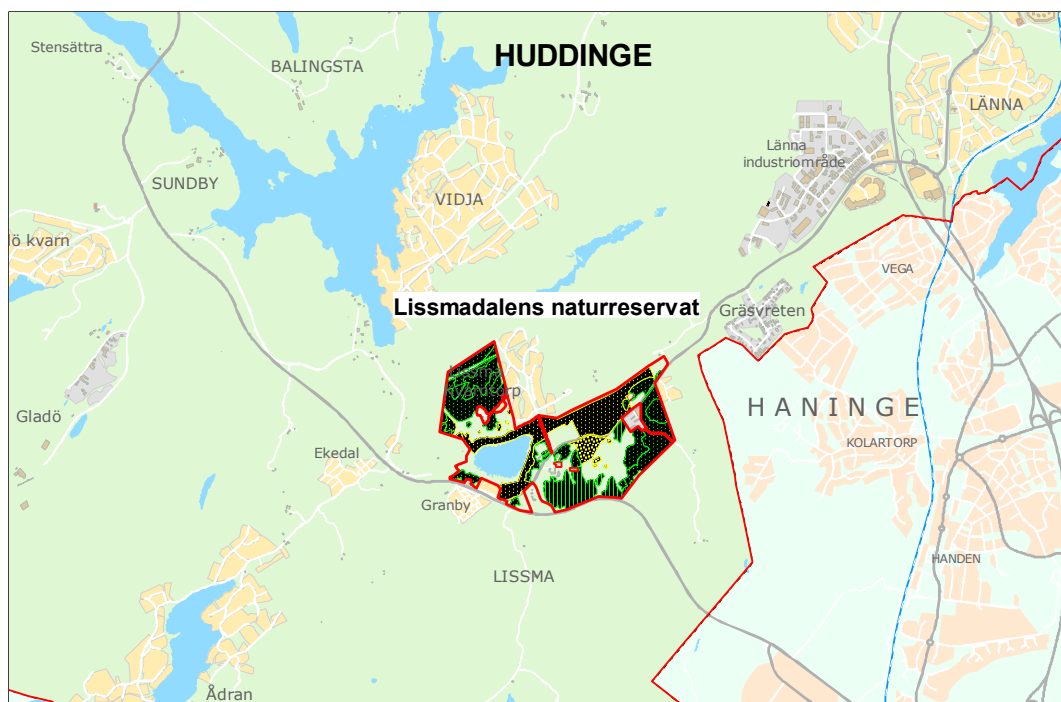


# ***SKÖTSELPLAN***

## ***För Lissmadalens***

### ***Naturreservat***



**Huddinge kommun**

## **Skötselplan för Lissmadalens naturreservat**

Föreliggande skötselplan har reviderats. Ursprunglig skötselplan upprättades år 2014 i samband med beslut om Lissmadalens naturreservat. Skötselplanens mål gäller i princip utan tidsbegränsning. En översyn av skötselplanen bör göras efter tio år för att bedöma behovet av en revidering av åtgärdsdelen. Vid denna revidering har främst kapitel 3–6 uppdaterats men också andra justeringar har genomförts för att anpassas till nuvarande förutsättningar och organisation inom Huddinge kommun. Även redaktionella justeringar har utförts.

Revideringen har gjorts av naturvårdsenheten i Huddinge kommun.

## **INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

### **A. ALLMÄN BESKRIVNING**

1. Syftet med säkerställande och skötsel av Lissmadalens naturreservat
2. Beskrivning av området
  - 2.1 Beskrivning av området
  - 2.2 Rörligt friluftsliv
  - 2.3 Tillgänglighet
  - 2.4 Slitage- och störningskänslighet

### **B. PLANDEL**

1. Disposition och skötsel av mark och vatten
  - 1.1 Övergripande mål
  - 1.2 Generella riktlinjer och åtgärder
2. Anordningar för friluftslivet
  - 2.1 Övergripande mål
  - 2.2 Åtgärder och skötsel
3. Gränsmarkering, skyltning
4. Reservatsförvaltning och tillsyn
5. Uppföljning
6. Ekonomi
7. Källförteckning

