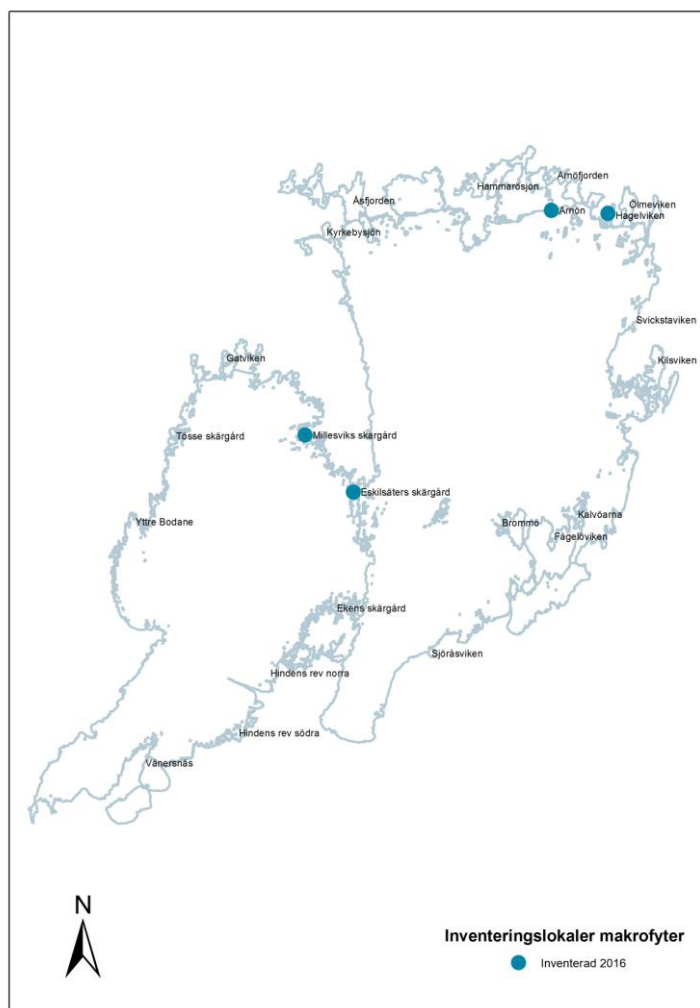


I n v e n t e r i n g a v m a k r o f y t e r i V ä n e r n

Under 2016 har sammantaget fyra delområden i Vänern inventerats med avseende på makrofyter. De inventerade områdena är Arnön, Eskilsätters skärgård, Hagelviken och Millesviks skärgård. Samtliga områden har inventerats tidigare.

Idag finns 22 utpekade delområden som ingår i miljöövervakningen avseende makrofyter i Vänern.

Metodiken vid makrofytinventeringen av Vänern 2016 har i huvudsak följt Naturvårdsverkets undersökningstyp ”Makrofyter i sjöar 2015 – 06 – 26”. Inventeringen har skett genom fridykning vid tre av lokalerna och krattning i Hagelviken, längs transekter lagda vinkelrätt från stranden. Längs varje transekt placerades inventeringsrutor (25 x 50 cm) i jämna djupintervall motsvarande 20 cm och påträffade arter noterades tillsammans med aktuellt djup. Inventeringen pågick tills inga växter påträffats på fem efter varandra liggande djupintervall (5 x 20 cm) där djupet var begränsande. Förutom kärlväxter inventerades även kransalger samt mossor knutna till vatten i enlighet med aktuell undersökningstyp.



Arnön

Arnön ligger i Karlstads kommun. Makrofytutbredningen begränsas framförallt på grund av sandvandring eftersom området är exponerat från den öppna delen av Vänern. Vassen tycks dra sig tillbaka och utbredningen är låg.

Dominerande arter i undervattensvegetationen är kransalgen skörsträffe (*Chara globularis*) och hårslinga (*Myriophyllum alterniflorum*).

De typer som hittades, styvt braxengräs (*Isoëtes lacustris*) och notblomster (*Lobelia dortmanna*) representerar habitat 3110-vatten, ”närlingsfattiga slättsjöar” och 3130-vatten, ”ävjestrandsjöar”.



