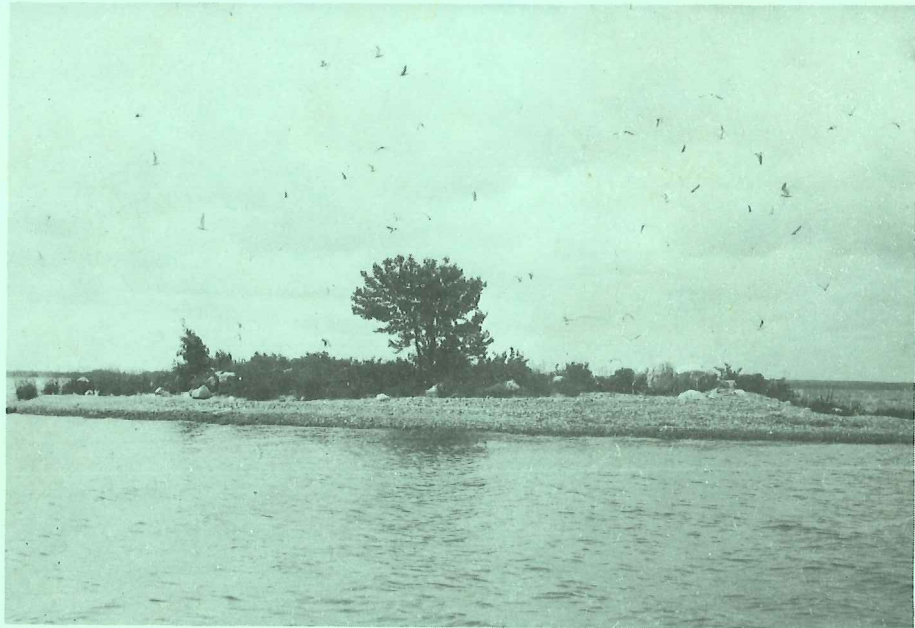


ALLMÄN
NATURVÅRDSINVENTERING
AV
HJÄLMARENS ÖAR
OCH
VATTENOMRÅDEN

TEXTDEL



AV THOMAS ÖBERG

ALLMÄN NATURVÅRDSINVENTERING AV HJÄLMARENS ÖAR OCH VATTENOMRÅDEN.

INNEHÅLL:

FÖRORD

HJÄLMAREN

Allmän beskrivning
Geologi
Djupförhållanden
Vattenstånd
Vegetation
Djurliv
Fast bebyggelse
Fritidsbebyggelse
Sjöfart

INVENTERINGSMETODIK

REDOVISNINGSMETODIK

Områdesnumrering
Delkartor
Översiktskarta
Landareal
Beskrivning
Subjektiv del
Bedömning
Klassificeringsmotiv
Klassificering
Naturvårdsönskemål

SAMMANFATTNING AV INVENTERINGENS NATURVÅRDSÖNSKEMÅL

INVENTERINGSREDOGÖRELSE

LITTERATURFÖRTECKNING

DELKARTOR

FÖRORD

På uppdrag av Hjälmarmarkkommittén, genom naturvårdssektionen vid länsstyrelsen i Örebro län, utförde undertecknad sommaren 1969 en översiktlig naturvårdsinventering av Örebro-länsdelen av Hjälmaren och däri ingående öar. Syftet med denna inventering var att ge en objektiv beskrivning av sjöns och öarnas naturvärden, samt en bedömning och värdering av dessa värden.

Medhjälpare under fältarbetet, som utfördes under juni och juli månad, har varit Klas Rosenberg. Till de ordsbor, som välvilligt ställt sin båt till förfogande och till alla som bistått med upplysningar om vegetationen och fågelfaunan framföres ett varmt tack.

Örebro i mars 1970

Thomas Öberg

HJÄLMAREN

Allmän beskrivning

Hjälmaren är Sveriges till storleken fjärde sjö med sin areal av 483 km². Den har en längd i öst-västlig riktning av 61 km och är, där den är som bredast, 21 km i nord-sydlig riktning. Sjön är belägen inom tre landskap: Närke, Södermanland och Västmanland.

Geologi

Under kambrium, ordovicium och silur avsattes på Närkes urberggrund mäktiga sediment, vilka nedsänkts vid förkastningar och därigenom till stor del skyddats från erodering. En kraftig erosion har dock skett genom landisens inverkan under kvartärtiden. Av de ursprungligen mäktigare lagren finns nu endast kvar (underifrån räknat): kambrisk sandsten, alunskiffer samt (ordovicisk kalksten (ortoceratitkalksten)). Den kambriska sandstenen bildar övre berggrunden under en stor del av Hjälmaren, men är endast blottad på ett fåtal platser. Alunskiffer och kalksten saknas helt vid Hjälmaren, medan urberget går i dagen på många ställen, speciellt längs nordstranden och på öar i sjöns norra del, Urberget utgöres främst av granit och gnejs.

Under istiden omformades landskapet i många avseenden. Det av isen borthyvlade materialet avlämnades som osorterad morän eller sorterades av isälvar, vilka avsatte det i form av bl a rullstensåsar och lera. Där urberget sticker upp inom inventeringsområdet är det alltid väl slipat och räfflat av isen. De allra flesta hjälmöarna består dock av morän vars blockhalt ofta ökat genom ursvallning av finare partiklar. Då moränen till viss del består av nedkrossad kalksten är den ofta mer eller mindre kalkhaltig. Några stora rullstensåsar korsar sjön i nord-sydlig riktning. Åsarna går på ett flertal ställen upp över vattenytan som öar, vilka då erhåller en långsmal form. Här kan främst nämnas Glanshammarsåsen och Lungersåsen, vilka kan följas från Västmanland resp Dalarna ända till Östergötland. Den förstnämnda bildar vid passagen av Hjälmaren Essön, medan den andra bildar en hel rad av öar, nämligen Gåvören, Lungersådan, Grundholmarna, Stallgårn, Vinön, Fårn och Rönnberget. Åsmaterialet utgöres främst av sand och grus.

På Hjälmöarna finns vanligen ett mullskikt utbildat ovanpå mineraljorden. Vanligtvis är detta mycket tunt, då marken på grund av sjösänkningen (se nedan) först i senare tid höjts ovanför vattenytan.

Djupförhållanden

Sjöns djupförhållanden betingas främst av förkastningarna och de kvartära avlagringarna. Förkastningsbranterna löper i öst-västlig riktning och bildar mot norr vända stränder, vilka härigenom blir branta. Utanför dessa är vattnet djupt och relativt fritt från stenar, skär och öar. Sjöns största djup är 18 m (närkedelen) och 20 m (sörmlandsdalen), återfinns just norr om en (delvis under vattnet gående) förkastningsbrant. Här kan nämnas de viktigaste förkastningsbranterna, Mellanfjärdens och Södra Hjälmarens sydstrand utgöres av varsina förkastningar. Den förkastningsbrant, utanför vilken sjöns

största djup har uppmätts, löper ut från vraklandet i väster och bildar Vinöns, Tjugholmens, Tocknöns m fl nordstränder. Även Valens nordstrand utgöres av en förkastning. Från förkastningsbranterna stiger botten långsamt mot norr. Stränder vända mot söder är därför ofta långgrunda och vattnet utanför rika på stenblock och öar. Detta är fallet med hela Hjälmarens norra strand, Valens, Vinöns och Vraklandets sydstränder m fl exempel. Alla hittills nämnda djupförhållanden är speciellt väl utbildade i Storhjälmaren och Södra Hjälmaren, vilka genomsnittligt är förhållandewis djupa, medan Hemfjärden och Mellanfjärden är relativt jämngrunda; djupet överstiger aldrig 3 m utom i den uppmuddrade farleden.

Vattenstånd

Hjälmarbäckenet utgör en återstod av den väldiga östersjövik, som efter landisens ^{av}smältning för 10 000 år sedan sträckte sig in över Svealand. Genom landshöjningen avsnördes c:a 2500 år f Kr Hjälmaren från den stora havsvik som nu blivit Mälaren. Stora delar av landskapet var dock försumpade. Liksom Hjälmaren, var sjöarna Östra och Västra Kvismaren samt Mosjön rester av den stora havsviken.

För att undvika de årliga översvämningarna och därigenom vinna ny odlingsbar mark runt Hjälmaren och speciellt runt Kvismaresjöarna och Mosjön, företogs i slutet av 1800-talet den stora sjösänkningen. 1882 sänktes Hjälmarens yta 1,2 m och 1886 ytterligare 0,7 m. Samtidigt reglerades sjön. Den sammanlagda sänkningen var alltså nära 2 m, vilket medförde att inte bara strandområden torrlades, utan även ~~ett~~ en mängd öar och skär nybildades. (Dessa har i det följande kallats sänkningsholmar). Den gamla strandlinjen löper nu runt hela sjön och på de "gamla" öarna som en frispolad blockrand 2 m över nuvarande vattenytan.

Både före och efter sänkningen har Hjälmarens vattenstånd mätts dagligen vid Arninge märke i Hjälmare kanal. Numera uppgår skillnaden mellan högvatten och lågvatten till c:a 60 cm och i extrema fall ända till 126 cm. Här lämnas några karaktäristiska vattenstånd i m ö h:

Högsta högvattenyta	22.48
Normal högvattenyta	22.20
Normal medelvattenyta	21.88
Lägsta medelvattenyta	21.59
Normal lågvattenyta	21.60
Lägsta lågvattenyta	21.22

Värdena gäller för tidsintervallet 1911-32

Här bör även påpekas, att vattenståndet i de västra delarna av Hjälmaren, främst i Hemfjärden och Mellanfjärden, dessutom påverkas mycket starkt av vindriktningen. Detta är fallet, eftersom både vattenståndsmätningen och sjöregleringen sker i östra delen av Hjälmaren. Vid långvarig västlig vind (vilket ofta är fallet) sker därför för stor avtappning, vilket medför, att vattenståndet i västra delarna blir synnerligen lågt.

Vegetation

Vid sjösänkningen bildades som nämnts en mängd nya öar samt en bård av ny mark längs sjöns stränder och runt de redan

Stora likheter i vegetationen förelåg i samma zon på skilda öar.
En typö skulle få följande utseende:

	Övre torr- zon	Nedre torr- zon	Översväm- ningszon	Sankzon	Vattenväxt- zon
T-skikt	Alm Lind (Ek)	Björk Asp (Al)	Al (Björk) (Asp)	Al	
S-skikt	Måbär Skogstry	Brakved	Vide	Vide	
F-skikt	Konvalj Skelört Storrams Getrams Bergslok Hässlebrodd Lundgröe Brännässla Trolldriva Jordreva	Lundgröe Mjölke Smultron Hallon Stenbär Stinknäva Skogsnarv Hässlebrodd Skogssallat Gullris	Grönror Fackelblom- ster Videört Älgört	Vasstarr Kabbeleka Missne Svärds- lilja JätTEGRÖE Videört Fackel- blomster	Bladvass <u>På grunda dybottnar:</u> Säv Kaveldun Sjöfräken Gul näckros Dyblad Natearter Slingar Vattenalace

Djurliv

Genom sin omväxlande karaktär, äger Hjälmaran ett mycket rikt fågelliv både av häckfåglar och flyttande, rastande arter. I de lugna, grunda och vegetationsrika vikarna påträffas de flesta av de för en slättsjö karaktäristiska arterna. Längre ut på sjön vid de mer exponerade ögrupperna har faunan ofta helt annat utseende; här inkommer till och med vissa marina arter som häckfåglar. I holmarnas lövverk påträffas vanligen de arter man väntar sig i fastlandets lövdungar.

Av de häckande slättsjöarterna kan nämnas de vanligast förekommande: skrattnås, gräsand, brunand, skäggdopping, sothöna, knölsvan, sävsparv, sävsångare och rörsångare. Höst och vår rastar stora mängder änder i de grunda vikarna där födotillgången är stor. På några ställen där vassbesprutning skett, främst vid Ekeberg i Mellanfjärden, har de gamla vassrotbottnarna blivit välfrekventerade rastplatser för vadare under höst- och vårsträcket. För tillfället är Ekebergsviken en av de bästa vadarlokalerna i Hjälmaran. Detta är ett oväntat och högst anmärkningsvärt resultat av besprutningen.

Bland häckfåglarna på de fritt liggande öarna och ögrupperna längre ut i sjön märks bl a gråtrut, fiskmås, några havstrutar, fisktärna, vigg, stor- och småskrake, drillsnäppa samt några strandkator. På hösten fiskar flockar på flera tusentals skraker på de fria vattenytorna. Åsöarna är under flyttningstid goda rastlokaler för vadare.

Kolonihäckning av fåglar kräver en särskild kommentar. Ett tiotal större skrattnåskolonier finns i Hjälmaran, den största vid norra Björksundet omfattade 1400 häckande par. De största skrattnåskolonier är belägna i täta vassar, medan sjöns gråtrutkolonier finns på blockiga, fritt liggande öar. Den största på Sjulen omfattar mellan 50 och 100 par. Ett stort antal fisktärnekolonier är noterade. De två största är förlagda till de små åsöarna Lungersbådan och Stallgårn med 150 resp 50 par. Fiskmåsen uppträder ej som kolonihäckande i nämnvärd grad. Intressanta är ett stort antal viggkolonier, de flesta förekommande på samma öar som de större mås-, trut- och tärnkolonier. Största antalet viggbon räknades på Brearna och uppgick till 56. Det reella antalet torde ligga mycket högre.

Beträffande däggdjursfaunan kan nämnas, att älgar och rådjur ofta simmar och vadar till öar, som med täta vassar är förbundna med land. Även på några större öar, som ligger friare belägna i sjön, förekommer dessa djur. På ett stort antal öar påträffades grävlinggryt.

Fast bebyggelse och jordbruk

Inom Örebrolänsdelen av Hjälmaran finns fast bebyggelse endast på Essön, Vinön och Valen. Den gamla gården på Björkön bebos ej längre av fast befolkning, men nyttjas av sjöscouter, Vinön och Valen representerar två levande kulturbygder i Närke, där varje marktyp brukas efter sin förutsättning. Här finns åkrar, hagmarker, forna lövängar samt skogsmark. Mest isolerad från fastlandet är Valen, där bl a biltrafik saknas. Här kan nämnas fiskarbostaden på Fåran, vilken bebos sommartid samt det gamla stenhuset på V Sundholmen, vilket bebos av en fiskare

året om. Ön är dock sedan några år tillbaka förbunden vid fastlandet med en väg.

I början på seklet var ett stort antal av hjälmaröarna odlade, eller brukades som slättermark eller betesmark. De har alltmer övergått till att betas eller så småningom helt övergivits. Fortfarande betas ett mindre antal öar. De andra öarna bär fortfarande mer eller mindre tydliga spår av den påverkan genom odling, slätter eller bete som skett, men håller ofta på att växa igen med sly och högörtsvegetation.

Fritidsbebyggelse

Färre öar än väntat är bebyggda med fritidsbebyggelse. Den tätaste bebyggelsen är belägen på öarna i Hemfjärdens och Mellanfjärdens norddel. Fö är några öar längs Storchjälmarens nordstrand bebyggda, främst mellan Lunger och Nannberga. I Storchjälmaren saknas fö fritidsbebyggelse nästan helt.

Sjöfart

På Hjälmararen vid sjösänkningen blev en grund sjö med stora områden fyllda av stenar i vattenlinjen, skedde samtidigt med sänkningen uppmuddring av farleder speciellt i Hemfjärden och Mellanfjärden. Nu finns ett nät av utprickade farleder i sjön. De mer djupgående båtarna är helt hänvisade till dessa. Den yrkesmässiga sjöfarten på Hjälmararen är numera av liten omfattning. Man kan utan tvekan säga att ett flertal öar på grund av antingen bränningsrik och grund omgivning eller vidsträckta vassar ytterst sällan besöks av människor.

INVENTERINGSMETODIK

Tillsammans med min medhjälpare besökte jag under juni och juli månad alla öar inom Örebrolänsdelen av Hjälmararen. Där ötätheten var mycket stor, besöktes dock ej de minsta öarna, om dessa ej tycktes äga speciellt intresse. Ej heller de stora öarna Vinön och Essön medtogs i inventeringen. Som färdmedel nyttjades ett flertal båtar, vanligen hjälmar-snipor med inombordsmotor, med vilka vi täckte skilda delar av sjön. För noteringarna användes en för ändamålet sammanställd blankett, vilken medgav tidsvinst både i fält och vid bearbetningen, eftersom stoffet redan i fält spaltades upp.

Tiden för inventeringen medförde att vårblommorna ofta blivit underrepresenterade. På många öar med lundartad vegetation torde dessa växter utgöra en väsentlig del av fältskiktet. I möjligaste mån besöktes de på förhand kända häckningslokalerna under juni, då de flesta arterna ruvar. I stort arbetade vi oss från Storchjälmaren in mot Örebro.

REDOVISNINGSMETODIK

Områdesnumrering

Inventeringsområdet har uppdelats i ett antal delområden, vilka numrerats med siffror från väster mot öster. Inom varje delområde har varje inventerad ö betecknats med en liten bokstav. 12:a betecknar alltså en ö inom område 12.

Delkarta

Vid varje område har i inventeringsredogörelsen hänvisats till en delkarta. Denna har skalan 1:10 000 och visar delområdets avgränsning, samt öarnas beteckning och läge. Här har även markerats varje områdes och de ingående öarnas klassificering (se nedan). Grundkarta är den ekonomiska kartan i svartvitt. Delkartorna har numrerats med siffror oberoende av delområdenas numrering, men med samma följd.

Översiktskarta

På en översiktskarta i skala 1:50 000 har delområdenas gränser och numrering inlagts, men ej de enskilda öarnas bokstavs-beteckning.

Landareal

För varje ö, ingående i inventeringen har arealen mätts på den ekonomiska kartan. Den har angivits i hektar med en decimal. Till denna landareal har ej vattentäktzonen räknats, även om denna har varit mycket tät.

Beskrivning

I redogörelsen finns under varje område en beskrivning. Denna är i möjligaste mån objektivt notering. Alla subjektiva bedömningar har lämnats till en speciell avdelning under rubrikerna "Bedömning", "Klassificeringsmotiv", "Klassificering" och "Naturvårdsönskemål".

Beskrivningen är uppdelad i fyra avdelningar utan rubriker. Avdelningarna innehåller i tur och ordning:

- 1 Allmän geografisk och geologisk beskrivning.
 - 2 Vegetationsbeskrivning.
 - 3 Beskrivning av djurliv, främst fågelliv.
 4. Beskrivning av kulturpåverkan, såsom avverkning, jordbruk och boskapsskötsel, bebyggelse, stigar, turistslitage m m.
- I beskrivningen har använts den terminologi, som angivits under den ovan gjorda generella beskrivningen av Hjälmaran. Notera särskilt den använda zonindelningen av stranden med avseende på fuktighet och vegetation, samt den använda skiktuppdelningen av vegetationen.

Subjektiv del

I redogörelsen för varje område har alla subjektiva bedömningar och värderingar lämnats till den sista delen under rubrikerna: "Bedömning", "Klassificeringsmotiv", "Klassificering" och "Naturvårdsönskemål".

Bedömning

Här har bedömts om områdets naturvärden är speciellt värdefulla ur någon synvinkel. Ex rikt eller märkligt fågelliv, rik eller speciellt välutbildad och representativ flora (här har ofta vegetationens orördhet och stabilitet värderats högt), märkliga eller välutbildade terrängformer (isslipade hållar, storblockiga moräner, rullstensåsar m m), områdets förutsättningar för rörligt friluftsliv (d v s landstignings-

och badmöjligheter, strövmöjligheter m m) samt ibland en subjektiv estetisk bedömning av landskapsbilden, vilken ju dock grundar sig på de tidigare nämnda faktorerna.

Klassificeringsmotiv

Under denna rubrik har utvalts det eller de naturvärden, vilka av inventeraren värderats högst. När flera motiv utvalts representerar den inbördes ordningen ingen klassificeringsskillnad, utan alla har ansetts likvärdiga, såvida ej rangordning angivits med t ex "i andra hand ,,...".

Klassificering

Områdets värde med avseende på de utvalda naturvärdena (klassificeringsmotiven) har angetts genom klassificering i värderingsklasser. Här har använts en fallande fyrgradig skala, där klass 1 betecknar den högsta och klass 4 den lägsta klassen. Denna klassificering är i hög grad subjektiv men underlättar jämförelsen mellan de skilda ögrupperna och öarna. Att översätta klassificeringssiffrorna i verbala värderingar låter sig svårligen göras. Skalan får därför ses som endast relativ. I viss mån ges en konkretare betydelse av klasserna genom de föreslagna naturvårdsönskemålen, men dessa varierar dock väsentligt även vid samma klass och klassificeringsmotiv på grund av olika förutsättningar.

Vid naturvårdsinventering används vanligen indelning i tre klasser. Att här har tillagts ytterligare en klass beror på att inventeringen är en totalinventering, d v s samtliga öar har medtagits. Flertalet naturvårdsinventeringar omfattar endast utvalda delar av inventeringsområdet. Klass 4 i denna inventering är ur klassificeringssynpunkt närmast att jämföra med områden som ej medtagits i andra inventeringar.

Ofta har i redogörelsen använts en klassificering för ett delområde i stort, förutan de särskilt beskrivna öarna. Denna klassificering gäller då fritt och vattenväxtbevuxet vatten samt de grund, uppstickande stenar, skär och öar, som ej beskrivits särskilt. Klassificeringsmotivet är här ofta fågellivet men ibland även vegetationen. De särskilt beskrivna öarna inom området kan fö ha fått en helt annan klassificering och för helt andra klassificeringsmotiv.

Naturvårdsönskemål

Även naturvårdsönskemålen är i hög grad subjektiva och ansluter sig som nämnts i viss mån till den subjektiva klassificeringen. Allmänna tendenser i de angivna önskemålen har varit bl a

1. Tidigare orörda öar, eller öar på vilka spåren efter kulturpåverkan i stort sett försvunnit, bör i fortsättningen lämnas orörda för att vegetationen skall stabiliseras.
2. På de större öarna, där bete fortfarande sker, och där naturen i många avseenden har präglats av denna påverkan bör betet helst fortsätta. Dock är detta mer angeläget på vissa öar än på andra.
3. Några fågelskyddsområden bör avsättas på skilda håll i sjön och i skilda biotoper. Detta bör ske för att ge skydd

dels åt större fågelkolonier under häckningstiden dels åt rastande flyttfåglar, främst änder.

4. Vissa öar bör avdelas helt åt det rörliga friluftslivet. Här kan gallring ske samt i vissa fall uppförande av sanitära anordningar och landstigningsbrygga (gäller de största öarna). Friluftslivet bör i möjligaste mån kanaliseras från de känsligare naturtyperna.

Vidare är det generellt önskemål i alla inventerade delar av sjön att ingen ytterligare bebyggelse bör ske på öarna (undantaget några öar, vilka redan är hårt bebyggda, och där detta särskilt angivits i texten).

I det följande är ordet "vassborttagning" använt som ett neutralt ord utan att ange sättet på vilket det bör ske. Som nämnts under avsnittet om fågellivet, har besprutning av vassen skett i Mellanfjärden, vilket medfört, att en ny och synnerligen välfrekventerad vadarrastplats uppstått. Här vore det värdefullt att en undersökning skedde, dels av den botaniska utvecklingen på de besprutade områdena, dels fågellivets utveckling. Vassborttagning har på några ställen föreslagits. Detta bör ske i samråd med ornitologisk och botanisk expertis.

SAMMANFATTNING AV INVENTERINGENS NATURVÅRDSÖNSKEMÅL

Jag har här valt att behandla öarna utgående från deras klassificeringsmotiv. Främst behandlas här de öar som placeras i klass 1 och 2. Det är vanligen endast för dessa öar som starkare skyddsåtgärder är aktuella.

Öar med stort värde för det rörliga friluftslivet: På grund av vatten- och strandförhållanden är endast ett ringa antal öar lämpliga för bad- och friluftsliv. Därför är det så mycket viktigare att dessa öar för all framtid säkras för detta ändamål. Öarna bör ges ett lagstadgat skydd mot bebyggelse, allt för hård avverkning resp för kraftig igenväxning. I vissa fall är det motiverat att sanitära anläggningar och bryggor uppförs. De öar som är i behov av detta skydd är Inre och Yttre Sinken (18:a-b), Gåvören (20:a), Grundholmarna (31:a), Tjugholmen (32:a) och Fåran (33:a). Samtliga ligger i Storhjälmaren).

Öar med stort geologiskt värde: Som nämnts löper en lång rullstensås över i Hjälmaren i nordsydlig riktning. Den dyker upp på ett flertal ställen som öar, vilka samtliga är högt klassificerade även i andra avseenden än geologin. Vissa öar äger sjöns bästa badstränder medan andra är synnerligen fågelrika. Hela åssträckningen, både öarna och de under vattnet liggande åsdelarna bör ges lagstadgat skydd mot bortförande av åsmaterial. Åsen är ännu så länge helt oexploaterad. De öar som skulle beröras av detta skydd är: Gåvören (20:a), Lungersbådan (20:b), Grundholmarna (31:a), Stallgårn (31:b), Fåran (33:a) och Rönnerget (33:c).

Områden och öar med rikt fågelliv: Många delar av Hjälmaren är synnerligen fågelrika. Vissa av dessa områden är oattraktiva för besökare eller svårtillgängliga med båt varför fågellivet sällan utsätts för störning. Här har jag inte ansett det motiverat med någon direkt skyddsåtgärd. Andra områden

anser jag bör avsättas som fågelskyddsområden med förbud mot jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar. Sådant skydd har redan Rynningeviken (omr 2) åtnjutit, medan Oset (omr 2) har fått ännu strängare skydd som naturreservat. De områden jag nu föreslagit som fågelskyddsområden är följande:

1. Ekebergsviken, Nra Björkskäddetl (omr 19-21) med ringående öar och vattenområden.
2. Lungersbådan (20:b) med väl tilltagen skyddszon,
3. Fröshammarsviken (omr 27),
4. Arkipelagen Nyckelgrundet - Sjulen - Foren - Grundholmarna/Stallgårn - Brearen - Fjälln omfattande samtliga öar och vattenområden inom områdena 28, 30, 31, 42 och 43 (området bör gå ända fram till Valens strand men ej omfatta denna ö),
5. Segersjöviken (omr 35).

På några öar nämligen Lungersbådan (20:b), Sjulen (28:f), Ängholmsberget (28:g), Stallgårn (31:b) samt alla öar inom Brearen (43) utom 43:a har jag ansett att landstigningsförbud är nödvändigt för att skydda fågelhäckningar. Samtliga dessa öar är små och några konflikter med det rörliga friluftslivet torde ej finnas. Landstigningsförbudet bör gälla under maj-juli.

Fågellivet, främst fiskgjusehäckningen, på V Gåsholmen (22:a) skyddas genom förbud mot avverkning.

Öar med värdefull orörd vegetation: Vid förslag till skyddsåtgärder har jag gett prioritet åt välutbildade växtsamhällen i den övre torrzonen, främst då ädellövskogar. Då dessa representerar en sällsyntare vegetationstyp för trakten än den på lägre mark liggande al/asp/björkskogen har jag ansett dem värdefullare och mer skyddsvärda. Dessutom återspeglar de öarnas utseende före sjösänkningen. Här nämns de öar vilka bör ges lagstadgat skydd mot avverkning och all övrig påverkan på vegetationen. För ö är det ett ganska generellt önskemål att avverkning undvikas i ädellövskogarna på hjälmaröarna.

Följande naturreservat med ädellövskog bör inrättas:

Kaninholmen (15:a), Gölholmen (15:b), Tissholmarna (15:d), Stenholmen (15:g), Kompåsen (19:c), V och Ö Gåsholmen (22:a, b), N och S Bålgö (23:a), Yttre Franken (28:b), Henarna (30:c), Foren (30:f), Sättersholmen (34:e), Alholmarna (34:f), Ellholmen (37:a) och Lindholmen (39:a).

Som exempel på välutbildade växtsamhällen i lägre zoner bör följande naturreservat inrättas:

Lakbergsåsen m fl öar inom (23:b), Notholmen (25:a), Heengrundet (25:b), Tärnhällen (28:c), Sjulen (28:f), Ängholmsberget (28:g) samt den nordligaste av öarna (30:b).

Noteras bör att för flera av de föreslagna öarna föreligger ett vetenskapligt värde genom tidigare botaniska inventeringar.

Öar med värdefull kulturpåverkad vegetation : På dessa öar föreligger behov av ett skydd kombinerat med åtskilliga vårdåtgärder. Bete och gallring skall ske i fortsättningen. Öarna får därigenom både ett botaniskt värde och ett stort värde för det rörliga friluftslivet.

Följande öar föreslås till naturreservat med nämnda vård:

Lövön (19:f) samt Lindön (40:c).

Även på flera andra öar t ex Mesaren (36:h) föreligger stort behov av fortsatt bete.

OMRÅDE 1

Omfattning: Hemfjärdens S-del utom Oset, En ö: Sundby Rösko.

Delkarta: Vissa delar av området på 2, 3 och 4.

Landareal: Sundby Rösko 0,2 ha.

Beskrivning: Vattendjupet överskrider sällan 1,5 m. Vattenväxtzonen längs stranden är därför mycket bred. Vassens bredd överstiger bitvis 200 m. Sundby Rösko är den enda holmen inom området och bildades helt vid sjösänkning-
en.

Stranden kantas hela vägen av en mycket bred och tät vass. Utanför vassen och i luckor i denna förekommer ofta flytbladsvegetation av främst gul näckros men även vattenpilört. Cirkelrunda kloner av säv med en radie av upp till 40 m finns på några ställen utanför vassen. Sundby Rösko är bevuxen med höga björkar och alar.

I de täta vassarna häckar rikligt med sävsparv, rörsångare och sävsångare. Här häckar även en hel del sothöns och skäggdopping samt något svanpar. Enligt uppgift skall vassarna vid Sundby Rösko vara viktig övernattningsplats för stora mängder ladusvalor under höststrecket.

Sundby Rösko är bebyggd med en fritidsstuga och flera uthus. Särskilt i Ö-delen av området är vassarna på en mängd ställen genombrutna av båtrännor eller bryggor.

Bedömning: I jämförelse med övriga delar av Hjälmaren är området ej speciellt värdefullt. Närheten till Örebro höjer dock värdet. Området frekventeras av ett stort antal människor, som har fritidshus längs S:a Hjälmarstranden. Då vattnet här är sämre än på övriga ställen i Hjälmaren är dock möjligheterna till bad små. De mycket breda vassarna döljer även vattnet så att det sällan kan ses från land. Allemansrätt får anses saknas på Sundby Rösko.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Områdets användbarhet för rörligt friluftsliv skulle öka om vassen borttogs på vissa ställen. Detta skulle även öka kontakten mellan land och vatten.

OMRÅDE 2

Omfattning: Oset och Rynningeviken. I Rynningeviken finns ett stort antal små öar.

Delkarta: 1.

Landareal: Den största av Rynningevikens öar har ytan 0,4 ha (förutsatt att ej den stora Urholmen räknas).

Beskrivning: Vattendjupet inom området är aldrig större än 1 m; ofta är det betydligt mindre. Överallt sticker stenblock upp i vattenytan. Botten be-

står i hela Rynningeviken av lera och utanför Oset av sand. På denna minero- gena jordart finns omkring en dm gyttja. Stora delar av främst Rynningeviken täcks av en vattenväxtzon. Öarna i viken når ofta till största delen upp i den nedre torrzon. De flesta är helt omgivna av vattenväxtzon (vass).

Bladvassen dominerar vegetationen i vattenväxtzonen. Växten bildar täta vassar (ofta flytvassar) i hela Rynningeviken och längs stranden S om Oset. Vassarnas bredd uppgår bitvis till flera hundra meter. Vid Oset och på vissa ställen i Rynningeviken bildar kalmus och jättegröe täta vassar. Utanför bladvassen finns täta bestånd av gul näckros och natearter samt vattenpilört. Även täta cirkelrunda kloner av säv påträffas i Rynningeviken. Förutom dessa, de vanliga arterna, förekommer en mängd andra vatten- och sumpväxter. En ringa yta av Rynningeviken utgöres av klarvatten utan vegetation. I vegetationen i viken samt vid Oset finns dock vikar, sund och kanaler, vilka ger skydd åt fågellivet. Öarna bär skog av asp, al, björk samt pil, under vilken växer bl a stenbär, mjölke och lundgröe.

Områdena är sedan gammalt kända för att äga ett rikt fågelliv. Oset är en god rastlokal för högarktiska vadare på sträck. Längs fågeluddens sandstrand och på Ladvikens gyttjebankar provianterar vår och sensommar stora flockar av bl a kärrsnäppor, brushanar, grönbenor, svartsnäppor och gluttsnäppor. Här har de flesta av i Sverige noterade vadare setts. I kalmusängarna söker enkelbeckasiner och även den sällsynta dvärgbeckasinen skydd och de grunda vattnen är en omtyckt fiskeplats för sensommarens hägrar. Ett stort antal häckfåglar finns även i Oset. Till den stora skrattmåskolonin i Ladviken dras ett flertal arter. Antalet skäggdoppingar är stort och även svart- hakedopping har häckat. Rynningeviken är en viktig rastplats för änder. Här syns höst och vår stora flockar av bl a gräsand, vigg, knipa, brunand, kricka, bläsand och stjärtand. Skrakar och doppingar ses ofta dyka på de grunda vattnen. Arter som bl a sothöna, skäggdopping, vattenrall, småfläckig sump- höna, rördrom och brun kärrhök utgör häckfågelfaunan. Här kan även nämnas att vid Svartåns mynning på våren alltid bildas en stor vak, som drar till sig tusentals av de första vårfåglarna bl a skrattmåsar, sothöns, skäg- doppingar, skrakar, änder, svanar och kanadagäss.

På grund av det ringa vattendjupet trafikeras ej Rynningeviken och vattnen runt Oset nämnvärt, men i farleden utanför Svartåns mynning går all båttra- fik från Örebro. Flera av Rynningevikens öar kan nås per fot på genom vas- sen upptrampade stigar. Några av öarna i N är bebyggda.