### **KARTA**

Skötselplanekarta

## A. ALLMÄN BESKRIVNING

### 1. Syftet med säkerställande och skötsel av Lissmadalens naturreservat

#### Syfte

Det övergripande målet med skötseln är att uppfylla syftet med reservatet. Syftet med naturreservatet är att bevara områdets värden för den biologiska mångfalden och det rörliga friluftslivet. Sjön, våtmarkerna, vattendragen, bäckarna, skogsmarken, betesmarkerna och slåttermarkerna inom reservatet ska vårdas och skyddas. Även dalgångens kulturmiljövärden, öppna karaktär och landskapsrum ska vårdas och bevaras. Skog med dess skyddsvärda växt- och djurliv skyddas, både för arter och typiska organismsamhällen som är beroende av skog som lämnas för fri utveckling (zon A) och av skog som kräver skötsel för att bibehålla en hög lövandel (zon B). Inom naturreservatet är naturvårdens intresse överordnat friluftslivets i den mån intressena inte kan förenas.

Syftet ska nås genom att:

- området är tillgängligt för besökande allmänhet.
- informera om områdets natur- och kulturvärden.
- vattenområdena (sjö, våtmarker, vattendrag mm) skyddas från tillförsel av näring och onaturliga ämnen.
- förutsättningarna ska vara goda för att livsmiljöer, växt- och djursamhällen samt arter som är knutna till hävdade fuktgräsmarker, ädellövskog och Lissmasjön ska kunna finnas kvar
- fuktbetesmarkerna i reservatet ska särskilt skötas med inriktning på hävdberoende fåglar. Igenväxningsvegetation som betesdjuren ej klarar av ska regelbundet hållas efter med hjälp av betesputsning och naturvårdsfräsning.
- odlingsmarken ska hållas öppen genom åkerbruk, bete eller slåtter.
- markerna inom zon C vårdas genom bete och/eller slåtter. Växtnäring (gödning) och kemiska bekämpningsmedel får ej tillföras dessa.
- vissa skogsområden (zon A) undantas från skogliga åtgärder.
- sumpskogar värnas och återskapas.
- det inom lövskogsdominerade områden (zon B) sker naturvårdsinriktad skötsel med inriktning på en olikåldrig lövnaturskog med högt ädellövinslag. Naturvårdsinriktat bete med får eller nötkreatur får förekomma.

## 2. Beskrivning av området (se även reservatsbeslutet)

### 2.1 Beskrivning av området

#### Beskrivning av området

Lissmasjön är en grund och näringsrik fågelsjö omgiven av betesmarker. Vass kantar sjön utanför den betade strandmaden. I större delen av sjön växer säv. Lissmasjön ingår i Tyresåns sjösystem och rinner via Lissmaån ut i sjön Drevviken. Uppströms Lissmasjön ligger flera näringsfattiga sjöar: Ådran, Rudträsket, Trehörningen i Hanveden samt Ormputten. Till Lissmaån rinner även sjöarna Kvarnsjön i Lissma och Trylen.

#### Kortfakta om Lissmasjön:

Höjd över havet: ca 25 m

Sjöyta: ca 22 ha (varierar kraftigt med vattenståndet beroende på nederbörd, avsmältning, tjäle mm).

Största djup: 1,1 m

Avrinningsområdets storlek: 740 ha

Sjövolym: 0,17 Mm<sup>3</sup>

Uppehållstid: 15 dygn

Lissmadalen har ett varierat odlingslandskap med strandbete, fuktbetesmarker, åkerholmar, åkermarker och öppna diken. Åkermarkerna utgörs främst av slätter- och/eller betesvallar. De omgivande skogspartierna har ett stort inslag av ek och hassel.

Området är högt klassat i länsstyrelsens våtmarksinventering och består till stor del av våtmarker som både är av permanent eller mer eller mindre kortvarig karaktär. Eftersom dalgången är flack och tillrinningsområdet är relativt stort varierar vattenståndet under året beroende på nederbördsmängder och avsmältning på våren. Området är en del av ett riksintresse för rörligt friluftsliv (Ågesta-Riksten-Lida). Hela området ingår i en värdekärna i den regionala grönstrukturen för Stockholmsregionen.