De mest frekvent förekommande arterna utgörs av kransalgen skörsträffe och hårslinga.

På grund av kraftig sandvandring var förekomsten av vegetation tämligen gles längs vissa transekter.

Eskilsätters skärgård

Eskilsäter ligger på Värmlandsnäs i Säffle kommun. Lokalen ligger inom Lurö skärgårds naturreservat tillika Natura2000-område.

Exponeringsgraden är låg i området men trots detta tycks vassbeståndet ha minskat. Detta kan ses som kvarvarande rötter i bottensedimenten. Området är relativt långgrund och utbredningen av makrofyter är allmän. Flytbladsvegetation förekommer dock gles. Mest allmänt förekommande arter är hårslinga, gul näckros (*Nuphar lutea*) och strandpryl (*Littorella uniflora*). Noterade typer för habitat 3110-vatten, ”närlingsfattiga slättsjöar” och 3130-vatten, ”tämligen närlingsfattiga till svagt närlingsrika sjöar” är nålsäv (*Eleocharis acicularis*), strandpryl, vekt braxengräs (*Isoëtes echinospora*), styvt braxengräs, strandranunkel (*Ranunculus peltatus*) och notblomster.



Artförekomsten är relativt rik i Eskilsäters skärgård och flera av de förekommande arterna gynnas i näringsfattiga till måttligt näringsfattiga vatten. På bilden ses strandranunkel, *R.reptans*.

Det förekommer även näringsgynnade arter som pilblad, vattenpest och krusnate.

Hagelviken

Hagelviken ligger i Kristinehamns kommun. Viken är mycket långgrund och vattenvegetationen begränsas inte av djupet.

Jämfört med tidigare år var vattnet väldigt lågt vid årets inventering. Detta innebär att flera såväl övervattens- som flytblads- och undervattensarter finns noterade på 0 meters djup i inventeringsprotokollen 2016. På grund av det låga djupet var det vid någon transekt omöjligt att ta sig in till strand med båt liksom till fots eftersom bottensedimenten var för lösa att gå på. Den stora skillnaden mellan årets och tidigare inventeringar är att kransalgerna glans/mattslinka (*Nitella flexilis/opaca*) bredd ut sig kraftigt i viken. Från att tidigare endast dominera längs vissa transekter var de nu dominerande vid en större del av viken (norr och väster). Trubbnate (*Potamogeton obtusifolius*) och vattenpilört (*Persicaria amphibia*) är typarter för habitat 3150 ”Naturligt näringsrika vatten”.



Kransalgerna glans/mattslinka var kraftigt dominerande i stora delar av sjön från att tidigare endast funnits längs vissa transekter. I de mest täta beståndet var det ibland så mycket alger att krattan var för tung för att tas upp över vattnet efter varje krattdrag. På grund av det låga vattenståndet låg kransalgerna till viss del över ytan i dessa områden.

Millesviks skärgård

Millesviks skärgård ligger vid Värmlandsnäs i Säffle kommun. Området tillhör Millesviks Skärgårds Naturresevat och ligger dessutom delvis inom ett Natura2000-område. Stränderna består ofta av klippor och skär vilket innebär att sand- och mjukbotten påträffas en bit ut från land. Utbredningen av vattenväxter är allmän (förutom flytbladsväxter) och exponeringsgraden medelhög. Vassen påträffas framförallt inne i vikar. Dominerande arter i undervattensvegetationen var styvt braxengräs, ålnate (*Potamogeton perfoliatus*) och hårslinga.

Noterade typarter för habitat 3110 "näringsfattiga slättsjöar" och 3130 "tämligen näringsfattiga till svagt näringsrika sjöar" är nålsäv, strandpryl, vekt braxengräs, styvt braxengräs, strandranunkel och notblomster. Vattenpilört är typart för habitat 3150 "naturligt näringsrika vatten".



Vattnet var relativt grumligt vid inventeringstillfället och påväxtalger förekom allmänt. Siktdjupet uppmättes endast till ca 2,5 meter.

Vid inventeringen noterades havsörn, fiskjuse, storskarv och storlom.