

Verksamhetsberättelse för 2023

Styrelsen

Styrelsen har under verksamhetsåret haft fyra sammanträden (delvis på Skype) varav ett konstituerande, 21 februari, 25 april, 1 juni och 5 oktober. Protokoll från styrelsemötena finns tillgängliga på förbundets kansli och på webben. Styrelsen har haft följande sammansättning.

Ordförande: Frida Nilsson, Lidköpings kommun

Ledamot	Kommer från	Ersättare	Kommer från
Ann-Kristin Magnusson	Stora Enso Skoghall AB	Ann Gustafsson	Akzo Nobell Adhesives AB
Markus Persson	Billerud Sweden AB Gruvöns bruk	Anna Dahlgren, (t.o.m. okt-23)	Nordic Paper Seffle AB
Tommie Bodin	Kristinehamns kommun	Cecilia Boman Lindström	Karlstad kommun
Anders Bredelius	Mariestads kommun	Björn Thodenius	Gullspångs kommun
Mats Andersson	Vänersborgs kommun	Morgan E Andersson	Melleruds kommun
Kajsa Edbom	LRF Värmland	Josefina Guttman	LRF Västra Götaland
Katarina Kuzmanovic	Västra Götalands-regionen	Ola Persson	Region Värmland

Ann-Kristin Magnusson har varit vice ordförande och Sara Peilot sekreterare och verksamhetsledare. Förbundets kassaförvaltare har varit Pia Möller, Mariestads kommun. Till styrelsen har följande personer varit adjungerade.

Lars Skogsberg/Annica Wetterling	Södra Skogsägarna/Mellanskog
Didier Baho/Jon Duberg	Länsstyrelsen i Värmlands län
Agneta Christensen/Rebecka Olsén	Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Göran Sundblad/ Björn Rogell	SLU - Sötvattenslaboratoriet
Stina Lindqvist /Vakant	Havs- och vattenmyndigheten

Förbundets kansli

Sara Peilot har under året arbetat på förbundets kansli, som har varit lokaliserat till Länsstyrelsen i Västra Götaland på kontoret i Mariestad. Sara har arbetat cirka 80 procent av årsarbetstiden på kansliet. Agneta Christensen har bistått med många goda råd och stöttat Vänerkansliet med sin mångåriga erfarenhet inom miljöövervakningsarbetet med Vänern. Jonas Andersson, länsfiskekonsulent Länsstyrelsen i Västra Götaland, är sakkunnig fisk på Vänerkansliet. Jonas har arbetat som projektledare för Samförvaltning fiske i Vänern, cirka 1 månads arbete utslaget på ett år. Han har varit sammankallande till möten och temadagar inom samförvaltningen och var även sekreterare för dess styrgrupp. Amanda Dahl, Länsstyrelsen, har under året arbetat som åtgärdssamordnare på 50 procent för Vänerns vattenvårdsförbund.

Vänerkansliet har anlitat Länsstyrelsens kommunikationsenhet cirka 0,5 månader under året. Anna Brodin och Pia Ahnlund har hjälpt till med Vänerns webb och Amelie Wintzell har bistått med informationsstöd och layout.

Årsmöte

Vänerns vattenvårdsförbund/vattenråd bjöd in till ordinarie föreningsstämma tisdagen den 25 april på Folkets hus i Vänersborg. Vård för dagen var Vänersborgs kommun. Totalt deltog 33 personer på årsmötet. Annalena Levin, Vänersborgs kommun, hälsade välkommen tillsammans med Frida Nilsson, ordförande Vänerns vattenvårdsförbund. Frida öppnade sedan årsmöte. Förbundet har 38 medlemmar och 34 stödjande medlemmar. Reviderat arbetsprogram och kostnadsbudget för 2023 fastställdes liksom arbetsprogram och kostnadsbudget för 2024.