Lissmasjön har mycket höga värden för fågellivet med en rad ovanliga häckfåglar, både i och kring sjön och längs Lissmaåns betade fuktängar. Här finns bland annat också en av länets största skrattnåskolonier.

Det friluftsliv som Lissmasjön främst bjuder på är promenader med naturupplevelser och fågelskådning. Fågeltorn finns vid sjöns nordöstra strand.

Det finns flera värdefulla skogsmiljöer inom området. Flera av dessa har av Skogsstyrelsen klassats som nyckelbiotoper eller skogar med höga naturvärden. Ett exempel är en ekskog söder om Lissma gård. Detta område består av kullar med en gles skog bestående av ek, asp, hassel, gran, tall och björk. Det finns både högre och sankare partier samt hasselslänter. Detta skogsparti har betats av hästar, får och kor under lång tid. Detta är ett tämligen artrikt område med många ovanliga svampar, särskilt marksvampar, varav några rödlistade. Ett annat värdefullt skogsområde (nyckelbiotop) är den sumpskog som finns kring en bäck i områdets östra del.

Det finns även torra naturbetesmarker med mycket höga naturvärden bland annat med rödlistade och sällsynta hagmarkssvampar och en rik kärlväxtflora. Särskilt öster om Lissma gård.

### Växter och Djur i Lissmadalen

**Vattenväxter:** Vattenväxter har inventerats 1998 och 2009. Ett brett vassbälte omgärdar sjön och säv förekommer tätt i själva sjön. Bredkaveldun och sjöfräken finns i partier. I vattenmassan dominerar trubbnate, vattenbläddra, glans-/mattslinke, vattenblink och hornsärv. Påtagliga förekomster finns av gul näckros, vit näckros, gäddnate, vattenklöver, vattenmåra, stor andmat och hundstarr. Dyblad, andmat, korsandmat, hästsvans, obestämd igelknopp förekommer också liksom vattenstjärna – en mossasom flyter på ytan.

Strandvegetationen består av klibbal, grönpil, alm, ask, sälg, jolster, asp, glasbjörk, gråvide, svartvide, fackelblomster, kabbeleka, svalört, vass, gulsvärdslilja och gökblomster.

Ovanliga strandväxter som hittats vid sjön är nickskära, sotigelknopp och rosenpilört. Den senare är funnen i strandbetesnagen norr om sjön.

**Kärlväxter:** I naturbetesmarkerna öster om Lissma gård och söder om Lissmavägen finns en artrik hävdberoende flora med bland annat gulmåra, brudbröd, rödfibbla och kummin. Vid Lissmasjöns fågeltorn finns ett stort bestånd av vildtulpan.

**Svampar:** I naturbetesmarkerna öster om Lissma gård och söder om Lissmavägen finns en speciell svampflora med ovanligt många hävdberoende hagmarkssvampar varav flera är rödlistade. Här finns till exempel vit vaxskivling, scharlakansvaxskivling (rödlistad), ängsvaxskivling, toppvaxskivling, blodvaxskivling, papegojvaxskivling, gul vaxskivling, mönjevaxskivling, grå vaxskivling, småvaxskivling, lila vaxskivling (rödlistad), spröd vaxskivling, skruvbusksvamp (rödlistad) och violett fingersvamp (rödlistad). Vid Lissmasjöns fågeltorn förekommer den ovanliga jätteröksvampen.

**Lavar:** Vid den gamla parken vid fågeltornet och på de äldre träden kring Lissma gård finns en intressant lavflora med flera ovanliga arter.

**Snäckor:** Örondammsnäcka, stor dammsnäcka och kölad skivsnäcka.

**Trollsländor:** Trollsländelarver i Södertörns sjöar och vattendrag inventerades 2000–2001. I Lissmasjön hittades under inventeringen arterna: brun mosaikslända, svart ängstrollslända, blodröd ängstrollslända, gulfläckad ängstrollslända. Blå jungfruslända, blåbandad jungfruslända, allmän smaragdflickslända, bred trollslända, höstmosaikslända och vårmosaikslända har observerats senare.

