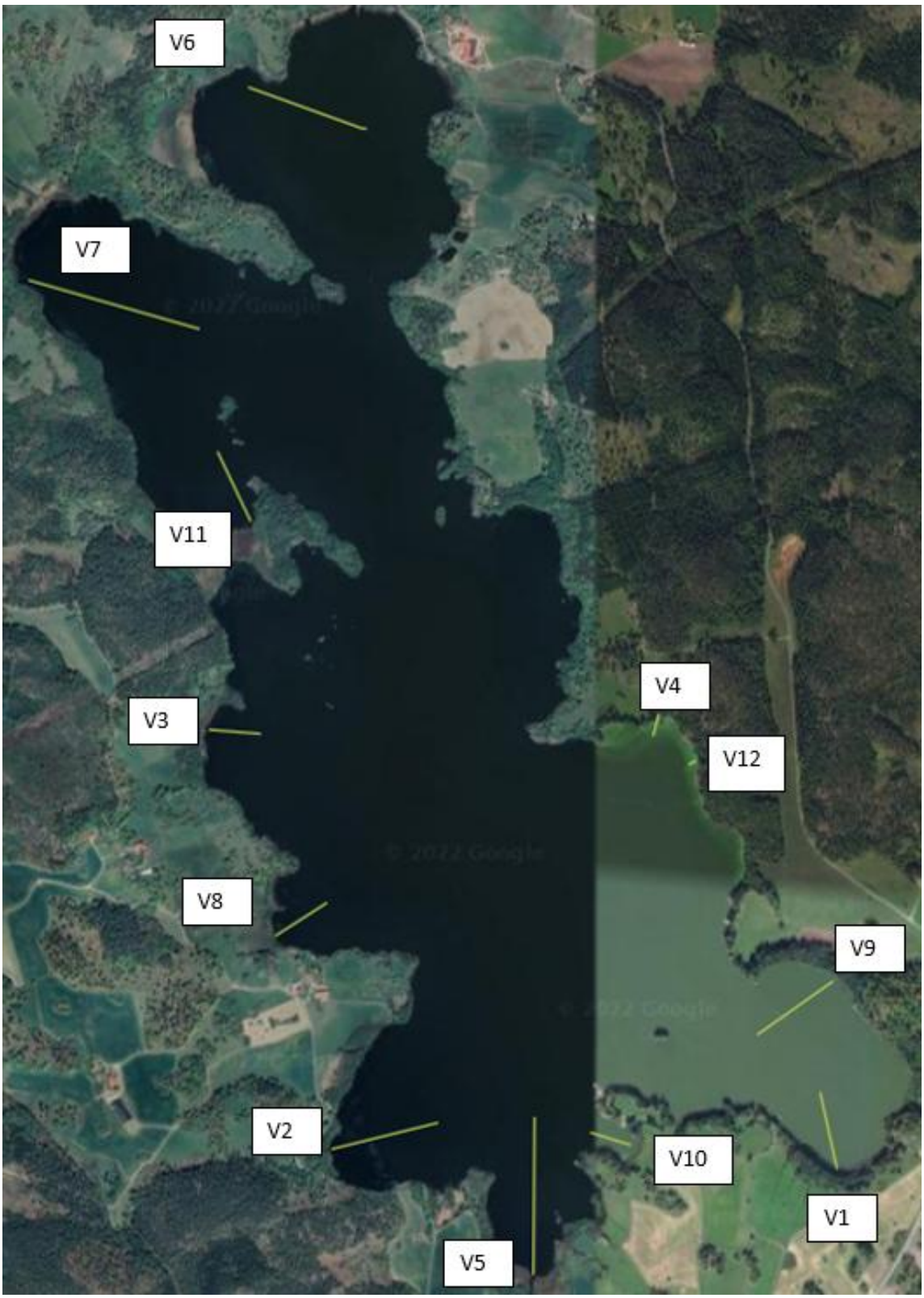


*Metoden går till på så sätt att en transekt/linje undersöks med kratta från land och utåt varpå arter noteras på områden var 0,2 m djup tills växter inte finns. På krattan ses markeringar om 20 cm. I Kalvsjön är en tydlig gräns för växter 1,2-1,4 m djup. Här ett bestånd med säv och vass i södra delen av sjön. Botten bestod av packad rotfilt, troligen från tidigare omfattande vassbestånd. I denna miljö blir ofta växtsamhället ensartat då många arter troligen har svårt att fästa i den packade botten.*

*Vadarbyxor är bra att ha för att kunna gå ut på grunda avsnitt och okulärt undersöka riktigt grunda strandzoner. En liten finmaskig håv ses också i båten som är bra att håva små arter.*

*Foto: Sven Bartilsson.*

*Från en inventering i Kalvs FVOF, 2025. Sjön har tidvis problem med brunt vatten och reglering.*




*Transekter som inventerades 2025, och samma områden som inventeringen 2022.*




*Hornsärv i Kinda kommun. Från Artportalen.*

*Foto på hornsärvens speciella taggar.*



# Resultat

Totalt noterades 44 st arter vid inventeringen, alla växtgrupper inkluderade.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Klibbal | Hornsärv | Svärdslilja | Strandlysing | Blomvass |
| Besksöta | Kalmus | Säv | Vanlig pilört | Igelknoppar |
| Bredkaveldun | Krusnate | Topplösa | Slokstarr | Svalting |
| Brunskära | Kärrsilja | Tåg | Jättegröe | Knölsyska |
| Fackelblomster | Salix | vass | Bräsmor | |
| Bunkestarr | Pilar | Vattenpest | Vattenmynta | |
| Flaskstarr | Sjöfräken | Vattenpilört | Förgätmigej | |
| Frossört | Smalkaveldun | Vattenskräppa | Missne | |
| Gul näckros | Sprängört | Kabbleka | Dyblad | |
| Gäddnate | Strandklo | Dunörter | Majbräken | |

Pilblad, rödlistad, saknades till skillnad mot 2022. Även korsandmat, typisk art, noterades inte 2025 vilket var en art som fanns i sjön 2022.