Bedömning: Området är ett av de fågelrikaste partierna av Hjälmaran. Fågel- livet är sedan ett flertal år tillbaka väl känt och dokumenterat genom den s k "Osetvakten", en kontinuerlig observation varje vecka. Sedan 1968 är Oset naturreservat och Rynningeviken fågelskyddsområde. Några bad- och båt- intressen finns ej inom området (frånsett i farleden), men besöksfrekvensen av ornitologer är stor.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Områdena har som nämnts redan erhållit skydd (naturreser- vat resp fågelskyddsområde), men trots detta kan fortfarande helt lagliga ingrepp ske, vilka skulle kunna nämnvärt skada fågellivet. Gränserna för Osetreservatet är för snävt tilltagna, då även ängarna och slamdammarna är mycket viktiga fågellokaler. Bestämmelserna för Rynningevikens skydd hindrar ej större påverkan av miljön. Bebyggelse och vägdragningar skulle kunna väsentligen påverka fågellivet i negativ riktning. Området skulle dock som fågelokal kunna förbättras genom viss vassborttagning och uppmuddring av ka- naler i den täta vattenväxtzonen. Alla ingrepp i området skall ske under sam- verkan med ornitologisk expertis.

OMRÅDE 3

Omfattning: Mellersta delen av Hemfjärdens N-del med ett stort antal småöar och skär.

Delkarta: 2 och 3.

Landareal: Den största av ett stort antal öar har ytan 0,8 ha.

Beskrivning: Vattendjupet överskrider sällan 1,5 m. Dessutom är vattnet rikt på uppstickande stenar och block. Vattenväxtbältet är bitvis över 200 m brett och omsluter även många av småöarna. Samtliga öar är sänkningsholmar.

Utanför den täta och breda vassen följer ofta en zon med gula näckrosor. Öarna är som regel trädbevuxna främst med al, björk, asp och ofta någon knäckepil.

Den mera omväxlande naturen än på Hemfjärdens sydstrand har medfört rikare fågelliv. Fö häckar här samma arter som i område 1. Dessutom rastar här rikligare med änder vid flyttningstider. Skyddade vikar och sund mellan öar ger en god rastmiljö. På många öar finns något kråkbo, och gråtrutar och kanadagäss häckar på vissa. På hösten syns tidvis fiskande skrakfloccar ute på vattnet.

De flesta öarna är bebyggda med fritidshus. Då öarna är små utgör därför nästan hela marken tomt. Flera båtrännor finns i de breda landvassarna.

Bedömning: Då området är mycket grunt kan motorbåtar svårligen framföras. Detta nedsätter möjligheterna till rörligt friluftsliv. Vattenblomningen sommartid är i regel så stark att bad är omöjligt. Fågellivet är ej så rikt som Rynningevikens, men ändå tämligen rikt. På g a bebyggelse saknas allmansrätt på öarna.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden och fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: På vissa ställen vore vassborttagning önskvärd.

OMRÅDE 4

Omfattning: "Kolja holmar" dvs Lindholmen (a), Långören (b) och Skäret (c) samt vattnet runt dessa.

Delkarta: 4.

Landareal: a: 1,0 ha, b: 1,5 ha, c: 0,2 ha.

Beskrivning: Vattendjupet inom området överskrider ej en meter, och de leriga bottnarna täcks av ett ofta kraftigt gyttjelager. Särskilt i sundet mellan öarna finns även stora block, som sticker upp i vattenytan. (a) är en gammal ö, medan de övriga är sänkningsholmar. Vattenväxtzonen är mycket bred och utbreder sig främst Ö och N om öarna. Mellan fastlandet och öarna (a) och (c) finns inget klarvatten. Vattenväxtzonen övergår som regel inåt öarna i en ganska bred sankzon och högvattenzon. Öarnas yta faller dock främst inom

den nedre torrzonen och på (a) även inom den övre torrzonen. Öarna är uppbyggda av moränmaterial och täckta av ett tunt humustäcke. På (a) finns även en mindre håll. Stränderna är överallt sanka. På (a) finns även ett litet kärr.

Gallring har skett på öarna, så att björken kommit att dominera. På (a) finns även en kraftig och knotig tall. Fältskiktet är oftast mycket omväxlande och instabilt. Den stora vattenväxtzonen består huvudsakligen av ett tätt vassbälte. Där vassen hållits efter förekommer ofta arter som gul näckros, vattenblink, vattenbläddra och dyblad. I (a):s kärr och längs sankzonen finns en frodig vegetation av kråklöver, missne, kabbeleka, slokstarr (ma), kalmus, jättegröe och sprängört. Den mindre allmänna strandveronikan växer på (a). Den nedre torrzonen är som regel trädbeskuggad och bevuxen med hallon, lundgröe och smultron, medan (a):s övre torrzon är mer ängsartad och bevuxen med hundäxing, vårbrodd och blåklocka.

En stor skrattmåskoloni på ca 500 par finns ö om (b). Fåglarna häckar på den nedlagda fjolårsvassen. Här häckar även andra typiska vassfåglar som rörsångare, sävsångare och sävsparv i stort antal. Några viggas och krickor ingår även i häckfågelfaunan, medan bruna kärrhöken endast syns jaga här då och då.

På (a) står kanotföreningens sommarhem, på (b) finns två och på (c) en fritidsstuga. En stor del av öarna består alltså av vårdad tomtmark. Några båtrännor finns uppskurna i vassarna. På (a) finns även en mindre hamn med byggda pirar för kanotisterna. Öarna (a) och (c) är förbundna vid land med bryggor. Trädbeståndet har gällrats runt husen.

Bedömning: Allemansrätten är mycket inskränkt på de tre öarna på grund av bebyggelsen. (a), som är den vackraste av öarna kan dock utnyttjas av större antal personer, då huset ägs av en förening. Bad är praktiskt taget omöjligt från öarna p g a de sanka stränderna och det förorenade vattnet. Båtar kan knappt framföras inom området. Ornitologiskt är området värdefullt då här finns en av Hjälmarens största skrattmåskolonier.

Klassificeringsmotiv: Fritt vatten och vassområden: fågellivet (främst skrattmåskolonin). Öarna: Landskapsbilden.

Klassificering: Fritt vatten och vassar: klass 3. Öarna klass 4.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning kan ske utom V om (b).

OMRÅDE 5

Omfattning: 15-tal småöar och vatten i Skävesundsviken samt V om Essön.

Delkarta: 5.

Landareal: Den största ön har ytan 0,4 ha.

Beskrivning: I likhet med de föregående områdena är vattendjupet även här ringa, som regel mellan 1 och 1 1/2 m. Längs Essöns och Skävesundsländets vassiga stränder sticker på ett flertal ställen block upp i vattenytan. Boten är oftast mjuk och lerig. Samtliga öar är sänkningsholmar. På några öar i Skävesundsviken finns mindre berghällar. I övrigt är öarna uppbyggda av morän. En bred vattenväxtzon kantar fastlandets och öarnas stränder. Den är

kraftigast utbildad på öarnas Ö- och N-sidor. Innanför är marken ofta sank. De större öarna domineras dock av den nedre torrzonen.

Trädskiktet domineras av al och ofta grov knäckepil. På öarna längs Essön finns även rikligt med asp. Vid vattenkanten står vanligen några videbuskar. Vattenväxtzonen blir bitvis upp till 100 m bred och utgöres främst av vass. Utanför vassen växer ofta gula näckrosor. I N-delen av området förekommer flera cirkelrunda kloner av säv och några av vattenpilört. Dessa framgår väl av flygfoto. Öarna kantas oftast av en starrbård. I högvattenzonen förekommer rikligt grenrör, fackelblomster, videört och besksöta. I den nedre torrzonen är ofta lövförnan tjock och vegetationen ringa, men på öarna utanför Torrgarnsuddarna (på Essön) påträffas ofta sengeröe.

I området rastar och provianterar rikligt med änder och måsfågel. Gräsand, vigg, brunand, kricka och bläsand syns här ofta i flockar. Skrattmåsar, fiskmåsar och gråtrutar står ofta på ur vattnet uppstickande stenblock. Gräsänder, vigg, brunänder och skäggdopping häckar även i området.

En sommarstuga finns uppförd på Norra skäret och en på Inra skäret. Vid stugorna finns bryggor och vid den N:a stugan en badhäll. För övrigt saknas badstränder inom området. Vid stugorna har viss avverkning skett.

Bedömning: Endast på de två bebyggda öarna är allemansrätten inskränkt. För övrigt kan strandhugg göras, men öarna är ej attraktiva för rörligt friluftsliv, då de är små och omgivna av vass. Bad är oftast omöjligt. Framkomligheten med båt inom området är begränsad.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. Området är höst och vår en god rastlokal för änder.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Avverkning bör ej ske på öarna.

OMRÅDE 6

Omfattning: Mellanfjärdens syddel med öarna Rösko (a) och Renholmen (b).

Delkarta: a: karta 6, b: -.

Landareal: a: 0,3 ha, b: 1,2 ha.

Beskrivning: Området visar stor likhet med område 1 (Hemfjärdens S-del) men är något djupare; upp till drygt 2 m finns angivet på sjökortet. Vattnet är relativt fritt från stenblock, och botten är mestadels mjuk. Endast två öar finns inom området, nämligen Rösko och Renholmen.

Vegetationen överensstämmer med den i område 1. Vassbältet är dock som regel smalare längs stränderna i område 6 men är dock oftast ända till 100 m brett. Renholmens vassbälte flyter nästan helt ihop med fastlandets.

I de täta bladvassområdena häckar rikligt med rör- och sävsångare samt sävsparv, sothöns och skäggdopping. Faunan är sålunda lik den i område 1.

Öarna är bebyggda med flera stugor. Trädbeståndet är gallrat och luckor är uppröjda i vassen.

Bedömning: Området har liten betydelse för rörligt friluftsliv, då badmöjligheter saknas och större båtar håller sig till farleden. I förhållande till andra delar av Hjälmaran är fågellivet ringa. Allemansrätt saknas på öarna.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning kan med fördel ske. Detta ger bättre utsikt från land och främjar förmodligen fågellivet.

OMRÅDE 7

Omfattning: Ett flertal småöar och skär Ö om Essön, samt breda vassar längs Essöns Ö-strand.

Delkarta: 6.

Landareal: Den största ön har ytan 0,1 ha.

Beskrivning: Vattendjupet inom området är sällan större än 1 m. Överallt skjuter stengrund upp mot ytan. Samtliga öar inom området är sänkningsholmar och domineras av den nedre torrzonen. Längs öarnas stränder finns ibland en smal sankzon, men öarna är relativt torra då markgrunden utgöres av blockig morän. Vattenväxtzonen är runt öarna oftast smal, men längs Essön ibland över 100 m bred.

Träskiktet på öarna är relativt stabilt och utgöres främst av al och asp. Några videbuskar kantar öarnas stränder. Öarna äger i övrigt en för liknande småöar representativ vegetation bestående av vasstarr, fackelblomster och videört längs stränderna samt hallon i torrzonen. Dessutom förekommer hundloka här och där. Vattenväxtzonen består nästan helt av bladvass.

Området äger en ganska rik häckfågelfauna bestående av vigg, gräsand, skäggdopping (rikligt) samt några par gråtrut och fisktärna. Ännu större betydelse har området som rastlokal för ruggande och flyttande fåglar. Huvuddelen av Närkes kanadagäss ruggar under juni - juli inom området och livnär sig under denna tid på bladvasskott, vilket medfört att det breda bladvassbältet längs Essöns strand varje år minskar i omfattning. Dessutom rastar här höst och vår stora flockar av vigg, gräsand och skrak.

Området tycks ganska opåverkat av människor, vilket är naturligt då båtar svårligen kan komma in till öarna. Bebyggelse saknas.

Bedömning: Då området är nästan ofarbart med båt p g a grund och badstränder saknas är det relativt ointressant för det rörliga friluftslivet. Området har stort värde som ruggningslokal för kanadagäss samt rastplats för andar.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. I andra hand även vegetationen som är synbarligen orörd och representativ för sänkningsholmar.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Genom det grunda vattnet är öarna av naturen skyddade mot båttrafik och störning av fågellivet, varför inga åtgärder behöver vid-

tagas för skydd. Dock bör ingen avverkning ske på öarna. Vasslåtter eller besprutning bör ej ske, då vassen utgör viktigaste födan åt de ruggande kanadagässen.

OMRÅDE 8

Omfattning: Nordvästra delen av Mellanfjärden med Mellholmen (a), Inre skäret (b), Igeludden (c) samt några mindre öar.

Delkarta: 7.

Landareal: a: 1,3 ha, b: 0,2 ha, c: 0,8 ha.

Beskrivning: Inom området är vattnet grundare och stenigare än i S:a Mellanfjärden. Största djupet ligger dock på 2,5 m. Liksom i övriga delar av Mellanfjärden är vattenväxtzonen längs stränderna bred, oftast omkring 100 m. Alla öarna är sänkningsholmar och domineras av den nedre torrzonen.

Vattenväxtzonen består så gott som enbart av bladvass. (a):s bladvassbård fortsätter oavbrutet i fastlandets vassar. Öarna har gallrats, och björkar har sparats. Dessa dominerar nu trädsiktet.

Områdets fågelliv är av normal omfattning med häckande gräsänder, skäggdoppingar, sävsparvar, sävsångare och rörsångare.

(a), (b) och (c) är bebyggda med sommarstugor, medan de minsta öarna saknar bebyggelse. Öarnas vegetation är starkt påverkad och har tomtprägel. Vassarna har hållits efter på (a):s Ö-sida och på (c):s V-sida samt i några rännor vid samtliga bebyggda öar. På andra ställen är landstigning så gott som omöjlig.

Bedömning: Området är ej lämpligt för bad och äger ej rikare fågelliv.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning vore lämplig.

OMRÅDE 9

Omfattning: Viken vid Ekeberg med ett flertal öar.

Delkarta: 8.

Beskrivning: (Här behandlas endast områdets allmänna karaktär, ej de enskilda öarna, vilka behandlas nedan.) Vattendjupet är mycket litet i hela området. Längs stranden och mellan och runt omkring öarna finns en mycket omfattande vattenväxtzon. I hela området finns rikligt med uppstickande grund och stenblock.

För några år sedan täckte vassfält en stor del av området. Nu har besprutning av vassen skett längs hela Ekebergsviken, varför betydligt större klar-

vattenyta nu finns där. Då vassarna på stora områden var av flytvassstyp, kvarstår dock efter besprutningen på dessa delar de döda vassrotbottnarna. På dessa har nu koloniserats plantor av främst sprängört och vattenskräppa, men stora delar ligger ännu kala. Runt öarna (a) och (b) har dock ingen besprutning skett, varför här de flera hundra meter breda vassarna fortfarande finns kvar. Vassar omger samtliga öar. Utanför vassarna samt på de genom besprutningen vunna fria vattenytorna växer gul näckros. Speciellt N om (a) och V om (d) finns vattenytor, som helt täcks av näckrosblad.

Området besöks livligt av rastande flyttfåglar. Stora flockar med bl a gräsand, vigg, bläsand och kricka syns ofta i Ekebergsviken och i luckor och rännor i de stora vassarna. Sedan vassbekämpningen skedde har området blivit en god rastlokal för vadare, som provianterar på de döda uppflutna rotbottnarna. Vår och sensommar noteras här stora flockar av bl a brushanar, kärrensäppor, drillsnäppor, grönbenor, skogssnäppor, gluttsnäppor, svart-snäppor, rödbenor, storspovar och tofsvipor. Här har även förutom den vanligt förekommande enkelbeckasinen setts dvärgbeckasin, en betydligt ovanligare art. På sensommaren uppehåller sig inom området stora mängder hägrar, vilka fiskar på de grunda vattnen och i flockar vilar i trädtopparna på öarna.

I N:a och Ö:a delen sker viss båttrafik. Stora delar av området är dock så gott som omöjliga att besöka, och är därför mycket orörda. Den nämnda vassbekämpningen är det största ingreppet i naturen.

Bedömning: Vassbekämpningen inom området har gjort området till den näst oset bästa vadarrastlokalen i Hjälmaran. Inga direkta bad- och rekreationsintressen finns i området. Vassbekämpningen skedde främst av estetiska skäl.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. (Gäller ej nedan beskrivna öar.)

Klassificering: Klass 1. (Gäller ej nedan beskrivna öar.)

Naturvårdsönskemål: Området bör ingå i ett fågelskyddsområde, som sträcker sig till N:a Björksundet. Här skall förbjudas all jakt, skadande eller bortförande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar. Vassborttagning på ytterligare områden torde ej vara önskvärd, men de tidigare områdena bör vårdas, för att ny igenväxning skall hindras. Vegetationens utveckling efter besprutningarna bör undersökas. Näckrosorna tycks taga över vassens plats. Fortsatt vegetationsreglering torde därför behövas på de tidigare besprutade delarna.

OMRÅDE 9:a

Omfattning: Kråkskär.

Delkarta: 8.

Landareal: 2,0 ha.

Beskrivning: Ön saknar helt gammal del och bildades således vid sjösänkningen. Den är uppbyggd av morän och dess yta är ganska jämnt fördelad mellan sankzon, översvämningszon och nedre torrzon. Ön omges av en synnerligen stor och tät vattenväxtzon.

Vattenväxtzonen utgöres nästan helt av vass, ofta tät flytvass. Stora delar av zonen är dock bevuxen med gul näckros. Innanför vassen följer sank-

zonen med flera starrarter och kråklöver samt i botten ofta vitmossa. I översvänningszonen finns täta grenrörsängar och i högre zoner bl a blåbär, skogsstjärna, hallon och revlumner. Trädskiktet bildas av grov asp samt på vissa delar björk. Även al, gran och tall ingår. På fuktigare mark finns stora videsnår.

Då ön är mycket ostörd är den ett rikt tillhåll för älg och rådjur, som lätt vadar och simmar över till den. I de täta vassarna finns vältrampade stigar av djuren. Sommartid livnär sig älgarna främst av den täta näckrosvegetation som finns utanför ön. Fågelstammen utgöres av bl a bofink, lövsångare, sävsångare, sävsparv, rödhake samt flera trastarter.

Ön tycks ytterst sällan besökt. Inga ingrepp i naturen syns.

Bedömning: På den täta vassen är det nästan omöjligt att komma in till ön, varför den är synnerligen orörd. Detta har fört med sig att ön blivit tillhåll för vilt, vilket gör den intressant. Bad kan ej ske från ön.

Klassificeringsmotiv: Viltstammen, orörd natur.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ingen vassbekämpning bör ske runt ön samt mellan ön och fastlandet, då ön genom detta skulle bli lätt att nå från sjön. Det naturliga skydd, som ön nu åtnjuter skulle då gå förlorat. Ingen avverkning bör ske på ön. Ön skall ingå i det under område 9 föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 9:b - d

Omfattning: Ekebergsskären (b), Flatskär (c) och Skannahäll (d).

Delkarta: 8.

Landareal: b: 0,7 ha, c: 0,6 ha, d: 0,3 ha.

Beskrivning: Dessa små öar är samtliga sänkningsholmar, bestående av både morändelar och hållar. Hållarna är låga och isräfflade. Öarna inom (b) är samtliga helt omgivna av vidsträckta täta vassar medan vassarna runt (c) och (d) försvunnit efter besprutning. Öarna har även stora sank-, översvännings- och nedre torrzonerna.

Al, björk, asp och vide bildar den högre vegetationen under vilken växer grenrör, älggräs, vitpyrola, lingen, smultron och lundgröe.

Fågellivet på själva öarna är ej så rikt som runtom. Sensommarens unghägrar söker ofta skydd i öarnas träd, där hela flockar kan sitta. Dessutom häckar de vanliga småfåglarna.

På (c) finns en fiskarbod och nättorkningsanordningar. F ö är öarna mycket orörda.

Bedömning: Bad kan möjligen ske från (c), men ej från de andra öarna. Öarna ingående i (b) är så gott som omöjliga att nå med båt, då vassarna utgör ett kompakt hinder. Därför är dessa öar mycket orörda.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta, förutom att öarna skall ingå i det under område 9 föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 10

Omfattning: Uddgarn med omgivande vatten.

Delkarta: 9.

Landareal: 12 ha.

Beskrivning: Vattnet är här djupare än inom föregående område, omkring 2 m. Mellan Uddgarn och land finns stora vattenväxtzoner, men för övrigt är vattnet tämligen fritt från vattenväxter. Öns yta faller till största delen inom den övre och nedre torrzonen. På S-delen finns en håll, men till största delen är ön uppbyggd av morän.

Björk dominerar trädskiktet, men al och asp finns rikligt. På ön finns gammal åkermark, som nu växer igen med hallon och mjölke. Bland rarare växter på ön kan nämnas strandveronika i stora bestånd.

Ett 30-tal gräsänder häckar på ön. Flera kulturbundna fåglar finns även t ex hussvala.

Ett antal fritidshus är uppförda på ön. Här finns välansade tomter med rabatter och planteringar.

Bedömning: På grund av att ön är starkt bebyggd har den ringa värde för det rörliga friluftslivet. Allemansrätten får anses upphörd.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Ön kan bebyggas ytterligare, men hela området bör för helhetens skull ingå i det fågelskyddsområde som föreslagits under område 9.

OMRÅDE 11

Omfattning: N:a Björksundet med ett stort antal öar.

Delkarta: 10.

Beskrivning: (Här behandlas områdets allmänna karaktär, ej öarna, vilka beskrivs särskilt nedan.) En stor del av områdets areal upptas av vattenväxtzon. Vattendjupet är överallt ringa, och botten mjuk, lerig och gyttjig.

Vattenväxtzonen bildas av ett stort antal växtarter. Under de till synes

Båda öarna är bebyggda. På (b) finns endast ett mindre fritidshus medan ett tvåvåningshus är uppfört på (a) samt dessutom bodar och ett mindre hus. Runt dessa finns grasmattor. Ved har huggits på ön.

Bedömning: Allemansrätten är väsentligt inskränkt på de två öarna p g a bebyggelsen. Trots husen finns ett tämligen rikt fågelliv. Bad kan ev ske vid tomten på (a).

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: (a): klass 3, (b): klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta. Öarna skall ingå i det under område 11 föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 11:c - e

Omfattning: Lilla holmen (c), Tjurholmen (d) och tre små holmar NV om denna (e).

Delkarta: 10.

Landareal: c: 1,4 ha, d: 3,2 ha, e: 1,1 ha.

Beskrivning: Öarna är helt hopbundna vid varandra och vid fastlandet med en vidsträckt vattenväxtzon. Här finns även betydande sankzoner. Översvämningszonen dominerar öarnas mark, men ganska stora nedre torrzonerna finns samt på (d) en mindre övre. På denna ö finns några flacka hållar, men f ö är öarna uppbyggda av lösa avlagringar vilka senare på sankare delar täckts med stora lager kärrtorv.

Al, björk och asp bildar trädskikt under vilket ofta finns stora buskage av vide. Torrmarksvegetationen utgöres av bl a hallon, stenbär och vitpyrola, medan de tidvis översvämmade delarna främst är bevuxna med grenrör, standklo, sprängört och kärrsilja. Mellan öarna finns sankzon med vasstarr och svärdsilja. Vattenväxtzonen mellan och runt öarna utgöres av stora vassfält med bladvass och kaveldun samt i luckor och kanaler i vassen gul näckros.

Bland häckfåglarna kan nämnas rörhöna, brun kärrhök och vissa år rördrom. Dessutom tillkommer ett flertal småfågelarter som lövsångare, trädgårds-sångare, säv- och rörsångare, större hackspett, sädesärta m m. Vadare som snäppor och brushanar rastar.

På (c) finns ett enklare fritidshus uppfört förutom fårhus och båthus. Några får betar på ön och kan därvid genom vassen komma över även till (d) och (e) vilka öar samtliga är betespräglade. (c) är synnerligen betessliten.

Bedömning: Bad kan ev ske på (c):s S-spets vid en mindre håll. Enda möjligheten till landstigning på öarna är vid bryggan och båthuset på (c) samt vid hållen. På andra ställen hindrar de väldiga vassarna båtar att komma intill. Från (c) kan man sedan med möda vada genom vass till de övriga öarna.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3. (Vassarna och de stora sankområdena föres till beskrivningen av område 11.)

Naturvårdsönskemål: Inga direkta, men området skall ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 11:f och g

Omfattning: Viholmarna, den östra: (f), den västra: (g).

Delkarta: 10.

Landareal: f: 2,8 ha, g: 3,1 ha.

Beskrivning: Öarna är omgivna och sammanbundna vid varandra och vid land med vidsträckta vattenväxtzoner. Den övriga arealen fördelas jämnt mellan sankzonen, översvämningszonen och nedre torrzonen. På (f) finns även ett mindre område med mark, som nådde över vattnet före sjösänkningen. Öarna är helt uppbyggda av morän på vilken finns ett kraftigt mullskikt på torr mark och mäktig kärrtorv på fuktigare.

Medan (g) främst domineras av björk, äger (f) en mer omväxlande skog av asp, al och björk samt i den högsta zonen flera halvmetergrova lindar, en ännu grövre ek samt några ovanligt grova rönnar och askar. Här finns även rikligt med buskar, främst måbår och brakved men även berberis och getanel. Centrum av öarna är fritt från träd och mer ängsartat. Här dominerar stråväxter, främst grenrör, tuvtåtel, ängskavle och hundäxing. På (f) finns stora bestånd av hallon och strutbråken. Den övre torrzonen är bevuxen med lundgröe, bergslok, vitsippa, ängsviol och gullviva. Även på (g) finns stora hallonbestånd. Runt öarna och i vikar finns en sankvegetation av blommass, kaveldun och jättegröe förutom de vidsträckta bladvassarna.

En häckfågelfauna av främst mindre tättingar finns. Här kan nämnas trädgårdssångare, rödhake, grå flugsnappare, entita, bofink och gulsparrv. Även gröngöling häckar. På (f) finns rikligt med ihåliga träd, som ger skydd och boplats åt fåglarna.

Öarna har tidigare betats, kanske till och med odlats, men nu har detta upphört och hallon och andra växter vandrar in på de tidigare öppna markerna.

Bedömning: Landstigning på (f) kan ske på ett ställe, medan landstigning på (g) är nästan omöjlig. Båda öarna är nämligen omgivna av ett så kraftigt vassbälte att det är nästan omöjligt att komma intill. Bad kan således ej ske från öarna. Öarna är dessutom synnerligen myggiga. Allt detta gör att de ej är attraktiva vid friluftsliv, men att småfågellivet är rikt.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, vegetationen.

Klassificering: (f): klass 3, (g): klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta, men öarna bör ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 12

Omfattning: Björköns och dess stränder.

Delkarta: 11.

Landareal: 153 ha.

Beskrivning: Björköns stränder är på V- och S-sidan som regel sanka och vassbevuxna, och vattnen utanför är fyllda av uppstigande stenblock. Öster och norr om ön saknas däremot mestadels vass, vattnet är något djupare och stränderna blockiga. Största delen av ön fanns redan före sjösänkningen, men stora landvinningar förekommer främst längs öns V-del. Centrum av ön utgöres av en stor åker med ett tjockt matjordstäckes, medan övriga delar är skogsbevuxna. Även här är humustäcket som regel kraftigt utbildat. Markgrunden består av morän. På inget ställe går berget i dagen.

Trädskiktet varierar på olika delar av ön. N och Ö om åkern dominerar ask. Här har hård gallring skett, och fällda träd och grenar ligger kvar och ger området ett risigt intryck. Askarna är som regel ganska unga men några äldre träd står kvar. På udden utanför åkerns SÖ-spets växer även några kraftiga lindar och ekar. Från åkerns S-del till öns S-strand sträcker sig ett område med relativt tät granskog. Ö om detta område är skogen hårt avverkad och består nu av gran, ask, björk, al och asp. På landvinningen längs hela V-stranden dominerar skogen av björk och gran, men även asp och al förekommer rikligt. Då åkern ej längre brukas har träd börjat kolonisera dess mark. Främst gäller detta al, björk och asp, men även granar vandrar in. Dessutom förekommer getapel samt vid gården äppelträd.

Buskar förekommer rikligt på ön. Vanligast är skogstry. I skogen växer enstaka berberisbuskar och på åkern enstaka enar. De trädbevuxna delarna av ön är f ö oftast ganska slyiga.

Åkern är nu bevuxen med ängsväxter som timotej, tuvtåtel, hundäxing, gulmåra, blåklocka, gökblomster, fyrkantig johannesört, ängssyra, rödklint, kråkvicker, nysört och alsikeklöver, men växer alltmer igen med hallonbuskar. P g a avverkning och ökad solbelysning i de trädbevuxna delarna av ön sprider sig även här hallon. Här dominerar annars mer mörkerkrävande växter som harsyra, blåsippa, ekorrbar, jordreva, ormbär, konvalj, medan vårärt, underviol, hässleklocka och balsamin förekommer i något mindre omfattning. Översvämnings- och sankzoner förekommer runt hela ön, samt som kärr inne i skogen. Här förekommer bl a missne, grenrör, vasstarr, kärrensäv, dvärgigelknopp, slokstarr, bitterpilört, kärrekavle och majbräken. I luckor i det särskilt på V- och S-sidan breda vassbältet växer ofta dyblad, gul näckros och blomvass. Generellt kan sägas att vegetationen på ön är ganska instabil, då öns vård och skötsel under senare år förändrats.

Till område 12 har förts de grunda steniga vattnen V om Björköns. Här häckar ett par havstrut. Endast några par av denna art häckar i Hjälmaran. F ö häckar bl a skäggdopping och knölsvan. På sensommaren frekventeras området livligt av hägrar, som här fiskar på de grunda stränderna. Området är även omtyckt av rastande dykänder såsom vigg och knipa. Fågellivet inne på Björköns är mycket rikt, även om det till största delen utgöres av vanliga arter som trädgårdssångare, lövsångare, trädpiplärka, trädkrypare, nötväcka, större hackspett, talgoxe, gulsångare och trastar. Dessutom häckar tre rovfågelarter: 2 par fiskgjusar, 2 par bivråk samt 1 par ormvråk. Några typiska kulturmarksfåglar påträffas även på åkern, nämligen buskskvättor, törnskator och ängspiplärkor, vilka samtliga torde häcka. Dessutom häckar en stor mängd tornsvalor under tegelpannorna på gårdens tak. Ön är även rik på större vilt, älg, rådjur och grävling.

Den tidigare brukade åkern har i sen tid (liksom övriga delar av ön) betats av kreatur, som på sensommaren infångats i en taggtrådsryssja, som fortfarande står kvar vid Ö-stranden. Numera har bete upphört, men avverkning sker fortfarande i de skogsbevuxna delarna. Enligt uppgift var ön tidigare bevuxen med grov ädellövskog, vilken under världskriget nästan helt skövades. Den nu igenväxande åkern är helt omgiven av en uppbyggd stenvall. Om brytningen av åkermark vittnar även ett flertal stora odlingsrösen mitt på åkern. Den gamla gården på åkerns N-del nyttjas nu av sjöscouter. Ladugården och övriga uthus har förfallit, men huvudbyggnaden är i användbart skick. Övrig bebyggelse saknas på ön.

Bedömning: Området är känt för att vara synnerligen rikt på mygg och bromsar. Myggrikedomen är faktiskt så stor att den väsentligt inskränker möjligheterna till friluftsliv på ön. Dessutom är ön för tillfället för snårig för att inbjuda till promenader. Då området uppvisar många olika naturtyper är växtartantalet ovanligt stort men ej speciellt märkligt. Liksom alla gamla kulturbygder, som nu håller på att växa igen är naturen instabil och ej speciellt vacker. På grund att ön sällan är besökt är vilt- och fågeltillgången större än på samma areal på fastlandet.

Klassificeringsmotiv: Den ostörda naturen med god viltstam, kvantitativt rikt fågelliv och rovfågelhäckningar.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Om åkrarna fortfarande odlades, slogs eller betades och delar av skogen betades som hagmark skulle ön säkert kunna klassificeras högre. Detta skulle även göra ön attraktivare som utflyktsmål.

OMRÅDE 13

Omfattning: S:a Björksundet samt småöar inom området.

Delkarta: 12.

Beskrivning: Här behandlas områdets och småöarnas allmänna karaktär, medan öarna a - e beskrivs senare. Området är mycket stenigt och svårnavigerat. Farleden går genom området i en uppmuddrad och utprickad ränna i vilken djupet ligger på mellan 3 och 7 m. Nära öar och stränder är vattendjupet ofta endast en meter. Mellan öarna utbreder sig därför täta stora vassar eller områden med flytbladsvegetation. Samtliga småöar är sänkningsholmar och omgivna av ett ofta brett vassbälte.

Det bredaste vassbältet inom området är det som följer Björköns syddel och skjuter ut och omsluter samtliga holmar inom (e). Det består nästan helt av bladvass. På några ställen förekommer dock kalmus och jättegröe rikligt, och utanför vassen och i vikar i denna växer gul näckros. Sommartid är vassbotten ofta torr och gångbar. Även vid Göksholmshalvöns N-spets utbreder sig stora bladvassar, som förenar öarna i (b). I Varvsviken består vegetationen dock främst av flytbladsväxter som gul näckros, dyblad, pilblad och vattenpilört. Även några stora jättegröebestånd finns här. Småöarna äger en helt vanlig vegetation av i trädskiktet al, asp och björk samt videbuskar i snårskiktet. Innanför vassbältet finns en starrbård, och längre in grenrör, lundgröe, stembär och mjölke.

Fågellivet är ej så rikt som i N:a Björksundet men äger liksom detta en slättsjös arter. Skäggdopping, sothöns, gräsänder och något svanpar häckar i de vassiga vikarna. Området torde även besökas av rastande änder. Vid islossningen bildas i sundet en vak i vilken skrakar, knipor och sothöns syns rasta.

Området är mycket besökt av båtfolk, då farleden går igenom. I Bryggviken på Göksholmshalvön brukar båtar lägga till på väg ut till Storhjälmaren. Här finns nämligen en gammal ångbåtsbrygga. Båtar kan även lägga till vid några av öarna men är f ö nästan helt hänvisade till att följa farleden. Endast V Sundholmen är bebyggd. Om kulturpåverkan på de skilda öarna se nedan. Några badstränder finns ej inom området.

Bedömning: Områdets fågelliv är ej speciellt rikt i förhållande till andra liknande områden i Hjälmaren. För det rörliga friluftslivet har området främst ett estetiskt värde då farleden, som vanligen går på fritt vatten, här passerar ett flertal små lummiga öar. Som nämnts finns här inga direkta badstränder.

Klassificeringsmotiv: (Utom nedan nämnda öar.) Landskapsbilden samt i andra hand fågellivet.

