

Kommunstyrelsen

1998-11-30

KS § 186

Dnr 98/KS0360

403

**Bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark**

Som ett led i naturvårdsarbetet har miljö- och byggkontoret under åren 1995-97 inventerat Piteå kommun med avseende på förekommande naturvärden. Särskilda insatser har lagts på skogsmiljöer och skärgården men även andra delar av kommunen och andra naturtyper har undersökts.

I samråd med tekniska kontoret, mark och skog, har också den kommunägda marken inventerats med avseende på förekommande naturvärden. Inventeringen har sammanställts i en särskild rapport.

Miljö- och byggkontorets yttrande i ärendet samt inventeringsrapporten redovisas i bilaga 188.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har behandlat ärendet vid sammanträde 7 oktober 1998, § 91.

Kommunstyrelsens arbetsutskott har behandlat ärendet vid sammanträde 23 november 1998, § 188.

**Kommunstyrelsen beslutar:**

att i princip anta redovisad bevarandeplan för hantering av naturvärden på den kommunägda marken. Planen omfattar bildande av kommunala naturreservat, nollexploatering och särskilda naturhänsyn vid skogsbruk,

att förutsättningen för att bilda naturreservat är att kommunen erhåller ekonomisk ersättning,

att uppdra till miljö- och byggkontoret att utforma skötselplan samt förslag till beslut för respektive kommunalt naturreservat,

att miljöcertifiera kommunens skogsbruk enligt de kriterier som fastställts genom FSC och i enlighet med beslut i kommunstyrelsens arbetsutskott 21 april 1997, § 87.

Forts

Kommunstyrelsen

1998-11-30

Forts

att kommunens skogsbruk ansvarsfullt och långsiktigt tar tillvara och utnyttjar skogsmarkens produktionsförmåga till att bidra till den lokala sysselsättningen och ekonomin och att medverka till vidareförädling av kommunens skogsprodukter på ett ändamålsenligt sätt så att man utvecklar arbetstillfällena, konkurrenskraft och lönsamhet i kommunen, samt

att vid revidering av kommunens översiktsplan inarbeta redovisad bevarandeplan.

Justerandes sign

Utdragsbestyrkande

EK Q

## PITEÅ KOMMUN

Miljö- och hälsoskyddsnämnden  
Beredningsutskottet

1998 10 07  
1998 09 30

102:1  
102:1

MHn § 91  
Bu § 91

Bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark

Som ett led i naturvårdsarbetet har miljö- och byggkontoret under åren 1995-97 inventerat Piteå kommun med avseende på förekommande naturvärden. Särskilda insatser har lagts på skogsmiljöer och skärgården men även andra delar av kommunen och andra naturtyper har undersökts.

I samråd med tekniska kontoret, Mark och Skog, har också den kommunägda marken inventerats med avseende på förekommande naturvärden. Inventeringen har sammanställts i en särskild rapport.

Miljö- och byggkontorets yttrande i ärendet, samt inventeringsrapporten, redovisas i bilaga 91.

Nämnden föreslås besluta

att anta miljö- och byggkontorets yttrande som sitt eget yttrande i ärendet,

att föreslå kommunstyrelsen att

- 1 Anta redovisad bevarandeplan för hantering av naturvärden på den kommunägda marken. Planen omfattar bildande av kommunala naturreservat, nollexploatering, och särskilda naturhänsyn vid skogsbruk.
- 2 Uppdra till miljö- och byggkontoret att i samråd med Mark och Skog undersöka möjligheterna till ekonomisk ersättning från bl a Naturvårdsverket vid bildandet av kommunala naturreservat. Utgångspunkten för detta är de tre konkreta naturreservatsförslagen som framförs i bevarandeplanen.
- 3 Begära delegation hos länsstyrelsen enligt 28 a § naturvårdsförordningen (NFV) för att erhålla juridiska befogenheter att bilda kommunala naturreservat. Förslag till ansökan kan tas fram av miljö- och byggkontoret.

Justerare



Utdragsbestyrkande

## PITEÅ KOMMUN

Miljö- och hälsoskyddsnämnden	1998 10 07	102:2
Beredningsutskottet	1998 09 30	102:2

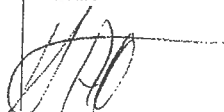
MHn § 91 forts

Bu § 91 forts

- 4 Uppdra till miljö- och byggkontoret att utforma skötselplan samt förslag till beslut för respektive kommunalt naturreservat
- 5 Miljöcertifiera kommunens skogsbruk.
- 6 Vid revidering av kommunens översiktsplan inarbeta redovisad bevarandeplan.

-----  
Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar enligt beredningsutskottets förslag.  
-----

Justerare



Utdragsbestyrkande



Miljö- och hälsoskyddsnämnden

941 85 Piteå

## Bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark

### 1. Bakgrund

Som ett led i naturvårdsarbetet har miljö- och byggkontoret, under åren 1995-97, inventerat Piteå kommun med avseende på förekommande naturvärden. Särskilda insatser har lagts på skogsmiljöer och skärgården men även andra delar av kommunen och andra naturtyper har undersökts.

I samråd med tekniska kontoret, mark och skog, har också den kommunägda marken inventerats med avseende på förekommande naturvärden. Inventeringen har sammanställts i en särskild rapport, se bilaga.

### 2. Resultat och slutsatser

Nedan redovisas resultat och slutsatser om naturförhållanden i kommunen som kommit fram vid inventeringarna och som är av betydelse för beslut och ställningstaganden som berör den kommunägda marken.

#### 2.1. Helheten

Ur-/naturskogar är en ekologisk bristvara i naturlandskapet (utgör mindre än 5 procent av skogsmarken) och är dessutom föremål för ett högt exploateringsstryck.

För kommunen som helhet konstateras att Piteås skärgård, och i synnerhet ytterskärgården, är den del av kommunen som hyser de högsta naturvärdena. Därutöver håller skärgården också mycket höga friluftskvaliteter.

Funna naturvärden i Piteå skärgård bedöms som höga ur såväl ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv. Enligt miljö- och byggkontorets mening innehåller vår skärgård naturvärden och -kvaliteter av jämförbar klass med andra områden i landet som anses vara av riksintresse för naturvärden.

I skärgården finns de sista större sammanhängande resterna av någorlunda "opåverkad" natur i hela Piteå kommun. Till skillnad mot fastlandet, där endast rester från ett ursprungligt naturlandskap uppträder, finns i skärgården ännu ekologiska helhetsmiljöer. Bl a har skärgården visats hysa de enda egentliga urskogarna i kommunen. De opåverkade naturmiljöerna bildar ofta livsmiljö för ovanliga och rödlistade (hotade) växt- och djurarter.



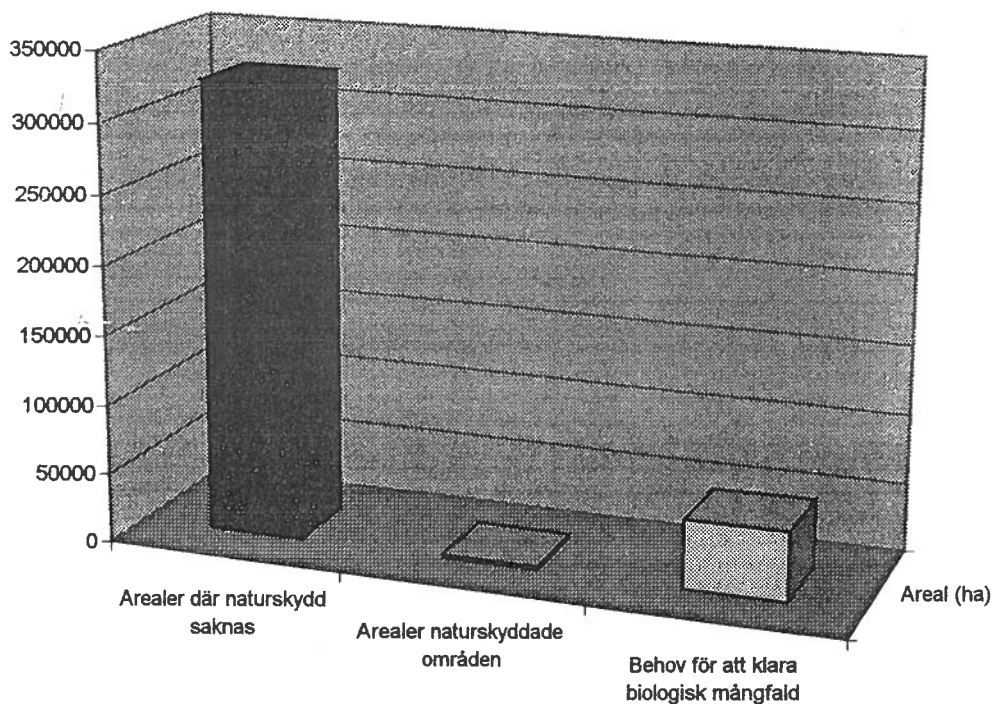
## 2.2. Kommunägda marken

Piteå kommun är den största markägaren i Piteå skärgård och äger flera större öar i skärgården – bl a Romelsön, Jävreholmen, Mellerstön och Vargön. Ovanligt stora, sammanhängande arealer med höga naturvärden har hittats på dessa öar. För den kommunägda marken på fastlandet gäller att endast mycket små arealer håller höga naturvärden. Inom den kommunägda marken har 44 rödlistade (hotade) växt- och djurarter påträffats.

## 3. Befintligt naturskydd

Totalt uppgår den naturskyddade arealen mark inom Piteå kommun till 0,66 procent (varav naturreservat 0,45 procent). Denna siffra grundar sig på en beräkning där alla, i kommunen, förekommande skyddsformer ingår. Olika skyddsformer ger olika skydd vad gäller långsiktighet och möjlighet att styra markanvändningen i området. Naturreservat ger det starkaste skyddet. Den oskyddade marken uppgår till 99,34 procent och kan därmed exploateras och brukas. Se även diagram nedan.

Fördelning av skyddad respektive ej skyddad natur i Piteå kn (ha)



För skärgården gäller att huvuddelen av de sk kronoholmarna och öarna Stenskär, Stor- och Lill-Räbben omfattas av naturreservat. Huvuddelen av de skyddade öarna är förhållandevis små och är endast undantagsvis skogklädda. Totalt sett är det relativt små arealer mark som berörs av naturreservatsskydd.

Handwritten signature/initials.



Till detta kommer också att endast en mycket liten andel av de värdefulla naturområden som pekats ut i miljö- och byggnadskontorets naturinventeringar hyser något varaktigt och juridiskt bindande skydd.

#### 4. Kommunens naturvårdsansvar

##### 4.1 Det juridiska ansvaret

Kommunernas juridiska ansvar för naturvårdsfrågorna har påtalats i bl a Naturvårdslagen (NVL). 2 § NVL stadgar att *"Naturvården är en såväl statlig som kommunal angelägenhet"*.

##### 4.2 Politiska beslut och målsättningar

Ett flertal politiska beslut pekar på vikten av att bevara värdefull natur och biologisk mångfald.

- Vid FN:s konferens om miljö- och utveckling, som hölls i Rio de Janeiro 1992, antog världens länder ett handlingsprogram, Agenda 21, för det 21:a århundradet. Programmet ger mål och riktlinjer för hur en hållbar utveckling ska uppnås. Bl a betonades vikten av bevarandet av den biologiska mångfalden och en särskild konvention för detta skrevs under av deltagande länder. Det lokala arbetet och kommunernas roll poängterades vid konferensen.
- Piteå kommuns miljövårdsprogram, antaget av fullmäktige 1997-02-17, anger några viktiga ställningstaganden för det aktuella ärendet. En övergripande målsättning som redovisas i miljövårdsprogrammet är att *"kommunen ska vara ett gott föredöme som integrerar miljöhänsyn i allt beslutsfattande och i den dagliga verksamheten"*. I sammanhanget kan det vara intressant att redovisa ett exempel på gott föredöme inom skogsbruket. Modo skog AB har nyligen, på sina marker inom Piteå kommun (Rosfors), beslutat sig för att avstå från att avverka i områden med höga naturvärden. Omkring 10-12 procent av den produktiva skogsmarksarealen avsätts för den biologiska mångfalden.

Miljövårdsprogrammet anger vidare att *"den biologiska mångfalden ska långsiktigt bevaras, liksom områden för rekreation och undervisning"*.

Som ett delmål i miljövårdsprogrammet redovisas att *"Kommunalt ägda biologiskt värdefulla naturområden ska vara skyddade, så att nu levande arter långsiktigt skyddas."* I detta sammanhang påpekas bl a att förutsättningarna för att bilda kommunala reservat ska undersökas.

- Piteå kommuns direktiv för verksamhetsplanering 1999-2001 och årsbudget 1999 anger under rubriken gemensamma strategier tre viktiga områden. Ett av dessa områden rubriceras "Livsmiljö". Ekologiskt hållbar utveckling pekas ut som en grundpelare för kommunens långsiktiga överlevnad. I direktiven sägs också att kommunens verksamheter ska präglas av miljömedvetande och miljöriktiga lösningar. Kommunen ska i detta avseende vara ett föredöme för såväl näringsliv som enskilda medborgare.

Handwritten signature or initials.



#### 4.3 Behov och önskemål från kommuninvånarna

I olika sammanhang har kommuninvånarnas uppfattningar och behov gällande tillgången på naturupplevelser och rekreationsområden framskyttat. Inom projektet "Vårt framtida Piteå" pekar invånarna på vikten av *"respekt för naturen, biologisk mångfald i landskapet och att Piteå ska ha en bra livsmiljö i ekologisk balans där människor lever med god hälsa och har glädje av en fin natur"*.

Nyligen presenterade kultur- och fritidsnämnden en undersökning av fritids- och levnadsvanor i Piteå. Undersökningen har sammanställts i *"Häjn syssel jä vä, Pijtbåo!"*. Av undersökningen framgår att naturen ligger i topp för pitebornas önskningsområden om framtida satsningar. Hela 67 procent av de tillfrågade vill att mer av kommunens pengar ska satsas på natur och rekreation.

Därutöver kan skolans behov av exkursionsområden, lämpliga för en alltmer miljöpräglad och integrerad undervisning, betecknas som ett kommunalt ansvar.

#### 4.4 Andra utgångspunkter

Länsstyrelsen har i en särskild skrivelse (bilaga 1) pekat på Piteå kommuns ansvar för naturvärden och biologisk mångfald på kommunägd mark. Intrycket är också att länsstyrelsen gärna lämnar råd och stöd vid den fortsatta hanteringen av naturvärden på den kommunägda marken.

Naturvårdsverket och flertalet forskare i landet hävdar att naturskyddade arealer av den produktiva skogsmarken är allt för små för att bevara den biologiska mångfalden. Med dagens sätt att bruka skogen är det troligt att upp till ca 15 procent av den produktiva skogsmarken måste avsättas för naturvårdsändamål.

#### 5. Bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark

Med miljö- och bygghkontorets naturinventeringar och värdeklassning av naturområden som grund samt den modell för bevarande av naturvärden och biologisk mångfald som utarbetats (bilaga 2) kan följande förslag till bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark presenteras (se även kartbilagor).

##### 5.1 Sparas

Större sammanhängande områden med naturvärden som betecknas som höga ur ett såväl kommunalt som regionalt och nationellt perspektiv bör ges ett långsiktigt och juridiskt reglerat skydd. Detta kan i de aktuella fallen i princip endast erhållas genom bildande av naturreservat. Kommunen kan sedan 1 juli 1987 själv bilda egna (kommunala) reservat. Detta kräver dock att kommunen, vid länsstyrelsen, hemställer om delegation om att kunna utföra detta. Eventuellt finns en möjlighet för kommunen att erhålla ersättning från Naturvårdsverket för reservatsbildning på egen mark. Detta bör utredas vidare om kommunen bestämmer sig för att gå vidare med reservatsbildning.





Naturresevatbildning bör ej företas för enskilda små naturområden, som i och för sig kan innehålla höga naturvärden, där möjligheten att hålla ihop dessa i ett större sammanhängande område saknas. Det är dock viktigt att beslut om undantag från skogsbruk och annan exploatering inom dessa områden tas.

Nedan följer en redovisning av naturområden som enligt miljö- och bygghkontorets förslag helt ska undantas från exploatering, se tabeller. Total areal, land- och vattenareal har tagits direkt från digitalt kartmaterial. Arealer gällande produktiv skogsmark har beräknats av tekniska kontoret. Koskär på Vargön åtnjuter redan ett naturskydd i form av naturvårdsområde men föreslås ingå i ett större sammanhängande naturresevat. Därför redovisas Koskär både i tabellen över "Förslag till kommunala naturresevat" och i tabellen för "Kommunägd mark i befintliga naturresevat och naturvårdsområden.

I kolumnen "Produktiv skog" redovisas hur stor del av landarealen som utgörs av bruksbar skogsmark och därmed är av ett visst ekonomiskt intresse. Även S3-skogar är medräknade. Dessa har i skogsbruksplanen pekats ut som känsliga områden där stor hänsyn ska tas till landskapsbild, naturvärden, friluftsliv, bebyggelse m m. I dagsläget sker inget skogsbruk i dessa skogar.

Kommunala naturresevat				
Reservatsnamn	Total area (ha)	Land (ha)	Vatten (ha)	Produktiv skog inklusive S3 (ha)
Vargöns NR (varav Koskärs NVO utgör)	1556 (Koskär 170)	543 (Koskär 170)	1013 (Koskär 0)	505 (Koskär 118,5)
Mellerstöns NR	1582	281	1301	159
Jävreholmens NR	224	105	119	54,6
<b>Totalt</b>	<b>3362</b>	<b>929</b>	<b>2433</b>	<b>719</b>

Övriga naturområden som ej får exploateras				
Områdesnamn	Total areal (ha)	Land (ha)	Vatten (ha)	Produktiv skog inklusive S3 (ha)
Backträsk	8	8	0	5
Jävreholmen A	6	6	0	5,8
Jävreholmen B	15	15	0	9,3
Jävreholmen E	22	22	0	11,9
Fårön A	86	0	86	0
Lill-Råberget	2	2	0	2
Mellerstön A	22	22	0	12,4
Mellerstön B	20	20	0	16
Romelsön B	5	3	2	0
Romelsön C	7	7	0	5,3
Romelsön D	4	4	0	0
Romelsön E	56	56	0	36,2
Romelsön H	9	9	0	3,7
Romelsön I	17	16	1	2,8
<b>Totalt</b>	<b>279</b>	<b>190</b>	<b>89</b>	<b>110</b>

JAO



## 5.2 Anpassningar

Nedan följer en redovisning av naturområden med vissa naturvärden som enligt miljö- och byggnadskontorets förslag kan bibehållas genom anpassningar av i första hand skogsbruket. Detaljplanering i fält får avgöra omfattningen på naturhänsyn i respektive område. Annan exploatering/brukande bör minimeras i dessa områden. Naturområdena finns redovisade på kartbilagor.

Naturområden där särskild hänsyn tas vid brukandet				
Områdesnamn	Total areal (ha)	Land (ha)	Vatten (ha)	Produktiv skog inklusive S3 (ha)
Romelsön A	4	4	0	4
Romelsön F	3	3	0	0
Romelsön G	6	3	3	0
Romelsön J	58	58	0	56,1
Furunäset	6	6	0	0
Fällfors	11	6	5	3
Orkidemyren	2	2	0	0
Vargön K + L	9	9	0	7,2
<b>Totalt</b>	<b>99</b>	<b>91</b>	<b>8</b>	<b>70</b>

I nedanstående tabell redovisas ytterligare områden med vissa naturvärden. Anledningen till att dessa områden redovisas separat är att det inom dessa områden dessutom förekommer andra bevarandeintressen, bl a friluftsliv och närrökreation, som i sig medför att skogsbruk försvåras.

Naturområden där särskild hänsyn tas vid brukandet				
Områdesnamn	Total areal (ha)	Land (ha)	Vatten (ha)	Produktiv skog inklusive S3 (ha)
Fårön B	9	9	0	0
Fårön C	26	26	0	12,7
Fårön D	31	31	0	18,6
Fårön E	13	13	0	13
Fingermanholmen	28	28	0	27,8
<b>Totalt</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

## 5.3 Kommunägd mark i befintliga naturskyddade områden

Genom tidigare kommunala beslut har delar av den kommunägda marken upplåtits för naturskydd. Några kommunägda öar ingår därför idag i statliga naturreservat i skärgården (kartbilaga Skärgården). Besluten om dessa öar togs för Lill-Räbben redan 1969, Koskär 1977 och Stenskär 1979. Under 1997 införlivades Klingergrundet i Vargödragets naturreservat. Motiven till reservatsbildningarna var i första hand friluftsvärden, geologiska värden och i liten omfattning biologisk mångfald.

*Handwritten signature*



Kommunägd mark i befintliga naturreservat/naturvårdsområden		
Reservatsnamn	Land (ha)	Varav produktiv skog inklusive S3 (ha)
Stenskar i Bondöfjärdens NR	110	0
Lill-Räbben i Stor-Räbbens NR	106	60,4
Del av Stor-Räbben i Stor-Räbbens NR	12	0
Klingergrundet i Vargödragets NR	1	0
Koskärs NVO på Vargön	170	118,5
<b>Totalt</b>	<b>399</b>	<b>179</b>

#### 5.4 Sammanfattning av bevarande och konsekvenser för skogsbruket

Nedan redovisas en sammanställning över föreslagna bevarandeåtgärder i värdefulla naturområden och de konsekvenser detta får för skogsbruket.

Åtgärder för bevarande av naturvärden - omfattning			
Åtgärd	Land (ha)	Produktiv skog inkl. S3 (ha)	Total andel av produktiv skogsmark (%)
Nyttillkomna naturreservat	759	600	11
Övriga områden som undantas helt från skogsbruk	190	110	2,0
<b>Totalt bortfall för skogsbruk</b>	<b>949</b>	<b>710</b>	<b>13</b>
Områden där särskild naturhänsyn tas	91	70	1,3
Områden där särskild hänsyn till natur och friluftsliv tas	107	72	1,3
<b>Totalt områden där särskild hänsyn tas</b>	<b>198</b>	<b>142</b>	<b>2,6</b>

Kommunens totala markinnehav är 8 845 ha varav 5 473 ha utgör produktiv skogsmark. Det totala bortfallet av produktiv skogsmark för skogsbruksändamål uppgår således till 13 procent. Därutöver tillkommer ett visst bortfall vad gäller uttag av träråvara inom områden med vissa naturvärden och friluftsvärden motsvarande 2,6 procent av den produktiva skogsmarken. Totalt berörs 15,6 procent av den kommunägd produktiva skogsmarken av nya reservatsförslag, anpassat skogsbruk m m.

Inom statliga naturreservat som tidigare bildats ingår 3,3 procent av den kommunägda produktiva skogsmarken.

På drygt 81 procent av den produktiva skogsmarken, som ägs av kommunen, har i dagsläget inga kända naturvärden registrerats och bör i stort kunna brukas på traditionellt sätt.



## 6. Slutsatser och bedömning

Miljö- och bygghkontorets tidigare inventeringar inom kommunen har klargjort att läget för den biologiska mångfalden är ytterst allvarligt. Detta gäller i synnerhet förhållandena på fastlandet. Naturskyddsinsatser måste där inriktas mot restaurering och skydd av återstående rester av ursprungliga naturmiljöer.

I skärgården är läget något bättre genom en lägre påverkansgrad. Där finns ännu chansen att bevara ekologiska helhetsmiljöer med dess biologiska mångfald. För att klara bevarandet av den biologiska mångfalden i kommunen som helhet är det därför nödvändigt att värdefulla naturmiljöer i skärgården ges hög prioritet vad gäller bevarande och ej tillåts exploateras eller på annat sätt förstöras.

Piteå kommun är ägare av förhållandevis stora markarealer med höga naturvärden, främst i skärgården. Piteå kommun har här en chans att, utifrån miljöförhållningens målsättningar och som en del i arbetet med Agenda 21, vara ett föredöme för andra och fullt ut axla det kommunala naturvårdsansvaret.

