

Mål 2 Södra



Europeiska Unionen
EG:s strukturfonder

Strandnära boende i Tranås kommun

Strändernas skyddsvärden vid Säbysjön



Mål 2 Södra



Europeiska Unionen
EG:s strukturfonder



Länsstyrelsen i Jönköpings län



Strandnära boende i Tranås kommun

Strändernas skyddsvärden vid Säbysjön

Meddelande	nr 2005:50
Referens	Marielle Magnusson, Pål Mernelius, Henrik Jansson och Åsa Persson, Samhällsbyggnadsavdelningen, nov 2005
Kontaktperson	Maria Carlsson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-395015, e-post maria.carlsson@f.lst.se
Webbplats	www.f.lst.se
Fotografier	Framsida: Pål Mernelius
Kartmaterial	Kartmaterial ©Lantmäteriet 2005. Ur GSD-Fastighetskartan ärende 106-2004/188F ©Lantmäteriet 2005. Ur GSD-Terrängkartan ärende 106-2004/188F
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—05/50--SE
Upplaga	50 ex.
Tryckt på	Jordbruksverket 2005
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljövänligt papper och lämnas till pappersåtervinning
© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005	

Förord

För de flesta människor är närheten och tillgången till vatten av stor betydelse för trivsel och välbefinnande. Det gäller såväl för rekreation och friluftsliv som vid valet av bostad. Strandmiljöerna är också mycket viktiga för den biologiska mångfalden. Mot intresset att värna stränderna för friluftslivet och den biologiska mångfalden står exploateringsintresset. Möjligheten till attraktivt och strandnära boende anses i de flesta kommuner vara en viktig tillväxtfråga.

För att närmare klargöra förutsättningarna för ett attraktivt strandnära boende samtidigt som man klarar den allemansrättsliga tillgängligheten och de biologiska värdena har Länsstyrelsen, med stöd av EU:s Mål 2 medel, påbörjat projektet *"Strandnära boende – vad är det?"* tillsammans med Höglandskommunerna (Tranås, Aneby, Eksjö, Nässjö, Vetlanda och Sävsjö) som pågår under perioden 2005 till början av 2007. Berörda kommunerna har valt ut ett antal sjöar som ska ingå i studien.

Projektet är uppdelat i fyra delprojekt. De två inledande delarna omfattar inventering och värdering av strändernas natur- och kulturvärden (A och B). Delprojekt C är en enkätundersökning för att klargöra olika målgruppers syn på strandnära boende. I det avslutade delprojektet (D) skall resultaten från delprojekten A, B och C omsättas i förslag till hur ett strandnära boende kan utformas så att det tillgodoser ett attraktivt boende samtidigt som möjligheterna för rekreation och friluftsliv finns kvar och strandens natur- och kulturvärden bevaras.

I föreliggande rapport redovisas resultaten från Säbysjön i Tranås kommun.

Vi framför ett tack till företrädare för höglandskommunerna för deras medverkan i projektet.

Clas Jerneck
Projektledare

Innehållsförteckning

Förord.....	3
Sammanfattning	6
Inledning	8
Syfte.....	8
Metod.....	8
Resultat: Naturvärden	9
Sjöbeskrivning.....	9
Fragmentering	11
Markanvändning.....	13
Närmiljö	13
Omgivning	14
300 m-zon	14
Sjöstrand.....	15
Vattenvegetation	15
Bottensubstrat	16
Kräftbiotop.....	17
Vattennära zon och skyddszon.....	18
Områden med höga naturvärden.....	19
Närmiljö/omgivning.....	19
300 m-zon	19
Vatten	19
Klassning av naturvärden	19
Resultat: Allemansrättsliga värden	21
Tillgänglighet och lämplighet för friluftslivet.....	21
Enkätresultat.....	22
Resultat: Översvämningsscenario	24
Översvämningsscenario- Säbysjön	24
Diskussion	25
Utvärdering av metoden	25
Framtiden	27
Referenser.....	28
Bilaga 1	29
Bilaga 2	30
Bilaga 3	31
Bilaga 4	32
Bilaga 5	33
Bilaga 6	34

Sammanfattning

I den här rapporten har metodiken som redovisas i ”Strandnära boende- Metod för nyanseering av strändernas skyddsvärden” (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005) tillämpats på Säbysjön i Tranås kommun. Säbysjön ingår i Svartåns avrinningssystem och är belägen 5 km söder om Tranås tätort.

I 300 m-zonen dominerar lövskog (44 %). I omgivningen dominerar våtmarker (37 %) men lövskogsbiotoper förekommer i nästan lika stor omfattning (35 %). Markanvändningen i närmiljön domineras av våtmarker (58 %). Längs sjöns östra strand präglas närmiljön av fritidshus (22 %)

Den västra sidan av sjön är bevuxen med en bred och tät zon av övervattensvegetation, framförallt bladvass och näckrosor. På östra sidan är förutsättningarna sämre för denna typ av vegetation eftersom inslaget av block på botten är större samt på grund av att sommarstugeägarna avlägsnar vegetationen som etablerar sig utanför deras tomter.

Säbysjöns botten utgörs huvudsakligen av sand och findetritus men det finns även ett stort inslag av lera och grovdetritus. Block förekommer ganska rikligt på östra sidan av sjön och det finns mindre partier med häll i södra änden.

Det finns en mindre andel områden klassade med mycket högt naturvärde i 300 m-zonen, dessa utgörs av nyckelbiotoper. Höga naturvärden återfinns i stor utsträckning i närmiljön. Framförallt i form av våtmarker men det finns även höga naturvärden knutna till Åbonäs i norra delen av sjön. Där har bland annat fynd av läderbagge *Osmoderma eremita* gjorts i grova gamla ekar. Områden med mycket lågt naturvärde återfinns huvudsakligen i närmiljön på östra sidan av sjön och består av tomtmark.

Strandskyddets syfte är, förutom att bevara goda livsvillkor för växter och djur, även att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv. I närmiljön utgörs stora arealer av våtmarker, en marktyp som i huvudsak är otillgänglig för allmänheten, och därför tillhör klass 1. Klass 2 i närmiljön utgör ca 30 % och det finns även två sträckor som har särskilda allemansrättsliga värden (klass 3) i form av en badplats på östra sidan och anordningar vid Säby kyrkby. I omgivningen och 300 m-zonen dominerar klass 2. Hela den västra och norra sidan är täckt av tät övervattens- eller flytbladsvegetation vilket ger dåliga förutsättningar för bad.

Sträckor klassade med måttliga eller låga naturvärden fungerar inte som en signal att det är fritt fram för exploatering. I många fall där naturvärdena klassats som måttliga eller låga är förutsättningarna för allemansrättsligt nyttjande goda. De allemansrättsliga värdena väger lika tungt som naturvärdena och ska utvärderas vid prövning av dispens från strandskyddet.

En enkät som skickats ut till kommunen och ideella organisationer i kommunen visar att det finns ett antal allemansrättsliga objekt runt sjön. Ett fågeltorn i närheten av sjöutloppet,

en badplats på östra sidan av sjön och en vandringsled i norr är några exempel. För att öka tillgängligheten kan fler gångstigar anläggas och uthyrning av båtar kan anordnas vid Säby brygga.

Översvämningsrisken vid Säbysjön är stora på grund av sjöns stora tillrinningsområde. De områden som kommer att drabbas värst är de flacka partierna vid sjöns västra och norra stränder.

Inledning

”Strandnära boende i Tranås kommun –Strändernas skyddsvärden vid Säbysjön” ingår i ett projekt som genomförs i samarbete mellan Länsstyrelsen och Höglandskommunerna med finansieringsstöd från EU:s strukturfonder mål 2 Södra. Projektperioden löper från 2005 till 2007. Projektet består av fyra delar. De två inledande delarna innefattar inventering och värdering av strändernas natur- respektive kulturvärden. Delprojekt A behandlar strändernas naturvärden och allemansrättsliga värden. Delprojekt B fokuserar på kultur och främst på hur bebyggelsen runt sjön utvecklats och varierat med olika tidsepoker. Den tredje delen (delprojekt C) är en enkätstudie med inriktning på människors inställning till och uppfattning om vad som är ett strandnära boende. I den sista delen, delprojekt D, ska delprojekt A, B och C vägas samman i ett planeringsprojekt.

Exploatering inom strandskyddszonen innebär att den allemansrättsliga tillgängligheten inskränks samt att växt- och djurlivet påverkas negativt. Samtidigt anser många att ett en kommuns attraktivitet kan öka genom att det finns möjlighet att bo strandnära, en kommun som kan erbjuda strandnära boendemiljöer kan locka nya bosättare och öka den lokala utvecklingen. För att inte utsläcka möjligheterna till framtida nyttjande på allemansrättslig grund eller förstöra förutsättningar för djur- och växtliv krävs att man tänker innan en eventuell exploatering. För dispens från strandskyddet krävs dessutom att något av de särskilda skälen som finns uppräknade på www.naturvardsverket.se uppfylls.

Syfte

Syftet med resultatrapporten är att tillämpa metoden som utvecklats inom delprojekt A i projektet ”Strandnära boende- vad är det?”. Med hjälp av metoden delas strandskyddszonen runt Säbysjön in i sträckor och naturvärden samt allemansrättsliga värden för varje sträcka bedöms. I ”Strandnära boende- Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden” (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005) har även en metod för översvämningsanalys utarbetats och resultat från tillämpning av denna metod redovisas i denna rapport.