Klassificering: (Utom nedan nämnda öar.) Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Generellt kan sägas att naturen bör få utvecklas fritt utan avverkning av träd och vassborttagning. Vassborttagning vore dock lämplig runt (b).

OMRÅDE 13:a

Omfattning: Östra Sundholmen.

Delkarta: 12.

Landareal: 2,6 ha.

Beskrivning: N:a stranden är stenig medan S:a är sank och fortsätter ut i en bred tät vass, som sammanbinder ön med fastlandet. I öns S-del finns ett område med sankzon och översvämningsszon som en direkt fortsättning på vassarna. Största delen av ön utgöres dock av den nedre torrzonen, men den norra delen av ön fanns även före sjösänkningen. Ön är uppbyggd av moränmaterial. Den övre torrzonen är blockig. På moränen har ofta ett ganska tjockt mullskikt utbildats.

I den övre torrzonen är vegetationen lundartad med rikligt med grova och höga lindar. Vissa har en diameter på upp till 1 m. Även några gamla almar växer här. Under lindarna och almarna finns en ganska stabil vegetation av lundväxter som lundgröe, konvalj, getrams, skelört och mindre vanligt backlök. På andra delar av ön är trädsiktet vanligen yngre, ibland slyigt, och består av ask, lind, björk och al. Fältskiktet är här mer instabilt och utgöres av bl a lundgröe, bergslok, grenrör, stenbär och hallon. Dessutom finns här några mindre bestånd av den på hjälmaröarna ovanliga ormbunken strutbräken. På fuktigare mark växer videört, fackelblomster och vasstarr.

På ön finns rikligt med småfågel som bofink, lövsångare, trädgårdssångare, snöskata, taltrast, rödvingetrast, nötväcka och rödhake. Dessutom vandrar

ofta rådjur över till ön från fastlandet för att beta. Ett grävlinggryt finns på holmen.

Ön tycks för länge sedan varit betad. Nu är den mycket ostörd, men några avverkningar har skett.

Bedömning: Öns övre torrzon bär en värdefull vegetation. Lindarna som växer här är nämligen större än på någon annan hjälmarö. Även den lägre vegetationen under lindarna är stabil och vacker. De andra zonernas vegetation kan ej anses speciellt värdefull.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen (främst i den övre torrzonen).

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning skall få ske i ädelträdkogen, som bör få fortsätta att utvecklas till lundnatur.

OMRÅDE 13:b

Omfattning: Västra Sundholmen samt Tjyvudden och andra småöar S om V Sundholmen.

Delkarta: 12.

Landareal: 4,6 ha.

Beskrivning: Öarna är helt förenade med en stor vattenväxtzon. Alla stränder är sankta utom V Sundholmens N-strand. Endast här kan båtar komma intill. Hela området utom V Sundholmens NÖ-del uppsteg vid sjösänkningen. Öarna består av moränmaterial.

Skogen består av al, asp och björk och är som regel gallrad då och då. På V Sundholmen finns dessutom rikligt med asksly och brakved. På sankare mark finns stora videbuskar. Fältskiktet är brokigt och instabilt p g a avverkningar och utgöres av bl a hallon, blåsippor, vitsippor, harsyra, nejlikrot, grenrör och vasstarr.

På öarna häckar lövsångare, sävsångare och svarthätta.

Ett gammalt vitrappat stenhus på V Sundholmen tillhörande Göksholms slott bebos av en fiskare. Här finns även båthus och garage. För några år sedan drogs bilväg över några av småöarna fram till huset. Längs stranden vid huset växer en rand av al, som klippts till en vindskyddande häck. S om huset finns trädgårdsland och gräsmattor. Ved har huggits på samtliga öar.

Bedömning: Området har mindre betydelse för det rörliga friluftslivet, då allemansrätten på V Sundholmen är väsentligt inskränkt och övriga delar ej är attraktiva till besök. Det gamla och synbarligen välskötta stenhuset erbjuder dock en vacker syn från sjön.

Klassificeringsmotiv: Bebyggelsen samt landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Området bör vårdas, som skett, med gallring. F ö är det värdefullt om den gamla byggnaden även i fortsättningen kan bebos och vårdas.

OMRÅDE 13:c - e

Omfattning: Flättjeskären (c), Flättjeholmen (d) samt Örnholmen med småöar runtomkring (e).

Delkarta: 12.

Landareal: c: 0,9 ha, d: 0,3 ha, e: 1,5 ha.

Beskrivning: Endast (d) och Örnholmen stack upp ur vattnet före sjösänkningen. Största delen av dessa öar och hela de andra öarna är dock bildade vid sänkningen. (c) och (d) har steniga stränder och saknar nästan vattenväxtbård, medan Örnholmen och omgivande småöar är helt sammanbundna med Björkönen av en tät flytvass. Endast i sundet vid (c) finns en tät vattenväxtzon. Samtliga öar domineras av den nedre torrzonen och är uppbyggda av morän.

(c) och (d) har gallrats, och några höga björkar har lämnats. Ett sly av asp, al och björk växer upp. Dessa tre arter dominerar även (e) men trädskiktet är här stabilare och mindre slygt. På Örnholmen finns även några mindre lindar och lönnar i den högre torrzonen. På samtliga öar finns rikligt med videbuskar. I den sankna viken på (c) och i luckor i den täta vassen vid (e) växer rikligt med jättegroe, kalmus och missne. På (c) och (d) finns några älggrästäckta delar medan stora grenrörsängar täcker (e). I dessa växer även blå sumpmåra och videört. På samtliga öars torrare delar växer lundgroe, bergslok, hässlebrodd och stenbär samt på (c) och (d) ängskovall och ärenpris och på Örnholmen lundarv, vitpyrola och stinknäva.

Mellan öarna (e) har älgar och rådjur som vandrat över från Björkönen trampat upp stigar i vassen. Öarnas fågelfauna är ej speciellt rik och består av bl a sävsångare, sävsparv, trädgårdssångare och knölsvan.

Avverkning i större eller mindre omfattning har skett på samtliga öar.

Bedömning: Bad är ev möjligt från (c) och (d) men då från en blockig mark. Vid dessa öar kan båtar hyggligt komma intill. Vid (e) är landstigning endast möjligt vid Örnholmens N-spets. På övriga ställen är vassen för bred. Allemansrätten är oinskränkt på samtliga öar, men öarna kan knappast anses attraktiva för besökare.

Klassificeringsmotiv: (e): i första hand viltrikedomen (viltstigar) i andra hand landskapsbilden. (c) och (d): landskapsbilden.

Klassificering: (c) och (d) klass 4. (e) klass 3.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning är ej önskvärd, då viltstigar skulle försvinna med vassen. Ädla lövträd bör ej avverkas.

OMRÅDE 14

Omfattning: Vattnen Ö om Björkönen med Skarstenarna (a) samt några andra mindre öar (b).

Delkarta: 13.

Landareal: a: 0,5 ha, b: 0,2 ha.

Beskrivning: Vattendjupet är inom området större än i de tidigare områdena

och håller sig ofta på ca 3 m. Dock sticker flera grund och stenar upp här och där. Samtliga öar är sänkningsholmar, och domineras alla av den nedre torrzonen. Öarnas stränder är nästan överallt torra utan sank- och översvämningsszon. Markgrunden består av morän, som oftast är ganska storblockig. Humustäcket är tunt eller saknas helt på vissa ytor.

På grund av de tvärare strandförhållandena saknas vassar nästan helt runt öarna. Samtliga öar är trädbevuxna av al, björk och asp. Fältskiktet är mycket varierande. Vasstarr, fackelblomster och videört växer längs strandkanterna. Några grenrörsångar förekommer på (a). På öarnas torrzon växer mjölke, tussilago, kråkvicker (i (a)), teveronika (i (a)), hallon och björkpyrola.

Ett flertal fågelarter häckar på öarna bl a 10 gråtrutpar, 10 fisktärnepar, fiskmåsar, vigg, drillsnäppa och småskrak. Ett stort antal skäggdopping finns inom området.

Öarna tycks relativt orörda, men besöks ofta av fiskare och båtfolk.

Bedömning: Stränderna är ej speciellt lämpade för bad. Ankring är dock möjlig på flera ställen vid öarna. Motorbåtar kan färdas på de flesta ställen inom området. Fågellivet kan anses som ganska rikt. Öarna är mycket vackra.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet och landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Avverkning bör ej ske på öarna.

OMRÅDE 15

Omfattning: Vatten Ö om N:a Björksundet.

Delkarta: 13.

Beskrivning: (Här behandlas områdets allmänna karaktär, ej de ingående öarna, vilka beskrivs senare.) Området är grunt och stenigt, dock ej så grunt som N:a Björksundet. Vattendjupet och skärgårdskaraktären ökar med ökat avstånd från Björksundet. De öar, som ligger närmast sundet dvs (e), (f) och (g) är därför omgivna av 100-meter-breda vassar, medan vattenväxtzon nästan saknas på de längre ut liggande öarna.

Vass utgör oftast den enda vattenväxtvegetationen. Området har ej samma slättsjökaraktär som N:a Björksundet.

Fågelstammen består av bl a drillsnäppor, gräsänder, vigg och skäggdoppingar. Häger syns ofta rasta.

Bedömning: Området med alla ingående öar är mycket vackert och lättillgängligt. Dock är motorbåtstrafik ganska svår inom området, men vattendjupen runt om är goda. Fågelstammen tycks i jämförelse med många andra områden vara liten.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3 utom för nedan beskrivna öar.

Naturvårdsönskemål: Eventuellt kan viss vassborttagning ske vid de tätaste vassarna.

OMRÅDE 15:a

Omfattning: Kaninholmen (samt några småholmar hopknutna vid den större med vass).

Delkarta: 13.

Landareal: 1,5 ha.

Beskrivning: Öns stränder är steniga. Vattendjupet och vågpåverkan är mindre på öns V-sida varför här finns ganska stor vass. Runt ön löper en mindre översvämningsszon, som inåt avlöses av en bredare nedre och övre torrzon. Markgrundens blockiga morän är täckt av ett mullskikt.

Översvämningsszonen och nedre torrzonerna bär en skog av främst al, björk och asp. Den övre torrzonerna är mer lundartad och bevuxen med nästan enbart almar, vilka ofta är gamla och mycket grova. En rönn med 50-60 cm diameter och en knäckepeil med 1 m diameter växer även här. Många gamla träd är mycket ihåliga. Fältskiktet i lunden består av bl a mängder av trolldruva, samt något mindre av ormbär, lundgröe, backlök och vitsippa. Vissa delar av den övre torrzonerna är mer ängsartade till följd av äldre bete. Här utgöres trädskiktet endast av några getaplur och några stora enar. Ängen befinner sig i igenväxning och är bevuxen med älggräs, hallon, grenrör samt björnloka. De små öarna runt om bär en mycket vanlig sänkningsholme-vegetation.

I lundnaturen häckar tättingar såsom bofink, trädgårdssångare, blåmes och lövsångare. Förmodligen bör här även finnas vissa hålbbyggande fåglar i de gamla träden.

Ön har tidigare betats, varför den centrala delen bär ängsprägel. Den står nu dock i igenväxning.

Bedömning: Öns stränder är olämpliga till bad, men som utflyktsmål till vacker natur kan ön användas. Landstigning med båt är lätt från Ö-sidan. Ön bär en av de vackrare ädellundarna på Hjälmaröarna. Den stora förekomsten av grov alm och av trolldruva är speciell för ön. Lundnaturen är mycket stabil, medan ängen som nämnts är igenväxande.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen (den orörda lundnaturen med stor förekomst av trolldruva) och dess estetiska värde.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öns almskog bör skyddas som naturreservat genom förbud mot avverkning och övrig påverkan på vegetationen. Denna ös, liksom några nedan nämnda öars, vegetation bör alltså fredas som exempel på den ädellövskog som tidigare förmodligen dominerat fler hjälmaröarna. Byggnation skall ej få ske. Ön skall dock vara öppen för landstigning.

OMRÅDE 15:b

Omfattning: Gölholmen.

Delkarta: 13.

Landareal: 1,3 ha.

Beskrivning: Vattnet runt ön är så djupt att vassar så gott som saknas. Tre-

meterskurvan löper strax Ö om ön. Sankzon och översvämningszon finns vid S-udden och vid två kärrvikar på Ö-sidan. En smal remsa av nedre torrzonen löper runt hela ön, som för övrigt helt domineras av den övre torrzonen. Ö-stranden (utom vikarna) är brantare och stenigare än den något sankare V-stranden. Ett kraftigt mullskikt och en kraftig lövförna täcker öns morängrund. Hällar saknas.

Öns trädskikt domineras helt av ädla lövträd, främst alm och lind, men även några askar. Träden är ofta grova, upp till 70 cm i diameter, men friska och sällan håliga. Buskskikt saknas nästan. Under det kraftiga ädellövverket bildas fältskiktet av ett flertal lundväxter: jordreva, vitsippa, ormbär, trolldruva, flenört, skelört, lundgröe, bergdunört och träjon. I de två kärren på Ö-sidan består vegetationen av bl a tvåmeterhög kaveldun samt missne, svärdsilja, slokstarr och sprängört.

Öns fågelstam utgöres av mindre tättingar som lövsångare, trädgårdssångare, bofink och snöskata.

Ön tycks ej ha utsatts för någon direkt kulturpåverkan.

Bedömning: Allemansrätten är oinskränkt på ön. Ön lämpar sig ej till bad. Landstigningsmöjligheterna är goda på Ö-sidan. Ön bär den kanske vackraste och mest värdefulla lundvegetationen av alla N-strandens hjälmaröar. Träd- och fältskikt är ovanligt stabila och välutbildade. P g a att vegetationen är stabil är den ej snårig utan framkomligheten är god på ön. Trots att ön ej har badstränder bör naturen kunna intressera människor till landstigning.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen (den orörda lundvegetationen med ädellövskog).

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör fredas som naturreservat. Viktigast är avverkningsförbud, förbud mot övrig påverkan på vegetationen och mot byggnation. Öns vegetation bör få fortsätta att stabiliseras. Landstigningsförbud är ej motiverat.

OMRÅDE 15:c

Omfattning: Östergrund, vilket består av tre små öar, av vilka den Ö:a är den största.

Delkarta: 13.

Landareal: 0,8 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar. Tremeterskurvan går ett par hundra meter Ö och S om ögruppen. N och V om öarna är vattnet ganska grunt och stenigt. Öarna är uppbyggda av morän och har steniga och blockiga stränder. På den Ö:a öns N-spets finns dock en stor flat sandstenshäll, där fastare bergarter ej vittrat utan kvarstår som dm-höga "raukar" här och där. Öarnas S:a delar bär en sank- och översvämningszon. Den V:a och den Ö:a ön domineras av den nedre torrzonen.

Öarnas trädskikt består av al, asp och björk. På de S:a delarna växer rikligt med vide. Välutbildade växtsamhällen av vasstarr resp grenrör finns på öarna.

På torrare delar förekommer lundgröe, gullris, skogssallat, träjon, smultron, mjölke, björkpyrola. Runt den nämnda sandstenshällen finns ett område med gul fetknopp, johannesört, strätta och vänderot.

Trädgårdssångare, lövsångare och bofink häckar.

Öarna tycks ej nämvärt kulturpåverkade.

Bedömning: Öarna bär en helt vanlig sänkningsholme-vegetation. Den Ö:a öns N-del med sandstenshällen och torrängen är möjlig badplats. Hällen med framvittrade hårda partier är intressant.

Klassificeringsmotiv: Rörligt friluftsliv (badmöjlighet) samt geologin.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 15:d

Omfattning: Tissholmarna och Trinten.

Delkarta: 13.

Landareal: 0,6 ha.

Beskrivning: Tre holmar och några mindre skär omsluter en "lagun". Vattnet runtom är ganska stenigt och grunt. Tremeterskurvan ligger dock ganska nära S- och Ö-stranden. Öarna utgöres av en mycket blockig morän, vilket framgår tydligast vid den nordligaste ön, vars S-strand är en hög skarpblockig vall. Den nedre torrzonen dominerar öarna. Den nordligaste ön har dock även en stor övre torrzon.

Al, asp och björk dominerar alla öar utom den N:a, som domineras av ofta grov lind. Här växer även några almar. Denna ö bär därför en lundartad vegetation med i fältskiktet bl a konvalj, trolldruva, lundgröe (dominerar helt den övre torrzonen), ärenpris och lundarv. De andra öarna är bevuxna av främst stenbär, mjölke och örnbräken. På fuktigare delar finns även grenrör. I den av öarna bildade "lagunen" växer rikligt med gul näckros.

Trädgårdssångare, lövsångare och vigg häckar.

Öarna tycks opåverkade av kultur.

Bedömning: Landstigningsmöjligheterna är goda. Bad är dock ej lämpligt på öarna. Ögruppen och det vatten den innesluter är mycket vacker. Vackrast är den lundbevuxna N:a ön med stabil vegetation. Den kala blockstranden ger ön ett säreget utseende från sjön.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 2 (främst N:a ön).

Naturvårdsönskemål: Öarna (främst den N:a ön) bör fredas likt 15:a och 15:b.

OMRÅDE 15:e

Omfattning: Stora holmen.

Delkarta: 13.

Landareal: 1,7 ha.

Beskrivning: Ön omges av grunt vatten och stora vassar, som förenar den med (f) och (g). Runt ön löper en översvämningszon av varierande storlek. Den nedre torrzonen dominerar dock ön, men även den övre torrzonen förekommer främst på öns S:a del. Här finns även spridda större block. Mitt på ön ligger ett 10 m högt flyttblock. Ön är uppbyggd av morän, men täckt av ett mullskikt.

Längs öns kanter dominerar al och björk, medan ung rakstammig lind bildar bestånd i öns centrum. Här förekommer även rikligt med äldre alm (diameter upp till 60 cm). Enstaka skogstry, brakved och getapel förekommer i snårskiktet. En stor del av ön utgöres av gammal betesäng, som nu är igenväxande. Ängens täta grenrörsbestånd trängs alltmer bort av hallon, majbräken och kärrtistel (ibland 3 m hög). På ängen påträffas även ett mindre bestånd av nattviol. På de trädbevuxna delarna av ön växer ekbräken, strätta, trolldruva samt på de högsta delarna rikligt med lundgröe.

Ett grävlinggryt påträffades. Trädgårdssångare, grönsiska, lövsångare och bofink häckar.

Ön har tidigare betats och slagits. Vass saknas närmast land, liksom vid alla strandbetesmarker. Nu har all kulturpåverkan upphört och ön står under igenväxning. Vegetationen är instabil.

Bedömning: Ön är vacker och har förmodligen varit ännu vackrare då den fortfarande betades. Bad är omöjligt då ön omges av vass. Landstigning är endast möjlig vid öns N-spets. Det stora flyttblocket är unikt för hjälmaröarna.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Bäst vore om ön i fortsättningen kunde slås eller betas, men detta ställer sig förmodligen svårt att genomföra. Vikten av bete är även större på vissa andra områden. Avverkning kan få ske på öarna. Dock bör den täta lindskogen få utvecklas och oädla träd borttagas.

OMRÅDE 15:f och h

Omfattning: Bastholmen (f) och St Stenholmskäret (h).

Delkarta: 13.

Landareal: f: 0,2 ha, h: 0,2 ha.

Beskrivning: Öarna, som i vissa avseenden är ganska lika, är båda omgivna av grunt vatten och uppstickande stenblock. Båda öarna omges även av stora vassar. Öarna domineras av den nedre torrzonen, men (f) har även en mindre övre torrzon. Humustäcket ovanpå morängrunden är ofta mycket tunt.

(f):s trädskikt är ganska ungt och jämnåldrigt och består av al, björk och asp samt på toppen lind. På (h) har avverkning skett, och höga björkar har lämnats. Ett tätt sly av al, asp och björk växer upp. Fältskiktet domineras på båda öarna av torrmarksväxter. På (f) växer bl a revlumner, ekbräken, stenbär och på toppen lundgröe och på (h) tussilago, blåbär, lingon och vitpyrola.

Öarna hyser ringa fågelliv.

På båda öarna har avverkats. (f) har förmodligen kalhuggits under krigsåren, medan (h) har utsatts för upprepad gallring.

Bedömning: Öarna har inget större värde, då vegetationen är mycket instabil, fågellivet ringa och badplatser saknas.

Klassificeringsmotiv: Inget särskilt motiv kan framhållas före något annat.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga särskilda.

OMRÅDE 15:g

Omfattning: Stenholmen.

Delkarta: 13.

Landareal: 0,5 ha.

Beskrivning: Grunda vatten och stora vassar omger Stenholmen, som själv är ganska hög och domineras av den nedre och övre torrzonen. Stenholmen är den blockigaste av alla hjälmaröar, och är helt uppbyggd av stora block med diameter ofta upp till 5 m. Dessa ligger upptornade i ett högt "berg" och bildar grottor och gångar. Humustäcke saknas ofta helt på detta blockiga underlag.

Hela övre torrzonen är bevuxen med enbart lind, oftast med en diameter av endast 5-20 cm. Träden är raka eftersom de uppvuxit tätt. I den nedre torrzonen dominerar grov asp. Fältskiktet är p g a beskuggning och tjock lövförna mycket glest och utgöres av lundväxter som: stinknäva, jordreva, lundgröe och bergdunört. I en sank vik på Ö-sidan växer slokstarr, svärds-lilja och gul näckros.

Häckfågelfaunan upptar förmodligen endast trädgårdssångare samt vigg.

Någon kulturpåverkan kan ej skönjas på ön.

Bedömning: Ön är synnerligen vacker och intressant med de stora blocken och den konvaljfria lindskogen. Vanligen dominerar konvaljen fältskiktet under lindskogar. Ön har därför botaniskt värde som typexempel på detta växtsamhälle, då vegetationen är välutbildad och stabil.

Ön har ett vilt och spännande utseende vilket borde kunna intressera besökare. Landstigning är möjlig endast från Ö. Badmöjligheter saknas.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, geologin samt i andra hand landskapsbildningen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör fredas som naturreservat från all kulturpåverkan. Ev kan dock, om så anses behövt för lindskogens utveckling till grovstamighet, viss gallring utföras i denna. Gallringen får dock ej vara så stark att den påverkar fältskiktet genom alltför ändrade ljusförhållanden. Vegetationen får dock större vetenskapligt värde om den lämnas helt orörd och fritt får utvecklas till stabil lundnatur.

OMRÅDE 16

Omfattning: Viken V om Götarsvik.

Delkarta: 13.

Beskrivning: (Här behandlas endast områdets allmänna karaktär, ej de ingående öarna, vilka behandlas senare.) I hela viken är vattendjupet mindre än 3 m. Området är rikt på grund och stenblock i ytan. Öar och stränder kantas oftast av ganska bred vass.

Fågellivet är rikare än i föregående område. Speciellt runt Slytberget (e), där en mängd grund sticker upp ur vattnet provianterar och rastar många fåglar. Ett stort antal skäggdopping häckar inom området. Flera kullar kanadagäss kläcks här årligen. Dessutom häckar gråtrut, fiskmå, fisktärna, vigg, småskrak, gräsand och drillsnäppa.

Bedömning: Fågellivet är ganska rikt. Området är väl grunt för att lämpa sig för båttrafik. Dessutom finns inga lämpliga badplatser på öarna.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, landskapsbilden (gäller ej nedan nämnda öar).

Klassificering: Klass 3 (utom nedan beskrivna öar).

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 16:a och b

Omfattning: Yttre (a) och Inre Badhusholmen (b).

Delkarta: 13.

Landareal: a: 0,1 ha, b: 0,1 ha.

Beskrivning: Vattnet runt öarna är grunt, varför öarna är omgivna av vass. Dock går tremeterskurvan ganska nära öarnas Ö-strand. (a) är i N-delen täckt med morän, men består för till största delen av en stor flat häll. (b):s markgrund utgöres helt av morän. Den nedre torrzonerna dominerar båda öarna.

Trädskiktet är likartat och består av björk, al och asp. (a):s häll är helt kal förutom i några sprickor där det växer svinmålla och åkerbinda. I öns N-del, som är trädbevuxen växer rikligt med hallon. (b):s fuktigare delar är bevuxna med grenrör och ängsruta, och de torrare med lundgröe och stenbär.

Kråka häckar. (a):s flata häll är mycket fågelsmutsad och används som övernattningsplats för vissa arter, bl a kanadagäss.

Öarna tycks ej nämnvärt kulturpåverkade.

Bedömning: (a) har ett relativt ovanligt utseende genom den stora flata hällen, som täcker största delen av ön, medan (b) är en helt vanlig ö. Öarna är ej lämpliga som badplats. Dock är (a):s häll användbar som utflyktsmål och vid solbad. De flesta hjälmaröar saknar ju sådana fria ytor.

Klassificeringsmotiv: Rörligt friluftsliv.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarnas användbarhet skulle öka om vassen borttogs, i synnerhet på (a), vilkens häll då bleve en god badhäll.

OMRÅDE 16:c, d och f

Omfattning: Kullhäll (c), Lötholmen (d) och Skäret (f).

Delkarta: 13.

Landareal: c: 0,2 ha, d: 0,1 ha, f: 0,3 ha.

Beskrivning: Runt samtliga öar är vattnet relativt grunt, varför bitvis breda vassar förekommer. De två första öarna är med vassar helt förbundna vid fastlandet. (c) domineras av den nedre torrzonen i Ö-delen. Här består grunden av blockig morän. Den V:a delen, en slipad hög häll, stack däremot upp över vattnet även före sjösänkningen. (d) saknar den övre torrzonen, och domineras av nedre torrzon och översvämningszon. Ön består av morän. (f), som är den största ön, är låg och saknar den övre torrzonen. Den nedre torrzonen samt i S-delen även översvämningszonen dominerar. Grunden utgöres av morän.

Trädskiktet utgöres på samtliga öar av asp, al och björk, samt på (f) även av några granar. Skogen på (d) är yngre. Fältskiktet är på (c) ängsartat. Här finns en äng av grenrör och ängskovall, samt en med lundgröe och gullris. Smultron förekommer även rikligt. Hällen är ovanligt rikt lavbevuxen. På (d) växer rikligt med stenbär samt något lundgröe. S-delen av (f) bär en välutbildad grenrörsäng, medan torrare delar är bevuxna med stenbär, smultron, ekbräken, lundgröe, ängskovall, gullris och björkpyrola, samtliga växter typiska för hjälmaröars torrmarker.

Fågelfaunan upptar allmänna arter som trädgårdssångare och bofink.

Avverkningar i mindre utsträckning har skett på samtliga öar. F ö är öarna ej speciellt kulturpåverkade.

Bedömning: (c) och (f) är vackrast, (c) p g a den lavbeklädda hällen och (f) p g a en öppen och ljus vegetation. Inga badstränder finns.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: (c) och (f): klass 3, (d): klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 16:e

Omfattning: Slytberget.

Delkarta: 13.

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Ön är låg och består av morän. Översvämningssonen dominerar den, men stränderna är blockiga och ej speciellt sankt. Utanför ön finns flera uppstickande block i vattnet.

Några alar växer på ön, vars fältskikt utgöres av främst vasstarr, fackelblomster och videört.

Några gråtrut- och viggpar häckar på ön. Ön och omgivningen är ett rikt tillhåll för fågel, vilket syns på mängden spillning. Här rastar och provianterar skäggdoppingar, måsfåglar och kanadagäss.

Någon avverkning kan skönjas.

Bedömning: Här liksom på många andra öar visar det sig att gråtruthäckning gynnar andfågelhäckning.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Avverkning bör ej ske.

OMRÅDE 17

Omfattning: Grythemsviken med öarna (a) (namnlös), Merholmen (b) och Svartstenarna (c).

Delkarta: 14.

Landareal: a: 0,2 ha, b: 0,2 ha, c: 0,1 ha.

Beskrivning: Viken är mestadels ganska grund. Tremeterskurvan går dock in till segelsällskapet sommarhem vid området Ö-del. Stränderna kantas av vassar, som i vikens innerdel är ca 100 m breda. Viken är relativt fri från uppstickande stenar och grund och fattig på öar. Öarna domineras av den nedre torrzon, men (b) har även en mindre övre torrzon. Morän utgör grunden vid samtliga öar. På (b) finns dock vid V-stranden en liten låg håll.

Al, asp och björk dominerar trädskiktet, på (a) även brakved och inom övre torrzon på (b) alm. Fältskiktet utgöres främst av torrmarksväxter som stensbär, ekbräken, lundgröe, ängskovall samt i den övre torrzon tuvtåtel och konvalj. På (a) finns även en större grenrörsäng.

Något nämnvärt fågelliv hyser ej öarna. I grythemsviken häckar ett mindre antal skäggdopping och vigg.

På samtliga öar har gallring skett. På (a) står ett litet skjul, som ej tycks användas. På (b) och (c) står en fritidsstuga. Här finns bryggor och ansad tomtmark. Vid (c), som är en mycket liten ö har stranden höjts och förstärkts med en stenkaibyggnad.

Bedömning: Varken vegetation eller fågelliv kan anses vara speciellt rikt. Allemansrätt saknas praktiskt taget på (b) och (c) p g a sommarstugor. Badstrand saknas.

Klassificeringsmotiv: Inget särskilt motiv kan framhållas före något annat.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning kan med fördel utföras längs stränder. Ur naturvårdssynpunkt vore markerna runt Grythemsviken mycket lämpliga till exploatering för fritidsstugebebyggelse. I viken är inga känsliga naturtyper eller fågelkolonier i fara. Dessutom är det nära till de goda badöarna inom nästföljande område. Inom närhåll finns även öar med rikt fågelliv och värdefull natur för intresserade. Öarna ligger dock med sådant avstånd från Grythemsviken att det ej är större fara för alltför stort slitage. Ännu en fördel med viken är att den prickade farleden för båtar går ända in till segelsällskapets sommarhem. Men även vattnen innanför är farbara med icke alltför djupa båtar.

OMRÅDE 18

Omfattning: Vattnen runt Sinkenöarna.

Delkarta: 14.

Beskrivning: (Här behandlas områdets allmänna karaktär, ej öarna, vilka behandlas nedan.) Inom området är vattnet oftast djupare än 3 m. Vassarna har som regel väsentligt mindre omfattning än i tidigare områden. Endast inne i vikar och vid landnära öar finns vassar av någon storlek. På några ställen inom området sticker oväntade grund upp i ytan, men dessa är vanligen av liten utsträckning.

Fågellivet är ej speciellt rikt. Några fisktärnor och viggas häckar på öarna. Ett stort antal tärnor (fisktärnor och skrântärnor) tycks dock uppehålla sig inom området på uppstickande stenar och grund. På hösten fiskar här tusentals skrak i flockar. Dessa rör sig dock över stora delar av sjön.

Området trafikeras av ett stort antal småbåtar, då farleden går igenom.

Bedömning: Området har största värdet för friluftslivet. Det gränsar till stränder, som är bebyggda med fritidshus och har inom sig några goda badholmar. Något speciellt skyddsvärt fågelliv finns ej.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna (utom på nedan beskrivna öar).

Klassificering: Utom nedan beskrivna öar, klass 3.

Naturvårdsönskemål: Se vidare nedan beskrivna öar.

OMRÅDE 18:a, b och c

Omfattning: Öarna Inre Sinken (a), Yttre Sinken (b) och (c).

Delkarta: 14.

Landareal: a: 0,1 ha, b: 0,2 ha, c: 0,3 ha.

Beskrivning: Vattnet runt Öarna är djupt, stränderna vanligen branta, varför vattenvegetation saknas. Endast på (a):s S-sida finns sankzon och vattenväxtzon. Öarna domineras f ö helt av den övre och nedre torrzonen och består till stor del av höga isslipade hållar i vilka finns djupa sprickor. Öarna av (b) och (c) samt (a):s V-del är dock täckta med blockig morän. Hållarna går vanligen ända ned i vattnet utom på de ställen där de ärtäckta av morän.

I en halvcirkel runt hållen på (a) växer asp, al och björk, samt på hållen en knotig alm. Träden på (b) och (c) växer tätt och rakt. Asp, al och björk dominerar. På (c) växer även några tallar samt i den övre torrzonen rikligt med lind. På (a):s morändel växer flenört och hallon, medan hållens sprickor är bevuxna med kärleksört, gul fetknopp, mjölke och hallon. Den trädbevuxna moränmarken på (b) och (c) domineras helt av lundgröe men här växer även smultron, hallon och getrams. På hållarna växer även här gul fetknopp och kärleksört.

Då Öarna är livligt besökta saknas här nästan häckfåglar. En kråka och en fisktärna häckade.

Öarna är ett omtyckt utflyktsmål, men är ej nämnvärt nedskräpade.

Bedömning: Öarna skiljer sig från de flesta andra hjälmaröar genom att de till största delen utgöres av hållar. Hållarna är vackert slipade och släta och lämpar sig väl att bada ifrån och att solbada på. På samtliga öar finns goda ankringsmöjligheter. Mellan (b) och (c) bildas ett alltid lugnt sund, vilket är en god skyddad hamn. Öarna är vackert belägna ute på fria vattnet.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna. (Bad, solbad.)

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Öarna skall fredas, så att användningen för det rörliga friluftslivet för alltid säkras. Avverkning bör ej ske. Övriga åtgärder är ej aktuella. Öarna är ju ganska små, varför någon form av hamn ej bör anläggas, utan Öarna bör få ha sitt nuvarande utseende.

OMRÅDE 18:d

Omfattning: Ett namnlöst skär V om Yttre Sinken.

Delkarta: 14.

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Det nästan helt vegetationsfria skäret är uppbyggt av samma material som på 15:c, nämligen sandsten, vari hårdare bergarter står upp som dm-höga "raukar" och långa valkar.

Detta år konstaterades ingen häckfågel, men skäret utgör förmodligen häckplats för fisktärna vissa år. Mängder av fisktärnor syns övernatta på skäret, som också är tillhåll för andra fåglar.

Bedömning: Skäret är ovanligt och har en intressant uppbyggnad.

Klassificeringsmotiv: Geologin och i andra hand fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bevaras i nuvarande skick.

OMRÅDE 18:e och f

Omfattning: Kullhäll (e) och Stavhäll (f).

Delkarta: 14.

Landareal: e: 0,1 ha, f: 0,1 ha.