Ur det kommunala perspektivet framstår bl a miljömärkt skogsbruk och kommunal naturreservatsbildning som viktiga verktyg i det långsiktiga bevarandearbetet. Kommunala reservat instiftas idag i många andra kommuner runt om i landet, bl a Luleå, Umeå och Örnsköldsvik. Reservatsbildning kräver att delegation (28a § naturvårdsförordningen) för detta erhålles från länsstyrelsen. Omkring 70 kommuner i landet har i dagsläget erhållit delegation.

Skogsbruk ger på kort sikt ekonomiska vinster. Skogsbruket ger dock irreversibla skador på naturvärden och det ursprungliga naturtillståndet går ej att återskapa i ett senare skede. Genom ett långsiktigt bevarande bibehålls valmöjligheten för kommande generationer att själva välja vad marken ska användas till. Det är vi som lever nu som kan se till att valmöjligheten kvarstår även i framtiden.

Långsiktigt kan ett bevarande mycket väl innebära ett större ekonomiskt värde för bl a turism och friluftsliv än vad ett omedelbart utnyttjande genom skogsbruk ger. Inte minst gäller detta med tanke på en expanderande äventyrs- och naturturism. På kontinenten och i södra Europa saknas i stor utsträckning möjligheten till naturupplevelser i opåverkad natur. Attraktionskraften hos de opåverkade och ostörda naturmiljöerna i vår skärgård ökar därför i takt med ett hela tiden ökande natur- och miljömedvetande.

En bevarandeplan för naturvärden på kommunägd mark har redovisats ovan (se även kartbilagor). Planen omfattar i stort:

1. Bildande av tre kommunala naturreservat för stora sammanhängande områden i skärgården med mycket höga naturvärden.
2. Beslut om noll-exploatering av vissa mindre naturområden med höga - mycket höga naturvärden.
3. Särskild hänsyn vid skogsbruk i områden med vissa natur- och friluftsvärden.

PL



Planen innebär att 13 procent av den produktiva skogsmarken helt undantas från skogsbruk och avsätts för naturvårds- och friluftssändamål och att 2,6 procent berörs av särskilda hänsynstaganden till förekommande naturvärden och friluftsliv. Detta kan jämföras med de frivilliga avsättningar av produktiv skogsmark som skogsbolagen gör i dag. Modo Skog AB har i Rosfors avsatt mellan 10-12 procent av den produktiva skogsmarken för naturvårdsändamål.

Beträffande ekonomiska frågor kan konstateras att Naturvårdsverket har som policy att lämna ersättning till kommuner som bildar kommunala naturreservat. Ersättningen uppgår normalt till 50 procent av kostnaden för inköp av den mark som kommunen bildar naturreservat på. I de fall där kommunen redan är ägare av den aktuella marken har det hittills varit så att ingen ersättning har utgått.

Efter principiella kontakter med naturvårdsverket kan det dock konstateras att denna inställning är på väg att förändras. Eventuellt kan det nu vara möjligt att erhålla omkring 1/3 av värdet för de markområden som avses ingå i ett kommunalt naturreservat. Någon fastlagd princip eller policy för detta finns dock ännu inte. Kommunen är dock välkommen att i en diskussion om de konkreta naturområdena pröva möjligheten till ersättning.

Miljö- och bygghkontorets bedömning är att den redovisade bevarandeplanen för den kommunägda marken väl uppfyller de krav på naturhänsyn som ställs vid en miljöcertifiering (FSC) av kommunens skogsbruk. Kravet på miljömärkt virke är redan idag starkt uttalat på den europeiska marknaden och torde inom några år bli en nödvändighet och lägsta nivå vad gäller naturhänsyn i skogsbruket. På omkring 1/8 av den produktiva skogsmarken bedrivs redan idag miljömärkt skogsbruk. Detta trots att möjligheten att ansluta sig till FSC bara har funnits det senaste året.

Samråd, beträffande bevarandeplanen, har hållits med mark och skog på tekniska kontoret och det kan konstateras att mark och skog kan acceptera förslaget till bevarandeplan, dock under vissa förutsättningar (se bilaga 3). Bland annat vill mark och skog att möjligheterna till ersättning för kommunal reservatsbildning undersöks innan naturreservaten bildas och att miljöcertifieringen av kommunens skogsbruk fullföljs.

## 7. Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar

att anta kontorets yttrande som sitt eget

att föreslå kommunstyrelsen att

1. Anta redovisad bevarandeplan för hantering av naturvärden på den kommunägda marken. Planen omfattar bildande av kommunala naturreservat, noll-exploatering, och särskilda naturhänsyn vid skogsbruk.



2. Uppdra till miljö- och byggkontoret att i samråd med Mark och Skog undersöka möjligheterna till ekonomisk ersättning från bl a naturvårdsverket vid bildandet av kommunala naturreservat. Utgångspunkten för detta är de tre konkreta naturreservatsförslag som framförs i bevarandeplanen.
3. Begära delegation hos länsstyrelsen enligt 28a § naturvårdsförordningen (NVF) för att erhålla juridiska befogenheter att bilda kommunala naturreservat. Förslag till ansökan tas fram av miljö- och byggkontoret.
4. Uppdra till miljö- och byggkontoret att utforma skötselplan samt förslag till beslut för respektive kommunalt naturreservat.
5. Miljöcertifiera kommunens skogsbruk.
6. Vid revidering av kommunens översiktsplan inarbeta redovisad bevarandeplan.

MILJÖ- OCH BYGGKONTORET

Peder Ljungqvist



## Modell för bevarande av biologisk mångfald på kommunägd mark.

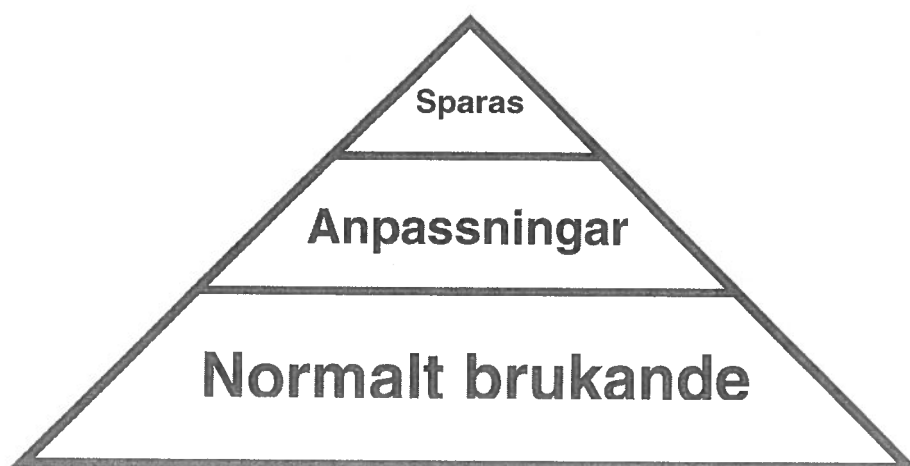
Åtgärder för bibehållandet av mångfalden måste ha en utgångspunkt i vad naturen i de aktuella områdena tål och vilken typ av naturvärden det rör sig om. Det har genom miljö- och bygghkontoret tidigare slagits fast att särskilt skärgårdsmiljöerna håller höga värden och påfallande ofta är känsliga för alla former av exploatering. Detta behöver dock inte innebära att all mark med naturvärden måste undantas från exploatering och brukande. Vissa områden med lägre naturvärde och värden som tål störningar beräknas kunna klara t ex ett anpassat och mer skonsamt skogsbruk.

Utifrån detta resonemang har miljö- och bygghkontoret utarbetat en modell där naturvärdet får avgörande betydelse för vilken form av exploatering/brukande som är möjlig för att bibehålla mångfald och naturvärden. Modellen är en praktisk anpassning till de "nya" samhälleliga värderingar som redovisas från forskarhåll, naturvårdsverk, regeringens miljöpolitik m m. Långsiktigt torde detta synsätt resultera i ett mer mångfacetterat landskap där man bygger in större valmöjligheter för kommande generationer och därmed bättre förutsättningar att hantera nya problemställningar som kommer framledes.

### 1. Principer

Modellen bygger på att områden med höga naturvärden och värden av störningskänslig karaktär ges ett starkt och långsiktigt skydd medan områden med lägre naturvärde eller vissa naturvärden kan bevaras även om ett anpassat brukande tillåts. Områden med höga naturvärden karaktäriseras av att de har hög naturvärdesklass, innehåller arter, biotoper och naturtyper som är bristvara i "vardagslandskapet" och utgör vanligen en större sammanhängande areal.

Nedan följer en principskiss över hur naturvärden och biologisk mångfald på kommunägd mark kan bibehållas.





### 1.1 Normalt brukande

En stor basal del av naturlandskapet kan betecknas som "vardagslandskap". I dessa delar bedrivs ett **normalt brukande** som präglas av god hushållning med naturresurser. Hänsynstagandet till naturen förverkligas främst utifrån gällande lagar, normer och frivilliga åtaganden, t ex miljöcertifierat skogsbruk (FSC).

### 1.2 Anpassningar

En mindre del av landskapet innehåller områden med vissa naturvärden. Brukandet av sådana naturområden sker genom **anpassningar** av brukningsmetoderna. Hushållningen med naturresurser kännetecknas av ett bevarande snarare än utnyttjande. Modifierat skogsbruk med skonsamma metoder och bevarande av mindre biotoper inom områden med vissa naturvärden är exempel på möjliga anpassningar i sammanhanget.

### 1.3 Sparas

En liten andel av naturlandskapet hyser särskilt värdefulla naturområden och utgör den yttersta gräddan av naturkvaliteter. För att bibehålla den biologiska mångfalden och naturvärdena i dessa områden får ingen ytterligare påverkan ske och områdena måste **sparas** intakta. För dessa områden krävs insatser i form av långsiktiga skyddsinsatser, t ex kommunala naturreservat.

MILJÖ- OCH BYGGKONTORET

Peder Ljungqvist



Miljö- och hälsoskyddsnämnden	1998 06 17	64
Beredningsutskottet	1998 06 04	64

MHn § 57  
Bu § 57

Naturvärden på den kommunägda marken

Som ett led i naturvårdsarbetet har miljö- och byggkontoret under åren 1995 - 97 inventerat Piteå kommun med avseende på förekommande naturvärden. Särskilda insatser har lagts på skogsmiljöer och skärgården men även andra delar av kommunen och andra naturtyper har undersökts.

I samråd med Tekniska kontoret, mark och skog, har också den kommunägda marken inventerats på förekommande naturvärden. Inventeringen har sammanställts i en särskild rapport, bilaga 57.

Ur-/naturskogar är en ekologisk bristvara i naturlandskapet, utgör mindre än 5 % av skogsmarken, och är dessutom föremål för ett högt exploateringsstryck.

För kommunen som helhet konstateras att Piteås skärgård, och i synnerhet ytterskärgården, är den del av kommunen som hyser de högsta naturvärdena. Därutöver håller skärgården också mycket höga fri-luftskvaliteter.

Funna naturvärden i Piteå skärgård bedöms som höga ur såväl ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv. Enligt miljö- och byggkontorets mening innehåller vår skärgård naturvärden och -kvaliteter av jämförbar klass med andra områden i landet som anses vara av riksintresse för naturvärden.

I skärgården finns de sista större sammanhängande resterna av någorlunda "opåverkad" natur i hela Piteå kommun. Till skillnad mot fastlandet, där endast rester från ett ursprungligt naturlandskap uppträder, finns i skärgården ännu ekologiska helhetsmiljöer. Bl a har skärgården visats hysa de enda egentliga urskogarna i kommunen. De opåverkade naturmiljöerna bildar ofta livsmiljö för ovanliga och rödlistade (hotade) växt-och djurarter.

Piteå kommun är den största markägaren i skärgården och äger flera större öar, bl a Rommelsön, Jävreholmen, Mellerstön och Vargön. Ovanligt stora, sammanhängande arealer med höga naturvärden har hittats på dessa öar. För den kommunägda marken på fastlandet gäller att endast mycket små arealer håller höga naturvärden.

-----

Justerare



Miljö- och hälsoskyddsnämnden hänskjuter ärendet till september-sammanträdet.

Utdragsbestyrkande

# Naturvärden på Piteå Kommuns marker



Piteå Kommun  
Miljö- och Bygghkontoret  
1998

# Naturvärden på Piteå Kommuns marker 1998

<b>1. INLEDNING</b>	<b>4</b>
<b>2. FASTLANDET</b>	<b>5</b>
2.1 Orkidémyren	5
2.2 Furunäset	6
2.3 Lill-Råberget	6
2.4 Backträsk	7
2.5 Fällfors	7
<b>3. SKÄRGÅRDEN</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Fårön</b>	<b>8</b>
3.1.1 Delområde A – Sladagrunnen	8
3.1.2 Delområde B – Vargviken	9
3.1.3 Delområde C – Sandlundsviken	9
3.1.4 Delområde D - Lill-Fåröberget	10
3.1.5 Delområde E – Rövarviken	10
<b>3.2 Fingermanholmen</b>	<b>11</b>
<b>3.3 Vargön</b>	<b>12</b>
3.3.1 Delområde A – Koskärshalsen	12
3.3.2 Delområde B – Sumpskogen	13
3.3.3 Delområde C – Kolagrundet	13
3.3.4 Delområde D – Norrsidan	14
3.3.5 Delområde E – Storviken	15
3.3.6 Delområde F – Gammelskogen	16
3.3.7 Delområde G - Per-Stålviken	16
3.3.8 Delområde H – Trutudden	17
3.3.9 Delområde I – Laxskäret	18
3.3.10 Delområde J – Bredskatan	18
3.3.11 Delområde K – Aspskogen	18
3.3.12 Delområde L – Myrstråket	19
3.3.13 Delområde M – Strandskogen	19
3.3.14 Delområde N – Väststranden	19
<b>3.4 Mellerstön</b>	<b>20</b>
3.4.1 Delområde A – Stomskataviken	20
3.4.2 Delområde B – Sandåsen	20
3.4.3 Delområde C – Skitoviken	21
3.4.4 Delområde D – Sörsidan	22
3.4.5 Delområde E – Hamngrundviken	22
<b>3.5 Jävreholmen</b>	<b>23</b>
3.5.1 Delområde A – Tjulviken	23

3.5.2 Delområde B – Lillviken	24
3.5.3 Delområde C – Vithällan	24
3.5.4 Delområde D – Storsanden	25
3.5.5 Delområde E - Lill-Hörun	25
<b>3.6 Lill-Räbben</b>	<b>26</b>
<b>3.7 Stenskär</b>	<b>27</b>
<b>3.8 Klingergrundet</b>	<b>28</b>
<b>3.9 Romelsön</b>	<b>28</b>
3.9.1 Delområde A – Romelsösundet	29
3.9.2 Delområde B – Fågelsjön	29
3.9.3 Delområde C – Gammelskogen	29
3.9.4 Delområde D – Sandviken	30
3.9.5 Delområde E – Klubben	30
3.9.6 Delområde F – Sumpskogen	31
3.9.7 Delområde G – Orrsundsavan	31
3.9.8 Delområde H – Rönnskäret	32
3.9.9 Delområde I – Orrsundet	32
3.9.10 Delområde J – Finnviken	33
<b>4. DISKUSSION</b>	<b>33</b>
<b>5. KÄLLOR</b>	<b>34</b>
5.1 Skriftliga källor	34
5.2 Muntliga källor	34

## **BILAGOR**

- 1. Rödlistade och övriga intressanta arter på Piteå Kommuns marker 1998**
- 2. Naturvärden på kommunägd mark - Stadsbygden**
- 3. Naturvärden på kommunägd mark - Backträsk**
- 4. Naturvärden på kommunägd mark - Skärgården**
- 5. Naturvärden på kommunägd mark - Fällfors**
- 6. Naturvärden på kommunägd mark - Romelsön**

**Författare:** Per-Anders Jonsson  
Miljö- och Bygghkontoret  
Piteå Kommun  
1998

**Omslagsbild:** Mellerstöns östra udde  
Per-Anders Jonsson

## 1. Inledning

Miljö- och Bygghkontoret har sedan 1995 genomfört omfattande naturvärdesinventeringar i Piteå kommun. Målet för dessa inventeringar har varit att lokalisera naturområden som är av särskilt värde för naturvärden och bevarandet av den biologiska mångfalden i kommunen. I samband med dessa inventeringar genomförde Miljö- och Bygghkontoret 1996 en omfattande naturvärdesinventering av Piteå Kommuns egna marker, i samråd med Tekniska kontoret (Mark och Skog). Resultaten från inventeringen sammanställdes i en rapport "Naturvärdesinventering av Piteå Kommuns skogsmarker" (Jonsson 1997a). Under fältsäsongen 1997 gjordes så vissa kompletterande fältinsatser, vilket är en anledning till att Miljö- och Bygghkontoret beslutat att ge ut en ny, reviderad upplaga av inventeringsrapporten.

I dagsläget bedöms ca 3 500 av Sveriges arter vara hotade till sin fortsatta existens i vårt land. För merparten av dessa arter kommer hoten från vårt sätt att bruka marken, dvs från areella näringar som jord- och skogsbruk. Med hotade arter menas här arter som är upptagna på den nationella "rödlistan" som upprättas av Naturvårdsverket och ArtDatabanken (SLU) ungefär vart 5:e år (Ehnström m fl 1993, Aronsson m fl 1995, Ahlén & Tjernberg 1996). Listan beskriver i olika hotklasser de arter som av olika anledningar bedöms vara hotade till sin fortsatta existens i Sverige. De hotklasser som används är följande:

- 0 = Försvunnen
- 1 = Akut hotad
- 2 = Sårbar
- 3 = Sällsynt
- 4 = Hänsynskrävande

I Piteå kommun återfinns de flesta rödlistade arterna i skogsmiljöer, och för merparten av dessa arter utgör bristen på död ved och gammal skog i dagens skogslandskap det största hotet. I ett skogslandskap som är ensidigt inriktat mot hög virkesproduktion är död ved en bristvara och skogen tillåts inte att bli gammal i biologisk bemärkelse. Vid kusten är t ex lägsta lagstadgade slutavverkningsålder 80 år, vilket ska jämföras med att en tall på bra mark kan uppnå en ålder på uppemot 500 år. Man skulle kunna uttrycka det som att vi idag avverkar skogen när den är i tonåren. De arter som under årtusendena anpassat sig till gamla skogar med stabila förhållanden klarar inte av att leva i dessa miljöer och löper därför stor risk att slås ut. Med anledning av detta har de återstående resterna av naturlig, gammal skog ett mycket högt värde för att bevara den biologiska mångfalden. Dessa biologiskt värdefulla miljöer kallas med ett annat ord för nyckelbiotoper, och exempel på sådana är bl a urskogsartade skogar med rikligt av död ved och gamla träd, gransumpskogar med hög luftfuktighet samt större lövskogsområden.

Eftersom att det mest akuta hotet mot den biologiska mångfalden i vår kommun återfinns i skogsmiljöerna, har Miljö- och Bygghkontorets inventering främst koncentrerats på skogen och skogliga naturvärden. Inventeringen har dock även till viss del omfattat andra värdefulla naturområden som t ex hållmarker, fågellokaler, våtmarker och strandmiljöer. För att lokalisera de mest värdefulla skogsområdena har främst nyckelelement som t ex förekomst av död ved, gamla och grova träd, beståndsålder och andra skogliga faktorer använts. Förutom nyckelelement har även så kallade "indikatorarter" samt andra hotade och sällsynta arter i främst artgrupperna lavar och vedsvampar använts för att bedöma biotopernas bevarandevärde.

Metoden att använda signalarter/ indikatorarter för att bedöma naturvärdet i skogsmark uppfanns för ca 10 år sedan av gruppen Steget Före i Voullerim med biologen Mats Karström i spetsen. Metoden visade sig vara användbar och har numera bildat skola inte bara för den ideella naturvården utan även för både myndigheter och skogsbolag, både inom och utanför Sverige. I korthet går metoden ut på att man använder vissa arter med kända krav på t ex kontinuerlig tillförsel av lågor (liggande döda träd) eller kontinuerlig tillgång på gamla, grova träd. Det innebär att arterna som används signalerar särskilt värdefulla miljöer som har goda förutsättningar att hysa många andra hotade arter. Metoden ger därigenom en möjlighet att relativt snabbt och med en måttlig inventeringsinsats täcka in ett stort område och söka ut de mest skyddsvärda biotoperna. Arterna är orienterade i en sk "värdepyramid" där arten i spetsen av pyramiden signalerar högsta naturvärde och även lägsta påverkansgrad. Finner man den översta arten kan man även förvänta sig att finna rikligt av arterna längre ned på pyramiden osv. Den inventeringsmetodik som använts för Miljö- och Bygghkontoret inventeringar skiljer sig dock från "Steget Före- metoden" genom att inventeringen i första hand inriktats på

att finna värdefulla miljöer och nyckelelement och i andra hand, om tid funnits, inriktats på förekomst av indikatorarter som stöd för bedömningarna. För att möjliggöra en snabb överblick av artförekomsterna i de olika områden som beskrivs i denna rapport, skrivs förekommande **rödlistade** arter alltid med fet stil i områdesbeskrivningarna.

Rapporten är uppbyggd så att biotopbeskrivningarna följs av en bedömning av områdets värde för naturvården. I bedömningen har förutom rena biologiska värden även bl a biotopens förmåga att tåla skogsbruk, slitage och rörligt friluftsliv tagits i beaktande. Vidare har samtliga ingående områden delats in i naturvärdesklasser. Denna klassning är en del av arbetet med att upprätta en naturvårdsplan för Piteå kommun, och grundar sig på urvalskriterier som används av bl a Naturvårdsverk och länsstyrelser i Sverige. Det är värt att poängtera att områdena i detta fall betraktas ur ett kommunperspektiv, dvs att naturvärdet jämförs med övriga värdefulla områden som finns inom kommunen. De naturvärdesklasser som används är följande:

Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde

Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde

Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde

Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden

Naturvärdesinventeringen har huvudsakligen genomförts av biologen Per-Anders Jonsson på Miljö- och Bygghuset, Piteå Kommun. Delvis har även kommunens naturvårdshandläggare Peder Ljungqvist deltagit i fältarbetet, bl a vid inventering av Romelsön. Inventeringsinsatsen har varierat kraftigt mellan de ingående markområdena, med störst insats i skärgården där också de högsta naturvärdena hittats. Till alla som lämnat uppgifter eller på annat sätt bidragit till rapporten riktas ett varmt tack!

## 2. Fastlandet

Till stor del utgörs Piteå Kommuns markinnehav på fastlandet av tätortsnära skogsmark, men även några större friliggande skogskiften ingår. De tätortsnära delarna är av naturliga orsaker till stor del kraftigt påverkade av mänsklig aktivitet, vilket resulterat i att dessa områden oftast endast är av mindre intresse för naturvården. Det är dock viktigt att poängtera att samma områden kan vara av stort värde för t ex friluftslivet eller skolan. Nedan följer beskrivningar av de områden som konstaterats hysa speciella naturvärden på fastlandet.

### 2.1 Orkidemyren

#### *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden*

Det aktuella området utgörs av en liten myr som ligger i anslutning till Musikhögskolan. I området finns bl a en massförekomst av orkidén Jungfru Marie nycklar, samt även en rik förekomst av orkidéerna korallrot och spindelblomster (Ljungvist 1992). Det intressanta området avgränsas mot SV av en gammal, övervuxen grusväg och mot öster av en stengårdsgård.

Området ligger inom tätbebyggt område och har därför naturligtvis en relativt hög påverkansgrad. Bland annat påverkas sannolikt myrens hydrologi av de stora vägarna i närområdet, och sannolikt har också den gamla grusvägen haft en påverkan på myren. Idag skyddas området som grönområde i detaljplanen och förekommande naturvärden hotas främst av exploatering för bebyggelse eller vägar. I den planerade utbyggnaden av högskoleområdet har man dock tagit hänsyn till områdets värden, och planerar preliminärt att nyttja området som naturpark och strövområde.