Metod

Beskrivning av metoden som har använts vid inventeringen och som lett fram till nedanstående resultat finns i ”Strandnära boende- Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden” (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005).

Resultat: Naturvärden

Sjöbeskrivning

Landskapsbild

Säbysjön är en ganska stor sjö med få vikar (Bild 1). Sjön utgör ett stort sammanhängande landskapsrum i ett skogslandskap. Väster om sjön ligger också ytterligare flera stora öppna landskapsrum i form av odlingsmark. Den västra och östra sidan av sjön har tydligt olika karaktär. Den västra sidan av sjön är flack närmast stranden för att sedan resa sig i böljande kullar. I de flackare västra delarna på ömse sidor Svartån breder ett jordbrukslandskap ut sig bortom lövskogen närmast stranden. Här ligger ett par gårdar runt om en kyrka. Åbonäs och Boda är två andra gårdar som ligger en bit upp från stranden. Fina utblickar erbjuds från odlingslandskapet och kyrkan ut över sjön. Den östra sidan sluttar brant ner mot sjön. På den östra sidan ligger sommarstugor insprängda längs med sjöstranden som i sig är lite flackare. Bakom breder barrskogen ut sig. Fem små dalar sträcker sig ut från sjön, två i norr två i söder och en i väster utmed Svartån. Gårdarna med åkermarker och i viss mån dalgångarna fungerar som landmärken.

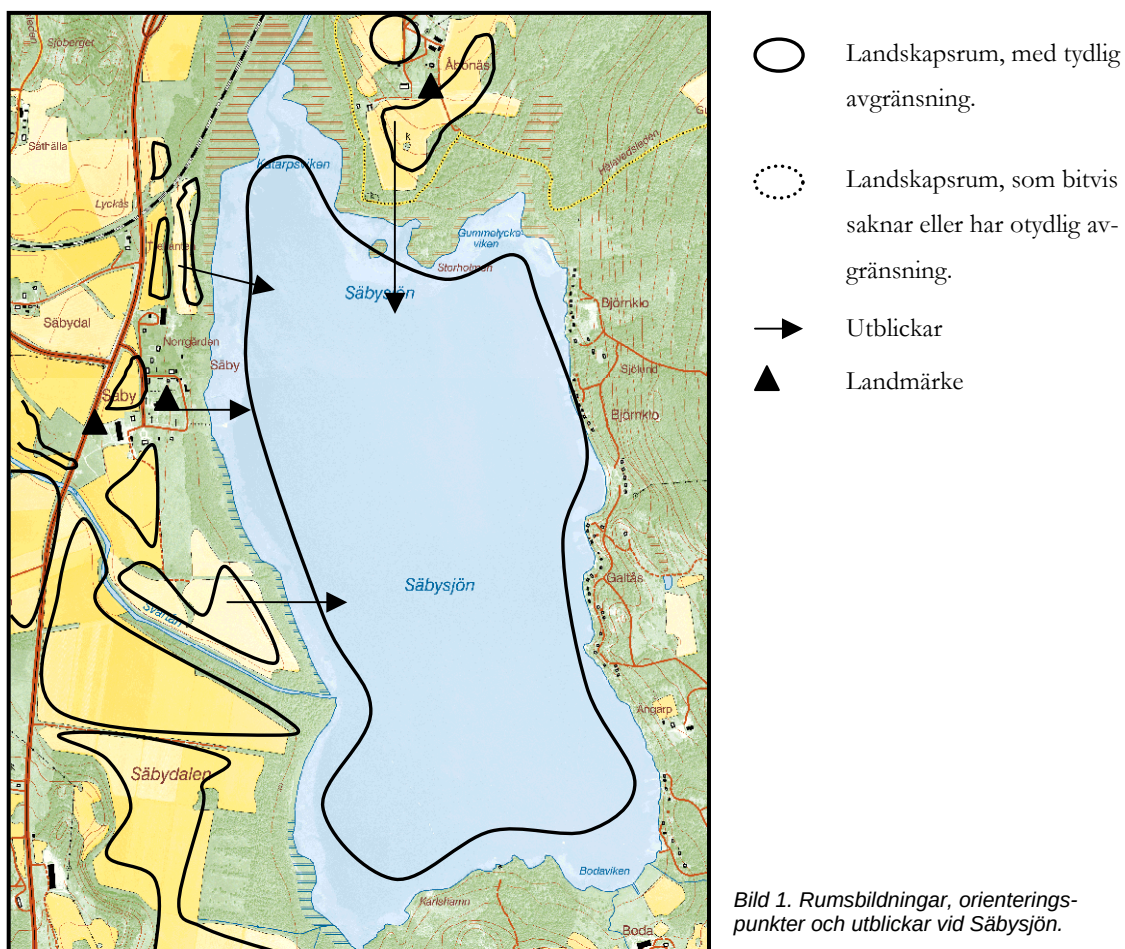


Bild 1. Rumsbildningar, orienteringspunkter och utblickar vid Säbysjön.

**Tabell 1. Sjödata Säbysjön
(källa Länsstyrelsens sjöregister).**

Sjö	Säbysjön
Sjönummer	676074
Terrängkartan	7ENO
Höjd över havet (m)	158,5
Avrinningsområdets storlek (km ²)	797,5
Sjöstorlek (km ²)	3,6
Sjövolym (miljoner m ³)	5,8
Sjöns medeldjup (m)	1,8
Sjöns maxdjup (m)	5,0
Teoretisk omsättning (år)	0,03
Sjö i tillrinningsområdet (%)	5,8
Strandlängd (km)	9,7
Flikighetstal	1,4

Faktaruta: förklaring Tabell 1

Avrinningsområdet eller nederbördsområdet är det område från vilket det tillförs vatten till sjön, inklusive sjöns egen yta. Tillrinningsområdet är detsamma som avrinningsområdet med skillnaden att sjöns yta inte är medräknad (Geografisk information 2005).

Antal procent sjö i tillrinningsområdet påverkar vattnets kvalitet. Sjöar kan fånga upp antropogena utsläpp (utsläpp skapade av mänsklig aktivitet) genom att ämnen inlagras i bottensedimenten. Detta är möjligt eftersom sjöar sänker vattenhastigheten och utjämnar flödesskillnader. Sjöar ger även förutsättningar för andra typer av liv än de som finns i strömmande vatten, till exempel planktiska organismer (Naturvårdsverket 2001).

Strandlinjens flikighet syftar till strandlinjens karaktär. Om strandlinjen är lång och flikig (högt flikighetstal) förekommer ofta fler olika biotoper med förutsättningar för ett rikare biologiskt liv än om strandlinjen är kort och rak (Naturvårdsverket 2001).

Alla sjöar har en unik identitet i form av ett sjönummer. Detta nummer är taget från SMHI's sjöregister (SMHI 1996).

Fragmentering

Fragmenteringen har beräknats för sjöarnas strandlinje med avseende på närmiljön. Formeln som använts är $F = (1 - (\text{längsta ofragmenterade sträckan} / \text{totallängd})) \times 100$. Den ofragmenterade sträckan i uträkningen skall vara den längsta sammanlagda sträckan som inte bryts av något område med mycket lågt naturvärde (artificiell mark). Resultatet redovisas i skala 1 – 100 där 1 är lägsta fragmenteringsgrad och 100 är högsta. Ett lågt värde betyder att närmiljön har en låg exploateringsgrad.

Kraftig fragmentering eller uppsplittring orsakad av sträckor med artificiell mark är negativt för djur- och växtlivet både på land och i vatten. Fragmentering i vatten kan orsakas av konstgjorda bottenar, utfyllnader, muddrade hamnar, kanaler etc. I Tabell 2 redovisas fragmenteringsgraden för alla sjöar i projektet.

Säbysjön har en strandlinje på totalt 8975 m uppdelat på 20 landsträckor och 6 sjösträckor (en principskiss över indelningen kan ses i Bild 3). Detta ger en genomsnittlig längd på cirka 450 m för landsträckorna respektive 1500 m för sjösträckorna. Fragmenteringsgraden för Säbysjön är 63,2 vilket gör att sjön hamnar på tredje plats inom projektet.

Tabell 2. Fragmenteringsgrad.

Sjönamn	%
Nömmen	73,3
Hillen	6,34
Vallsjön	60,1
Säbysjön	63,2
Klockesjön	19,2
Serarpasjön	2,1
Låganäsasjön	49,9
Hunsnäsen	78,5
Skärsjösjön	10,6
Söljen	34,9

Om landstrandzonen är uppdelad av marktyper som skog, våtmark och naturbetesmarker bildas det bryn och övergångszoner som i många fall är de artrikaste miljöerna vi kan hitta i landskapet. Denna uppdelning har vi valt att inte kalla för fragmentering eftersom det ger en negativ bild av landskapet. En naturlig uppdelning av opåverkade bottenar är också positivt. En variation av bottenar bidrar till en förekomst av många olika livsmiljöer med plats för organismgrupper med olika krav.