Beskrivning: Båda öarna består av en stor häll, som på V-sidan går ända ned till vattnet och på öns mitt når över gamla strandlinjen. Öarnas Ö:a delar är täckta med morän och stranden är blockig.

Trädskiktet utgöres av björk, al och asp. På (f) står dessutom en knotig tall. På öarnas norra del finns mindre vasstarrsamhällen. De torrare moränmarkerna är bevuxna med lundgröe, ängskovall och stenbär. På hällarna växer kärleksört, gul fetknopp, stensöta samt blåklocka och gulfåra.

Öarna tycks ej nämnvärt kulturpåverkade.

Bedömning: På öarna finns goda landstignings- och badmöjligheter samt fina hållar för solbad.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna lämnas i nuvarande skick utan avverkning.

OMRÅDE 19

Omfattning: Ett område från Almbacken i väster till Lungers udde i öster innehållande ett stort antal öar (a) - (o).

Delkarta: 15 och 16.

Beskrivning: (Öarna behandlas ej här utan senare.) Området är mycket grunt och stenigt. Stora ytor täcks av vattenväxtzon. Flera av öarna är med vattenväxtzonen förbundna vid land. Även utanför tremeterskurvan sticker på ett flertal ställen grund upp i vattenytan. I områdets V:a del går berget på flera ställen i dagen och bildar öar och skär. På övriga delar bildas dessa av moräner.

Vattenväxtzonen utgöres främst av vass, men även av flytbladsväxter som gul näckros och dyblad. Vattenaloe förekommer.

Det mycket omväxlande området med öar, vikar och sund utgör ett rikt tillhåll för fågel. Här finns en gråtrutskoloni på 20 par samt enstaka gråtrutar på andra öar. Fiskmåsar häckar i enstaka par på stenar och öar. Några par fisktärnor häckar, och havstrut syns ofta inom området. Rikligt med skäggdopping, sothöns, gräsand och vigg samt enstaka kanadagäss, knölsvanar och småskrakar häckar även. Vattenrall, som hörs grymta i vassen inom området torde häcka.

De grunda vikarna är omtäckta rastplatser för änder som vigg och knipa samt för vadare som häger, skogssnäppor, beckasiner och drillsnäppor. Ute på friare vatten fiskar på hösten tusentals skrakar.

Området tycks mycket litet frekventerat av människor. Endast allra närmast Lungers udde finns ett större antal båtar och båtrännor i vassen.

Bedömning: Området är ganska värdefullt för fågellivet. Även ett flertal öar (se nedan!) som har värdefull natur och vegetation finns. Då området som regel är ganska svårforcerat med båt torde det ej ha så stort värde för det rörliga friluftslivet.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. (Gäller ej nedan beskrivna öar.)

Klassificering: Klass 2 (utom för nedan redovisade öar).

Naturvårdsönskemål: För öarna se nedan! För området i sin helhet är inga åtgärder aktuella utom att vassborttagning i de delar som ligger mellan Mörtholmen (19:n) och Lungers udde bör ske för att underlätta utfarten med de båtar som förvaras i Åsboviken. Friluftsliv bör styras till områdets V- och Ö-del. (V om Lövön och Ö om Mörtholmen.)

OMRÅDE 19:a, d och e

Omfattning: Orrholmen (a), Rösskog (d) och V Ljushällen (e).

Delkarta: 15.

Landareal: a: 0,3 ha, d: 0,5 ha, e: 0,4 ha.

Beskrivning: Hos alla öarna gränsar en strand till relativt djupt vatten, medan de övriga är långgrundare. Ingen av öarna omges dock av någon större vass. Den största är belägen S om (d). Gemensamt för samtliga öar är att V:a delen utgöres av en isslipad håll, medan övriga delar är moräntäckta. S-delen av (e) är mycket storblockig. (a) har en stor nedre torrzon med moränmark, medan hällen går upp över gamla sjöstranden. Hällen går ända ned till vattnet, vilket är fallet med alla tre öarna. (d) är något fuktigare och har i Ö:a delen en stor sank- och översvämningsszon, men den nedre torrzonen dominerar dock ön. En ytterst liten övre torrzon finns även. En sådan saknas helt på (e), som domineras av den nedre torrzonen.

Öarnas trädskikt domineras av al, asp och björk. På torrare delar av (a) och (e) finns även ung lind och enstaka ask. På (a) finns något sly. Videbuskar kantar (d) medan några knäckepilar växer på (e):s strand. Lundgröe, ängskovall och nässlor dominerar (a):s nedre torrzon. På hällen nära vattnet växer en planta rödkörvel. På toppen av hällen växer konvalj och kärleksört. (d) kantas av ett starrbälte. Översvämningsszonen täcks av en välutbildad grenrörsäng med kärrtistel och kärrsilja. Torrare mark är bevuxen med konvalj, lundgröe och stensöta. Vid (e):s strand finns några bestånd med blomvass. Den omnämnda blockmarken är bevuxen med stensöta medan hässlebrodd, lundgröe, bergslok dominerar andra moräntäckta delar. På hällen växer gul fetknopp och kärleksört.

Inget nämnvärt fågelliv finns på dessa öar.

(a) och (e) bär spår av besökare. På den sistnämnda ön har ett bord och stolar byggts av stora stenblock! (d) är något gallrad.

Bedömning: På samtliga öar är de isslipade hållarna användbara vid bad. Ankringsmöjligheterna är goda. Hållen vid (d) är den sämsta badplatsen av de tre öarnas hållar. Öarna är vackra och öppna. Främst bidrar hållarna till öarnas värde.

Klassificeringsmotiv: Rekreativsvärdet.

Klassificering: (a) och (e) klass 2. (d) klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna gallras något utom i den övre torrzonen, där sådan finns.

OMRÅDE 19:b och c

Omfattning: Bengtsen (b) och Kompåsen (c).

Delkarta: 15.

Landareal: b: 1,1 ha, c: 0,4 ha.

Beskrivning: Öarna omges och förenas av vass, vilken sträcker sig ända till fastlandet. Vattnet runt öarna är nämligen grunt. Gemensamt för båda öarna är att en bergknalle bildar den övre torrzonen (hos (b) på S-delen och på (c) på N-delen). (b) domineras av denna zon samt av den nedre torrzonen. N:a delen är fuktigare och utgöres av översvänningszon och sankzon. (c):s mitt utgöres av den nedre torrzonen och dess S-spets av översvänningszon och sankzon. Där berget ej går i dagen utgöres ön av blockig morän. (b):s S-strand och (c):s V-strand är blockiga, medan övriga delar är sankta och vassiga.

Trädskiktet i den övre torrzonen utgöres på (b) av grova (60 cm) ekar samt lindar, tallar, några askar och grova rönnar (40 cm), medan grova och ihålliga lindar dominerar (c):s övre torrzon, där det även växer rikligt med alm. Övriga delar av de båda öarna är bevuxna med al, asp och björk samt brakved. Öarna är ganska täta och slyiga. (b) är gräsdominerad; grenrör, lundgröe, hässlebrodd och bergslok bildar växtsamhällen. I grenrörssamhället växer även ängskovall, ekbräken, hultbräken, vitpyrola och stenbär. Lundgröet bildar främst i den övre torrzonens bestånd tillsammans med konvalj, getrams och stensöta. (c) är något mindre gräsdominerad, men vegetationen utgöres f ö av samma arter.

Fågellivet på öarna är ej speciellt rikt. På (c) finns dock rikligt med håll i de gamla lindarna, vilket har gynnat hållbyggare. Kattuggla och storskrak har häckat förutom mesar och andra tättingar.

(b) har tidigare betats, vilket har påverkat vegetationen. Ön är ganska öppen och ljus, men är nu stadd i igenväxning. (c) tycks ganska orörd.

Bedömning: (b) är en ljus och vacker ö. (c) är en tätare lundartad ö och är värdefull p g a den gamla täta lindslogen. Sådana är ovanliga så nära fastlandet. Öarna är ej attraktiva för friluftsliv.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: (b) klass 3, (c) klass 2.

Naturvårdsönskemål: (b) kan med fördel betas något och gallras, medan (c) som naturreservat bör fredas helt från kulturpåverkan, dock ej från landstigning.

OMRÅDE 19:f

Omfattning: Lövön.

Delkarta: 15.

Landareal: 6,7 ha.

Beskrivning: Öns V:a strand är blockig och stenig, medan den Ö:a är sankare. Vassar finns främst mellan ön och fastlandet samt Ö om ön. Innanför Ö-stranden löper som regel en m e m bred sankzon och översvänningszon. Några små kärrvikar löper in från sjön på öns S-sida. Största delen av ön upptas dock av den övre och nedre torrzonerna. Endast vid V-spetsen vid fritidsstugan finns hållar i dagen. F ö utgöres ön av moränmark med ett kraftigt mulleskikt. Vegetationen vittnar om hög näringsrikedom.

Öns Ö:a och centrala delar upptages av betad hagmark med spridda buskar och träd, medan öns perifera och V:a delar är tätare och trädbevuxna. Även här är dock vegetationen betespräglad men i varierande grad. Trädskiktet domineras av ask (ofta grova, gamla träd), men även alm, lind, björk, al och hassel förekommer rikligt. Någon enstaka vildapel växer vid öns centrum. Bland buskarna kan nämnas skogstry, som förekommer mycket rikligt över hela ön samt korallhagtorn, nypon och måbär. I S-sidans kärrvikar och längs den sankna Ö-stranden växer en stor mängd näringskrävande sumparter: jättegroe, vattenaloe, kalmus, svärds-lilja, igelknopp, nålsäv, förgätmigej, pilblad och blåsstarr. I den lundartade skogsdelen och på hagmarken hittar man växter som vitsippa, blåsippa, vårlök och gullviva i stora mängder samt dessutom ormbär, getrams, konvalj, jordreva, stor blåklocka, träjon, vårbrodd, hundäxing, rödven, brunört, ängsviol, underviol, lundgroe, lungört, trolldruva, tandrot, desmeknopp, vårärt m m.

De sankna Ö-stränderna erbjuder goda häckmöjligheter. Här häckar kanadagås och knölsvan. Vadare som häger, skogssnäppa och enkelbeckasin rastar här under flyttningar. I det täta lövverket inne på ön häckar ett flertal småfåglar som grå och svart-vit flugsnappare, entita, blåmes, talgoxe, trädgårds-, löv- och gulsångare, svarthätta, grönfink, bofink, grönsiska och nötväcka. Hasselmus har observerats på ön.

Ön är starkt kulturpåverkad genom bete, gallring och risbränning. Under senare år har en lärare med sin klass årligen gallrat delar av området. Ön är förbunden vid fastlandet med en mindre körväg, på vilken även kreaturen kan ströva över från fastlandet till ön. Mitt på ön finns grunder av gammal bebyggelse, medan en ny fritidsstuga är uppförd på öns V-spets.

Bedömning: Till karaktären är denna ö unik i Hjälmarens. Den kan eventuellt jämföras med Lindön på andra sidan storhjälmaren, men denna ö är helt ek- och linddominerad i motsats till den askrika Lövön. Unikt är även den omväxlande välvårdade betesmarken med partier av tätare lundvegetation. Floran är kvalitativt och kvantitativt mycket rik, en produkt av områdets skötsel och den näringsrika marken. Vegetationen har gett upphov till ett rikt fågelliv. Allemansrätten är väsentligt inskränkt vid fritidsstugetomten. Här finns även öns enda badstrand, en håll.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, landskapsbilden och i andra hand fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör fredas som naturreservat och därvid vårdas med bete och trädgallring. Härvid kan som kontrast vissa delar som nu är mycket täta lämnas utan påverkan för att utvecklas mot lundkaraktär. Enligt uppgift har

gullvivebeståndet genom plockning utarmats väsentligt under senare årtiovar för plockningsförbud under vårmånaderna vore motiverat. Området kommer förmodligen att utsättas för ökat tryck genom den ökade fritidsbebyggelsen vid Grythem.

OMRÅDE 19:g

Omfattning: Ett tiotal mindre öar mellan Lövön och Badholmarna (19:h).

Delkarta: 15.

Landareal: Största ön har ytan 0,4 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar. På några av öarna (främst Ö Ljushällen) finns låga hållar i dagen, men de flesta av öarna består av morän. Stränderna är oftast blockiga och vattnen utanför relativt djupa men bränningsfyllda. De allra minsta öarna domineras av sank- och översvämningssonen, medan den nedre torrsonen dominerar de större.

Typiskt för samtliga är att trädskiktet främst består av björk, asp och al, men även ädelträd som lind, alm och ask förekommer rikligt, dock främst i yngre exemplar. Rikligt med buskar finns: vide, måbär, olvon och skogstry. Oftast domineras zonerna av hjälmartypisk vegetation. I sanksonen växer främst vasstarr, i översvämningssonen grenrör och älggräs och i den nedre torrsonen lundgröe, bergslok, hässlebrodd, örnbräken, hallon, mjölke, smult-ron och ekorrbar.

På en ö häckar ett flertal gråtrutpar, på andra häckar drillsnäppa, fiskmå, skäggdopping, småskrak, trädgårdssångare och bofink.

Sumpholmen är den enda ön, som är märkbart gallrad. Lövöskär är betad, då kreatur från Lövön vadar över. Ö Ljushällen har använts som torkningsplats för fiskeredskap.

Bedömning: Vackra relativt orörda öar. Bad är ej lämpligt på grund av strandförhållandena utom från Ö Ljushällens håll. På denna ö finns även en god naturlig hamn för småbåtar. Öarna har relativt rikt fågelliv.

Klassificeringsmotiv: Ö Ljushällen: rekreationsmöjligheterna. Övriga öar: fågellivet och landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna bevaras i nuvarande skick. Avverkning sker ej.

OMRÅDE 19:h

Omfattning: Badholmarna (två holmar med ett mycket smalt sund emellan).

Delkarta: 16.

Landareal: 0,5 ha.

Beskrivning: Vattnet runt öarna är relativt djupt och fritt från vass. Öarnas stränder är blockiga då marken är uppbyggd av blockig morän. Den nedre torrsonen dominerar öarna, som bildades helt vid sjösänkningen.

Trädskiktet domineras av al, björk och asp. Relativt mycket lind, alm och ask finns även i den nedre torrzon. Den blockiga stranden är bevuxen med besköta och öarnas inre partier med älggräs, lundgröe, örn- och ekbräken.

Öarna tycks ej kulturpåverkade.

Bedömning: Öarna är vackra och orörda men ej unika. Fågellivet är ej speciellt rikt. I motsats till vad namnet utlovar, saknar öarna badstränder.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen och landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna bevaras i nuvarande skick utan gallring och annan påverkan.

OMRÅDE 19:i

Omfattning: Liten holme ca 600 m S om Storholmen (19:j).

Delkarta: 16.

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Denna sänkningsholme är helt uppbyggd av morän, har blockiga stränder och domineras av översvåmningszonen och nedre torrzon. Omkringliggande vatten är relativt djupa.

Under ett trädskikt av al dominerar rörflen, nässlor och hallon.

20 par gråtrut och några viggpar häckar på ön.

Ön tycks ej kulturpåverkad.

Bedömning: Ön äger häckning av gråtrut i koloni, vilket är fallet med några andra hjälmaröar. Liksom alltid är fallet, dras änder, främst vigg, till sådana kolonier. Badmöjligheter saknas.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bevaras i nuvarande skick utan trädgallring och annan påverkan. Någon fridlysning är dock ej aktuell.

OMRÅDE 19:j

Omfattning: Storholmen.

Delkarta: 16.

Landareal: 1,4 ha.

Beskrivning: Vattnen omkring denna ö är relativt grunt, varför ön är omgiven av vassar. Vissa sträckor av stranden är blockiga och fria från vass. Ön är

uppbyggd av blockig morän, och vid den gamla strandlinjen kvarstår en vall av stora fria block. Ön domineras av den övre och nedre torrzonen.

Trädskiktet utgöres i den nedre torrzonen och nedanför liggande delar av al, björk och asp och i den övre torrzonen av främst lind men även alm och ask. Måbärs- och skogstrybuskar förekommer ställvis. Även i fältskiktet finns uppdelning mellan nedre torrzon: stenbär, vitsippa, lundgröe och hässlebrodd och övre torrzon: skelört, storrams, konvalj och ormbär.

I det täta lövverket förekommer och häckar bl a gulsångare, trädgårdssångare, lövsångare, bofink och snöskata.

Viss gallring, dock ej påtaglig, har tidigare skett. Ön tycks dock ganska orörd.

Bedömning: Ön äger en vacker och ganska stabil lundvegetation med ädellövskog och rikt inslag av vårblommor. Stränderna är ej lämpliga för bad.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör lämnas helt orörd. Eventuellt kan en viss gallring ske av de oädla lövträden björk, asp och al till förmån för lindens och övriga ädlare träd.

OMRÅDE 19:k

Omfattning: Gåsholmen.

Delkarta: 16.

Landareal: 2,7 ha.

Beskrivning: Ö och V om ön är vattnet grunt och stränderna vassiga, medan öns N:a och S:a strand är stenig och vegetationsfri. Ön består av morän och domineras av den övre och nedre torrzonen.

Al, björk och asp växer över hela ön. I den övre torrzon växer även rikligt med alm, ask och hägg. Fältskiktet är ganska glest och utgöres av lundgröe, bergslok, hallon och tuvtåtel.

Fågelfaunan upptar tättingar som trädgårdssångare, svarthätta, bofink och rödvingetrast.

Ön är sedan gammalt betespräglad och betas nu av får. Betningen sker därför ojämnt och vissa partier slits mycket hårt medan andra nästan lämnas. En utfodringsanordning finns uppförd.

Bedömning: Ön är ej attraktiv vid friluftsliv och saknar badstrand. Den ger dock p g a betningen ett ljust och vackert intryck.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön betas även i fortsättningen. Om bete upphör kommer öns vegetation att bli tät och instabil.

OMRÅDE 19:1

Omfattning: Namnlös ö 200 m S om Gåsholmen (19:k).

Delkarta: 16.

Landareal: 0,5 ha.

Beskrivning: Det omgivande vattnet är relativt djupt. Endast längs S-stranden finns vattenväxtzon med vass. På öns S-del finns även en mindre sankzon och översvämningsszon, medan ön f ö domineras av den nedre torrzon. Den övre torrzon saknas. Ön har ett ganska kraftigt humustäcke utbildat på markgrunden, som utgöres av morän.

Björk, al och asp samt flera unga almar utgör trädskiktet. Blåhallon täcker en stor del av ön vars vegetation f ö utgöres av grenrör, älggräs, örnbräken, lundgröe, mjölke och hallon.

Fågellivet består av enstaka tättingar som bofink och trädgårdssångare.

Ön tycks helt orörd.

Bedömning: Ön är vacker och orörd, men saknar badstrand. Allemansrätten är fullständig och landstigningsmöjligheterna goda.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen och landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön lämnas orörd utan gallring och annan påverkan.

OMRÅDE 19:m

Omfattning: Runnbäcksholmen (I) och Rörsholmen (II), vilka hänger ihop och bildar en ö.

Delkarta: 16.

Landareal: 5,2 ha.

Beskrivning: Ön är, utom på några korta sträckor, helt omgiven av vattenväxtzon, vilken utfyller även sundet mellan ön och fastlandet. Vattnet runt ön är således grunt. En mindre del av både (I) och (II) utgöres av den övre torrzon, medan den nedre torrzon dominerar båda delarna. En stor del av (I) utgöres dock av översvämningssonen. Sankzonen är rikligast företrädd i några vikar som skjuter in längs Ö-stranden. Ön är uppbyggd av morän, som täcks av ett ganska tjockt humustäcke.

Al, asp och björk dominerar trädskiktet tillsammans med några kraftiga grannar, askar och almar. Fältskiktet är gräsdominerat främst av grenrör, tuvtåtel, hässlebrodd och lundgröe. Dessutom förekommer ängskovall samt på torra delar ekorrhör, harsyra, skogsstjärna, konvalj och storrams. Längs sundet mot fastlandet och i de sankvikarna längs Ö-stranden förekommer sumpväxter som vattenaloe, dyblad, vasstarr, kråklöver, jättegröe, missne, svärdsilja och kärrsilja. F ö dominerar bladvassen vattenväxtzonen.

Ön är rik på småfågel bl a trädgårdssångare, svarthätta, lövsångare, gulsångare, gulsparr, bofink, blåmes och rödvingetrast.

Viss avverkning har skett tidigare. Ön har även tidigare betats vilket satt sina spår i vegetationen. De högre delarna är fortfarande glesa och ängsartade, medan de fuktigare delarna hunnit växa igen och nu är ganska täta.

Bedömning: Ön har en ganska labil vegetation och är ej attraktiv för friluftsliv. Bitvis är den svårforcerad. Ön är nu mycket ostörd och har ett kvantitativt rikt fågelliv. Badstränder saknas.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bör lämnas att stabiliseras.

OMRÅDE 19:n

Omfattning: Mörtholmen.

Delkarta: 16.

Landareal: 1,0 ha.

Beskrivning: Omkringliggande vatten är grunda, varför ön omges av stora vassar, som även utfyller sundet mellan ön och fastlandet. En del av V-stranden kantas dock ej av vass. I S:a delen av ön finns en stor gammal del, medan största delen av ön dock upptas av den nedre torrzonen. Även en stor översvämningsszon kantar ön. Blockig morän bildar öns grund. I S:a delen finns rikligt med stora ytliga block.

Al, björk och asp samt i den övre torrzonen några almar, askar och rönnar bildar trädskiktet. Översvämningssonen och nedre torrzonen är gräsdominerad av grenrör med inslag av vitsippa och ekbräken. Den övre torrzonens vegetation utgöres av konvalj, lundgröe och bergslok.

Trädgårdssångare, sävsångare, rörsångare och rödhake häckar.

Den stora gräsdominansen är en följd av att ön tidigare betats. Betet upphörde troligen för ganska länge sedan, men ön är fortfarande präglad av denna påverkan.

Bedömning: Ön saknar badstrand, men kan dock vara attraktiv, då den är öppen, ljus och vacker. Landstigningsmöjligheterna är goda.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, landskapsbilden och rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bör lämnas att stabiliseras.

OMRÅDE 19:o

Omfattning: 7 småöar mellan Badholmarna (19:h) och Lungers udde.

Delkarta: 16.

Landareal: Den största ön har ytan 0,3 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar. De största domineras av den nedre torrzonen, medan översvämningssonen och sankzonen dominerar de mindre. Vattenväxtzonen är som regel ganska liten. Öarna är uppbyggda av morän. S-stränderna som svallats hårt är mycket storblockiga.

Al, asp och björk dominerar. Några knäckepilar kantar stranden på några öar. Enstaka måbärsbuskar utgör buskskiktet. De skilda zonerna visar typiskt fältskikt. Vattenväxtzonen: vass, säv och topplösa. Sankzonen: vasstarr och besk-söta. Översvämningssonen: grenrör och strandlysing. Nedre torrzonen: hallon, mjölke, lundgröe, smultron, ängskovall, skogskovall, björk- och vitpyrola samt bergslok.

Trädgårdssångare, lövsångare och bofink förekommer.

Avverkning har skett på några av öarna. En är kalhuggen.

Bedömning: Öarna är typiska sänkningsholmar med välutbildad strandzonering av vegetationen. De är ej lämpliga som badöar.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna lämnas utan påverkan som gallring och dylikt.

OMRÅDE 20

Omfattning: Vattnen utanför Lungers udde omfattande öarna Gåvören (a) och Lungersbådan (b).

Delkarta: 17.

Beskrivning: (Nämnda öar beskrives senare, här beskrives områdets allmänna karaktär.) Lungersåsen, en av Sveriges längsta åsar, som fått ett flertal olika namn på olika platser, bildar Lungers udde, löper ned under vattnet, kommer upp och bildar Gåvören, försvinner igen för att komma upp och bilda ön Lungersbådan. Även i fortsättningen bildar nämnda ås ett flertal öar i Hjälmaran, vilka alla behandlas senare (Grundholmarna, Stallgårn, Fåran och Rönnberget). Ovanför den vattendränkta åsen inom område 20 ligger vattendjupet som regel mellan 1 och 3 m, medan vattendjupet endast några tiotal m på sidan om åsen oftast uppgår till mellan 5 och 7 m.

Ingen vattenväxtvegetation finns inom området, då inga lugna sedimentationsbottnar finns; vid de grunda partierna av åsen bildas inga sediment, då vågor och tidvis mycket starka strömdrag i öst-västlig riktning för bort dessa.

Angående fågellivet hänvisas till beskrivningen av öarna.

Då området ligger nära de fritidshusbebyggda områdena vid Lungers, bedrivs ofta sportfiske längs åsen.

Bedömning: Åsen är synnerligen värdefull, då den är oexploaterad i hela sin sträckning över Hjälmaran (utom ev på Vinön, som ej ingår i inventeringen).

Klassificeringsmotiv: (Utom för de nedan beskrivna öarna.) Geologin. Rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Åsen skyddas genom fridlysning från allt bortförande av material i hela sin sträckning.

OMRÅDE 20:a

Omfattning: Gåvören.

Delkarta: 17.

Landareal: 2,1 ha.

Beskrivning: Ön är som nämnts en del av en lång rullstensås och är följaktligen avlång i N-S-riktning. Åsmaterialet är främst sten och grus men även sand. Stränderna bildas även av dessa jordarter. På åsmaterialets yta finns på de inre delarna av ön ett mycket tunt humustäcke. Den centrala delen av ön når ovanför gamla sjöstranden. Största delen av ön upptas dock av den nedre torrzon. Översvämningssonen utgör en liten remsa runt ön samt en större del av norra udden. Sanka partier saknas.

Al och björk dominerar marken nedanför gamla sjöstranden, medan delarna ovanför är bevuxna med främst lind. Dessa högsta delar är i fältskiktet gräsdominerade av kruståtel och fårsvingel. Här växer även ängsväxter som blåklocka, gulmåra och bockrot. Den nedre torrzon är ganska glest bevuxen främst av gulsporre, kärleksört och stinknäva. Översvämningssonen domineras av grenrör, och strändernas kala sten, grus och sandmarker koloniserar av enstaka rörflen- och vasstarrtuvor.

Drillsnäppor häckar på ön och provianterar på stränderna. Andra häckfåglar är talgoxe, stare, trädgårds- och gulsångare.

En gammal förfallen fiskekoja står på ön. Ön tjänar ofta som tältplats för båtburna.

Bedömning: Bad- och ankringsmöjligheterna är mycket goda, varför ön tycks besökas flitigt. Marken lämpar sig väl för tältslagning. Fågellivet är ej nämnvärt rikt, men växtligheten är vackert ängsartad.

Klassificeringsmotiv: Geologin, rekreativsmöjligheterna och i andra hand landskapsbilden.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön skyddas genom fridlysning från allt bortförande av åsmaterial. Naturen bör vårdas genom gallring av oädla lövträd och ev slagning av fältskiktet. Ev kan bete ske under en kortare tid av året. Dessa vårdåtgärder skulle framhäva vegetationens ängsartade utseende. Om det blir befogat kan vissa åtgärder för det rörliga friluftslivet vidtagas, t ex lösning av sop- och övriga sanitetsfrågor.

OMRÅDE 20:b

Omfattning: Lungersbådan.

Delkarta: 17.

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Ön är liksom den föregående en uppstickande del av Lungersåsen. Åsmaterialet utgöres här främst av sten och grus. Översvämningsszonen dominerar, men i centrum av ön når marken upp i den nedre torrzon.

Ön saknar helt skog, endast en videbuske växer på toppen. Ljuskrävande växter som fackelblomster, rörflen, hallon och mjölke utgör fältskiktet. Detta är mycket tätt i mitten av ön. Längs stranden löper dock en bred, helt vegetationsfri remsa.

Lungersbådan äger och har länge ägt Hjälmarens största fisktärnekoloni. Antalet häckande exemplar varierar dock mycket år från år. Som exempel kan nämnas åren 1959: antal häckande par ca 100

1960: " -	ca 200
1961: " -	267 (OBS Landets största)
1969: " -	ca 150

I fisktärnekolonin häckar även andra arter. Vid sommarens inventering fanns häckande fiskmå, 10 par skratmå, gräsand och 3 viggpar. Förmodligen häckar här även småskrak och sädesärta.

Ön tycks ej kulturpåverkad.

Bedömning: Då ön under ett så stort antal år visat sig äga denna mycket stora fisktärnekoloni, vilken även dragit till sig ett antal andra häckande arter, får den anses synnerligen värdefull.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. I andra hand geologin.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Ön fridlyses som naturreservat och skyddas från all borttransport av åsmaterial, jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar. Dessutom belägges ön med landstigningsförbud under t ex maj - juli. Detta är nödvunget, då landstigning och uppehåll under en dag på ön kan spolierna en hel årshäckning. Friluftslivets tryck på åsen kommer nämligen förmodligen att öka. Detta bör då koncentreras till Gåvören, Grundholmarna och Fåran.

OMRÅDE 21

Omfattning: Vattnen mellan Lungers udde och Kuggenäs. Ett stort antal öar.

Delkarta: 18.

Beskrivning: (Här behandlas områdets allmänna drag. Öarna behandlas senare.) Området är mycket grunt, mängder av stenar och grund samt ett stort antal öar bryter vattenytan. Längs stränderna (särskilt längs Lungersåsen) och runt öarna förekommer därför ofta stora vassar.

Vattenväxtvegetationen domineras helt av bladvass, men i vikar förekommer även partier med gul näckros och säv.

Fågellivet är förhållandevis rikt. Häckfågelfaunan utgöres av bl a följande arter: skrattnås (koloni om ca 20 par), gråtrut (koloni om 10 par, samt enstaka par spridda), fiskmås (spridda par), fisktärna (koloni om 15 par), vigg (ganska rikligt), skäggdopping (rikligt) och sothöna. Dessutom rastar här stora flockar änder och skrak vid flyttning. Stränderna lämpar sig även för sensommarens hägrar.

Då området är mycket svårframkomligt med båt trafikeras det endast av ett mindre antal människor, främst ortsbefolkningen och fritidshusägare.

Bedömning: Fågeltillgången är god, men koncentrerad till de yttre (S:a) öarna. På grund av strand- och bottenförhållanden är området mindre lämpligt för friluftsliv. Inga bättre badöar finns. Området är omväxlande och vackert.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet och landskapsbilden. (Gäller ej nedan nämnda öar.)

Klassificering: Klass 3. (Gäller ej nedan nämnda öar.)

Naturvårdsönskemål: Vården inriktas på att bevara fågellivet utan att fridlysning sker. Eventuellt kan vassborttagning ske vid de tätare vassarna, främst efter Lungersåsen.

OMRÅDE 21:a och b

Omfattning: Grönberget (a) och Sumpberget (b).

Delkarta: 18.

Landareal: a: 0,2 ha, b: 0,2 ha.

Beskrivning: Båda öarna är sänkningsholmar och omgivna av grunt vatten och vassar. Grunden består av morän, men stränderna är sank- och gyttjiga. Den nedre torrzon och vattenväxtzonen dominerar öarna, men även stor sank- och översvämningsszon finns.

Al och björk dominerar trädskiktet, som utgöres av unga träd. Ett glest snårskikt bildas av skogstry, brakved och måbär. Innanför de omgivande vassarna växer på sank- och översvämningssonen bl a vasstarr, missne, svärds-lilja, strandklo och sprängört. Öarnas torrare partier är bevuxna med bl a hässlebrodd, mjölke, hallon, skogssallat, stenbär, smultron och skogskovall.

I vassen utanför (b) finns en skrattnåskoloni på ca 20 par. På öarna häckar bl a kråka och trädgårdssångare.

Öarna tycks ha blivit kalhuggna vid världskriget. F ö tycks de ej frekventerade eller kulturpåverkade.

Bedömning: Allemansrätten är oinskränkt, men öarna är ej speciellt attraktiva med sina sank- och vassiga stränder. Skrattnåskolonin är en av de mindre av Hjälmarens ca 20 kolonier.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning eller övrig påverkan sker.

OMRÅDE 21:c, d och e

Omfattning: Vassholmen (c), en klunga namnlösa holmar (d) och Hässlingharet (e).

Delkarta: 18.

Landareal: c: 0,1 ha, d: 0,1 ha, e: 0,3 ha.

Beskrivning: Gemensamt för dessa öar är att de alla är låga och fuktiga eller sankta. De domineras av vattenväxt-, sank- och översvämningssonen. På några av öarna finns en mindre nedre torrzon. Vattnet runt öarna är grunt, varför öarna omges av ganska stora vassar. Öarnas grund utgöres av morän, men i de nedre zonerna har ofta ett kraftigt gyttjeskikt eller kärrtorvlager pålagrats.

Al dominerar trädskiktet, men även rikligt med asp och björk finns. På (e) växer även brakved. Stränderna kantas av vide. Innanför den omgivande vassen växer på sankzonen bl a vasstarr, missne, svärds-lilja, besksöta, sprängört, strandklo och vattenblink, medan grenrör och brännässla dominerar översvämningssonen.

Trädgårdssångare, sävsparv och sävsångare häckar på öarna förutom enstaka änder och doppingar.

Viss avverkning har skett på öarna. F ö är öarna sällan besökta.

Bedömning: Öarna saknar intresse för det rörliga friluftslivet då de är sankta och vassomgivna. Vattnen runt om är även mycket svårforcerade.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet och landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 21:f

Omfattning: Kolleholmarna.

Delkarta: 18.

Landareal: 0,5 ha.

Beskrivning: Båda öarna är höga för sin storlek, och domineras av den nedre torrsonen. En liten del av toppen utgöres dock av den övre torrsonen vilket gjort att ön fått en hätta av renspolade stora block från den gamla sjöstranden. Öarna består helt av morän. Vattnen runt omkring är grunda, steniga och vassbevuxna.

Al, asp och björk samt i den övre torrsonen lind utgör trädskiktet på öarna. Måbär och krusbär förekommer. I torrzonerna bildas fältskiktet av främst lundgröe, mjölke och smultron men även av liljekonvalj, getrams, ekorrbär, ekbräken, ängskovall, björkpyrola och revlumner.

Trädgårdssångare häckar.

Den V:a ön är bebyggd med ett fritidshus. Här finns även en brygga. Avverkning har skett på båda öarna.

Bedömning: Då den ena ön är bebyggd är allemansrätten på denna upphörd. I viss mån är detta även fallet med den andra ön, då denna ligger mycket nära. Då öarna dessutom saknar öppna ytor och badstränder är de knappt av intresse för det rörliga friluftslivet. Fågelfaunan och vegetationen är ej speciellt rik.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4. (Utan bebyggelsen klass 3.)