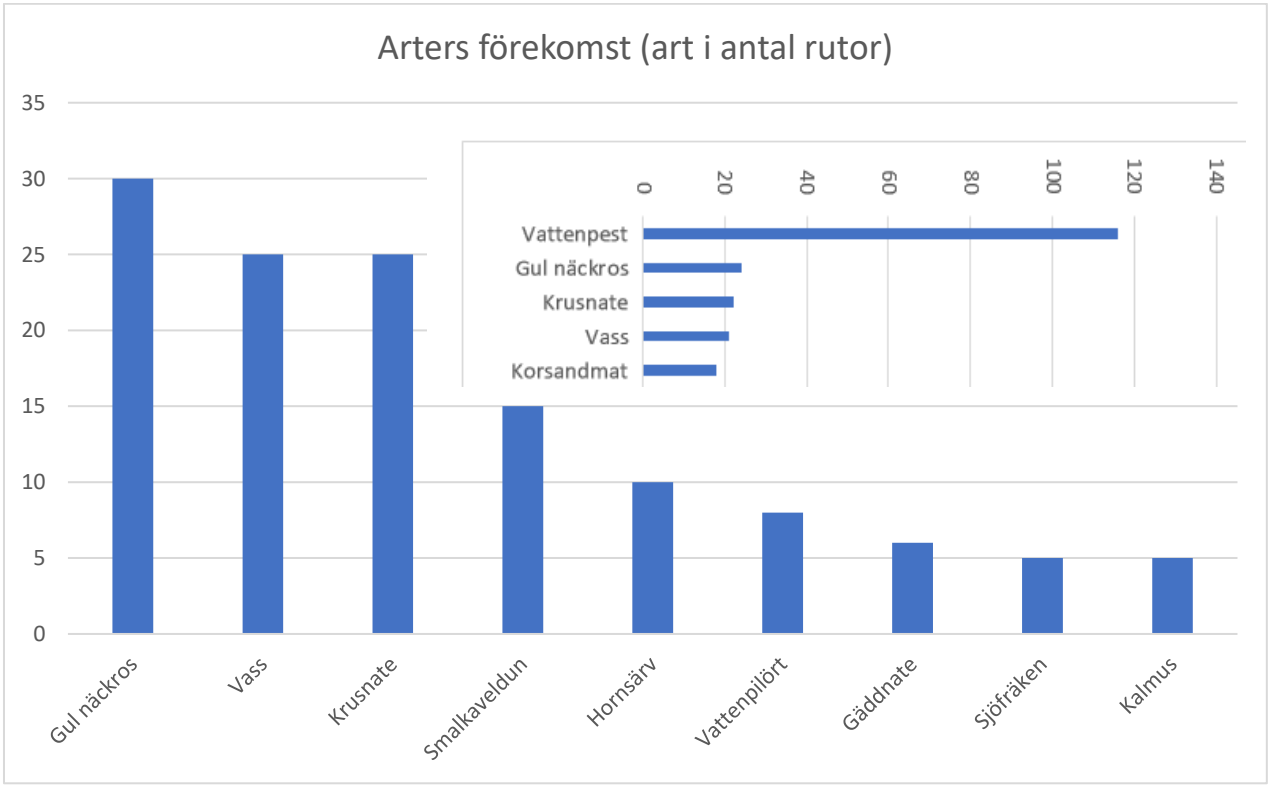
Antalet undervattensväxter och flytbladsväxter var 7 st, blåmarkera arter ovan. Detta klassas enligt de äldre nationella bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket, 1999*) som **ganska artfattigt.** 8 st arter noterades 2022. 2022 fanns pilblad med, denna art gick nu inte att återfinna.

*(Artfattigt=0-4, ganska artfattigt=5-9, ganska artrikt=10-14, artrikt=15-18, mycket artrikt=>18)

Nimmerns makrofytsamhälle domineras av vass i kanterna, gul näckros utanför vassbestånden och av krusnate på frivattnet i spridda skurar.

Gul näckros fanns i 30 inventeringsrutor vilket motsvarade 34 %. 2022 dominerade vattenpest totalt (infälld figur).

Krusnate fanns 2025 i 25 rutor vilket är något mer än 2022. Hornsärv fanns på 10 rutor.




*Arternas förkomst/dominans i Nimmern 2025.*



*Så här kunde det se ut längst in mot land i sjön 2025. Grumligt vatten och blågrönalger i sjok.*

Siktdjupet låg endast på 50 cm under inventeringen, att jämföra med 2022 då det var 90 cm.

Vattenståndet var normalt för årstiden, 2022 var det lägre. Som referenspunkt nyttjades en större sten vid sundet in mot Lillsjön, mot västra kanten. Se foton. De två övre fotona var från 2022, de undre från 2025. Notera var vattenlinjen går på stenen de olika åren men även vattnets färg. Det var mycket högt vatten under vintern 2023/2024.






*Som referensmärke används ett stort stenblock i sundet in till Lillsjön. De två övre fotona var från 2022, de undre från 2025.*