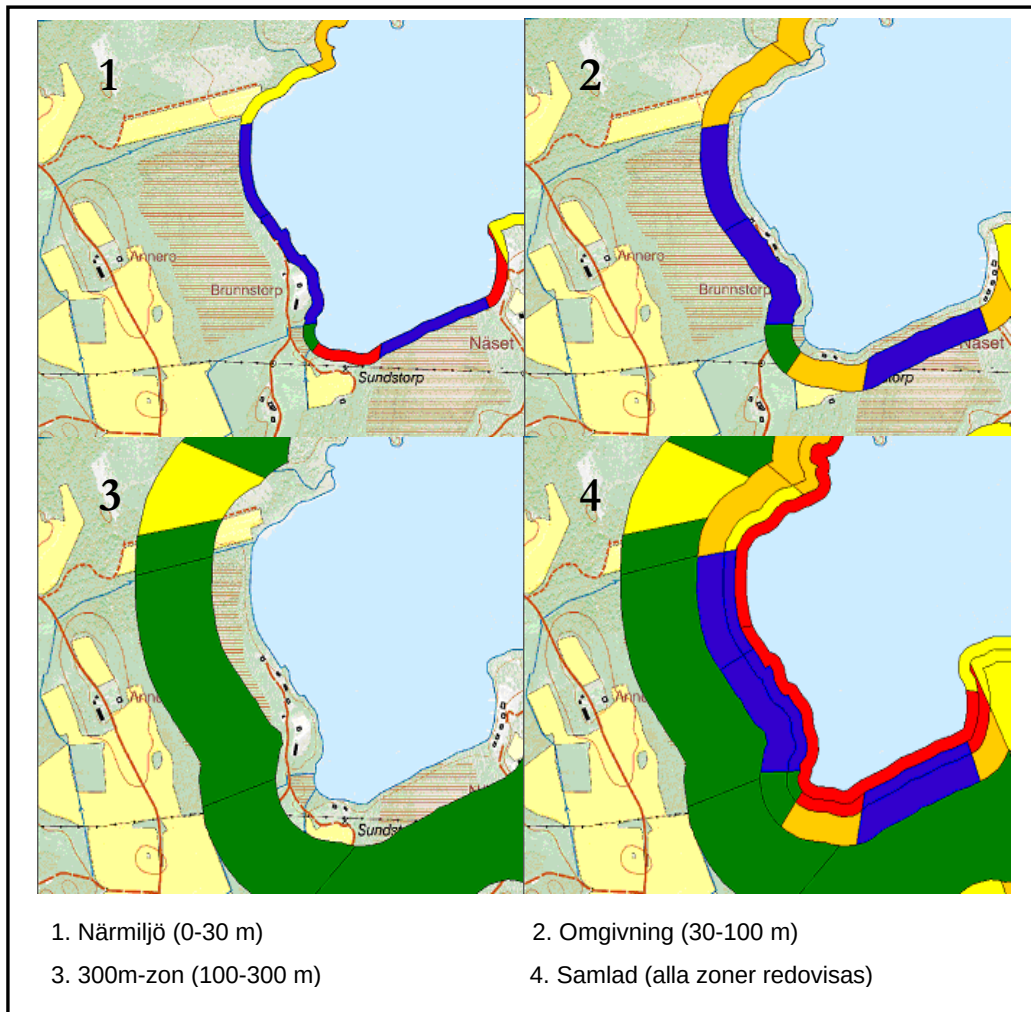


Bild 3. Principskiss över indelning av sträckor (se indelning ovan).

Markanvändning

Närmiljö

Säbysjöns närmiljö (0-30 m) domineras av våtmark (57,5 %) följt av artificiell mark (22,4 %) (Tabell 3). Den artificiella marken återfinns på östra sidan och består till stor del av strandnära fritidsbebyggelse. Förutsättningarna för friluftslivet begränsas då tomterna sträcker sig ända ner till vattnet. Även djurs rörelse mellan skog och vatten påverkas negativt. Bitvis finns ett promenadstråk mellan stranden och stugorna. På grund av det kraftiga ianspråktagandet av den omkringliggande marken är det troligt att stråket inte utnyttjas av andra än de närboende. I södra delen av sjön finns en betesmark som breder ut sig ner till vattnet (Bild 4).



Bild 4. Strandnära bete vid Säbysjöns södra ände.

Foto: Pål Mernelius.

Omgivning

Omgivningen (30-100 m) domineras av våtmark (36,6 %). Andelen artificiell mark (4,4 %) är betydligt lägre än i närmiljön. I stället är andelen lövskog och barrskog högre (35,2 % respektive 13,9 %) (Tabell 3).

300 m-zon

Området längre från sjön domineras av lövskog (44,1 %) (Tabell 3). Den öppna marken (22,8 %) har ökat markant jämfört med närmiljön och omgivningen Åkermark, som i närmiljö och omgivning helt saknats, uppgår nu till knappt 22 %. Den artificiella marken har åter ökat något men består mest av jordbruksfastigheter och Säby kyrkby istället för fritidsbebyggelse.

Tabell 3. Strukturell mångformighet runt Säbysjön.

Dominerande marktyp	Närmiljö (%)	Omgivning (%)	300-zon (%)
Barrskog	6,1	13,9	2,1
Lövskog	11,0	35,2	44,1
Blandskog			
Kalhygge		3,3	
Artificiell mark	22,4	4,4	5,2
Våtmark	57,5	36,6	3,7
Åkermark			21,9
Öppen mark	3,1	6,6	22,8
Berg/blockmark			
Saknas			

Sjöstrand

Ingrepp i strandzonen hindrar vattnets naturliga rörelse och påverkar förutsättningarna för djur- och växtliv.

I sjöstrandzonen finns det 22 enskilda bryggor, en hamnliknande anläggning för fler än tio båtar och två båtramp. På 16 platser finns det konstruerade erosionskydd och 2 utfyllnader noterades vid inventeringen. Merparten av bryggorna, alla erosionskydd och utfyllnader finns i anslutning till tomter eller strandnära byggnader på östra sidan (Tabell 4). På östra sidan noterades 11 vattenuttag. Om dessa är tillståndsprövade eller ej har inte kontrollerats.

Tabell 4. Element i Säbysjöns sjöstrandzon.

Element	Antal
Utfyllnad	2
Luftledning	
Brygga	22
Hamn	1
Badplats	
Båtramp	2
Vattenuttag	11
Erosionskydd	16

Vattenvegetation

Vegetationssamhällena i sjön redovisas enligt en fyrgradig skala där 0 innebär att dominerande övervattensvegetation saknas, mindre täckning än 5 procent ger täckningsgrad 1, 5-50 procent ger täckningsgrad 2 och mer än 50 procent ger täckningsgrad 3. Täckningsgraden för övervattensvegetationen redovisas sträckvis. Vid en förändring av vegetationssammansättning bryts för en ny sträcka. Bredden på det vegetationsklädda området uppskattas och tillsammans med sträckans längd ger detta en vegetationsklädd yta (Bilaga 2).

Vattenvegetation är beroende av lämpligt bottensubstrat men faktorer som vattnets djup och färg har också avgörande betydelse för växtligheten. I för djupa vatten kan inte övervattensvegetation nå upp över ytan med sina gröna blad och undervattensvegetation kan inte leva på botten eftersom solljuset inte når ända ner.

I Tabell 5 redovisas en sammanfattning av det dominerande växtslaget, för hela sjön, oavsett täckningsgrad eller om vegetationen bedömts som tät eller gles.



Bild 5. Tätt övervattensvegetation i västra delen av Säbysjön.

Foto: Pål Mernelius.

Resultatet av inventeringen visar att vass dominerar. Övrig övervattensvegetation består av starr. Det finns stora ytor med näckrosor men de dominerar ingen sträcka och finns därför inte med i den sammanfattande tabellen (Bild 5 och Bild 6).

17 % av strandzonen saknar vegetation. Avsaknaden kan bero på att vissa partier av stranden är extra utsatta för fysisk påverkan i form av vind och vågor. Även båttrafik kan vid höga hastigheter bidra till en ökad fysisk påverkan. Andra orsaker är för djupt vatten, mänskligt borttagande av vegetation eller att botten är grovblockig. En grovblockig botten är en dålig förutsättning för rotad vegetation.

Tabell 5. Sammanfattning dominerande övervattensvegetationssamhällen.

Säbysjön	(%)
Starr	9
Näckros	
Säv	
Vass	74
Fräken	
Saknas	17

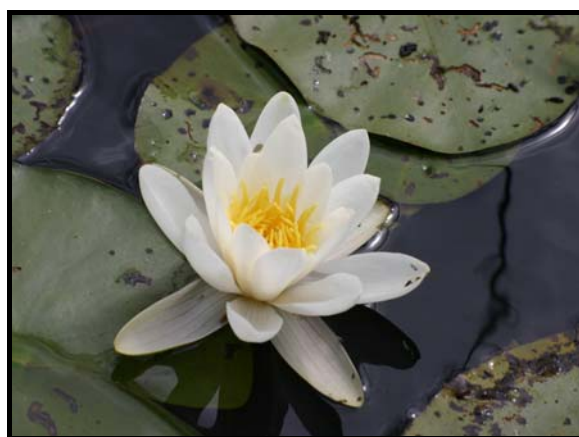


Bild 6. Vit näckros. Foto: Pål Mernelius.