Naturvårdsönskemål: Ingen ytterligare bebyggelse eller avverkning.

OMRÅDE 21:g

Omfattning: Rönnholmen.

Delkarta: 18.

Landareal: 0,9 ha.

Beskrivning: Utanför de vassiga stränderna är vattnet relativt grunt och stenigt. Den nedre och övre torrzonen dominerar ön. Marken utgöres av bloc-kig morän med ett tunt mullskikt.

Trädskiktet utgöres av ett tätt sly av al, asp och rönn, samt över detta höga björkar. Detta är en följd av selektiv gallring. Fältskiktet domine-ras av konvalj, mjölke och hallon.

I de täta snåren häckar rödhake, bofink och trädgårdssångare.

En fritidsstuga finns uppförd på ön. Runt denna har tomtansning skett och vid stranden har två bryggor byggts. Alla träd på ön utom björkar har av-verkats, vilket fört med sig en frodig hyggesflorering och ett tätt upp-växande sly.

Bedömning: Allemansrätt saknas. På grund av gallringen av skogen har en tät och nästan ogenomtränglig slyskog bildats. Ön saknar betydelse för det rör-liga friluftslivet p g a detta samt avsaknad av badstrand.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 21:h

Omfattning: Boholmen.

Delkarta: 18.

Landareal: 1,2 ha.

Beskrivning: Ganska grunda vatten omger Ön, och en vass kantar hela stranden, som dock ej är sank utan blockig. Ön är uppbyggd av morän och domineras av den övre och nedre torrzonerna. På moränen finns ett mullskikt.

Asp och i andra hand rönn bildar trädskiktet. Ön är dock på stora ytor öppen och ängsartad och fältskiktet domineras av gräsväxter som grenrör och lundgröe. Dessutom finns rikligt med ekbräken, konvalj, mjölke, träjon, getrams, renfana, ängskovall, blåklocka och gulmåra.

Tättingar som talgoxe, bofink, rödhake, gul- och trädgårdssångare häckar.

Ön har förmodligen tidigare betats vilket präglat vegetationen. Nu står den emellertid under igenväxning.

Bedömning: Ön är öppen och vacker med rik vårflora främst av liljekonvalj. Den kan förmodligen locka besökare till landstigning.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öns öppna karaktär kommer snart att försvinna och kan kvarstå endast om upprepad gallring företages, helst i förening med slagning av fältskiktet på de öppna ytorna.

OMRÅDE 21:i

Omfattning: Granholmen (i) och Byholmsberget (j).

Delkarta: 18.

Landareal: i: 0,4 ha, j: 0,2 ha.

Beskrivning: Endast S om (j) är vattnet ganska djupt, f ö är det grunt och stenigt. Ett vassbälte omger (i). (i) domineras av båda torrzonerna, medan (j) domineras av den nedre och saknar den övre torrzonerna. Öarna är uppbyggda av blockig morän.

Asp och björk utgör trädskiktet, medan fältskiktet domineras av lundgröe, konvalj och skogskovall.

Småskrak häckar på (j).

En primitiv fritidsstuga (ombyggd husvagn) är uppförd på (i) och en tomt uppbruten och ansad runt om denna. På (j) är en mindre fritidsstuga under uppförande. Trädgallring har skett på båda öarna.

Bedömning: Allemansrätten får anses upphörd på öarna. Badstränder saknas.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Ingen ytterligare bebyggelse.

OMRÅDE 21:k

Omfattning: Skäret.

Delkarta: 18.

Landareal: 0,3 ha.

Beskrivning: Ön domineras av sank- och översvänningszonen och har en mycket liten torrzon i centrum. Ön omges av en vass, som även förbinder den med nästa ö. Ett kraftigt kärrtorvlager pålagrar morän.

Björk, asp och främst al dominerar. Stora videsnår växer över hela ön. Fuk-tighetskrävande arter som vassstarr, grenrör, svärds-lilja, missne, kråklö-ver och hampflockel bildar fältskikt.

Sävspurv häckar. Ön är förmodligen livligt frekventerad även av andra fåg-lar.

Ön tycks ej kulturpåverkad.

Bedömning: Ön saknar värde för friluftsliv, då den är mycket svårforcerad p g a sank mark och täta snår. Dess värde ligger förmodligen i stället just i att den aldrig besöks och därför är mycket orörd. Vegetationen är typisk med välutbildade växtsamhällen.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön lämnas orörd utan gallring och annan påverkan.

OMRÅDE 21:1

Omfattning: Skogstorpsholmen.

Delkarta: 18.

Landareal: 2,7 ha.

Beskrivning: Vattnet runt ön är ganska grunt och bitvis finns breda vassar. Delar av stranden är blockiga, medan andra är sank och vassiga. Vattenväxt-vegetationen, som bitvis omger ön, går även in i en vik från S-sidan. I vi-kens inre delar finns en bred remsa av sankzonen och innanför denna och N om viken översvänningszon. Öns mark domineras dock av nedre och övre torr-zonen. Grunden består av morän ovanpå vilken bildats ett mullskikt och på sankmarker ett kraftigt kärrtorvlager.

Al, asp och björk utgör trädskiktet. Runt viken växer stora videsnår. Stora delar av ön är relativt öppna och gräsdominerade främst av grenrör. På de skuggigare delarna växer bl a örnbräken, hultbräken, ekbräken, skogsbräken, skogsstjärna och liljekonvalj. I viken finns en näringskrävande vegetation av bl a kaveldun, vattenaloe, jättegroe, kalmus, svärds-lilja, kranssvalting, dyblad, slokstarr, flaskstarr, vattenskräppa och kråklö-ver.

Häckande arter är bl a enkelbeckasin, rödhake, bofink, trädgårdssångare och lövsångare.

På NV:a udden finns en fritidsstuga med brygga. Ön har förmodligen tidigare betats, då den fortfarande är ganska öppen och ängsartad.

Bedömning: Sankmarksvegetationen i viken är artrik och intressant. Ön är i sin helhet öppen och ljus, men vissa delar håller kraftigt på att växa igen. Fritidshuset inskränker väsentligt allemansrätten på N:a delen av ön.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bebygges ej ytterligare. Gallring av trädskiktet och slagning av fåltskiktet på torr mark vore positivt.

OMRÅDE 21:m, n och o

Omfattning: Hatten (m), namnlöst skär (n) och Trestensholmen (o).

Delkarta: 18.

Landareal: m: 0,1 ha, n: 0,1 ha, o: 0,1 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är små sänkningsholmar. Vattendjupet varierar mycket i olika riktningar. (m) domineras av den nedre torrzonen, (n) av översvämningssonen och sanksonen samt (o) av den nedre torrzonen. De tre öarna är uppbyggda av morän och har tunt eller inget humustäcke.

(m) är trädbevuxen av al, björk och asp. (n) saknar träd medan (o) är bevuxen med unga alar. Fåltskiktet utgöres på (m) främst av hallon, på (n) av vass och vasstarr och på (o) av brännässlor.

På (m) häckar något gråtrutpar, på (n) 15 par tärnor samt på (o) några gråtrutpar och viggpar.

Ingen av öarna tycks nämnvärt kulturpåverkade; (o) har dock för länge sedan förmodligen kalhuggits.

Bedömning: Öarna är ostörda och har rikt fågelliv. Badstränder saknas, och öarna är ej attraktiva för friluftsliv.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: (m) och (o) klass 3, (n) klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öarnas fågelliv bör skyddas utan fridlysning. Gallring och annan påverkan skall ej förekomma.

OMRÅDE 21:p

Omfattning: Långa berget och Krukväxten.

Delkarta: 18.

Landareal: 0,7 ha.

Beskrivning: Till området hör flera öar och ett antal stenar och skär. Vattnen är grunda och steniga. Öarna är uppbyggda av morän och stränderna blockiga. Nedre torrzonerna och därefter översvämningszonen dominerar. Ingen gammal ömark finns. Ett ringa humustäcke täcker grunden.

Under aspar, alar och björkar finns ett fältskikt av vasstarr, grenrör, flenört, hallon, nässlor och älggräs.

På stenblock, uppstickande ur vattnet, häckar flera fiskmåspar och på en av öarna vigg.

På den mittersta ön finns en gammal grå fiskarstuga, som nu används till fritidshus. Avverkning har skett på alla öarna, men på den bebyggda ön har en rand av träd sparats längs stranden varför huset skyls från sjön. På den S:a ön finns en upphuggen nättorkningsplats.

Bedömning: Öarna är vackra, och huset smälter ovanligt väl in i naturen. Allemansrätten får dock anses upphörd på den bebyggda ön och inskränkt på de andra. Bad är olämpligt från öarna.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen mer bebyggelse sker på öarna.

OMRÅDE 21:q

Omfattning: Tvåstensholmen.

Delkarta: 18.

Landareal: 0,2 ha.

Beskrivning: Utanför de blockiga stränderna är vattnet relativt grunt. Ön består av morän och bildades helt vid sjösänkningen. En jämn fördelning mellan zonerna föreligger; dock saknas nästan vattenväxtzonen.

Al, asp och björk bildar trädskikt, och druvfläder förekommer i buskskiktet. Vasstarr, sprängört och strandlysing bildar en bård längs stranden och grenrör vidtar innanför. På de torraste delarna växer mjölke, hallon och brännnässla.

10 gråtrutpar häckar och till denna koloni har dragits lika många häckande viggpar. Drillsnäppa häckar även.

Ön förmodligen kalhuggen under krigsåren, då träden utgör en jämngammal generation.

Bedömning: Återigen ett exempel hur andhäckningar och gråtruthäckningar förekommer på samma ö. Ön saknar badstränder.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ingen påverkan i form av gallring eller annat. Någon fridlysning bör dock ej ske.

OMRÅDE 22

Omfattning: Vattnen mellan Kuggenäs, Nannberga och St Sand innehållande några relativt stora öar och ett större antal skär och småöar.

Delkarta: 19.

Beskrivning: (De skilda öarna behandlas senare. Här behandlas allmänna drag.) Vattendjupet är mycket omväxlande. I Ö:a och V:a delen är det relativt djupt, så att båtar kan gå in till Kuggenäs och Nannberga hamn. I vissa smala rännor är vattnet relativt djupt även i områdets centrala delar, medan det mellan dessa rännor är grunt och bränningsfyllt. Vattendjupet överskrider dock sällan 6 m. Endast inne i fastlandets vikar förekommer vattenväxtbälten; här är de dock bitvis mycket breda.

Vattenväxtbältena består nästan helt av bladvass, men även gul näckros bildar ibland en bård liksom säv.

Området utgör en god rastplats för änder och andra flyttfåglar. Främst är detta fallet med de inre vikarna, speciellt Abborrtorpvik. Här syns rastande flockar av skrak, vigg, knipa, brunand och gräsand. Skäggdoppingar, sothöns och gräsänder tillhör häckfågelfaunan liksom knölsvan.

P g a riklig fritidsbebyggelse och permanent bebyggelse samt den iordningställda hamnen vid Nannberga är området ganska livligt frekventerat.

Bedömning: Då området ej har speciellt rikt fågelliv och inte heller någon anmärkningsvärd flora torde användningen för friluftslivet vara den väsentliga. Området är omväxlande och vackert.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna. (Gäller ej nedan nämnda öar.)

Klassificering: Klass 3. (Gäller ej nedan nämnda öar.)

Naturvårdsönskemål: De flesta önskemålen kommer på de särskilda öarna, och behandlas senare.

OMRÅDE 22:a och b

Omfattning: V Gåsholmen (a) och Ö Gåsholmen (b).

Delkarta: 19.

Landareal: a: 0,7 ha, b: 1,1 ha.

Beskrivning: Öarna, som omges av ganska grunt vatten, domineras av övre och nedre torrzon. Marken består av blockig morän, men på (a):s V-sida går berget i dagen i en häll. Ett mycket tunt humustäcke täcker grunden.

(a):s trädkikt domineras av asp samt i den övre torrzonen något lind. Mitt på ön står en mycket gammal och hög tall. (b):s övre torrzon domineras helt av grov alm och lind (∅ upp till 60 cm) medan den nedre torrzon domineras av al. På båda öarna bildar måbär snårskiktet. Älggräs, ängskovall och harsyra bildar fältskiktet i översvämningssonen, medan lundgröe, konvalj, bergslok och stinknäva dominerar i den nedre torrzon. Konvalj, skelört och harkål utgör vegetationen på den övre torrzon.

I den höga furan på (a) finns ett fiskgjusbo i vilket häckning fortfarande sker. Boet är gammalt och tillbyggt i flera våningar. F ö häckar på öarna svarthätta och bofink.

Öarna tycks ej nämnvärt påverkade av människan. Träden ligger ofta kullfallna.

Bedömning: Förutom fiskgjushäckningen på Björkön, är denna häckning den enda på hjälmaröarna inom Örebro län. Den stora mängd fiskgjusar som fiskar i Hjälmlaren häckar på större eller mindre avstånd från sjön. Häckningen får anses högst skyddsvärd på denna grund. Vegetationen på (a) är f ö ej speciellt värdefull, medan den gamla ädellövskogen på (b) är ovanlig i denna del av Hjälmlaren och visar andra växtsamhällen än ädellövskogarna i V:a Storhjälmaren.

Klassificeringsmotiv: (a) fågellivet, (b) vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Häckningen av fiskgjuse bör skyddas och vårdas utan att uppmärksamhet dras till ön. Häckningen är känslig och lättstörd. All avverkning, och i synnerhet avverkning av häckningsträdet, förhindras. På (b) bör vegetationen skyddas från all påverkan som gallring o dyl. Öarna ligger i ett område, värdefullt för friluftslivet, men detta bör styras till övriga öar inom området. Avverkning bör förbjudas genom lagligt skyddande av öarna.

OMRÅDE 22:c

Omfattning: Granön.

Delkarta: 19.

Landareal: 3,8 ha.

Beskrivning: Ö om ön är vattnet djupare än V om, där det är grunt och stenigt. En vattenväxtzon med vass omger hela ön. Den övre och nedre torrzonerna dominerar öns mark som består av morän eller sorterat material. Därpå finns ett ofta kraftigt mullager.

I den nedre torrzonerna och i översvämningszonen utgöres fältskiktet av björk, al och asp samt längs Ö-sidan grova granar. På öns högre delar står ett stort antal ekar (oftast med \emptyset på 60-70 cm), och något färre lindar. Stora delar av ön är dock öppna och hagmarksartade och saknar träd. Här finns dock några stora enar. Dessa öppna delar ligger främst i den högsta zonen och fältskiktet här utgöres bl a av ängsgröe, fårsvingel, hallon, nässlor och blåbär, medan lägre delar är bevuxna med bl a lundgröe, ekbråken, harsyra och skogsstjärna.

Fågellivet består främst av tättingar som svarthätta, trädgårdssångare, bofink, talgoxe och rödhake.

Ön har sedan länge varit betad och betas nu av en fårflock, vilken har trampat upp stigar över hela ön. En foderanordning finns uppförd. Ön har dock tidigare betats hårdare och jämnare, varför delar nu håller på att växa igen med nässlor och hallon.

Bedömning: En öppen och vacker hagmark med gamla ekar. Badstränder saknas, men ön är en lämplig "utflyktsö".

Klassificeringsmotiv: Rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öns karaktär och värde skulle helt försvinna om beta upphör. Bete och gallring (utom av ek och lind) i förening bör kunna göra ön attraktiv.

OMRÅDE 22:d

Omfattning: Nännön.

Delkarta: 19.

Landareal: 9,0 ha.

Beskrivning: Ön är till karaktären lik den föregående, men endast N och S om den är vattnet grunt och stenigt. Längs NÖ-stranden finns en bred vass, men f ö är stränderna kala. De är blockiga, då ön utgöres av morän, men några mindre hållar skjuter ut vid V-stranden. Öns Ö-sida är lägre med stor sank- och översvämningsszon, medan övriga delar av ön domineras av övre och nedre torrzonerna.

Den övre torrzonerna är en öppen hagmark med metergrova ekar och stora lindar. Här växer även höga enar. I de lägre delarna är skogen tätare och utgöres av björk, al och gran. De sankare Ö-delarna är bevuxna med bl a missne, kråklöver och kärrviol samt i botten vitmossa, medan de torrare skogsbevuxna delarna av ön har en vegetation av lundgröe, bergslok, nässlor, blåsippa och vitsippa. Hagmarken är bevuxen med tuvtåtel, vårbrodd, blåklocka, gulmåra, smultron och hallon.

Gräsand, lövsångare, trädgårdssångare, rödhake, bofink, grönfink och kråka häckar.

Mitt på ön finns grunden av ett hus (lada?). Ön har länge betats och betas fortfarande, nu av en flock får. Dessa har betat mycket ojämnt och lämnat vissa partier nästan helt orörda. Om brytningen av jordbruksmark vittnar några odlingsrösen på öns centrum.

Bedömning: Ön är öppen och vacker, med fina ekar i hagmarken. Landstigning kan lätt ske vid V-stranden, vars hållar även är användbara som badplats.

Klassificeringsmotiv: Rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön betas även i fortsättningen vilket är förutsättningen för dess värdering. Gallring bör även ske i kantskogen.

OMRÅDE 22:e och f

Omfattning: Björnholmen (e) och Södra Mörtholmen (f).

Delkarta: 19.

Landareal: e: 0,3 ha, f: 0,4 ha.

Beskrivning: (e) är omgiven av grunt vatten och vass, som går i ett med fastlandets vass, medan (f) gränsar till fritt vatten. Öarna är uppbyggda av morän och domineras av den övre och nedre torrzonen.

Trädskiktet består av asp och björk samt i (e):s övre torrzon lind. På (e) utgöres fältskiktet av ekorrhör, vitpyrola, ängskovall och ekorrhör samt på de högsta delarna konvalj, lundgröe, hässlebrodd och bergslok. Ängskovall, lundarv samt blåbär förekommer på (e). (e):s högsta delar är bevuxna med konvalj och getrams.

Enstaka småfåglar häckar.

Öarna tycks orörda och har en stabil vegetation med välutbildade växtsamhällen.

Bedömning: Öarna är vackra, men saknar öppna ytor och badstrand.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden, vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna utsätts ej för påverkan i form av gallring el dyl.

OMRÅDE 22:g, h och i

Omfattning: Tre små sänkningsholmar vid L Sand.

Delkarta: S om karta 19.

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Vattnet är relativt djupt utanför dessa öar, som samtliga bildades helt vid sjösänkningen. Marken består av morän och stränderna är blockiga och steniga. (g) domineras av översvänningszonen och sankzonen, (h) av nedre torrzonen och översvänningszonen och (i) av nedre torrzonen.

Al, björk och asp bildar trädskiktet. Fältskiktet består på (g) av grenrör, sprängört, vasstarr och vattenskräppa, på (h) av bl a stenbär och vänderot samt på (i) av ängskovall och lundgröe.

Inget anmärkningsvärt fågelliv förekommer.

Avverkning har skett på samtliga öar. Detta var dock länge sedan och öarna ser ganska orörda ut, och växtsamhällen är välutbildade.

Bedömning: Öarnas värde ökas genom att de ingick i det botaniska undersökningsområdet som nämnts i början av denna sammanställning. Öarna är dock ej så orörda att det vetenskapliga värdet är fullständigt. Dock bör de söka bevaras orörda i fortsättningen. Bad är ej lämpligt på öarna.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Öarna bevaras i fortsättningen från påverkan i form av gallring el dyl för att det vetenskapliga värdet ej skall minska. Dock är fridlysning ej nödvändig.

OMRÅDE 23

Omfattning: Vattnen runt Bälgholmarna (a) - (b) och Essön (c).

Delkarta: 20.

Beskrivning: (Här beskrives områdets allmänna karaktär, ej de särskilda öar, vilka behandlas nedan.) (a) - (b) hör naturligt ihop i en ögrupp, Bälgholmarna, vilken inom sig har mycket grunt och bränningsrikt vatten, men är omgivet av djup på mer än 7 m. Essön (c) är däremot slutet av en under vattnet gående "udde" från fastlandet och tillhör ej topografiskt sett Bälgholmarna. P g a de grunda vattnen är vattenväxtvegetationen ofta utbredd mellan öarna.

Vattenväxtvegetationen består nästan helt av bladvass. Vassarna är dock aldrig så täta som efter Hjälmarens stränder, främst p g a bättre vatten och större vågrörelse.

Området är en god lokal för både häckande och rastande fåglar. Av häckfåg-larna kan nämnas: gråtrut (enstaka), skrattmås (en koloni i centrum av Bälgholmarna, en i en tärnkoloni), fiskmås (spridda par), fisktärna (40 par i en koloni), vigg (åtskilliga par), knipa (några kullar observerade), gräsand (några par), stor- och småskrak (några par) samt drillsnäppa. Dessutom observeras andra arter som förmodligen häckar bl a havstrut och brunand. Området är livligt frekventerat av fiskande fiskgjuse samt översomrande hägrar. Som rastlokal är området viktigt för änder och skrak.

Området besöks mycket sällan, då inga av öarna är attraktiva badöar, och då det ringa vattendjupet mångenstädes omöjliggör båtfärd.

Bedömning: Området har både stort botaniskt (se nedan de särskilda öarna) och ornitologiskt värde. Fågellivet är rikt och mycket ostört. Ögruppens och Essöns värde för friluftsliv är som nämnts ringa, men estetiskt är de mycket tilltalande med omväxlande natur, lummiga öar och uppstickande block och skär.

Klassificeringsmotiv: (Utom de nedan nämnda öarna.) Fågellivet.

Klassificering: Klass 2. (Utom de nedan nämnda öarna.)

Naturvårdsönskemål: Då öarna är relativt svåråtkomliga och lågt frekventerade, är förmodligen ingen annan form av skydd nödvändigt än vad som är angivet nedan under de enskilda öarna. Vassbekämpning skall ej ske inom området.

OMRÅDE 23:a

Omfattning: N och S Bålgö.

Delkarta: 20.

Landareal: 3,5 ha.

Beskrivning: Vattnen S om ön (N och S Bålgö hänger samman med ett smalt näs) är grundast och vassbevuxet. Öns V-strand är storblocig medan Ö-stranden är mer grusig och stenig. Näset mellan N och S Bålgö är lågt och domineras av sank- och översvänningszonen, medan ön i övrigt utgöres av den nedre torrzonen och i stor utsträckning även av den övre. Ön är uppbyggd av storblocig morän. Storblocigheten framhävs vid den gamla strandlinjen, där blocken ligger frisvallade från mindre partiklar. På de delar som ligger över gamla strandlinjen finns ofta ett kraftigt mullskikt.

Al, björk och asp dominerar de lägre delarna. Den övre torrzonens trädskikt utgöres av relativt ung lind och något större björkar samt häggar och några grova almar. På näset och längs stränderna växer stora videbuskar. Sankzonens och översvänningszonens fältskikt utgöres av vasstarr resp grenrör, strandlysing och ängskovall, medan de torrare delarna har en vegetation av lundgröe, nässlor, hallon, getrams, skelört, mjölkört och gullris.

Bland häckfåglar kan nämnas gräsand, drillsnäppa, gulsångare, trädgårdssångare och förmodligen bivråk.

Avverkning av några kraftiga ädelträd har skett, f ö är ön ganska orörd. I N:a spetsen är dock en glänta upphuggen, där fiskarna har nät och katsor upphängda för torkning.

Bedömning: Ön är vacker och tycks orörd. Lindskogen på den gamla delen är vacker, men fältskiktet bitvis snårigt. Stränderna är ej lämpliga vid bad. Landstigning på öarna är tämligen svår p g a grunda stränder. Öarnas främsta värde är botaniskt, då de ingick i området för de stora botaniska undersökningarna.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör få lagstadgat skydd mot avverkning och annan påverkan på vegetationen. Detta för att bevara öns vetenskapliga värde. Landstigningsförbud är ej motiverat.

OMRÅDE 23:b

Omfattning: Lakbergsåsen och samtliga andra öar ingående i ögruppen Bålgöholmarna.

Delkarta: 20.

Landareal: 4,0 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar omgivna av grunt vatten. Stränderna är bitvis steniga, bitvis sank. Öarna är ofta sammanbundna med en relativt gles vattenväxtzon (vass). Sankzonen och översvänningszonen utgör

stor del av öarnas areal, men den nedre torrzonen förekommer även på Lakbergsåsen och på de större öarna. Ögruppen är helt uppbyggd av löst material, endast på ett ställe sticker en mindre håll upp.

Al, samt på de större öarna även björk och asp dominerar trädskiktet. Vide förekommer rikligt. Stora delar av fältskiktet utgöres av vasstarr, i vilket växtsamhälle även ofta växer vattenskräppa, topplösa och sprängört. Lakbergsåsen är bevuxen med främst grenrör och videört. På torraste delen av öarna växer bl a nässlor, hallon, mjölke och stenbär.

Största delen av det fågelliv som nämndes under område 23:s allmänna beskrivning faller under 23:b. Poängteras bör den kombinerade fisktarne- och skrattmåskolonin på ett litet lågt grusskar i områdets Ö-del. Skäret är gräs- och starrbevuxet, och bona ligger tätt.

Öarna tycks ej nämnvärt påverkade av människan.

Bedömning: Ögruppen är mycket vacker, med vikar och sund mellan små lummiga öar. Båttrafik och bad lämpar sig dock dåligt på vattendjupet och strandförhållandena. Som nämnts är klassificeringsmotivet för ögruppen som helhet med mellanliggande vatten främst "fågellivet". För de enskilda öarna gäller även ett stort botaniskt värde, då samtliga öar ingick i området för de botaniska undersökningar, som skett i Hjälmaren sedan sjösänkningen. Öarna är som regel mer orörda, än de kring Valen. Som nämnts är öarna även viktiga för häckfågelfaunan, medan den rika flyttfågelfaunan främst utnyttjar de grunda fria vattnen mellan öarna.

Klassificeringsmotiv: (För de enskilda öarna inom gruppen.) Vegetationen och i andra hand fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öarna ges lagstadgat skydd från påverkan som avverkning el dyl. Landstigningsförbud är förmodligen ej motiverat.

OMRÅDE 23:c

Omfattning: Ässön.

Delkarta: 20.

Landareal: 0,5 ha.

Beskrivning: Vattnet runt denna ö är djupare än runt öarna i föregående område. Några små hållar går i dagen på ön, som dock till största delen består av morän. Den nedre torrzonerna dominerar, därnäst följer den övre torrzonerna. Ön är alltså ganska hög i förhållande till sin storlek.

Al och björk, samt i mindre utsträckning asp, dominerar. I den översta zonen växer främst lind och alm. Hela den Ö:a delen är mycket tät och slyig av ungasp. Utanför Ö-delen finns ett mindre vassbevuxet område. Längs stränderna växer grenrör, videört och frossört, medan öns inre delar domineras av lundgröe, getrams, gullris och rikligt med konvalj.

Småfåglar som trädgårds- och lövsångare samt bofink häckar.

I hela Ö:a delen och delar av den V:a har avverkning skett. Sedan dess har ett mycket tätt sly vuxit upp och ersatt den avverkade skogen.

Bedömning: Ön ingick i området för de botaniska inventeringarna efter sjösänkningen, men är nu så pass kulturpåverkad, att vegetationsförändringar knappt kan studeras. Ön är dock vacker särskilt i de inre höga delarna. Stränderna är ej lämpliga för bad.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden, vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ej avverkning av fler ädellövträd.

OMRÅDE 24:a, b och c

Omfattning: Laängsgrundet (a), Stiggrundsberget (b) och Ekuddsberget (c) samt däremellan liggande vatten.

Delkarta: 21.

Landareal: a: 0,1 ha, b: 0,5 ha, c: 0,3 ha.

Beskrivning: Vattendjupet överskrider ingenstans 3 m. Ofta sticker enstaka block upp i vattenytan. Öarna är uppbyggda av morän, och bildades samtliga vid sjösänkningen. Utanför den i regel lägre S-sidan finns en zon med vass och innanför denna en sankzon. Översvämningssonen dominerar de tre öarna, men på (b) och (c) finns även en mindre torrzon.

Asp, al och björk dominerar. Träden är i regel unga. (b) är något slyigare än (c) vilken har mer hagkaraktär p g a bete. (a):s fältskikt utgöres främst av starr och grenrör, medan rikligt med älggräs tillkommer på (b). (c) har fler ljuskrävande växter som smultron, sengröe, ängskovall, kärtistel, majsmörblomma och pillerstarr.

Ett tiotal viggår häckar på öarna. Dessutom häckar gräsand, sävsparv och drillsnäppa. I vattnen runt öarna och längs fastlandets stränder förekommer rikligt med skäggdopping och sothöns samt enstaka småskrakar.

Både (b) och (c) är gallrade men (c) har sedan betats upprepade gånger av djur, som strövar ut från fastlandet. Detta har gett ön hagmarkskaraktär.

Bedömning: Öarna är ej lämpliga badöar, men (c) är en vacker ö, lämplig som "utflyktsö". (b) är ej tilltalande p g a det täta slyet, men fågellivet är relativt rikt.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna och i andra hand fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: (c) betas även i fortsättningen.

OMRÅDE 25:a, b och c

Omfattning: Notholmen (a), Hengrundet (b) och Henarna (c).

Delkarta: 22.

Landareal: a: 0,2 ha, b: 0,2 ha, c: 0,7 ha.

Beskrivning: S om öarna är vattnet grunt och stenigt, medan vattnet mellan öarna och fastlandet är djupare. (a) och (b) är sänkningsholmar. (a) domineras av översvämningssonen och nedre torrsonen, men längs S- och V-stranden finns även stor sankzon. (b) domineras av den nedre torrsonen, men de två lägre zonerna finns även rikligt representerade. (c) är högre och domineras av den nedre och övre torrsonen. (a) består av morän, medan (b) och (c) har bildats av mer sorterat material; (b):s N-spets skjuter ut som en udde av sand och grus. Humustäcket är mycket tunt på samtliga öar.

(a), (b) samt de lägre delarna av (c) är be vuxna med al, asp och björk. Dock förekommer ett rikligt inslag av ung lind och ask, vilka träd tillsammans med alm även helt dominerar (c):s högsta partier. Längs öarnas stränder växer rikligt med videbuskar, och i centrum av (b) ett stort antal skogstry- och brakvedsbuskar. V om samtliga öar finns en gles vass, som dock oftast är ganska stor. Sankzonen är be vuxen nästan uteslutande med vasstarr, medan grenrör dominerar översvämningssonen. Växter typiska för nedre torrsonen är lundgröe, hallon, smultron, mjölke, skogssallat och gullris. (c):s övre torrzon är be vuxen med skelört, storrams, konvalj och troll-druva.

Trädgårdssångare, lövsångare och bofink samt vigg häckar.

(a) och (b) tycks ej ha utsatts för någon synbarlig påverkan sedan sjösänkningen, medan däremot (c):s N-del är be byggd med en sommarstuga. Trädbeståndet runtomkring är hårt gallrat, varvid endast högstammiga björkar sparats. S-delen är däremot ganska orörd.

Bedömning: (a) och (b) hör till de öar, som inventerats botaniskt vid upprepade tillfällen (senast 1968) sedan sjösänkningen. De är de mest orörda och bäst bevarade av samtliga öar. Därför är vegetationen ovanligt stabil och växtsamhällena ovanligt välutvecklade utgörande goda typexempel på vegetationen på sänkningsholmar. (c) har en vacker och orörd S-del, men N-delen är be byggd, varför allemansrätten är hårt inskränkt på ön. Endast på (b):s N-spets är stranden lämplig för bad.

Klassificeringsmotiv: (a) och (b) vegetationens vetenskapliga värde. (c) landskapsbilden. Området i helhet: Landskapsbilden.

Klassificering: (a) och (b) klass 1. (c) klass 3. Området i helhet: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: (a) och (b) fridlyses enligt lag för att vegetationens fortsatta utveckling skall kunna studeras. Det är följande mycket unikt att ett område har inventerats botaniskt 5 gånger sedan 1800-talet. Genom fridlysning skall all påverkan som avverkning, växtplockning och bortförande av markgrundsmaterial förhindras. För (c) gäller att avverkning av ädelträd bör förhindras, dock är fridlysning ej motiverad.

OMRÅDE 26:a, b, c och d

Omfattning: Humlemyrsviken med öarna Lars-Jons ö (a), Lilla berget (b), Lindnäsberget (c) och Ladbacksholmen (d).

Delkarta: 22.

Landareal: a: 0,5 ha, b: 0.1 ha, c: 0,5 ha, d: 0,2 ha.

Beskrivning: Viken är relativt grund och längs fastlandets stränder finns breda vassar. Även runt öarna finns en ofta bred vattenväxtzon med vass. Öarna är till största delen torra och domineras av den nedre torrzonen. Övre torrzon förekommer endast på (a). Samtliga öar är uppbyggda av moränmaterial, på vilket ligger ett tunt humustäcke och en kraftig lövförna.

Al, asp och björk dominerar trädskiktet, På (a):s topp växer dock främst hög lind och några granar. Stränderna kantas av vide. Ängskovall, lundgröe, harsyra och stenbär utgör fältskiktet på den torra marken.

Av häckfåglar kan nämnas drillsnäppa, trädgårdssångare, rörsångare, sävsparv, gräsand, skäggdopping och sothöna. Viken utgör även rastplats för andar under flyttningarna.

Trädskiktet är förmodligen tidigare gallrat.

Bedömning: Vasszonen runt öarna försvårar landstigning och bad. Öarna är ej speciellt attraktiva för friluftsliv.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga speciella.

OMRÅDE 26:e

Omfattning: Inloppet till Fröshammarsviken med bl a ön Stora Skäret (e).

Delkarta: 22.

Landareal: 2,0 ha.

Beskrivning: Vattnet är mycket grunt, och ett stort antal stenblock sticker upp. (e) är moränö, förbunden vid fastlandet med en vass. Stränderna är sanka och utgöres av en ganska bred sankzon. Ön domineras dock av en nedre torrzon, men även en mindre övre torrzon finns.

Al, björk och asp dominerar trädskiktet, medan videbuskar kantar stränderna. Innanför vassbältet växer vasstarr, kråklöver och missne och längre in grenrör. På de torraste delarna utgöres fältskiktet av ängskovall, lundgröe och smultron. På några kärrdelar växer en tät vitmossmatta.