Efter årsmötet fick vi lyssna till flera intressanta föredrag. Först ut var Amanda Dahl, som är ny åtgärdssamordnare för Vänern. Amanda informerade om uppstarten för åtgärdsarbetet och att fokus kommer att ligga på vattenkvalitet och Vänerns närområden. Sedan fick vi lyssna till Vänersborgs kommuns arbete med inrättandet av ett vattenskyddsområde i Vänersborgsviken och Göta älv. Ett arbete som tog över tio år, sa Daniel Larsson VA-chef Vänersborgs kommun. Innan lunch fick vi också ett inspirerande föredrag om Vänerns gäddor, där Joakim Eriksson Sportfiskarna, berättade med stor inlevelse om gäddornas betydelse för Vänern. Joakim redovisade också resultaten från de senaste gäddyngelinventeringar från två Vänervikar. Avslutningsvis fick vi en liten extra punkt där Lars-Erik Langman Kustbevakningen informerade om det pågående samarbetsprojektet i Vänern gällande effektivare miljöräddning på Vänern.



T.V: Amanda Dahl, ny åtgärdssamordnare för Vänern sedan mars efter beviljad LOVA ansökan. T.H: Joakim Eriksson, Sportfiskarna, berättar om gäddans betydelse för Vänern.

Vänerdagen

Torsdagen den 9 november bjöd Vänerns vattenvårdsförbund och Laxfond Vänern in till Vänerdagen. Vård för dagen var Region Värmland. Drygt 70 personer deltog på Vänerdagen, som i år arrangerades på Värmlands museum i Karlstad.

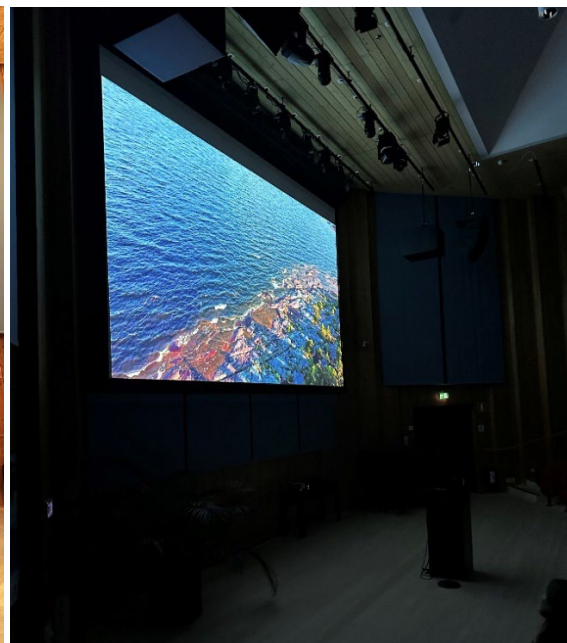
Årets program bjöd bland annat på en lägesrapport från Vänerkansliet om arbetet med Vattenvårdsplanen för Vänern. Therese Olsson och Thomas Andersson Calluna och Torbjörn Synnerdahl Eurofins, redovisade resultaten från miljögiftsövervakningen i fisk från Vänern, samt en bakgrund om PFAS problematiken. Uffe Schultz Länsstyrelsen, berättade om arbete med att kartlägga PFAS i samhället.

Ida-Lis Rundin Karlstad kommun, presenterade kommunens LOVA-projekt om Klarälvsdeltat. I samband med denna programpunkt fick också de som vill ge sig ut på en tipspromenad vid Klarälvsdeltat på Sandgrundsudden. Vi fick också lyssna till Laila Gibson Vänersamarbetet och Gunnar Lagerkvist Länsstyrelsen, berätta om arbetet med att utvärdera Vänerns nya tappningsstrategi. Frida Nilsson, ordförande samförvaltning fiske informerade om arbetet inom samförvaltningen och Thomas Johansson

Laxfond Vänern, redovisade aktuella utsättningar av lax i Vänern. Vi fick också lyssna till vad som är på gång inom arbetet med gädda, gös och lax på länsstyrelserna. Avslutningsvis fick vi en inspelad hälsning från Marcus Ilberg innan vi fick se hans första film om Värmlands natur, den delen om Vänern!



T.V: Frida Nilsson ordförande Vänerns vattenvårdsförbund, hälsade välkommen tillsammans med Erik Evestam, ordf. regionala tillväxtnämnden i Region Värmland, som också var värd för dagen. T.H: Uffe Schultz, Länsstyrelsen Västra Götaland, berättade om arbetet med att kartlägga PFAS i samhället.