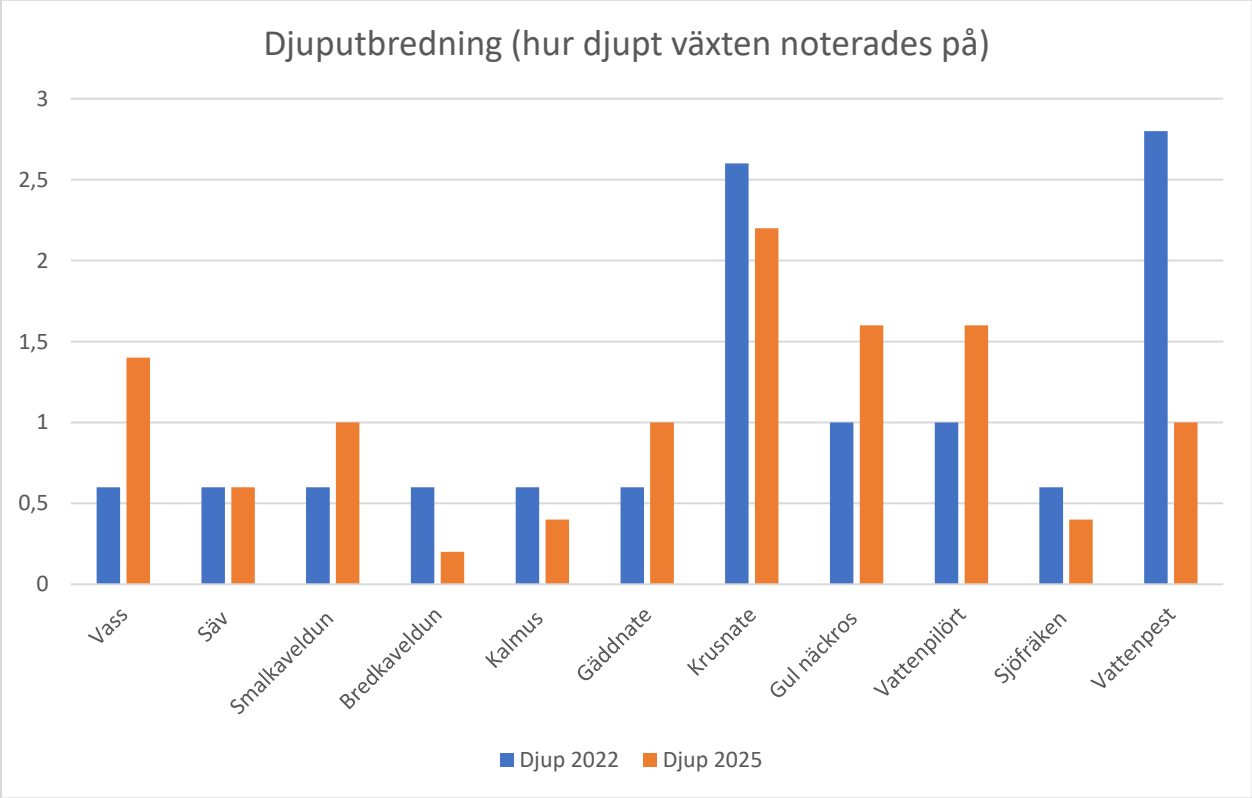
Figur med funna arter per transekt visas nedan.

| Djup (m) | V3 | V8 | V10 | V12 | V2 | V5 | V1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,2 | vass | vass | vass | vass | kalmus | vass | smalkaveldun |
| | | kalmus | | | gul näckros | sjöfräken | |
| | | | | | säv | topplösa | |
| | | | | | sjöfräken | kalmus | |
| | | | | | bredkaveldun | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 0,4 | smalkaveldun | kalmus | vass | vass | gul näckros | | smalkaveldun |
| | gul näckros | vass | | | sjöfräken | | |
| | | gul näckros | | | hornsärv | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 0,6 | smalkaveldun | vass | vass | vass | hornsärv | | smalkaveldun |
| | gul näckros | gul näckros | | | gul näckros | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 0,8 | smalkaveldun | vass | vass | vass | hornsärv | gul näckros | smalkaveldun |
| | gul näckros | gul näckros | | | gul näckros | | |
| | | | | | | | |
| 1 | gul näckros | gul näckros | vass | vass | hornsärv | gul näckros | krusnate |
| | | | | | gul näckros | | |
| | | | | | | | |
| 1,2 | krusnate | gul näckros | vass | vass | gäddnate | gul näckros | krusnate |
| | | | vattenpilört | | gul näckros | krusnate | |
| | | | | | krusnate | | |
| 1,4 | krusnate | | vattenpilört | vass | krusnate | gul näckros | krusnate |
| | | | | | | krusnate | |
| 1,6 | krusnate | | vattenpilört | | | gul näckros | |
| 1,8 | krusnate | | | | | | |
| 2 | krusnate | | | | | | |
| 2,2 | krusnate | | | | | | |

| Djup (m) | V9 | V4 | V7 | V11 | V6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,2 | vass | tåg | smalkaveldun | spräng ört | bredkaveldun |
| | | al | bredkaveldun | frossört | svärdslilja |
| | | fackelblomster | gäddnate | kärrslilja | gul näckros |
| | | bunkestarr | sjöfräken | fackelblomster | vattenpilört |
| | | | kärrsilja | flaskstarr | fackelblomster |
| | | | svärdslilja | vass | säv |
| | | | | besksöta | smalkaveldun |
| | | | | salix | |
| | | | | strandklo | |
| | | | | brunskära | |
| | | | | svärdslilja | |
| 0,4 | vass | gul näckros | smalkaveldun | sjöfräken | kalmus |
| | | | gäddnate | gul näckros | krusnate |
| | | | | | vattenpilört |
| | | | | | smalkaveldun |
| | | | | | hornsärv |
| 0,6 | vass | vattenpilört | smalkaveldun | smalkaveldun | hornsärv |
| | | | gäddnate | gul näckros | gul näckros |
| | | | | krusnate | krusnate |
| | | | | | säv |
| 0,8 | vass | vattenpilört | smalkaveldun | gul näckros | hornsärv |
| | | | gäddnate | krusnate | vattenpest |
| | | | | | krusnate |
| 1 | vass | vattenpilört | gäddnate | gul näckros | hornsärv |
| | gul näckros | | smalkaveldun | krusnate | vattenpest |
| | | | | | krusnate |
| 1,2 | | | krusnate | krusnate | hornsärv |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1,4 | | | krusnate | krusnate | hornsärv |
| | | | | | |
| 1,6 | | | gul näckros | | gul näckros |
| 1,8 | | | krusnate | | |
| 2 | | | | | |
| 2,2 | | | | | |