Läget mitt i tätorten ger i kombination med myrens intressanta flora området ett högt pedagogiskt värde. Området ligger på cykelavstånd från flera skolor och dagis/fritids och lämpar sig därför väl för utflykter och naturstudier.

*Bedömning:*

Det aktuella området har vissa botaniska värden samt även höga pedagogiska värden för bl a skolorna i närheten, vilket sammantaget ger området ett relativt högt bevarandevärde. Miljö- och Bygghuset ser dock ett framtida nyttjande av det aktuella området som naturpark och strövområde som positivt.

**2.2 Furunäset***Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Nedanför Glashyttan på Furunäset finns en strandpromenad som leder till Klubbgården. I det lövskogsområde som omsluter stigen växer något så ovanligt som blåsippan och vitsippan. Sipporna har troligtvis spridit sig från någon trädgård i närheten och förvildats (Ljungqvist 1992). Faktum kvarstår dock att arterna nu hittat en naturlig växtplats där de kan trotsa Norrbottens karga klimat.

Strandpromenaden är även i övrigt mycket fin nyttjas flitigt både som cykelväg och för promenader. Det finns även några grillplatser vid älven. Vid besök i området har dock en avsevärd nedskräpning noterats i anslutning till strandpromenaden och älvstranden. Den stora ansamlingen plast och annat skräp som finns i området förtar tyvärr en del av naturkänslan i området, och det vore därför på sin plats med en uppstädning av området. Sannolikt skulle en sådan åtgärd avsevärt kunna höja områdets attraktionskraft för friluftslivet.

De hot som finns mot förekommande naturvärden i området kommer dels från åtgärder som oförsiktiga röjningsföretag i anslutning till stigen, men det finns tyvärr även en risk att folk plockar eller gräver upp blommorna. Insamling av bl a blåsippan utgör ett stort problem på många platser i landet och är en av huvudledningarna till att blåsippan idag är fridlyst i stora delar av landet.

*Bedömning:*

Både blåsippan och vitsippan är arter som inte normalt förekommer i vilt tillstånd i Norrbotten. Här har dock de båda arterna, mot alla odds, funnit en tillräckligt gynnsam livsmiljö där de kan överleva och spridas. De bildar därför nu ett naturligt bestånd, vilket ger området ett högt bevarandevärde för naturvärden. Många Pitebor tar en vårpromenad längst strandpromenaden mot Klubbgården just för att få chansen att skåda de vackra blommorna. Det är dock åter värt att poängtera att för att blommorna ska ha en chans att överleva i området gäller naturligtvis "se men inte röra". Det är därför inte tillåtet att gräva upp plantorna, ta frön eller på annat sätt skada växterna. Man bör inte heller plocka blommorna. Miljö- och Bygghuset vill även poängtera att eventuella röjningar eller andra åtgärder i området bör ske med stor försiktighet.

**2.3 Lill-Råberget***Naturvärdesklass 3- Högt naturvärde*

Området som ligger mellan Lill- och Stor-Råberget utgörs av en rad små sluttande, trädbevuxna kärr och sumpskogsområden. Fältskiktet är mycket örtrikt med arter som tibast (rikligt), harsyra, kranshakmossa, ormbär, strätta, liljekonvalj, hägg, brakved, kärrfibbla, gullris, nattviol (rikligt) och skogsnäva. Spritt i området förekommer även norna, och vid besök i området -96 noterades 7 exemplar i områdets östra kant. Senare har privata besök i området bekräftat att arten förekommer spridd över ett större område och även att betydligt fler exemplar finns. Områdets påverkansgrad inskränker sig till vissa spår av äldre plockhuggning.

*Bedömning:*

Nornan är en av Norrbottens ansvarsarter och är även klassad som en särskilt bevarandevärd art av EU, vilket ger varje växtplats ett högt bevarandevärde. Det aktuella området hyser även en i övrigt intressant flora, vilket tillsammans med vissa värden för friluftslivet ger området ett högt värde för naturvärden. Det är även värt att notera att avgränsningen endast omfattar en mindre areal produktiv skogsmark som normalt brukas.

## 2.4 Backträsk

### Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde

Området utgörs av en äldre granskog i nordsluttning, med relativt stort inslag av grov tall och asp. Rikligt med lågor i olika nedbrytningsstadier förekommer, tillsammans med en del stående död ved. Vid inventeringstillfället noterades ett flertal hotade arter i området. På lågorna hittades arter som **rosenticka**, **gränsticka** och **ullticka** som alla är indikatorarter för lång lågakontinuitet. Skogen håller en hög och stabil luftfuktighet, något som bl a indikeras av en rik förekomst av garnlav tillsammans med indikatorarterna **gammelgranskål** och **violettblå tagellav**. Samma arter indikerar även en god trädkontinuitet i området. Ett bohål i en grov asp (större hackspett) hittades vid besöket. Skogen delas i två delar av en mindre bäck som rinner norrut i mitten av området. I anslutning till denna finns ett lövdominerat, delvis sumpartat område som skiljer de två granområdena åt. Också på den östra sidan av bäcken förekommer de hotade arterna **gammelgranskål** och **violettblå tagellav**. Här är också marktypen något rikare med inslag av lågört som t ex nordbräken.

#### Bedömning:

Sammantaget indikerar de arter och strukturer som förekommer att det avgränsade området utgör en värdefull nyckelbiotop i landskapet. Landskapet är i övrigt mycket hårt brukat, vilket ytterligare höjer områdets värde för naturvården. Vidare konstaterar Miljö- och Bygghälsökontoret att arterna som förekommer även är mycket störningskänsliga och att uttag av skogsråvara från området därför inte kan ske utan att artsamhällena löper stor risk att slås ut.

## 2.5 Fällfors

### Naturvärdesklass 1- Högsta naturvärde

Vid Fällforsen, väster om Övre Tväråsel bildar Piteälven ett vattenfall. Fallet utgör ett naturligt vandringshinder för uppvandrande fisk och har under lång tid haft stor betydelse för laxfisket i älven. Drottning Kristina skänkte fiskerättigheterna vid Fällforsen till Piteå stad, och än idag är Piteå Kommun markägare i området. På 1970-talet upphörde laxfisket och en laxtrappa byggdes för att gynna fisket uppströms vattenfallet. Idag utgör Fällforsen ett omtyckt utflyktsmål och i anslutning till forsen finns anordningar som toaletter, grillplatser och fikabord till gagn för besökande.

Som markägare har Piteå Kommun även ett ansvar för de naturvärden som finns i området. På sluttningen söder om vägen domineras skogen av tall, och både gammal och grov tall förekommer. En del död ved i form av torrakor och enstaka lågor finns i området. På platån nära områdets södra gräns utgörs skogen av en trivial, medelålders tallskog på lingonristyp.

En fin, barrskogsklädd bäckravin skär sluttningen ned mot parkeringen. Gammal, grov gran kantar bäcken men även en hel del löv förekommer. En hel del död ved förekommer och luftfuktigheten är relativt hög. Skogen är dock även i ravinen ganska kraftigt påverkad av plockhuggning och kontinuiteten bedöms som bruten.

Mellan vägen och forsen utgörs skogen av en välkött men gammal granskog som i varierande grad utsatts för bl a siktröjning. En viss inblandning av björk förekommer och i området noterades bl a slingerticka och ett boträd för hackspett.



*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att obundna vattenfall i stora älvar är väldigt sällsynt såväl i Sverige som i hela Europa. Som en del av den oreglerade, riksintressanta Piteälven har området därför högsta bevarandevärde. Även den gamla tallskogen i den branta sluttningen har vissa värden för naturvärden, men då området utgörs av ett tekniskt impediment finns inget reellt hot mot dessa värden. Fällforsen utgör idag ett omtyckt utflyktsmål, och sannolikt finns en hel del utvecklingsmöjligheter för rörligt friluftsliv och turism i området.

### 3. Skärgården

Piteå Kommun är den enskilt största markägaren i Piteå skärgård, vilket medför stora möjligheter men även ett särskilt ansvar för de miljöer som förekommer. De öar som kommunen äger tillhör också de största öarna i skärgården, vilket innebär att de blir intressanta för modernt skogsbruk. Storskaligt skogsbruk har också präglat öarna Vargön, Mellerstön och Jävreholmen under de senaste decennierna. Fortfarande finns dock områden med mycket höga naturvärden kvar på öarna. Förutom dessa öar äger Piteå Kommun även en stor ö utanför Byske i Skellefteå kommun, Romelsön.

#### 3.1 Fårön

Fårön är en stor ö i Piteå innerskärgård som kopplas samman med fastlandet via Fåröbron vid Djupviken. Ön är ett omtyckt utflyktsmål och har under senare år fått en alltmer förhöjd status genom olika insatser från bl a kommunen. Bland annat har Kultur & Fritid anlagt en naturstig längst öns norra sida med iordningställda eldplatser och informationsskyltar. Evenemang som Naturens dag är uppskattade och välbesökta tillställningar på ön. På Fårön finns områden med biologiska och pedagogiska naturvärden såväl som områden med enbart rekreationsvärden. I många av de intressanta områdena sammanfaller dock flera av ovanstående intressen. Bland de intressanta skogsbiotoper som finns på ön kan nämnas äldre tallskog, granskog med lågor, frodig och grov alstrandskog samt igenväxande odlingsmarker. Speciellt alskogarna och de igenväxande odlingsmarkerna på ön utgör mycket värdefulla födosöksbiotoper för bl a vilt och flera olika hackspettsarter. Bland annat brukar den sällsynta **mindre hackspetten** observeras i dessa skogar, och arten har också rapporterats häckande på ön. Senast under vårvintern 1998 kunde en häckning av arten konstateras. Kring Fårön finns stora grundområden och stora grunda vikar med frodiga strandängar och mäktiga vassbälten. Dessa områden är mycket värdefulla för fågelfaunan och bidrar till det rika fågellivet på ön. De områden på Fårön som under inventeringen konstaterats vara speciellt värdefulla för naturvärden redovisas nedan som delområden.

##### 3.1.1 Delområde A – Sladagrunden *Naturvärdesklass 3- Högt naturvärde*

Norr om Fårön finns ett stort grundområde som är väldigt rikt på sjöfågel. Grundområdet sträcker sig från Fåröns norra strand i riktning mot NO ända ut till Sladagrunden. Botten utgörs av finsediment och vattendjupet understiger ofta en halv meter. De många små holmarna i området utgör skyddade häckningsplatser för ett flertal fågelarter. Under sommarmånaderna finns här bl a mängder av häckande skratmås, småskrake, svärta, gräsand, **gråhakedopping** och skäggdopping. Området utgör även en värdefull rastlokal för flyttfåglar. Under ett flertal år har t ex hundratals rastande **smalnäbbade simsnäppor** observerats i området, vilket är anmärkningsvärt. Under höstarna finns här stora flockar av änder och gäss. På somrarna kan man ofta se den **bruna kärrhöken** på spaning efter byte över vassarna i området, någon gång i sällskap av **fiskgjusen**. Även andra intressanta arter som **hornuggla** och **duvhök** har ibland observerats i området (Per-Anders Jonsson).

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att området har mycket höga värden för fågellivet i skärgården. På grund av landhöjningen kommer området relativt snart bli än mer intressant för bl a simänder och vadarfåglar. Områdets samlade värde som fågellokal kan därför förväntas öka ytterligare i framtiden om det tillåts fri utveckling.

### 3.1.2 Delområde B – Vargviken *Naturvärdesklass 3- Högt naturvärde*

I yttre delen av Vargviken utgörs stränderna av en frodig strandäng som sedan övergår mäktiga vassbälten. Dessa grunda, fiskrika vattenområden med sina skyddande vassmiljöer nyttjas som häcknings- och uppväxtmiljöer av många arter av sjöfågel. Här häckar bl a rikligt med skägg- och **gråhakedopping** tillsammans med vanligare arter som svärta, knipa, småskrake och gräsand. Ofta kan man även se den **bruna kärrhöken** på jakt över vassarna och under senare år har även **fiskgjuse** och **hornuggla** kunnat observeras vid ett flertal tillfällen.

Strandskogarna som kantar delområdet är mycket intressanta med bl a mycket rikligt av död ved och grov al, sälj och jolster. Här har bl a en trolig häckning av **mindre hackspett** kunnat konstateras under 1998, vilket är glädjande då arten är sällsynt. Alskogen längre in mot Semesterhemmet ägs dock inte av Piteå Kommun och behandlas därför inte närmare här.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att såväl alskogen som strandängar och vassområden i delområdet har höga värden för fågellivet i skärgården, med bl a flera häckande rödlistade arter. Vidare är det värt att poängtera att i princip ingen produktiv skogsmark berörs av avgränsningen.

### 3.1.3 Delområde C – Sandlundsviken *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden*

När man passerat Fåröbron och följer vägen rakt fram kommer man snart till det smala landområde som skiljer Sandlundsviken och Vargviken åt. Här finns för tätortsnära förhållanden ovanligt stora lövskogsområden. Delvis utgörs dessa av strandskogar och delvis av igenväxande odlingsmarker. Vegetationen är mycket frodig och inslaget av örter är genomgående stort. I stora delar av området har skogen fått utvecklas relativt fritt, vilket bl a märks på den mycket goda tillgången på död ved. På västra sidan av vägen har strandskogen dock gallrats för några år sedan, för att ge bättre sjöutsikt för de kolonilotter som finns vid Strömsborg. Genom att död ved och gamla träd forslats bort har dessa gallringar även resulterat i avsevärt minskade naturvärden i samma område.

Öster om vägen är strandskogen mindre påverkad och tillgången på död ved är mycket god. Ovanligt grov gråal finns, tillsammans med även en hel del grova träd av björk och jolster. Fältskiktet är örtrikt med arter som älgört, hässlebrodd, korallrot, mjölkört och rödblåra. I området finns även rikligt med trivialtickor och insekthål, vilket indikerar att området kan utgöra en värdefull lokal för vedlevande insekter. Hackspår av olika arter hackspettar, bl a **spillkråka** finns i området. Även den sällsynta **mindre hackspetten** brukar kunna observeras i området (Ove Persson). Observera att det i det avgränsade området även ingår ett mindre skifte med privat mark.

I norra delen av området finns ett antal gamla ängar, varav vissa nu håller på att växa igen. Skogen är i det närmaste en homogen lövskog som domineras av sälj, björk och al. I området uppträder även träd som jolster och hägg, tillsammans med grövre asp och en del äldre rönn. Även här finns mycket rikligt av död ved, både i form av lågor och torrakor. Fältskiktet är mycket rikt och domineras av kvävegynnade arter som brännässla, hallon, röda vinbär, älgört, rödblåra, skogs- och nordbräken. Rikligt med spår av bl a **spillkråka** noterades vid besöket.

Delområdet har stor pedagogisk potential, bl a som exempel på hävdens betydelse för vegetationen. Eftersom att intilliggande ängsmarker ännu hålls öppna genom slätter, finns mycket goda möjligheter för jämförande studier. I närområdet finns även ett flertal andra intressanta studieobjekt som t ex strandsuccessioner och fågelrika områden, vilket ytterligare höjer områdets pedagogiska värde. Att Fårön dessutom ligger på cykelavstånd från ett flertal skolor ökar ytterligare områdets användbarhet för skolorna i Piteå.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att stora lövskogsområden med rikligt av död ved är en bristbiotop i kommunen i allmänhet och i tätortsnära delar i synnerhet. Skogsområdet har därför ett visst bevarandevärde för naturvården i kommunen. Delområdets höga pedagogiska värden och stora utvecklingspotential höjer ytterligare dess sammantagna bevarandevärde. Miljö- och Bygghkontoret konstaterar vidare att området endast delvis utgörs av skogsmark, och att de naturvärden som förekommer i dessa delar sannolikt kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk.

### **3.1.4 Delområde D - Lill-Fåröberget**      *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

På Lill-Fåröberget finns ett för tätortsnära förhållanden ovanligt lite påverkat skogsområde. Uppe på berget domineras skogen av gammal tall med spridda torrakor och enstaka lågor. Under senare år har dock flertalet torrakor och lågor sågats upp till ved. De äldsta tallarna i området når en ålder av ca 150-200 år. På bergets topp finns en liten lavklädd hållmarksrygg. En nyligen anlagd vandringsstig leder genom området och vid vägen finns även en iordningställd eldplats som är flitigt använd. Kraftiga trampskador samt en del nedskräpning konstaterades även vid de kvarlämnade resterna av en större lägerplats i anslutning till naturstigen.

På bergets västsluttning ökar inslaget av gran in i den fuktiga svackan. Ännu längre västerut finns en smalt område av igenväxande odlingsmark. Gamla diken finns i området, vilket tyder på att området egentligen utgör en utdikad produktiv våtmark. Här dominerar lövträd som björk, asp och sälk men granen håller på att invandra från sidorna. Anmärkningsvärt grova aspar och sälgar uppträder. Närmare stranden ökar örtinslaget i fältskiktet och arter som älgört, skogs- och nordbräken samt rödblåra förekommer.

Även väster om våtmarksområdet finns ett litet bestånd av gammal tallskog. Marktypen är dominerad av en ganska torr ristyp. Skogen i denna del är mindre påverkad av vedtäkt än på berget och död ved i form av spridda lågor och torrakor av tall förekommer.

På östra sidan av vägen mot Kalkgrundsviken övergår skogen i en äldre barrsumpskog. Spridda gamla, grova tallar finns i hela beståndet tillsammans med spridda gamla granar. Norrut övergår barrsumpskogen i ett deponiområde för muddermassor. Barrsumpskogen som beskrivits ovan påverkas dock inte direkt av upplaget.

#### *Bedömning:*

Skogen i delområdet utgör en för tätortsnära förhållanden förhållandevis lite påverkad miljö, med goda utvecklingsmöjligheter för både naturvård och friluftsliv. Områdets läge och de många ingående naturtyperna gör det även lämpligt som studieobjekt för skolan. Under senare år har dock vedtäkt av torrakor och lågor speciellt på berget varit omfattande, vilket avsevärt reducerat områdets värde för naturvården. För att bevara områdets naturvärden samt dess värde som utflyktsmål och studieobjekt är det önskvärt att området åtminstone delvis tillåts fri utveckling. För att undvika alltför omfattande vedtäkt bör ved tillhandahållas vid eldstäderna längst naturstigen.

### **3.1.5 Delområde E – Rövarviken**      *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden*

Området utgörs dels av en äldre barrskog med enstaka lågor, torrakor och högstubbar och dels av en strandalskog med mycket gott om död ved i alla former. I barrskogsdelen av området påträffades anmärkningsvärt nog **harticka** på en knäckt gran, tillsammans med pergamentskinn. Observera att detta är den enda hotade vedsvampen som hittats på Fårön under inventeringen. Inslaget av björk i barrskogsdelen är påtagligt. Marktypen domineras av en frisk blåbärsristyp, som närmare vattnet får inslag av lågört. Spridda rönnar och en del äldre asp förekommer, närmare vägen finns även en del äldre tall.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att området håller vissa naturkvaliteter, som får ett högre relativt värde på grund av det tätortsnära läget. Miljö- och Bygghkontoret bedömer dock att de naturvärden som förekommer i området kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk.

**3.2 Fingermanholmen***Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Fingermanholmen är en sandig, medelstor ö som ligger mitt i Piteälven mellan Munksund och Sandholmen. Piteälven passerar ön via två smala och djupa sund, Djupsundet och Munksundet. Ön har en hög topografi och sluttar brant upp till ca 30 m ö h vid öns två toppar. Ön har länge haft en stor betydelse för befolkningen, och det finns också gott om spår från mänsklig aktivitet. Mest påtagligt är kanske lämningarna från flottningsepoken, med bla stora fundament samt ”skatakajer” som numera är på väg att försvinna. Centralt på ön finns även resterna av den linbana som SCA tidigare haft på ön. Fingermanholmen ägs till största del av Piteå Kommun, men delar av ön ägs av Älvsby Kommun.

Idag är Fingermanholmen ett omtyckt utflyktsmål såväl sommar som vinter, bl a finns en mycket fin och välbesökt badstrand med goda landstigningsmöjligheter på öns norra sida vid Munksundet. Det kan vara värt att notera att badstranden ligger på en del av ön som ägs av Älvsby Kommun. Under inventeringen kunde det konstateras att ytterligare ett flertal stränder på ön skulle kunna lämpa sig mycket väl för sol och bad. Idag är dock dessa stränder kraftigt nedskräpade av allehanda skrot, järnkedjor, skräp, bark och drivvirke vilket gör att de i dagsläget inte är speciellt inbjudande. Åtskilligt av de skräp som finns på stränderna härrör från flottningsepoken.

Strax söder om badviken vid Munksundet finns en mycket frodig lövskog av högörttyp. Gråal dominerar trädskiktet, men även arter som sälg, jolster, björk, hägg och rönn förekommer rikligt. Samtliga trädslag förekommer dessutom i grövre dimensioner. Bland kärlväxter som uppträder i området märks t ex hallon, älgört och röda vinbär. En hel del död ved förekommer, främst i form av lågor och stående död lövved av klenare dimension. Ett flertal stigar genomkorsar området, där det även finns en mindre tjärn. I tjärnen noterades mycket rikligt av rudor samt en del häckande sjöfåglar, bl a knipa och svärta.

Strandskogarna på öns norra sida karaktäriseras generellt av biotoper som den ovan beskrivna. Skogen närmast stranden domineras av lövskog med rikligt av död ved, örtrikt fältskikt och förekomst av grova lövträd av arter som björk, gråal, sälg och rönn. Högre upp på ön övergår skogen snart i en ren tallskog. En del mindre sandstränder finns också på öns norra sida. Vid öns västra udde utgörs skogen av en örtrik blandskog, där bl a smultron utgör ett intressant inslag i fältskiktet.

På öns södra sida saknas i princip lövskog och här övergår tallskogen istället ofta direkt i en sandig strandäng. Här finns flera mycket natursköna sandstränder som bl a skulle kunna erbjuda mycket fina möjligheter för sol och bad, men som tidigare nämnts är stränderna kraftigt nedskräpade vilket idag kraftigt reducerar områdets attraktionskraft för friluftslivet.

Förutom i strandnära delar på norra sidan är ön i princip helt bevuxen med nästan ren tallskog på en torr ristyp. Skogens ålder varierar dock mycket kraftigt mellan olika delar av ön. Grovt sett kan man säga att äldre bestånd främst återfinns på södra delen av åsen, medan yngre och mycket täta bestånd dominerar den norra sidan. Flertalet av de gamla bestånden är mycket natursköna, och även mycket gamla träd uppträder. En del död ved förekommer också i dessa områden, främst som torrakor men även spridda lågor uppträder. Insektshål är vanliga på de gamla träden, liksom spår av födosökande hackspettar. Vid inventeringstillfället noterades även talticka på de gamla tallarna vid den stig som finns på åskammen. Arten är knuten till gamla tallskogar och uppträder i princip aldrig på träd som är yngre än 150 år. Från åsen har man en mycket vacker utsikt mot vattnet söderut genom den gamla tallskogen. Centralt på ön noterades ett mindre område på södra sidan av åsen som nyligen brunnit. Branden har dock varit lindrig och endast fältskiktet har brunnit upp. De yngre bestånden på ön karaktäriseras av enormt täta, frösådda tallbestånd med klena och endast någon meter höga träd. Delvis är dessa bestånd så täta att de i princip är omöjliga att forcera. Spridda gamla överståndare (tallar) förekommer dock ofta även i de unga bestånden.

Vad gäller faunavärden på Fingermanholmen så finns bl a uppgifter om att lappuggla häckat i ett korpbo på ön under 1993 (Björn Mild). Det är dock inte känt om ugglorna fortfarande häckar på ön. Älvsträckan strax utanför avloppsreningsverket har också höga värden för fågellivet, då den utgör en av de tidigaste vårlokalerna för sträckande sjöfågel.

