



## Skötsel- och bevarandeplan för naturreservatet och Natura 2000-området Flaggölerum, SE330105, Högsby kommun.

Skötselplanen är ett praktiskt handlingsprogram för syftet med och skötseln av ett naturreservat. Syftet med reservatet och föreskrifterna i reservatsbeslutet bestämmer skötselplanens inriktning.

### Revidering av skötselplan

I den hitintills gällande skötselplanen från 1998 står att läsa: ”Skötselplanen gäller för överskådlig framtid vad gäller i planen angivna mål och riktlinjer för skötseln. De åtgärder som anges i planen inom ramen för givna riktlinjer ska däremot ses över när länsstyrelsen anser det behövas till exempel om ny kunskap tillkommer om områdets naturvärden eller nya rön inom naturvårdsbiologin föranleder en omprövning av skötseln.”

För att kunna bevara och stärka områdets höga naturvärden har en ny skötselplan tagits fram med nya skötselråd. Mer specifikt möjliggörs nu biotopvård i vattendrag, hydrologisk restaurering, skötsel av mader, våtmarker och skog genom både bete och slåtter samt naturvårdsbränning i utökad omfattning. För att arter knutna framför allt till ekmiljöer ska kunna fortleva behövs åtgärder för att gynna ekföryngring och lövföryngring generellt, friställning av gamla och grova träd, veteranisering, utsättning av mulmholkar samt tillförsel av död ved.

### Uppdatering av bevarandeplan

Naturreservatet utgör även ett Natura 2000-område (SE0330105). I samband med revideringen av skötselplanen för naturreservatet Flaggölerum har även bevarandeplanen för Natura 2000-området uppdaterats. Beskrivningen av området och bevarandemål för livsmiljötyper och arter vilka anges i skötselplanen gäller även för Natura 2000-området. Uppgifter som är specifika för Natura 2000-

området och av särskild betydelse för bland annat tillståndsprövning enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken finns i bevarandeplanen, Bilaga 5.2.

I samband med uppdatering av bevarandeplanen för Alsteråns vattensystem (SE330218) har en fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenrelaterade arter och livsmiljötyper arbetats fram för Flasgölerum och finns som bilaga till bevarandeplanen, Bilaga 5.2.1.

Flasgölerum ingår i LIFE-projektet Life2Taiga 2022–2028 som syftar till att restaurera skog av livsmiljötypen taiga. Inom projektet ska naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder genomföras. Revideringen av skötselplanen för reservatet har delvis finansierats av LIFE-projektet.

## Innehåll

1. Beskrivning av reservatet .....	4
1.1 Sammanfattning .....	4
1.1 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning .....	5
1.2 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden .....	7
2. Översiktlig målbild och generella riktlinjer .....	10
2.1 Övergripande mål med skötseln .....	10
2.2 Generella skötselåtgärder .....	10
3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder .....	12
Skötselområde 1: Tall- och blandskog (128,7 ha) .....	12
Skötselområde 2: Ekdominerade skogar (24,5 ha) .....	13
Skötselområde 3: Svämlövskogar och skog på våtmark (61,7 ha) .....	15
Skötselområde 4: Våtmarker (83,7 ha) .....	17
Skötselområde 5: Mindre vattendrag och ävjestrandsjöar (40,2 ha) .....	19
4. Friluftsliv med bevarandemål och åtgärder .....	20
5. Dokumentation och uppföljning .....	21
5.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder .....	21
5.2 Uppföljning av bevarandemål .....	21
5.3 Revidering av skötselplan .....	21
6. Artlista .....	21
7. Referenslista .....	26
8. Bilagor .....	28

# 1. Beskrivning av reservatet

## 1.1 Sammanfattning

Naturreseptatet Flaggölerum ligger väster om samhället Hornsö i Högsby kommun. Reservatet ligger mitt i Hornsö-Allgunnenområdet som är ett av södra Sveriges större, sammanhängande skogslandskap med hög koncentration värdekärnor av ädellöv- och triviallövskog. Centralt genom Flaggölerum rinner Alsterån mellan Hultsnäsesjön i norr och Rummesjön i söder. Området har under lång tid präglats av dynamiken i återkommande översvämningar, bränder, bete och slåtter och har utvecklat en mosaik av olika skogs- och våtmarksmiljöer.

Alsterån är ett av Kalmar läns värdefullaste vattensystem med variationsrika vattenmiljöer och sällsynta biotoper vilka gör området till en viktig livsmiljö för flera hotade arter. Våtmarkerna längs Alsterån är mångformiga med höga flora- och fauna värden, flertalet med lång historik som slåttermark.

Skogens karaktär varierar med störningshistorik, hydrologi och näringsförhållanden. På lågt liggande mark närmast Alsterån finns svämlövskog, svämädellövskog, sumpskog samt busksnår med bland annat vide. På friskare mark dominerar blandskogar med tall, ek, björk, asp och gran med visst inslag av bok och ask. Generellt i blandskogarna finns ett stort inslag av lövträd. I reservatet förekommer även ekdominerad skog. Torrare och högre belägen mark längre från ån upptas huvudsakligen av äldre tallskog.

Reservatet är mycket artrikt tack vare mångfalden av olika skogs- och våtmarkstyper, rikedom av trädslag samt ett gynnsamt klimat. Särskilt utmärkande för området är den höga artrikedomen av vedlevande insekter och kryptogamer.

Naturtyper NMD (Nationella marktäckedata)	Areal (ha)
Tall- och blandskog utanför våtmark	131,3
Trivial- och ädellövskog utanför våtmark	34,2
Tall- och blandskog på våtmark	28,8
Trivial- och ädellövskog på våtmark	17,4
Öppen våtmark	80,1
Sjö och vattendrag	39,8

Natura 2000-livsmiljötyper (gynnsam och ogynnsam bevarandestatus)	Areal (ha)
Taiga (9010)	60,7
Näringsfattig ekskog (9190)	12,5
Trädklädd betesmark (9070)	4,3
Lövsumpskog (9080)	2,5
Svämlövskog (9750)	23,5
Svämedellövskog (9760)	10,4
Skogsbevuxen myr (9740)	17,1
Öppna mossar och kärr (7140)	8,4
Fuktängar (6410)	72,2
Mindre vattendrag (3260)	19,7
Ävjestrandsjöar (3130)	20,5
<b>Arter enligt Art- och habitatdirektivets bilaga 2</b>	
Läderbagge (1084)	
Stensimpa (1163)	
Utter (1355)	
Barkkvastmossa (1381)	
Hårklomossa (1383)	

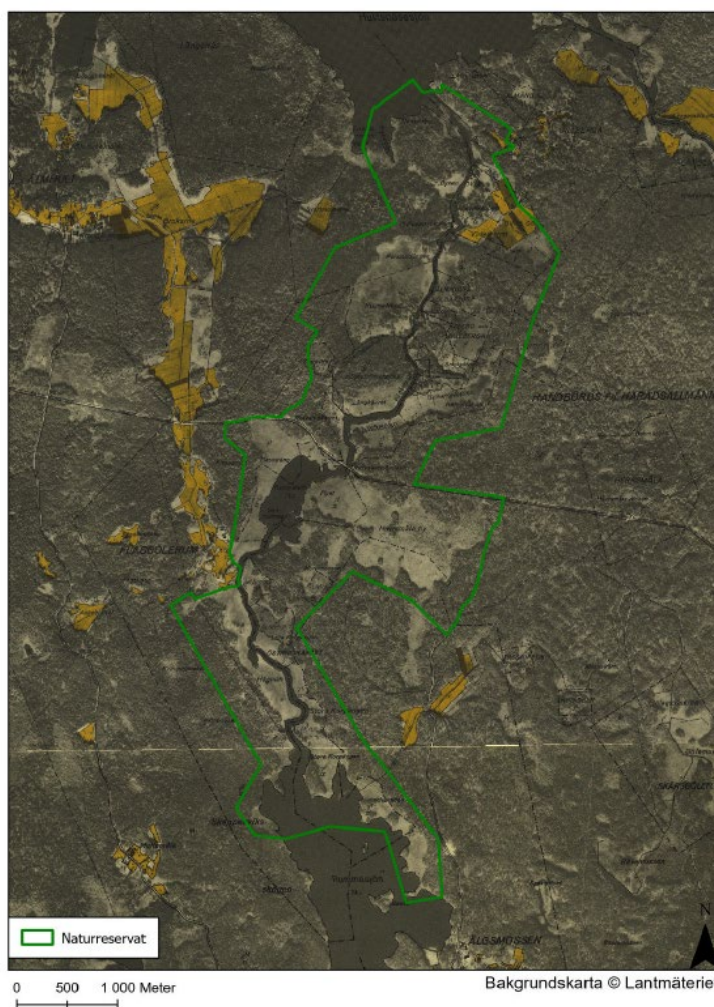
## 1.1 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Bränder, översvämningar, stormar och påverkan av stora, betande växtätare har präglat den långsiktiga vegetationsutvecklingen lång tid innan människan blev bofast. Genom analys av vedprover från Hornsö har en brandfrekvens med 30–40 års mellanrum uppskattats mellan åren 1427–2003 och den senaste stora branden inträffade år 1868. Blockigheten i området har troligen bidragit att bränder fortsatt att prägla området ungefär 100 år längre än i övriga södra Sverige och svårtillgängligheten har inneburit ett relativt sent utbyggande av skogsbilnätet.

Alsterån användes under 17-, 18- och 1900-talen till att flotta ut timmer och på flera ställen har därför större block sprängts och åfåran rätats ut och rensats. På vissa sträckor har även dammvallar skapats för att skydda intilliggande ängsmark. Under samma tidsperiod byggdes flera dammar till kvarnar, sågar och bruk både upp- och nedströms Flaggölerum. Exploateringen har påverkat Alsteråns morfologi, vattenföring och vattenlevande organisms

möjlighet till spridning. I Flasgölerum har dock inga storskaliga antropogena ingrepp genomförts.

Äldsta kartan över området är troligen en översiktlig geometrisk karta över Flasgölerum med flera byar från 1764. I beskrivning till kartan står det bland annat att ålfiske bedrevs på två platser och att en skvaltkvarn var i bruk på östra udden av Högeströmsholme. I karta och beskrivningar anges att maderna utmed ån hävdats genom slätter, "ma- och starräng", med områdesnamn som exempelvis Porsmadängen, Flasneäng, Lilla Korpängen och Rismaden. Även på den ekonomiska kartan från 1940-talet syns de mader som fortfarande brukades för slätter och fyra ängslador finns markerade. På samma karta framgår det även att det fanns ett elverk beläget sydväst om Gillberga och lämningar av vattenkraftsutvinning finns fortfarande kvar. Marken strax sydväst om Gillberga var utdikad och brukades som åker fram till 1970-talet, men har därefter succesivt vuxit igen och utgörs nu av sump- och svämlövskog.



Figur 2, bilden visar en ekonomisk karta från 1940-talet. Här syns de mader som hävdats som slättermarker, många helt öppna och brukades sannolikt ännu för slätter.

Sentida markanvändning har fram till reservats bildande 1998 varit skogsbruk men där stora delar av reservatets skog har ingått i hänsynsytor för naturvård. En mindre del av maderna har hävdats genom slätter.

Efter att Flaggölerum blev naturreservat har flera naturvårdande åtgärder genomförts. Framför allt avveckling av gran för att öka lövträdsandelen i skogen. Några av maderna har restaurerats och stängslats för att möjliggöra för både bete och slätter. Även delar av skogen har stängslats, åtgärder har utförts för att restaurera skogsbete och bete har införts. Åtgärdsförslag har tagits fram för biotopvård i vattendraget och hydrologisk restaurering av intilliggande mader, sump- och svämlövskogar.

Genom området går väg 618 med bro över Alsterån och i nordöstra delen en mindre väg. Två kraftledningsgator går genom reservatets norra del. Flera diken går genom både öppen våtmark och skog till Alsterån.

## 1.2 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden

### Geologi, topografi och hydrologi

Terrängen i Flaggölerum är relativt flack och berggrunden består av granit. Jordlagren domineras av en blockrik morän på högre belägen mark och kärr- och mossetorv på lägre delar samt i anslutning till ån.

Alsterån är bitvis blockrik med förgreningar och forssträckor. I Flaggölerum delas ån upp i flera mindre rinnvägar, exempelvis Gillbergakvillen samt Storkittekvillen vid Högeströmsholme.

Alsteråns årliga översvämningar av mader och svämskogar ger upphov till mikroklimat och strukturer vilka är helt avgörande för till exempel barkkvast- och hårklomossans förekomst i Flaggölerum.

I den talldominerade skogen finns mindre partier av öppna stenfält och hållar. Dessa strukturer har en viktig funktion i skogen då de utgör naturliga, solbelysta gläntor med periodvis mycket varmt och torrt mikroklimat vilket är optimalt för flera vedlevande insekter.

## Livsmiljötyper och arter

Alsterån utgörs av Natura-livsmiljötypen mindre vattendrag (3260) och ån är blockrik med bitvis stora block samt sten- och grusbottnar. Åfåran delas upp i flera mindre rinnvägar och ett antal trädklädda mindre öar finns i ån. Delsträckan genom reservatet är mestadels lugnströmmande med mindre forssträckor.

Biotopkartering visar att åsträckan genom Flagölerum har en relativt hög naturlighet med några i mindre grad rensade delsträckor i reservatets norra del. Det varierande vattenståndet och skiftande vattendynamiken skapar en mångformighet av strandmiljöer och bottenar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Exempel på en rödlistad art som kräver regelbundna vattenfluktuationer i strandzonen är hårklomossa. I strandkanten växer bland annat safsa, sjötåtel och dysäv.

Längs Alsterån präglas miljön av öppna våtmarker och svämlövskogar. Våtmarkerna består till största delen av Natura-livsmiljötypen fuktängar (6410). Dessa så kallade mader har en lång historik av hävd och översvämmas årligen. I fältskiktet finns bland annat blåttåtel, brunven, grenrör, mannagräs, trådtåg, veketåg, knapptåg, sjöfräken, ältranunkel, vattenmåra, ängsruta, vattenklöver, kärrsilja, fackelblomster och videört. Övriga öppna våtmarker utgörs av livsmiljötypen öppna mossar och kärr (7140), topogena kärr som består av mjukmatte- och lösbottenkärr dominerade av ängsull omväxlande med öar av pors och med rikligt inslag av vitag och brunag. Det finns även en större tallmosse av Natura-livsmiljötypen skogsbevuxen myr (9740).