Bottensubstrat

Botten i strandzonen har undersökts med avseende på bottensubstrat. Substrattyper som noterats är grov- och findetritus, lera, sand, grus, sten, block och håll. Hela botten har inte

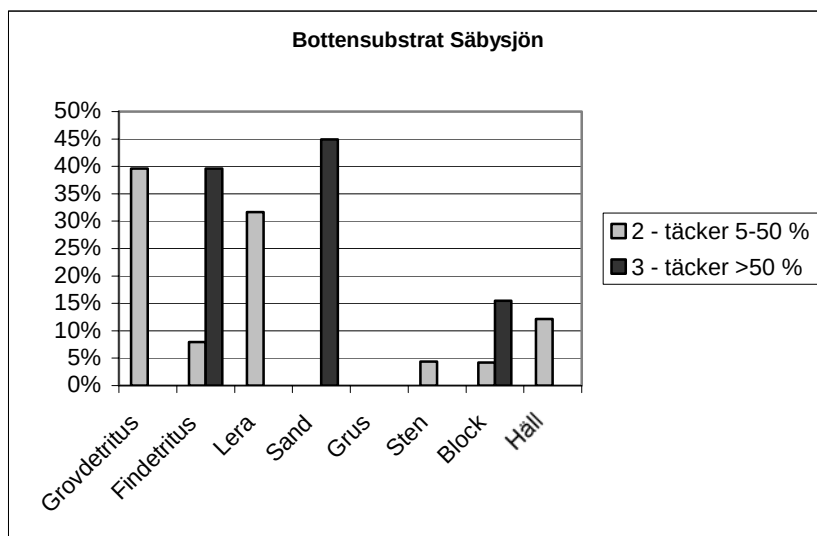
undersökts, utan instick har gjorts med jämna mellanrum. Endast det övre synliga lagret ligger till grund för bedömningen. För varje delsträcka har följande indelning använts:

- 0 – ej bedömt
- 1 – <5 % täckning
- 2 – 5-50 % täckning
- 3 – >50 % täckning

Värt att notera är att det enligt metodiken endast kan finnas en dominerande substrattyp (>50 % täckning) per sträcka medan det kan finnas flera substrattyper som har täckningsgrad 2, alltså 5-50 %. Täckningsgrad 2 och 3 har summerats var för sig för hela strandens längd och redovisas procentuellt i Figur 1.

Säbysjöns botten utgörs huvudsakligen av sand och findetritus i täckningsgrad 3 och lera och grovdetritus i täckningsgrad 2. Block förekommer ganska rikligt på östra sidan av sjön och det finns mindre partier med håll i södra änden. Bottnar bestående av en stor del grovdetritus, findetritus, lera och sand, alltså mjukbottnar, domineras huvudsakligen av övervattensvegetation eftersom den här substrattypen ofta är en förutsättning för denna typ av växtlighet.

En jämförelse mellan övervattensvegetation (Tabell 5) och bottensubstrat (Figur 1) visar att det finns gott om lämpliga bottensubstrat för vegetationen och att de 17 procent som saknar dominerande övervattensvegetation kan bero på den ganska rikliga förekomsten av block. Den relativt stora mångformigheten i Säbysjöns bottensubstrat ger goda förutsättningar för den biologiska mångfalden.



Figur 1. Procentuell indelning av bottensubstrat för hela strandsträckan.

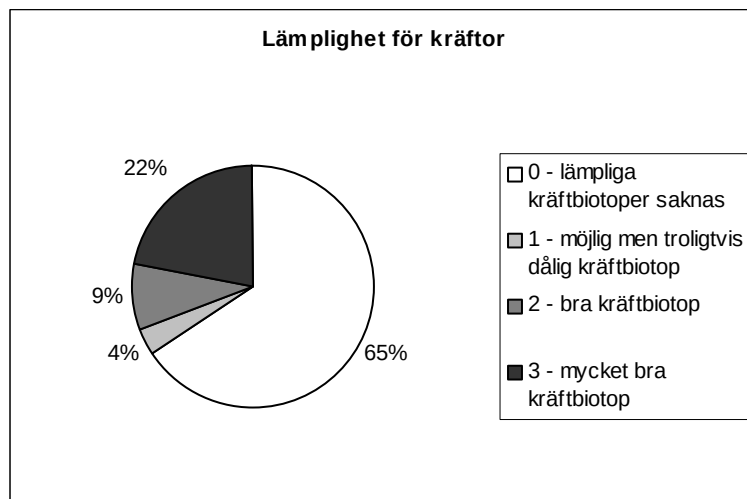
Kräftbiotop

I samband med att botten i sjöstrandzonen undersöktes gjordes en bedömning av lämpligheten för kräftor. Bedömningen har gjorts enligt en fyrgradig skala:

- 0 – lämpliga kräftbiotoper saknas

- 1 – möjlig med troligtvis dålig kräftbiotop
- 2 – bra kräftbiotop
- 3 – mycket bra kräftbiotop

Faktorer som bedömts spela in är bottensubstrat och tillgång till föda. Ett grövre botten-substrat som sten och block är bra för kräfter. Hela bottenytan inom varje sträcka har inte kontrollerats, utan instick har gjorts med jämna mellanrum. Procentsatserna bör inte ses som ett exakt värde utan mer som en översikt (Figur 2).



Figur 2. Procentuell indelning av lämplighet för kräfter på en 4-gradig skala.

Säbysjöns lämplighet för kräfter skiljer sig kraftigt mellan östra och västra sidan. Västra sidan har organogena bottnar utan grövre block och sten medan östra har en mer varierande botten (Figur 2). Det finns gott om vegetation att beta på båda sidor av sjön.

Vattennära zon och skyddszon

Områden som gränsar mellan vatten och land bildar en särskild miljö vilken präglas av det fuktiga klimat som uppstår. I denna fuktiga miljö trivs bl a många lavar och mossor. Speciellt viktiga är områden där översvämning sker regelbundet. Översvämningar hindrar barrträd från att kolonisera och istället bildas en lövskogsdominerad zon som ofta övergår i ett buskskikt ut mot vattnet. Regelbundet översvämmade områden gynnar organismer som är sämre på att konkurrera och behöver en störning för att kunna kolonisera.

Skog som lämnas mellan brukad mark och stranden fungerar likt ett filter för vattnet. Växtligheten i zonen tar upp läckande näringsämnen från t ex jordbruksmark och kalhyggen.

Den vattennära zonen har bedömts i fält och angetts i en fyrgradig skala:

- 0 – obetydlig
- 1 – liten, 3-10 meter bred
- 2 – måttlig, 11-30 meter bred

3 – stor, >30 meter bred

I Säbysjön finns det totalt 278 m klassat som vattennära zon. Hela sträckan är bedömd som 1.

Skyddszon och vilken marktyp den utgörs av har noterats i fält (kan även tolkas m h a kartor) när närmiljön utgjorts av artificiell mark, brukad skogsmark eller åkermark. Samma fyrgadiga skala har använts som för den vattennära zonen.

Drygt 2000 m skyddszon för artificiell mark och åkermark har hittats runt Säbysjön. Av dessa 2000 m är 76 % bedömd som 0 (obetydlig) och 24 % som 1 (3-10 m).

Det finns ca 1430 m skyddszon för brukad skogsmark. 32 % av dessa 1430 m är bedömd som 0, 46 % som 1 och 22 % som 3.

Områden med höga naturvärden

Runt Säbysjön finns ett antal områden som redan är skyddade på något sätt och under inventeringen har ytterligare områden med skyddsvärda naturtyper hittats. Områden med höga naturvärden på land eller i vatten kan få flera olika typer av skydd. Syftet med rapporten är att redovisa höga naturvärden oavsett tidigare skydd. I kommande text görs ingen skillnad på redan skyddade områden eller områden som hittats inom detta projekt.

Närmiljö/omgivning

I närmiljön och omgivningen finns ett antal trädbeklädda våtmarker. Rallån i Säbysjöns SV hörn har i projekt högländsvatten fått klassningen ”högt naturvärde”. Åbonäs är ett område i nordöstra delen av Säbysjön som hyser höga naturvärden, bland annat knutna till ekhagarna. Där finns även andra värden som fornminnen och vandringsleder. Ett ängs- och betsmarksobjekt finns i södra delen av sjön.

300 m-zon

I ”300 m-zonen” finns en limnisk nyckelbiotop för en så kallad strömmande sträcka. En skoglig nyckelbiotop finns i form av en bergsbrant. Ett naturvärdesobjekt med ädellövskog är klassat som högt naturvärde. Den skogliga nyckelbiotopen och naturvärdesobjektet omfattar ca 370 m. Även i denna zon finns det ett antal ängs- och betsmarksobjekt.

Vatten

Det finns inga skyddsformer i de 100 m av strandskyddszonen som sträcker sig ut i vattnet.