#### *Bedömning:*

Fingermanholmen är ett stycke värdefull närtur som även har en intressant historia. På ön finns en del riktigt gamla tallskogar där även en del död ved förekommer, en biotop som är mycket ovanlig speciellt i stadsnära områden. Gammelskogsområdena är dessutom mycket natursköna och har ett stort värde som strövområde för friluftslivet. Miljö- och Bygghuset bedömer dock att de biologiska naturvärden som finns på ön kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk. Vidare konstateras att ön sannolikt har en stor outnyttjad potential för rörligt friluftsliv, vilket bör undersökas närmare.

### **3.3 Vargön**

Vargön är den största ön i Piteå skärgård. Den högsta punkten på ön mäter ca 33 m över nuvarande havsnivå, vilket innebär att ön även är den äldsta ön i Piteå skärgård med en ålder som grovt kan beräknas till drygt 3 000 år. Ön har därför under mycket lång tid haft stor betydelse för befolkningen i trakten, bland annat som utgångspunkt för säljakt och fiske. Ett flertal tjärdalar vittnar även om tidigare skogsbruk. Idag är Vargön även ett mycket omtyckt utflyktsmål för det rörliga friluftslivet. På öns NV- sida finns Naturvårdsområdet Koskäret, som framför allt avsattes för att säkra mark för friluftslivet. Här finns även en hamn och en del andra anläggningar som toaletter och grillplatser till gagn för det rörliga friluftslivet. En raststuga som är öppen för allmänheten finns också i området. Ön är till största del klädd av barrskog, och på stora delar av ön har under senaste decennierna ett intensivt, storskaligt skogsbruk bedrivits. Detta har resulterat i att stora delar av ön idag utgörs av kalytor och planterade ungskogar av ringa intresse för naturvården. Bland de bestånd som ännu inte berörts av modernt skogsbruk finns dock några av de allra högsta naturvärden som kommit fram genom Miljö- och Bygghusets naturvärdesinventeringar i hela kommunen. Detta har även resulterat i att Vargön är den mest noggrant undersökta av Piteå Kommuns öar. De kvarvarande skogarna har ofta en för regionen ovanligt hög ålder, vilket tillsammans med en lång skoglig kontinuitet och god förekomst av död ved resulterat i mycket höga naturvärden.

Under inventeringen av gammelskogarna på Vargön har en lång rad hotade och sällsynta arter hittats. Bland de mest anmärkningsvärda fynden på ön märks arterna **blackticka** och **gräddticka**. Blacktickan är aldrig tidigare funnen i Norrbottens kustland och gräddtickan har här sin enda kända växtplats i Norrbottens skärgård (Olofsson 1996). Även på djursidan märks en mängd hotade och sällsynta arter, bl a träffar man många gånger på den **tretåiga hackspetten** i området. Vid fältbesök sommaren 1996 kunde även en häckning av arten konstateras på ön. Bland övriga hotade och sällsynta fågelarter som förekommer häckande på ön märks bl a **spillkråka**, hökuggla, **fiskgjuse**, **trana**, **salskrake** (vissa år), grågås, **duvhök** samt sparvhök. Mycket tyder även på att **berguv** häckar på ön, men detta har ännu inte gått att bekräfta. Endast sporadiska uppgifter finns om förekommande däggdjur men vanligare arter som räv, mink, vessla, ren och älg finns stadigvarande. Vid besök under fältsäsongen -96 noterades även spår av grävling på ön. De områden som konstaterats hysa speciella värden för naturvården redovisas nedan som delområden.

#### **3.3.1 Delområde A – Koskärshalsen    *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde***

Koskärshalsen är ett stort område med mer eller mindre öppen sandmark som ingår i Naturvårdsområdet Koskäret. Träskiktet utgörs endast av spridda, långsamt växande tallar samt enstaka äldre vårtbjörkar. Till största del utgörs marken av öppen sand men fläckvis, ofta i anslutning till de gamla tallarna har sanden bundits upp av vegetation. Bland de arter som förmår leva här märks förutom renlavar och påskrislav arter som strandråg, mjölon, madrör och kråkbär. I området finns såväl fossila som aktiva sanddynor, vilket gör området mycket intressant för bl a geovetenskapliga studier. På sanddynorna växer även rikligt av **bottenviksmalört**, en endemisk art som endast finns längst Bottenvikens stränder.

Hjulspår i området vittnar om att man vid tidigare avverkningar i den NO delen av Naturvårdsområdet har transporterat material och timmer över sanddynområdet. Detta är olyckligt då dessa marker är väldigt störningskänsliga och körskadorna tar mycket lång tid att läka.

*Bedömning:*

Miljö- och Byggkontoret konstaterar att större, intakta sanddynområden utgör ett exempel på en naturtyp som tidigare varit relativt vanlig längst kusten i Piteå kommun, men som bl a på grund av ett hårt exploateringsstryck blivit alltmer sällsynta. Eftersom att Koskäret utgör ett representativt exempel på denna värdefulla naturtyp, bedöms områdets bevarandevärde som mycket högt. Området har även mycket högt värde för det rörliga friluftslivet, något som ytterligare stöder områdets bevarandevärde. Dessa marker är dock mycket känsliga för störning i form av tramp och körning med motorfordon och skador tar mycket lång tid att läka. För att undvika ytterligare skador på detta känsliga område i framtiden, bör därför körning med motorfordon förbjudas i området eller endast tillåtas i undantagsfall.

### 3.3.2 Delområde B – Sumpskogen *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Strax öster om sanddynområdet byter naturen mycket snabbt karaktär. Skogen övergår här i ett mycket frodigt lövkärr med enormt mycket död ved. I lövkärret finns en mycket rik förekomst av trivialtickor som fnöskticka, björkticka, eldticka, granticka och klibbticka. Vissa ännu ej artbestämda kollekt har också tagits i området. Områden med denna mycket rika tillgång på trivialtickor är ovanliga och utgör bl a mycket värdefulla insektsmiljöer, vilket bidrar till skogens höga bevarandevärde.

Längre österut blir marken åter något torrare och skogen övergår i en gransumpskog, dock med relativt stort inslag av bl a björk. Sumpskogsområdet är förhållandevis stort och sträcker sig mot sydost nästan ända fram till gränsen av naturvårdsområdet. Luftfuktigheten är mycket hög i området och förutsättningarna för mer krävande knappåls lavar är mycket goda. Bland intressanta arter som uppträder märks bl a den hotade knappålslaven **rödbrun blekspik**, som växte på flera grova björkstubbar. Andra intressanta noteringar var bl a en mycket rik förekomst av ärgnål, samt rikligt av frilevande *Trentepohlia*-alger på stubbar i området. Vissa kollekt på knappåls lavar återstår ännu att artbestämma.

Tillgången på död ved är ovanligt god i den välslutna gransumpskogen, och en rad intressanta arter har hittats vid den hastiga inventeringen. Bland dessa märks krävande arter som **ostticka**, **harticka**, **ullticka** och köttticka vilka samtliga är goda indikatorarter på lång skoglig kontinuitet.

*Bedömning:*

Det aktuella området har mycket höga värden för naturvärden i kommunen, då sumpskogar med rik tillgång på död ved idag är mycket sällsynta, vilket också innebär att de arter som är knutna till dessa miljöer är kraftigt trängda. Miljö- och Byggkontoret konstaterar vidare att de artsamhällen som förekommer i området är beroende av en bibehållen hög och stabil luftfuktighet samt god kontinuerlig tillgång av död ved. Med anledning av detta kan uttag av skogsråvara inte göras utan att förekommande artsamhällen påverkas allvarligt negativt.

### 3.3.3 Delområde C – Kolagrundet *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Delområdet gränsar i väster till Naturvårdsområdet Koskäret, men den för naturvärden intressanta skogen ligger i sin helhet utanför gränsen för Naturvårdsområdet. Stranden i området utgörs av en finsedimentbotten med spridda stenar och block. Vegetationen är att betrakta som en normal fuktstrandäng med arter som madrör, slätterblomma, havssälting och ängsull. På dessa strandängar finns bl a rikligt med grodor, varför man ofta ser det **tranor** som häckar i delområdet söka föda här. Fuktängarna är även en viktig häcknings- och födosökslokal för ett flertal vadarfåglar bl a större strandpipare, strandskata och **storspov**. Rikligt med spår av gäss har noterats i området, liksom spår av ren, älg, räv, mink och vessla. Vid ett av besöken hittades även spår av vad som troligtvis är grävling.

Närmast stranden finns flera områden med sumpig, periodvis översvämmad lövskog som domineras av gråal och glasbjörk. Även i dessa biotoper finns rikligt med död ved i form av lågor, naturstubbar och stående döda träd samt även rikligt av spår av olika hackspettsarter. Rikligt av trivialtickor med insektshål förekommer

också i många av lövskogsområdena. På Kolagrundet finns också en fin sandblotta med bl a en del äldre, grova solexponerade tallar, vilket är ett viktigt substrat för flera vedlevande insekter.

Innanför lövskogen tar den frodiga strandgranskogen vid. Skogen domineras av gammal, ofta mycket grov och högvuxen gran. Inslaget av lövträd, mestadels björk är ganska stort och i området finns även spridda grova och gamla tallar. Området har en klar urskogsprägel med rikligt av döda träd, knäckta träd samt lågor och högstubbar även i ovanligt grova dimensioner. Död ved förekommer i alla nedbrytningsstadier och dimensioner. Marktypen domineras av en frisk blåbärsristyp och området hållen en mycket hög och jämn luftfuktighet. En imponerande rad naturskogsindikerande kryptogamer har hittats i området. I området uppträder samtliga arter i värdepyramiden, d v s **ullticka**, **rosenticka**, **rynkskinn**, **lappticka** och **ostticka** vilket således indikerar högsta naturvärde och en mycket lång skoglig kontinuitet. Detta måste anses som mycket ovanligt, speciellt som flera av arterna uppträder på många platser i området. Förutom dessa arter har även flera andra hotade och sällsynta arter hittats i området, bl a noterades en mycket rik förekomst av **harticka** tillsammans med spridda fynd av **doftskinn** och **gränsticka**. Bland intressanta arter som inte är rödlistade märks förekomst av koralltaggvamp, kött-ticka samt *Tyromyces leucomallellus*. I området närmast gränsen mot Naturvårdsområdet gjordes även det första fyndet av den mycket ovanliga vedsvampen **blackticka** (det. Kristoffer Stighäll, conf. Naturhistoriska Riksmuseet) i Norrbottens kustland (Olofsson 1996). Denna mycket sällsynta ticka förekommer dessutom på flera lågor i området. På trädnivå förekommer arter som **kornig nållav** och **gammelgranskål**.

Strandskogen avgränsas av det myrsystem som finns ca 200 m från stranden. Ovanför dessa ökar inslaget av tall, och marktypen blir något torrare. Tallskogen är gammal och grov, med inslag av gammal senvuxen gran. Spridda högstubbar, hålträd och torrakor finns. Förutsättningarna för rovfågelshäckningar bedöms som mycket goda i denna del av området. Fortsätter man ännu högre upp i slutningen finner man återigen ett mycket fint granskogsområde på frisk mark med inslag av lågört. Även här finns mycket gott om lågor i olika nedbrytningsstadier och diameterklasser, samt en hel del högstubbar och torrakor. Denna del av området har dock inte undersökts lika noggrant med avseende på vedsvampar, men spridda noteringar av bl a **doftskinn**, **rynkskinn**, **ullticka**, **harticka** och **lappticka** har gjorts i området. Även den epifytiska floran är intressant med hotade arter som **brunpudrad nållav** och **gammelgranskål**.

Närmare gränsen mot Naturvårdsområdet finns ett område med frodiga småmyrar, omgivna av sumpig granskog med stort lövinslag. Denna del av området har endast inventerats översiktligt, och floran på de små myrarna har inte undersökt. Död ved uppträder allmänt i form av lågor och torrakor, tillsammans med spridda högstubbar. På lågorna i området noterades bl a en spridd förekomst av **ullticka**, tillsammans med rikligt av trivialarter.

Österut knyts området ihop med delområde D ("Norrvidan") via en ca 100 m bred sparad strandskogsremsa. Denna utgörs bl a av en fin sandblotta med gammal, spärrgrenig tall samt en svårforcerad strandskog med mycket rikligt av död ved. Hackspår från flera hackspettsarter noterades vid inventeringstillfället.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att delområdet Kolagrundet utgörs av en för Piteå skärgård unik, urskogsartad miljö. De artsamhällen som uppträder indikerar mycket högt bevarandevärde samt mycket lång skoglig kontinuitet. Området utgör bl a den enda kända lokalen för **blackticka** i Norrbottens kustland. Vidare konstaterar Miljö- och Bygghkontoret att de hotade arter som uppträder är mycket störningskänsliga och kan förmodas slås ut av förändringar i luftfuktighet alternativt avbrott i den kontinuerliga tillförseln av död ved. Med anledning av detta kan uttag av skogsråvara inte göras utan en starkt negativ påverkan på förekommande naturvärden och artsamhällen.

### **3.3.4 Delområde D – Norrsidan**

#### *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Den strandnära skogen i delområdet domineras av högvuxen och grov gran. Spår av äldre skogsbruk noterades endast i mycket begränsad omfattning. I området finns mycket rikligt av död ved både i form av lågor, torrakor och högstubbar. En stor del av lågorna är dessutom av mycket grov dimension och det finns även gott om stam- och toppbrott. Många hotade och sällsynta arter som hittats på lågorna i området. Bland dessa märks arter som **ostticka**, **rynkskinn**, **ullticka**, **doftskinn**, kött-ticka och trådticka. De arter som förekommer indikerar lång skoglig kontinuitet och en biologiskt mycket värdefull miljö.

Söder om myrmarkerna övergår skogen i en gammal barrblandskog med ett ovanligt stort inslag av mycket gamla och grova tallar. Många av tallarna har en ålder på uppemot 300 år, vilket är en ansevärd ålder för att vara i kustlandet. I området finns många potentiella boträd för rovfåglar, tillsammans med en hel del hålträd och högstubbar. Ett större risbo noterades i området. Även i denna del finns en hel del lågor, men inga signalarter hittades vid besöket. Marktypen i detta område är en torrare ristyp med lingon och blåbär.

Endast ett fåtal spår av äldre skogsbruk noterades under inventeringen. I samband med att beståndet söder om området avverkades har dock en traktorstig dragits genom området ned till stranden.

De små myrmarker som inryms i delområdet har inte undersökts närmare vid inventeringen, men har varken skador av dikning eller körning med fordon. Myrmarkerna är frodiga och bör kunna hysa en intressant flora. Stranden utgörs av en långgrund finsedimentstrand med spridda block. På den bitvis frodiga strandängen växer arter som slätterblomma, madrör, strandkvanne och havssälting. Observera att inte heller stranden inventerats närmare vid besöken. Bland övriga noteringar som gjorts i området märks bl a rikligt med hackspår av både **tretåig hackspett** och **spillkråka**.

#### *Bedömning:*

I det aktuella skogsområdet finns förutom den frodiga strandgranskogen även ett område med gammal tallskog. Områden med riktigt gammal tallskog är idag mycket ovanliga i kustlandet och har därför ett mycket högt bevarandevärde för naturvården. I området förekommer även en lång rad hotade arter som är mycket känsliga för förändringar i den yttre miljön och minskad tillgång på död ved. Miljö- och Bygghälskontoret konstaterar därför att uttag av virke inte kan ske från det aktuella skogsområdet utan att förekommande artsamhällen löper stor risk att slås ut.

### **3.3.5 Delområde E – Storviken**

#### *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

I delområdet Storviken finns en rad olika naturtyper representerade. I områdets norra del finns en mycket långgrund sand/finsedimentstrand med spridda block som ligger utkastade i vattnet. På strandängarna finner man ofta spår av bl a gäss och tranor. Mitt på strandremsan finns en större sandblotta, med mycket välbevarade sanddynor. Området är mycket naturskönt och både fossila och ännu aktiva sanddynor finns. Högre upp finns även en del mycket gamla, grova och spärrgreniga tallar. Gamla solexponerade tallar är idag sällsynta och ett mycket värdefullt substrat för flera sällsynta insektsarter.

Strax bortom sanddynområdet, söder om en kraftig ås byter naturen mycket snabbt karaktär mot sumpskog och myrmark. I denna mycket fuktiga miljö trivs bl a många mer krävande knappåslavar. Vid besöket noterades bl a en mycket rik förekomst av ärgnål, en art som kräver kontinuerligt hög och stabil luftfuktighet. På flera gamla stubbar i området runt myren hittades även den rödlistade **brunpudrade nållaven**, som också är en god indikatorart för värdefulla sumpskogar med hög och stabil luftfuktighet.

Österut längst stranden, i riktning mot Storstenen utgörs skogen av en högproduktiv strandgranskog med mycket rikligt av död ved. Lågor, torrakor och högstubbar av främst gran förekommer i alla olika dimensioner och nedbrytningsstadier. Spår av skogsbruk förekommer endast i mycket begränsad omfattning. Flera hotade arter hittades vid besöket, bland dessa märks bl a **lappticka**, **rosenticka**, **ullticka** och **harticka**. De tre sista arterna finns dessutom spridda på många lågor i området och man kan förmoda att flera sällsynta arter skulle hittas vid en noggrannare inventering. Artfynden indikerar att området är förhållandevis lite påverkat av skogsbruk och att skogen har en lång lågakontinuitet. Vid besöket noterades även rikligt av högstubbar och lågor av björk, på vilka man bl a finner rikligt med kläckhål från insekter. I kanten av den myr som ligger närmast östra kanten av delområdet hittades den hotade knappåslaven **rödbrun blekspik** på en stubbe av vårtbjörk.

I riktning mot sydväst från den sandblotta som beskrivits tidigare finns ett större, bitvis sumpartat granskogsområde. En spridd förekomst av **ullticka** noterades vid besök i området, men inga ytterligare fynd av hotade arter gjordes. Observera dock att denna del av området endast inventerats översiktligt och under dåliga ljusförhållanden, vilket avsevärt försämrade en artinventering i området. Området avgränsas västerut av ett yngre, nyligen gallrat bestånd.

Delområdets högsta punkt utgörs av en grus-/sandås som sträcker sig i öst-västlig riktning i områdets södra del. Åsen är till största del bevuxen av gammal och ofta grov tallskog. Spridda lågor, torrakor och högstubbar förekommer. Skogen är påverkad av tidigare dimensionsavverkning och en del gamla avverkningsstubbar



förekommer. Många av de kvarvarande träden är dock mycket gamla och vissa även rätt grova, vilket gör dem intressanta som boträd. Förutom den ovan beskrivna tallåsen finns även fler, mindre grusåsar med gammal tallskog i delområdet. Liksom den ovan beskrivna åsen är dessa till viss del påverkade av dimensionsavverkningar, vilket innebär att tillgången på död ved ofta inte är så stor. Så snart fuktigheten tilltar i anslutning till åsarna ökar inslaget av gran och därmed även tillgången på död ved. Många av dessa områden har visat sig hålla höga naturvärden, med bl a förekomst ett flertal hotade arter.

*Bedömning:*

Storviken är ett av de största delområdena som behandlas i denna inventeringsrapport. Delar av området är tillfredsställande inventerat, medan inventeringen i andra delar är av mer översiktlig karaktär. Miljö- och Bygghkontoret kan dock konstatera att delområdet hyser mycket höga naturvärden och att en mängd olika, mycket intressanta naturtyper finns representerade. Kontoret konstaterar vidare att flera av de hotade arter som förekommer spritt i området är störningskänsliga och beroende av en lång skoglig kontinuitet, vilket leder till att uttag av skogsråvara från det aktuella området inte kan ske utan en avsevärd förlust i naturvärde och biologisk mångfald.

### **3.3.6 Delområde F – Gammelskogen    *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde***

Mitt på Vargön finns ett mycket gammalt, talldominerat bestånd på mager mark av lavristyp. Skogens ålder är imponerande, en borrhad tall med en diameter på ca 25 cm visade sig vara drygt 400 år (!!) gammal. Det borrhade trädet valdes för att vara relativt representativt för området. Bland faunauppgifter från området märks bl a häckande **fiskgjuse**, vilket ytterligare bidrar till områdets höga naturvärde. Enstaka lågor finns tillsammans med en del torrakor och naturstubbar. I området finns även flera mindre myrar, men dessa har inte undersökts närmare under inventeringen. Gammal, gles tallskog utgör ett livsrum för en rad vedlevande insekter, av vilka ett flertal idag är starkt hotade. Skogen är visserligen påverkad av äldre plockhuggning, men dess anmärkningsvärt höga ålder kompenserar väl graden av påverkan.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att skogen på grund av sin höga ålder har ett unikt värde för naturvärden, då en motsvarighet torde vara i princip omöjlig att finna i kustlandet och skärgården.

### **3.3.7 Delområde G - Per-Stålviken    *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde***

Delområdet utgörs dels av en äldre granskog och dels en frodig och mycket fuktig lövsumpskog. I granskogsdelen finns en hel del död ved i form av lågor och torrakor, men det finns även en del spår av skogsbruk. Bland de hotade arter som hittats vid besöket märks en spridd förekomst av **harticka** samt rikligt med spår av **tretåig hackspett**. Rikligt med trivialtickor som klibb- och violticka uppträder också i området. Kontinuiteten i området ger dock intryck av att vara brutet i ett tidigare skede. Inga indikatorarter för lågakontinuitet hittades vid besöket.

Lövsumpskogen är mycket frodig och fältskiktet domineras av örter. Marken är bitvis mycket blöt, vilket innebär att det ibland är svårt att ta sig fram i området. Död ved förekommer mycket rikligt, både i form av lågor, naturstubbar och torrakor. En rik förekomst av trivialtickor indikerar tillsammans med rikligt av kläckhål i stubbar och tickor att området utgör en värdefull insektsbiotop. Spår av flera arter hackspettar har också noterats i området.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att lövsumpskogsområdet håller mycket höga naturvärden och att arterna som förekommer till stor del är knutna till den goda förekomsten av död ved. I denna del av området kan därför inte uttag av skogsråvara göras utan att artsamhällena påverkas kraftigt negativt. Det bör dock noteras att sumpskogsområdet är så blött att det knappast är aktuellt för någon form av skogsbruk. Granskogsdelen av området är till viss del påverkad av plockhuggning, men tillgången på grova grånålar är ändå att betrakta som god. Området bedöms ha mycket goda förutsättningar att relativt snabbt övergå i ett mer naturskogsliknande tillstånd om det tillåts fri utveckling. Miljö- och Bygghkontoret besöker också att de naturvärden som idag finns i granskogsområdet sannolikt kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk.

### 3.3.8 Delområde H – Trutudden *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Området utgörs av Trutgrundet som sammanbinds med Trutudden genom en frodig strandäng. Bland fågelarter som utnyttjar de breda strandängarna märks bl a **storspov**, **trana**, grågås och kanadagås. Vid ett besök i området noterades även **storskarv** i Per-Stålviken.

Skogen på Trutgrundet är att betrakta som primär urskog, då skogen efter koloniseringen aldrig påverkats av skogsbruk. Skogen domineras till stor del av lövträd som gråal, vårtbjörk och rönn. Tillgången på död lövved är mycket god i området och spår av flera hackspettsarter noterades vid besöket. På många av lövträden växer rikligt med slånlav. På de mest höglänta delarna av udden har barrträden hunnit kolonisera och här finns en del grov tall tillsammans med yngre gran. Här finns även en del lågor av gran, ofta med rikligt av trivialtickor. Längst ut på udden växer rikligt med havtorn, tillsammans med en mycket lågvuxen form av hallon. På grundreveln finns en del större block som är kraftigt fågelgödslade. Fågelgödslade klippor är relativt ovanliga i Piteå skärgård och hyser ofta en intressant flora av skorplavar. Stranden längst ut på udden utgörs annars av en exponerad småblockig strand, som längre in gradvis övergår i en sedimentbotten på ömse sidor av udden. På östra sidan av Trutgrundet växer bl a **höstlåsbräken** (Norrbottens Flora, *opubl. mtrl*).