Reservatets äldre skogar har tydlig naturskogskaraktär med variation i ålder, skiktning, slutenhet och artsammansättning. Substrat som gamla träd, grova ädellövträd, döda och döende träd, högstubbar samt lågor i olika nedbrytningsstadier förekommer relativt rikligt men behöver öka i volymer för att gynna och bevara organismgrupper knutna till dessa strukturer långsiktigt.

De mest värdefulla skogsmiljöerna består av svämlövskog (9750) och svämädellövskog (9760) med ask, ek och klibbal längs ån, de äldre ekbestånden av Natura-livsmiljötyperna näringsfattig ekskog (9190) och skogsbete (9070) samt blandskogsbestånden med äldre tall och stort lövinslag av Natura-livsmiljötypen taiga (9010). I anslutning till våtmarksområdena finns även lövsumpskog (9080) med ett relativt rikligt inslag av död ved.

Vissa delar av reservatet är kärnområden som hyser mycket höga biologiska värden. Detta gäller särskilt Högeströmsholme med Storkittekvillen, svämädellövsboden vid Virkesströmmen, Tjuvudden i den nordvästra delen samt svämlövskogarna längs Alsterån. Högeströmsholme består av ekdominerad skog med inslag av tall och bok. Längs Alsterån och på båda sidor av Storkittekvillen finns svämädellövskog med ek, ask, och klibbal. Den höga luftfuktigheten, regelbundna översvämningar och lång skoglig kontinuitet har skapat förutsättningar för rödlistade arter som barkkvastmossa och läderbagge. Tjuvudden utgörs av äldre tallskog omgiven av ek- och svämlövskog. Längs Alsterån och i fuktstråket upp till Byxviken i Hultsnäsesjön finns svämädellövskog med ek, ask, asp och klibbal och en riklig förekomst av död ved.

Vitryggig hackspett tidigare har förekommit i området och inom det nationella åtgärdsprogrammet för arten är det fortsatt en värdeattrakt. Senaste verifierade observationerna i området är från 1988 och 2006. Arten är beroende av stora arealer lövrika skogar med stor mängd död lövved, successioner efter skogsbränder samt frekvent översvämmade skogar. Förutom vitryggig hackspett är det en stor mängd arter som är beroende av dessa miljöer. Stora delar av Hornsö-Allgunnenområdet, inklusive Flaggölerum, utgörs av äldre blandskogar med stort lövinslag och kraftig lövföryngring och dessa kan med rätt skötsel utvecklas till optimala biotoper för vitryggig hackspett.

Naturreservatet hyser en mycket skyddsvärd och hotad insektsfauna framför allt knuten till äldre och döda lövträd men även tall. Bland annat förekommer de rödlistade arterna: raggbock, relikbock, läderbagge, matt mjölbagge, aspraktbagge, och grön barkglansbagge.

Flaggölerum hyser höga värden även med avseende på lavar, svampar och mossor varav flera kräver hög luftfuktighet och lång skoglig kontinuitet. Exempel på rödlistade arter som förekommer är: lunglav, dvärgbägarlav, puderfläck, hållav, grynlav, grönticka, blekticka, rosa jodskinn, barkkvastmossa, vedtrappmossa och hårklomossa.

Andra skyddsvärda arter som förekommer i reservatet är nordfladdermus, gråskimlig fladdermus samt vattenfladdermus och i Alsterån bland andra stensimpa och utter.

## 2. Översiktlig målbild och generella riktlinjer

### 2.1 Övergripande mål med skötseln

Naturreservatet ska utgöras av en dynamisk mosaik med en mångfald av olika skogs- och våtmarkstyper samt ett hydrologiskt funktionellt vattendrag. Det ska finnas äldre ekdominerad skog, äldre tall- och blandnaturskog med stort inslag av både triviala och ädla lövträd, olika successionsstadier efter brand, öppna och blomrika miljöer, hävdgynnad fauna och flora, periodvis översvämmade mader och svämlövskogar, lövsumpskog och skogsbevuxen myr.

Naturmiljöernas ekosystem med dess strukturer och funktioner samt en rik biologisk mångfald ska bevaras och utvecklas genom åtgärder som främjar och efterliknar de storskaliga störningsregimer som präglat området under lång tid så som återkommande översvämningar, bränder, bete och slätter.

Målsättning ur ett landskapsekologiskt perspektiv är att förbättra konnektiviteten mellan Flaggölerum och kringliggande naturreservat Allgunnen-Hornsöområdet då de tillsammans utgör kärnområde för vedlevande insekter och kryptogamer.

### 2.2 Generella skötselåtgärder

Nedanstående naturvårdande skötselåtgärder ska kunna genomföras i hela reservatet även om de inte omnämns i varje skötselområde:

- Naturvårdsbränning.
- Utglesning. Yngre träd röjs för att skapa öppna ytor, öka ljusinsläpp på stammar och mark i gläntan samt gynna grovlekstillväxt hos enskilda träd.
- Gynna lövträd och lövträdsföryngring.
- Reduktion av andel gran främst genom röjning av granföryngring samt avveckling av planterad gran. Äldre granar som är naturligt föryngrade och kommit upp i en halvöppen skog samt deras efterträdare är dock viktiga att bevara.
- Friställning av gamla, grova träd, främst av ek, asp och tall samt lämpliga efterträdare till dessa.

- Veteranisering av ek, bok, tall och andra lämpliga träd.
- Tillskapande/tillförsel av död ved, främst av lövträd.
- Döda träd som fallit över vägar, stigar, stängsel etcetera får upparbetas och flyttas, men bör lämnas kvar i reservatet.
- Stora mängder död ved, exempelvis av granbarkborredödade granar, i områden som ska betas bör tas ut för att öka framkomligheten för och undvika skador på betesdjuren.
- Om betesdjur finns att tillgå bör fler områden stängslas och betas. Antalet djur per hektar ska anpassas till fållans storlek, säsong och djurslag för att uppnå en extensiv betesintensitet. En rik blomning ska eftersträvas och fållindelning med rotationsbete kan vara ett sätt att tillfälligt betesfrea områden för att gynna blomning och frösättning, samt eventuellt viss föryngring av betesbegärliga trädslag. Bete med förlängd säsong och enstaka betesfria år kan vara lämpligt. Bete med nöt och häst av raser som håller efter igenväxningsvegetation är att föredra. Fårbete riskerar normalt att leda till minskad blomrikedom och bör därför inte bedrivas, om inte långa betesuppehåll (förslagsvis maj-juli) som möjliggör för rik blomning och frösättning kan ske.
- Om beteshägn med visent eller andra stora växtätare blir aktuellt i framtiden skulle det sannolikt gynna reservatets värden.
- Hydrologisk restaurering och biotopvård i vattendraget. Exempelvis genom återförsel av rensade block, tillförsel av död ved, borttagning av jordvallar och igenläggning av diken. Åtgärderna ska föregås av utredningar i enlighet med gällande vattenlagstiftning. Om det påträffas lämningar efter skvaltkvarn, fasta fisken eller bro, på land eller i ån, så är de skyddade enligt kulturmiljölagen.
- Om bäver etablerar sig i vattendraget är det av stor vikt att gamla ädellövträd av ek och ask samt gamla aspar skyddas med hönsnät så att inte bävern faller viktiga naturvärdesträd.
- Skapa flikiga brynmiljöer i och i anslutning till mader och andra öppna miljöer.
- Slätter.

- Åtgärder för att gynna hotade arter knutna till reservatets livsmiljöer, exempelvis genom utplacering och underhåll av holkar.
- Återetablering av arter knutna till reservatets livsmiljöer.
- Åtgärder för att bekämpa invasiva, främmande arter.

Åtgärder ska anpassas så att körskador minimeras.

Eventuell utförsel, flisning och bränning av avverkat material ska ske vid en tidpunkt som inte missgynnar insekter och andra organismer som förökar sig i materialet. Invasiva arter eller andra arter som påverkar syftet med reservatet negativt omfattas inte av detta.

Naturvårdsåtgärder ska ske vid en tid och på ett sätt som inte påverkar störningskänsliga skyddsvärda arter negativt.

### 3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i 5 skötselområden, bilaga 5.1.1 och 5.1.2.

#### Skötselområde 1: Tall- och blandskog (128,7 ha)

##### Beskrivning

Området utgörs till största delen av äldre tall- och blandskog med ett stort inslag av ek och asp. I den äldre skogen finns förekomst av arter som reliktböck, raggböck, vedtrappmossa, kandelabersvamp och dvärgbägarlav. På lägre belägen mark finns även fuktigare skog med klippal, björk och inslag av gran. I skötselområdet ingår utvecklingsmark som består av yngre, tidigare kulturbestand av tall och gran med generellt stort inslag av löv, främst ek, asp och björk.

##### Bevarandemål

- Arealen taiga ska vara minst 60,7 ha.
- Naturvårdsbränning, naturvårdande utglesning och röjning samt bete ska påverka dynamik och struktur.
- Det ska finnas rikligt av gamla träd av tall, ek och asp med solexponerade stammar.

- Blandskogen ska ha ett stort inslag av lövträd som ek, asp, björk.
- Hålträd, död och döende ved, både stående och liggande, av ek och andra lövträdslag samt av tall ska finnas i riklig mängd.
- Det ska finnas rikligt med typiska och rödlistade arter av vedlevande insekter, svampar och lavar för livsmiljötypen taiga.

### Skötselåtgärder

- Reduktion av andel gran främst genom röjning av granföryngring samt avveckling av planterad gran. Äldre granar som är naturligt föryngrade och kommit upp i en halvöppen skog samt deras efterträdare är dock viktiga att bevara.
- Naturvårdsbränning.
- Utglesning för att få en ökad värme- och ljusinstrålning och gynna vissa träd, buskar och fältskikt.
- Friställning av äldre tall, ek och asp liksom av deras efterträdare.
- Tillskapande/tillförsel av död ved.
- Veteranisering av tall och lövträd och underhåll av dessa.
- Stängsling för bete och betesdrift. Återkommande röjning kan ersätta bete om tillgången till betesdjur är begränsad.

### Skötselområde 2: Ekdominerade skogar (24,5 ha)

#### Beskrivning

Skötselområdet består av näringsfattig ekskog och skogsbete där det förutom ek även förekommer tall, björk och asp samt inslag av gran, bok, skogslönn, hassel samt enstaka skogslind och skogsalm. I området finns flera äldre ekar, grova ekstubbar och eklågor. Ett stort antal rödlistade arter förekommer i området bland andra läderbagge, grönticka, oxtungssvamp, gammelekslav, ekpricklav, rosa lundlav och lunglav.

## Bevarandemål

- Arealen näringsfattig ekskog ska vara minst 12,5 ha.
- Arealen skogsbete/trädklädd betesmark ska vara minst 4,3 ha.
- Äldre ekar, liksom deras efterträdare och hålträd, ska vara fria från skadlig igenväxning och i olika grader av solexponering. Det ska finnas rikligt med substrat som gamla träd, död och döende ved av stående och liggande, grova ekar.
- Det ska finnas rikligt med typiska och rödlistade arter av insekter, svampar och lavar för näringsfattig ekskog och trädklädd betesmark.

## Skötselåtgärder

- Reduktion av andel gran för att gynna ek- och lövträdsföryngring främst genom röjning av granföryngring samt avveckling av planterad gran. Äldre granar som är naturligt föryngrade och kommit upp i en halvöppen skog samt deras efterträdare är dock viktiga att bevara.
- Skapande av brynmiljöer och utglesning för att få en ökad värme- och ljusinstrålning och gynna vissa träd, buskar och fältskikt.
- Underhållsröjning i gläntor, bryn, kring friställda träd och vid behov ytterligare friställning av andra lämpliga ädellövträd.
- Äldre träd av framför allt ek, samt ersättare i olika generationer friställs. Ringbarkning av andra träd som riskerar att växa upp i kronan på gamla ekar.
- Veteranisering av ek, bok och andra lämpliga träd.
- Utsättning av mulmholkar.
- Underhåll av mulmholkar och veteraniserade träd.
- Tillskapande och tillförsel av död ved av framför allt ek.
- Uppsättning av stängsel för betesdrift.
- Bete. Återkommande röjning kan ersätta bete om tillgången till betesdjur är begränsad.

## Skötselområde 3: Svämlövskogar och skog på våtmark (61,7 ha)

### Beskrivning

I skötselområdet ingår både svämädellövskog och svämlövskog, lövsumpskog samt skogsbevuxen myr. Skötselområdet är uppdelat i tre delområden.

3 a, svämlöv- och svämädellövskog längs Alsterån. Östra delen av Tjuvudden består av både svämlöv- och svämädellövskog med dominans av ek, ask och asp och rikligt med död ved. Även på Högeströmsholme med Storkittekvillen finns svämädellövskog där flera hotade arter till exempel läderbagge, rosa jodskinn och barkkvastmossa förekommer. Svämlövskog finns längs den östra sidan av Alsterån och domineras av klibbal, ask, asp och glasbjörk. Virkeskärret ingår i svämplanet till Alsterån och har tidigare varit odlat och påverkat av ett dikningssystem. Ett huvuddike kanaliserar fortfarande flödet och hindrar omgivande lövskog från att översvämmas. Utvecklingsmark mot svämlövskog och sumpskog ingår i skötselområdet med klibbal, säl, björk, tall, ask, ek och sumpsnår med vide och brakved.

3 b, lövsumpskog. Mindre lövsumpskogar finns i anslutning till våtmarker i norra delen samt norr om Herrsmåla fly.

3 c, skogsbevuxen myr. Herrsmåla fly som är en svagt välvd mosse bevuxen med tall och består i södra delen av mjukmattekärr med starr och vitmossor.

### Bevarandemål

- Arealen svämädellövskog ska vara minst 10,4 ha.
- Arealen svämlövskog ska vara minst 23,5 ha.
- Arealen sumpskog ska vara minst 2,5 ha.
- Arealen skogsbevuxen myr minst 17,1 ha.
- Hydrologin ska vara så naturlig som möjligt.
- Svämlöv- och svämädellövskogar invid Alsterån ska präglas av årligen återkommande översvämningar.