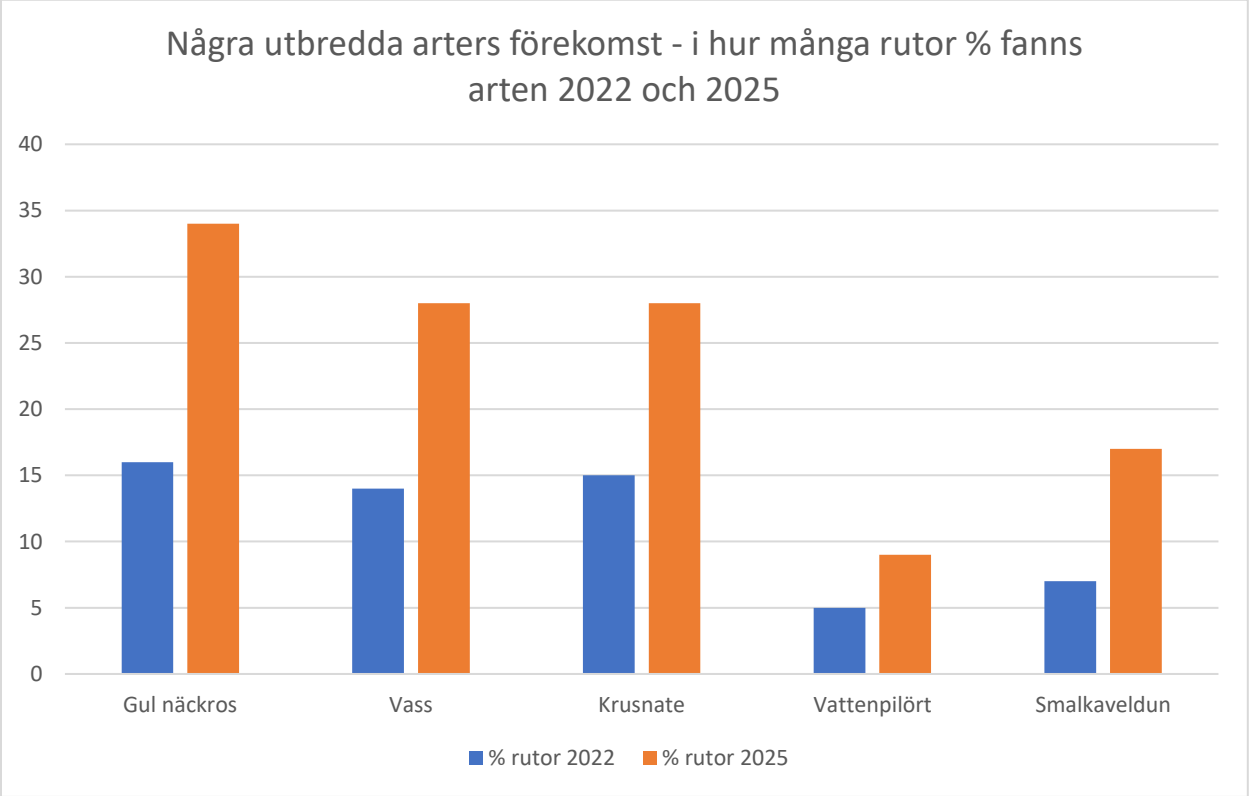
Flest arter hittades i transekt 11 med 15 st arter följt av transekt 6 med 12 st arter. Dessa områden är långgrunda och håller en variation av miljöer/bottnar. De innehåller mer flikiga delar längst in mot land där grundväxande arter trivs.

Djupast växte krusnate på djup mellan 2,2-2,4 m. 2022 fanns krusnate på 2,6 m. Istället för vattenpest så tycks gul näckros och vattenpilört ha ökat sin utbredning både i sidled och djupmässigt. Gul näckros fanns 2025 på 1,6-1,8 m som djupast mot 2022 1 m. Vattenpilört fanns 2025 på 1,6-1,8 m som djupast mot 2022 1 m. Hornsärv, en art som inte fanns i sjön 2022, fanns 2025 på djup ner till 1,4 m. Hornsärv får betecknas vara en ganska bra växt men vill gärna ha lite mer näringsrika sjöar.




*Växternas djuputbredning 2025 och 2022.*

Flera arter har ökat i sjön vilket naturligt beror på minskningen av vattenpest som i princip tog all ledig yta i anspråk. Av de ökade arterna är krusnaten positiv då denna bidrar till stabilare bottnar och viss syresättning. Ökningen av vass tyder på att denna har expanderat vilket är negativt för ekosystemet som helhet. Fåglar behöver vassar men det föreligger ingen brist på sådana miljöer runt Nimmern eller i landskapet runt Stångån. Att hornsärv finns i sjön måste delvis ses som positivt då arten stabiliserar sedimenten men det är vanligt att arten på samma sätt som vattenpest breder ut sig i enorma bestånd. Detta är inte fallet ännu i Nimmern.




*Förekomst för några vanliga arter. Andel (%) av förekomst.*

Vid uträknad status enligt nationella bedömningsgrunder så hamnar Nimmern 2025 på samma klass som 2022:

**MÅTTLIG STATUS**.

Den slutliga bedömningen blir måttlig status.

| | |
|---|---|
| Antal bedömningsarter | 7 |
| Summa indikatorvärde x viktfaktor | 28,8 |
| Summa viktfaktor | 5,3 |
| Trofiindex | 5,43 |
| Ekologisk kvot | 0,61 |
| Status | MÅTTLIG |
| Expertbedömd status | MÅTTLIG |

”Depåer” av andra arter som kan spridas till sjön vid bra förhållanden

I de anlagda våtmarkerna observerades flera arter som inte hittats i Nimmern. Vid gynnsamma förhållanden och när sjön får bättre vatten så kan dessa utgöra viktiga spridningsenheter för sjön. Bland växter som finns i våtmarkerna kan nämnas:

Rostnate

Gropnate

Igelknoppar i olika arter

Arter som betyder något (indikatorer) och som används som stöd vid naturvärdesinventeringar!

Hornsärv Typisk art för naturligt näringsrika sjöar

Blomvass Typisk art för naturligt näringsrika sjöar

Vattenpilört Typisk art för naturligt näringsrika sjöar

Missne Typisk art för olika typer av översvämmad skog

Dyblad Typisk art för naturligt näringsrika sjöar



*Mycket typisk miljö i Nimmern.*

Beskrivningar av några förekommande arter

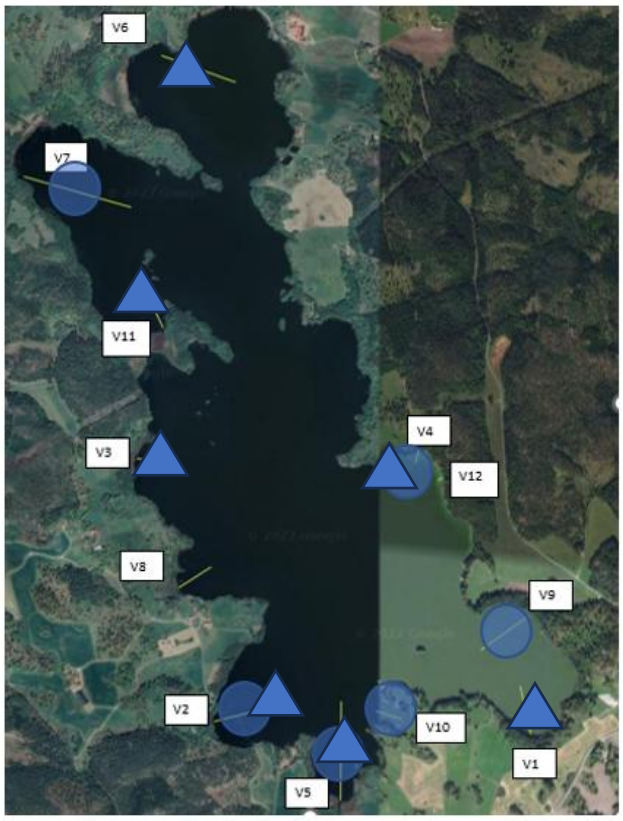
I detta avsnitt får du som läsare mer info om de arter som hittades i Nimmern 2025 och var de växte.