På Trutudden är skogen betydligt äldre och här dominerar till stor del gammal gran i trädskiktet. Spridda gamla och grova tallar finns också, tillsammans med enstaka grova vårtbjörkar. I området finns många småmyrar, ”surhål” och mindre försumpade områden vilket bidrar till en stor biotopvariation. Myrmarkerna bidrar även tillsammans med det väl slutna krontaket till att bibehålla en hög luftfuktighet i skogen trots det sydliga läget. Tillgången på död ved är mycket god i området och lågor i alla nedbrytningsstadier förekommer. Även mycket grova lågor uppträder och det finns gott om torrakor och högstubbar. På många av de gamla stubbarna finns ofta en rik epifytisk vegetation av främst knappåslavar. Två hotade knappåslavar noterades under inventeringen, **brunpudrad nållav** och **rödbrun blekspik**. Båda arterna förekommer spridda på ett flertal platser i området. Båda arterna är goda indikatorer på hög och jämn luftfuktighet samt god skoglig kontinuitet. Under inventeringen har många hotade och sällsynta vedsvampar hittats på lågor i området, bl a uppträder **osticka**, **rosenticka**, **rynkskinn**, **ullticka**, **harticka**, **gränsticka** och **glasticka**. Observera att hela ”värdepyramiden” med undantag av lappticka uppträder, vilket alltså är en indikation på mycket lång skoglig kontinuitet och ett mycket högt bevarandevärde.

I delområdet Trutudden finns även fläckar med lägre värde för naturvärden. Bland annat har mindre delar av området gallrats, en åtgärd som dock oftast skett i fläckar av beståndet med tätare och yngre skog än genomsnittet. Att skilja ut dessa mer påverkade delar från delområdet låter sig inte göras utan en avsevärd splittring av området. En sådan uppsplittring skulle även resultera i en betydande förlust av naturvärden.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att skogen på Trutudden hyser en rad hotade arter som är mycket känsliga för förändringar av den yttre miljön. Många av arterna är dessutom beroende av en kontinuerlig tillgång på död ved. Sammantaget innebär detta att uttag av skogsråvara inte kan göras utan att de artsamhällena som idag uppträder i området påverkas allvarligt negativt. Även Trutgrundet håller mycket höga naturvärden som exempel på en orörd primärsuccession, vilket ger goda förutsättningar till att studera de processer och successions som förekommer i en primär urskog.

### 3.3.9 Delområde I – Laxskäret

#### *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde*

I östra delen av delområde finns en mycket fin, äldre strandgranskog med mycket rikligt av död ved. Mycket grova lågor förekommer och det är även gott om torrakor och högstubbar. En mycket rik förekomst av **harticka** hjälper till bibehålla mängden död ved. Bland övriga intressanta fynd som gjordes vid besöket märks bl a **rynkskinn**, blåticka och daggskinn. Något längre från stranden finns en gammal grusås, vilket gör att skogen här övergår i en magrare tallskog. Spridda lågor finns och på dessa växer bl a rikligt med kött-ticka. I området finns även en mindre tjärn med mycket frodiga stränder beväxna med arter som flaskstarr, norrlandsstarr, frossört och kråklöver. Strax öster om tjärnen finns en svallad sandås med gammal, grov och spärrgrenig tall.

Väster om fiskestugan på Laxskäret övergår skogen i en frodig sumpskogsbiotop, också här med rikligt av död ved. Delar av beståndet ger ett betydligt yngre intryck, men då spår av skogsbruk i princip saknas i området kan man anta att detta snarast är en effekt av det låglänta läget. Inslaget av lövträd, främst björk är avsevärt i denna del av området. Bland de hotade arter som upptäckts vid det snabba besöket märks bl a **harticka**.

#### *Bedömning:*

Angående delområdet Laxskäret konstaterar Miljö- och Bygghkontoret att de högsta naturvärdena i området är starkt knutna till de mest strandnära partierna, sumpskogspartierna och området närmast tjärnen. Det är därför möjligt att förekommande naturvärden kan bevaras via ett utökad hänsynstagande vid eventuella avverkningar i området.

### 3.3.10 Delområde J – Bredskatan

#### *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

På Bredskatan finns en gammal, mycket intressant grandominerad barrskog med rik tillgång av död ved. Lågor i alla förmultningsstadier och dimensioner förekommer, tillsammans med en hel del torrakor, högstubbar och hålträd. Spridda grova och gamla tallar finns också i området och endast ett fåtal spår av skogsbruk noterades vid besöket. Bland vedsvampar har en imponerande rad hotade och sällsynta arter påträffats under inventeringen. Här finner man bl a hela värdepyramiden med undantag av lappticka, alltså arterna ostticka, rynkskinn, rosenticka och ullticka vilket alltså indikerar mycket höga naturvärden och mycket lång skoglig kontinuitet. I området hittades även ett välvuxet exemplar av den mycket sällsynta gräddticken, *Perenniporia subacida* (2) på en grov granlåga. Gräddticken är endast funnen på ett fåtal platser i Norrbottens kustland och kräver obruten kontinuitet av lågor. Det bör poängteras att detta är den enda kända fyndplatsen för arten i hela Norrbottens skärgård, vilket ger lokalen ett mycket högt bevarandevärde (Olofsson 1996). Bland övriga hotade och sällsynta arter som hittats i området märks harticka, stjärntagging, blodticka, trådticka och kött-ticka.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att området Bredskatan håller mycket höga naturvärden och uppvisar en såväl ovanlig som störningsskänslig svampflora. Detta innebär att uttag av skogsråvara från området inte kan ske utan en avsevärd förlust av biologisk mångfald.

### 3.3.11 Delområde K – Aspskogen

#### *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

I detta område finns ett av mycket få äldre aspbestånd i Piteå skärgård. Marktypen är stundtals sumpartad och luftfuktigheten är hög, vilket även indikeras av förekomst av **gammelgranskål** och knappnålslaven *Chaenotheca brachypoda*. Mindre fläckar med öppen myr finns också i området. Förutom asp uppträder en hel del mycket gammal tall, tillsammans med gran och vårtbjörk. Spridda lågor och naturstubbar finns, men tillgången av död ved kan inte betraktas som riklig. På asparna i området växer bl a den akut hotade laven **liten aspelelav**. Detta är också den enda kända lokalen för liten aspelelav i Piteå skärgård, vilket ger lokalen ett speciellt bevarandevärde.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att det i området förekommer störningskänsliga arter som kräver särskild hänsyn vid avverkning. Bedömningen är dock att de naturvärden som förekommer i området bör kunna bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk.

**3.3.12 Delområde L – Myrstråket**      *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden*

Området utgörs av ett stråk mellan flera mindre myrar där den ökade mängden död ved resulterat i att en rad hotade arter hittat ett livsutrymme. Fläckvis finns relativt gott om död ved. Här hittades bl a arter som **ostticka** och **ullticka** vid passage genom området.

*Bedömning:*

Innan en eventuell avverkning bör skogsområdet inventeras noggrannare för att åstadkomma bättre avgränsningar av de värdefulla fläckarna. Genom att ta hänsyn till dessa småbiotoper med ibland höga naturvärden kan sannolikt områdets naturvärden bevaras utan någon större inskränkning i skogsbruket.

**3.3.13 Delområde M – Strandskogen**      *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Delområdet utgörs av en mosaik av strandäng, myr och strandskog som norrut avgränsas av ett äldre hygge. Skogen utgörs till stor del av en lövdominerad sumpskog med mindre fläckar av barrskog på fastare mark. Död ved förekommer i riklig mängd i området, vilket bidrar till att strandskogen ibland är mycket svår genomtränglig.

Stranden i området utgörs av en låglänt finsedimentstrand med spridda block. Även mindre grusbäddar finns högre upp på stranden. Strandängen i området är bred och har en frodig vegetation. Floran i området har dock inte kunnat undersökas närmare vid inventeringen, men ett rikt fågelliv kunde konstateras på strandängarna. En intressant iakttagelse som gjordes i samband med inventeringen var även den stora mängd grodor som uppträder i strandängen. Detta förklarar till stor del varför man ofta kan se de **tranor** som häckar på ön söka föda här.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att strandängarna och strandskogen i området hyser vissa naturvärden bl a för fågellivet. Vidare är det värt att notera att mycket begränsade delar av området utgörs av skogsmark som normalt brukas.

**3.3.14 Delområde N – Väststranden**      *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde*

Den västra delen av Naturvårdsområdet Koskäret är närmast stranden bevuxen med en frodig strandlövskog. Skogen domineras av gråal med varierande inslag av andra trädslag som glasbjörk, rönn och sälg. Markvegetationen är örtrik med arter som älgört, nordbräken och hallon. Rikligt med död lövved förekommer både i form av lågor och döda stående träd. Mindre fläckar med äldre barrskog finns också i området och i dessa finner man även en hel del lågor av främst gran. I dessa delar noterades arter som sotticka, violticka och klibbticka vid inventeringen.

Utanför strandskogen tar en bred strandäng vid, som längre ut övergår i ett stort grundområde. Vegetationen på strandängen har inte undersökts närmare under inventeringen. Fågellivet i området är mycket rikt med ett stort antal häckande sjöfåglar och vadare.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att det aktuella området hyser mycket höga naturvärden som bl a hör samman med områdets höga biotopvariation. I området förekommer lövskog med en rik förekomst av död

ved, stora strandängar samt stora uppgrundningsområden. Det är vidare värt att betona att området endast till mycket begränsad del berör skogsmark som normalt brukas.

### 3.4 Mellerstön

Mellerstön tillhör de största öarna i Piteå skärgård och ägs i sin helhet av Piteå Kommun. Ett intensivt skogsbruk har bedrivits på ön under lång tid, vilket också präglat skogarna på ön. Jämfört med t ex Vargön ger skogarna på Mellerstön med undantag för vissa områden intryck av att vara mer genomgående påverkad av skogsbruk. Detta intryck förstärks också om man jämför artsammansättningen på de två öarna. Skogarna på Mellerstön hyser avsevärt färre hotade arter, både vad gäller artantal och frekvens. På ön förekommer även färre indikatorarter för urskogsvärden och lång skoglig kontinuitet jämfört med Vargön. Man måste dock ta i beaktande att Vargön är betydligt mer grundligt undersökt med avseende på artförekomster, en faktor som dock inte ensam kan förklara de stora skillnaderna mellan de två öarna. Det är dock även viktigt att poängtera att vissa biotoper och skogstyper som förekommer på Mellerstön helt saknas i skärgården i övrigt, vilket självfallet höjer bevarandevärdet för dessa områden.

Vad gäller flora och faunavärden på ön har vissa fynd av intressanta kärlväxter inrapporterats av föreningen Norrbottens Flora och faunauppgifter inkommit från flera olika håll, bland annat har en häckning av **fiskgjuse** rapporterats av Tekniska kontoret (Mark och Skog). Häckningsplatsen har inte angivits på kartan eftersom Tekniska kontoret, som sköter skogsbruket i området väl känner till var platsen är belägen. Miljö- och Byggnadskontoret förutsätter vederbörlig hänsyn tas vid eventuella avverkningar i närområdet. Bland övriga intressanta fågelarter uppträder sig på ön märks grågås, kanadagås, **tretåig hackspett** och **spillkråka**. Vid ett besök på ön sommaren -95 observerades även en mycket stor uggle på ön, troligtvis en **berguv**. De intressanta områden som hittats under inventeringen av Mellerstön redovisas nedan som delområden.

#### 3.4.1 Delområde A – Stomskataviken *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Skogsområdet vid Stomskataviken utgörs av en äldre, frodig granskog med relativt gott om död ved. De mest storvuxna granarna når som mest en höjd av ca 25 m och en diameter av ca 50 cm. Grova lågor förekommer, tillsammans med döda stående träd och enstaka naturstubbar. På såväl levande som döda träd förekommer rikligt med granticka, tillsammans med rikligt av trivialtickor som klibbticka, knölticka och violticka. Spridda fynd av kött-ticka indikerar viss lågakontinuitet i området. Området är endast översiktligt inventerat och det är möjligt att fler intressanta arter skulle upptäckas vid en noggrannare undersökning av området. Det bör även poängteras att områden med rikligt av trivialtickor ofta utgör mycket intressanta insektsbiotoper.

I Stomskataviken finns en frodig strandäng, som avgränsas mot strandgranskogen av en ovanligt bred och svårgenomtränglig albård. Strandängen har inte inventerats närmare, men verkar intressant bl a ur florasympunkt. Här kan man för övrigt ofta se de renar som stadigvarande vistas på ön. Den täta albården med sin rika tillgång på död ved är en viktig biotop för olika hackspettsarter.

#### *Bedömning:*

Skogen har goda förutsättningar för att hysa hotade arter om den tillåts fri utveckling. Det är även ett av få återstående områden på Mellerstön där grov död ved fortfarande förekommer i någon större mängd. Skogen på ön är i övrigt hårt brukad och mycket tyder därför på att området är av stor betydelse för ekosystemen på ön.

#### 3.4.2 Delområde B – Sandåsen *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Detta område består av en sandås som är bevuxen av mycket gammal tallskog. De mest intressanta träden står glest utspridda på åsen. Stora delar av åsen utgörs av öppen sandmark, och bland de arter lyckats etablera sig här märks t ex kråkris och mjölon. Området är mycket naturskönt och de lågvuxna och grova tall som står på åsen liknar till formen närmast små ekar. Solexponerade, gamla och grova tallar är en bristvara och utgör en mycket värdefull biotop för en rad hotade insektsarter. På sidan av åsen övergår skogen i mer produktiv tallskog. Även här finns en del riktigt gamla träd och spridda gamla lågor av tall förekommer. Området har

inte undersökts närmare med avseende på hotade arter. Längst åsen finns en gammal traktorstig som antagligen använts vid avverkningar på ön. Spåren är relativt gamla med syns fortfarande tydligt.

*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att Sandåsen utgör en mycket värdefull biotop med sina enormt gamla spärrgreniga tallar, och med tanke på att området inte torde vara aktuellt för skogsbruk bör detta inte innebära några problem. Vidare bedömer kontoret att de naturvärden som finns på de intilliggande markerna kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk. Det är även värt att notera att området endast är översiktligt inventerat, och att avgränsningen därför inte kan betraktas som slutgiltig. Slutligen vill Miljö- och Bygghkontoret betona att området representerar en naturtyp som är mycket känsliga för slitage och körskador och att skador tar mycket lång tid att läka. Med anledning av detta bör körning med fordon i möjligaste mån undvikas längst åsen.

### 3.4.3 Delområde C – Skitoviken *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

I delområdets västra del (väster om stugan) finns en äldre, fuktig granskog med inblandning av löv. Mindre gölar och sumphål finns spridda i området och luftfuktigheten är hög. Kärllväxtfloran i gölarna har inte undersökts närmare. Skogen är olikåldrig och i princip alla åldersstadier finns representerade, bl a finns mycket gammal och grov gran. En del död ved förekommer främst i området närmast stranden. Både stående döda träd och lågor uppträder. Åtminstone vissa delar av skogen har dock underröjts för några år sedan. Området inventerades mycket hastigt och inga hotade arter påträffades, men spår av bl a **tretåig hackspett** och **spillkråka** förekommer rikligt.

Mellan Inre och Yttre Skitoviken finns ett större område med i princip homogen lövskog som periodvis är översvämmad. Skogen domineras av gråal och det finns gott om död ved. Insektshål är vanliga i högstubbar och torrakor och området utgör en viktig födosöksbiotop för bl a hackspettar. Inre Skitoviken utgör idag en lagun som vid vissa tider på året har förbindelse med havet via en liten bäck. Viken är viktig för bl a fiskarter som gädda, abborre och mört vilka använder viken som lekplats och yngelkammare. Den skyddade viken utgör även en skyddad häckningsplats för fågelarter som knipa, småskrake och svärta. Vid besöket noterades även mängder av skal från dammusla på stranden av lagunen. Det är troligt att musslorna antingen blivit uppäten av något djur (t ex mink) alternativt dött av syrebrist.

I området nordost om Inre Skitoviken finns ett urskogsliknande bestånd. Skogen domineras av gran men även spridda grova tallar förekommer. Här finns mycket gott om död ved i grova dimensioner både i form av lågor, torrakor och högstubbar. Inga hotade arter hittades på lågorna, men däremot förekommer rikligt av trivialtickor. Området har dock endast inventerats översiktligt och man kan förvänta sig att finna hotade arter i området vid en noggrannare undersökning. Söderut övergår skogen i ett äldre bestånd som delvis utgörs av en grandominerad sumpskog. Tillgången på död ved i området är relativt god. Inte heller i detta område hittades några hotade arter vid det snabba besöket.

Ständerna i området har inte inventerats närmare men spridda noteringar har gjorts vid passage genom området, bl a växer rikligt av havtorn i delar av viken.

*Bedömning:*

Den östra delen av delområdet består av flera sinsemellan mycket olika naturtyper och hyser även naturvärden av mycket skiftande slag. Skogen i området bedöms därför vara av högt värde för naturvärden. Denna bedömning baseras bl a på att rikligt av grov död ved förekommer, tillsammans med rikligt av kläckhål och trivialtickor. Området är endast översiktligt inventerat och det bedöms som troligt att en närmare inventering skulle resultera i fler fynd av intressanta arter.

Granskogsområdet väster om stugan har inventerats mycket översiktligt och ingen definitiv bedömning av detta område kan därför göras i dagsläget. Miljö- och Bygghkontoret konstaterar dock att den översiktliga inventering som genomförts i området tyder på att förekommande naturvärden kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk. Före en eventuell avverkning i området bör dock en närmare fältinventering genomföras.

### 3.4.4 Delområde D – Sörsidan

#### *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde*

Detta delområde karaktäriseras av stor biotopvariation och tvära kast mellan skogsmark, myr och kärr. Till stor del utgörs delområdet av blöta kärr och myrmarker, kantade av björkdominerad lövsumpskog. Mellan myrstråk och sumpskogsområden finns strängar med fastare mark där barrskogen tar över. Skogen består till största del av grandominerade bestånd, med varierande inslag av främst tall och vårtbjörk. Skogen är olikåldrig och även träd i mycket grova dimensioner förekommer. I området finns gott om död ved i form av lågor och torrakor, men inga indikatorarter hittades vid det snabba besöket. Området ger intryck av att vara föga påverkat av skogsbruk, och endast mycket gamla stubbar noterades. Under senare år har dock påverkansgraden ökat i vissa delar, bl a har ett litet hygge tagits upp som skiljer delområdet från stranden i den norra delen.

Vegetationen i de små kärr och gölar som finns i området har inte inventerats noggrannare, men spridda noteringar har gjorts. Bland de arter som man finner i gölarna i området märks bl a hästsvans, igelknopp, kråklöver, sumpstarr, vass-starr och norrlandsstarr. I gölar och kärrområden uppträder även rikligt med grodor. Spridda noteringar har även gjorts om vegetationen på stränderna i området. Till exempel finner man vid ensmärket i områdets södra del en blockstrandäng med arter som madrör, slätterblomma, strandråg och rikligt av havtorn.

#### *Bedömning:*

I det aktuella området finns en rad olika naturtyper representerade. Biotopvariationen är mycket hög och kombinationen av gammal barrskog, myr och sumplövskog är mycket intressant för naturvärden. Området bedöms därför vara av stort värde för naturvården, en bedömning som framför allt grundar sig på förekommande naturskogselement samt den ovanliga kombinationen av intressanta biotoper. Inga rödlistade arter påträffades vid inventeringen, vilket åtminstone delvis kan anses bero på inventeringens översiktliga karaktär. En stor del av området utgörs även av blöta sumpskogsområden, varför man inte kan förvänta sig finna de hotade arter som normalt uppträder i barrskogar. Området representerar dock en mycket intressant naturmosaik vars motsvarighet inte hittats någon annanstans i Piteå skärgård. Förekommande naturvärden är intimt sammanknutna med faktorer som hög stabil luftfuktighet, förekomst av död ved samt graden av orördhet, vilket innebär att uttag av skogsråvara inte bedöms vara möjlig utan en avsevärd förlust i naturvärde.

### 3.4.5 Delområde E – Hamngrundviken *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Detta skogsområde utgör det största sammanhängande gammelskogsområdet på Mellerstön. Skogen domineras till största del av gran men även såväl homogena lövbestånd som gammal tallskog finns i området. Förutom rent skogliga naturvärden finns även en mängd intressanta myrar och våtmarker, samt mycket intressanta strandmiljöer och uppgrundningsområden. Dessa har dock inte hunnit inventeras närmare under den översiktliga inventering som genomförts i området.

Stränderna i området utgörs av mycket långgrundna finsediment- och sandstränder. Stora grundbottnar gör området intressant för marina naturvärden. Grundområdet sträcker sig hela vägen över till Lill-Räbben, vilket ger en naturlig koppling till Stor-Räbbens naturreservat. Vissa mycket långsträckta sandrevlar finns också i området. Somliga sträcker sig över mer än halva sundet mot Lill-Räbben, t ex det långsträckta Brännskatarevet. Det stora grundområdet med sina breda strandängar utgör en mycket värdefull biotop för såväl vadarfåglar som sjöfåglar. Många arter häckar i området och andra använder det som rastplats under vår- och höststräcket. Som exempel kan nämnas att ett 70-tal grågäss observerades vid besöket (augusti -96). Andra fågelarter som noterades vid inventeringen var bl a rödbena, **spillkråka** och kanadagås. På sanddynområdena och sandstränderna träffar man ofta på den endemiska arten **bottenviksmalört** tillsammans med arter som havtorn, höskallra, renfana och saltarv. På saltfråtor vid Brännskatarevet har även **höstlåsbräken** noterats (Norrbottnens Flora, opubl. mtrl). Observera att ingen egentlig inventering av strandområdena har genomförts. De uppgifter som finns härrör i stället från spridda observationer vid passage genom området.

Mellerstöns sydspets, Skitoudden utgörs av en svallad grusås som längre in på ön är bevuxen med gammal och mycket grov, spärrgrenig tallskog. Här finns även ett bestånd av "kjolgran", dvs gran med kraftig vegetativ förökning. Norr om åsen övergår skogen via gransumpskog så småningom i myrmark. Här finns

även ett större område med lövsumpskog. På västra sidan av Skitoudden växer **bottenviksmalört** på en grusbädd (Norrbottens Flora, *opubl. mtrl*).

Längre norrut, innanför Brännskatarevet finns en svallad grusbädd bevuxen av mycket gammal, gles tallskog. Om man fortsätter norrut finns ett stort område med större och mindre myrar, gölar, myrholmar och blöta sumpskogsområden. Många våtmarker sannolikt periodvis översvämmade. Våtmarkerna har inte undersökts närmare, men arter som spärrovitmossa, flaskstarr och kråklöver förekommer allmänt. Större homogena lövskogsområden finns också i området och tillgången på död ved är genomgående god i såväl barr- som lövskogsbestånd. Död ved förekommer både i form av lågor, torrakor och högstubbar. I vissa barrskogsbestånd är även tillgången på grov, gammal tall och vårtbjörk god. Marktypen är också den mycket varierande i området. Torra, talldominerade kullar och åsar skiljs åt av grandominerade sumpskogsdrag med bl a sumpstarr.

Påverkansgraden varierar, i delar av området saknas spår av skogsbruk helt och i andra delar finner man endast enstaka mycket gamla stubbar. I ett av de torrare och mer talldominerade bestånden noterades dock märkbart fler gamla stubbar, troligtvis har detta område utsatts för mer omfattande dimensionsavverkning. I samma område fanns dock en hel del grov och gammal tall kvar, vilket delvis uppväger den högre påverkansgraden.

#### *Bedömning:*

Delområdet är mycket stort och har endast inventerats översiktligt i fält. De uppgifter som framkommit talar dock starkt för att området som helhet håller mycket höga naturvärden. Här finns biotoper som inte förekommer på andra platser i skärgården, detta gäller t ex de mycket variationsrika sumpskogsdelarna med snabba kast mellan gammal tallskog, gransumpskog, lövsumpskog och myr. Området utgör ett stort mosaiklandskap med en mycket hög biotopvariation, vilket ger goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald. De stora, fågelrika grundområdena öster om ön kopplar samman området med Stor-Räbbens naturreservat, vilket ytterligare höjer områdets bevarandevärde. Sammanfattningsvis kan Miljö- och Bygghuset konstatera att området håller mycket höga naturvärden och att de naturvärden som finns har ett starkt samband med graden av orördhet och avsaknaden av skogsbruk.