- I svämlöv- och svämädellövskogarna ska det finnas äldre träd och föryngring av ek, klibbal, ask, asp och björk med olika slutenhet i trädsiktet. En dynamisk mosaik av svämlöv- och svämädellövskog, intilliggande våtmarker samt buskområden med vide och brakved ska finnas.
- Områden med mikroklimat av som präglas av hög luftfuktighet och riklig tillgång på översvämningsdödade träd ska finnas.
- Det ska finnas substrat som gynnar barkkvastmossa och hårklomossa som periodvis översvämmade block intill åfåran, lutande, senvuxna eller knotiga stammar av ask, lind, ek, klibbal, rönn, björk, lönn, asp och bok.
- Äldre ekar, liksom deras efterträdare och hålträd, ska vara fria från skadlig igenväxning och i olika grader av solexponering.
- Det ska finnas rikligt med substrat som död och döende ved av stående och liggande lövträd.
- Det ska finnas rikligt med typiska arter av insekter, svampar och lavar för svämlöv- och svämädellövskog, lövsumpskog samt skogsbevuxen myr.

En fördjupad beskrivning av bevarandemål för svämlövskog, svämädellövskog, lövsumpskog och skogsbevuxen myr finns i Bilaga 5.2.1.

### Skötselåtgärder

3 a, svämlöv- och svämädellövskog:

- Igenläggning av diken, återmeandring av rätade kvillsystem och borttagning av jordvallar för att skapa ett mer aktivt svämplan och gynna bildandet av både lövsumpskog och svämlövskog.
- Beroende av biotopvård i vattendraget, skötselområde 5.
- Reduktion av andel gran främst genom röjning av granföryngring samt avveckling av planterad gran. Äldre granar som är naturligt föryngrade och kommit upp i en halvöppen skog samt deras efterträdare är dock viktiga att bevara.

- Underhållsröjning av gran och igenväxningsvegetation kring äldre ekar och alar samt deras efterträdare.
- Friställning av grova ekar, aspar och alar.
- Veteranisering av lövträd.
- Utsättning av mulmholkar.
- Underhåll av mulmholkar och veteraniserade träd.
- Tillskapande och tillförsel av död ved, främst av ek men även andra lövträdslag.
- Gynna ask och andra trädslag lämpliga för barkkvastmossa (lind, ek, klibbal, rönn, björk, lönn, asp och bok) samt bibehålla ett gynnsamt mikroklimat.
- Transplantation av barkkvastmossa vid behov.
- Skapa mosaik och olika grader av öppenhet i videsnår samt flikiga bryn i anslutning till mader för att gynna en rik blomning och skapa varma, solbelysta ytor.

3 b, lövsumpskog. Igenläggning av diken, reduktion av andel gran.

3 c, skogsbevuxen myr. Igenläggning av diken, naturvårdsbränning. Bete om möjligt.

#### Skötselområde 4: Våtmarker (83,7 ha)

##### Beskrivning

Skötselområdet utgörs både av regelbundet översvämmade ängar, mader, i anslutning till Alsterån och kärr längre från ån vilka översvämmas mer sällan eller inte alls. Maderna har en lång historik av slätterhävd. På stora delar har slätten upphört med igenväxning som följd. I vissa av maderna och kärren har igenväxningen gått mycket långt med kraftig tuvbildning och dominans av vedartade växter som viden och pors. Restaurering har genomförts av mader i södra delen av reservatet där även hägn satts upp för att möjliggöra för både slätter och bete. De hävdade maderna utgörs av blåtåtel, brunven, grenrör, mannagräs, trådtåg, veketåg, knapptåg, sjöfräken, ältranunkel, vattenmåra, ängsruta, vattenklöver, småsileshår, kärresilja, fackelblomster och strandlysing. Kärren domineras av

ängsull och vitmossor med öar av pors och ett rikligt inslag av vitag och brunag.

### Bevarandemål

- Arealen fuktäng ska vara minst 72,2 ha och arealen öppna mossar och kärr minst 8,4 ha.
- Mader som finns invid Alsterån översvämmas årligen, samtliga våtmarker har en naturliknande hydrologi och avvattnas inte av diken.
- Det ska förekomma flikiga bryn mellan buskområden och öppen mad. Klibbal vid åkanten ska sparas även i hävdade mader.
- Stor del av maderna hävdas årligen genom bete och/eller slåtter.
- Det ska finnas typiska arter av artgrupperna kärlväxter, mossor och insekter.

En fördjupad beskrivning av bevarandemål för fuktängar samt öppna mossar och kärr finns i Bilaga 5.2.1.

### Skötselåtgärder

- Beroende av biotopvårdande åtgärder i vattendraget, se skötselområde 5.
- Røjning av igenväxningsvegetation.
- Naturvårdsbränning.
- Stängsling för betesdrift.
- Igenläggning av diken.
- Skapa flikiga bryn i övergångar mellan öppen mad och buskområden.
- Årlig hävd genom bete och slåtter där det är möjligt.

## Skötselområde 5: Mindre vattendrag och ävjestrandsjöar (40,2 ha)

### Beskrivning

Delsträcka av Alsterån samt anslutande inflödes- och mynningsområde i Hultsnäse- och Rummesjön. I Flasgölerum är ån mestadels lugnflytande, bitvis blockrik med några mindre strömsträckor och delas upp i flera mindre rinnvägar, kvillar, som exempelvis Storkittekvillen med förgreningar vid Högeströmsholme.

### Bevarandemål

- Arealen mindre vattendrag ska vara minst 19,7 ha och arealen ävjestrandsjö ska vara minst 20,5 ha.
- Vattendrag och sjöar ska vara så naturliga som möjligt med en vattenståndsvariation och kvalitéer såsom fria vandringsvägar, strömvattenbiotoper med varierade bottenar, periodvis blottlagda stränder samt med riklig mängd av block och död ved i vattnet.
- Vattendraget ska kantas av ekologiskt funktionell kantzon.
- Det ska finnas förutsättningar för livskraftiga populationer av typiska fiskar och stormusslor och dessa ska ha tillgång till goda livsmiljöer som lämpliga lekbottenar, uppväxtområden och ståndplatser.
- Om bäver etablerar sig i vattendraget ska dess hyddor inte hanteras som vandringshinder.

En fördjupad beskrivning av bevarandemål för ävjestrandsjöar och mindre vattendrag finns i Bilaga 5.2.1.

### Skötselåtgärder

- Biotopvård i vattendraget genom att block och stenar som avlägsnats vid rensning flyttas tillbaka. Vid behov tillförs material utifrån. Block, stenar och grus ska läggas ostrukturerat och oregelbundet för en naturliknande funktion. Grupper av mindre block och stenar kan ersätta stora block.
- Öka mängden död ved i vattnet i form av stammar, grenar och kvistar från främst lövträd. Materialet kan om lämpligt

tas från kantzonen vid eventuell skötselåtgärd i intilliggande skog. Träden/stammar läggs i vattnet utmed vattendraget (ej tvärs över) och i nedströmsriktning (trädets rotända uppströms).

- Borttagning av invallningar och igenläggning av diken som mynnar i vattendraget för att återskapa ett funktionellt svämplan. Åtgärden föregås av hydrologisk utredning enligt gällande vattenlagstiftning.

## 4. Friluftsliv med bevarandemål och åtgärder

### Beskrivning

Flasgölerum erbjuder en vildmarkskänsla med vidsträckta våtmarker, äldre naturskog, delar av Hultsnäsejön och Rummesjön samt Alsterån som rinner genom reservatet. Tystnaden ska värnas. De anordningar som finns är två parkeringsplatser, en gångbro samt två informationstavlor.

### Bevarandemål

- Det ska finnas minst två väl underhållna parkeringsplatser i anslutning till reservatet.
- God ljudmiljö och rofyllda platser är kvalitéer som ska värnas.
- Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick.
- Det ska finnas minst två informationstavlor i området.
- Det ska finnas information om området och dess anordningar på Länsstyrelsens hemsida.

### Skötselåtgärder

- Regelbunden tillsyn och underhåll av skyltar, parkeringar och gränsmarkering.
- Träd och grenar som bedöms som farliga i anslutning till vägar, gångbro och parkeringsplatser får åtgärdas och i första hand beskäras eller kapas till högstubbar. Den döda veden ska läggas ut på lämplig plats inom reservatet.

## 5. Dokumentation och uppföljning

### 5.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder

Vid åtgärder och uppföljning av skötselåtgärder ska förvaltaren dokumentera:

- var, hur och när åtgärder/uppföljning utförts
- vem som utfört åtgärder/uppföljning
- kostnad och finansiering för utförd åtgärder/uppföljning.

Åtgärder som inte utförs av förvaltaren ska dokumenteras genom att utföraren på begäran redovisar utförda åtgärder, exempelvis bete och slätter.

### 5.2 Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål samt eventuellt behov av anpassning av skötseln.

### 5.3 Revidering av skötselplan

Om tillsyn eller uppföljning visar att det finns behov av anpassning av skötseln för att uppnå syftet med naturreservatet kan skötselplanen revideras.

## 6. Artlista

Förteckning över känd förekomst av rödlistade arter, signalarter, arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv, arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter samt andra intressanta arter inom naturreservatet Flaggölerum. Artlistan är sammanställd med data från 1981–2025.

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan fastställd av Naturvårdsverket 2020.

Rödlistekategori:

- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = nära hotad (near threatened)

S: Signalart enligt Skogsstyrelsens signalartslista för nyckelbiotopsinventeringen.

N2000: Arter som står upptagna i bilaga 2 till art- och habitatdirektivet. Det vill säga en art av sådant unionsintresse att särskilda bevarandeområden (art- och habitatdirektivet) behöver utses.

ÅGP: Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter.

F: Fridlyst i artskyddsförordningen.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödliste-kategori	Signal-art	Övrigt
<b>Kärlväxter</b>				
Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR		
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN		
Vippärt	<i>Lathyrus niger</i>	NT		
Safsa	<i>Osmunda regalis</i>		S	
Mattlumner	<i>Lycopodium clavatum</i>		S	
Sjötåtel	<i>Deschampsia setacea</i>	VU		
Brunag	<i>Rhynchospora fusca</i>	NT		
<b>Däggdjur</b>				
Nordfladdermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NT		N2000, F
Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>			N2000, F
Gråskimlig fladdermus	<i>Vespertilio murinus</i>			N2000, F
Utter	<i>Lutra lutra</i>	NT		N2000

<b>Fiskar</b>				
Stensimpa	<i>Cottus gobio</i>			N2000
<b>Skalbaggar</b>				
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT		
Läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>	VU		N2000, ÅGP, F
Raggbock	<i>Tragosoma depsarium</i>	VU		ÅGP
Grön aspvedbock	<i>Saperda perforata</i>	NT		
Asppraktbagge	<i>Poecilonota variolosa</i>	NT		
Större flatbagge	<i>Peltis grossa</i>	NT		
Ängssköldbagge	<i>Cassida prasina</i>	NT		
Mörk spegelbock	<i>Poecilium pusillum</i>	VU		ÅGP
Molnfläcksbock	<i>Mesosa nebulosa</i>	NT		ÅGP
Kardinalrödbeck	<i>Ampedus cardinalis</i>	NT		ÅGP
Gulbent kamklobagge	<i>Allecula morio</i>	NT		
Blåglänsande svartbagge	<i>Platydema violaceum</i>	NT		
<b>Tvåvingar</b>				
Urskogsvedflugan	<i>Xylophagus kowarzi</i>	NT		
<b>Fjärilar</b>				
Mindre träfjäril	<i>Acossus terebra</i>	NT		
Grått ekbladsmott	<i>Acrobasis sodalella</i>	NT		

Smalsprötd bastardsvärmare	<i>Zygaena osterodensis</i>	NT		
Svartbrun klaffmätare	<i>Philereme transversata</i>	NT		
<b>Fåglar</b>				
Skogssnäppa	<i>Tringa ochropus</i>			F
Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>			N2000, F
<b>Svampar</b>				
Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT		
Rosa jodskinn	<i>Amylocorticium subincarnatum</i>	EN		
Hängticka	<i>Postia ceriflua</i>	VU		
Rynkskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	VU		
Druvfingersvamp	<i>Ramaria botrytis</i>	NT		
Solfingersvamp	<i>Ramaria flavobrunnescens</i>	NT		
Ekticka	<i>Fomitiporia robusta</i>	NT		
Ulltickeporing	<i>Skeletocutis brevispora</i>	VU		
Kärnticka	<i>Inocutis dryophila</i>	VU		
Ullticka	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT		
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT		
Blekticka	<i>Haploporus tuberculosis</i>	NT		
Tigermussling	<i>Lentinus tigrinus</i>	EN		
Grönticka	<i>Albatrellus cristatus</i>	EN		ÅGP

Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT		
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT		
Rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT		
<b>Mossor</b>				
Hårklomossa	<i>Dichelyma capillaceum</i>			ÅGP, N2000, F
Barkkvastmossa	<i>Dicranum viride</i>	EN		ÅGP, N2000, F
Vedtrappmossa	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	NT		
<b>Lavar</b>				
Almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	VU		
Ekpricklav	<i>Inoderma byssaceum</i>	VU		
Gammelekslav	<i>Lecanographa amylacea</i>	NT		
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT		
Kristallundlav	<i>Bacidia absistens</i>	VU		
Rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	VU		
Stor vaxlav	<i>Coenogonium luteum</i>	EN		
Ädellav	<i>Megalaria grossa</i>	EN		
Grynlav	<i>Pannaria conoplea</i>	EN		
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT		
Gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT		

Hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU		
--------	-----------------------------	----	--	--

## 7. Referenslista

Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Bisther, M. 2015. Barmarksinventering av utter i Kalmar län 2014. Länsstyrelsen Kalmar län meddelande 2015:07.

Degerman, E. 2008. Ekologisk restaurering av vattendrag. Naturvårdsverket ISBN 978-91-620-1270-0.

Flottning Alsteråns vattensystem. Excerperade och renskrivna arkivhandlingar av G. Svenson 2014–2015 inom ramen för länsstyrelsens projekt om flottning i Kalmar län.