T.V: Laila Gibson, Vänersamarbetet och Gunnar Lagerkvist, Länsstyrelsen Värmland. T.V: Avslutningsvis får vi se en kortfilm om Vänern, "Värmlands natur, del 1 av 3 – Vänern" av Marcus Ilberg, naturfotograf och hobbyfilmare.

Program Vänerdagen	Föredragshållare
Välkommen till Vänerdagen!	Frida Nilsson, ordf. Vänerns vattenvårdsförbund och Erik Evestam, ordf. regionala tillväxtnämnden i Region Värmland
På gång inom vattenvårdsförbundet	Sara Peilot, Vänerns vattenvårdsförbund och Amanda Dahl åtgärdssamordnare för Väner
Resultat från undersökningar av miljögifter i Vänerfisk	Thomas Andersson, Therese Olsson, Calluna AB och Torbjörn Synnerdahl Eurofins
Vad gör vi för att minska PFAS i samhället?	Uffe Schultz, Länsstyrelsen Västra Götaland
Fiskefrågor i Väner – Samförvaltning fiske och Laxtinget 2023	Frida Nilsson, ordf. Samförvaltning fiske i Väner och Thomas Johansson, VD Laxfonden
LOVA-projekt Klarälvsdeltat Karlstads kommun	Ida-Lis Rundin, Karlstads kommun
Tipspromenad – Klarälvsdeltat vid Sandgrundsudden	
Lax, gädda och gös vad är på gång? Redovisning av projekt om Vänerlax	Amanda Dahl, Länsstyrelsen Västra Götaland
Vänerns vattennivåer – ny tappningsstrategi och utvärdering	Laila Gibson, Vänersamarbetet och Gunnar Lagerkvist, Länsstyrelsen Värmland
Kortfilm om Väner - Värmlands natur, del 1 av 3 - Väner (youtube.com)	Marcus Ilberg, naturfotograf och hobbyfilmare

Årets miljöövervakning, undersökningar och projekt

De undersökningar som genomförs i förbundets regi beskrivs i Programmet för samordnad nationell miljöövervakning i Väner. Resultaten från 2023 års undersökningar kommer att rapporteras och finnas tillgängliga på Vänerns webb efter slutrapportering under 2024.

Ordinarie undersökningar under året	Utförare
Undersökning av vattenkemi, bottendjur, växt- och djurplankton i StorVäner	Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för Vatten och Miljö (SLU)
Vattenkemisk undersökning i Göta älv, Vargön	Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för Vatten och Miljö (SLU)
Miljögifter i abborre	Calluna AB
Ekoräkning av fisk	Sötvattenslaboratoriet SLU Aqua
Övervakning av Gullspångslaxen & Klarälvsaxen	Sötvattenslaboratoriet SLU Aqua, Länsstyrelsen i Värmland och Västra Götaland
Sjöfågelinventering	ca 30 ornitologer, Jan Rees Länsstyrelsen i Värmland är samordnare
Undervattensväxter	Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Glacialrelikta kräftdjur – <i>Mysis</i>	Björn Kinsten

Projekt i förbundets regi

Samordning och projekt inom nationell miljöövervakning och Stora sjöar

Vattenvårdsförbunden för Väneren, Vättern och Mälaren har under året gemensamt utfört följande projekt med medel från bland annat Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket:

- **Utvecklingsprojekt (2022–2023) – Satellitbaserade indikatorer för sötvatten till stöd för vattendirektivet.** Utförare av projektet är Brockmann Geomatics i samverkan med SLU Aqua. Satellitdata kompletterar fysisk miljöövervakning med parametrar som exempelvis klorofyll och växtplankton, temperatur och även fiskdata. Projektet har framför allt finansierats med bidrag från Rymdstyrelsen, men också från Havs- och vattenmyndigheten genom utvecklingsprojekts medel. Projektet slutrapporteras i dec 2023, rapporten kommer att läggas upp på Vänerens webb.
- **Utvecklingsprojekt (2023–2024) – Effektbaserad analys, kartläggning av toxiska effekter i Sveriges tre största sjöar och tillhörande vattenverk, utförare BioCell Analytica.** I detta projekt har vattenvårdsförbunden för Väneren, Vättern och Mälaren, tillsammans med sex dricksvattenproducenter som tar sitt råvatten från de stora sjöarna, analyserat effekter från potentiellt hälso- och miljöfarliga organiska mikroföroreningar (OMPs) med effektbaserad analys. Analysföretaget BioCell Analytica har varit utförare. *Syftet* med projektet är att undersöka om det finns ämnen eller blandningar av ämnen som kan utgöra en fara för vår hälsa eller miljö som vi idag inte känner till. *Metod:* ett års studie med kvartalsvis provtagning i de tre stora sjöarna samt på vattenverk som använder dessa vatten som råvatten och analys med effektbaserade metoder. *Mål:* att kartlägga toxiska effekter i rå- och dricksvatten för att identifiera tidigare okända kemiska faror, samt använda nya verktyg i arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet "Giftfri miljö". Projektet kommer att slutrapporteras under 2024.