### **3.5 Jävreholmen**

Jävreholmen är en av de större öarna i Piteå skärgård och ägs i sin helhet av Piteå Kommun. Ön intar en särställning för naturvärden i Piteå skärgård då den är den enda kraftigt brandpräglade större ö som finns i Piteå skärgård. Brandens framfart har bl a resulterat i att skogarna på ön har ett förhållandevis stort inslag av lövträd som asp och sälg. Andra indikationer är kraftigt svedda tallågor på hällarna i södra delen av ön samt även en hel del brandljud i gamla levande tallar. Modernt skogsbruk har främst förekommit på de norra och östra delarna av ön, vilket resulterat i att skogen i dessa delar mest består av kalytor och planterade ungskogar. Andra bestånd är påverkade av tidigare dimensionsavverkningar och gallringsföretag. På öns centrala delar har lågor och vindfällen samlats in till ved i stor omfattning, vilket lett till att skogen här är relativt ”städad” och därför av mindre intresse för naturvärden. På den södra och västra sidan av ön är skogen mindre påverkad av modernt skogsbruk och flera bestånd har visat sig hysa höga naturvärden. Bland hotade och sällsynta fåglar som noterats under inventeringen märks arter som spillkråka, duvhök och fiskgjuse. Endast sporadiska uppgifter finns om förekommande däggdjur men vanligare arter som räv, mink, vessla, hare, ren och älg uppehåller sig vanligtvis på ön. Enligt fiskaren på ön skulle även ett lodjur ha uppehållit sig på ön under vårvintern -96. Nedan redovisas de delar av Jävreholmen som konstaterats hysa speciella värden för naturvärden som delområden.

#### **3.5.1 Delområde A – Tjolviken**

#### ***Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde***

Detta skogsområde består av en mycket fuktig, periodvis översvämmad lövsumpskog. Delvis är skogen så blöt att den snarare bör karaktäriseras som kärr, här uppträder även vissa helt öppna gölar. Det dominerande trädslagen är gråal och björk, men även sälg och i viss mån rönn förekommer. Grövre träd av främst sälg, björk och gråal finns. Tillgången på död lövved är genomgående mycket god, både i form av lågor och döda



stående träd. I kanten mot barrskogen förekommer även spridda, grova granlågor. Vid inventeringstillfället noterades mycket rikligt av trivialtickor som fnösk-, eld-, gran-, viol-, klibb-, citron- och björkticka vilket indikerar intressanta insektsmiljöer. Fältskiktet är fläckvis örtrikt med arter som rödblåra, korallrot och ormbunkar. Biotopvariationen är anmärkningsvärt hög med omväxlande gölar, öppna kärrytter och fastare mark. Hackspår av flera hackspetsarter, bl a **spillkråka** finns i området.

#### *Bedömning:*

Området är mycket rikt på död lövved och representerar även en ovanlig och bevarandevärd naturtyp, ett i princip helt opåverkat lövkärr. Miljö- och Bygghuset konstaterar att området har stora värden för naturvärden och att de värden som finns är starkt sammanknippade med tillgången på död ved och graden av orördhet. Vidare är det värt att notera att området endast till mycket begränsad del utgörs av skogsmark som är intressant för skogsbruk, vilket leder till att de hot som kan föreligga mot den aktuella miljön snarast kommer från ”städningföretag” eller omfattande vedtäkt.

### **3.5.2 Delområde B – Lillviken** *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

I delområdet finns en gammal, fuktig grandominerad barrskog med ovanligt stort inslag av lövträd. Rikligt med grov asp och sälg förekommer tillsammans med grov, gammal vårtbjörk. I området finns även mycket gott om död ved och lågor, torrakor och högstubbar förekommer i grova dimensioner och i alla nedbrytningsstadier. Flera hotade arter noterades vid besöket. Bland de indikatorarter för lång skoglig kontinuitet som noterades i området märks bl a **lappticka, rosenticka, ullticka** och kött-ticka. På de grova asparna i området hittades flera intressanta arter som t ex **småflikig brosklav**, hjälmrosettlav och rikligt av skinnlav. På sälg noterades anmärkningsvärt rik förekomst av framför allt mjölig brosklav, men även späd brosklav förekommer frekvent. Spår av bl a **spillkråka** finns spridd i området.

I norra delen av området, nära stugan på Rövarudden finns en svallad grusbädd. Marken är mycket mager och bevuxet med gammal och gles tallskog. Vissa grövre tallar finns och eftersom att grov solexponerad tallved är ett nyckelelement för bl a insekter bedöms områdets naturvärde som högt. Förutsättningarna för rovfågelshäckningar bedöms också som goda i området.

Stranden i området utgörs av en blockstrandäng som inåt övergår i ett sanddynområde och en utglesad och pinad albård. Bland arter som noterades på stranden märks strandvial, strandråg, kråklöver, östersjötåg, krypven och pors. Mindre avsnörda gölar finns i strandzonen.

#### *Bedömning:*

Delområdet representerar en gammal barrblandskog med stort inslag av asp och sälg. I skogen finns dessutom gott om död ved och även en rik förekomst av arter som indikerar lång skoglig kontinuitet. Miljö- och Bygghuset konstaterar att området hyser mycket höga naturvärden som exempel på brandpräglad lövrik barrskog i skärgården. Vidare indikerar de arter som uppträder att skogen idag representerar en stabil miljö med lång kontinuitet. Med anledning av detta kan uttag av skogsråvara inte ske utan de artsamhällen som idag finns i området löper stor risk att slås ut.

### **3.5.3 Delområde C – Vithällan** *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

I Norrbottens skärgård finns förhållandevis lite hållmarker, till skillnad från t ex Stockholms skärgård som till stor del består av klippöar. Vithällan på Jävreholmens södra sida utgör det största hållmarkspartiet i Piteå skärgård, vilket i sig ger området ett högt bevarandevärde. Området är mycket naturskönt och ett flertal fornlämningar indikerar att Vithällan under lång tid haft betydelse för befolkningen. Vegetationen består av pinad martallskog med en del mycket gamla träd, där åldern på de äldsta träden uppskattas till drygt 300 år. Många av martallarna är rejält grova och rikligt med torrakor och även en del lågor och hålträd finns i området. I öppna, exponerade delar förekommer även en del kjoelgran. Brandljud förekommer i såväl levande som döda träd och många lågor är kraftigt svedda av brand. Rikligt med insektshål finns i torrakorna, tillsammans med spår av olika hackspetsar. Brandpåverkade områden med gamla, grova solexponerade tallar och grov död tallved är mycket viktiga insektsbiotoper med högt bevarandevärde.

Ett intressant fynd som gjordes i området är *Skeletocutis lenis*, en sällsynt ticka som normalt växer på mycket murkna och grova tallågor som är svedda av bränder. Här växte dock arten ca 2,5 m över marken i ett gammalt, kraftigt förkolnat brandljud i en levande martall vilket torde vara en mycket ovanlig förekomst. *Skeletocutis lenis* är en indikatorart för lång kontinuitet i gammal brandpåverkad tallskog.

Öster om Svalludden finns ett mycket intressant mosaikområde med omväxlande hållmarker och marker med fuktigare, produktiv skog. Rikligt med äldre sälg förekommer och på dessa växer bl a mjölig brosklav. Förutom förekomst av död ved både i form av torrakor, högstubbar och lågor finns en hel del hålträd, vilket gör området intressant för hålbyggande fåglar. Spår av flera hackspettsarter, bl a **spillkråka** noterades också i området. Äldre plockhuggning har förekommit i delar av detta område.

Hällmarksområdet är i övrigt mycket lite påverkat av avverkningar och förutom i det sistnämnda området har stubbar endast hittats närmast stugan i Rövarviken. Förutom en eldplats på sandstranden i Rövarviken noterades inte heller några spår av friluftsliv i området. Stranden i området domineras av en exponerad blockstrand, men på några platser finns även hållar som når ända ned till vattnet. Något högre upp finns spridda hållkar omgivna av hållmarker, tillsammans med klapperområden med tydliga strandvallar. Vegetationen i strandregionen har inte undersökts närmare vid inventeringen.

#### *Bedömning:*

Till största del utgörs Vithällan av impedimentmark som är skyddad av skogsvårdslagen, men i områdets norra del förekommer skogsmark med svag bonitet. Det ekonomiska värdet av den skog som finns i området torde dock vara ringa. Miljö- och Bygghuset konstaterar att området hyser höga biologiska och geovetenskapliga naturvärden vilket tillsammans med höga kulturhistoriska värden väl motiverar att området skyddas för framtiden.

### **3.5.4 Delområde D – Storsanden**                      *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Storsanden är ett mäktigt sanddynområde med såväl aktiva som fossila sanddyner. Området är mycket naturskönt och med undantag för några eldstäder opåverkat av friluftsliv. Stora delar av området utgörs av öppna sanddyner, men spridda gamla spärrgreniga tallar förekommer. Speciellt i anslutning till träden binds sanden upp av arter som kråkbär, strandråg och mjölon. Gamla, grova solexponerade tallar är som tidigare nämnts mycket värdefulla substrat för bl a ett flertal insektsarter.

I områdets sydvästra del övergår sanddynområdet i en frodig barrskog. Inslaget av lövträd som sälg och asp är mycket stort och rikligt med död ved förekommer. Marktypen här är en frisk ristyp med inslag av lågört. Grov tall förekommer spritt i området. Bland de hotade arter som hittades här märks småflikig brosklav på asp samt doftskinn på granlåga. Förutom dessa arter gjordes även det hittills enda fyndet av den väldoftande dofttickan (nordlig anisticka) i Piteå skärgård på en grov sälg i områdets ytterkant. Även på ytterligare en plats i området noterades en tydlig lukt av doftticka, men här kunde ingen fruktkropp lokaliserats.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghuset konstaterar att området hyser såväl höga naturvärden, höga geovetenskapliga värden som höga värden för friluftslivet. Skogen i området utgör ett av få exempel på brandpräglad naturskog i Piteå skärgård, vilket tillsammans med förekomst av arter som doftticka ger området ett speciellt bevarandevärde för naturvärden. Även det ovanligt välbevarande sanddynområdet har ett mycket högt bevarandevärde, såväl ur biologiskt som geovetenskapligt perspektiv. Det bör dock poängteras att dessa marker är utomordentligt känsliga för slitage, och att körning med motorfordon därför helt bör förbjudas i området. Av samma anledning kan ett alltför högt besöksstryck leda till allvarliga slitageskador på vegetationen och sanddynområdet.

### **3.5.5 Delområde E - Lill-Hörun**                      *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde*

Detta delområde utgörs till övervägande del av grandominerade strandskogar, men även områden med i det närmaste homogen lövskog finns. I barrskogsdelarna finns även spridda, gamla och ibland mycket grova tallar. I delområdets södra del, närmast Storsanden, finns en liten men mycket fin hållmark. Hållmarken

omges av en äldre blandbarrskog med bl a grov tall och en hel del granlågor. Bland intressanta arter som hittades här vid besöket märks **ullticka** och kött-ticka.

Närmast Lillhörun övergår skogen i en exponerad och pinad strandskog med stort inslag av löv. Via ett uppgrundningsområde kommer även två små öar, Renskär och Renskårsgrundet att ingå i delområdet. Öarna har inte besökts i fält och ingen närmare bedömning av deras naturvärden kan därför göras. Generellt brukar dock liknande öar hysa ett mycket rikt fågelliv och även ofta en intressant flora.

Längst den norra stranden i området utgörs skogen av en ganska frodig strandgranskog med mycket gott om död ved. Grova lågor, torrakor och högstubbar förekommer. På lågorna i området växer bl a **ullticka**. Området har endast inventerats översiktligt och det finns skäl att anta att en noggrannare undersökning skulle resultera i fler fynd av intressanta arter.

#### *Bedömning:*

I området finns såväl rikligt av död ved som grova och gamla träd. Många av de grova tallarna i området har potential att fungera som boträd även för fågelarter med mycket stora och tunga bon. Sådana träd är sällsynta i dagens skogar och har ett högt värde för naturvårdwen. Spridda fynd av hotade och sällsynta arter höjer ytterligare områdets bevarandevärde. Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att de arter och strukturer som förekommer indikerar en hög grad av orördhet och ett högt bevarandevärde. Kontoret konstaterar därför att uttag av skogsråvara inte kan ske från området utan att områdets naturvärde avsevärt reduceras.

### **3.6 Lill-Räbben**

#### *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Lill-Räbben ingår sedan 1969 i Stor-Räbbens naturreservat, men ägs fortfarande av Piteå kommun. Ön är till största del klädd med granskog och har inte inventerats i fält av Miljö- och Bygghkontoret. I samband med upprättandet av en skötselplan för naturreservatet har dock länsstyrelsen genomfört en inventering på ön (Länsstyrelsen i Nb, 1985). Biotopbeskrivningen är därför till största del hämtad ur länsstyrelsens inventering, som dock inte omfattar kryptogamer som lavar och svampar utan istället fokuserar på naturtyper, kärllväxter och fågelliv.

Lill-Räbben byggs upp av basiska vulkaniter, vilket bl a ger vissa förutsättningar för en intressant kärllväxtflora. På ön finns endast fåtal platser med berg i dagen och eftersom att ön ligger mer skyddat än Stor-Räbben är den mindre påverkad av havets svallningseffekter. Detta får bl a som resultat att det finns mer finare jordarter på Lill-Räbben och därmed även bl a mer granskog.

Skogen på Lill-Räbben domineras av en djup och vacker blåbärsgrenskog med rikligt av död ved. Många lågor i granskogsområdena är övervuxna med mossor. Det finns dock även delar med torrare mark och hedartad tallskog på ön, särskilt i centrala delar av ön där en svallad grusås bildar torra tallmarker. Öns högsta punkt (ca 10 m ö h) finns på den sydöstra udden, som även kallas Hyndan. Denna del av ön är mest påverkad av svallningseffekter och domineras därför av klapper med strandvallar.

Av Länsstyrelsens inventering framgår även att ca 160 kärllväxtarter hittats på ön. Bland dessa finner man arter som myggblomster, nordnäckros, strandögontröst, havtorn, gulkämpar, kärrsilja, grönlandsgåsört, glasört, renfana, bottenviksmalört, stjärnstarr och dvärgigelknopp.

Lill-Räbben omgärdas av långgrunda stränder som översvämmas vid högvatten. Utanför dessa finns stora, blockrika grundområden med rikt fågelliv. Endast enstaka sandstränder med typisk sandvegetation finns på ön. Stränderna skiljer sig även gentemot Stor-Räbben genom i princip avsaknad av klapper- och klippstrand. Strandmiljöerna domineras istället av blockrika strandängar med finare jordarter.

I nordost finns ett brett men mycket grunt sund mot Mellerstön, där sand- och finsedimentbottenarna bildar breda strandängar och stora grundområden. I delar av området finns även rikligt med block i vattnet och området erbjuder mycket fina häckningsmiljöer för en rad fågelarter. I sundets norra del finner man den lilla ön Trasören, som också ingår i reservatet och är känd för sitt rika fågelliv. Även mot Stor-Räbben finns ett mycket grunt sund och de tre öarna kommer därför, som ett resultat av landhöjningen, att inom en inte alltför avlägsen framtid växa samman till en mycket stor ö.

På Lill-Räbben finns ett rikt fågelliv med en stor förekomst av vanliga skärgårdsfåglar som småskrake, svärta samt olika måsararter. Typiska på de flacka stränderna är olika vadare, bl a roskarl, mosnäppa och större strandpipare. På ön uppträder även rikligt av skogsknutna arter som t ex rödstjärt, grönsiska, kungsfågel, korsnäbb, tallbit, korp och orre (Länsstyrelsen i Nb 1985, 1997).

En mängd fornlämningar finns på ön som vittnar om att ön tidigare haft betydelse för befolkningen. Bland annat finns lämningar av en hamnplats, gistgårdar och tomtningar. Idag nyttjas ön endast i mycket begränsad omfattning som utflyktsmål för rörligt friluftsliv, mycket beroende på svåra landstigningsförhållanden.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att Lill-Räbben hyser mycket höga värden för naturvärden, och att dessa värden bl a är sammanknippade med graden av orördhet. Vidare konstateras att ön är skyddad som naturreservat, vilket torde ge förekommande naturvärden ett tillfredsställande skydd för framtiden.

### **3.7 Stenskär**

#### *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Stenskär är en mycket naturskön ö med en mycket karg och speciell natur. Ön är sedan 1979 skyddad som naturreservat och har inventerats av länsstyrelsen i samband med upprättandet av en skötselplan för reservatet (Länsstyrelsen i Nb, 1985). Miljö- och Bygghkontoret har inte genomfört några egna fältinventeringar på ön, varför biotopbeskrivningen till stor del härrör från länsstyrelsens inventering. Ön utgör den sydligaste synliga utlöparen av den geologiskt riksintressanta Piteälvsåsen och är formad som en yxa, med skaftet riktat mot nordväst. På den del av Piteälvsåsen som bygger upp skaftet växer en gles och pinad tallskog på mycket mager, hedartad mark. Markvegetationen utgörs av lavar och tåliga arter som kråkris och mjölon. Resterande delar av ön är dock till största del uppbyggd av svallad morän och svallsediment. De sandiga och grusiga material som bygger upp ön har även resulterat i såväl sanddynbildningar, vackra klapperstensfält som långa, vackra sandstränder. Vegetationen på Stenskär är ovanligt artfattig, vilket har en naturlig förklaring i det torra och näringsfattiga markerna. De vegetationstyper som finns representerade är främst tallbevuxen hedmark, sandstrandsvegetation och trädlös hed. På ön finns dock ett relativt rikt fågelliv med häckningar av en del intressanta arter. Bland de arter som konstaterats häckande på ön märks ejder, svärta, småskrake, större strandpipare, mosnäppa, orre samt olika mås- och trutarter. Karaktäristiska arter för de torra och steniga markerna på ön är arter som drillsnäppa, backsvala, stenskvätta och roskarl (Länsstyrelsen i Nb, 1985).

På Stenskär finns en mängd fornlämningar som vittnar om öns stora betydelse för tidigare generationer. Bland dessa märks bebyggelseämningar, gistgårdar, labrynter och kompassrosor. I vikens västra del ligger även ett gammalt fiskeläge med ett tiotal boningshus med tillhörande fiskebodor och uthus. Vissa av stugorna är mycket gamla, den äldsta är från 1700-talet. De flesta stugorna används idag som fritidshus (Länsstyrelsen i Nb, 1985).

Stenskär är troligtvis det mest välbesökta utflyktsmålet för båtlivet i Piteå skärgård. Väster om åsen finns en lagunliknande naturhamn med en gästbrygga. Viken håller ett bra djup, vilket tillsammans med den fina bryggan ger goda landstigningsmöjligheter även för större båtar. Under senare år har det även funnits en turboat som trafikerat sträckan mellan Piteå södra hamn och Stenskär under sommarperioden. För det rörliga friluftslivet finns bl a anordningar som grillplatser, vindskydd, toaletter, vedförråd och soprum på ön.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att de naturvärden som finns på Stenskär är mycket höga och att ön är av stort intresse för såväl biologisk som geovetenskaplig naturvård. Ön är skyddad som naturreservat vilket torde ge förekommande naturvärden i området ett fullgott skydd. Vidare är Stenskär det kanske mest nyttjade utflyktsmålet i Piteå skärgård, mycket tack vare den vackra naturen och de goda landstigningsförhållandena. Miljö- och Bygghkontoret vill dock fästa uppmärksamheten på de slitageskador som under senare år blivit allt allvarligare på ön. Det mycket tunna vegetationstäcket är känsligt för trampskador och breda stigar har därför bildats bl a på den tallbevuxna åsen. På många platser på ön syns spår av slitageskador som resultat av ett högt besöksstryck. Med anledning av detta anser Miljö- och Bygghkontoret att en utredning om hur det rörliga

friluftslivets intressen kan kombineras med ett långsiktigt bevarande av de unika naturmiljöerna på Stenskär bör genomföras.

### **3.8 Klingergrundet**

### **Naturvärdesklass 3- Högt naturvärde**

Klingergrundet är ett litet, stenigt grund söder om Vargön. Ön har höga värden för fågellivet med häckningar av flera känsliga arter. På ön finns bl a en större ejderkoloni och även grågås häckar på ön. Även den vackra praktejden har observerats vid ön (Tore Nordlund). Vattnen runt ön utgör viktiga ruggningsplatser för bl a storskrake. På Klingergrundet finns även en nyligen upprustad träbåk som uppfördes 1882. Ön ingår sedan 1997 i Vargödragets naturreservat och för att skydda det störningskänsliga fågellivet gäller även **landstigningsförbud 1/5 - 31/7**.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att Klingergrundet har höga värden för fågellivet i skärgården. Ön är skyddad som naturreservat, vilket i kombination med rådande landstigningsförbud torde ge förekommande naturvärden ett fullgott skydd

### **3.9 Romelsön**

Romelsön är en större ö som ligger strax söder om Byske i Skellefteå kommun. Ön ägs av Piteå kommun, vilket även innebär att Piteå kommun i egenskap av markägare bl a bedriver skogsbruk på ön och även har ett ansvar för de naturvärden som finns. Med anledning av detta har även Romelsön inventerats av Miljö- och Bygghkontoret med avseende på naturvärden.

Ön är till största del uppbyggd av sandiga-grusiga material och stiger på öns högsta delar upp till ca 30 meter över havet. Terrängen är ganska variabel där vissa delar är flacka och andra mer kuperade med enskilda höjder. Ön är huvudsakligen klädd med barrskog, som till stor del domineras av tallskog. Några större sjöar samt ett antal mindre tjärnar finns också på ön. Ett tjugotal stugor och byggnader finns på ön, de flesta är dock samlade vid den nordvästra stranden. Vad gäller faunavärden på Romelsön märks bl a häckande lärkfalk (Mark & Skog), sångsvan och brunand. Uppgifter från stugägare i Hamnviken gör gällande att slaguggla häckar på ön och att trana häckar vid Orrsundsavan. Vid inventeringstillfället observerades också tranor vid flera tillfällen på ön, bl a just vid Orrsundsavan. Vidare konstaterades kraftigt gåsbetade strandängar bl a vid inre Rönnskärsviken, och speciellt på öns norra sida finns även många fina biotoper för vadarfåglar.

Den fältinventering som utförts på Romelsön är av översiktlig karaktär. Hela ön har dock besökts och en relativt god bild av förekommande naturvärden kan därför ges. Ett genomgående intryck för inventerade delar av Romelsön är att förekomsten av gammal tallskog och/eller spridda gamla tallar är påfallande stor. Även förekomsten av små, avsnörda tjärnar är speciellt intressant och i anslutning till dessa konstaterades ofta ett rikt fågelliv. Flertalet av de impedimentmarker som förekommer på ön hyser också värden för naturvärden. Speciellt gäller detta större impedimentmarker som t ex toppen på Storberget, där vegetationen utgörs av martallskog på hällmark. Dessa områden berörs dock inte av skogsbruk och de potentiella hot som kan finnas mot förekommande naturvärden bedöms därför som små.

Romelsön har ett stort värde för det rörliga friluftslivet i området. På ön finns både områden som lämpar sig för sol och bad och vackra skogsområden som är väl lämpade för vandringar. Ön ligger även skyddat och nära fastlandet, vilket betyder att man enkelt kan nå ön även med mindre båtar. Landstigningsförhållandena är också relativt goda bl a i Sandviken som har ett skyddat läge. Även vintertid är ön lättåtkomligt med skoter eller skidor. På Romelsön finns även rikligt av fornlämningar, vilket ger ön vissa kulturhistoriska värden.