Hedin, J., Niklasson, M. & Bengtsson, V. 2018. Veteranisering – verktyg i stället för tid. Fauna & Flora. 113:2, 13–25.

Johansson, T. 2010. Östra Smålands fladdermusfauna. Länsstyrelsens meddelandeserie 2010:09.

Jones, D., Berglund, H. 2023. Svämlövskogar – hotade biologiska hotspots beroende av översvämningar från vattendrag. SLU Artdatabanken och Skogsstyrelsen inom GRIP on Life.

Geometrisk Charta öfwer Elmhults, Råfwemålas, Flasgölerums och Uddevallshyltans samfällte Skog och Utmark, 1764. Lantmäteriets aktbeteckning 08-lma-67.

Länsstyrelsen Kalmar län, 2001. Nilsson, S G och Huggert, L. Vedinsektsfaunan i Hornsö-Allgunnenområdet i östra Småland. Länsstyrelsens meddelande 2001:28.

Länsstyrelsen Kalmar län, 2002. Biotopkartering av Alsterån i Kalmar län, Länsstyrelsens meddelande 2002:02.

Länsstyrelsen Kalmar län, 2011. Brandhistorik i sydöstra Sverige, Länsstyrelsens meddelandeserie 2011:14.

Länsstyrelsen Kalmar län, 2012. Strategi för naturvårdsbränning i sydöstra Sveriges skyddade skogsområden år 2012–2022. Länsstyrelsens meddelande 2012:13.

Länsstyrelsen Kalmar län, 2025. Bevarandeplan för Natura 2000-området Alsteråns vattensystem SE330218. Dnr 1801-2024.

Natur- och kulturvårdande skötsel av skog – Nationell strategi för skötsel av formellt skyddade och frivilligt avsatta skogar till 2030. ISBN 978-91-620-7122-6.

Naturvårdsverkets rapport 5413. de Jong, J och Almstedt, M. 2005. Död ved i levande skogar.

Naturvårdsverket, 2003. Bevarande av värdefulla vattenmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag. Rapport 5330.

Naturvårdsverket, 2020. Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013-2018.

Persson, R. 1998. Beslut och skötselplan för Flasgölerum, Högsby kommun, Kalmar län. Länsstyrelsen Kalmar län.

Uppföljning av död ved i Kalmar län 2018-Länsstyrelsens sammanställning. *Arbetsmaterial*.

### **Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP)**

Andersson, Å med flera. 2017. Åtgärdsprogram för vitryggig hackspett 2017-2021. Naturvårdsverkets rapport 6770.

Antonsson, K och Karlsson, T. 2014. Åtgärdsprogram för läderbagge, 2014-2018. Naturvårdsverkets rapport 6616.

Bisther, M. & Aronsson, Å. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av utter (*Lutra lutra*). Naturvårdsverkets rapport 5614.

Franc, N. 2013. Åtgärdsprogram för långhorningar i hassel och klen ek, 2013-2017. Naturvårdsverkets rapport 6548.

Hedin, J. 2009. Åtgärdsprogram för större ekbock 2010-2014. Naturvårdsverkets rapport 6313.

Höjer, O. & Hultengren, S. 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Naturvårdsverket, rapport 5411.

Naturvårdsverket. 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012-2016. Naturvårdsverket, rapport 6494.

Nilsson, S G. 2012. Åtgärdsprogram skalbaggar i eklågor.  
Naturvårdsverkets rapport 6507.

Svensson, S. & Ryberg, A. 2008. Åtgärdsprogram för grönticka 2008–  
2012. Naturvårdsverkets rapport 5919.

Weibull, H. 2011. Åtgärdsprogram för barkkvastmossa, 2008–2016.  
Naturvårdsverkets rapport 6431.

Wetterin, M. 2004. Åtgärdsprogram för bevarande av hårklomossa.  
Naturvårdsverkets rapport 5402.

Wikars, L.-O. 2014. Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död  
tallved, 2014–2018. Naturvårdsverkets rapport 6629.

### **Webbplatser**

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura  
2000. Naturvårdsverkets hemsida:

[http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-  
miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Natura-2000/](http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Natura-2000/)

SLU Artdatabanken (2024). Artfakta. [artfakta.se](http://artfakta.se)

Artportalen, <http://www.artportalen.se/>

## **8. Bilagor**

5.1.1. Skötselplankarta, norra Flaggölerum

5.1.2. Skötselplankarta, södra Flaggölerum

5.1.3. Anordningskarta

5.2. Bevarandeplan för Natura 2000-området Flaggölerum SE330105

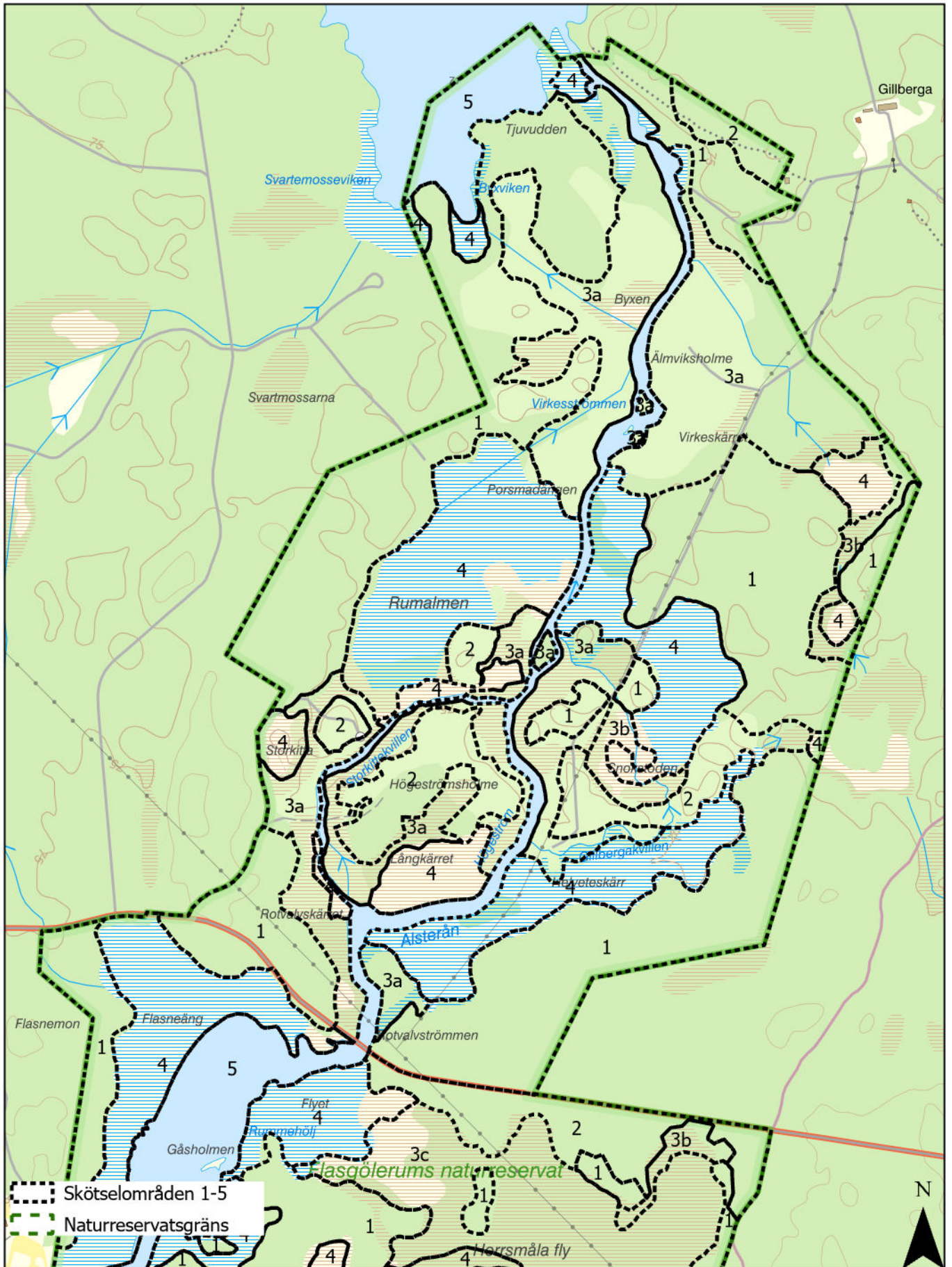
5.2.1. Fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenanknutna  
(akvatiska) arter och livsmiljötyper.

5.3.1. Natura-livsmiljötypskarta, norra Flaggölerum

5.3.2. Natura-livsmiljötypskarta, södra Flaggölerum



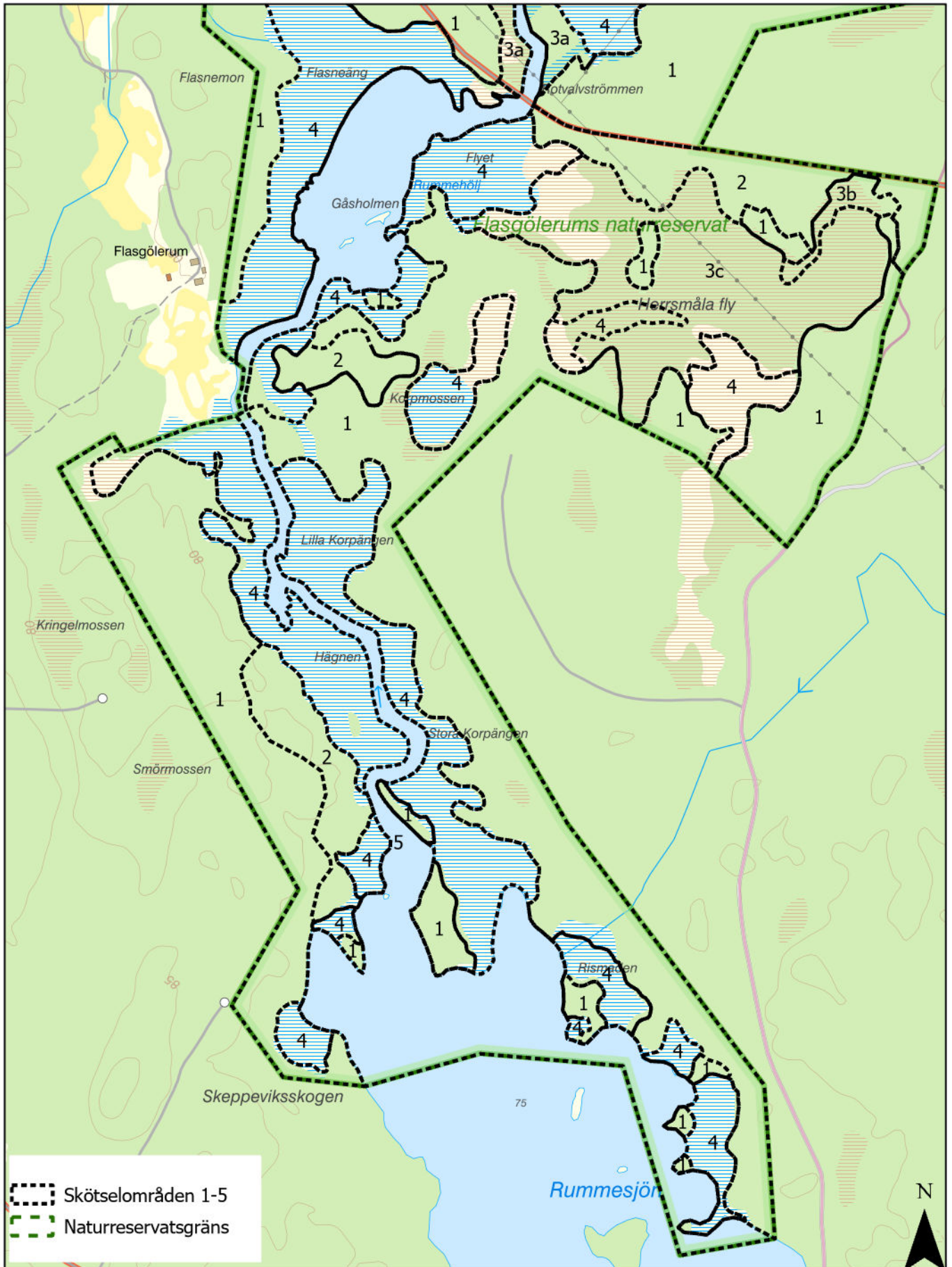
# Skötselplankarta Naturreservatet Flasgölerum