Vattenvårdsplan för Väneren

Mål och åtgärder 2022–2029

Vänerens vattenvårdsförbund har beslutat att arbeta med vattenvårdsplanens del mål och åtgärder under åtta år. Vi ska fokusera arbete till fyra fokusområden där varje område pågår i två år åt gången. Valet av fokusområden har vi arbetat fram tillsammans med medlemmarna. Fokusområden för Väneren är ett arbetssätt för att bidra till att nå tre av de globala målen i Agenda 2030. Kärnan i arbete är just att arbeta för biologisk mångfald och hållbar utveckling i ett förändrat klimat.

FOKUSOMRÅDEN VÄNEREN:	2022 - 2023	2024 - 2025	2026 - 2027	2028 - 2029
1. Främmande arter				
2. Vattennivåer och biologisk mångfald				
3. Vattenkvalitet och närområden				
4. Miljögifter				

De förslag till åtgärder som presenteras i vattenvårdsplanen är förslag på vad vattenvårdsförbundet kan göra tillsammans med medlemmarna för att jobba mot vattendirektivets krav och efter de globala målen i Agenda 2030. Vi skalar helt enkelt ner åtgärderna så att de är anpassade för Väneren och dess närområden. Vattenvårdsförbundets roll är att starta i gång arbetet med fokusområden och se samordningsvinster mellan olika aktörer och där det är möjligt även hålla ihop större projekt. Medlemmarna deltar i de fokusområde som passar in i deras respektive verksamhet. Om resurser finns kan vattenvårdsförbundet inför varje nytt fokusområde kalla till arbetsgruppsmöten. Detta för att enklare fördela arbetet samt för att kunna se samordningsvinster. Men för att driva och hålla i gång

arbetsgrupperna krävs att vattenvårdsförbundet får tillgång till en åtgärdssamordnare. Något som vi sökte LOVA bidrag för tidigt under 2023 och fick beviljat under våren.

Fokusområde 2023 Främmande arter

Under året har vattenvårdsförbundet slutfört informationskampanjen. Vi har uppdaterat broschyren om att inte sprida främmande arter till våra sjöar och tryckt upp den. Samtliga Vänerkommuner, turistinformationer, båtklubbar, naturum, museer, intresseorganisationer runt Vänern med flera har fått tryckta exemplar av broschyren. Engelsk och tysk version beräknas vara klar under våren 2024 och kommer då att skickas ut, dels till båtklubbar dels till arrangörer av fisketävlingar med flera. Webben har också uppdaterats efter broschyren, [Främmande arter - Väners vattenvårdsförbund \(vanern.se\)](https://vanern.se)



Broschyren har tagits fram tillsammans med vattenvårdsförbunden för Vättern, Mälaren och Hjälmarén samt Havs- och vattenmyndigheten.



Länsstyrelserna runt Vänerén samarbetade vid inventeringen efter större rovmärla i Vänerén. Här besökte de Ekudden i Mariestad i april 2023. T.H: Erika Karlsson, Länsstyrelsen Värmland kollar med lupp på de märlor som de har håvat upp vid strandkanten. Samtliga märlor lades sedan i sprit och skickades till SLU artdatabanken för vidare analys.

Länsstyrelsen Värmland och Västra Götaland har genomfört inventeringar efter större rovmärla under våren, efter upptäckten i Vättern hösten 2022. Inga fynd hittills i Vänerén under 2023. Områdena som har inventerats är sydöstra och norra Vänerén i Värmlandssjön och i södra Vänerén både i Värmlandssjön och i Dalbosjön.