Vattenpest – *Elodea canadensis*

En art som snabbt kan kolonisera grunda ytor i sjöar, åar och kanaler. Fanns vid inventeringen på ett par platser, däribland i Lillsjön. Andra platser som den fanns på under 2023-2024 var vid Anderstorp men små bestånd. Arten har helt klart kraschat och finns 2025 endast i mycket små koncentrationer.

Krusnate – *Potamogeton crispus*

En kraftig art som känns igen på sina veckade och sågtandade blad. Arten fanns 2025 i sju transekter, den har ökat. Kan växa ganska djupt, 2025 fanns den på 2,2 m. Säkert finns den i sjön ner på 2,5 m djup.






Gul näckros – *Nuphar lutea*

Är en vanlig art i sjöar som föredrar främst mjukare botten. Finns på flertalet platser runt Nimmern. Den växte i 9 av de 12 inventerade områdena. Den växte ner till 1,6 m (1 m 2022) på mjukare botten. Arten är väl utbredd i sjön. Vit näckros, som finns mer av i näringsfattigare vatten, saknas i Nimmern men finns i Åsunden (Tallviken närmast).

Korsandmat – *Lemna trisulca*

Arten är troligen känslig då den ligger över botten och fanns på 5 områden 2022, men ingen 2025.

Kalmus – *Acorus calamus*

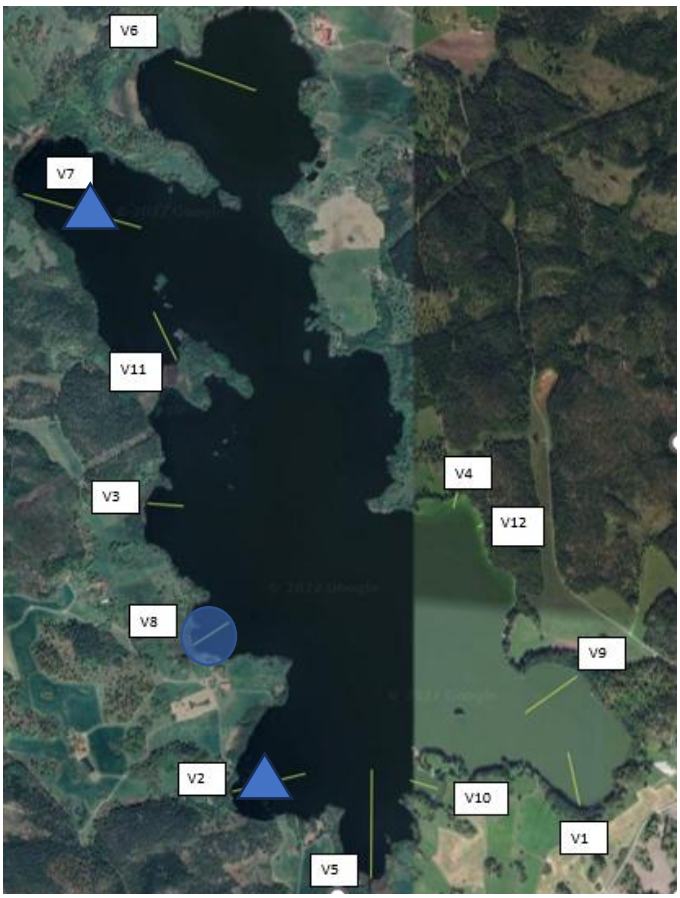
Kalmus är en iögonfallande art med sina skirgröna blad som sticker upp en meter över ytan och kolven som är frukten. Den trivs i näringsrika vatten. Kom in till Skandinavien från Kina och Himalaya på medeltiden. I Nimmern växte den på fyra platser 2022 vilket även gällde 2025.



*Frökolven hos kalmus längst in och utanför ett strå av svärdslilja med sina typiska baljor (här 4 baljor).*

Gäddnate – *Potamogeton natans*

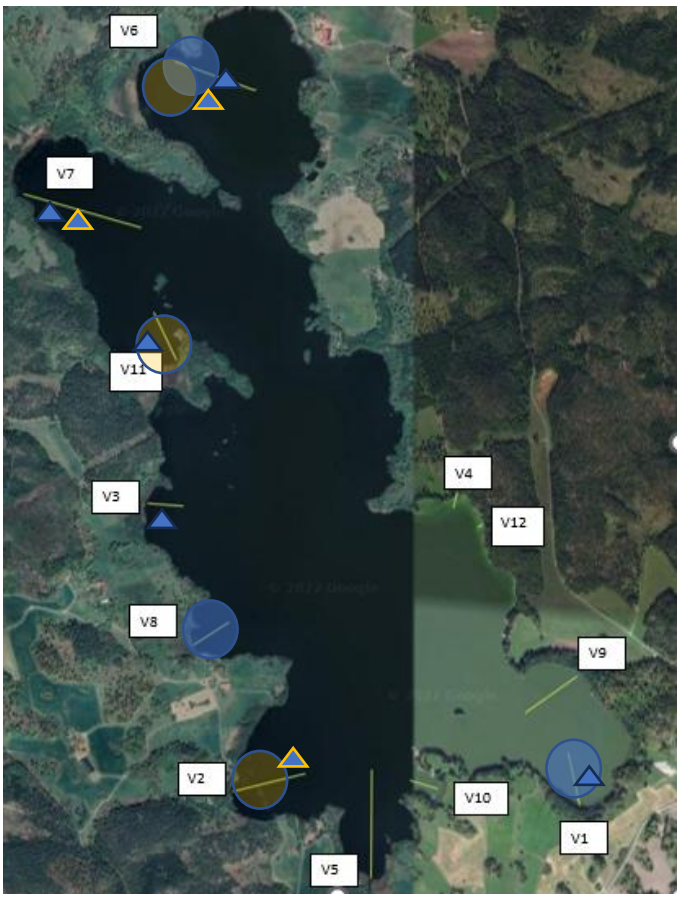
Vanlig i olika typer av vatten och kan ibland bilda helt täckande mattor i skyddade sjövikar och dammar. Känns lätt igen på de stora ovala och rödaktiga bladen som ligger på ytan. Förekom på endast en plats i Nimmern, över mjuk botten och djup ner till 0,6 m.