0 125 250 500 Meter



# Skötselplankarta Naturreservatet Flasgölerum

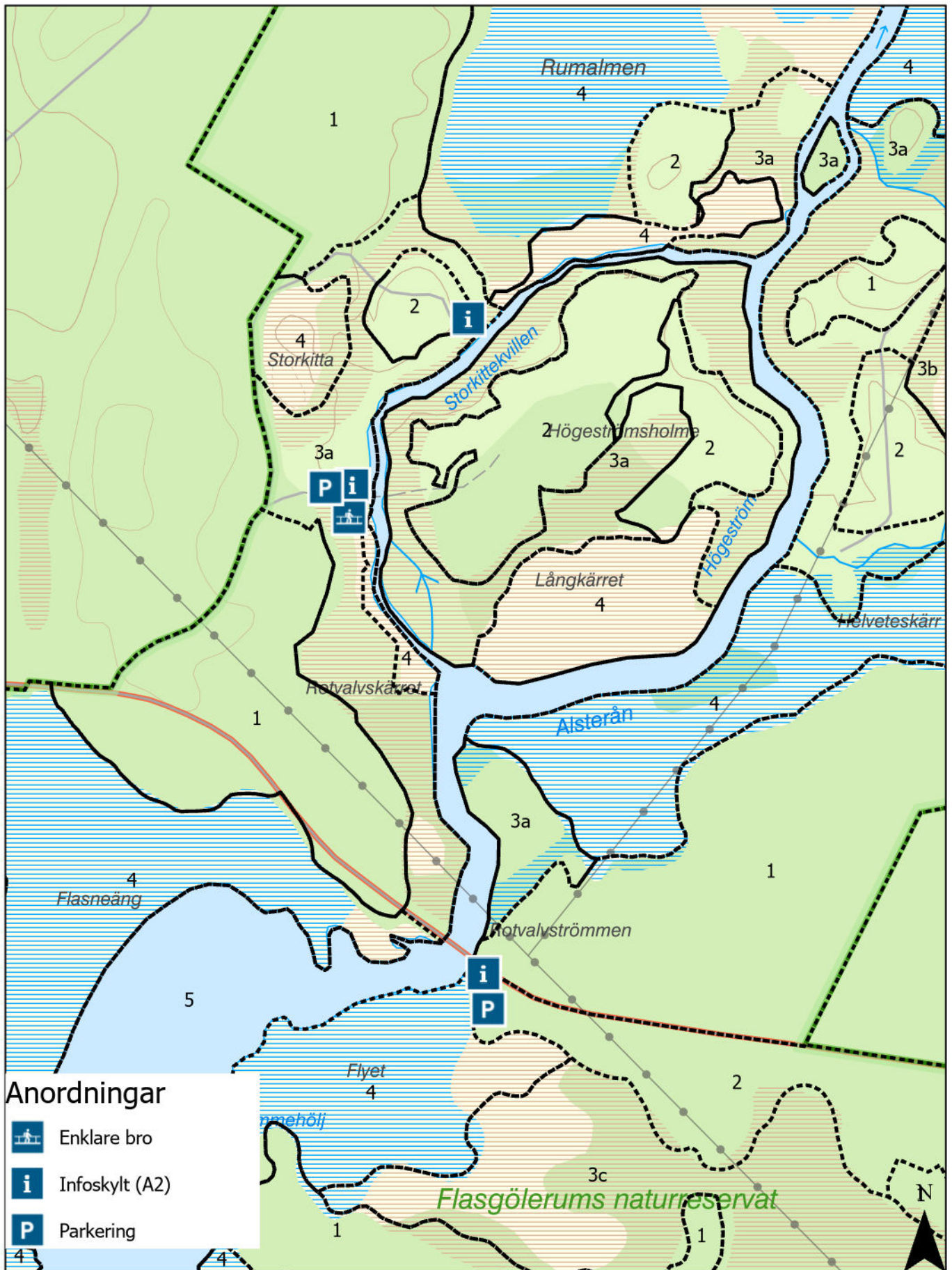


Skötselområden 1-5  
Naturreservatsgräns

0 250 500 Meter



# Anordningskarta Naturreservatet Flasgölerum



## Anordningar

- Enklare bro
- Infoskylt (A2)
- Parkering

0 125 250 Meter



## Bevarandeplan för Natura 2000-området Flasgölerum SE0330105.

### Allmän information

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för livsmiljötyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 livsmiljötyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av livsmiljötyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

### Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de livsmiljötyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och livsmiljötyper, och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprovningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när

förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen.

Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. Föreskrifter enligt reservatsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, livsmiljötyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande livsmiljötyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

## Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet.

Mer information finns på Länsstyrelsens webbplats [www.lansstyrelsen.se/kalmar](http://www.lansstyrelsen.se/kalmar). Sök efter "Tillstånd Natura 2000".

## Kartor

Information om livsmiljötypers och arters aktuella utbredning i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på "kartverktyget skyddad natur". I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.

<b>Namn</b>	Flasgölerum SE0330105
<b>Kommun</b>	Högsby
<b>Områdets totala areal</b>	338,7 ha
<b>Markägareförhållanden</b>	Statligt
<b>Regeringsbeslut, historik</b>	SPA: 1998-12-01, regeringsbeslut M98/4111/4,
	pSCI: 1997-01-01, SCI: 2005-01-01,
	SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm
<b>Livsmiljötyper som ska bevaras i området*</b>	<b>Areal (ha)</b>
3130 Ävjestrandsjöar	20,5 ha (15,9 ha)
3260 Mindre vattendrag	19,7 ha (19,8 ha)
6410 Fuktängar	72,2 ha (87 ha)
7140 Öppna mossar och kärr	8,4 ha (11 ha)
9010 Taiga	60,7 ha (76 ha)
9190 Näringsfattig ekskog**	12,5 ha (0 ha)
9070 Trädklädd betesmark**	4,3 ha (0 ha)
9080 Lövsumpskog	2,5 ha (17 ha)
9740 Skogsbevuxen myr	17,1 ha (14 ha)
9750 Svämlövskog**	23,5 ha (0 ha)
9760 Svämädellövskog**	10,4 ha (0 ha)
<p>*Arealer för livsmiljötyper är angivna utifrån nuvarande kunskapsläge. Arealer som tidigare inrapporterats till EU anges inom parentes ().</p> <p>** Livsmiljötyp som ännu inte beslutats av regeringen.</p> <p>Följande Natura-livsmiljötyper finns ej kvar då de efter fältinventering klassats till annan livsmiljötyp eller utvecklingsmark: 9020 Nordlig ädellövskog 15 ha</p>	
<b>Arter som ska bevaras i området</b>	1084 – Läderbagge** (Osmoderma eremita) 1163 - Stensimpa (Cottus gobio) 1355 – Utter** (Lutra lutra) 1381 – Barkkvastmossa** (Dicranum viride) 1383 - Hårklomossa (Dichelyma capillaceum) A038 - Sångsvan (Cignas cygnus) A094 – Fiskgjuse* (Pandion haliaetus) A108 – Tjäder* (Tetrao urogallus) A127 – Trana* (Grus grus) A217 – Sparvuggla* (Glaucidium passerinum) A223 – Pärluggla* (Aegolius funereus) A229 – Kungsfiskare* (Alcedo atthis) A236 – Spillkråka* (Dryocopus martius)

<p>*Arter enligt fågeldirektivet. Avser arter som häckar, har häckat eller där det är mycket troligt att den kan häcka i området.</p> <p>** Art som ännu inte beslutats av regeringen.</p>	
<p><b>Bevarandesyfte</b></p>	<p>Syftet med Natura 2000-området är att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de livsmiljötyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.</p> <p>Att bevara och utveckla ett naturområde som består av en mosaik av naturmiljöer; lövrika naturskogsmiljöer, vattendrag och våtmarker med dess dynamik, strukturer processer och typiska arter samt att bevara arter enligt habitat- och fågeldirektivet.</p>
<p><b>Prioriterade bevarandevärden</b></p>	<p>Området har särskilt stor betydelse för det nationella bevarandet av livsmiljötyperna ävjestrandsjöar, mindre vattendrag, svämlöv- och svämädellövskogar, näringsfattig ekskog liksom för arterna läderbagge, hårklomossa och barkkvastmossa.</p> <p>Av stor, regional betydelse är maderna längs ån bestående av livsmiljötyperna fuktängar samt öppna mossar och kärr liksom för arterna utter och läderbagge.</p>
<p><b>Motivering</b></p>	<p>Flasgölerum är ett mycket mångformigt område som utgörs av ett komplex av livsmiljötyper, olika biotoper och habitat. Områdets höga naturvärden är präglade av återkommande störningar som översvämningar, bränder och bete. Vattenståndsvariation och flödesdynamik i Alsterån med in- och utlopp i Rummessjön och Hultsnäsesjön skapar olika mikroklimat och övergångar mellan olika naturmiljöer. Genom Flasgölerum kantas Alsteråns av svämskogar och våtmarker som utgörs av mader samt olika typer av kärr och mossar. I området finns äldre skogar av naturskogs karaktär. Svämlövskogarna med ek, ask, klibbal och asp längs ån, blandskogsbestånden med äldre tall och både trivial- och ädellövträd samt de äldre ekbestånden utgör de värdefullaste skogsmiljöerna.</p> <p>Substrat och strukturer som bland andra gamla träd, stora ädellövträd, döda och döende träd och på naturligt sätt tillkomna stubbar är relativt vanliga i området och ett stort antal rödlistade vedlevande skalbaggar förekommer i området. Flasgölerum hyser höga botaniska värden särskilt med avseende på lavar, svampar och mossor och många rödlistade arter finns i området. Flertalet av dessa arter är beroende av hög luftfuktighet och lång skoglig kontinuitet.</p>
<p><b>Prioriterade åtgärder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopvård i vattendraget och hydrologisk restaurering av kantzoner. Gäller både i och utanför Flasgölerum.</li> <li>• Friställning av gamla träd av främst ek, tall och asp samt efterträdare till dessa.</li> <li>• Veteranisering av både lövträd och tall.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturvårdsbränning</li> <li>• Skogsbete</li> <li>• Utglesning/luckhuggning</li> <li>• Avveckling av gran i lövskogsmiljöer</li> <li>• Upprätthållande av hävd på mader längs ån. Restaurering av mader på vilka hävden har upphört och därefter hävd genom bete och slätter.</li> <li>• Tillförsel av död ved både på land och i vattendrag</li> </ul>
Beskrivning av området	Se skötselplan för naturreservatet.
Vad kan påverka området negativt	<p><b>Åtgärder utanför Natura 2000-området:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fördämningar, dikning, dikesrensningar eller andra avvattningsföretag som förändrar vattenföringen i området.</li> <li>• Skogsbruksåtgärder vilka kan orsaka ökad belastning av humusämnen, grumling och igenslamning av bottenvegetation och grunda bottnar (röjning, gallring, avverkning, dikning, gödsling med mera) inom Natura 2000-områdets hydrologiska påverkansområde.</li> <li>• Införsel och spridning av främmande arter.</li> <li>• Avverkning av kringliggande lövskogsområden leder till att olika Natura 2000-områden isoleras från varandra.</li> </ul> <p><b>Åtgärder inom Natura 2000-området:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befintliga diken och jordvallar kan negativt påverka livsmiljötyperna.</li> <li>• Upphörd eller för svag hävd av mader.</li> <li>• Igenväxning av ekdominerade miljöer med ljus- och värmekrävande arter. Insprängda jätteträd, eller i övrigt mycket gamla träd (främst ek), kan skuggas ihjäl i förtid om andra träd tillåts växa upp i kronorna.</li> <li>• Igenväxning med gran i lövskogsmiljöer (ofta beroende på förändrad hydrologi).</li> <li>• Brist på bränder ger minskad mängd nybränd ved och mark samt sekundära brandmiljöer. Avsaknad av dessa strukturer leder till att brandberoende arter försvinner.</li> <li>• Brist på död ved.</li> </ul>
Bevarandeåtgärder	<p><b>Gällande regler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och naturvårdsförvaltning av området.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13–18 §§ miljöbalken. Strandskydd gäller 100 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden till exempel uppförande av ny byggnad. Undantag från förbudet gäller till exempel för byggnader som behövs för jordbruket, skogsbruket, fisket eller verksamheter till vilka tillstånd har lämnats enligt miljöbalken.</li> <li>• För ytterligare uppgifter om generella bevarandeåtgärder och gällande regelverk kopplade till respektive livsmiljötyp och art, se nationella vägledningar för de livsmiljötyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv som förekommer i Sverige.</li> </ul> <p><b>Bevarandeåtgärder specifika för Flaggölerum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000-området är ett naturreservat (Flaggölerum) och skyddas enligt 7 kap 4-8 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras bland annat naturvårdsförvaltningen, allmänhetens fri- och skyldigheter samt markägarens/nyttjanderättshavarens förfoganderätt över området och vad denne behöver tåla för intrång. För naturreservatet finns en fastlagd skötselplan med bevarandeåtgärder som bör följas.</li> <li>• Ytterligare nödvändiga åtgärder som kopplar till vattenanknutna miljöer i Flaggölerum finns beskrivna i bevarandeplanen för Alsteråns vattensystem (SE0330218).</li> <li>• Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hårklomossa, barkkvastmossa, läderbagge, långhorningar i hassel och klen ek, skalbaggar i eklågor samt vitryggig hackspett. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer. Hänsyn bör tas till dessa.</li> <li>• Inom projektet Life2taiga planeras naturvårdsbränningar i området.</li> </ul>
Uppföljning av livsmiljötyper och arter	Se skötselplan för naturreservatet.
Beskrivning, bevarandemål och bevarandetillstånd för livsmiljötyper och arter	Se skötselplan för naturreservatet samt bilaga med fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenanknutna arter och livsmiljötyper.

## Bilagor

5.2.1. Fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenrelaterade arter och livsmiljötyper i Flasgölerum.



## Fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenrelaterade arter och livsmiljötyper i Natura 2000-området Flaggölerum SE330105.



## Innehåll

.....	1
Fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenrelaterade arter och livsmiljötyper.....	3
3130 Ävjestrandsjöar.....	5
3260 Mindre vattendrag.....	9
6410 Fuktängar.....	15
7140 Öppna mossar och kärr .....	17
9080 Lövsumpskog.....	19
9740 Skogsbevuxen myr .....	21
9750 Svämlövsskog.....	23
9760 Svämädellövsskog.....	27
1163 Stensimpa ( <i>Cottus gobio</i> ).....	32
1355 Utter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	33
1383 Hårklomossa ( <i>Dichelyma capillaceum</i> ).....	35
1389 Barkkvastmossa ( <i>Dicranum viride</i> ).....	36
A038 Sångsvan ( <i>Cygnus cygnus</i> ).....	37
A094 Fiskgjuse ( <i>Pandion haliaetus</i> ) .....	38
A127 Trana ( <i>Grus grus</i> ).....	39
A229 Kungsfiskare ( <i>Alcedo atthis</i> ).....	40

## Fördjupad beskrivning av bevarandemål för vattenrelaterade arter och livsmiljötyper

I Flasgölerum är bevarandet och förbättrandet av vattnets status en viktig faktor. I denna bilaga till bevarandeplanen beskrivs de specifikt vattenanknutna bevarandemål som bedöms nödvändiga för att Natura 2000-området ska bevaras och uppfylla sitt syfte.

Inom vattenförvaltningen kan särskilda kvalitetskrav på vattenstatus behöva ställas för att nå de målsättningar som gäller för Natura 2000-områden och andra "EU-skyddade områden"<sup>1</sup>. Den fördjupad beskrivningen tydliggör Länsstyrelsens bedömning av kopplingen till vattenförvaltningen<sup>2</sup>. Upplägget följer Havs- och Vattenmyndighetens vägledning.

Observera att utöver denna bilagas vattenrelaterade bevarandemål är Natura 2000-området Flasgölerum även utpekad för andra arter och livsmiljötyper som inte behandlas i detta tillägg. Mål för dessa framgår av bevarandeplanen.