Under hösten deltog vattenvårdsförbundets också i Länsstyrelsen Värmlands extraundersökning av strandnära bottendjur. Vid denna undersökning återinventeras samtliga lokaler som inventerades 2014

runt Vänern samt med tillägg av en lokal i västra Dalbosjön och ett par lokaler i Värmlandssjön i Värmlands län där det saknades. Det var i samband med den strandnära inventeringen av botten djur i Vättern vintern 2022 som man påträffade den invasiva främmande arten större rovmärla. Utförare av inventeringen är Medins och rapporten kommer under våren 2024.



Länsstyrelserna runt Vänern har också under året satt upp skyltar vid Vänern vid exempelvis båtramper och hamnar med budskapet: TÖM, TVÄTTA, TORKA.

Vattenvårdsförbundet är så kallade *Support assistants* i ett Interreg-projekt där Högskolan i Skövde är projektledare. Projektet heter *“Improve habitat quality and climate-adaptivity of freshwater ecosystems through management of alien invasive aquatic invertebrates”* och förkortas CLANCY.



Sonja Leidenberg, Högskolan i Skövde, är projektledare för CLANCY i Sverige. I augusti besökte vi högskolan för ett avstämningsmöte och då visade Sonja två av ullhandskrabborna som hon hade förvarade i frysen.

CLANCY – är ett samarbetsprojekt för att förhindra spridning av främmande invasiva arter, med fokus på ullhandskrabborna. Vattenvårdsförbundet bistår med kontaktnät och kunskap om Vänern och vi har varit

behjälplig med att föra ut information under året. Projektet blev beviljat under våren 2023 och totalt deltar fyra länder, Belgien, Frankrike, Tyskland och Sverige. Under projektiden vill Sonja Leidenberg med hjälp av yrkesfiskarna i Väneren samla in ullhandskrabbor från Väneren för att kunna genomföra DNA-analys. Vi vill veta deras ursprung, är de från Kina eller härstammar de från de tidigt etablerade populationerna i tyska floder.

Fokusområde 2023 Vattenkvalitet och närområden - Åtgärdssamordnare för Väneren
I mars månad fick Vänerens vattenvårdsförbund beviljat LOVA-bidrag till en åtgärdssamordnare för Väneren. Därav att vi tidigare lagde fokusområde *"Vattenkvalitet och närområden"*, som kommer att löpa under hela perioden som åtgärdssamordnaren är på plats. Amanda Dahl jobbar på Länsstyrelsen i Västra Götaland och hon har fått rollen som åtgärdssamordnare för Väneren. Åtgärdssamordnarens roll är att uppmuntra till åtgärder för att minska övergödningen till känsliga grunda Vänervikar och för ökad biologisk mångfald. Under en treårsperiod ska Amanda arbeta med mål och åtgärder i vattenvårdsplanen för Väneren. Åtgärder kan genomföras runt om och i anslutning till Väneren och åtgärdssamordnarens uppgift är även initiera åtgärdsprojekt tillsammans med kommuner, vattenråd och markägare. Hon kan hjälpa och stötta markägare vid myndighetskontakter gällande tillstånd, godkännanden och dispenser för att komma igång och genom hela processen för att genomföra åtgärderna.

Under året har åtgärdssamordnaren deltagit i nätverksträffar med andra åtgärdssamordnare, samverkansgrupper och sammankomster med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, LRF och länsstyrelsens LOVA-grupp. Under sommaren gick Amanda den digitala utbildningen "skogens vatten". Amanda har också läst på och håller sig uppdaterad i hur ansökningsprocesserna för olika stöd ser ut. Samt fortsätter att utveckla sina grundläggande kunskaper om vattenlagstiftningen och vilka tillstånd/godkännanden/dispenser eller liknande, liksom överenskommelser, som krävs för att utföra aktuella åtgärder. Tillsammans med Länsstyrelsen och inkommande tips från markägare och kommuner har Amanda identifierat 5 pilotområden. Under året har Amanda genomfört flera besök till dessa lokaler tillsammans med Kajsa Edbom på LRF, Albin Jönsson på Vara kommun och med Sara Peilot. Flera markägare har visat intresse till åtgärder och är positiva till samråd som är nästa steg i processen.