*Förekomster med gäddnate i Nimmern 2022 (runda) och 2025 (triangel).*

Smalkaveldun och bredkaveldun – *Typha angustifolia* och *Typha latifolia*

Båda arterna finns i Nimmern och de har liknande krav men bredkaveldun växer i de mest näringsrika sedimenten, smalkaveldunet kan finnas i mer sandbotten. Man skiljer dem åt på vippan och bladets bredd. Båda växte förhållandevis grunt vilket är det normala. Noterades på tre platser för smalkaveldun och på fem platser för bredkaveldun. Att bredkaveldunen verkar öka bör ses som ett negativt tecken.




Bredkaveldun 2022

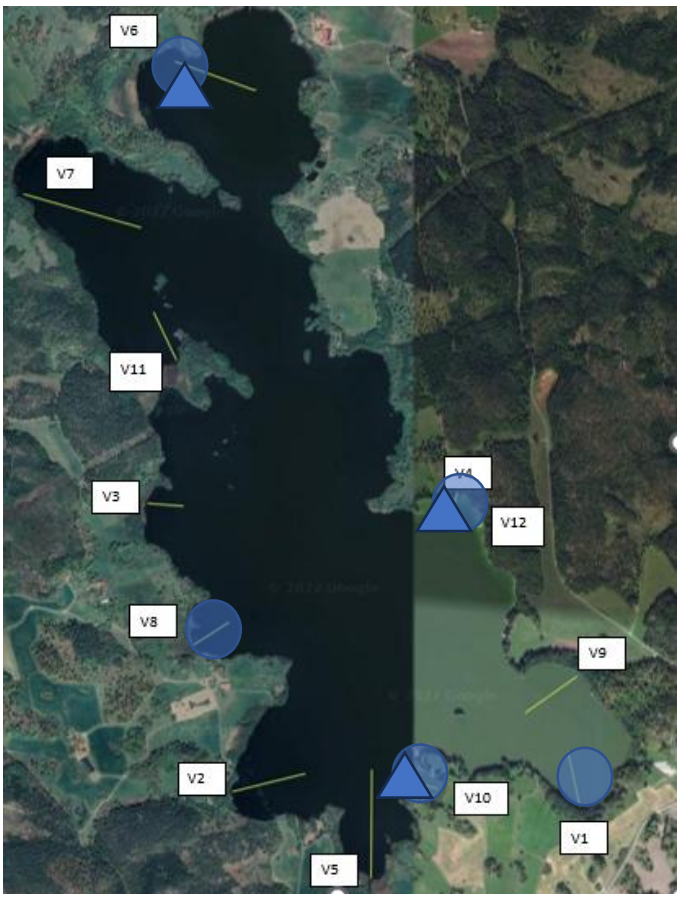
Smalkaveldun 2022

Smalkaveldun 2025 Bredkaveldun 2025

Vattenpilört – *Persicaria amphibia*

Väldigt fin när den blommar på sommaren. Växte på tre av transekterna, fem 2022. Ofta växer den i något isolerade bestånd i sjöar och når sällan några enorma ytor. Föredrar blandad sand/dybotten och växte på ett djup ner till 1,6 m (1 m 2022).

Ofta finns där vattenpilört växer annan intressant flora och fauna (exempelvis flotagräs, musslor, snäckor, C-J Naturs noteringar).




*Vattenpilört noterades på tre platser i sjön 2025.*

Svalting – *Alisma plantago-aquatica*

Vanlig i sjöar, åar och diken och finns ganska glest i Nimmern på några få platser. Stora elipsformade blad som står upp över ytan är det första man upptäcker den på. Finns i flera av våtmarkerna runt Nimmern.



Igelknoppar – *Sparganium*

Det finns minst tre igelknoppar i Nimmern 2025; storigelknopp, gles igelknopp och gyttrad igelknopp. Ett bra exempel är vid bryggan i Väsby om man tittar längst in mot andra sidan, inne i hörnet, där finns ett fint bestånd. Igelknoppar är ett svårt och intressant släkte. De finns i flera våtmarker och även i ån.





*Igelknoppar är intressanta!*

Blomvass - *Butomus umbellatus*

Blomvass är en ganska ovanlig växt som trivs i näringsrika sjöar och åar. Den blommar på högsommaren med vackra blommor i klasar. Den växer i Kyrkviken och i ån. Blomvass är en positiv indikator.



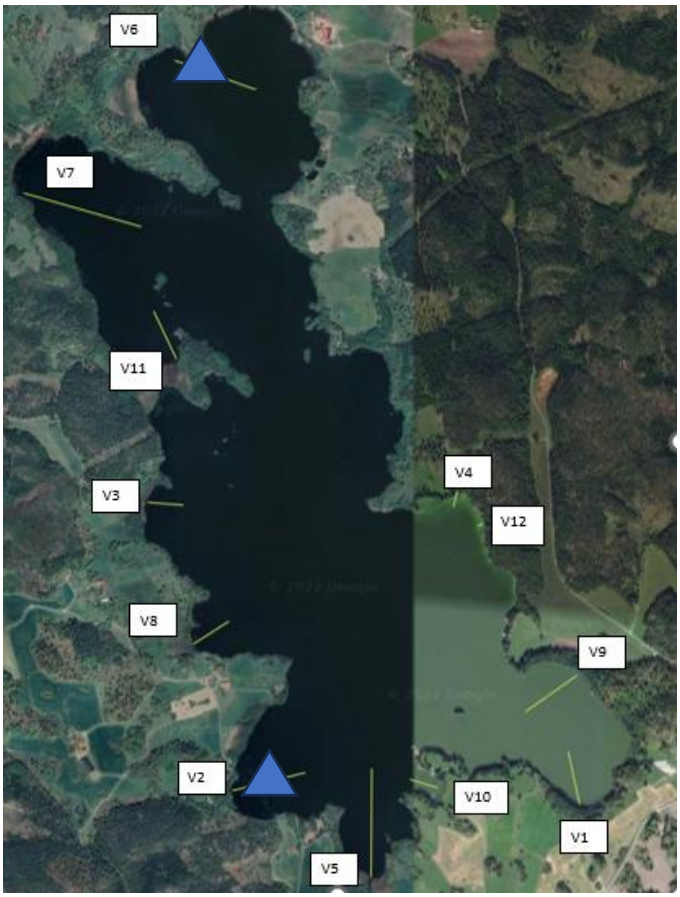
*Blomvass, en art som är lite mer åt det exklusiva hållet. Blomvippan är minst sagt speciell och mycket behaglig att studera på nära håll. En av C-J Naturs favoriter gällande vattenväxter.*