### Kunskapsbrist

Det finns en generell kunskapsbrist kring vad som i detalj krävs för gynnsam bevarandestatus vilket gör det svårt att definiera hur naturmiljön exakt måste se ut i varje del av området och vilken nivå som måste uppnås (kopplat till arter, strukturer och funktioner). När så är möjligt utgår beskrivningen från de lokala förutsättningarna. Om tillräcklig kunskap för att sätta exakta kvantifierade bevarandemål saknas är målen mer generellt formulerade. Det är kunskapsläget som avgör vilket. I tabellerna som följer anges därför om beskrivningen är att betrakta som generell för livsmiljötypen eller arten eller om den är specificerad utifrån lokala förhållanden.

### Typiska arter

Varje livsmiljötyp har en egen uppsättning typiska arter som har valts ut eftersom de är knutna till viktiga strukturer eller funktioner i livsmiljötypen eller själva utgör ett naturvärde. De typiska arterna finns redovisade i de livsmiljötypsvisa vägledningarna på Naturvårdsverkets webbplats<sup>3</sup>. De är ofta känsliga och reagerar på negativ förändring, vilket gör att deras förekomst är en positiv indikator för

<sup>1</sup> Skyddat område enligt vattenförvaltningsförordningen och punkt 1 i vattendirektivets bilaga IV. Se vidare i [Skyddade områden - VISS-Hjälp](#)

<sup>2</sup> Vattenförvaltning ([vattenmyndigheterna.se](http://vattenmyndigheterna.se))

<sup>3</sup> [Natura 2000 i Sverige \(naturvardsverket.se\)](#)

livsmiljötypen som kan bidra till att bedöma dess bevarandestatus. En generell förutsättning för gynnsam bevarandestatus för en livsmiljötyp är därför att ingen påtaglig minskning sker av de typiska arternas populationer. I vissa fall finns exempel på typiska arter i den fördjupade beskrivningen nedan.

Specifikt om mål som gäller för Natura 2000-områdets vattenmiljöer

De mål som normalt gäller för våra vattenförekomster - att uppnå minst *god ekologisk status* samt *god kemisk ytvattenstatus* (för alla berörda vattenförekomster)<sup>4</sup> - är också en allmän förutsättning för att bevara de värden som är knutna till samma vattenmiljöer i Natura 2000-området. Men ofta behövs ytterligare kvaliteter utifrån specifika behov för de livsmiljötyper eller direktivarter som förekommer och ska bevaras i Natura 2000-området. Det finns då ett behov av att förtydliga vad det är som krävs för att naturen ska fungera (för ekologiska funktioner och för att kunna upprätthålla gynnsam bevarandestatus) i området.

När det är möjligt utgår denna beskrivning från det sätt att beskriva miljöförhållanden som används inom vattenförvaltningen, det vill säga genom samma kvalitetsfaktorer och parametrar. Det är därmed möjligt att uppmärksamma om miljön i Natura 2000-området medför några skärpta krav jämfört med de som vattendirektivet ställer.

---

<sup>4</sup> Se [VISS \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se)

## 3130 Ävjestrandsjöar

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
inte gynnsam bevarandestatus	<b>AREAL</b> Arealen ävjestrandsjöar ska inte minska.	Arealen ävjestrandsjö (Rummesjön och Hultsnäseshön) ska vara minst samma som arealen vid kartering år 2025. Arealen var då 20,5 hektar.	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP
	<b>VATTENKVALITET</b> Ävjestrandsjöarna ska ha en god vattenkvalitet. Vattnet ska vara klart, ha god syrgashalt, låg belastning av humus, försurande ämnen, partiklar (grumlande ämnen), näringsämnen och miljögifter.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar minst god status för de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna (HVMFS 2019:25).	Beskrivningen är generell	
	<b>HYDROMORFOLOGI</b> Ävjestrandsjöarna ska ha en naturliknande och säsongsstyrd hydrologi där vattennivån varierar med nederbörd och avsmältning.	Trots att Hultsnäseshön är en historiskt rätt så kraftigt sänkt sjö, med påverkad hydrologi är bedömningen att vattenståndsvariationen är fungerande.  Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar hög status avseende kvalitetsfaktorn Hydrologisk regim i sjöar inklusive dess ingående parametrar (HVMFS 2019:25).	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP

		Då vattenförekomsten redan idag har hög status på parameternivå, får denna status inte heller försämrats.		
	Strandzonen ska präglas av återkommande störning (vågerosion, ishyvling, bete) som ger periodvis blottlagda stränder och gynnar en ettårig kortskottsvegetation.		Beskrivningen är generell	
	Ävjestrandsjöarna ska huvudsakligen vara opåverkade av fysiska (artificiella) ingrepp som påverkar deras utbredning, djup, bottenförhållanden, förekomst av död ved samt strukturer i övrigt.  Muddringar och grävningar, utfyllnad av stränder och annan bestående fysisk påverkan av sjöarna ska inte förekomma.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Morfologiskt tillstånd i sjöar</i> (HVMFS 2019:25).	Beskrivningen är generell	
	Naturliga omgivningar med strandskogar, svämskogar, våtmarker och mader ska förekomma i en omfattning som medger ekologisk funktionalitet.	Ävjestrandsjöarnas kantzoner ska vara funktionella i området.	Beskrivningen är generell	

	Se definitionen av ekologiskt funktionella kantzoner i VISS <sup>5</sup> .  Länsstyrelsen bedömer att detta mål relaterar till, <u>men inte direkt motsvarar</u> , parametern <i>Närområdet runt sjöar</i> (HVMFS 2019:25).		
Det ska finnas effektiva och naturliknande passager för djur och växter till anslutande vattensystem och svämplan.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög status avseende kvalitetsfaktorn Konnektivitet i sjöar</i> enligt HVMFS 2019:25.	Beskrivningen är generell	
<b>ARTER</b> Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karaktäristiska</i> och <i>typiska</i> arter.  Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter, med goda reproduktions- och uppväxtmiljöer för arterna. Deras populationsstorlek och utbredning ska inte minska och de ska ha möjlighet att sprida sig	Typiska arter som naturligt förekommer i vattensystemet utgörs av kärlväxter som nålsäv, notblomster, styvt braxengräs, dvärgigelknopp, strandranunkel, strandpryl samt djurarterna; öring, drillsnäppa, storlom, fiskgjuse och fisktärna.	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP

<sup>5</sup> <http://viss.lansstyrelsen.se>

	inom respektive arts historiska utbredningsområde i Alsteråns vattensystem.			
	Främmande arter eller genetiskt främmande populationer ska inte introduceras och befintliga sådana ska inte inverka negativt på sjöarnas artsammansättning, konkurrenssituation gentemot naturligt förekommande arter eller på livsmiljötypens funktion.	Målet innebär att främmande arter och populationer som utgör ett hot mot inhemska arter inte förekommer.  Redan befintliga främmande arter ska i den mån det är möjligt hanteras så att negativ påverkan undviks.  Signalkräftans inverkan på ekosystemet är inte närmare utredd.	Beskrivningen är generell	

## 3260 Mindre vattendrag

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
inte gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen mindre vattendrag ska inte minska.</p>	<p>Arealen mindre vattendrag ska vara minst samma som arealen vid kartering 2025. Arealen var då 19,7 hektar.</p> <p>Arealen ska inte heller minska som en följd av en minskad vattenvolym i vattendraget, vilket relaterar till nedanstående mål för hydrologin.</p>	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP
	<p><b>VATTENKVALITET</b> Vattenkvaliteten ska vara god, utan påverkan av försurning, övergödning, miljögifter eller av förhöjd förekomst av partiklar.</p>	<p>Bottenfaunasamhället ska inte visa några indikationer på bristande vattenkvalitet genom avsaknad av känsliga arter. Detta betyder att typiska arter för livsmiljötypen Mindre vattendrag, som bottenlevande sländarter (till exempel <i>Oecetis testacea</i>), ska förekomma.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar god status för kvalitetsfaktorn för Bottenfauna (HVMFS 2019:25).</p> <p>Länsstyrelsen bedömer också att detta motsvarar <i>god kemisk status</i><sup>6</sup>.</p>	Beskrivningen är generell	

<sup>6</sup> Inga vattendrag eller sjöar uppnår god status eftersom halten kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) ligger över gränsvärdena i hela landet på grund av atmosfärisk deposition.

	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b></p> <p>Alsterån ska vara naturliknande avseende botten- och strandmiljöer, med god förekomst av nödvändiga strukturer för vattendragets funktion.</p> <p>Sten, block och/eller död ved ska finnas i riklig mängd i och vid vattendraget.</p> <p>Omfattande rensningar och grävningar, utfyllnad av stränder och annan bestående fysisk påverkan av vattendraget och närområdet ska inte förekomma.</p>	<p>Vattendraget ska inte bedömas som väsentligt påverkat (se klassning i biotopkarteringsmetodik i Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017) på mer än 15 % av sträckan för respektive hydromorfologisk typ. Det innebär bland annat att vattendraget inte är kraftigt rensat, indämt eller har en kraftigt sänkt <i>basnivå</i>.</p> <p>Stenmaterial med ursprung i vattendraget är i stor utsträckning återförda.</p> <p>Mängden död ved behöver vara så stor, i vattnet och i angränsande kantzoner, att organismers behov av kontinuerlig tillgång till veden och fiskens tillgång till skydd och föda kan säkerställas.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar minst god status för <i>samtliga parametrar</i> som ingår i kvalitetsfaktorn <i>morfologiskt tillstånd i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP
	<p>Alsterån ska kantas av funktionella kantzoner.</p>	<p>Alsteråns kantzoner ska vara funktionella på hela sträckan. Se definitionen av ekologiskt funktionella kantzoner i VISS<sup>7</sup>.</p>	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP

<sup>7</sup> [viss.lansstyrelsen.se](http://viss.lansstyrelsen.se)

	<p>Alsterån ska ha en naturliknande flödesdynamik (naturligt varierande flöden).</p> <p>Det ska finnas återkommande högflödesperioder som innebär att svämplanet (vattendragets naturliga översvämningssområde) återkommande översvämmas, att naturliga processer med erosion och sedimentation i vattendraget och dess svämplan upprätthålls.</p> <p>Det ska finnas ett flöde i vattendragets samtliga naturfåror.</p> <p>Vattendragen ska ha ett nära naturligt basflöde. Basflödet ska inte underskridas på grund av mänsklig verksamhet.</p> <p>Lägsta lågvattenföring ska inte vara så låg att det riskerar att allvarligt påverka förekommande arter.</p>	<p>Flödesdynamiken påverkas av situationen i tillrinnande delar av avrinningsområdet.</p> <p>Naturliknande flödesdynamik (flödesregim) innebär återkommande högflödesperioder som är tillräckligt omfattande och frekventa att naturliga processer med erosion och sedimentation i vattendraget och dess svämplan upprätthålls.</p> <p>Vattendragets svämytor behöver återkommande översvämmas och torka ut, vilket skapar en naturlig störning som är nödvändig för organismer knutna till övergångsmiljöerna mellan vatten och land.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att karterade svämytorna uppskattningsvis behöver översvämmas sammanhängande minst 25 dagar årligen under vegetationsperioden för att hålla undan igenväxning samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämplanets biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
--	---	--	--------------------------------------	---------------------------

		<p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>god</i> status för parametern <i>Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p> <p>Ett nära naturligt basflöde innebär att lågvattenföringen inte är för låg för att upprätthålla grundläggande ekologiska funktioner i naturfåran eller andra relevanta delar av vattendraget eller för att möjliggöra upp- och nedströms vandring för vandringsbenägna arter.</p> <p>För att beräkna vattendragets naturliga basflöde vid varje given punkt inom vattensystemet ska aktuell vedertagen modell användas.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar minst <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim i vattendrag</i> inklusive dess ingående parametrar (HVMFS 2019:25) för berörd vattenförekomst inom Natura 2000-området.</p>		
	Det ska finnas effektiva och naturliknande passager för djur och växter inom Alsteråns	<p><i>Mindre vattendrag</i> (3210) är ett prioriterat bevarandevärde i Flaggölerum, målet innebär därför att samtliga vandringsbenägna fiskarter<sup>8</sup> förekommer enligt referenstillståndet, och ska kunna vandra inom eller genom Natura 2000-området i både upp- och nedströms</p>	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP

<sup>8</sup> Tabell 11.1 i [Vägledning för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer enligt HVMFS 2019:25 \(havochvatten.se\)](#) listar vandringsbenägna fiskarter kända från svenska sötvatten.