Klassning av naturvärden

Naturvärdesdata som har samlats in under inventeringen har delats in i fem klasser för att ge en översikt över delsträckornas naturvärden (Tabell 6). Naturvärdesklassningen baseras

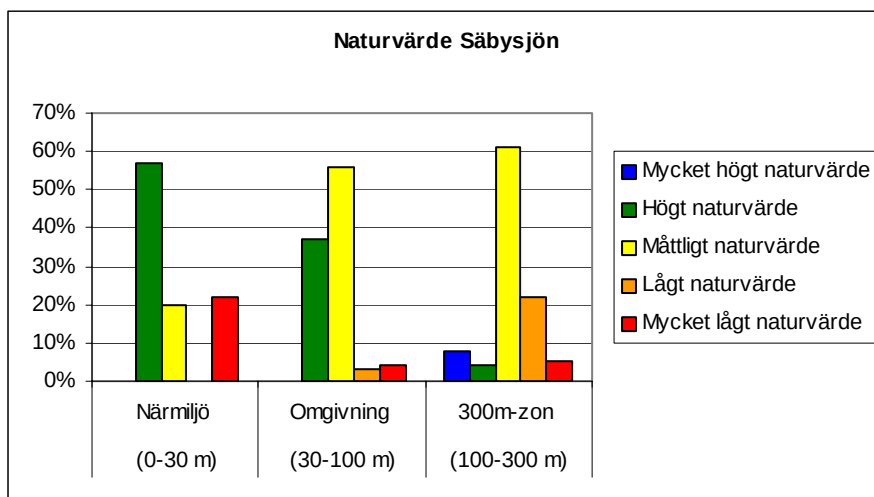
på markanvändningen och redovisas på karta för zonerna närmiljö (0-30 m), omgivning (30- 100 m) och 300 m-zon (100-300 m) (Bilaga 3, Bild 3).

Tabell 6. Klassning av marktyper.

Klass	Förklaring	Marktyp/skyddat område
5	Mycket högt naturvärde	Alla former av redan skyddade områden, nyckelbiotoper, N2000 etc
4	Högt naturvärde	Alla typer av våtmarker
3	Måttligt naturvärde	Barrskog, blandskog, lövskog, öppen mark
2	Lågt naturvärde	Åkermark, kalhygge
1	Mycket lågt naturvärde	Artificiell mark

Runt Säbysjön finns relativt stora områden med höga naturvärden. Värdena finns framför allt i närmiljön och omgivningen och en liten del påträffas i 300 m-zonen (Figur 3). I 300 m-zonen finns även en mindre andel med mycket höga naturvärden. Områden klassade som mycket lågt naturvärde återfinns huvudsakligen i närmiljön på östra sidan av sjön och består av artificiell mark.

En stor del av områdena vilka klassats som höga naturvärden utgörs av våtmarker. Områden med måttliga naturvärden dominerar stort liksom denna kategori gör i alla sjöar i projektet. Detta beror på att det är många naturtyper som indelas under denna klass. Bland annat så värderas produktionsbarrskog lika som lövskog. Många naturvärden och arter är kopplade till lövskog i olika åldersstadier. Lövskog har inte något generellt skydd, därför bör en grundlig undersökning göras på varje plats innan beslut tas om en eventuell exploatering för att naturvärden knutna till lövskog inte ska gå förlorade.



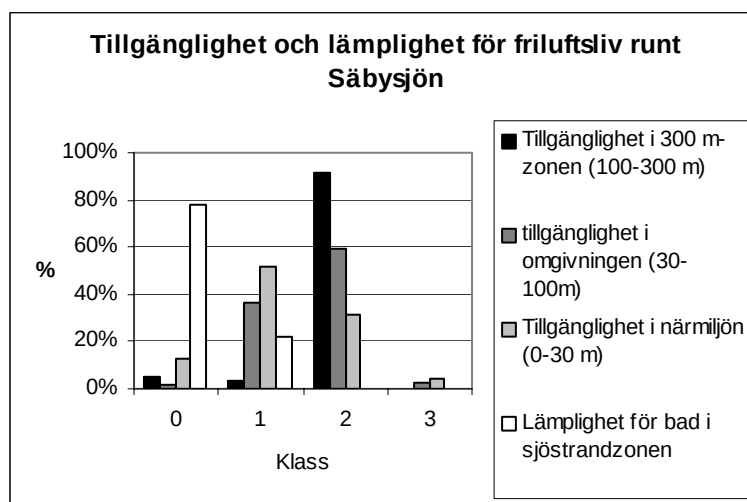
Figur 3. Naturvärden i Säbysjön redovisade procentuellt för den totala sträckan.

Resultat: Allemansrättsliga värden

Tillgänglighet och lämplighet för friluftslivet

Runt Säbysjön dominerar klass 1 i närmiljön (52 %). Klass 1 är otillgänglig terräng och den största delen av Säbysjöns närmiljö består av våtmarker. I stort sett hela sjöns västra sida utgörs av sumpskog. På östra sidan är det gott om tomter med fritidshusbebyggelse som egentligen ska klassas som 0. Skogsstigen mellan strandkanten och husen, som leder från Holavedsleden i norr ner till badplatsen strax söder om Björnklo, medför att de berörda sträckorna getts klassstillhörighet 2. I omgivningen dominerar klass 2, ”måttlig tillgänglighet” (59 %). Markslaget här är exempelvis åkermark, skogsmark eller betesmark. Området 100-300 m från sjön består till nästan 100 % av skogsmark och åkermark (klass 2). Säby kyrkby har i omgivningen tilldelats klass 2, kyrkogården ingår i denna sträcka eftersom en kyrkogård är öppen för allmänheten.

Säbysjön lämpar sig inte för bad beroende på att hela västra och norra sidan av sjön samt delar av östra och södra sidan är täckta av täta vassruggar. På grund av vegetationen klassas 78 % i klass 0. De sträckor som tillhör klass 3 är badplatsen på sjöns östra sida (närmiljön) och Säby kyrkby (närmiljö och omgivning) som har en brygga med båtplatser, gröna ytor, bord och bänkar. (Figur 4).



Figur 4. Allemansrättslig tillgänglighet och lämplighet runt Säbysjön.

Det är inte helt tillförlitligt att enbart titta på en procentuell jämförelse mellan de olika klasserna. Det kan finnas exempel där en närmiljösträcka bedöms som klass 2 men intilliggande sträckor (både omgivning och närmiljö) är bebyggda och tillhör klass 0. I detta fall är det inget positivt med att närmiljösträckan har fått klassningen 2 eftersom allmänheten ändå inte kan utnyttja den. Kartorna i Bilaga 4 visar hur varje sträcka har klassats och med hjälp av kartan ges en bild av ovanstående problematik. Färgkoderna och grunderna för klassningen av allemansrätten förklaras i Tabell 7.

Tabell 7. Klassning av allemansrätten.

Klass	Tillgänglighet i närmiljö, omgivning och 300 m-zon	Lämplighet för bad i sjöstrandzon
3	God allemansrättslig tillgänglighet och hög nyttjandegrad	Sand-, grus- eller klippbotten
2	Måttlig tillgänglighet	Stenbotten
1	I huvudsak otillgängligt	Block- eller mjukbotten
0	Ingen tillgänglighet	Tät övervattens- eller flytbladsvegetation

Enkätresultat

Sammanlagt skickades 51 enkäter ut till scoutförbund, ornitologiska föreningar, friluftsförbundet, fiskevårdsområdesföreningar och till kontaktpersonerna på kommunerna i höglandet. 15 svar kom in och 4 enkäter returnerades på grund av felaktiga adressuppgifter. För Tranås kommun har två enkätsvar kommit in, ett från kommunen och ett från okänd. En särskild enkät (delprojekt C) skickades ut till bl a boende runt sjöarna och mäklare. Från dem kom 20 svar in.

De olika allemansrättsliga objekten redovisas med hjälp av bokstavsbeteckningen på karta i Bilaga 5.

Runt Säbysjön finns tio objekt som har särskilda attraktionsvärden för allmänheten. Dessa utgörs av en vandringsled mellan Åbonäs och fågeltornet (A), Holavedsleden (B), stig i strandkant mellan stugor och sjön (C), Säby brygga med båtuthyrning (D), gräsytor och sandstrand med bra badmöjligheter (E), höjder med goda förutsättningar för utsikt (F), fiskemöjligheter (G), fågeltorn i nordvästra delen vid utloppet (H), parkeringsmöjligheter (I) och grillplats i nordvästra delen vid utloppet (J). Det finns även fina ridstigar öster och norr om sjön (Bild 7).



Bild 7. Ryttare på väg ner till badplatsen vid Säbysjöns östra sida.

Foto: Marielle Magnusson.

Allemansrätten utnyttjas mest i den norra delen av sjön, dels för att denna del är på cykelavstånd från tätorten och för att det i detta område finns utbyggda strövstigar. Andra områden med särskilt hög besöksfrekvens är vandringsleden (A), Säby kyrka, kyrkbyn och bryggan (D), badplatsen (E), Holavedsleden (B), fågeltornet (H), stig på östra sidan (C) och området vid Åbonäs (K). Fiskekortsförsäljningen för sjön går bra, främst fiskas det vid inloppet.