Inventeringen av Romelsön har resulterat i att ett flertal skogsområden av stort värde för naturvärden har kunnat pekats ut. Bland de hotade arter som hittats i naturskogsområdena på ön märks en del mycket exklusiva arter som bl a laxticka, ostticka och kristallticka. Laxtickan har aldrig tidigare rapporterats från Västerbotten,

och kristallticken är inte tidigare funnen i Västerbottens kustland (Olofsson 1996). Det är vidare värt att notera att de delar som visat sig vara av intresse för naturvärden till övervägande del utgörs av impedimentmarker samt skogsmarker med svag bonitet.

Slutligen vill Miljö- och Bygghkontoret betona att även Skellefteå Kommun via egna naturvärdesinventeringar uppmärksammat Romelsöns höga värde för naturvärden och det rörliga friluftslivet. Speciellt Klubben lyfts fram som ett område som helt bör undantas från skogsbruk (Henrik Sporrang).

### **3.9.1 Delområde A – Romelsösundet    *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden***

Delområdet utgörs av en mindre fläck med äldre barrblandskog. Enstaka torrakor, lågor och högstubbar förekommer. En del mycket gammal tall förekommer (>200 år), tillsammans med vissa senvuxna granar. Brandljud förekommer. Inga indikatorarter hittades i området vid besöket, vilket också var att vänta med tanke på den ganska dåliga tillgången på lågor. Området är påverkat av tidigare plockhuggning, och dess värde för naturvärden idag ligger framför allt i de grova och mycket gamla träden. Det finns dock en del död ved, men ingen lågakontinuitet kan anses finnas.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att det aktuella skogsområdet hyser vissa värden för naturvärden och att dessa värden främst är knutna till de gamla och grova tallar som förekommer. Kontoret gör därför bedömningen att förekommande naturvärden sannolikt kan bevaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk.

### **3.9.2 Delområde B – Fågelsjön    *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde***

Det aktuella området utgörs av en liten fågeltjärn med mycket rikt fågelliv. Vid inventeringstillfället observerades bl a häckande sångsvan, gräsand, svärta, storskrake och brunand i tjärnen. Tjärnen kantas av sumpiga stränder och gränisar norrut mot ett nyare hygge. Söderut respektive österut gränisar sjön mot äldre, talldominerad barrskog.

#### *Bedömning:*

Tjärnen hyser ett rikt fågelliv och erbjuder skyddade häckningsplatser för en rad fågelarter, vilket ger området ett högt bevarandevärde. Vid avverkningar i omgivande bestånd bör därför särskild hänsyn tas och en ordentlig skyddszon lämnas närmast tjärnen.

### **3.9.3 Delområde C – Gammelskogen    *Naturvärdesklass 2 – Mycket högt naturvärde***

Det aktuella delområdet utgörs av en mycket gammal, mager talldominerad skog på toppen av den grusås som finns i området. I området finns rikligt av mycket gamla träd, tillsammans med en relativt god tillgång på död ved både i form av lågor, torrakor och högstubbar förekommer. Många av lågorna är svedda av brand och bl a gränsticka noterades på gamla tallågor i området. Arten växer normalt på granlåggor och detta är det hittills enda fyndet på tall under Miljö- och Bygghkontorets fleråriga inventeringar. Området har dock endast inventerats översiktligt och en närmare inventering skulle sannolikt resultera i fler fynd av intressanta arter.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att gammal tallskog med död ved är en bristvara i skogen idag och att de arter som är knutna till dessa miljöer därför är hårt trängda. Området bedöms därför ha ett stort bevarandevärde för naturvärden. Det aktuella område anknyter även till delområde D - Sandviken som är ett mycket fint naturvärdesobjekt, vilket ytterligare höjer områdets bevarandevärde.

### 3.9.4 Delområde D – Sandviken *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Sandviken är en relativt långgrund, sandbottnad vik där det även finns möjlighet till landstigning. Man får dock se för stenar här och var i viken. Området utgörs av en naturskön sandstrand som längre upp övergår i ett välutvecklat och fortfarande aktivt sanddynområde. Några enkla eldplatser antyder att viken är ett utflyktsmål som används bl a för sol och bad.

Såväl grupper med tallar som spridda enstaka träd förekommer i anslutning till området med sanddyner. Tallarna är i flertalet fall grova, vidkroniga och mycket gamla, uppskattningsvis ca 200-300 år. En del död tallved finns i området, främst i form av torrakor men även enstaka lågor. Många har även ett solexponerat läge vilket gör dem extra värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Spår av spillkråka och kläckhål av insekter på de gamla träden indikerar också detta. Enstaka spår efter brand noterades i området. Några stubbar antyder att viss plockhuggning har skett, dock i liten omfattning. Även en del lågor har flyttats bort från området, troligtvis har dessa använts till ved vid eldplatser på stranden.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Byggkontoret konstaterar att intakta sanddynområden idag är mycket sällsynta och att dessa miljöer även är föremål för ett mycket högt exploateringsstryck. Det aktuella området får därför ett mycket högt bevarandevärde för såväl naturvård som friluftsliv.

### 3.9.5 Delområde E – Klubben *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

På Klubben finns det största sammanhängande området med höga naturvärden som återstår på Romelsön. Området utgörs till stor del av impedimentmarker, men körtlar och mindre bestånd av produktiv skog förekommer. Det är dock värt att notera att de delar med produktiv skogsmark som innefattas av avgränsningen till största del utgörs av mycket lågproduktiva marker. Klubben är också till stor del rejält exponerad för havets påverkan vilket bl a märks på att strandskogen ofta blir mer lågvuxen och gles, samt att granarna i området antar en karaktär av ”lusgran”. Detta fenomen är något som man normalt förknippar med fjällnära skogar.

Söder om sanddynområdet vid Sandviken övergår stranden mycket snabbt i en albård som är rik på död ved. Spridda klibbalar förekommer i albården, som högre upp övergår i en frodig strandgranskog. Även i granskogen förekommer en del död ved. I delar av området är tillgången på död ved god och fläckvis uppträder såväl grova granlåggor som torrakor. Flertalet trivialtickor som bl a klibbticka, rotticka, knölticka och eldticka som är knutna till den döda veden noterades i området. På flera platser noterades även hackspår efter födosökande spillkråka. I andra delar av området och då speciellt i området närmast stugan, förekommer död ved mer sparsamt.

Den sydvästra delen av Klubbuden är mycket naturskön. Udden domineras av gammal tallskog, ett välutvecklat och relativt opåverkat klapperstensfält samt ett större blankslipat hällmarksparti som går ända ner mot havet. Den gamla tallskogen innehåller mycket grova lågor och torrakor (särskilt i anslutning till hällmarken). En del av lågorna är fällna men kvarlämnade för flera decennier sedan. Vidare konstaterades brandspår och att en del av de grova tallågorna är kraftigt brända. Violmussling är en av de rödlistade arter som hittades på udden. Mindre fläckar med yngre skog uppträder i området, men endast i mycket begränsad omfattning.

Östra delen av Klubben präglas av tvära kast mellan hällmark och torra fläckar med klappersten/strandvallar å ena sidan och fuktiga skogspartier och uttorkade gölar å den andra. I anslutning till strandvallar och klapperstensfält uppträder ofta gammal tallskog. I strandgranskogen finns en hel del död ved, men tillgången varierar dock från spridda lågor och torrakor till rikligt av död ved i alla former. I delar med gott om död ved förekommer även torrakor, högstubbar samt grova, murkna lågor. I granskogen uppträder även enstaka mycket grova och gamla tallar. Trots den begränsade inventeringsinsatsen hittades ett anmärkningsvärt antal rödlistade och mycket ovanliga arter i området. Bland de rödlistade arter som hittades märks bl a laxticka, kristallticka, doftskinn, ostticka, violmussling och ullticka. Även rosenticka har rapporterats från området (Henrik Sporrang). Till dessa ska läggas ett antal regionalt sällsynta arter som dock inte är rödlistade, bl a förekommer glasticka, trådticka och lysticka i området. De mest anmärkningsvärda fynden i området är otvivelaktigt arterna laxticka och kristallticka. Laxtickan är mycket sällsynt och finns inte tidigare rapporterad från Västerbottens län (Olofsson 1996). Arten anses vara en god indikatorart för värdefulla, äldre tallmiljöer. Kristalltickan är tidigare inte rapporterad från Västerbottens kustland (Olofsson 1996) och anses knuten till

mer eller mindre opåverkade barrskogar med lång skoglig kontinuitet. Vid besöket observerades även spillkråka och tretåig hackspett i området.

Den norra delen av området utgörs av fina barrblandskogar. Renodlade tallskogar dominerar kring hållmarkerna medan bördiga, högresta granskogar med mycket död ved dominerar strandskogarna. Bitvis är albården välutvecklad och ganska bred. Klippal förekommer sporadiskt även på denna del av ön. Närmast västra kanten av det avgränsade området finner man exempel på de gamla tallskogar som förekommer på ön. Skogen i området utgörs av en mycket mager, gammal tallskog som gränsar till impedimentmarker av olika slag. Övergången mellan impediment och produktiv skog är dock ofta mycket otydlig, likaså gränsen mot den mer triviala skogen västerut. I tallskogen förekommer en hel del mycket grova, gamla tallar som tillsammans med en påtagligt god tillgång på död ved (för att vara en mager tallskog) ger området ett högt värde för naturvärden. Grova lågor och torrakor förekommer tillsammans med en del mycket grova, gamla högstubbar av tall. Vissa av lågorna är fällna och kvarlämnade för mycket länge sedan. Vid inventeringstillfället noterades en del hotade arter på tallågor i området. Bland dessa märks bl a fläckporing och violmussling, arter som även indikerar lågakontinuitet för tall. Fläckporingen noterades spridd på ett flertal platser i området.

#### *Bedömning:*

Det avgränsade området på Klubben utgör det största sammanhängande naturskogsområdet på Romelsön. I området finns en rad sinsemellan mycket olika biotoper representerade, allt ifrån exponerade strandområden till gamla urskogslänkande barrskogar, vilket i sig ger goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Den naturvärdesinventering som genomförts i området har också visat på en rad mycket krävande och sällsynta arter som finner ett livsrum i dessa gamla skogar. Bland dessa märks exklusiva arter som t ex laxticka som är knuten till gamla tallskogar och har sin enda kända växtlokal i hela Västerbotten i området. Miljö- och Bygghkontoret kan därför konstatera att Klubben hyser mycket höga värden för naturvärden och att området även är av intresse för det rörliga friluftslivet på ön. Vidare konstateras att de naturvärden och arter som förekommer i området är starkt knutna till graden av orördhet, och att uttag av skogsråvara därför inte kan ske utan en avsevärd förlust i naturvärde och biologisk mångfald. Vidare binds området även samman med de för naturvärden mycket värdefulla delområdena C (Gammelskogen) och D (Sandviken), vilket sammantaget ger ett större område med mycket komplexa och höga naturvärden. Det är dock värt att åter poängtera att endast mindre delar av det avgränsade området utgörs av produktiv skogsmark. Till största del utgörs området istället av olika varianter av skogliga impediment och de delar av området som utgörs av skogsmark är till stor del mycket lågproduktiva.

### **3.9.6 Delområde F – Sumpskogen      *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden***

Vid Finnviken finns en lång, sluttande våtmark som sträcker sig mot nordväst. Vegetationen på myren har inte undersökts närmare vid inventeringen. I anslutning till våtmarken finns en gammal, grandominerad sumpskog på vardera sidan myren. En del död ved förekommer i form av spridda, ibland grova lågor samt en del torrakor. Närmare viken övergår skogen i en mycket fin, gammal tallskog med en del underväxt av gran. På lågorna i området noterades bl a citronticka.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret bedömer att den gamla, grova tallskog som finns i området närmast Finnviken representerar det högsta naturvärdet i området. Gammal och grov tall är en bristvara i kustlandet, vilket leder till att de arter som är bundna till detta substrat idag är kraftigt trängda. Det aktuella området är dock förhållandevis litet och bör därför kunna skyddas som detaljhänsyn vid en eventuell avverkning i närområdet.

### **3.9.7 Delområde G – Orrsundsavan      *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden***

Orrsundsavan är en mycket fin fågelsjö som ligger i norra delen av Romelsön. Sjön omges av frodiga stränder och hyser ett rikt fågelliv med bl a häckande trana (enligt stugägare Hamngrundsviken). Den omgivande barrskogen är dock tämligen trivial, med undantag för ett litet område strax öster om sjön. Skogen har här ett stort inslag av grov, spärrgrenig och gammal tall, vilket ger den ett värde för naturvärden.



*Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att det aktuella området utgör en skyddad häckningsmiljö för fågel, och att området därför har ett värde för naturvärden. Vad gäller skogliga naturvärden i anslutning till sjön kan dessa klaras inom ramen för ett miljöanpassat skogsbruk. För att fågellivet inte ska ta skada bör dock en ordentlig skyddszon lämnas vid avverkningar kring sjön.

### **3.9.8 Delområde H – Rönnskäret**      *Naturvärdesklass 3 – Högt naturvärde*

Rönnskäret är en udde på östra sidan av Romelsön som till största del är uppbyggd av grusigt, ursvallat material. Delar av området utgörs av klapperstensfält och den kringliggande skogsmarken är mycket mager och helt dominerad av äldre tall. Förnaskiktet är mycket tunt och markskiktet domineras till stor del av lavar som ren- och fönsterlav. Solexponerade gamla, spärrgreniga och grova tallar förekommer i kanten av klapperstensfältet. I området finns även en del död ved, i form av spridda lågor och torrakor. I områdets södra del finns en långgrund, blockig sedimentstrand med rikligt av uppstickande block även relativt långt ut i vattnet. I denna del av området finns mycket goda förutsättningar för både sjö- och vadarfågel.

*Bedömning:*

Det aktuella området är ett exempel på en äldre, mycket mager tallskog på stenbunden mark. I området finns en hel del gamla solexponerade tallar, som är av stort värde för den lägre faunan. Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att gammal tallskog med tillgång på död ved är mycket ovanliga idag och att området därför har ett högt värde för naturvärden. I området förekommer även strandmiljöer av stort värde för fågellivet, vilket ytterligare höjer områdets samlade naturvärde. Vidare bör det noteras att området endast till begränsad del utgörs av skogsmark och att den skogsmark som finns i området är mycket lågproduktiv.

### **3.9.9 Delområde I – Orrsundet**      *Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde*

Orrsundet utgörs idag av en frodig våtmark, som centralt delas av en barrskogsbevuxen ås. På norra sidan av Orrsundet finns en mindre sandstrand som användas av det rörliga friluftslivet för sol och bad. Här finns bl a ett några enkla eldstäder, och viss nedskräpning noterades i området. Den stora våtmarken är bevuxen med en mycket frodig vegetation, där bl a förekomst av bredkaveldun utgör intressanta inslag. I strandlinjen noterades även ett större bestånd av orkidén korallrot. Arten är visserligen förhållandevis allmän, men det aktuella beståndet dominerades av en variant med kraftigt gula blommor, vilket är värt att notera.

Längre in i viken övergår våtmarken i en frodig strandalskog med mycket rikligt av död ved. Delar av alskogen är mycket fuktig och skulle kunna karaktäriseras som lövkärr. På norra stranden övergår så alskogen i en frodig, talldominerad barrskog med en del död ved närmast lövskogen. Centralt i viken finns en liten holme som idag är bevuxen med primär urskog där grövre tall och gran förekommer. Hackspår av flera hackspetsarter, bl a spillkråka noterades i området.

Närmare Inre Rönnskärsviken övergår våtmarken så småningom i en mindre sjö som är omgärdad av sumpiga stränder. Högre upp övergår våtmarken i en senvuxen grandominerad skog med enstaka lågor. Sjön är avsnörd från havet och en liten bäck utgör idag enda förbindelseled mellan de två vattenområdena. Mellan sjön och havet finns även en liten, barrskogsbevuxen holme samt en lövskogsbård med rikligt av död ved. I lövskogen förekommer förutom gråal även en hel del rönn. Även i detta område noterades färsk hackspår av spillkråka. Markvegetationen vid bäcken är mycket rik med rikligt av bl a missne, älgört, topplösa, kråklöver och kabbeleka. Blockstrandängarna i Inre Rönnskärsviken är kraftigt gåsbetade, vilket ger mycket speciella förutsättningar för floran i området. Förutom blockstrandäng förekommer även blankslipade hållar samt en del sandområden vid Inre Rönnskärsviken.

*Bedömning:*

I delområdet finns en mängd intressanta biotoper representerade. Området har en mycket hög biotopvariation och graden av påverkan är låg, vilket sammantaget resulterar i ett mycket högt värde för naturvärden. Till största del är dock förekommande naturvärden knutna till våtmarker och strandmiljöer och endast marginella områden med skogsmark påverkas. Miljö- och Bygghkontoret bedömer därför att området bör därför kunna skyddas utan nämnvärd inskränkning i det skogsbruk som bedrivs på ön.

### 3.9.10 Delområde J – Finnviken *Naturvärdesklass 4 – Vissa naturvärden*

Under naturvärdesinventeringen kunde det konstateras att ett flertal större skogsskiften på Romelsön innehåller delar av värde för naturvärden, samt spridda naturkvalitéer av olika slag. De naturvärden som förekommer i detta område är till största del ett varierande inslag av grova, gamla träd, ofta tallöverståndare, som i står spridda i beståndet eller är samlade i mindre grupper. Även fläckar med död ved i form av lågor, torrakor och högstubbar förekommer.

#### *Bedömning:*

Miljö- och Bygghkontoret konstaterar att vissa naturkvalitéer uppträder spritt i det aktuella delområdet, men även att förekommande naturvärden är så utspridda att de värdefulla delarna inte kan avgränsas och pekats ut i inventeringen. Miljö- och Bygghkontoret bedömer dock att de naturkvalitéer som uppträder kan bevaras genom detaljhänsyn vid framtida avverkningar i området.

## 4. Diskussion

Den naturvärdesinventering som Miljö- och Bygghkontoret genomfört på Piteå Kommuns skogsmarker har resulterat i att ett antal för naturvärden och den biologiska mångfalden särskilt värdefulla områden har kunnat pekats ut. Inventeringsresultaten visar även på en tydlig trend, nämligen att förekommande naturvärden generellt sett är avsevärt högre på kommunens mark i skärgården än på fastlandet. Flera av de värdefullaste områdena i skärgården har även konstaterats hålla mycket hög klass både sett ur ett lokalt, regionalt och även nationellt perspektiv. Bland de skogar som undersökts på kommunens mark finns naturvärden som hör till de högsta som kunnat konstateras vid Miljö- och Bygghkontorets naturvärdesinventeringar i kommunen.

De naturskogsmiljöer som uppträder på kommunens öar är av mycket varierande slag. Bland de beskrivna skogsområdena förekommer alltifrån högproduktiva strandgranskogar till magra tallskogsområden och vindpinade strandskogor med kjolgran. De dominerande naturtyperna på kommunens tre stora öar i Piteå skärgård skiljer sig också mycket drastiskt åt. På Vargön finner man t ex mycket högproduktiva granskogar med en enorm tillgång på död ved samt vissa mycket gamla tallskogor, medan de värdefulla områdena på Mellerstön till stor del utgörs av sumpskogor och stora myr-skog mosaiker. Skogarna på Jävreholmen är också helt olika de andra två öarna, då de är tydligt brandpräglade och bl a har stort inslag av grova lövträd. På Jävreholmen finns även stora hållmarker, vilket är mycket ovanligt i Norrbottens skärgård.

I vår tid, när fastlandsskogarna är hårt nyttjade för det rationella skogsbruket och tillgången på död ved och gammal skog i produktionsskogarna är mycket liten, får skärgårdsskogen en allt större betydelse för den biologiska mångfalden. I vissa skärgårdsskogor finns t ex en sådan mängd död ved som knappast står att finna på fastlandet i kustnära delar av Norrbotten. Inventeringen visar också att många hotade och mycket sällsynta arter som är bundna till död ved och gammal skog, nu funnit en refugie i skärgårdsskogarna. Flera av dessa arter är nu mer eller mindre utslagna i fastlandsskogarna i kommunen. Skärgårdsskogarna kan därför betraktas som några av de sista resterna av naturliga skogar som finns kvar i kustlandet, vilket tillsammans med öarnas förhållandevis låga exploateringsgrad ger dem ett mycket högt bevarandevärde.

Skärgården kännetecknas även av en ovanligt hög biotopvariation, ofta med tvära kast mellan vitt olika naturtyper. De stora naturmosaiker som förekommer speciellt på de större öarna i Norrbottens skärgård med olika varianter av urskogsartad skog, våtmarker, strandängar och uppgrundningsområden saknar motstycke i de flesta andra regioner i Sverige. Dessa mosaiklandskap ger unika förutsättningar för en rik biologisk mångfald.

På Piteå Kommuns öar förekommer även skogsområden som både vad gäller förekommande artsamhällen och strukturer snarare är att likna vid fjällnära skog än kustnära produktiv skog. Speciellt tydligt blir detta i skogar som är kraftigt exponerade för vindens och havets påverkan. Skogen i dessa områden är ofta gles med kjolgran och ibland grov men kortvuxen tall. Den goda förekomsten av *Altai*-gran i skärgården, en underart till vanlig gran som normalt finns i inlandet och i fjällnära skog befäster ytterligare likheten med fjällnära skog.

Sammanfattningsvis har naturvärdesinventeringen visat att områden med höga naturvärden förekommer inom de marker som Piteå Kommun äger. Vidare kan det klart konstateras att förekommande naturvärden är avsevärt högre på kommunens mark i skärgården än på fastlandet. Denna skillnad i naturvärde mellan skärgård och fastland har också visat sig gälla generellt vid Miljö- och Bygghkontoret naturvärdesinventeringar i kommunen (Jonsson 1997b). Det kan även konstateras att flertalet av de värdefulla skärgårdsmiljöer som lokaliserats på Piteå Kommuns marker håller en mycket hög klass, med bl a en rik förekomst av rödlistade arter och en mängd biologiskt mycket intressanta miljöer. Ett bevarande av dessa miljöer skulle därför innebära ett stort steg för arbetet med att långsiktigt säkerställa den biologiska mångfalden i vår kommun. Den naturvärdesinventering som Miljö- och Bygghkontoret genomfört har därför, utan att göra anspråk på att vara fullständig, resulterat i att det nu finns ett gott beslutsunderlag då det framtida nyttjandet av Piteå Kommuns marker ska läggas fast.

## 5. Källor

### 5.1 Skriftliga källor

- Ahlén, I. & Tjernberg, M. (red) 1996. "Rödlistade ryggradsdjur i Sverige – Artfakta. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Aronsson, M., Hallingbäck, T. & Mattsson, J-E. (red.) 1995: "Rödlistade växter i Sverige 1995. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw, Å. "Rödlistade evertebrater i Sverige 1993". Databanken för hotade arter. Uppsala 1993.
- Föreningen Norrbottens Flora, opubl. mtrl.
- Jonsson, Per-Anders. 1997a. "Naturvärdesinventering av Piteå Kommuns skogsmarker". Miljö- och Bygghkontoret, Piteå Kommun. Rapport 1997.
- Jonsson, Per-Anders. 1997b. "Naturvärden i Piteå skärgård – Låga Kusten". Miljö- och Bygghkontoret, Piteå Kommun. Rapport 1997.
- Ljungqvist, Peder. 1991. "Natur i Piteå Stadsbygd". Miljökontoret, Piteå Kommun. Rapport 1991.
- Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1985. "Naturinventering av naturreservaten Stenskär och Stor-Rebben i Piteå skärgård". Planeringsavdelningens rapportserie nr 12, 1985.
- Olofsson, Dan. 1996. "Tickor i Sverige". Projektrapport 1996. Världsnaturfonden.
- Tekniska Kontoret, Mark och Skog. "Inventering av Piteå Kommuns skogar".

### 5.2 Muntliga källor

- Jaederfeldt, Klas. Naturhistoriska Riksmuséet.
- Lundgren, Stig. Piteå.
- Mild, Björn. SNF, Piteå.
- Persson, Ove. SNF Piteå.
- Sporrong, Henrik. Skellefteå Kommun.
- Stighäll, Kristoffer. Naturvårdsverket.
- Strid, Åke. Naturhistoriska Riksmuséet.