Fiskmåsar häckar på fristående stenar i vattnet. Sävsparv, trädgårds-, rörsångare, gräsand och skäggdopping häckar på ön.

Ön är ej synbarligt kulturpåverkad.

Bedömning: Strandförhållanden gör bad olämpligt och landstigning svår. Ön är ej attraktiv för friluftsliv. Inloppet är vackert.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 27

Omfattning: Fröshammarsviken (saknar öar i Örebro-läns-delen).

Delkarta: 23.

Beskrivning: Viken har karaktären av en lerslättsjö, den är grund (mindre än 3 m) och fylld av vattenväxter. Botten är mjuk av lera och pålagrad gyttja.

En mycket stor del av området yta täcks av bladvass, ofta bildande täta så kallade flytvassar. Hela den västligaste delen "Järnäsvisken" är helt igenvuxen av bladvass. Utanför bladvassen finns ofta en zon av säv eller smal-kaveldun och utanför denna en flytbladsvegetation av gul näckros och gäddnate. Dessutom kan nämnas vattenblink, som täcker stora ytor med flytande icke rotade skott samt sjöfräken. På lite torrare mark växer vasstarr och svärds-lilja.

Viken har en för en slättsjö typisk fågelfauna med häckande knölsvan, gräsand, skäggdopping, sothöna, vattenrall, brunand, rördrom, fiskmå, skrattmå och brun kärrhök. Svarttärna syns ibland jaga.

Genom viken, från mynning till slut, löper en båtkanal genom hela vassen.

Bedömning: Området får anses ha en värdefull fågelfauna, nästan jämförbar med Segersjövikens, som den liknar. Vegetationen är intressant med välutbildade zoner. Dock är den bitvis för tät för att ge plats för ett rikare fågelliv. De stora täta vassfälten är dock en biotop lämpad för brun kärrhök, vattenrall och rördrom. Klarvattenytorna ger även uppehåll åt stora flyttfågelflockar av främst änder.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Åtgärder, som vidtages, skall gynna och skydda fågellivet. Eventuellt kan viss vassborttagning företagas för att få fram luckor och kanaler i vassarna. Rotbottnar efter flytvassar, som borttagits, kan även bli goda vadarrastplatser. All vassborttagning bör ske i samråd med botanisk och ornitologisk expertis. Behov av ett fågeltorn finnes även. Viken göres i sin helhet (även Västmanlandsdelen) till fågelskyddsområde inom vilket all jakt förbjöds, liksom bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar.

OMRÅDE 28

Omfattning: Vattnen runt Ö Valen med ett flertal öar.

Delkarta: 24.

Beskrivning: (De enskilda öarna behandlas nedan, här behandlas enbart områdets allmänna karaktär.) Området omfattar två skilda grundområden: dels runt Nyckelgrunden (a), dels runt Valen. Mellan dessa två grund är vattnet nära 10 m djupt. Vattendjupet på grundområdena är vanligen ringa, dock finns djupstråk här och var. Stenblock och rev sticker här och var upp i ytan. På flera ställen går hållar i dagen. Stränder hos öarna är hårt is- och våg-bearbetade.

Vattenväxtzonen är som regel gles och liten och bäst utvecklad V om öarna.

Fågellivet är kvantitativt och kvalitativt rikt. En koloni om 50-100 par gråtrut, ett par havstrut, 15 par vigg samt små- och storskrak finns på en ö. Ett skär äger en koloni om 40 par skrattmåsar och 5-10 par fisktärna. Några par gräsand häckar på spridda öar. Stora flockar av arten samt av knipor, vigg (1 000-tal) och skrak (flera 1 000) rastar i vattnen under flyttning. Skräntärna och svarttärna observeras då och då i området.

Området är ej speciellt frekventerat av besökare, då det är svårseglat.

Bedömning: Området har stort ornitologiskt värde, då det utgör både en värdefull rast- och häckplats för ett stort antal fåglar. Två verkliga kolonier finns även. De enskilda öarna har även botaniskt värde, vilket framgår nedan.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. (De enskilda öarna: se nedan!)

Klassificering: Klass 1. (De enskilda öarna: se nedan!)

Naturvårdsönskemål: Området fredas enligt lag som fågelskyddsområde där jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar förbjöds. Vissa av öarna bör få ytterligare skydd i form av förbud mot landstigning och avverkning. (Se nedan.)

OMRÅDE 28:a

Omfattning: Nyckelgrundet.

Delkarta: -

Landareal: 0,1 ha.

Beskrivning: Ön är uppbyggd av morän och bitvis sorterat material. Stränderna består av ganska ren sand, grus eller sten. På N-udden har hård isskjutning pressat upp en hög blockvall. Botten löper långgrunt ut från ön åt alla håll. En gles, men på den långgrundna botten ganska bred vattenväxtzon med främst vass löper runt ön, som i övrigt domineras helt av den nedre torrzon. Den övre saknas.

Asp och al dominerar trädskiktet och vide och svarta vinbär buskskiktet. Längs stranden löper en zon med vasstarr, rörflen och hästhov, medan de torraste partierna på ön domineras av hundkex, brännässla, mjölke och lundgröe. Bland ovanligare hjälmararter kan nämnas rödblåra.

Trädgårdssångare, kråka, småskrak, gräsand och fiskmåsar torde häcka. På de grunda vattnen runt ön fiskar ofta änder och måsfåglar.

Mitt på ön är en uppnött plats med en eldstad, varifrån löper en stig längs ön. Mindre nedskräpning tyder även på att ön då och då besöks. Fö är ön ganska orörd.

Bedömning: Ön har inventerats botaniskt vid fyra tillfällen sedan sjösänkningen, men då den nu tycks något påverkad av kultur är det botaniska värdet något nersatt. Ön är dock mycket vacker med sitt säregna läge, ensamt långt från land. Stränderna gör landstigning svår, men är användbara vid bad.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, rekreativt värde, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bevaras i nuvarande skick. För att det botaniska värdet skall kvarstå bör ingen avverkning el dyl ske. Ön skall ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 28:b

Omfattning: Yttre Franken.

Delkarta: 24.

Landareal: 2 ha.

Beskrivning: N- och Ö-stranden utgöres av den förkastningsbrant, som bildat Valens N-strand. Vattnen blir därför tvärdjupt utanför dess stränder, medan botten sluttar långgrunt mot S och V. Följaktligen finns mot S och V vattenväxtzon, om än ganska gles. Längs förkastningslinjen går berget i dagen vid strandkanten på något ställe. Det rör sig då om en liten låg håll i nivå med vattnet. Ön är fö uppbyggd av morän. Den gamla strandlinjen är markerad med en rad mycket stora block som frispolats. Ungefär halva ön utgöres av den övre torrzonen och andra hälften av den nedre torrzonen. Ofta täcks marken av ett relativt kraftigt mullskikt.

En tät lindskog med höga träd (\emptyset omkr 2 dm) täcker hela den övre torrzonen, medan al, björk och asp dominerar den nedre. Förutom några måbärsbuskar saknas buskskikt, då trädskiktet är tätt och skuggande. Den nedre torrzonens fältskikt består huvudsakligen av lundgröe, konvalj, mjölke och enstaka tandrot. Storrans, skelört, rödblåra, träjon och vitsippa dominerar den övre torrzon.

Förutom gräsand, småskrak, vigg och drillsnäppa häckar ett flertal tättingar som bofink, lövsångare, gulsångare, trädgårdssångare och stare.

I V-delen finns ett mindre hygge i den nedre torrzon. Här har björkar lämnats. Ett par kvigor från Valen betar på ön, men dessa väljer främst de lägre fuktigare delarna. Lindskogen är mycket orörd.

Bedömning: Ön bär en för Hjälmarens öar ovanligt vacker lindskog med fältskikt av lundväxter. Detta är det största bestånd av storrans som finns på någon av hjälmaröarna. Vegetationen gör ön mycket vacker. Ön lämpar sig dock ej till solbad eller bad. Vegetationen får anses som ett gott typexempel för

vegetation på en ö med en gammal och en ny del. Fältskiktet skiljer den från andra liknande öar i andra delar av Hjälmaran.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Området göres till naturreservat där avverkning, bete och annan påverkan förbjudes, detta för att gynna öns orörda lundkaraktär. Landstigningsförbud är ej motiverat. Ön skall ingå i det föreslagna fågel-skyddsområdet.

OMRÅDE 28:c, d och e

Omfattning: Tärnhällen (c), Södra berget (d) och Tvillingbergen (e).

Delkarta: 24.

Landareal: c: 0,1 ha, d: 0,1 ha, e: 0,2 ha.

Beskrivning: Vattnet runt öarna är relativt grunt och stenigt, men på g a stark våg- och ispåverkan saknas vattenväxtzon nästan helt. Öarna utgöres främst av den nedre torrzonen. Stora ytor täcks även av översvämningszonen samt (särskilt på (d)) av sankzonen. På flera ställen på öarna går berghäl-len i dagen. På denna är ofta morän avlagrad. Som helhet är (d) sankare och lägre än (c) och (e). (c) består av en stor och kal håll i översvämningszo-nen och endast N:a delen är bevuxen.

Al, björk och asp utgör trädskiktet, medan videbuskar bildar en buskskikts-bård längs stranden. Endast små vassar förekommer utanför öarna, som dock äger stora och täta vasstarrzoner längs stränderna. Innanför dessa finns en tät grenrörzon och innanför denna en torrmarksflora av gullris, lundgröe, mjölke och hallon.

På öarna häckar viggas, gräsänder, småskrakar, gråtrutar, fiskmåsar och fisk-tärnor, samt småfåglar som bofink, lövsångare och trädgårdssångare.

På (c) har endast avverkning av ett fåtal träd skett, medan avverkningen har varit hårdare på (d) och (e). En av öarna (d) och (e) kalhögs sommaren 1933 för att ge plats för torkning av kattsor.

Bedömning: Bad- och landstigningsmöjligheter små. Öarna har stort värde för fågellivet och bör då betraktas tillsammans med 28:f och g som ett enhetligt synnerligen fågelrikt område. De tre öarna har inventerats botaniskt vid nämnda undersökningar (4 st) men endast den någorlunda orörda (c) kan anses ha värde för vidare undersökningar.

Klassificeringsmotiv: (c): botanik, (d) och (e) fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öarna skyddas enl förslag under område 28. För 28:c bör ett tillägg om förbud mot avverkning och all annan påverkan på vegetationen ske (= naturreservat).

OMRÅDE 28:f och g

Omfattning: Sjulen (f) och Ängholmsberget (g).

Delkarta: 24.

Landareal: f: 0,3 ha, g: 0.1 ha.

Beskrivning: Berget går i dagen och bildar större delen av Öarna. På (f) finns dessutom en stor mängd block, oftast mer än meterstora, upptornade, och bildar öns högsta delar. Dessa block täcker större delen av öns V:a del och ligger travade på varandra så att ett stort antal hål och grottor bildats. Ön domineras av den övre och nedre torrzonerna, medan (g) ej når över översvämningssonen. Vattnen runt Öarna är grunda och block och bränningar sticker upp här och var.

(f) är skogsbevuxen främst på den Ö:a delen. Här växer främst al, björk och rönn. Många träd står döda på g a alltför stark fågelgödning. Längs stränderna växer videbuskar. I den mer beskuggade Ö-delen utgöres fältskiktet av liljekonvalj, och i V-delen av främst skelört, men även besksöta och gul fetknopp. Träd och buskar saknas på (g), vars fältskikt domineras av vasstarr.

(f) äger Hjälmarens största kolonihäckning av gråtrut. Mellan 50 och 100 par torde häcka. Bona läggs, och ungarna söker skydd mellan och under de stora stenblocken. Detta skydd utnyttjas även av de ca 15 viggpar och 5 småskrakpar, som häckar. På ön har även flera år i rad skett häckning av havstrut, av vilken art endast ett fåtal häckar i sjön. Enligt uppgift skall även häckning av backsvala mellan stenblocken årligen ske. På (g) finns en koloni av häckande 40-tal par skrattmåsar och några fisktärnor samt enstaka vigg.

Öarna tycks opåverkade av människan.

Bedömning: Öarna har ett särdeles rikt fågelliv. Här visas, liksom på flera andra öar, att måsfågel drar till sig andfåglar och ej minskar dessas häckningsantal. Dessutom har (f) ett mycket säreget utseende med de kala hållarna och de stora blocken, upptornade på öns mitt, vitkalkade av fågelspillning. Stanken av denna och av rutten fisk gör ön helt oattraktiv till bad och solbad. Ön har även ett botaniskt värde, då den ingick i den samling öar som under upprepade tillfällen inventerats botaniskt sedan sjösänkningen. Senaste inventeringen var i slutet av tjugotalet.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, landskapsbilden beroende av fågellivet och i andra hand botaniken.

Klassificering: (f) klass 1, (g) klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öarna göres till naturreservat med förbud mot avverkning, landstigning, jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar. Härigenom skyddas det botaniska och ornitologiska värdet.

OMRÅDE 29

Omfattning: Valen.

Delkarta: 25.

Landareal: 125 ha.

Beskrivning: Valen är en av Hjälmarens fyra största öar och begränsas mot N av en tvårdjup strand, utgörande en förkastningsbrant, samt mot S av mes-tadels långgrundna bottnar med uppstickande grund. Före sjösänkningen var nuvarande Valen delad i tre större öar (och ett flertal mindre): V Valen, Ö Valen och Inre Franken. Mellan V och Ö Valen fanns ett sankt näs eller ett vassbevuxet sund. De två f d sunden är fortfarande låga och ofta fuktiga. Längs S-sidan finns flera igenvuxna vikar och sankmarker. Ön domineras dock av främst övre men också nedre torrzonerna. På några ställen går berget i dagen, främst vid Ö- och S-stranden. De största hållarna finns vid Inre Franken och vid Östergårdens S-hamn. Även mitt på ön går hållar på några ställen i dagen. Längs S-stranden finns ett flertal vikar med lerbottnar, täckta med ett gyttjelager. Ett kraftigt mull- eller matjordstäckte täcker marken i lövskogar resp på åkrar och ängar. Mineraljorden utgöres ofta av sand.

Vegetationen behandlas separat i följande skilda delar av ön:

- (a): Strandskog på vid sjösänkningen nybildad mark längs S-sidan.
- (b): Betad sankäng vid näset mellan Ö Valen och Inre Franken.
- (c): Torr hagmark längs N-stranden mellan Östergården och Inre Franken.
- (d): Torr hagmark/lundnatur på Inre Franken.
- (e): Betade torrängar på V Valens NÖ:a del och Ö Valens NV:a del.
- (f): Näset och N-stranden mellan Ö och V Valen.
- (g): Svagt betade hagmarker på Valens V-spets samt Hektasudden.
- (h): Åkermarker närmast gårdarna på Ö och V Valens centrum.

- (a): Strandskogen är lik strandskogen på de flesta öar i Hjälmarens med träd-dominans av al, björk och asp, samt liknande fältskikt.
- (b): Sankängen är stråväxtdominerad av arter som jättegröe, veketåg, hund-, blå-, grå-, rank- och harstarr. Dessutom finns bl a svalört och ekbräken. Björkar bildar ett mycket glest trädskikt.
- (c): Denna hagmark ligger på både den övre och den nedre torrzonerna, och har ett ganska tätt trädskikt av gammal och grov lind och lönn samt något färre almar och ekar. Fältskiktet utgöres av vitsippa, nejlikrot, ekorrbar, blå-sippor, konvalj och lundgröe. I buskskiktet märks främst nyponros.
- (d): Trädskiktet är här ganska tätt och utgöres av främst ung ek, tall och björk samt rikligt med brakved. Bland örter kan nämnas ängskovall och vitsippa.
- (e): På uppstickande hållar växer gul och vit fetknopp samt kärleksört och på torr, betad sandmark bl a blåklocka, femfingerört, kattfot, käringtand, vårbrodd, smörblomma, gulmåra, rölleka och svartkämpar. Några snår av nyponros finnes även förutom ett flertal grova enar.
- (f): Inom detta område är trädskiktet tätt och utgöres av gran och tall.
- (g): Dessa hagmarker med lövängsartat utseende betas mindre nu än tidigare och håller på att förtättna. Trädskiktet utgöres av alm, ask, lind, al och björk. Under detta växer täta hasselsnår och grova enar och några hagtorns-buskar och getaplar. Fältskiktet utgöres av gullviva, smultron, harsyra m m.
- (h): Åkermarkerna odlas med potatis och säd samt foderväxter. Runt gårdarna finns välansade trädgårdar och ofta gamla grova vårdträd. Vid V Gården finns en mycket gammal oxel med en \emptyset på över en meter.

Fågellivet är likartat det man finner i en kulturbygd på fastlandet med en rik häckfauna av främst sångare, finkar, sparvar, trastar, skvättor, svalor, mesar och flugsnappare. Bland sjöfåglar kan nämnas att årtar, knipa, strand-skata (endast några par torde häcka i Hjälmarens) och kanadagås häckar.

Som nämnts är kulturpåverkan stor över hela ön, som är en gammal kulturbygd med gamla gårdsbildningar. På de högsta delarna är åkrar uppbrutna och långa stengårdesgårdar upplagda. De lägre delarna betas av ofta fritt kringströvande djur. Avverkning sker i alla trädbevuxna delar men främst i barrskogen på öns mitt. Avverkning av ädellövskog sker till eldningsved och båtvirke.

En väg löper längs öns N-del och förbinder Öster- och Västergården, vilka båda har hamn. I öns V-del och längs S-stranden finns några fritidsstugor. Biltrafik förekommer endast sporadiskt på ön.

Bedömning: Ön visar ett unikt kulturlandskap som i vissa avseenden liknar sekelskiftets. Avsaknaden av större vägar och biltrafik och isoleringen från fastlandet har stor del i detta. Naturen är mycket omväxlande. Speciellt vackra är lindhagarna NÖ om Östergården, de betade torrängarna på öns mitt, hagmarkerna på öns V-spets samt trädgårdarna. Några goda badplatser finns främst vid Inre Franken, Östergårdens S-hamn samt i några sandviken längs S-stranden.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden (välvärdat kulturlandskap).

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ingen ytterligare fritidsbebyggelse sker utan ön får behålla sin karaktär av jordbruksbygd. Åkrarna odlas och betet fortsätter även i fortsättningen. Ökat bete och någon gallring vore önskvärd på Valens V-spets och Hektasudden. All ädellövskog, främst lind, bör sparas från avverkning.

OMRÅDE 30

Omfattning: Öar och vatten runt V Valen.

Delkarta: 26.

Beskrivning: (Här behandlas endast områdets allmänna förhållanden, ej de skilda öarna, vilka behandlas nedan.) Området är ganska rikt på småholmar och har några större öar. Öarna (b) - (g) bildar en ögrupp, som är skild från Valen och öarna (a) och (h) med en djupränna djupare än 6 m. Inom ögruppen är vattnet grunt och rikt på bränningar.

Runt Foren (f) och mellan småöarna finns bitvis ganska stora och täta vas-sar.

Häckfågelfaunan utgöres av vissa sjöfågelarter som vigg, fiskmåns och skäggdopping. Området är viktig rastlokal för dykänder och skrak.

Sjöfart är så gott som endast möjlig i den omnämnda rännan.

Bedömning: Häckfågelfaunan är ej speciellt rik. Enligt uppgift är dock vatten rikligt frekventerade av änder och skrakar under flyttningstid. Området visar en vacker landskapsbild med lummiga öar.

Klassificeringsmotiv: (Gäller ej de speciella öarna.) Rastfågelfaunan, landskapsbilden.

Klassificering: (Gäller ej de speciella öarna.) Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Området bör på sitt läge ingå i ett föreslaget fågel-skyddsområde, omfattande Brearen-Grundholmarna-Foren-Valen-Sjulen, där all jakt förbjödes, liksom bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar.

OMRÅDE 30:a

Omfattning: Gårdsberget och Tärnhällen.

Delkarta: 26.

Landareal: 0,4 ha.

Beskrivning: N om öarna är vattnet djupt, S om är vattnet grundare. Öarna utgöres till stor del av hållar, men på S-sidan finns pålagrad morän. Den övre och nedre torrzonerna innehar större delen av öns areal.

Björk, asp och vide utgör träd- och buskskikt. På hållarna växer gåsört, vit och gul fetknopp och bergsyra.

Viggar, gräsand, fiskmås, knipa och årta häckar.

En mindre upptrampad stig finns på den ena ön. F ö är öarna ganska orörda.

Bedömning: Klipporna är ganska användbara vid bad och solbad. De ligger dock inom synhåll från en av gårdarna på Valön.

Klassificeringsmotiv: Rekreativvärde och fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 30:b

Omfattning: Småöar och halvöar (uddar) V om Foren (30:f).

Delkarta: 26.

Landareal: Tillsammans 0,8 ha.

Beskrivning: Samtliga öar och halvöar är låga sänkningsholmar och saknar helt den övre torrzonerna och nästan helt den nedre torrzonerna. Sänkzonen dominerar. Markgrunden utgöres av morän. Endast några få hållar går i dagen. Ett kärrtorvskikt finns ofta lagrat på moränen.

Innanför en videzon växer alltid alar. Fältskiktets zoner är densamma som på de flesta sänkningsholmar. Innanför en ofta stor men gles vass finns en tät äng av vassstarr, vilken avlöses inåt av en grenrörsäng där även strandlysing förekommer.

På öarna häckar vigg, sävsparv och sävsångare samt skäggdopping.

Den nordligaste och sydligaste av öarna är nästan helt orörda. På de övriga vandrar betesdjur över från Foren, varför en viss påverkan sker.

Bedömning: Ätminstone den nordligaste av öarna ingick i det antal öar som vid fyra tillfällen sedan sjösänkningen inventerats botaniskt. Då den fortfarande är väl bibehållen, har den därför ett botaniskt värde. De betade öarna har ringa botaniskt värde. De sankna stränderna inbjuder ej till bad.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Den nordligaste ön klass 2. Övriga klass 3.

Naturvårdsönskemål: Den högst värderade ön bör skyddas från all påverkan som avverkning o dyl då ön är ett gott typexempel på sankvegetation. Några särskilda skyddsåtgärder behöver ej vidtagas för de andra öarna, förutom att samtliga bör ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 30:c

Omfattning: Henarna.

Delkarta: 26.

Landareal: 1,1 ha.

Beskrivning: Ön gränsar endast i NO mot djupt vatten (den omnämnda djuprännan), övriga bottnar är långgrunda. Den nedre torrzonerna bildar största delen av ön, men S-delen når i ett stort parti upp i den övre torrzonerna. Ön är helt uppbyggd av lösa avlagringar, bitvis ren sand.

Nedanföör den linddominerade övre torrzonerna dominerar asp och björk. Måbär växer rikligt på ön. Torrväxterna lundgröe, smultron, storrams, mjölke och ekbräken utgör undervegetationen.

Viss avverkning av lind har skett på ön. Tidigare har på den NÖ:a delen legat en sommarstuga, som nu är riven. Lämningar av tomt syns dock.

Bedömning: Ön är mycket vacker, särskilt i de högsta delarna med lindskog och bl a stora bestånd av storrams. Dessa delar har en lundkaraktär, som är skyddsvärd. I NO-delen kan bad ev ske.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen och rekreativsvärdet (i andra hand).

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön skall skyddas från avverkning. Den skall ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 30:d, e och g

Omfattning: Henrösen (d), Forberget och Södra Forberget (e) samt Östra Henberget (g).

Delkarta: 26.

Landareal: d: 0,1 ha, e: 1,1 ha, g: 0,2 ha.

Beskrivning: Öarna är låga med stor sank- och översvänningszon och mindre nedre torrzon. Den blockiga moränmarken täcks av ett tunt mullager.

Al, björk och vide bildar den högre vegetationen. (d) bär även ett tätt sly av dessa arter. Härunder växer arter som vasstarr, grenrör, hallon och lundgröe. På (e) finns ett kärr med jättegroe.

Arter som sävsparv, bofink, trädgårdssångare och fiskmåls häckar.

(d) är tidigare hårt avverkad, vilket fört med sig att ett tätt sly vuxit upp. Från Foren vadar betesdjur över till (e), varför dessa öar är starkt betespräglade med bl a avbetad vass längs stränderna.

Bedömning: Öarna är ej speciellt värdefulla för bad och friluftsliv. (d) ingick i den samling öar, som inventerats botaniskt vid ett upprepat antal tillfällen. Dess vetenskapliga värde är dock minimalt p g a den avverkning, som har skett.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta förutom att öarna skall ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 30:f

Omfattning: Foren.

Delkarta: 26.

Landareal: 13 ha.

Beskrivning: Öns V:a och Ö:a del är lägst och domineras av sank- och över-
svämningszon. Utanför stranden vidtar täta vassar. Öns mitt utgöres av den
nedre torrzonen medan den N:a delen når upp i den övre torrzonen. Ön är upp-
byggd av morän, vilken är starkt blockig i N-delen. På den S:a delen finns
bitvis även ganska rent sandiga partier. Speciellt på de högsta delarna
finns ett mullskikt över moränen.

En skog av ofta mycket kraftiga träd växer på ön. Lindarna, som förekommer
rikligt har \emptyset på upp till 60 cm och rönnarna ibland en \emptyset på 50 cm. Dessutom
förekommer rikligt med stor alm samt några granar. Trädskiktet är skuggande
och tätt, varför buskar mestadels saknas. En lundflora av bl a konvalj, stor-
rams, lundstjärnblomma, jordreva, skelört samt blekbalsamin breder ut sig
under ädelträden, medan den södra, sandiga delen av ön, som ej är så hårt
beskuggad är mer ängsartad med växter som grenrör, skogskovall, teveronika
och träjon.

Ett flertal småfågelarter som rödhake, snöskata, rödvingetrast, bofink,
trädgårdssångare, lövsångare, svarthätta och gulsångare häckar förutom sjö-
fåglar längs stränderna.

Den S:a delen, vilken är ängsartad, torde tidigare ha varit en betesäng.
Fortfarande betas ön av några djur från Valen. Detta har påverkat vegeta-
tionen.

Bedömning: Stränderna är ej lämpliga vid bad. Ön är mycket vacker, men de
lundartade partierna vore vackrare utan betet. Vegetationen är på N-delen
den typiska för den övre torrzonen i denna del av Hjälmaren, men Yttre Fran-
ken torde vara ett bättre exempel, mer orörd och mer skyddsvärd. Foren har
dock i genomsnitt grövre träd. Floran är ungefär densamma.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön fredas från avverkning av rönn och ädla lövträd. Den skall även ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 30:h

Omfattning: Ängholmen.

Delkarta: 26.

Landareal: 0,7 ha.

Beskrivning: Ön är hög och stora delar når upp i den övre och nedre torr-zonen. Blockig morän bygger upp marken.

Al, björk och asp samt i de högre partierna lind bildar trädskiktet.

Två fritidsstugor med tillhörande tomter finns på ön.

Bedömning: P g a bebyggelsen är allemansrätten väsentligt inskränkt.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta förutom att ön bör ingå i det föreslagna fågelskyddsområdet.

OMRÅDE 31

Omfattning: Grundholmarna (a) och Stallgårn (b), samt vattnen runt omkring.

Delkarta: 27.

Landareal: a: 4,7 ha, b: 0,3 ha.

Beskrivning: Öarna utgör en fortsättning av Lungersåsen, som omnämndes under område 20. Rullstensåsen försvann vid Lungersådan (20:b) för att komma över vattenytan först efter nästan en halvmil och bilda Grundholmarna, som vid lågvatten är en enda holme, men vid högvatten delas på två ställen. Dessa ställen utgör vid lågvatten långa obevuxna sandrev. I S försvinner åsen ned under vattenytan 100 m och bildar därefter den lilla holmen Stallgårn (b). Öarna är helt uppbyggda av isälvsorterat material, främst sand och grus, men även spridda block. Liksom vid område 20 är vattnet ganska långgrund närmast Ö och V om öarna, men blir sedan tvärdjupt. Längs åsens sträckning är vattnet betydligt grundare än på sidan om, även på stora avstånd från öarna. (a) har före sjösänkningen nått över vattenytan på tre ställen, men domineras av den nedre torrzon. Även (b):s mark faller till största delen inom den nedre torrzon.

Runt hela (a) löper en mer eller mindre bred sand- eller grusremsa, som är helt obevuxen. Även de två sandreven (nåsen) är bitvis helt obevuxna. Övriga delar är ganska tätt trädbevuxna av al, asp, björk och enstaka tall. Ett smärre antal lindar växer i den övre torrzon. Öns NÖ:a spets är dock trädfri och mer ängsartad med gräsvegetation i fältskiktet. Fältskiktet domineras i de trädbevuxna delarna av lundgröe, gullris, ängskovall och kär-

leksört. (b):s N-spets saknar träd; en stor del är bar sand- och grusmark, den andra delen bevuxen med backvial, fetknopp, mjölke, hallon och strandgyllen. Övriga delar av holmen bär en skog av al, asp och björk under vilken växer bl a lundgröe och stinknäva.

(a) har tidigare ägt en fisktärnekoloni. (1960 räknades till 110 par, 1961 saknades kolonin helt.) På ön häckar ett flertal tättingarter samt vigg, storskrak och troligen strandskata. Höst och vår rastar rikligt med högaraktiska vadare på de långgrundna sandstränderna. (b) äger en fisktärnekoloni, vilken noterats under minst ett tjugotal år och varierat mellan 50 och 100 par. I kolonien häckar även ett tiotal skratmåsar samt sommaren 1969 svarttärna och snatterand. (De två sista arterna ses årligen i landskapet vid ett fåtal tillfällen, men har ej påvisats häckande sedan början av seklet.)

(a) betas hela somrarna av några ungdjur och påverkas även ganska hårt av de stora mängder människor, som utnyttjar ön som badplats. Viss avverkning har skett. Den ängsartade NÖ-delen är ett resultat av denna påverkan. (b) tycks ej nämnvärt kulturpåverkad.

Bedömning: Grundholmarna är Hjälmarens bästa och mest välbesökta badö. Vid helgerna ligger ett stort antal båtar uppdragna längs stränderna och besökare utnyttjar de goda badstränderna. (a):s fågelliv är ej speciellt märkvärdigt, vilket däremot är fallet med (b):s. Fisktärnekolonin är en av Hjälmarens största och även några sällsynta arter har häckat inom kolonin.

Klassificeringsmotiv: (a): Geologin och rekreativsmöjligheterna. (b): Geologin och fågellivet.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Fridlysning sker av båda öarna för att säkra de värden som beskrivits. Generellt skall gälla förbud mot bortförande av åsmaterial samt mot bebyggelse annat än viss härnedan föreslagen. På (a) skall badmöjligheterna säkras. Ev kan en gästhamn i form av en brygga och toaletter anläggas. (Nedskräpningen är redan nu påtaglig.) Viss gallring och lätt bete bör förekomma även i fortsättningen. (b) skall skyddas hårdare för att bevara fågellivet. Landstigning förbjudes, liksom avverkning och all övrig påverkan av vegetationen. Visst undantag kan ske om området, som nu bär fisktärnekolonin visar tendens att växa igen med slyvegetation. Båttrafik kan ev förbjudas i en zon runt ön på ett femtiotal meter, vilket i stort sett är störningsgränsen för ruvande tärnor. Båda öarna bör ingå i ett fågelskyddsområde omfattande arkipelagen från Brearen till Valen. Inom detta skall all jakt förbjudas. På 31:b skall dessutom förbud gälla mot bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar.

OMRÅDE 32

Omfattning: Öar och vatten Ö om Vinön.

Delkarta: 28.

Beskrivning: (Här upptas endast områdets allmänna karaktär. De enskilda öarna behandlas nedan.) Hela området är mycket grunt, och mängder av block och grund sticker upp. Längs områdets N-kant löper den förkastningslinje, som bildar bl a Vinöns N-strand. N om denna linje fördjupas vattnet tvärt. Bottnen är som regel ganska fri från gyttja.

P g a det ringa vattendjupet omges öarna och kantas Vinöns strand oftast av bred vass. Dock är den sällan alltför tät.

Ett flertal fågelarter häckar inom området. Dock finns inga större kolonier. Bl a häckande fåglar kan nämnas: gråtrut, fiskmå, skrattmå och fisktärna (spridda häckningsförekomster), vigg (minst 10 par), skrak, skäggdopping (rikligt), kanadagås och knölsvan (enstaka).

Området trafikeras ej hårt p g a de svåra grundförhållandena.

Bedömning: Området är ganska fågelrikt, men ett flertal liknande områden finns i Hjälmarén. Endast den nordligaste delen av området har stort värde för fri-lufts-livet. Övriga delar är för grunda för att ha större betydelse för båttrafiken.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet och landskapsbilden. (Gäller ej de enskilda öarna.)

Klassificering: Klass 3. (Gäller ej de enskilda öarna.)

Naturvårdsönskemål: Inga direkta kan uppställas.

OMRÅDE 32:a

Omfattning: Tjugholmen.

Delkarta: 28.

Landareal: 1,9 ha.

Beskrivning: Öns N-sida är bildad av den förkastningsbrant, som bildar bl a Vinöns N-kant. Vattnet blir med andra ord tvärdjupt utanför denna strand, medan S-stranden sluttar flackare. Ön består till största delen av kala granitklippor, men på mitten (toppen) är klipporna täckta av blockig morän. Endast S om ön finns en vattenväxtzon. Största delen av ön faller inom den nedre torrzon, men en stor del av toppen når upp i den övre. Klipporna sluttar ned i vattnet runt om ön utom längs S-stranden, som är sank eller blockig.

På den centrala och S:a delen av ön växer en skog av al, björk och asp. Enstaka tallar och granar förekommer även. På toppen växer alm och lind. I sprickorna i de i övrigt lavbevuxna hållarna växer stubbtåg, hampflockel, bergsyra och gul fetknopp, medan konvalj dominerar de mer beskuggade delarna.

Tättingar som stare, trädgårdssångare, lövsångare, bofink och nötväcka häckar. Fram till 1950 häckade över 100 par fisktärnor. Nu finns ingen koloni.

Ön frekventeras livligt av badgäster, som utnyttjar badhållarna. Viss nedskräpning har skett.

Bedömning: Ön är en av de bästa badöar med hållar som finns i Hjälmarén. I en vik på N-sidan finns en mycket god naturlig hamn, och eftersom vattnet utanför är djupt kan även större båtar gå intill. Då badhållar finns runt hela ön, kan ett flertal badande och solbadande få plats samtidigt.