En ökad tillgänglighet för allmänheten kan uppnås genom att en gångförbindelse mellan fågeltornet och Säby kyrkby skapas. Gångstråk vore även önskvärt mellan Galtås och Övrabo, förbi Ängarp. En långsiktig målsättning från kommunens sida är ett gångstråk runt hela sjön. Detta är ett önskemål även från boende runt sjön. De boende vill även ha en ökad kontakt med sjön i den norra delen. Uthyrning av båt och kanot Vid Säby kyrkby är en annan idé som skulle öka allmänhetens tillgänglighet till sjön liksom anläggning av fler bryggor och båtplatser som ökar möjligheterna till bad och fiske. Vassröjning sker varje år men ytterligare röjning av sjöns västra och norra del skulle kunna öka tillgängligheten och upplevelsevärden avsevärt. Kommunen anser att det borde finnas informationsmaterial tillgängligt i form av informationstavlor eller broschyrer som berättar om kultur- och naturmiljöer vid sjön samt en karta med information om tillgänglig badplats, gångstråk, badmöjligheter mm.

De boende anser att den södra delen som har en ”vild” karaktär bör bevaras och skulle få sänkta allemansrättsliga värden vid en exploatering. Även ekängarna och området vid Åbonäs är känsligt för hög exploatering. Det ansågs också att sjön skulle få sänkta allemansrättsliga värden om stugområdet på östra sidan övergår till permanentboende.

Områden som är speciellt lämpade för att anlägga nya anordningar på är de olika potentiella utsiktsområdena (F), vid Åbonäs kan p-platser anläggas (K), vid badstranden är det lämpligt att ställa i ordning grillplatser (E). De boende i området vill anlägga grillplats i södra delen av sjön eftersom området där även är tillgängligt för bad. De tycker också att området mellan Säby kyrkby och Åbonäs är lämpat för att göra en förbindelse mellan, i form av ett promenadstråk.

Kulturmiljöer som är värda att bevara runt sjön, enligt de boende, är området vid Säbykyrka, Åbonäs samt ängs- och hagmarkerna vid Björnklo.

Tranås kommun har kommenterat påståendet ”Strandskyddet bygger på att orörda stränder alltid har ett egenvärde oavsett om de är speciellt attraktiva för besökande eller om de har särskilda biologiska värden eller inte” enligt följande: Man kan kanske säga att strandskyddet har ett tredje syfte: att skydda för skyddandets skull. I vissa lägen kan det vara så att en tillgänglig strand med bebyggelse inom strandskyddsområdet är mera attraktivt för allmänheten än en orörd strand, men detta omöjliggörs genom strandskyddsbestämmelserna. I ett långsiktigt perspektiv kan strandens egenvärde vara av betydelse eftersom strandens värde för allmänheten kan vara annorlunda på framtiden än vad den är idag.

Resultat: Översvämningsanalys

Den översvämningsanalys som gjorts i projektet är en grov uppskattning av ett teoretiskt extremfall. Bland annat antas att inget vatten rinner ut ur sjöns utlopp och att allt vatten som kommer via nederbörden rinner ner till sjön från hela avrinningsområdet. De höjddata som har använts som indata bygger på Lantmäteriets höjddatabas (50x50 m) med en höjdkurva för varje meter. Dessa data är grova vilket leder till att höjdangivelserna för flacka områden och området närmast sjön blir mest osäkra. Översvämningen har på kartan avrundats uppåt till nästa meter. Detta innebär att om översvämningen är beräknad till drygt 1 m så visar kartan en höjning av sjöytan med två meter. Mer om metoden står i ”Strandnära boende- Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden” (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005)

Resultatet av översvämningsanalysen skall användas med stor försiktighet och ses som en fingervisning om vilka områden som kan komma att bli värst utsatta vid en eventuell översvämning. Vidare ska resultatet ge svar på vilka områden som kan vara mindre lämpliga att bebygga ur översvämningssynpunkt. Vill man se på risken för översvämning ur ett mer detaljerat planeringsperspektiv bör en analys göras med mer detaljerade höjddata. Då kan hänsyn tas till markens förmåga att ta emot vatten samt att vatten rinner ut ur sjön.

Översvämningsscenario- Säbysjön

Säbysjön har ett mycket stort tillrinningsområde i förhållande till sin yta vilket leder till att översvämningsområdet blir mycket stort efter de givna förutsättningarna. Säbysjöns yta motsvarar endast 0,5 % av tillrinningsområdet. En nederbörd på 100 mm innebär en höjning av sjöns vattennivå med nästan sju meter. På kartan i Bilaga 6 visas hur stort område som blir översvämmat. De västra samt de norra delarna runt sjön är flacka områden som kommer att drabbas av översvämningen.

Diskussion

Utvärdering av metoden

Metoden för nyansering av stränders skyddsvärden omfattar fem protokoll. Ett protokoll finns för respektive sjöstrandzonen (A), landstrandzonen (B), tillrinnande diken och vattendrag (C), sjön som helhet (E) och enskilda strukturer och arter (F) (Bild 8).

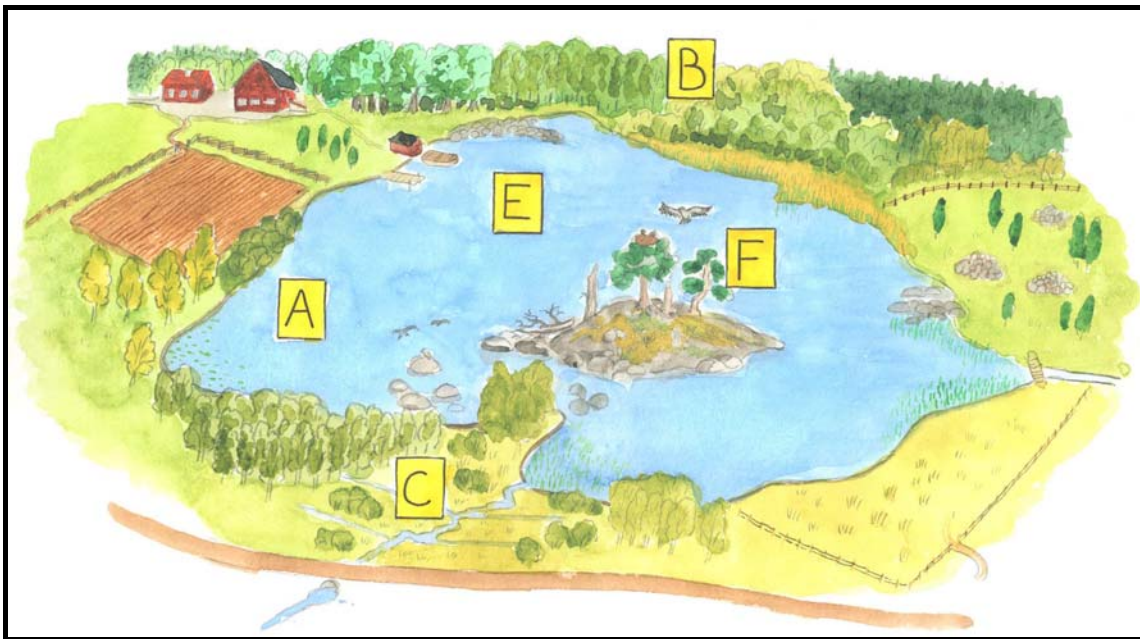


Bild 8. Översikt över metodens fem olika protokoll. (Illustratör: Thomas Nydén)

Efter att ha tillämpat metoden för nyansering av strändernas skyddsvärden på tio sjöar i höglandskommunerna har vi uppmärksammat dess för- och nackdelar.

Vattenbiotoper i sjöar kan vara svårt att avgränsa. Inom sjökarteringen används övervattensvegetationssamhällen som grund för avgränsning och när det saknas baseras avgränsningen på bottensubstrat eller undervattensvegetation. Det kan vara svårt att se utbredning av kortskottsväxter som braxengräs och notblomster eller långskottsväxter som hårslinga och hornsärv. Hela botten kan inte kontrolleras utan instick görs med jämna mellanrum för att se om bottensubstrat eller undervattensvegetationen har förändrats. För en bedömning av vattenbiotopen krävs det ett fältbesök. Faktorer som bottensubstrat och vattenvegetation går inte att bedöma utifrån kartmaterial.

Våra tillägg för Natura 2000 och skogliga nyckelbiotoper har slagit olika ut. Främst är det i vattenmiljöerna som vi hittat områden som passar in på beskrivningar av Natura 2000-habitat. I landbiotopen är det svårare att avgränsa. Många av våra skogar skulle kunna klassas som västlig taiga men utan några större värden blir klassningen tämligen intetsägande.

Några nya nyckelbiotoper i skogsmiljön har inte hittats. Delvis beroende på att vi inte hunnit titta så detaljerat på alla sträckor, men också på att skogsvårdsorganisationen under de senaste 15-20 åren arbetat intensivt med att identifiera och skydda just nyckelbiotoper i skogen.

Klassningen av naturvärden och allemansrättsliga värden bedöms efter den dominerande markanvändningen, d v s den markanvändning som täcker > 50 % av sträckan. En nackdel med detta system är att sträckan kan innehålla partier med värdefulla områden som då inte syns i klassningen eftersom de har täckning 1 eller 2. För metoden är klassningssystemet tillräckligt eftersom det inte är en totalinventering. Man ska vara medveten om att skalan inte visar 100 % av värdena inom sträckan. På protokollet finns möjligheten att kryssa i ”potentiellt naturvärde” och den informationen sparas i databasen.