## RÖDLISTADE OCH ÖVRIGA INTRESSANTA ARTER PÅ PITEÅ KOMMUNS MARKER 1998

### *Rödlistade växter och kryptogamer:*

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori
Lappticka	<i>Amylocystis lapponica</i>	2
Fläckporing	<i>Antrodia albobrunnea</i>	4
Stjärntagging	<i>Asterodon ferruginosus</i>	4
Bottenviksmalört	<i>Atrémisia camprestris</i> ssp. <i>bottnica</i>	3
Höstlåsbräken	<i>Botrychium multifidum</i>	4
Violottgrå tagellav	<i>Bryoriaa nadvornikiana</i>	4
Norna	<i>Calypso bulbosa</i>	4
Kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	4
Brunpudrad nållav	<i>C. gracillima</i>	4
Liten aspegelav	<i>Collema curtisporum</i>	1
Doftskinn	<i>Cystostereum murrayi</i>	4
Rosenticka	<i>Formitopsis rosea</i>	4
Laxticka	<i>Hapalopilus salmonicolor</i>	4
Doftticka	<i>Haploporus odorus</i>	4
Blackticka	<i>Junghuhnia collabens</i>	2
Harticka	<i>Onnia leporina</i>	4
Gräddticka	<i>Perenniporia subacida</i>	2
Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	4
Gränsticka	<i>P. nigrolimitatus</i>	4
Rynkskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	4
Gammelgranskål	<i>Pseudographis pinicola</i>	4
Småflikig brosklav	<i>Ramalina sinensis</i>	4
Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	4
Gräddporing	<i>Skeletocutis lenis</i>	4
Kristallticka	<i>S. stellae</i>	2
Ostticka	<i>S. tschulymica</i>	2
Violmussling	<i>Trichaptum laricinum</i>	4

**Övriga intressanta växter och kryptogamer:**

<b>Svenskt namn</b>	<b>Vetenskapligt namn</b>
Vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>
Tickmussling	<i>Antrodia heteromorpha</i>
Glasticka	<i>Antrodiella semisupina</i>
Blodticka	<i>Caloporus taxicola</i>
--	<i>Chaenotheca brachypoda</i>
Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>
Daggsinn	<i>Columnocystis abietina</i>
Tibast	<i>Dapne mezereum</i>
Smultron	<i>Fragaria vesca</i>
Myggblomster	<i>Hammarbya paludosa</i>
Lysticka	<i>Hapalopilus nidulans</i>
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>
Havtorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>
Vitt knottersinn	<i>Hypodontia breviseta</i>
Sotticka	<i>Ischnoderma benzoinum</i>
Blåticka	<i>Oligoporus caesius</i>
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>
Slidnate	<i>Potamogeton vaginatus</i>
Späd brosklav	<i>Ramalina dilacerata</i>
Glasört	<i>Salicornia europaea</i>
Bredkaveldun	<i>Typhaceae latifolia</i>
--	<i>Tyromyces leucomallellus</i>
Kött-ticka	<i>T. mollis</i>

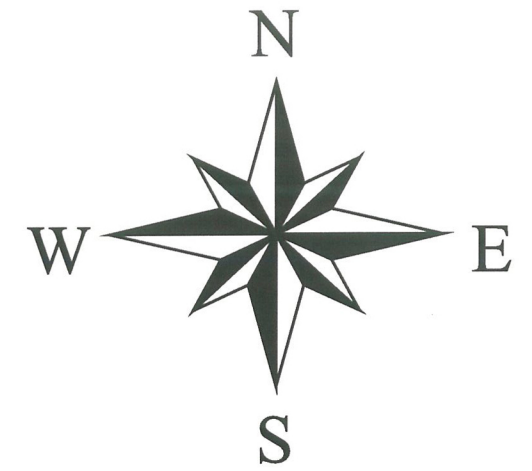
**Rödlistade djurarter:**

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	4
Berguv	<i>Bubo bubo</i>	2
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	4
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	4
Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	4
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	4
Trana	<i>Grus grus</i>	4
Gråsäl	<i>Halichoerus grypus</i>	2
Silltrut	<i>Larus fuscus</i>	4
Salskrake	<i>Mergus albellus</i>	4
Storspov	<i>Numenius arquata</i>	4
Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	4
Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	4
Gråhakedopping	<i>Podiceps grisegena</i>	4
Backsvala	<i>Riparia riparia</i>	4
Lappuggla	<i>Strix nebulosa</i>	4
Slaguggla	<i>S. uralensis</i>	4

**Övriga intressanta djurarter:**

Svenskt namn	Vetenskapligt namn
Sparvhök	<i>Accipiter nisus</i>
Grågås	<i>Anser anser</i>
Hornuggla	<i>Asio otus</i>
Brunand	<i>Aythya ferina</i>
Lärkfalk	<i>Falco subbuteo</i>
Skäggdopping	<i>Podiceps cristatus</i>
Ejder	<i>Somateria mollissima</i>
Hökuggla	<i>Surnia ulula</i>

# Naturvärden på kommunägd mark - Stadsbygden



## Teckenförklaring

- Naturvärden (land)
- Naturvärden (vatten)

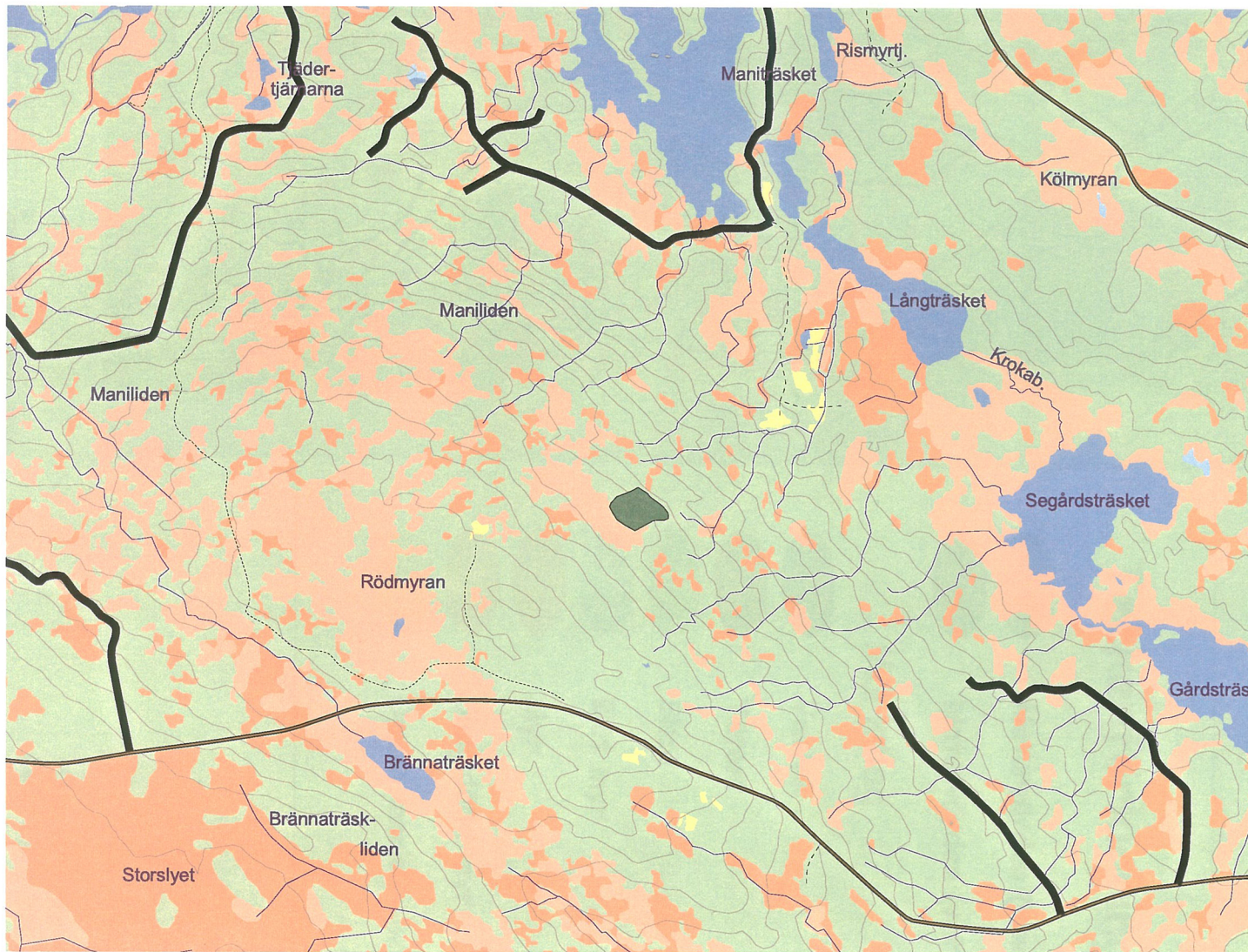
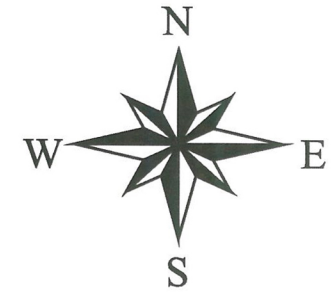
### Markslag

- Vatten
- Tätort
- Skog
- Blöt myr
- Myr
- Skogklädd myr
- Öppen mark

2 0 2 4 6 8 10 12 kilometer

Miljö- och byggkontoret  
Peder Ljungqvist  
1998-05-05

# Naturvärden på kommunägd mark - Backträsk



## Teckenförklaring

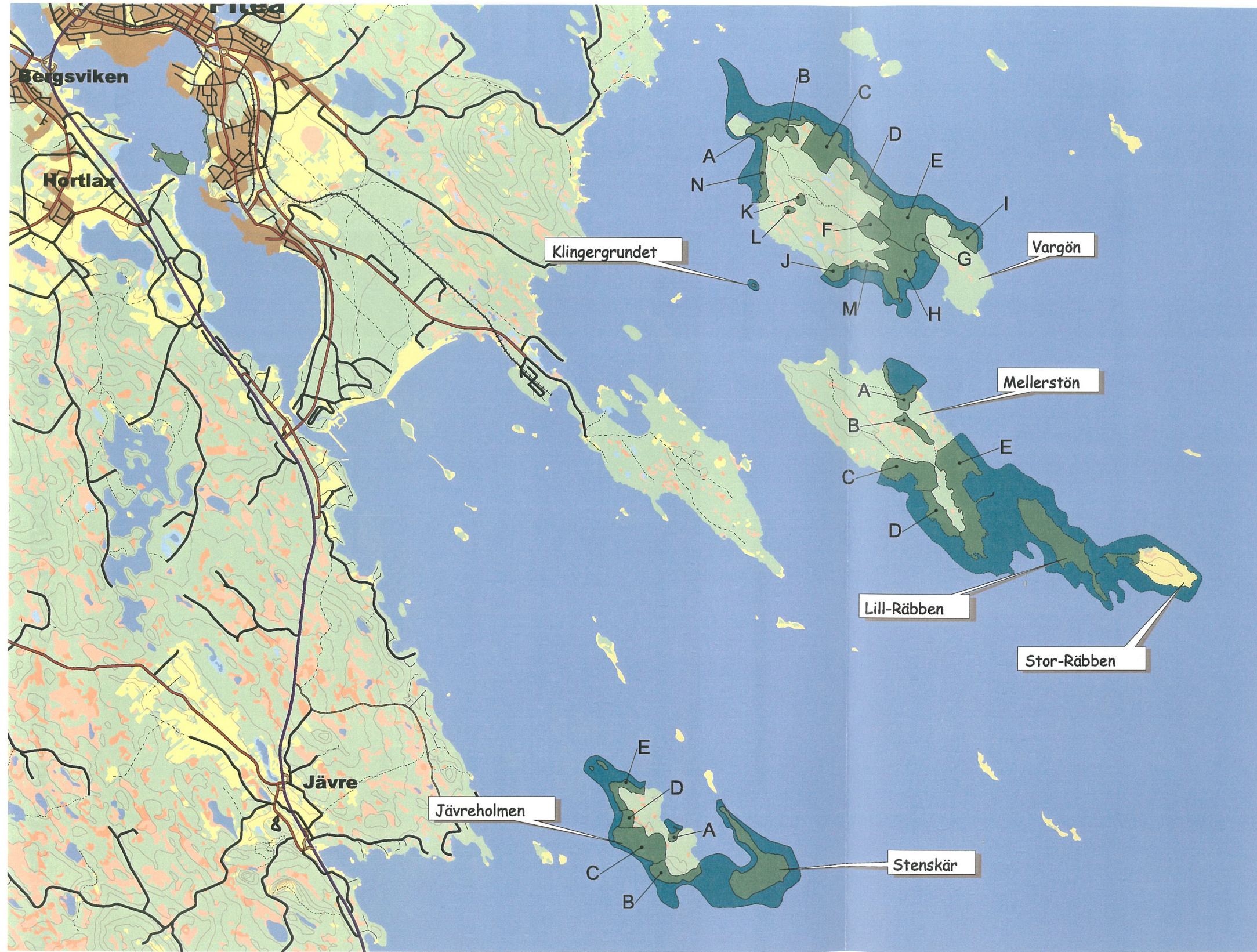
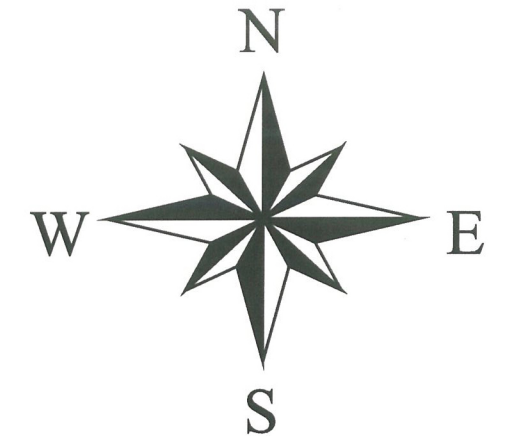
- Naturvärden (land)
- Markslag**
- Vatten
- Tätort
- Skog
- Blöt myr
- Myr
- Skogklädd myr
- Öppen mark

1 0 1 2 3 4 5 kilometer

Miljö- och byggkontoret  
Peder Ljungqvist  
1998-05-05

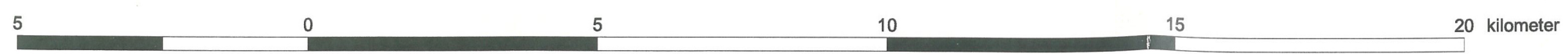


# Naturvärden på kommunägd mark - Skärgården



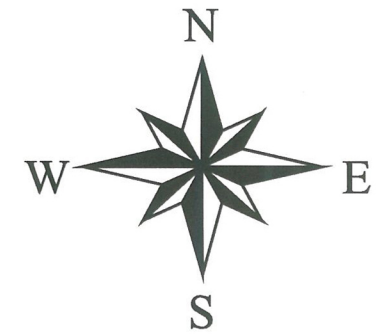
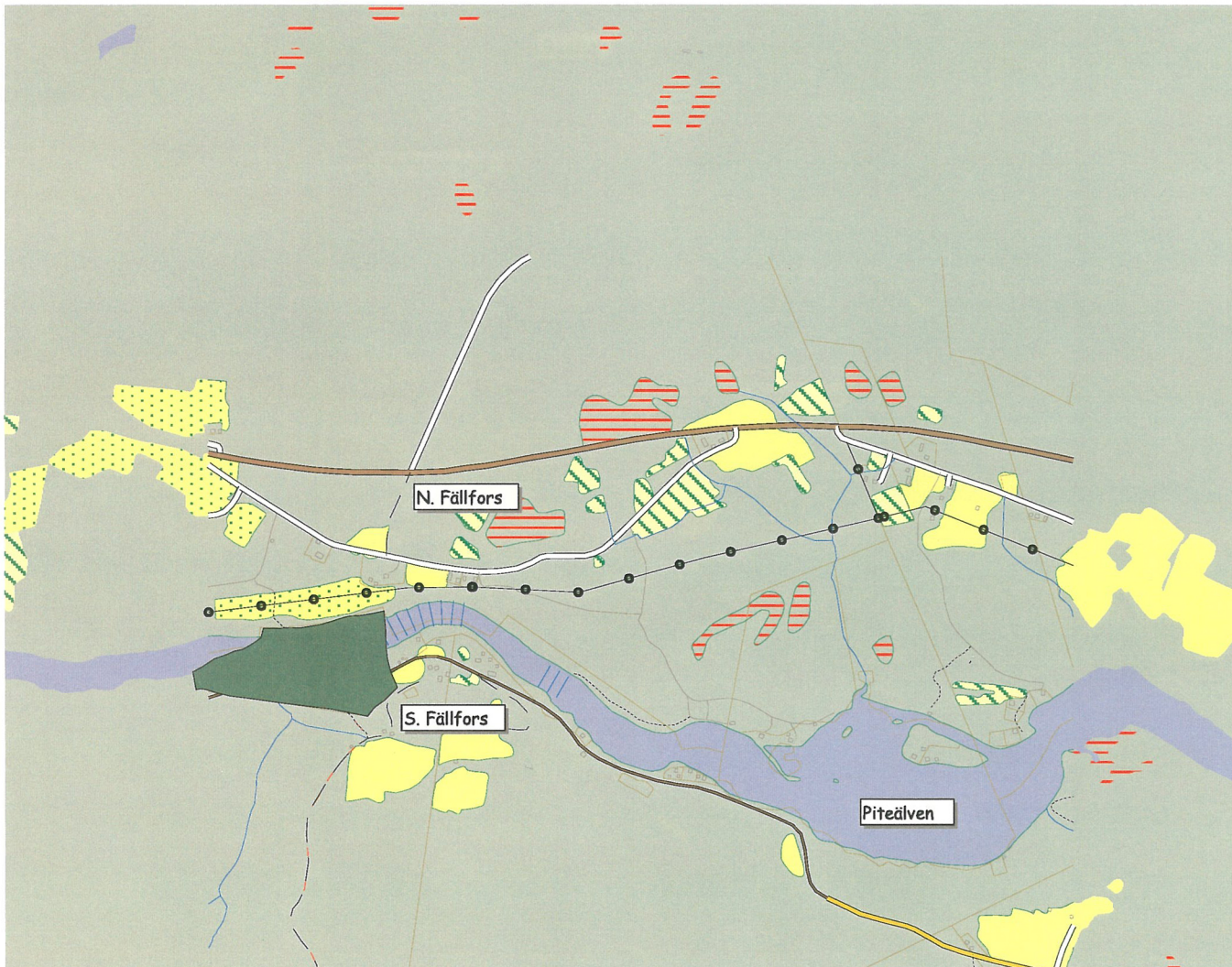
## Teckenförklaring

-  Naturvärden (land)
  -  Naturvärden (vatten)
- Markslag**
-  Vatten
  -  Tätort
  -  Skog
  -  Blöt myr
  -  Myr
  -  Skogklädd myr
  -  Öppen mark



Miljö- och byggkontoret  
 Peder Ljungqvist  
 1998-05-05

# Naturvärden på kommunägd mark - Fällfors



## Teckenförklaring

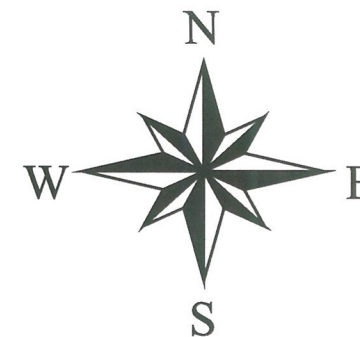
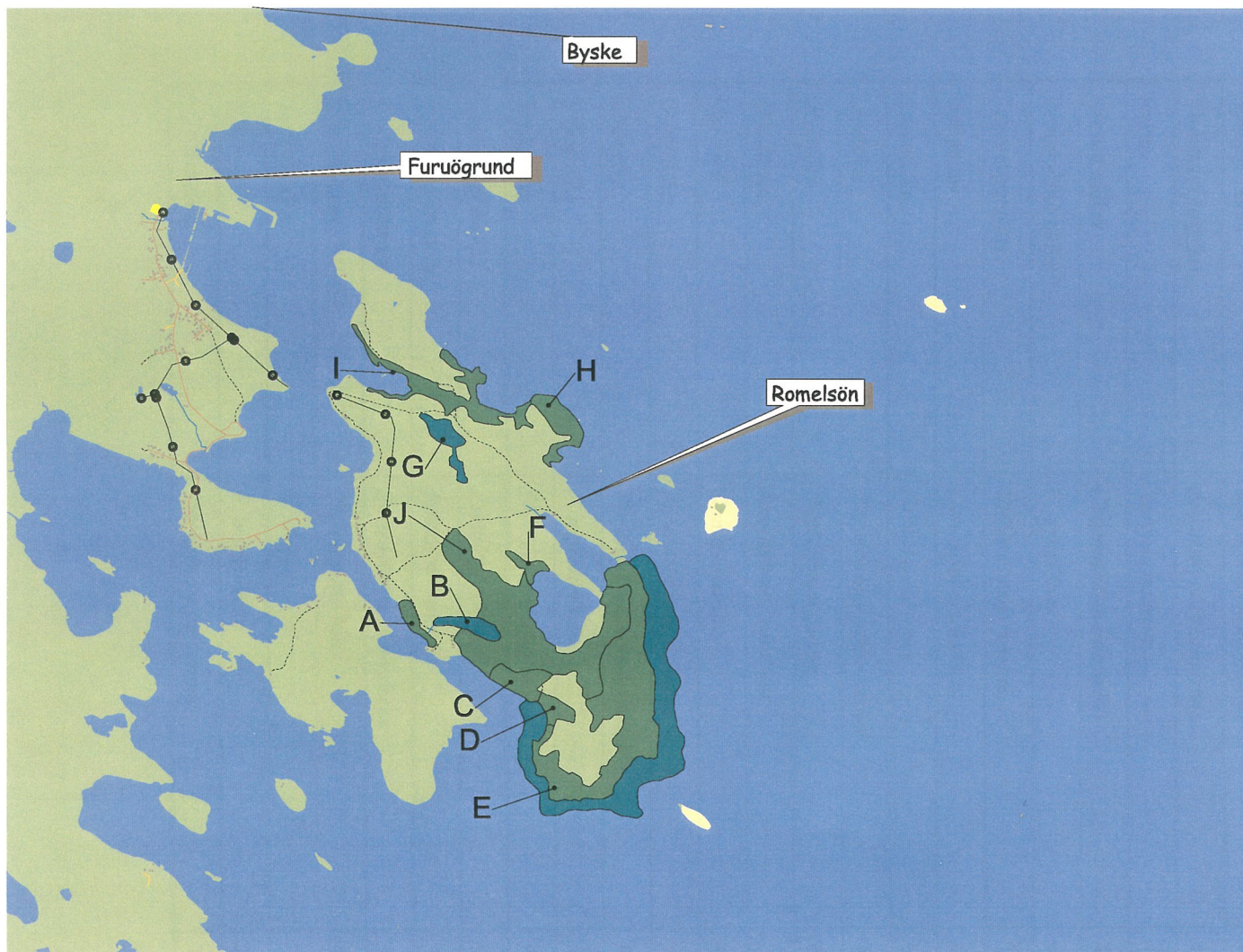
-  Naturvärden
-  Vatten
-  Odlad åker
-  Ej odlad åker
-  Sankmark
-  Hygge
-  Skog

1 0 1 2 kilometer



Miljö- och byggkontoret  
Peder Ljungqvist  
1998-05-05

# Naturvärden på kommunägd mark - Romelsön



## Teckenförklaring

-  Naturvärden (land)
-  Naturvärden (vatten)
- Markslag**
-  Övrig mark
-  Öppen mark
-  Vatten

1 0 1 2 3 4 5 kilometer



Miljö- och byggkontoret  
Peder Ljungqvist  
1998-05-05