Klassificeringsmotiv: Rekreativmöjligheterna.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Ön ges lagstadgat skydd för att det framtida användandet för det rörliga friluftslivet skall säkras. Viss gallring av oädla lövträd kan ske, men vegetationen bör ej påverkas i övrigt. Ev kan enklare toalett uppföras.

OMRÅDE 32:b

Omfattning: Ett flertal öar mellan Tjugholmen och Vinön bl a N:a, Stora och S:a Sikören, Tjugholmstenarna och Pjukstenarna.

Delkarta: 28.

Landareal: Den största ön har ytan 0,6 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar, uppbyggda av blockig morän. Vissa mycket stora flyttblock förekommer även. De omgivande vattnen är grunda och steniga. Ofta är öarnas mark fuktig eller sank, och ett kraftigt kärrtorvskikt finns utbildat.

Alar och något färre aspar, björkar och knäckeplar utgör trädskiktet på de större öarna. Några mindre skär är trädlösa. Som regel upptar vasstarr- och grenrörsångar stor del av öarnas arealer. I dessa växtsamhällen förekommer även arter som sprängört, hampflockel, topplösa, besksöta och rörflen. På torr mark växer hallon och nässlor.

De under område 32 omnämnda häckfågelarterna häckar främst på de öar som ingår under 32:b. Dessutom häckar förmodligen något par havstrut, förutom ett flertal småfågelarter.

Några spår av avverkning syns. På en av öarna ligger ett bilvrak.

Bedömning: Öarna saknar i stort sett betydelse för bad och friluftsliv. Vattnen runt omkring är grunda och svårforcerade och stränderna ofta långgrunda och sankta. Öarna är relativt goda häckningsplatser för fåglar.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta förutom att avverkning ej är önskvärd.

OMRÅDE 33:a, b och c

Omfattning: Öarna Fåran (a), Mellangrundet (b) och Rönnberget (c) samt vattnen runt omkring.

Delkarta: 29.

Landareal: a: 10 ha, b: 0,1 ha, c: 1,1 ha.

Beskrivning: Genom området löper Lungersåsen, som bildat de tidigare nämnda öarna Gåvören, Lungersbådan, Grundholmarna och Stallgårn. Inom område 33 bildar åsen öarna (a) och (c), medan en biås bildar den lilla holmen (b). Samtliga dessa öar är uppbyggda av sorterat rullstensmaterial, främst sand men även grus. (a) och (c) har typiskt långsträckt åsform och de närmast land långgrunda stränderna stupar en bit ut tvärt nedåt. (a):s och (c):s mitt är smal och består endast av ett kalt sandrev, tidvis översvämmat. Även runt (a) löper en kal sandremsa innanför vilken vidtar den nedre torrzon, som täcker största delen av ön. Både på N:a och S:a delen finns dock även en stor övre torrzon. (b) är en helt låg ö med stor översvämningszon och nedre torrzon. (c) kantas liksom (a) av en kal sandremsa innanför vilken vidtar den dominerande nedre torrzon. Övre torrzon saknas. Bitvis har isen pressat upp en hög sandvall längs stränderna.

(a) är skogsklädd utom på den kala sandremsan. Närmast stränderna växer främst al, medan skogen på torrare mark utgöres främst av tall och späd rönn samt på vissa delar björk. En lind med 1 m \emptyset växer på S-delen. Endast N om S-delen växer en vass, som dock är helt gles. Enstaka vasstarr- och rörflentuvor växer på den i övrigt kala stranden, medan frossört och strandfräne trivs på driftvallarna av vass. I skogen dominerar lundgröe, gulsporre och backtimjan, samt högre upp fårsvingel och krustätel. Den lilla holmen (b) äger ett trädskikt av al, asp och björk, varunder växer främst rörflen, vasstarr, gulsporre, mjölke och hallon. SO-delen är trädlös. (c):s vegetation liknar (a):s, men barrträd saknas. De träd som förekommer är främst al, björk och asp samt enstaka lönn, ek och alm. Även här har vasstarr koloniserat fläckar av sandstranden. N-delen utgör en tät grenröräng, medan mjölke, hallon, lundgröe och gulsporre dominerar torrmarksfloran på övriga delar av ön.

På (a) och (c) häckar trädgårdssångare, sävsparv, lövsångare, sädesärta och bofink. På (c) häckar dessutom 10 par fisktärna, ett mindre antal vigg, fiskmåsa och gråtrut. Här har även häckat, och torde fortfarande häcka strandskata. (c) var denna arts häckningslokal när den för några år sedan för första gången häckade i Hjälmaren. På (b) finns en koloni med ca 30 par fisktärnor, 5 par skrattmåsar och lika många vigg. Gråtrut häckar även. Alla tre öarna äger stränder, som höst och vår flitigt frekventeras av högarktiska vadare på sträck.

(a) är den mest kulturpåverkade ön. På N-delen bor en fiskare sommartid. Runt huset finns en tomt och mindre planteringar. På båda sidor om ön finns här bryggor. Bete har tidigare skett på ön, varom vittnar den bitvis ängsartade vegetationen. Avverkning har skett och sker fortfarande i skogen. (b) tycks ej nämnvärt kulturpåverkad. Även på (c) har påverkan varit ringa. En fyr är uppförd på N-spetsen. Viss nedskräpning har skett.

Bedömning: (a) är en mycket god badö. Landstigning är dock bitvis svår, men båtar kan uppdragas på stranden. Hela V-sidan är en sandbukt, utmärkt vid bad och solbad. Marken inne på ön lämpar sig även för tältning. Allemansrätten är dock väsentligt inskränkt på N-delen runt stugan, men då ön är ganska stor finns ändå gott utrymme. (c) har något sämre badstränder men ett rikare fågelliv. Om ön ej utsätts för alltför stor störning bör antalet häckningar kunna öka. (b) saknar godare badstränder men har en av de större tärnkolonierna i Hjälmaren.

Klassificeringsmotiv: (a): Rekreationsmöjligheterna, geologin, (b): fågellivet (häckfågelfaunan), (c): fågellivet (häck- och flyttfågelfaunan), rekreationsmöjligheterna, geologin. Området i helhet: geologin.

Klassificering: (a): klass 1, (b) och (c) klass 2. Området i helhet: klass 2.

Naturvårdsönskemål: Åsen bör fridlysas i hela sin längd från Lungers udde till S Hjälmarstranden. Denna fredning gäller alltså (a) och (c), från vilka öar

allt bortförande av åsmaterial skall förbjudas. På (a) bör åtgärder vidtagas för att gynna rörligt friluftsliv. Toalett kan ev uppföras, liksom allmän brygga. Gallring av oädla lövträd kan ske. (b) och (c) bör däremot ej påverkas, utan fågellivet skall där skyddas genom att (a) görs till den stora badholmen.

OMRÅDE 34:a-h

Omfattning: S-stranden av S-Hjälmaren med öarna Gåsholmen (a), Kalvön (b), Björkenäsa holmar (c), Kaggholmen (d), Sättersholmen (e), Alholmarna (f) och (g) samt Hästholmen (h).

Delkarta: 30, 31 och 32.

Landareal: a: 0,4 ha, b: 3,3 ha, c: 0,8 ha, d: 1,5 ha, e: 0,7 ha, f: 1,0 ha, g: 0,6 ha, h: 1,1 ha.

Beskrivning: Samtliga öars N-sida bildar gräns utåt djupare vatten, medan vattnen mellan öarna och Hjälmarens S-strand är grunda och steniga. (h) utgör undantag, då denna ö är lika djup runtom. Vattenväxtzonen är sålunda rikligast förekommande på S-sidan av öarna. Öarna är höga för sin storlek; (b), (d), (e) och (f) domineras av den övre torrzonen, vilken dock förekommer på alla öar utom (g). (a), (g) och (c) är däremot lägre och består huvudsakligen av sank- och översvämningsszon. (h) når även upp i den övre torrzonen, men domineras av den nedre. Öarna är uppbyggda av blockig morän, men V-delen och V-stranden på (h) består av ren sand. Övriga stränder på denna ö och de andra öarnas stränder är blockiga eller sankta.

Nedanföör övre torrzonens växer på samtliga öar al, björk och asp. Övre torrzonens trädskikt skiljer sig något i de skilda fallen. (a) och (b) domineras här av alm och lind, (c) av grov lind, (d) av grov lind och alm, (e) av grov alm och enstaka ask, (f) av grov alm medan slutligen (h) i stort sett saknar trädskikt i denna zon, som här är mer ängsartad. Fältskiktet varierar något mellan de skilda öarna. På de flesta öarna med torrmarksflora finns rikligt med lundgröe, mjölke, vitsippa, gullris, stinknäva och ekbräken. På (a) tillkommer bl a bergslok, stor- och getrams, på (b) bergslok, ekorrbär, ängsviol, liljekonvalj och tandrot. Storrams växer även på (c). Förutom skogsviol och skogskovall på resp (e) och (f) kan nämnas att toppen av dessa öar är bevuxen med grenrörsäng. (h) är ängsartad och bevuxen med flera ängsväxter som grenrör, blåklocka, gulmåra, ljusst kungsljus och fyrkantig johannesört. Om igenväxning vittnar ett flertal hallonbuskar. På den öppna marken står några höga enar.

Fiskmå, gräsand, knölsvan, vigg och kricka torde häcka inom området. På öarna häckar dessutom trädgårdssångare, lövsångare, bofink och kråka.

(a) bär spår av avverkningar. På (b) finns en reningsdamm för Hampetorp byggd. För detta ändamål har åtskilliga träd fällts. Dammen har dolts bakom en trädrad, så att den ej syns från sjön. Ön har tidigare betats. (c) tycks relativt orörd. (d) är bebyggd med en fritidsstuga. Här har även avverkats rikligt. (e) och (f) är numera mycket orörda, men har för länge sedan förmodligen betats. (g) står orörda. (h) har tidigare betats och har fortfarande hagmarks/ängskaraktär. Ön frekventeras av badande.

Bedömning: (b) och (d) har väsentligt inskränkt värde för friluftslivet, p g a

där uppförda anläggningar. (e) och (f) är de botaniskt mest värdefulla öarna med stabil och mycket vacker vegetation. Till skillnad från de lindklädda höga öarna i Hjälmarens N-del, är dessa bevuxna med alm, vanligen mycket grova. (h) har stort värde som badö, men kan på sin ringa storlek ej rymma många människor åt gången. Landstigning är tämligen svår. Övriga öar ((a), (c) och (g)) är helt normala hjälmaröar.

Klassificeringsmotiv: Området i stort utan öarna: fågellivet. (a), (b), (c), (d) och (g): landskapsbilden. (e) och (f): vegetationen. (h): rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Området i stort utan öarna: klass 4. (a), (b), (c), (g) och (h): klass 3. (d): klass 4. (e), (f) och (h): klass 2.

Naturvårdsönskemål: För (e) och (f) gäller att öarna bör fridlysas med förbud mot avverkning. Övriga åtgärder behöver ej vidtagas. Meningen är att almskogen skall bevaras, då denna är ovanlig i Hjälmarens. På (h) behöver inga åtgärder vidtagas för att bevara badet. Gallring av trädkiktet vore dock endast positivt, så att den hagmarksartade karaktären kan bibehållas.

OMRÅDE 35

Omfattning: Segersjöviken.

Delkarta: 33.

Beskrivning: Viken, där Kvismare kanal rinner ut har karaktär av typisk ler-slättsjö. Endast i kanalen överskrider djupet 1 m. Enbart på mindre arealer, samt på kanalen finns blankvattenytor. Största delen av 35 är täckt av en vattenväxtzon, med ett flertal växtarter. På lerbottnarna finns ett kraftigt gyttjelager.

Närmast stranden finns som regel en zon med starr och höga gräsarter med mindre inslag av svärds-lilja och sjöranunkel m m. Utanför denna zon vidtar breda vassbälten, oftast täta s k flytvassar. Även ruggar av kaveldun och säv växer här. Djupare vatten täcks till stor del av en tät flytbladsvegetation av gul näckros, flera natearter, pilört och dyblad. Dessutom förekommer ett flertal undervattensväxter: slinga, vattenpest, hornsärv m m.

Denna vegetation ger rika provianteringsmöjligheter för vikens fågelliv. Viken hålls årligen under ornitologisk uppsikt. Bortåt 150 fågelarter har observerats. Bland häckfåglarna kan nämnas knölsvan, skrattmåsa (koloni i inre delen av viken), sothöna, skäggdopping (mycket rikligt), svarthakedopping, vattenrall, gräsand, brun kärnhök och rördrom. Viken är en av de viktigaste fiskeplatserna för fiskgjuse. Upp till nära tio ex kan ses samtidigt. Ännu större betydelse har viken som rastplats för simfåglar. Salskraken, en art, som endast ses i enstaka ex i landskapet i övrigt, ses här årligen i 30-40 ex. Dessutom rastar flockar om hundratals änder bl a bläsand, stjärtand, bergand, sjöorre, vigg och knipa. Flockar på upp till 1 000 vigg har setts.

Genom området löper den uppmuddrade Kvismare kanal, på vilken båttrafik från Odensbacken sker. Fö är området mycket svårforcerat och ringa frekventerat. Ett fågeltorn finns uppfört vid Yxnåsa udde. Härifrån sker de flesta fågelobservationerna.

Bedömning: Området har mycket stor betydelse för fågellivet i Hjälmarens. Det

är en viktig häckningsplats och en ännu viktigare rastplats för ruggande och flyttande fåglar. Vegetationen är även värdefull och vacker.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Området ges lagstadgat skydd som fågelskyddsområde, där all jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar förbjöds. Följande åtgärder, som behövs för att skydda och vårda fågellivet. Påverkan på vegetationen, t ex vassborttagning, får ej ske förrän ornitologisk expertis och naturvårdsmyndighet uttrönat att den icke försämrar fågellivet.

OMRÅDE 36

Omfattning: Viken vid Hjälmarsholm, omfattande ett stort antal öar.

Delkarta: 34.

Beskrivning: (Här behandlas ej de enskilda öarna, utan endast området i stort.) Vattnet i hela området är grunt och botten mjuk, lerig och gyttjig. På många ställen sticker mängder av stenblock upp i vattenytan. Samtliga öar är omgivna av en mycket bred vattenväxtzon. I själva verket upptar denna zon lika stor areal som öarnas fasta mark.

Vattenväxtzonen består till allra största delen av mycket tät bladvass, vilken ofta bildar stora flytvassar. Dessutom finns stora ytor med näckros och andra vattenväxter.

Häckfågelfaunan omfattar flera för en fågelsjö typiska arter såsom skäggdopping, gräsand, vigg, brunand, knipa, sothöna, knölsvan, sävsparv, säv- och rörsångare. Dessutom jagar brun kärrhök och fiskgjuse inom området.

Området frekventeras ej nämnvärt av båtfolk, då badstränder och goda naturliga hamnar saknas.

Bedömning: Fågellivet är i jämförelse med den närliggande Segersjövikens ej speciellt rikt. Området är otattraktivt för besökare, då badmöjligheter saknas. Dessutom är landstigning vid samtliga öar mycket svår på grund av de tätta och stora vassarna.

Klassificeringsmotiv: (Gäller ej de nedan nämnda öarna.) Fågellivet.

Klassificering: (Gäller ej de nedan nämnda öarna.) Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning torde med fördel kunna ske på flera ställen. Detta skulle göra landstigning på öarna betydligt lättare och även gynna fågellivet. De gamla vassrotbottnarna skulle kunna bli synnerligen goda vadarstränder, såsom är fallet vid område 9. Tillsammans med den andrika Segersjöviken (område 35) skulle då område 36 bli en värdefull rastlokal för alla sorters fåglar.

OMRÅDE 36:a

Omfattning: Solholmen.

Delkarta: 34.

Landareal: 2,7 ha.

Beskrivning: En mindre del av denna ö stack upp över den gamla vattenytan. F ö faller största delen av öns areal inom den nedre torrzonen. Stora ytor längs stränderna översvämmas dock vid högvatten. Hela ön är uppbyggd av löst material, bitvis sand.

Hela den centrala delen av ön är fri från träd och ängsartad, medan en tät strandskog löper längs stränderna. Denna skog utgöres av al och björk. Tåta björnbärssnår breder ut sig över de öppna partierna på öns mitt. Här bildas fältskiktet av bl a blåklocka, gulumrå, gulsporre, mjölke, nässlor och hallon.

Sädesärla, lövsångare, trädgårdssångare och rödvingetrast häckar.

Hela ön har tidigare betats. Den trädfria mittdelen är en följd av detta och av avverkning. Ett litet skjul finns även byggt på öns centrum. Nu växer hagmarken igen efter att betet upphört. Nässlor och hallonbuskar sprider sig alltmer liksom träsly.

Bedömning: Öns centrala delar är vackra och öppna, men förblir så endast någon tid till, då betet nu har upphört. Ön omges av en sandstrand, men endast vid V-udden är denna fri från tät vass. Endast här kan bad ev ske.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Bete och avverkning skulle göra ön vackrare, men sådana insatser är betydligt viktigare på 36:h, varför de bör koncentreras dit.

OMRÅDE 36:b och c

Omfattning: Bockholmarna (b) och Tallholmarna (c).

Delkarta: 34.

Landareal: b: 0,9 ha, c: 0,5 ha.

Beskrivning: Den största ön under vardera samlingsnamnet är hög och når till och med över gamla sänkningslinjen. Här finns ett område med stora frispolade block. Huvuddelen av samtliga öar utgöres dock av den nedre torrzonen. Morän bildar marken.

På toppen växer grov alm och längre ned al och björk. Öarna är sammanbundna vid varandra och vid (a) med tät vass. Innanför denna vass vidtar ofta en remsa med grenrör och älggräs. Sedan följer torrmarksvegetationen som utgöres av bl a svalört, ekorrbar, skogsstjärna och ekbräken.

Trädgårdssångare och drillsnäppa häckar. På en av öarna finns även ett grävlingsgryt.

Öarna tycks sällan besökta.

Bedömning: Landstigning kan ske på några ställen. Badmöjligheter saknas dock.

Värdering blåklockor!

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 36:d och e

Omfattning: Höholmen (d) och Kalvholmen (e).

Delkarta: 34.

Landareal: d: 2,5 ha, e: 1,7 ha.

Beskrivning: Båda öarna är omgivna och nästan sammanbundna av en tät vass. Endast en några meter bred kanal löper i vassen mellan öarna. Öarna är uppbyggda av morän, och arealen är ganska jämnt fördelad mellan översvänningszonen, nedre och övre torrzonerna.

Den centrala delen på båda öarna är öppen och ängsartad. Den omges av en skog av al och björk samt på (e) även av gran. På (d):s öppna mark växer en stor getapel, på (e):s några bestånd korallhagtorn. Här växer även på vissa delar jämnåriga ungtallar. På (d):s sankare delar förekommer i fältskiktet jättegröe, svärds-lilja och ängsruta och på de torrare skogsbeskuggade delarna grenrör och vitsippa. Den öppnare ängen äger växter som rödven, vitmåra, mjölke och backvial. De ängsartade partierna på (e) har en vegetation av ett stort antal ängsväxter bl a tjärblomster, gul- och vitmåra, johannesört, flera arter vicker, vial och klöver, brudbröd, röllika, vitsippa, gullviva och svartkämpar.

Trädgårdssångare och bofink häckar. Ett grävlinggryt finns på (d).

Båda öarna har tidigare betats. (d):s namn kan kanske även antyda att ängsslotter har skett. Denna påverkan har nu helt upphört, och den gamla ängs/hagmarken växer igen. Längst har igenväxningen gått på (e) där stora granbestånd växer på den gamla öppna marken.

Bedömning: Landstigning kan endast ske med svårighet och endast på ett ställe på båda öarna. Vassarna är nämligen breda. Bad kan ej ske. Öarna vore vackra om de fortfarande betades eller vårdades.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Bete vore positivt, men i andra områden torde bete vara ännu mer angeläget.

OMRÅDE 36:f och g

Omfattning: Stackholmen (f) och Rönnholmen (g).

Delkarta: 34.

Landareal: f: 0,8 ha, g: 0,6 ha.

Beskrivning: Även runt dessa öar är vattenväxtzonen med vass stor. Endast vid NV-stranden saknas den. Öarnas areal faller ganska jämnt inom alla zonerna. Den övre torrzonen är dock mindre. Blockig morän utgör marken.

Al och björk dominerar strandskogen, medan centrum är bevuxet med gran och tall. Dessa delar har tidigare varit betade och öppna men har på senare år vuxit igen. Grenrör, skogskovall och getrams dominerar översvämningssonen, medan hallon och mjölke utgör vegetationen på de torrare delarna.

Järnsparv, grönfink och lövsångare häckar.

Öarna har tidigare betats, men betet har upphört med igenväxning som följd.

Bedömning: Bad och friluftsliv lämpar sig ej på ön.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 36:h

Omfattning: Mesaren.

Delkarta: 34.

Landareal: 32 ha.

Beskrivning: Denna, en av de större hjälmaröarna, är uppbyggd av morän. Markarealen fördelar sig jämnt mellan de skilda zonerna; även en övre torrzon finnes sålunda. Ofta finns ett kraftigt mullskikt utbildat på moränen. Vissa delar av ön har tidigare plöjts, varför skiktet kan betraktas som matjord. Runt hela ön löper en bred och tät vass. Endast vid ett par ställen finns en ränna genom vassen in till land.

Al och björk bildar en strandskog längs stränderna samt på hela Viholmen. I denna strandskog utgöres fältskiktet av de för Hjälmaren vanliga växterna. Innanför strandskogen finns på hela Mesaren öppen mark, som betas och bitvis till och med har odlats. Den västligaste delen av detta område kan betraktas som hagmark. Här finns ett stort bestånd av tätväxande och grov lind under vilket djuren kan söka skydd. Dessutom finns rikligt med av djuren ratade buskar bl a nyponros, korallhagtorn, grov en och grov getapel. Fältskiktet i denna hagmark utgöres av bl a röllika, ängsgröe, gulmåra, blåklocka, fyrkantig johannesört, ängssyra, femfingerört, backnejlika och gråfibbla. Den centrala och Ö:a delen av den öppna marken är mer åkerbetonad men betas nu. Här saknas träd och fältskiktet är stråväxtdominerat av timotej, tuvtåtel, rävstarr och något piggstarr. Här finns även kärrtistel, ängssyra och smörblomma.

Ön har en häckfågelfauna bestående av ett flertal arter, beroende på att här finns ett flertal skilda biotoper. Bl a kan nämnas gök, trädgårdssångare, lövsångare, rödvingetrast, koltrast, bofink, blåmes, ringduva, drillsnäppa, knölsvan och skäggdopping.

Som nämnts betas nu hela ön. Den Ö:a delen har tidigare odlats. Här finns en lada uppförd.

Bedömning: Ön skiljer sig mycket från övriga hjälmaröar. Endast ett fåtal hjälmaröar betas fortfarande och till dem hör denna ö. Den omväxlande naturen har fört med sig ett rikt men ej märkvärdigt fågelliv. Öns värdefullaste parti är den V:a delens hagmark med dess buskrikedom och stora lindbestånd. Bad kan svårigen ske på ön, då vassfria stränder nästan helt saknas. Ön kan dock bli en trevlig utflyktsö, då den är öppen och vacker.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: V:a delens hagmark: klass 2, övriga partier: klass 3.

Naturvårdsönskemål: Det framstår som högst angeläget att ön även i fortsättningen betas. Hela det öppna partiet på öns mittdel skulle annars växa igen. Viktigast är bete på den högst värderade delen.

OMRÅDE 36:i och j

Omfattning: Limmen (i) och Vraks Viholme (j).

Delkarta: 34.

Landareal: i: 3,5 ha, j: 8,8 ha.

Beskrivning: Trots att båda öarna har en ganska stor landareal, bildades de helt vid sjösänkningen. Stora ytor är därför fuktiga; öarnas areal fördelas jämnt mellan sank-, översvännings- och nedre torrzon. Båda öarna är dessutom omgivna av mycket stora och täta vassar. Endast på den Ö:a spetsen är vassen gles. Ovanpå den morän, som bildar öarna finns ett kraftigt humustäcke.

Längs stränderna finns videbuskage samt en skog av al, asp och björk, medan träd saknas i centrum. Innanför de breda vassarna följer en sankzon och en översvänningszon med vasstarr, videört, älgört, ekorrbär och skogsstjärna. På de trädfria, centrala delarna finns en högrötsvegetation av mjölke, hallon, nässlor, älgört, toppdån och grenrör.

Ett rikt småfågelliv finns på ön. Bland arterna kan nämnas trädgårds-, löv-, gul- och sävsångare, grå och svartvit flugsnappare, sävsparv, gulsparrv och bofink, entita, sädesärta och rödhake.

Öarna har tidigare betats, men betet är nu upphört. Därför växer de gamla öppna betesmarkerna nu igen med frodig högrötsvegetation. En ledning är dragen över (j).

Bedömning: Stränderna lämpar sig ej för bad och landstigning. Öarna är dessutom mycket myggrika och fuktiga, varför de ej alls är attraktiva. Ett kvantitativt rikt fågelliv (tättingar) finns i de täta buskagen och höga örtängarna.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 4.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta. Dock skulle öarna bli vackrare av fortsatt bete och gallring.

OMRÅDE 37

Omfattning: Vattnen mellan Mesaren (36:h) och Vinön.

Delkarta: 35.

Beskrivning: (Här behandlas ej nedan beskrivna öar.) Vattendjupet ligger i medeltal på 5-6 m inom området, men överallt finns grund, som når upp till vattenytan. Mellan dessa grund är dock vattnet djupt. I motsats till föregående område saknas här nästan vattenväxtzon runt öarna. Bottnen är ej mjuk utan stenig. Förutom de nedan beskrivna öarna finns några småholmar med låg fuktig mark.

Endast några mindre vassar finns vid öarnas stränder. De små holmarna bär under alarna en vegetation av vasstarr och grenrör.

Ett mindre antal fåglar häckar.

Bedömning: Området har ej något rikare eller värdefullare fågelliv.

Klassificeringsmotiv: (Gäller ej nedan beskrivna öar.) Fågellivet.

Klassificering: Klass 4. (Gäller ej nedan beskrivna öar.)

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 37:a

Omfattning: Ellholmen.

Delkarta: 35.

Landareal: 1,4 ha.

Beskrivning: Ön är hög och torr utom på S-spetsen. Den övre torrzonen dominerar och därefter den nedre. Ön är mycket blockig och helt uppbyggd av morän.

Relativt grov lind och alm växer i hela den övre torrzonen. Nedanför denna utgöres skogen av al, björk och asp. Under de ädla lövträden finns en flora av skelört, nässlor, hallon och vitsippa, medan svalört och lundgröe förekommer rikligt under alskogen. På den sankare S-spetsen dominerar vasstarr och grenrör.

Bland häckfåglarna kan nämnas trädgårdssångare, bofink, knölsvan och storskrak (i en stubbe).

Förmodligen har ön för länge sedan betats, men nu tycks den mycket stabil och lundartad. Spår av ett fåtal avverkningar syns.

Bedömning: Ön är mycket vacker med det lundartade partiet på toppen. Då den är orörd och stabil har den därför ett botaniskt värde. Ingen av stränderna lämpar sig direkt till bad. Som en liten "utflyktsö" lämpar sig dock Ellholmen.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör ges lagstadgat skydd mot avverkning och annan påverkan på vegetationen.

OMRÅDE 37:b

Omfattning: Vågholmen.

Delkarta: 35.

Landareal: 0,7 ha.

Beskrivning: På öns NV-del går berget i dagen som isslipade klippor, som sluttar ned i vattnet. Hela den övriga delen av ön bildas av morän, som är storblockig. Storblockigheten framhävs vid den gamla strandlinjen, där blocken ligger frispolade. På mitten av ön finns ett ganska stort område, som stuckit upp ur den gamla vattenytan. Största delen av ön faller dock inom den nedre torrzonen.

I den övre torrzonen växer rikligt med alm och lind, medan öns övriga delar äger en högstammig björkskog. Under björkskogen är vegetationen gräsdominerad och ängsartad och utgöres av lundgröe, grenrör, vårbrodd och ekorrbär. På öns högsta del under ädelträden växer skelört. Mattor av gul fetknopp växer på de i övrigt kala klipporna.

På ön häckar bl a 1 vigg och 1 fisktärna.

Ön har tidigare betats av kaniner, vilket tillsammans med viss avverkning bidragit till ängskaraktären.

Bedömning: Ön är mycket vacker p g a den öppna ängskaraktären. Bad och landstigning kan lätt ske vid hållarna på NV-stranden. Ängen lämpar sig även väl för tältning.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna, landskapsbilden.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Ön bör vårdas för att den öppna ängsprägeln skall behållas. Avverkning av ädellövträd skall ej ske. Gallring av övriga träd samt buskröjning behövs dock. Kaninbetet kan med fördel upptas. Bete eller slagning av gräset måste i annat fall ske om ängskaraktären skall bevaras.

OMRÅDE 38

Omfattning: Öar och vatten närmast Ö om Biskopsvrak.

Delkarta: 36.

Beskrivning: (Här behandlas ej nedan nämnda öar.) Till utseende och karaktär är området en direkt fortsättning på område 36. Vattnet är grunt och stora vattenväxtzoner breder ut sig mellan öarna och fastlandet. Ett flertal småholmar, som ej beskrivits särskilt nedan, ligger helt omgivna av stora vassar. Dessa småholmar är rena sänkningsholmar av helt vanlig typ. Vanligtvis är de bildade av morän, men hållar går på några öar i dagen.

De stora vattenväxtzonerna utgöres nästan helt av vass. Vassarna är ofta mycket täta och ibland av flytvasstyp. De små holmarna bär en skog av al och vide samt ett fältskikt av bl a smultron och mjölke.

Fågellivet utgöres av typiska vassfågelarter som rörsångare och sävsångare och sävsparv. Rådjur vandrar mellan öarna på de fasta vassrotmattorna.

Bedömning: Fågellivet är ej speciellt rikt, då vassarna ofta är för täta. Området har ringa intresse för det rörliga friluftslivet. (Se dock 38:a!)

Klassificeringsmotiv: (Gäller ej de nedan beskrivna öarna.) Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 4. (Gäller ej nedan beskrivna öar.)

Naturvårdsönskemål: Vassborttagning vore positiv.

OMRÅDE 38:a

Omfattning: Sälholmen.

Delkarta: 36.

Landareal: 5,0 ha.

Beskrivning: Vattnet N om öns Ö-udde är djupt, då stranden utgöres av en is-slipad håll, som sluttar ned mot vattenbrynet. Övriga delar av ön utgöres av morängrund, och stränderna är långgrunda. Överallt, utom vid hållen, omges ön av täta vassar. Öns V:a och N:a del faller i stor utsträckning inom översvämningssonen, medan övriga delar faller inom nedre och övre torrzonerna. Den högsta delen av ön är mycket stor- och rikblockig.

I centrum finns ängsmark utan träd men med många grova enbuskar. På andra höga delar finns lundpartier med skog av grov alm samt lind, rönn, hägg och ask. Här finns även några grova granar. Längs stränderna finns även en strandskog av al, björk och asp. På ängen finns ett flertal ängsväxter bl a blåklocka, gulmåra och röllika, medan arter som vitsippa, lundgröe, konvalj, ekorrhör, skogsstjärna samt flera ormbunksarter bildar undervegetationen i lundskogen. En speciell vegetation kläder hållarna på Ö-udden, nämligen kärleksört, gul och vit fetknopp, fårsvingel samt skogskovall.

Rådjur vistas om sommaren på ön. Fågellivet utgöres av ett flertal arter, främst tättingar som trastar, mesar, sparvar, rödhake och kråka.

Det centrala partiet med ängsnatur är en följd av tidigare bete. Betet har nu upphört helt, och de betade partierna håller på att växa igen. Viss avverkning har skett på ön.

Bedömning: Ön är öppen och vacker. De nämnda hållarna är goda badplatser och ger goda möjligheter till ankring. Ön är f ö trevlig att ströva på.

Klassificeringsmotiv: Rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Genom bete eller slätter skulle ön bibehålla sin öppna ängsprägel.

OMRÅDE 38:b

Omfattning: Ekholmen.

Delkarta: 36.

Landareal: 2,0 ha.

Beskrivning: Denna långsmala ö är utom längs N-stranden omgiven av vass. Öns N-del är hög och faller delvis inom den övre torrzonen. Endast i S-delen förekommer större arealer av de lägsta zonerna. Hela ön är uppbyggd av morän med pålagrad mull.

På den N:a delens höga parti finns ett flertal mycket stora ekar, men även lindar, almar och askar. Den sankare S-delen bär en alskog. Skelört och vit-sippa är karaktärsväxter under N-delens ädelträd, medan vasstarr, strandlysing och svärds-lilja dominerar alskogen.

Bland häckande fågelarter kan nämnas svarthätta, trädgårdssångare, bofink, knölsvan och sädesärta.

Ön har tidigare betats och har, i synnerhet på den högre N-delen, karaktär av hagmark. På denna hagmark har under senare tid uppförts ett fritidshus i gott skick, varvid markerna runt om röjts, vilket gjort att hagmarksnaturen bevarats. V om huset finns en brygga vid stranden.

Bedömning: På huset är allemansrätten på ön inskränkt väsentligt. Annars vore ön en mycket trevlig "utflyktsö". De grova ekarna är unika, sådana finns nämligen ej på någon annan ö (utom på den nedan behandlade Lindön).

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Då huset finns där och inga andra människor kan få del av ön, är inga åtgärder aktuella.

OMRÅDE 39

Omfattning: Öar och vatten mellan Biskopsvrak och Vinön.

Delkarta: 36.

Beskrivning: (Här beskrives ej senare behandlade öar.) Ett band med grunt vatten löper ända från Vraklandet till Vinön. I N begränsas det grunda vattnet av den förkastningslinje, som bl a bildat Vinöns N-strand. Detta grundstråk är omkring en km brett och begränsas även i S av djupt vatten. Några isolerade grunda partier finns även S om detta grundstråk. Bottnen på grundstråket är hård och blockig. Vågorna svallar bort allt löst material. Berget går på flera ställen i dagen, i synnerhet längs förkastningslinjen.

Hela området är ganska fritt från vass. Endast mindre ruggar på de grundaste delarna förekommer. Våg- och isverkan är för stark. Största vassarna finns vid Pjunken, vilken ingår under 39:f (småöar).