Längs strandkanten växer ofta en ridå av lövträd vilken är värdefull för djur- och växtlivet. Lövridån består i många fall av endast en rad med träd och dominerar då inte närmiljön som är 0-30 m från strandkanten. Vid en naturvärdesklassning kommer värdet i lövridån inte fram eftersom den utgör mindre än 50 % av sträckans yta. För att ridån ska utmärkas är ett alternativ att redovisa skyddszoner mot vattnet på en karta eller att minska på närmiljön till förslagsvis 10 m.

Den allemansrättsliga tillgängligheten i strandskyddszonen ska inte enbart kartläggas utifrån hur den ser ut idag utan även med beaktande av framtida utvecklingsmöjligheter, t ex kommer kalhyggen utvecklas till uppskattade svampskogar. Även allemansrättsliga objekt kartläggs, t ex förekomst av stigar/mindre vägar, vandringsleder, kanotleder, fiskekortsförsäljning, parkeringsmöjligheter, anordningar såsom gemensamma bryggor, badmöjligheter, grillplatser och fågeltorn. Kartläggning av allemansrättsliga objekt kan antingen göras genom fältbesök eller genom en enkät som skickas ut till exempelvis kommuner och ideella organisationer. Vi valde att både notera allemansrättsliga objekt vid fältbesök och skicka ut en enkät. I de flesta fall gav enkätsvaren mer information än vad som påträffades vid fältbesök.

Tillägget av F-protokollet kan diskuteras, men för att kunna avgöra om det är en framkomlig väg att differentiera naturvärden genom att kartera den här typen av objekt så har vi ändå valt att ta med dessa i vårt test av metoden. Fördelen är att man får med fler detaljer om området kring sjön. Nackdelen är att detta blir väldigt beroende av hur noggrant man tittar och bedömningen kan bli beroende av noggrannheten hos inventeraren. Tidigare studier har valt att inte kartlägga enskilda strukturer eftersom metoden då blir tidsödande och betydligt dyrare. Man menar istället att det kan förutsättas att det i vissa miljöer är mer sannolikt att påträffa värdefulla strukturer och objekt. Till exempel kan en skog tolkad som opåverkad av skogsbruk innehålla värdefulla strukturer som hålträd, lågor och död ved.

Resultatet från översvämningsanalysen blir en mycket grov uppskattning av vilka områden som kommer att översvämmas. Höjddata som höjdkurvorna bygger på är Lantmäteriets höjddatabas med upplösning 50 x 50 m. Att sedan marken är totalt mättad och att det regnar 100 mm över hela området samt att allt vatten kommer fram till sjön är kanske inte realistiskt med tanke på alla dammar som finns. Detta gäller i alla fall sjöar med större avrinningsområden. Att det inte sker någon avtappning är också en felkälla. Resultatet ger ändå en indikation på var det är olämpligt att bygga ut ett översvämningsperspektiv.

Framtiden

Idag saknas motiveringar till det utökade strandskyddet vilket urholkar trovärdigheten. Genom en inventering av värdet för djur- och växtliv samt allemansrättliga värden enligt vår metod kan de områden som har motiv för fortsatt skydd pekas ut. En differentiering av naturvärdena i och i anslutning till strandskyddat område kan vara en möjlig väg att gå för att ge större tyngd åt strandskyddet. Inte minst i och med den förestående översynen av det utökade strandskyddet (Ds 2005:23) är det viktigt att hitta bra och effektiva metoder för att avgöra om det finns motiv för ett fortsatt ökat skydd. Omvänt skulle metoden också kunna användas för att hitta områden där dagens strandskydd inte är tillräckligt för att tillgodose strandskyddets syften.

Referenser

Geografisk information 2005 - Ytvatten - Begrepps- och applikationsschema. Swedish Standard Institute.

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2005. Strandnära boende - Metod för nyansering av strändernas skyddsvärden. Meddelande 2005:45.

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet 2005. Ett förnyat strandskydd. Departementsserien (DS) 2005:23.

Naturvårdverket 2001. System Aqua – svensk miljöövervakning Rapport 5157.

SMHI 1996. Svenskt sjöregister.

Länsstyrelsens fiskregister.

Länsstyrelsens sjöregister.

BILAGA 1**Artlista för Säbysjön.**

Art	Anm.	Art	Anm.
Vattenskräppa		Näbbstarr	Hotartsregistret (2003)
Gul näckros		Storgröe	Hotartsregistret (1996)
Vit näckros		Skogsgrynsnäcka	Hotartsregistret (1958)
Sjöfräken		Rosenmalva	Hotartsregistret (1983)
Bladvass		Jättestarr	Hotartsregistret (1992)
Starr sp.		Åkerkulla	Hotartsregistret (1980)
Gäddnate		Knölvial	Hotartsregistret (2004)
Axslinga		Grådådra	Hotartsregistret (2004)
Vattenpilört			
Ålnate		Skogsduva	Hotartsregistret (1996)
Hornsärv		Kungsfiskare	Hotartsregistret (1993)
Smalkaveldun		Mindre hackspett	Hotartsregistret (1996)
Sjösäv			
Blomvass		Utter	Hotartsregistret (1992)
Rörflen		Trollfladdermus	Hotartsregistret (2000)
Vattenmöja			
		Asppraktbagge	Hotartsregistret (2005)
Häger		Läderbagge	Hotartsregistret (2005)
Kanadagås		Orange rödrock	Hotartsregistret (2005)
Fisktärna		Kardinalfärgad rödrock	Hotartsregistret (2005)
Tofsvipa		Trädgnagare	Hotartsregistret (2005)
Sädesärla		Glansbagge	Hotartsregistret (2005)
Tornseglare		Plattnosbagge	Hotartsregistret (2005)
Fiskmåås		Aspbarkborre	Hotartsregistret (2005)
Ormvråk			
Hussvala		Sotnätfjäril	Hotartsregistret (2004)
Knipa		Väddsandbi	Hotartsregistret (2005)
Grågås			
Fiskgjuse			

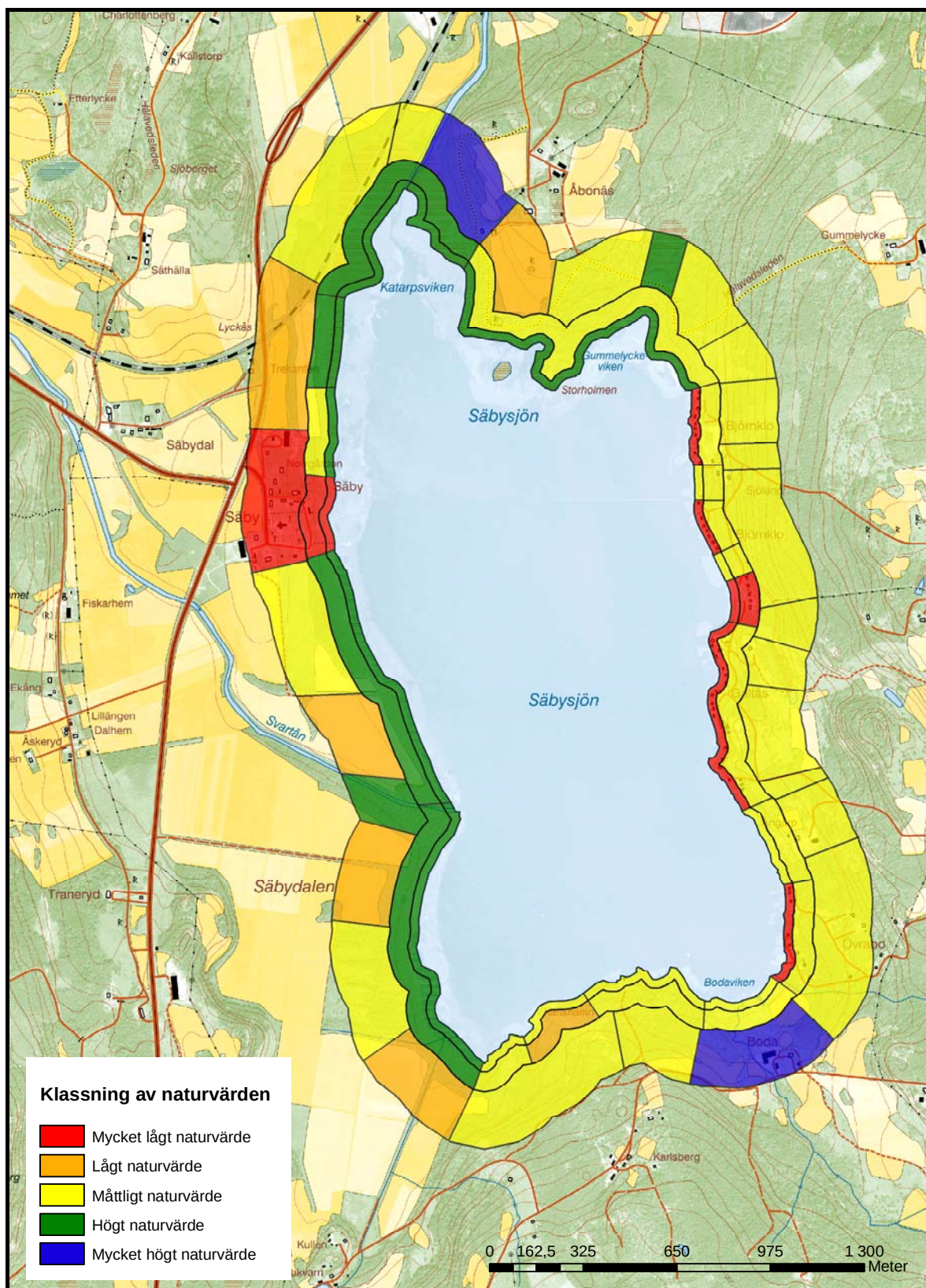
Spetsig målarmussla

BILAGA 2**Övervattensvegetationssamhällen i Säbysjön.**

Sträcka	Bredd (m)	Längd (m)	Täckningsgrad dominerande övervattensvegetation
1	100	5588	Tät vassvegetation >50 %, tät näckros- och gles fräkenvegetation 5-50 %
2	2	782	Gles vassvegetation >50 %, tät starrvegetation 5-50 %
3		1483	Dominerande vegetation saknas
4	20	302	Tät starrvegetation >50 %, gles säv- och gles näckrosvegetation <5 %
5	15	326	Tät vassvegetation >50 %
6	1	492	Gles starrvegetation >50 %, tät vassvegetation 5-50 %