Vass och säv – *Phragmites australis och Schoenoplectus lacustris*

Vassen (gulaktiga strån) och säv (gröna strån) är mycket utbredda i Nimmern. Vid utloppet finns otroligt hög vass där vildsvinen gärna håller till. På endast tre av transekterna saknades dessa arter helt. Vassen går lite djupare 2025 vilket kan hänga ihop med att vattenpesten minskat.

Hornsärv – *Ceratophyllum demersum*

Fanns 2025 på två områden, på skilda delar av sjön. Övervägande en bra art. Bildar oftast inga täckande bestånd på samma sätt som vattenpesten. En art som tillkommit de senaste åren till Nimmern. Det är en undervattensväxt som tar upp näring och stabiliserar bottnarna. Den fanns på 2 platser + ett par platser utanför transekter. Den växte ner till 1,4 m djup. Denna art är viktigt att följa upp hur det går med framöver, den kan breda ut sig mycket i vissa fall.




Sjöfräken - *Equisetum fluviatile*

Sjöfräken är ganska vanlig runt Nimmern, den växer på grunt vatten. Den fanns på fyra transekter. Den sågs förr som en viktig växt för betande djur.

Kärrsilja - *Peucedanum palustre*

Inte vanlig i inventeringen men är nog riklig utbredd inne på översvämmad och fuktig mark.

Brunskära - *Bidens tripartita*

En ganska vanlig växt som bedöms ha ökat runt Nimmern. Är vacker om man studerar denna noga.



*Brunskära trivs i fuktiga miljöer vid våtmarker och grunda sjöar.*

Bilder på fackelblomster, besksöta, slokstarr och strandklo som alla finns vid Nimmern



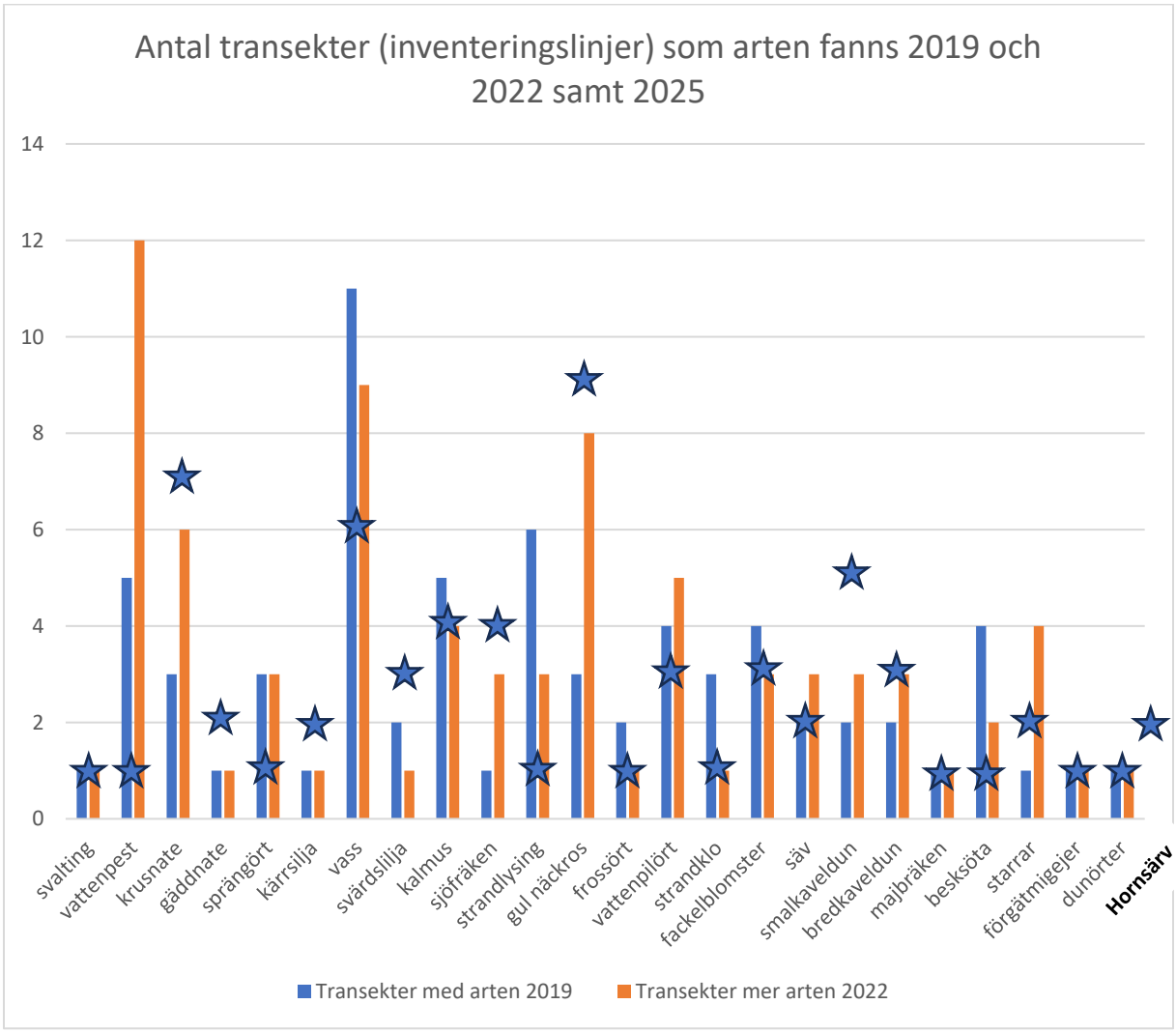






Skillnader 2019 och 2022 samt 2025

Den största skillnaden mellan 2019/2022/2025 års inventering är vattenpestens ökning och minskning. 2019 noterades den på 5 av 12 områden 2022 på 12 av 12, 2025 endast på en transekt. Krusnate har haft en ökning. Gul näckros har ökat. Vassen tycks ha minskat något men har ersatts av kaveldun. Det är ganska stora skillnader för att vara en sexårsperiod. Det är positivt att krusnaten ökat och att hornsärv har etablerat sig.