Åtgärdssamordnaren har deltagit vid Vänerens vattenvårdsförbunds styrelsemöten och årsmöten så väl som på Vänerdagen där hon har informerat om hur arbetet fortgår.

Samförvaltning fiske i Väneren

Vänerens vattenvårdsförbund ansvarar för en arbetsgrupp för samförvaltning av fisket i Väneren sedan 2017. Det är en samverkansform mellan fiskets intressenter där fiskefrågor kan diskuteras och förslag på förändringar kan beredas. Under åren 2017–2022 har Samförvaltning fiske i Väneren pågått som ett EU-finansierat projekt. Samförvaltning fiske är nu ett inarbetat arbetssätt i Väneren. Vi har nu en plattform där vi kan samverka och bereda frågor som rör hållbart fiske i Väneren. Vid vattenvårdsförbundets styrelsemöte den 8 november 2022 beslutade styrelsen att samförvaltning fiske i Väneren fortsatta ska ligga under Vänerens vattenvårdsförbund om de båda länsstyrelserna runt Väneren också går in med viss arbetstid för att driva arbetet inom samförvaltningen, något som genomfördes under 2023. Under året har vi inte kunnat genomföra några aktiviteter så som temadagar och utbildningsinsatser. För att kunna växla upp arbetet inom samförvaltning fiske i Väneren behöver vi söka medel från Leder. Från och med år 2023 finns nu tre Leaderområden runt Väneren. Under hösten har vi deltagit i informationsmöten om att söka bidrag härifrån från och med år 2024.

Samförvaltningen består av en styrgrupp där samtliga av fiskets intressenter ingår samt myndigheterna. Styrgruppen har två möten per år en gång på våren och en gång på hösten. Årets styrgruppsmöten var den 23 mars och den 23 okt båda på Länsstyrelsen i Karlstad samt på Skype. Till samförvaltningen finns även en större intressentgrupp bestående av en bred representation av olika organisationer, kommuner och företag. Storgruppen har normalt möten en gång per år och diskuterar aktuella frågor. Under 2023 hade vi inget storgruppsmöte. Inom arbetet med samförvaltning fiske har det också bildats fler mindre

arbetsgrupper: *Regelgruppen, Yrkesfiskegruppen, Fisketillsynsgruppen* och *Trollinggruppen*, som bland annat kan bereda vissa sakfrågor innan de tas upp i styrgruppen. Under 2023 genomfördes ett möte i reglergruppen den 27 feb. Två möten i fisketillsynsgruppen den 23 jan och den 1 dec. Fyra möten i yrkesfiskegruppen den 3 feb, 12 maj, 18 aug och den 13 okt. Det var inget möte i trollinggruppen under 2023.

Ordförande i Vänerens vattenvårdsförbund är också ordförande i styrgruppen. Jonas Andersson är sammankallande till möten och temadagar och är även sekreterare för styrgruppen. Anna Hagelin Länsstyrelsen Västra Götalands län, är sammankallande till trollinggruppen. Daniel Oinas Länsstyrelsen i Värmlands län deltar också i arbete.

På Vänerens webb finns en sida om [Fiskefrågor - Vänerens vattenvårdsförbund \(vanern.se\)](https://vanern.se). Här lägger vi upp information om arbetet och vad som är på gång. Här finns också protokollen från de två styrgruppsmötena från året.

Vi deltog med samförvaltning fiske vid Vänerdagen den 9 november. Under året har vi också utökat samarbete med Samförvaltning fiske i Vättern, ett informationsutbyte som kommer att fortsätta under 2024.

Spridningsmodell SeaTrack web Väner

Vänerens vattenvårdsförbund har på uppdrag av anslutna medlemmar tecknat ett drift- och nyttjandeavtal under året med SMHI för SeaTrack web Väner för perioden 2022–2024. Nuvarande avtal löper ut 2024-12-31. I dag är 18 av vattenvårdsförbundets medlemmar anslutna till SeaTrack web Väner. [SeaTrackWeb \(smhi.se\)](https://smhi.se)

Spridningsmodellen ska underlätta saneringsarbetet vid ett eventuellt utsläpp av olja eller andra föroreningar. Med verktyget går det enkelt att göra spridningsprognoser timme för timme efter ett utsläpp. Det går också att spåra utsläppskällan. Verktyget är webbaserat och används för att animera hur strömmar, vindar och isläggning ändras.