BILAGA 3

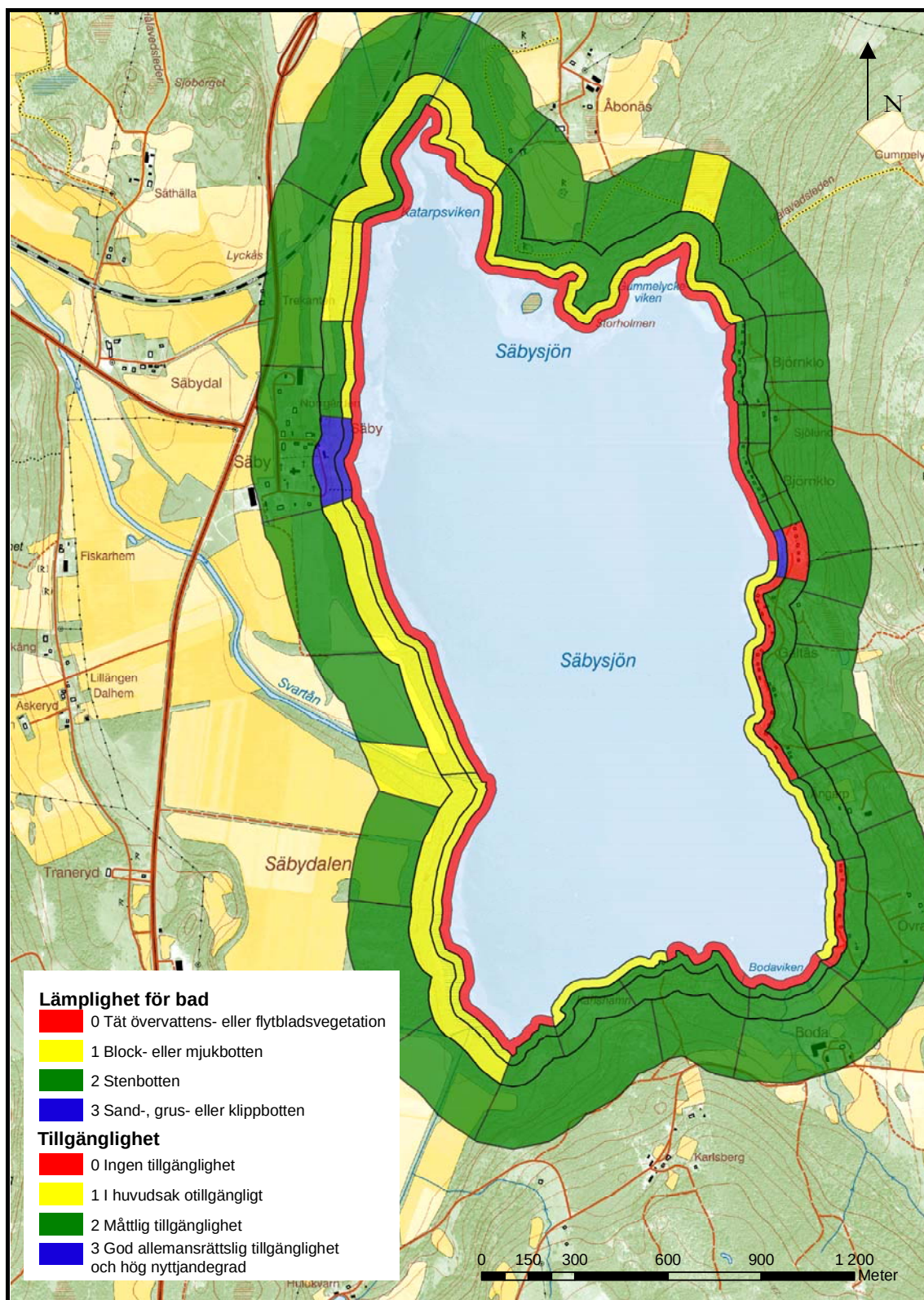
Klassning av naturvärden runt Säbysjön.



Bilaga 3. Redovisning av naturvärdesklassningen i Säbysjön.

BILAGA 4

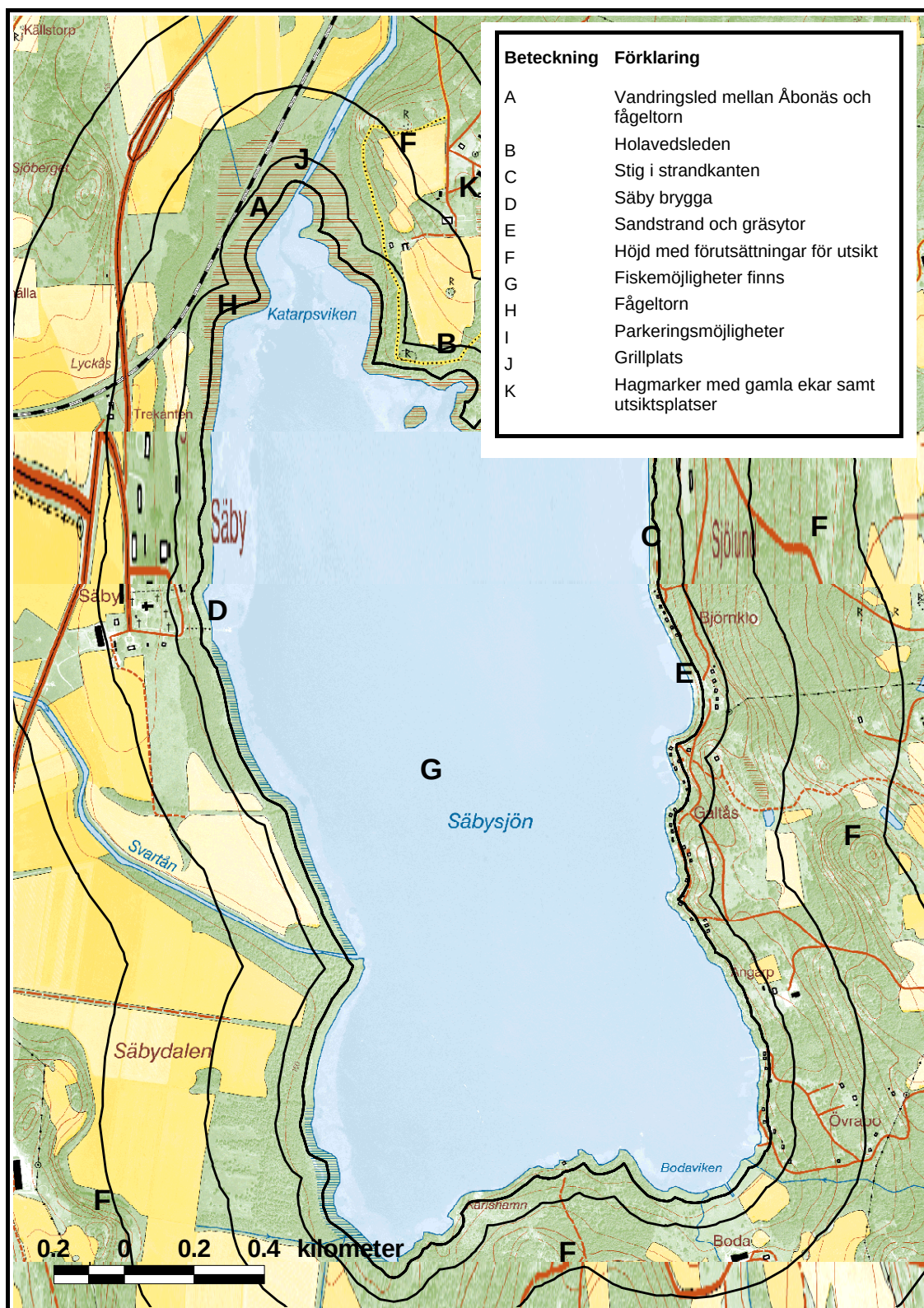
Klassning av tillgänglighet och lämplighet runt Säbysjön.



Bilaga 4. Allemansrättslig klassning av Säbysjön. Den innersta zonen redovisar lämpligheten för bad.

BILAGA 5

Allemansrättsliga objekt runt Säbysjön.



Bilaga 5. Allemansrättsliga objekt runt Säbysjön.