De grunda vattnen ger rika provianteringsmöjligheter åt sjöfågel. Några små vitfågelkolonier finns: skrattmåsar 20 par, gråtrut 10 par, fiskmåsar 10 par.

Dessutom häckar rikligt med skäggdopping samt något färre viggas och drillsnäppor. Området är en viktig rast- och ruggningsplats för allehanda änder; stora flockar av bl a vigg, knipa och skrak syns här fiska på de grunda vatten.

Då framförande av båt inom området bitvis är nästan omöjligt på grundförhållandena, är området av naturen ganska väl skyddat mot störning av fågellivet.

Bedömning: Området tillhör ett av de fågelrikare i Hjälmaran. Största värdet har det som rastplats för änder under flyttnings- och ruggningstider. Som nämns nedan finns även några öar med värde för det rörliga friluftslivet.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet. (Gäller ej senare beskrivna öar.)

Klassificering: Klass 2. (Gäller ej senare beskrivna öar.)

Naturvårdsönskemål: Inga direkta åtgärder behöver vidtagas, då området som nämnts ej är speciellt utsatt för störning.

OMRÅDE 39:a

Omfattning: Lindholmen.

Delkarta: 36.

Landareal: 0,7 ha.

Beskrivning: Den övre torrzonan upptar denna ös största del. Ön är uppbyggd av mycket blockig morän, vars blockighet särskilt framhävs vid den gamla strandlinjen. Moränen är täckt av ett ytterst tunt mullager. Vattnet är tämligen grunt runt hela ön.

I hela den övre torrzonan finns en tät lindskog av smala lindar. På lägre mark dominerar björk, asp och al. Under ädellövskogen växer mattor av konvalj, skelört, getrams samt i mindre utsträckning lundgröe, snärjmåra och gullris. På lägre mark hittas bl a ängskovall och vänderot.

Bland häckande fåglar kan nämnas drillsnäppa.

Några stora björkar har fällts på ön.

Bedömning: Ön bär en av Hjälmarens vackraste lindskogar. Den är dock relativt ung men ändå stabil och välvuxen. Inga badmöjligheter finns på ön.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öns lindskog skall vårdas. Detta kan ske antingen genom att ön lämnas att låta utvecklas till lundvegetation eller genom att försiktig gallring av linden sker, vilket skulle medföra att träden utvecklas och blir mer välvuxna. Fri avverkning av lind bör förhindras.

OMRÅDE 39:b och c

Omfattning: Tallholmen (b) och Skallholmen (c).

Delkarta: 36.

Landareal: b: 1,0 ha, c: 0,2 ha.

Beskrivning: Båda dessa öar bildas delvis av berget, som här vid förkastningslinjen går i dagen. Hällarna bildar N-sidan på båda öarna, medan mitten och S-sidan bildats av mycket blockig morän. Mittdelen av (c) är så blockig att vegetation här helt saknas. Även utanför (c) finns några små skär bildade helt av urberget. Båda öarna är så höga att deras areal till största delen faller inom den övre och nedre torrzonen.

På de högsta delarna växer främst lind (b) och rönn (c), medan asp, björk och al bildar trädskiktet på lägre delar. På (b) finns även några tallar. Här påträffas krusbärsbuskar. Öarnas hållmarksvegetation utgöres av vit och gul fetknopp samt kärleksört, medan moränmarkerna är bevuxna med hallon, lundgröe, gullris och konvalj.

Enstaka tättingar häckar.

Öarna saknar spår av direkt kulturpåverkan.

Bedömning: Från hällarna kan bad lätt ske. Mellan öarna finns en lugn "lagun", där ankring lätt kan ske med inte alltför djupgående båtar.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 39:d

Omfattning: Virsholmen.

Delkarta: 36.

Landareal: 2,2 ha.

Beskrivning: Ön är relativt flack och når endast på en liten del upp över den gamla sänkningslinjen. Största delen av ön faller inom den övre torrzonen, men även översvämnings- och sankzonen dominerar stora delar. Berget går här ingestans i dagen, utan ön är uppbyggd av morän, bitvis mycket storblockig. På N-delen finns vissa delar med nästan vegetationsfri blockmark.

Lind, alm och lönn dominerar den lilla övre torrzonen, medan al, asp och björk växer på övriga delar. På S-delen finns rikligt med videbuskar. S om ön finns stora vassar, innanför vilka följer en vegetation av bl a besksöta, missne, grenrör och videört. Besksötan växer även på den nästan kala blockstranden vid NÖ-udden tillsammans med gul fetknopp. På torrare mark inne i skogen växer nässlor, hallon, lundgröe samt på de högsta delarna konvalj och skelört.

Bofink, lövsångare, trädgårdssångare och sävsångare häckar.

Ön tycks relativt opåverkad av kultur.

Bedömning: Ön är varken lämplig för bad eller ankring. Vegetationen visar flera växtsamhällen i sin typiska utbildning i de skilda zonerna.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning sker.

OMRÅDE 39:e

Omfattning: Äspholmen.

Delkarta: 36.

Landareal: 4,2 ha.

Beskrivning: Endast på N:a delen finns ett litet område, som nådde över gamla vattenytan. Öns största del faller inom den nedre torrzonen, men på V:a och S:a delen finns även stor översvännings-, sank- och vattenväxtzon. Blockig morän bygger upp ön. Vid den gamla strandlinjen ligger blocken fria och renspolade.

Björk, al och asp bildar skogen på ön utom på toppen där lind och alm (även några gamla ihåliga lindar) dominerar. Under ädellövträden växer bl a ekorrbär och skelört, medan andra delar domineras av lundgröe, mjölke, nässlor, hökfibblor och hallon. Längs V-sidan finns ängar av grenrör med inslag av vänderot, och i några sankar vikar jätTEGRÖE. Längs Ö-stranden finns ett tätt bälte av vasstarr. Öns vegetation är överlag stråväxtdominerad och ängsartad.

På stenar utanför ön häckar 10-tal fiskmåspar, medan själva ön äger häckfåglar som vigg, gräsand, drillsnäppa och gråtrut.

Ön har förmodligen tidigare betats och gallrats vilket gett den ängsprägel.

Bedömning: Ön är öppen och vacker men håller på att växa igen efter avslutat bete. Ganska rikt fågelliv. Badstrand saknas.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bleve vackrare om lätt bete och gallring skedde.

OMRÅDE 39:f

Omfattning: Några små holmar och skär, bl a Pjunken, Pjunkagrundet, Slätgrundet och Lindholmsbergen.

Delkarta: 36.

Landareal: Den största ön har arealen 0,2 ha.

Beskrivning: Samtliga öar är sänkningsholmar, mestadels uppbyggda av morän. Oftast är vattenväxt-, sank- och översvänningszonen de mest dominerande.

Alen dominerar trädskiktet, men även knäckepil förekommer, liksom videbuskar. Strandzoneringsen är vanligen utifrån och inåt: vasstarr, topplösa, jättegröe - grenrör - hallon, mjölke.

Bland häckfåglarna kan nämnas gråtrut (10 par), skratmåås (20 par, Pjunken), vigg (10-tal par), skäggdopping (10-tal par), skrak, knölsvan och snöskata.

Öarna är ej nämnvärt påverkade av kultur.

Bedömning: Öarna äger ofta, trots sin lilla areal, ett rikt fågelliv. Detta gäller dock ej Lindholmsberget.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Lindholmsberget: klass 4, övriga: klass 2 och 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta. Vassborttagning bör ej ske.

OMRÅDE 40

Omfattning: Vikar och öar V om Katrinelund.

Delkarta: 37.

Beskrivning: (Här upptas ej nedan nämnda öar utan endast områdets allmänna karaktär.) Utanför de ingående öarnas N-uddar är vattnet djupt; här löper en förkastningsbrant. Mellan öarna och inne i vikarna är det betydligt grundare och ofta fyllt med uppstickande stenblock. Förutom de nedan nämnda öarna finns en holme kallad V:a Skomakarholmen samt några småholmar.

Inne i fastlandets vikar finns stora vassbevuxna områden. Vassbården längs öarna är oftast ganska smal.

Skäggdoppingar och sothöns häckar.

På V Skomakarholmen finns ett mindre båtvarv. En brygga löper ut till ön från fastlandet. Vassborttagning har nyligen skett inne i några av fastlandets vikar. Området är livligt frekventerat av båtägare.

Bedömning: Området är ej fågelrikt. Det har största värdet som farvatten för sommarstuge- och båtägare.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 40:a

Omfattning: Nastaren.

Delkarta: 37.

Landareal: 4,0 ha.

Beskrivning: Öns yta faller till största delen inom den övre torrzonen, men även inom den nedre. På den blockiga moränen finns ett tunt mulltäckte. Endast S om ön är vattnet så grunt att en större vattenväxtzon har bildats.

Innanför strändernas björkskog finns en tät och snårig skog av relativt ung lind samt hägg, getapel och alm. I fältskiktet påträffas på g a den starka beskuggningen många lundväxter. Här kan nämnas: konvalj, storrans, hässlebrodd, lundgröe, stinksyska, tandrot, blåsippa, vitsippa, nejlikrot och björnloka samt på ett ängsartat parti nattviol.

Grävlinggryt finns på ön. Ur fågellivet kan nämnas trädgårdssångare, svarthätta, gulsångare, lövsångare, entita, bofink, gulsparv och rödhake.

Området utvecklas numera fritt, men har förmodligen för länge sedan betats och haft ett utseende likt Lindön (40:c). Avverkning har skett för ej länge sedan på V-sidan, samt tidigare på mitten. Ädellövskogen är nämligen ganska ung och jämgammal.

Bedömning: Delar av ön har en urskogskaraktär, som sällan ses på hjälmaröarna. Ett flertal intressanta lundväxter ingår i florán. Om ön ytterligare får stabiliseras mot lundnatur, kan den bli ännu vackrare och mindre snårig. Tråkigaste delarna är de V:a, där avverkning nyligen skett.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Vissa delar 2, vissa 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning sker på ön.

OMRÅDE 40:b

Omfattning: Kalvholmen.

Delkarta: 37.

Landareal: 3,5 ha.

Beskrivning: Vid NÖ-stranden finns här en klipphäll, men i övrigt är ön uppbyggd av morän och bitvis sorterade avlagringar. De båda torrzonerna dominerar tillsammans öns mark.

Största delen är ängsartad och fri från träd. Endast längs öns kanter växer en skogsremsa av al, björk, asp. På mitten av ön finns en metergrov ek. Den öppna ängen, som tidigare bara burit ängsväxter som tuvtåtel, stor och liten blåklocka, smultron, kråkvicker, ängsviol, ängssyra, johannesört, daggekåpa, femfingerört och backlök, invaderas efter betets upphörande av mjölke och hallon.

Ringa fågelliv.

Ön har tidigare betats, men betet har förmodligen helt nedlagts, då ön visar spår av igenväxning.

Bedömning: Ön är mycket vacker, främst på grund av den öppna betesmarken. Bad kan ev ske vid hällen. Ön är dessutom en mycket lämplig tältplats. Utan bete kommer dock snart ön helt ändra prägel till det sämre.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden och rekreationsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Det vore mycket värdefullt om ön i fortsättningen betades.

OMRÅDE 40:c

Omfattning: Lindön.

Delkarta: 37.

Landareal: 16 ha.

Beskrivning: Största delen av denna ö når över gamla strandlinjen, men en stor del av ön tillhör den nedre torrzon. Hela ön bildas av morän och mer sorterade lösa avlagringar. Denna mineraljord täcks ofta av ett kraftigt, näringsrikt mullskikte. Stränderna är vanligen blockiga men längs några sträckor bildas de av ren sand.

Hela ön har hagmarkskaraktär, men trädtheten varierar. Trädskiktet är ganska likartat över hela ön och utgöres av mycket grova ekar och lindar. På några ställen dominerar dock grov- och högstammig björk. Under detta trädskikt finns ofta ett mer eller mindre tätt snårskikt bildat av bl a hassel, korallhagtorn, nyponros eller måbär. Den lägre florin under dessa ädelträd domineras av ett flertal lund- och ängsväxter. Här kan nämnas att vårfloran är mycket rik och utgöres av vitsippor, blåsippor, liljekonvalj, gullviva och vårbrodd. Senare kommer arter som snärjmåra, midsommarblomster, jordreva, lundstjärnblomma, johannesört, tandrot och stinksyska.

Ett stort antal småfåglar häckar. Starar, trädgårdssångare, svarthätta, nötväcka, grå flugsnappare, svartvit flugsnappare och förmodligen andra hålbbyggande fåglar kan nämnas.

För länge sedan har vissa delar utgjort åkrar, men numera är hela ön betesmark, närmast att karaktärisera som hagmark. Mellan spridda äldre träd står ratade buskar. Fältskiktet är präglat av bete och därför dominerat av vår- och försommararter. För inte så länge sedan fanns en dansbana på ön. Nedanför denna var en stor brygga byggd, vilken nu nästan rasat samman. Sedan danserna upphört besöks dock ön fortfarande av många, särskilt under vartid, då den rika vårfloran lockar. En av ägarna anställd "ordningsvakt" har under en följd av år hela sommaren tältat på ön, och tillsett att besökare ej skräpat ned eller på andra sätt stört naturen. Ön är även en mycket omtyckt plats för strövtåg, tältning och bad.

Bedömning: Ön har en synnerligen värdefull hagmarksnatur med grova vackra ekar och lindar. Som strövområde, badplats och tältplats är den utomordentlig. I botaniskt hänseende är ön mycket värdefull, då här finns många värdefulla lund- och ängsväxter. Fågellivet är mycket rikt, till stor del beroende på rikedomen på håll i träd.

Klassificeringsmotiv: Rekreationsmöjligheterna och vegetationen.

Klassificering: Klass 1.

Naturvårdsönskemål: Ön fredas enligt lag för att vegetationen skall skyddas och vårdas, och för att den framtida användningen för det rörliga friluftslivet skall säkerställas. Ön skall vårdas genom lätt gallring av uppväxande buskar och sly samt bete. Vårfloran bör få visst skydd mot plockning. Samtliga äldre lindar och ekar bör skyddas helt mot avverkning. Vissa delar av ön bör hållas som hagmark medan andra bör ha lundkaraktär.

OMRÅDE 41

Omfattning: Vatten och öar närmast S och Ö om Göksholmshalvön.

Delkarta: 38.

Beskrivning: (Här behandlas ej de ingående öarna, vilka beskrives senare.) Längs ett km-brett band längs stranden är vattendjupet mindre än 3 m. Här finns rikligt med grund och bränningar och öar. Utanför detta bälte finns endast några isolerade grund. Längs stränderna finns ofta ganska stora vattenväxtzoner, vilka ibland binder samman öarna med fastlandet.

Vattenväxtzonen utgöres alltid av nästan enbart bladvass.

Enligt uppgift skall här finnas skäggdoppingar i kolonihäckning. Dessutom häckar gråtrutar, fiskmåsar, fisktärnor och vigggar.

Bedömning: Fågellivet är betydligt mindre än i de två nästföljande områdena.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet, rekreationsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Vassbekämpning på vissa ställen vore positivt.

OMRÅDE 41:a

Omfattning: Björnholmen.

Delkarta: 38.

Landareal: 0,3 ha.

Beskrivning: Ön är helt omgiven av en bred vattenväxtzon, som även knyter den till fastlandet. I NO finns en häll, men f ö är ön uppbyggd av morän. Några mycket stora flyttblock finns spridda på ön. Ön är hög och domineras av den övre och nedre torrzonerna.

Björk, men även i mindre utsträckning al och asp utgör fältskiktet. Här finns även rikligt med brakved, samt enstaka måbärs- och enbuskar. De viktigaste växterna i fältskiktet är lundgröe och konvalj, men även rikligt med stenbär, ängskovall, skogskovall och stensöta förekommer.

Ett grävlinggryt finns på ön under stora stenblock. Trädgårdssångare och bofink häckar.

Ön har förmodligen tidigare betats, då den nu är stråväxtdominerad och ängsartad. Nu tycks den dock ganska stabiliserad.

Bedömning: Ön är relativt vacker, men saknar strand lämplig för bad. Lands-
stigning är även svår p g a bred vass. Vackra konvaljbestånd.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ön bleve vackrare om viss gallring skedde.

OMRÅDE 41:b och c

Omfattning: Stickberget och Stickbergskullen (b) samt Storgrundet och Aborr-
sand (c).

Delkarta: 38.

Landareal: b: 0,3 ha, c: 0,1 ha.

Beskrivning: Alla fyra öarna är sänkningsholmar. (b):s två öar är sammanbundna
av en vass. Öarnas yta faller till största delen inom den nedre torrzonen, me-
dan öarna inom (c) domineras av sank- och översvänningszonen. Lösa avlagringar
bygger upp öarna. Ofta är det sorterade jordarter som grus eller sand. Rikligt
med block finns även.

Grova alar och björkar växer på (b) medan alen tillsammans med vide och en
mycket grov knäckepil utgör trädskikt på (c). Bland de låga växterna kan
nämnas fackelblomster i sankzonen, strandlysing och grenrör i översvännings-
zonen samt hallon, mjölke och nässlor i den nedre torrzonen.

Vigg och trädgårdssångare häckar.

Öarna tycks ej nämnvärt påverkade av kultur.

Bedömning: Vid en grusig strand på (b) kan bad ske.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden, rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 41:d och e

Omfattning: Södra (d) och Norra Rösko (e).

Delkarta: 38.

Landareal: d: 0,8 ha, e: 0,8 ha.

Beskrivning: Dessa låga öar når ingenstans över gamla vattenyttnivån. De faller

till största delen inom översvämningssonen och nedre torrzon. Vattnet runt Öarna är ganska grunt, varför vass omger Öarna som ett brett bälte. Bredast är det V och SV om Öarna. Morän bildar Öarnas mark.

(d):s trädskikt består av främst björk men även av al, alm, asp och några grannar. Trädskiktet på (e) är ganska likartad, men dessutom finns en del rönn. Öarnas buskskikt utgöres av måbär, krusbär och svarta vinbär. Äng av grenrör upptar stor del av Öarna men på torrare mark finns främst lundgröe, stenbär, smultron och ängskovall. På (d) växer dessutom hässlebrodd och på (e) björkpyrola, vitpyrola och ekorrbär.

Häckfågelfaunan utgöres av bl a kråka och trädgårdssångare.

(d) har förmodligen för länge sedan betats, då den fortfarande är ängsartad och relativt buskfri. Vid gallring har björk lämnats. Även på (e) har gallring tidigare skett.

Bedömning: Öarna saknar goda badstränder, men tältning har skett och kan ske på (d).

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden och rekreativsmöjligheterna.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 41:f

Omfattning: Rinkaberget.

Delkarta: 38.

Landareal: 0,6 ha.

Beskrivning: Ön bildades helt vid sänkningen, och är följaktligen låg. V och SV om ön finns en vattenväxtzon. En översvämningsszon och en ännu större nedre torrzon dominerar ön, som är helt uppbyggd av morän.

Vattenväxtzonen utgöres av vass. Innanför strandens videbuskar växer höga björkar samt alar, aspar och askar. Undervegetationen är dominerad av stråväxter, främst grenrör, lundgröe och hässlebrodd. Dessutom finns hallon och mjölke.

Grävling har gryt på ön. Fågellivet utgöres av bl a bofink, trädgårdssångare och sävsångare.

Avverkning i mindre utsträckning har skett.

Bedömning: Möjligheter till bad saknas.

Klassificeringsmotiv: Landskapsbilden.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Inga direkta.

OMRÅDE 41:g

Omfattning: Rincken.

Delkarta: 38.

Landareal: 0,7 ha.

Beskrivning: Endast SV om ön finns här en vattenväxtzon. Öns yta faller huvudsakligen inom den nedre torrzonen, men 1/3 faller även inom den övre. På den blockiga moränen som bygger upp ön finns ett tunt mullager.

Största delen täcks av en björk/asp/rönn-skog, men på toppen finns mycket grova, gamla lindar samt något färre grova almar. Här växer enstaka krusbärsbuskar. Den nämnda vattenväxtzonen utgöres helt av vass. På ön växer främst lundgröe och getrams.

Bofink och trädgårdssångare häckar.

På den nedre torrzonen har avverkning av främst al skett.

Bedömning: Ön har en mycket vacker övre torrzon med vackra gamla ädellövträd. Främst i denna zon är vegetationen orörd och stabil. Dock är området ganska litet. Inga möjligheter till bad finns.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning sker.

OMRÅDE 41:h

Omfattning: Tosken (samt ett par småholmar S och Ö därom).

Delkarta: 38.

Landareal: 0,4 ha.

Beskrivning: Den starka is- och vattenpåverkan som råder, gör att vattenväxtzon nästan saknas trots att vattnet är relativt grunt runt öarna. Öns mark når till stor del upp i översvämningzonen och i ännu större utsträckning upp i den nedre torrzonen, men ej i den övre. Den är bildad av blockig morän.

Björk, al, asp och flera granar utgör trädskikt, medan videbuskar bildar en buskrand på vissa ställen längs stranden. Viktigaste undervegetationen bildas av torrmarksväxter som mjölke, stenbär, vitpyrola, björkpyrola, skogssallat och strätta. På de två små holmarna i Toskens närhet finns ett tätt sly av asp, al och rönn samt en hyggesflorering av mjölke och hallon.

Trädgårdssångare och sädesärta häckar.

Tosken verkar helt orörd, medan total kalhuggning har skett på de små holmarna.

Bedömning: Tosken är en god typö för att beskriva vegetationen i nedre torrzonen. Den liknar i växtligheten Heengrundet (25:b). De övriga småöarna har inget botaniskt värde.

Klassificeringsmotiv: Vegetationen.

Klassificering: Klass 3.

Naturvårdsönskemål: Ingen avverkning sker.

OMRÅDE 42:a-c

Omfattning: Vattnet mellan föregående område och Brearen samt Öarna Fjälln (a), Lakaberget (b) och Byrberget (c).

Delkarta: 39.

Landareal: a: 0,1 ha, b: 0,1 ha, c: 0,1 ha.

Beskrivning: Dessa tre mycket små öar är helt uppbyggda av sorterat material, grus och sand med block vid de mest vågexponerade stränderna. (a) och (b) är högst och en mindre del av dessa öars yta når upp i den nedre torrzonen. I övrigt dominerar sank- och översvämningssonen öarnas yta.

Endast på (a) och (b) finns trädvegetation. Den utgöres av al och asp. På (c) finns endast en videbuske, runt vilken växer rörflen, vasstarr och fackelblomster. Dessa arter finns även på fuktigare partier av (a) och (b), men på de torrare delarna växer strandlysing, hallon, mjölke och nässlor.

På (a) häckar 5 par gråtrut och 3 par vigg medan (c) äger en koloni om 10 par fisktärna och 1 par gråtrut. Siffrorna varierar givetvis år från år, i synnerhet för fisktärnan.

Öarna tycks orörda.

Bedömning: Öarna har trots sin ringa storlek en rik häckfågelfauna.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: Klass 2.

Naturvårdsönskemål: Öarna bör ingå i ett fågelskyddsområde som sträcker sig ända till Valen. Här skall förbjudas all jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar.

OMRÅDE 43:a-f

Omfattning: Ögruppen Brearen med omkringliggande vatten. Ögruppen utgöres av Hällgrundet (a), Snugge (b), Tvillingarna (c), (d) och (e) samt Östra grundet (f).

Delkarta: 40.

Landareal: a: 0,6 ha, b: 0,1 ha, c: 0,3 ha, d: 0,1 ha, e: 0,8 ha, f: 0,3 ha.

Beskrivning: Hela ögruppen är uppbyggd av moränmaterial. Inga hållar finns.

Ögruppen utgör ett från fastlandet helt isolerat grundområde, omgivet av djupt vatten. Mellan öarna är vattnet oftast synnerligen grunt. Stenblock och grund når upp i och över vattenytan överallt. Mellan öarna finns p g a grundförhållandena och öarnas vindskyddande verkan stora vattenväxtzoner och sankzoner. Öarnas mark är oftast torr och når upp i den nedre torrzonen.

Vattenväxtzonen bildas främst av vass och vasstarr. Vassarna är på flera ställen av flytvasstyp, på vilka vasstarr kan kolonisera och bilda tuvor. Stora områden, främst i vikar och mellan öar, är bevuxna med denna blandning av vass och vasstarr. Instrött i denna vegetation samt på sankzonen finns rörflen, missne, vattenskräppa, sprängört, bredkaveldun, strandlysing och besksöta. Den torrare ömarken är bevuxen med främst brännässlor, men även andra arter som hallon, flenört och ängsruta finns rikligt.

På de nästan obeträdbara starr/vassområdena vid (e) och (f), med upphöjda tuvor med vatten emellan häckar närmare 200 par skrattmåsar i koloni. Antalet fåglar och kolonins läge inom Brearen varierar år från år. I skydd av skrattmåskolonin häckar ett stort antal skäggdoppingar. På (d) finns en koloni med ca 25 par fisktärna, som häckar tillsammans med enstaka skrattmåsar. På (b) häckar ca 20 par gråtrut. Dessutom häckar på ögruppen flera fiskmåsar. 56 viggbon påträffades vid inventeringen, men betydligt fler torde finnas. Dessutom häckar gräsand, knipa, kanadagås, knölsvan, drillsnäppa och de på alla öar förekommande småfåglarna. Endast holme (a) saknar i stort sett häckfåglar.

På (a) har tidigare funnits flera fiskarstugor, men numera finns endast en kvar. Här har viss avverkning skett. På övriga öar har inga synliga ingrepp gjorts.

Bedömning: Öarna kan närmast betecknas som den bästa häckningslokalen för sjöfågel i Hjälmaren. Fågeltätheten för flera arter är anmärkningsvärd. Holme (a) äger dock inget värdefullt fågelliv. Bad kan knappast ske från någon av öarna. Öarna är dessutom ej attraktiva för besökare då huvudsakliga vegetationen är brännässlor.

Klassificeringsmotiv: Fågellivet.

Klassificering: (a): klass 3. (b)-(f): klass 1. Området i helhet: klass 1.

Naturvårdsönskemål: Hela ögruppen skall ingå i ett fågelskyddsområde, sträckande sig från föregående område ända till Valen. Här skall förbjudas all jakt, bortförande eller skadande av ägg eller fågelbo samt ofredande av fåglar. På (b)-(f) bör dessutom landstigningsförbud råda. På de sistnämnda öarna bör även förbud råda mot ingrepp på vegetationen.

LITTERATURFÖRTECKNINGAllmänt

1. Janhem Åke, Mälaren-Hjälmararen (Nautiska beskrivningar för sportseglare), 1956
2. Karlsson Karl, Gammalt och nytt om Hjälmarfisket, Natur i Närke, Rosenberg E., Curry-Lindahl Göteborg 1947.
3. Nerman Gustaf, Hjälmararens vattenförhållanden 1889-1897, Ymer 1898.
4. Nerman Gustaf, Studier över vattenförhållandena i svenska sjöar, (Hjälmararen 1898-1899), Ymer 1900.
5. Sjöbeck Märten, Närke, Hälsingborg 1935.
6. Ugglå Hillebrandsson C., Intrådestal om sjön Hjelmaren hållet för Kongl Vetenskapsacademien den 9 augusti 1786, Stockholm 1786.

Hjälmararens sänkning

7. Berndes P.B., Opartiska tankar om behovet af insjön Hjelmarens sänkning, Kongl Lantbruks-academiens Annaler 1819.
8. Berndes P.B., Sammandrag af äldre och nyare handlingar rörande Hjelmarens och Quismarens sänkning, 1859.
9. Djurklo Gabriel, Hjelmarsänkningens fråga förr och nu, 1863.
10. Djurklo Gabriel, Hjelmarsänkningens fråga i sitt sista skede, 1876.
11. Djurklo Gabriel, Sänkningens af sjöarna Hjelmaren och Quismaren, Örebro läns k Hushållssällskaps årsberättelse 1902.
12. V.K.O., Hjelmarens och Quismarens sänkning, Läsnings i hemmet för hvar dag i året. Illustrerad svensk familjebok, Herman Hofberg, 5:e årg, 3:e häft, 1884. Syneråttens Protokoll och Utslag i fråga om sjöarne Hjelmarens och Quismarens sänkning, 1869. Underdåningste Betänkande och Förslag rörande afledning af överflödigt vatten utur sjön Hjelmaren, 1821.
13. Walden Bertil, Den stora sjösänkningens, Örebro 1940.

Geologi, Geografi:

14. Bergdahl Arvid, Det glaciala landskapet i Kumlabygden, Jonas L:son Samzelius, I Berg, jord och skogar, Kumla 1961.
15. Blomberg A. och G. Holm, Geologisk beskrivning över Nerike och Karlskoga Bergslag samt Fellingsbro härad, SGU, Ser.Ca, N:o 2, 1902. (med geologisk karta)

16. Eklund Josef, Grundens och ländskapets historia före istiden; Natur i Närke, Rosenberg E., K. Curry Lindahl Göteborg 1947.
17. Eklund, Josef, Berggrunden, Kumlas urtid och framtid i Kumlabygden, Jonas L:son Samzelius, I. Berg, jord och skogar, Kumla 1961.
18. Högbom Alvar, HjälmARBÄCKENETS geologiska historia, i Med Paddel och Segel, Örebro Kanotförenings jubileumsskrift 1907-1932, Örebro 1932.
19. Kulling Oskar, Något om underkambrium i Närke, G.F.F. 1925.
20. Marelius Nils, Anmärkningar om Sandåsen och strömdraget i Hjelmararen med en charta öfver samma sjö, 1775.
21. Rönnby Erik, Hjelmararens utveckling före sänkningen, Örebro läns naturskyddsförenings års-skrift, 1940.
22. Strandberg Olof, Beskrivning af ett särdeles strömdrag vid en ås midt i västra Hjelmararen, 1775.

Botanik:

23. Birger Selim, De 1882-1886 nybildade HjälmARÖARNAS vegetation, Ark.Bot.5:1, 1905.
24. Blomberg O.G., Några ord om HjälmARDALENS vegetation, Bot.Not. 1865.
25. Callmé Alfred, De nybildade Hjelmaröarnas vegetation, Bih.t.K. Vet.Akad.Handl. 12 III, N:o 7, 1887.
26. Gellerstedt J.D., Nerikes flora, 1831.
27. Grevillius A.Y, Om vegetationens utveckling på de nybildade Hjelmaröarna, Bih.t.K.Akad.Handl. 18 III, N:o 6 1893.
28. Hamnström C.O, Utökad och omarbetad uppl av Gellerstedt: Nerikes flora 1852.
29. Hartman C, Landskapet Nerikes flora, 1866.
30. Jansson Anton, Något om vegetationen kring HjälmARSTRÄNDERNA. Med Paddel och Segel, Örebro kanotförenings jubileumsskrift 1907-1932, Örebro 1932.
31. Jansson Anton, Stråder och holmar i Hjelmararen, 60 år efter den stora sänkningen, i Natur i Närke, Rosenberg och Curry-Lindahl, Göteborg 1947.
32. Jansson Anton, Ett naturreservat under Julitagodset. En närkesbiolog ser på sörmländska hjälmARÖAR. Fataburen 1952.

33. Jansson Anton och L.Larsson Hölmar i det forna Kvismaren. Årsbok för Örebro läns naturskyddsförening 1954.
34. Juhlin Erik, De nybildade Hjälmarna, Sveriges Natur, Årg. 20, 1929.
35. Junell S, Om Hjälmarens växtplankton och våra sjöars förening, Årsbok för Örebro läns naturskyddsförening 1954.
36. Morander Ragnar, Akademisk avhandling om vegetationsinvandringen på de nybildade Hjälmarna omkr. 1930, Opubl.
37. Samzelius A, Flora Mericiensis, 1758, Karolinska läroverkets arkiv.
38. Sernander, Rutger Nya naturskyddsförvärv på enskild mark, Sveriges Natur 1922.
39. Sernander Rutger Parker och trädgårdar i det gamla Närke, Sthlm 1933.
40. Sylvén Nils, Närke ur dendrologisk synvinkel, Lustgården, Årg 14, 1934.
41. Öberg Thomas, Vegetationsstudier på två hjälmarna, bildade vid sjösänkningen 1882, Växtbiologiska institutionen Uppsala 1969, Stencil.

Zoologi

42. Alm G., Faunistische und biologische Untersuchungen im See Hjälmaren, Arkiv f.Zool., Bd.10, N:o 18, 1916.
43. Alm G., Undersökning rörande Hjälmarens naturförhållanden och fiske, Sthlm. 1917.
44. Borg Knut, 6:e årets Oset-observation, Årsbok för Örebro läns naturskyddsförening 1954.
45. Edberg Ragnar, Fisktärnans häckning vid Hjälmaren. Vår fågelvärld, årg. 23, nr.2.1964.
46. Gyllin Roger o Hans Källander, Några marina fågelarters uppträdande i Närke, Fauna och Flora, 1963.
47. Gyllin Roger, Observationer av vadare under fem år vid Oset, Fauna och Flora 1964.
48. Gyllin Roger, Vinterfågelfaunan vid Oset, I. Passeriner, Fauna och Flora 1966, II. Non passeriner, Fauna och Flora 1967.
49. Gyllin Roger o Bo Thyselius Skrattnäsen i Närke, Jaktsignalen nr. 1, 1968.
50. Högberg V., Örebrotraktsens foglar.

51. Post Adolf v., Om förändringar i faunan och floran i och omkring östra delen av Hjälmaran under det senaste halvseklet, Fauna och Flora 1925.
52. Rosenberg Erik, Hjälmarens fågelliv, med Paddel och Segel, Örebro Kanotförenings jubileumsskrift 1907-1932, Örebro 1932.
53. Rosenberg Erik, Oset och Kvismaren, Strövtåg och studier i Mellansvenska fågelmarker, 1934.
54. Rosenberg Erik, Fågeliakttagelser vid Oset, Örebro läns naturskyddsförenings årsskrift 1940.
55. Rosenberg Erik, I närkingska fågelmarker, Natur i Närke, D:o samt K. Curry Lindahl, Göteborg 1947.
56. Sundström C.R, Örebro läns vertebratfauna, 1864.
57. Sundström C.R, Bidrag till kännedom af Örebro läns vertebratfauna, 1868.

Övrigt

Tidningsurklipp samlade i Saxons närkesarkiv. Stadsbiblioteket i Örebro.