	<p>huvudfåra och till anslutande vattensystem och svämplan.</p>	<p>riktning utan omfattande skador eller dödlighet och i tillräckligt antal för att behålla en långsiktigt hållbar population. Exempel på sådana arter i Flasgölerum är öring, bäcknejonöga, lake och abborre. Dessa arter ska under livscykeln kunna nå viktiga habitat i samtliga naturfåror.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar hög status för parametern <i>Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>		
	<p><b>ARTER</b></p> <p>Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karakteristiska och typiska arter</i>.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för livsmiljötypens typiska arter, med goda reproduktions- och uppväxtmiljöer för arterna.</p> <p>Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga</p>	<p>Typiska fiskarter som naturligt förekommer i denna del av Alsterån utgörs av öring, stensimpa, elritsa samt bäcknejonöga. Ytterligare exempel på typiska arter i vattensystemet är insekterna; <i>Elmis aenea</i> (art av bäckbagge), <i>Baetis muticus</i> (art av dagsländor), åsandslända <i>Ephemera danica</i>, <i>Amphinemura borealis</i>, <i>Amphinemura sulcicollis</i>, <i>Nemoura avicularis</i>, <i>Isoperla difformis</i>, <i>Isoperla grammatica</i>, <i>Chimarra marginata</i>, <i>Athripsodes cinereus</i>, <i>Oecetis testacea</i>.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att kraven på livsmiljön för att upprätthålla livskraftiga populationer av naturligt förekommande arter motsvarar som lägst <i>god ekologisk status gällande kvalitetsfaktorn Hydromorfologi för respektive hydromorfologisk typ</i> (HVMFS 2019:25). Det vill</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	

	<p>populationer. Deras storlek och utbredning ska inte minska och de ska ha möjlighet att sprida sig inom respektive arts historiska utbredningsområde.</p>	<p>säga att inte mer än 15 % av vattendragsytan för respektive hydromorfologiskt typ ska bedömas som väsentligt påverkad.</p> <p>Länsstyrelsens bedömning är även att bevarandemålet motsvarar <i>hög</i> status för kvalitetsfaktor <i>Fisk</i> (HVMFS 2019:25) samt <i>god</i> status för de <i>Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna</i> inom samtliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.</p>		
	<p>Främmande arter och stammar ska inte introduceras och befintliga sådana ska inte ha mer än försumbar påverkan på vattendragens artsammansättning, konkurrenssituation och funktion.</p>	<p>Målet innebär att främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter inte förekommer i Alsterån.</p> <p>Redan befintliga främmande arter ska i den mån det är möjligt hanteras så att eventuell negativ påverkan undviks. Motsvarande gäller främmande stammar av fisk.</p> <p>Signalkräftans inverkan på ekosystemet är inte närmare utredd.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	

## 6410 Fuktängar

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen fuktäng ska inte minska.</p>	<p>Arealen fuktängar ska vara minst samma som arealen vid kartering 2025. Arealen var då 72,2 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Fuktängarna ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.</p>	<p>Livsmiljötypen är beroende av en hydrologisk regim som skapar periodvisa översvämningar men som också bibehåller tillräckligt höga yt- och grundvattennivåer.</p> <p>Länsstyrelsens bedömning är att bevarandemålet motsvarar <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim</i>. Dessutom motsvarar översvämningsfunktionen <i>hög</i> status för parametern <i>Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> respektive parametern <i>Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar</i> i berörd del av vattenförekomsten.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>

	<p><b>ARTER</b></p> <p>Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter</p> <p>Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>	<p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är svinrot, ängsskallra, enkelbeckasin och tofsvipa.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>(Relaterad till NAP)</p>
	<p>Fuktängarna ska vara välhävda genom bete och/eller slåtter.</p> <p>Fuktängarna ska vara öppna med ett begränsat inslag av träd och buskar och annan igenväxningsvegetation.</p>	<p>Fuktängen bör vara väl avbetad eller slagen och efterbetad vid vegetationsperiodens slut så att ansamling av förna inte sker.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att livsmiljötypen ska hävdas i enighet med de riktlinjer som finns beskrivna i Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 (Naturvårdsverket).</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	

## 7140 Öppna mossar och kärr

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
okänd bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen öppen mosse och kärr ska inte minska.</p>	<p>Arealen öppna mossar och kärr ska vara minst samma som arealen vid kartering 2025. Arealen var då 8,4 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Öppna mossar och kärr ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.</p>	<p>Länsstyrelsen bedömer att den hydrologiska regim som krävs motsvarar <i>god</i> status för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna. Samt att påverkan på översvämningsfrekvensen bedöms som opåverkad enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017)</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>ARTER</b> Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter.  Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter</p>	<p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är vattenklöver, vitag och storsileshår.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>

	Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.			
--	---	--	--	--

## 9080 Lövsumpskog

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen lövsumpskog ska inte minska.</p>	<p>Arealen lövsumpskog ska vara minst samma som arealen vid kartering 2025. Arealen var då 2,5 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Lövsumpskogen ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.  Normalt ska årliga översvämningar förekomma.</p>	<p>Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte vara påverkad genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>ARTER</b> Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter.  Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter  Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>	<p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är hårklomossa, stjärtmes, järpe, mindre hackspett, mindre flugsnappare, entita.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	

	Lövsumpskogarna ska bestå av olika trädarter till följd av naturlig störningsdynamik och succession. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas gott om gamla träd, hålträd samt stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.	En betydande del av trädskiktet utgörs av ek och ask.	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
--	--	---	---------------------------	--------------------

## 9740 Skogsbevuxen myr

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
inte gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen skogsbevuxen myr ska inte minska.</p>	<p>Arealen ska vara minst samma som vid kartering 2025. Arealen var då 17,1 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Skogsbevuxen myr ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.  Marken ska vara blöt eller vara täckt av vatten tillräckligt långvariga perioder för att bevara myrens dynamik och struktur. Normalt ska årliga översvämningar förekomma.</p>	<p>Hydrologin spelar en mycket viktig roll och ska inte vara påverkad genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>ARTER</b> Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter.  Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter</p>	<p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är järpe, spillkråka, tjäder.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	

	Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.			
	Skogen ska bestå av olika trädarter till följd av naturlig störningsdynamik och succession. Trädsiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas gott om gamla träd, hålträd samt stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.		Beskrivningen är generell	

## 9750 Svämlövskog

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen svämlövskog ska inte minska.</p>	<p>Arealen ska vara minst samma som vid kartering 2025. Arealen var då 23,5 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Svämlövskogen ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.  Marken ska återkommande översvämmas och torka ut så att den störning som skapat livsmiljötypen upprätthålls och kan styra skogens dynamik och struktur.  Minst tre gånger under en tioårsperiod ska översvämningarna vara långvariga. De långvariga översvämningarna ska vara tillräckliga för att hålla granföryngringen under 1 % av trädföryngringen.  De lägsta flödena genom i vattendragsfåror i anslutning till svämlövskogarna ska motsvara ett naturligt basflöde.</p>	<p>Hydrologin är avgörande för livsmiljötypens utveckling och behöver huvudsakligen vara opåverkad och inte försämrats genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.  De hydrologiska processerna med återkommande översvämningar behövs för att skapa en störning som påverkar skogens dynamik och struktur, artförekomsten, förhindrar viss igenväxning och allmänt ökar variationen, vilket sammantaget upprätthåller livsmiljötypen. Översvämning är en mycket viktig process för livsmiljötypen och leder till en positiv kontinuerlig avlagring av finsediment. Syftet med bevarandemålet är att säkra dessa viktiga processer.  Länsstyrelsen bedömer att hela svämlövskogen uppskattningsvis behöver översvämmas</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>

		<p>sammanhängande 25–30 dagar vartannat eller vart tredje år<sup>9</sup> tidigt under vegetationsperioden för att hålla undan föryngring av gran samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämlövskogens biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p> <p>Reglering eller liknande som kan påverka högvattennivåerna så att svämlövskogen inte upplever översvämningar ska inte förekomma inom Natura 2000-området.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta innebär som mest en svagt påverkad översvämningsfrekvens enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017). Detta motsvarar <i>god status avseende parametrarna Svämplanets strukturer och funktion samt Avvikelse i flödets förändringstakt</i>. Dessutom motsvarar översvämningsfunktionen <i>hög status för parametern Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> respektive parametern</p>		
--	--	---	--	--

<sup>9</sup> [Svämlövskogar \(skogsstyrelsen.se\)](https://www.skogsstyrelsen.se)

		<i>Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar i berörd del av vattenförekomsten (HVMFS 2019:25).</i>		
	<b>MIKROKLIMAT</b> Ett huvudsakligen opåverkat mikroklimat ska råda i livsmiljötypen.	En ökad solinstrålning eller vindpåverkan påverkar livsmiljötypen negativt främst genom påverkan på temperatur och luftfuktighet.	Beskrivningen är generell	
	<b>ARTER</b> Al med inslag av björk och ädellövträd ska utgöra ett dominerande inslag. Det ska finnas gamla träd och för yngning av nya träd som efterträdare till al och ask.	Lövträd så som al, ask, björk, men även andra ädellövträd ska utgöra mer än 50 % av grundytan. Med grundyta avses samtliga stammars tvärsnitt genom stammen i brösthöjd.	Beskrivningen är generell	
	Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas gott om gamla träd och stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.	I svämlövslogen ska den uppmätta volymen död ved totalt vara minst 5–15 m <sup>3</sup> per hektar, stående och liggande.	Beskrivningen är generell	
	Det får endast förekomma enstaka för yngning av gran.	Gran ska inte utgöra mer än 10% av grundytan.	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
	I svämlövslogen ska det även finnas klibbal med socklar och enstaka hålträd.	Klibbal med socklar och hålträd ska förekomma med minst 5 träd per hektar.	Beskrivningen är generell	

	<p>Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter. Fältskiktet ska karaktäriseras av högrörter och ormbunkar, vilka gynnas av näringsrikt svämsediment.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för livsmiljötypens typiska arter</p> <p>Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>	<p>Fältskiktet ska domineras av högrörter som hampflockel, strandklo, svärdsilja, älggräs, majbräken och andra ormbunkar som safsa. Förekomsten av skogsmarkväxter av ristyp, men även sumpmarksväxter, ska vara begränsad.</p> <p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är safsa, stjärtmes och mindre hackspett.</p> <p>Se också fördjupad beskrivning av bevarandemål för hårklomossa som är både en direktivsart och typisk art för svämlövskogar.</p>	Beskrivningen är specificerad	Relaterad till NAP
	<p>Främmande arter ska inte förekomma i svämlövskogen.</p>	<p>Främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter ska inte förekomma i svämlövskogen.</p>	Beskrivningen är generell	

## 9760 Svämädellövskog

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
inte gynnsam bevarandestatus	<p><b>AREAL</b> Arealen svämädellövskog ska inte minska.</p>	<p>Arealen svämädellövskog ska vara minst samma som arealen vid kartering 2025. Arealen var då 10,4 hektar.</p>	<p>Beskrivningen är specificerad</p>	<p>Relaterad till NAP</p>
	<p><b>HYDROMORFOLOGI</b> Svämädellövskogen ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.</p> <p>Marken ska återkommande översvämmas och torka ut så att den störning som skapat livsmiljötypen upprätthålls och kan styra skogens dynamik och struktur.</p> <p>Minst tre gånger under en tioårsperiod ska översvämningarna vara långvariga. De långvariga översvämningarna ska vara tillräckliga för att hålla granföryngringen under 1 % av trädföryngringen.</p>	<p>Hydrologin är avgörande för livsmiljötypens utveckling och behöver huvudsakligen vara opåverkad och inte försämrats genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.</p> <p>De hydrologiska processerna med återkommande översvämningar behövs för att skapa en störning som påverkar skogens dynamik och struktur, artförekomsten, förhindrar viss igenväxning och allmänt ökar variationen, vilket sammantaget upprätthåller livsmiljötypen. Översvämning är en mycket viktig process för livsmiljötypen och leder till en positiv kontinuerlig avlagring av finsediment. Syftet med bevarandemålet är att säkra dessa viktiga processer.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	<p>Relaterad till NAP</p>

	<p>De lägsta flödena genom i vattendragsfåror i anslutning till svämädellövskogarna ska motsvara ett naturligt basflöde.</p>	<p>Länsstyrelsen bedömer att hela svämädellövskogen uppskattningsvis behöver översvämmas sammanhängande 25–30 dagar vartannat eller vart tredje år<sup>10</sup> tidigt under vegetationsperioden för att hålla undan föryngring av gran samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämädellövskogens biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p> <p>Reglering eller liknande som kan påverka högvattennivåerna så att svämädellövskogen inte upplever översvämningar ska inte förekomma inom Natura 2000-området.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta innebär som mest en svagt påverkad översvämningsfrekvens enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017). Detta motsvarar <i>god status</i> avseende parametrarna <i>Svämplanets strukturer och funktion</i> samt <i>Avvikelse i</i></p>		
--	--	---	--	--

<sup>10</sup> [Svämlövskogar \(skogsstyrelsen.se\)](https://www.skogsstyrelsen.se)

		<p><i>flödets förändringstakt. Dessutom motsvarar översvämningsfunktionen hög status för parametern Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag respektive parametern Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar i berörd del av vattenförekomsten ( HVMFS 2019:25).</i></p>		
	<p><b>ARTER</b> Ek och ask, bitvis med inslag av lönn, avenbok, al och björk, ska dominera trädskiktet.</p> <p>Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas gamla träd och förnygring av nya träd som efterträdare till ek, ask och lönn.</p> <p>Vidkroniga ekar ska inte trängas av träd som växer upp i kronorna. Det ska finnas solexponerade ekar och tallar i brynen.</p>	<p>Ädellövträd så som ek, ask och lönn ska utgöra mer än 50 % av grundytan. Med grundyta avses samtliga stammars tvärsnitt genom stammen i brösthöjd.</p>	<p>Beskrivningen är generell</p>	

	Det ska finnas gott om gamla träd och stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.	I svämädellövskogen ska den uppmätta volymen död ved totalt vara minst 5–15 m <sup>3</sup> per hektar, stående och liggande.	Beskrivningen är generell	
	Det får endast förekomma enstaka föryngring med gran.	Antalet "smala träd" av gran, diameter >15 cm, får vara max 10 per hektar.	Beskrivningen är generell	
	I svämädellövskogen ska det finnas hålträd.	Hålträd ska förekomma med minst 5 träd per hektar.	Beskrivningen är generell	
	<p>Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karaktäristiska och typiska arter</i>.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för livsmiljötypens typiska arter.</p> <p>Typiska arter för livsmiljötypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras utbredning inte ska minska.</p>	<p>Typiska arter som kan förväntas förekomma i området är safsa och hampflockel.</p> <p>Se också fördjupad beskrivning av bevarandemål för hårklomossa som är både en direktivart och typisk art för svämädellövskogar.</p>	Beskrivningen är specificerad	
	Fältskiktet ska karaktäriseras av högrörter och ormbunkar, vilka gynnas av näringsrikt svämsediment.	Fältskiktet ska domineras av högrörter som hampflockel och ormbunkar som safsa. Förekomsten av skogsmarkväxter av ristyp,	Beskrivningen är generell	

		men även sumpmarksväxter, ska vara begränsad.		
	Främmande arter ska inte förekomma i svämädellövkogen.	Främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter ska inte förekomma i svämädellövkogen.	Beskrivningen är generell	

1163 Stensimpa (*Cottus gobio*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	Stensimpa ska ha en livskraftig population i det för arten ursprungliga utbredningsområdet.	<p>En förutsättning för stensimpans bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att de krav som stensimpa långsiktigt ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) inom berörda vattenförekomster i Natura 2000-området.</p>	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
	Livsmiljötyperna Ävjestrandsjöar samt Mindre vattendrag ska nå de bevarandemål som är formulerade för dessa.	Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Ävjestrandsjöar (3130) samt Mindre vattendrag (3260).	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP

1355 Utter (*Lutra lutra*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	Utter ska finnas i en livskraftig population i hela Alsteråns vattensystem där Flaggölerum ingår och dess utbredningsområde ska inte minska.	<p>En förutsättning för utterns bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att de krav som utter långsiktigt ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god</i> ekologisk status (HVMFS 2019:25) inom samtliga lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området. Samtliga fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer bedöms behöva nå <i>god</i> status.</p>	Beskrivningen är generell	
	Livsmiljötyperna Ävjestrandsjöar samt Mindre vattendrag ska nå de bevarandemål som är formulerade för dessa.	Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Ävjestrandsjöar (3130) samt Mindre vattendrag (3260).	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
		Uttern ska under hela året ha tillgång till strömmande och förhållandevis grunda vatten. Vattenföringen får aldrig bli så låg att det skadar fisk som utgör utterns föda.	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
		Det ska inte förekomma vandringshinder som har en negativ påverkan på vattensystemets fiskpopulationer.	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP

		På parameternivå bedöms <i>Konnektivitet i upp- och nedströms riktning</i> behöva uppnå god status.		
	Utter ska kunna passera säkert vid vägar som korsar vattendragen.	Målet innebär att hinder som tvingar upp utter på trafikerade vägar inte ska förekomma.	Beskrivningen är generell	

1383 Hårklomossa (*Dichelyma capillaceum*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	Hårklomossa ska finnas i en livskraftig population inom hela Alsteråns vattensystem där Flasgölerum ingår och dess population och utbredningsområde ska inte minska i Flasgölerum.	<p>En förutsättning för hårklomossans bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att de krav som hårklomossa ställer på livsmiljön motsvarar <i>god</i> ekologisk status för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim</i> enligt HVMFS 2019:25.</p> <p>Bedömningen är också att det behöver finnas rikligt med lämpliga substrat i vattendragen och sjöarnas strandkanter.</p>	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP
		<p>Höga näringsnivåer i vattnet gynnar arter av alger, kärlväxter och mossor vilka konkurrerar ut hårklomossa.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att hårklomossans krav på vattenkvalitet motsvarar som lägst <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Näringsämnen</i> (HVMFS 2019:25).</p>	Beskrivningen är generell	

1389 Barkkvastmossa (*Dicranum viride*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
inte gynnsam bevarandestatus	Barkkvastmossa ska finnas i en livskraftig population i Flaggölerum och dess population och utbredningsområde ska inte minska.	En förutsättning för barkkvastmossans bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner.  Länsstyrelsen bedömer att de krav som barkkvastmossa ställer på livsmiljön motsvarar <i>god ekologisk status</i> för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim</i> enligt HVMFS 2019:25.  Bedömningen är också att det behöver finnas rikligt med lämpliga substrat i och i anslutning vattendragen och sjöarnas strandkanter.	Beskrivningen är generell	

A038 Sångsvan (*Cygnus cygnus*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	Sångsvan ska förekomma som rastande art i området.	<p>Riktvärde för populationens storlek årligen kan inte anges.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att de krav som sångsvan ställer på livsmiljön motsvarar <i>god ekologisk status</i> för parametern <i>Hydrologisk regim</i> enligt HVMFS 2019:25 inom samtliga lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.</p>	Beskrivningen är generell	(Relaterad till NAP)
	Sångsvanens viktiga livsmiljöer som grunda, vegetationsrika vatten bevaras och behålls i stabil omfattning.	Det ska finnas tillräcklig tillgång till undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen.	Beskrivningen är generell	(Relaterad till NAP)

A094 Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
okänd bevarandestatus	Natura 2000-området ska fungera som en god livsmiljö för fiskgjuse som ger förutsättningar för häckning och födosök.	Riktvärde för populationens storlek årligen kan inte anges.	Beskrivningen är generell	
	Det ska finnas tillräcklig mängd av lämpliga träd för fiskjusens bobygge.	Det vanligaste trädslaget är tall där det stora risboet byggs i toppen av plattkronade, kraftiga träd.	Beskrivningen är generell	
		Länsstyrelsen bedömer att de krav som fiskgjusen långsiktigt ställer på livsmiljön motsvarar som lägst god ekologisk status (HVMFS 2019:25) inom samtliga lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.	Beskrivningen är generell	(Relaterad till NAP)

A127 Trana (*Grus grus*)

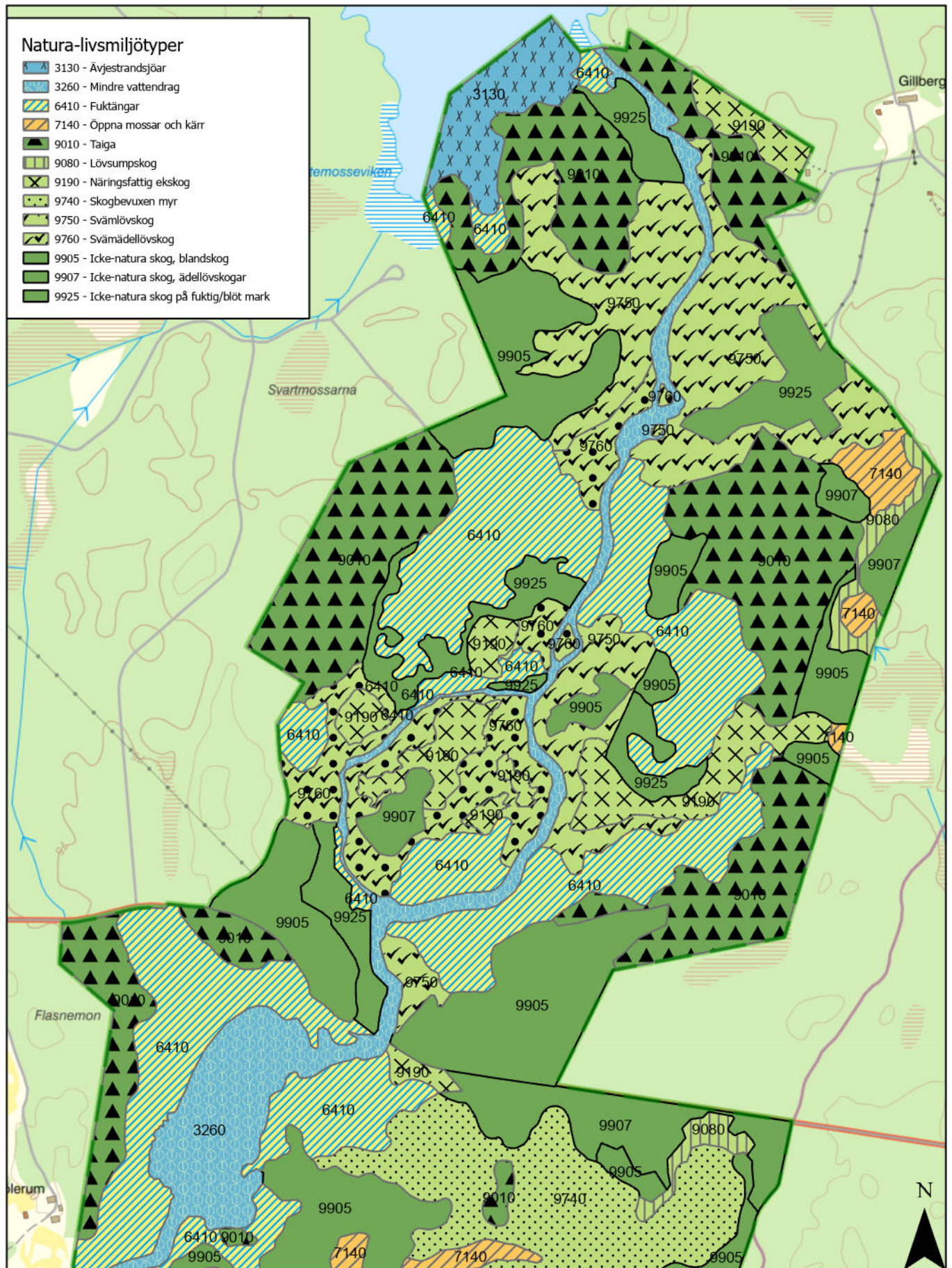
STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	Natura 2000-området ska fungera som en god livsmiljö för trana som ger förutsättningar för häckning och födosök.	Riktvärde för populationens storlek årligen kan inte anges.	Beskrivningen är generell	
	Tranans livsmiljöer ska vara stabila eller öka.	Tranan häckmiljöer på sjöstränder, våta myrmarker kräver att tranorna har möjlighet att bygga boet oåtkomligt för marklevande rovdjur, dvs. alltid omgärdat av vatten.	Beskrivningen är generell	Relaterad till NAP

A229 Kungsfiskare (*Alcedo atthis*)

STATUS	BEVARANDEMÅL	FÖRDJUPAD BESKRIVNING		
gynnsam bevarandestatus	<p>Kungsfiskarens population ska vara långsiktigt stabil.</p> <p>För arten lämpliga häckningsmiljöer i form av minst 1 meter höga, lodräta brinkar ska förekomma i tillräcklig omfattning. Helst ska brinkar utgöras av sandbrinkar som stupar direkt ner i vattnet, som oftast utgörs av lugnt rinnande bäckar eller åar.</p>	<p>Riktvärde för populationens storlek årligen kan inte anges.</p> <p>Under kalla vintrar är överlevnaden låg och stora antalsfluktuationer mellan olika år är därför en naturlig del av kungsfiskarens beståndsdynamik.</p>	Beskrivningen är generell	
	<p>Vattendragen ska ha strandzoner med god tillgång till lämpliga utsikts- och fiskeposter i form av utskjutande grenar, trädstammar och liknande.</p>	<p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst god status för parametrarna <i>Död ved i vattendrag</i> samt <i>Vattendragets närområde</i> (HVMFS 2019:25) inom samtliga lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.</p>	Beskrivningen är generell	

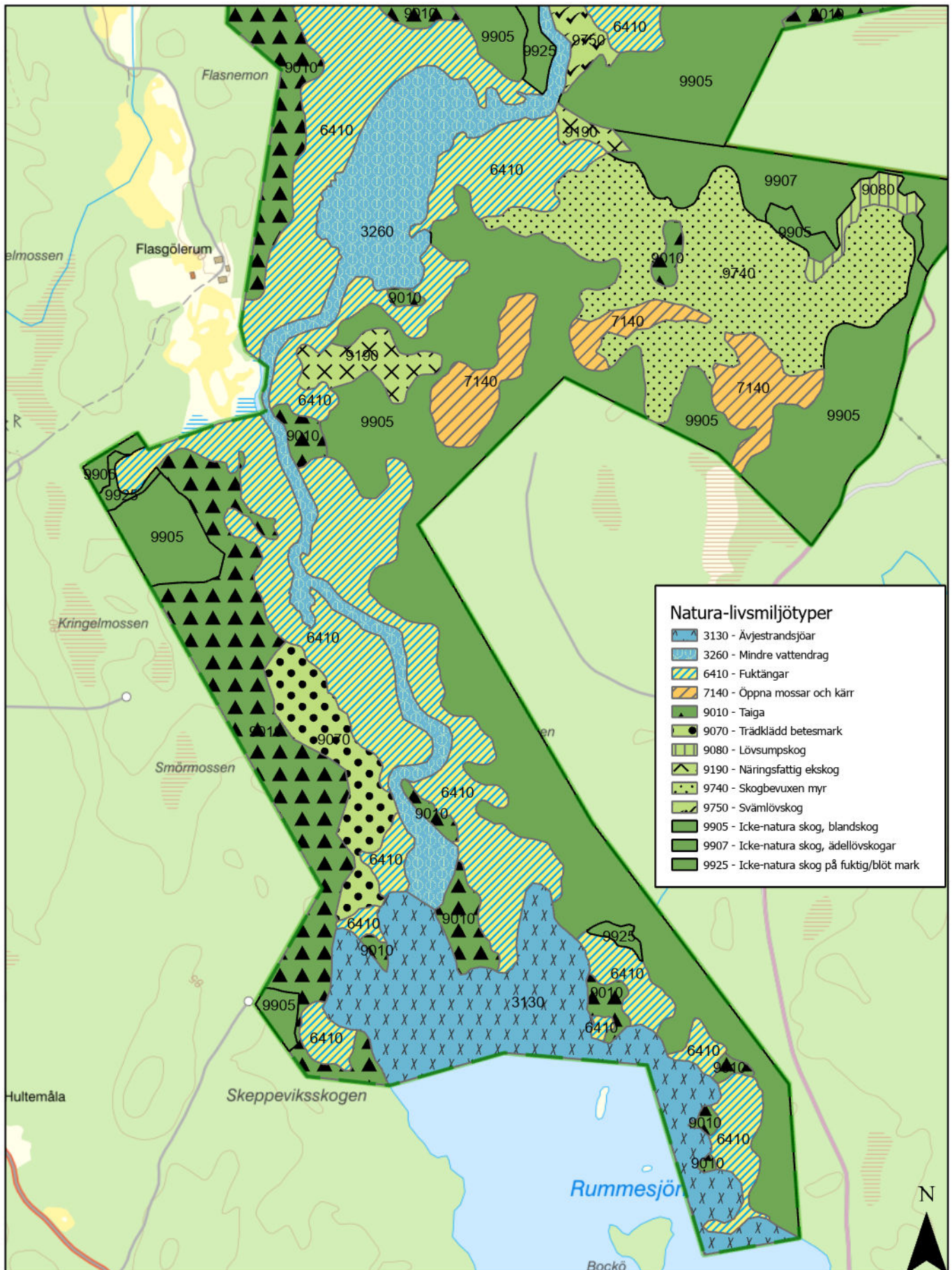


# Natura-livsmiljötyper Naturreservatet Flasgölerum





# Natura-livsmiljötyper Naturreservatet Flasgölerum



Natura-livsmiljötyper	
	3130 - Ävjestrandsjöar
	3260 - Mindre vattendrag
	6410 - Fukttägar
	7140 - Öppna mossar och kärr
	9010 - Taiga
	9070 - Trädklädd betesmark
	9080 - Lövsumpskog
	9190 - Näringsfattig ekskog
	9740 - Skogbevuxen myr
	9750 - Svåmlövskog
	9905 - Icke-natura skog, blandskog
	9907 - Icke-natura skog, ädellövskogar
	9925 - Icke-natura skog på fuktig/blöt mark

0 250 500 Meter

Bakgrundskarta © Lantmäteriet