*Skillnader/likheter mellan 2019 och 2022 års inventering. Från SLU:s miljödatabas 2019 och inventeringen C-J Natur 2022. ★ = 2025 års resultat. Ny art, hornsärv, fanns på två transekter.*



*Sprängörten är vanlig runt Nimmern och under 2025 finns uppgifter på sjukt kreatur som kanske hade ätit sprängört.*

*Från SVA:s hemsida om påverkan på djur:*

Förgiftningssymtom visar sig oftast inom 10–15 minuter, men kan dröja upp till en timme efter intag. Allmänt förekommande symtom vid förtäring är oro, skummande salivering och fradga, kraftfulla tuggrörelser, tandgnissling, koordinationsstörningar (ataxi), andningssvårigheter (dyspné), snabb och svag puls, blåaktiga slemhinnor (cyanos), darrningar (tremor), spasmer i huvud och nacke tillsammans med hastiga ögonblinkningar och framfall av tredje ögonlocket, återkommande epilepsiliknande anfall. Beroende på dos sker återhämtning, eller så fortsätter kramperna, där varje krampanfall är kortare än det föregående och medför en allt värre utmattning tills andningsförlamning och död inträffar. Döden inträffar vanligen 1–8 timmar efter intag.



Andra arter som är giftiga och som finns vid Nimmern är besksöta och svärdslilja. C-J Natur har sett att baljor av svärdslilja ofta tas av djur och frågan är om det då har varit djur som klarar denna art specifikt.

# Diskussion och slutlig bedömning

Det har fram till idag hittats en mängd växtarter i och intill Nimmern. Växter är bra att följa upp och det visar sig vid tre genomförda inventeringar att det skiljer sig en hel del, att arter växlar, försvinner och nya arter etableras. Den otroligt snabba tillväxten av vattenpest var intressant men även nedgången. Nu kan andra arter etablera sig där vattenpest växte. I det avseendet är krusnaten och hornsärven båda positiva att ha i en sjö som Nimmern. Arter som säkert kände av en förbättrad vattenkvalitet såsom pilblad, har återigen försvunnit. Flera arter har minskat sin utbredning vilket handlar om ett sämre siktdjup. De flesta arter växte grunt men att det ännu finns växter ner till drygt 2 m djup bör betecknas som positivt. Gul näckros ökar vilket är en tålig art och finns ofta i de mest övergödda sjöarna.

Nimmern är fortsatt artrik och flera typiska arter finns i sjön såsom hornsärv och blomvass och det finns i våtmarkerna växter som kan spridas till sjön när förbättringar sker.

Betade sjönära marker är alltid bättre än att de förbuskas. Bete gör att blå bårder skapas i kanterna av sjön som gynnar biologisk mångfald. När, var och hur områdena ska betas runt sjön kan förbättras. Detta har diskuterats i tidigare rapporter.

Sjöns makrofytsamhälle får måttlig status. Växterna är på samma sätt som fiskbestånd viktiga att följa upp vid förändringar i sjön. Växterna föreslås att följas upp vart 3:e år. Vi ser att det händer mycket på ett par säsonger och viktiga arter framöver att följa upp är hur det går med hornsärven.

Måttlig status är samma statusklass som provfisket 2025. Båda inventeringarna visar att sjön har en bit kvar till god status men att sjön troligen hade uppvisat sämre klass om inga åtgärder hade genomförts. I en långvarigt, gravt supereutrof hade en växtinventering inte hittat någon undervattensvegetation alls. På detta sätt är Nimmern inte helt utdömd utan det finns förutsättningar att förbättra. Det är på detta sätt som arbetsgruppen bör se arbetet i sjön, att sjön hade varit mycket värre och säkert i stadie av kollaps. Nimmern ligger i en mellanklass gällande miljöstatus vilket många andra sjöar också gör i Östergötland, i många fall på grund av övergödning. I Östergötland finns säkert 50 sjöar där man skulle behöva inleda olika åtgärder. Nimmern kan med sin långa tidserie och flertalet genomförda projekt vara en del i kunskapsuppbyggandet kring detta. Då hemsidan fungerar som informationskanal kan andra läsa om olika genomförda steg och vad resultaten blev.

# Referenser

Havs och vattenmyndigheten. 2015. Metodik inventering av makrofyter i sjöar.

Havs och vattenmyndigheten. 2019. HVMFS 2019:25.

Artdatabanken. 2025. Artfakta.

Vattenmyndigheten och Länsstyrelsen. 2025. VISS.

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

Månsson, C-J. 2022. Inventering makrofyter Nimmern 2022. C-J Natur.

SLU. Miljödata vatten.

SGS. 2022. Fosforfastläggning i Södra Bergundasjön. MILJÖEFFEKTER AV SEDIMENTBEHANDLING MED ALUMINIUMKLORID. Ett LOVA-projekt.

www.nimmern.se

---

Rapporter inom projekt ”Åtgärder övergödning Nimmern” 2024-2025 framtagna av C-J Natur:

Delrapport 1: Kontroll av vandrarmussla (Dreissena polymorpha) i ån mellan Nimmern och Åsunden augusti 2025.

Delrapport 2: Utvärdering av våtmarker (fosforfällor) vid Nimmern 2025.

Delrapport 3: Biologisk undersökning i Nimmern 2025: Nätprovfiske.

Delrapport 4: Biologisk undersökning i Nimmern 2025: Makrofyter (vattenväxter).

Delrapport 5: Mätningar (syre, siktdjup, pH) i Nimmern augusti 2025 ---En dokumentation av Nimmerns snabba växlingar och diskussion kring sjöns vattenkemi---.

---