SMHI ansvarar för att tillhandahålla en användarträff en gång under gällande avtalsperiod. Under 2023 genomfördes inte någon användarträff.

Information, rapporter och samverkan

Vänerkansliet har under året svarat på frågor om Väner och vattenvårdsförbundet, som kommit från medlemmar i förbundet, journalister, myndigheter, allmänheten, konsulter, examensarbetare och skolelever.

Vänerens webb

Förbundets webbplats har uppdaterats kontinuerligt under året. Vi har genomfört åtgärder för att tillgänglighetsanpassa alla rapporter innan de har lagts upp.

Vänerens vattenvårdsförbund tillika vattenråd för Väner

Vänerens vattenvårdsförbund är också vattenråd för Väner. Vattenrådet deltar i genomförandet av EU:s vattendirektiv och svarar för den lokala samverkan och förankringen.

Årsrapportering 2023 – miljöövervakning i Väner 2022

Samtliga redovisningar från miljöövervakning som vi har genomfört i Väner under 2022 finns i sin helhet på webben under publikationer: [Publikationer-arkiv - Vänerens vattenvårdsförbund \(vanern.se\)](https://vanern.se). Det är årsredovisningar från den ordinarie nationella miljöövervakningen i Vänerens utsjöstationer samt tillflöden och utlopp från 2022. Men det är också rapporter från undersökningar och projekt både från 2022 och det som blivit klart under 2023. Miljöövervakningsdata finns tillgängligt hos Nationell datavärd där sådan finns eller hos Vänerens vattenvårdsförbund.

Nyhetsbrev

Nyhetsbrev från Vänerens vattenvårdsförbund har kommit ut fyra gånger under året via mejl.

Nyhetsbreven finns också på förbundets webb: [Nyhetsbrev - Vänerens vattenvårdsförbund \(vanern.se\)](https://www.vanern.se/nyhetsbrev)

Vänerens vattenvårdsförbund på Facebook – @VanernsVVF

Vänerens vattenvårdsförbund finns på Facebook sedan oktober 2017. Syftet med sidan är att informera och föra dialog om Vänerens vattenvårdsförbunds verksamhet, samt att guida dem till vår webb. Sidan har 495 följare. <https://www.facebook.com/VanernsVVF/>

Övrigt deltagande vid seminarier och möten

Under året har kansliet deltagit vid följande seminarier och möten, förutom de som nämnts ovan:

- Vänertinget i Åmål den 16 mars. Temat för mötet var Väneren som utvecklingskraft. Sara deltog i paneldebatten efter lunch om en hållbar reglering av Väneren.
- Vänerrådets årliga möte den 7 mars på Teams.
- LEVAs inspirationsdagar i Stenungssund för Lokala åtgärdssamordnare som genom samverkan skapar fler lokala åtgärder 26 april.
- SLU Fältforsk anordnade ett webinarium den 9 maj – ”Bevattning av vall för högre skörd och bättre foder”.
- Jordbruksverket bjöd in till webinarium den 11 maj – ”Flera nyttor med våtmarker och dammar”.
- Uppföljningsmöte för Effektivare skydd av råvattentäkter med särskild inriktning mot Väneren. Ett MSB-finansierat projekt som drivs av Kustbevakningen. Möte den 16 maj i Mariestad.
- Vänerrådets arbetsgrupp bjöd in till workshop om Vänerens vattennivåer och naturmiljöer, den 26 september på Teams.
- Informations- och nätverksmöte med temat på Väneren den 27 september i Mariestad. Information om möjligheten att söka finansiering (genom Leader) för utvecklingsprojekt som utgår ifrån ett hållbar nyttjande av Vänerens resurser (fiske, besöksnäring, service etc.).
- Miljöövervakningsdagarna den 17–19 oktober i Uppsala. Sara deltog digitalt den 17 och 19 okt.
- HaV och SLU Aqua bjöd in till digital Workshop den 17 november om Miljöövervakning och ekologisk statusklassificering av fisk i Stora sjöar.
- Utförarmöte Nationellt miljöövervakning programområde Sötvatten den 27–28 november i Sigtuna. SGU var värd för dagarna.
- Workshop utvärdering Samförvaltning fiske i Väneren, den 19 dec på Länsstyrelsen i Karlstad.
- Inspirationsdagar för vattenvård i jordbruket anordnades av LIFE IP Rich Waters 6–7 september i Västerås. Dagarna vände sig främst till dig som arbetar som åtgärdssamordnare, rådgivare, konsult eller på annat sätt med övergödningsfrågor och jordbruk.
- SLU och HaV bjöd den 19 september in till ”digital grundutbildning om samverkan vid lokalt åtgärdsarbete” på zoom.
- Digital Våtmarkskonferens 20–21 september arrangerat av Svensk Våtmarksfond i samverkan med Grip on Life IP.
- Vattendagarna 3-5 okt i Hässleholm om det frisläppta vattnet och det tillfälliga, bortglömde och uttorkade vattnet.
- Webinarium arrangerat av SGU, SMHI och FORMAS i samarbete med Naturvårdsverket den 7 november om Våtmarksåtgärdernas påverkan på yt- och grundvatten – möjligheter och utmaningar.
- Digitalt möte ”information om finansiering av lokala vattenvårdsåtgärder” den 14 november arrangerat av Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen samt LRF.
- Deltog på LRFs möte i Kode 23 november om ”Underhåll av diken i vått och torrt.
- Workshop: Hur skapar vi ett multifunktionellt våtmarkslandskap? i Halmstad den 8 december anordnat av SLU, Hushållningssällskapet, Högsolan i Halmstad och Naturvårdsverket.

Rapporter

Under året har 2 rapporter kommit ut i förbundets meddelandeserie. Ytterligare 11 redovisningar och stenciler har publicerats på Vänerens webb under året som rör miljöövervakning och projekt i Väneren. Här inkluderas också årsredovisningar i Storväneren 2022 inom den nationella miljöövervakningen i Väneren

med stöd från Havs- och vattenmyndigheten. Samtliga rapporter och stenciler finns tillgängliga digitalt på Vänerens webb under publikationer [Publikationer-arkiv - Vänerens vattenvårdsförbund \(vanern.se\)](https://vanern.se/publikationer-arkiv).

Följande titlar kom ut under 2023:

- Lax och öring i Klarälven 2021. Pär Gustafsson, Länsstyrelsen i Värmland. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- 136. Glacialrelikta kräfdjur i Väneren, Vättern och Mälaren 2022. Resultat av hävning. B. Kinsten. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023. Rapport nr 136.
- 137. Metaller och miljögifter i abborre från Väneren 2022. Therese Olsson, Calluna AB. Vänerens vattenvårdsförbund 2023. Rapport nr 137.
- Pelagisk fisk i Väneren 2022. Rogell, B. & Axenrot, T. SLU Akvatiska resurser. Aqua notes 2023:13. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Lax och öring i Gullspångsälven 2022. Håkan Magnusson, Mariestads kommun. Förvaltningsgruppen för Gullspångsälvens naturreservat 2023-08-11. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Vattenkemi och mjukbottenfauna i Mariestadsfjärden 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Rapport 2023:10.
- Bottendjur i Storväneren 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Växtplankton i Storväneren 2022. Sonesten, L. och Quintana, I. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Vattenkvaliteten i Storväneren 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Klimat och vattenstånd under 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Inventering av fågelskär i Väneren 2023. Jan Rees, Länsstyrelsen Värmland. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Vattenkvaliteten i Vänerens utlopp och tillflöden 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.
- Djurplankton i Storväneren 2022. Sonesten, L. Institutionen för vatten och miljö, SLU. Vänerens vattenvårdsförbund, 2023.

Ekonomi

I bilaga 4 finns en ekonomisk redovisning.

Den 8 februari 2024

Frida Nilsson
ordförande

Ann-Kristin Magnusson

Markus Persson

Tommie Bodin

Anders Bredelius

Mats Andersson

Kajsa Edbom

Katarina Kuzmanovic

*/Sara Peilot, sekreterare
Vänerens vattenvårdsförbund*