**Humlor:** Den relativt ovanliga vallhumlan förekommer i betesmarkerna runt sjön.

**Fiskar:** I sjön förekommer gädda, mört, sutare och ruda. Bäcknejonöga finns i Ådranbäcken uppströms Lissmadalen och dess förekomst inom Lissmadalen är okänd.

**Fåglar:** Häckande fåglar i och vid sjön är skrattnås, sothöna, tofsvipa, ängspiplärka, kanadagås, brunand, kricka, enkelbeckasin, skogssnäppa, gräsand, knipa, steglits, stare, sädesärta, ormvråk och kattuggla. Några mer sparsamt förekommande fåglar som regelbundet häckar vid sjön är trana, sångsvan, rödbena, vattenrall, rörhöna, näktergal, skedand, årtä, bläsand, lärkfalk, törnskata, stenskvätta, buskskvätta, bivråk och gök. Sydlig gulärta har häckat regelbundet vid sjön men ej sedan 2011. Dvärgbeckasin påträffades häcka på stora maden vid Lissmaån 2006. Detta är den enda konstaterade häckningen någonsin av arten i Stockholms län.

Fåglar som regelbundet gästar/rastar i sjön och dess omgivningar är havsörn, blåhake, lappsparv, stenfalk, blå kärrhök, brushane, ljungpipare, grönbena, gluttsnäppa och gransångare. Där stränderna har en anslutande strandskog med klibbal, grönpil, alm, ask, säl, jolster, asp, björk, gråvide, svartvide, ek, förekommer även stjärtmes, mindre hackspett och entita.

**Grod- och kräldjur:** Vanlig groda, åkergroda, padda, skogsödlä, kopparödlä, snok och huggorm förekommer i området. I en damm i Lissma gårds herrgårdspark förekommer även större och mindre vattensalamander vilka påträffades vid en groddjursinventering 2008.

**Däggdjur:** Nordisk fladdermus, gråskimlig fladdermus, stor fladdermus, dvärgfladdermus och mustasch- eller brandts fladdermus är observerade vid Lissmasjön under 1990-talet.

Bävern är tillbaka i sjön med egen hydda. Vildsvin är alltmer frekvent förekommande.

### Rörligt friluftsliv

Hela området ingår i ett större område av riksintresse för rörligt friluftsliv. Området utgör en värdekärna i Stockholmsregionens övergripande grönsstruktur och är en del i Hanvedenkilen. Lissmadalen besöks av både närboende och mer långväga besökare. Det rika fågellivet lockar ornitologer. Runt sjön och genom dalgången finns markerade vandringsleder. Dessa är Huddingeleden och Lissmasjön runt. Ett fågeltorn finns i Lissmasjöns östra kant vilken ger en fin utblick över sjön.

### Kulturhistoria

Huddinge kulturmiljöinventering från 2003 anger Lissmasjön med hela sin dalgång som en värdefull natur- och kulturlandskapsmiljö. Lissmadalens övre del hör till Huddinges mest värdefulla naturområden avseende vetenskaplig naturvård.

(Nedan, utdrag ur Huddinge reviderad Kulturmiljöinventering från år 2003.)

**Miljöbeskrivning:** Lissmadalen har ett varierat välbevarat kultur- och naturlandskap. Längs dalgången finns åker och betesmark med många ekar. Lissmasjön är en betydelsefull fågelsjö omgiven av stora våtmarksområden. Lännavägens sträckning i dalgången är mer än hundra år gammal. Strax norr om Lissma gård är den äldre vägbanken synlig intill vägen.

Lissma herrgårdsbyggnad är riven och vid dess forna läge vid sjön återstår resterna efter en romantisk park från 1800-talet. Parkens vattenkanaler, allé och stora parkträd är bevarade. Området nyttjas idag som betesmark. Några av gårdens bostadshus och ekonomibyggnader ligger öster om Lännavägen och är i bruk, bland annat som stall.

Vid sjöns södra strand före detta Lissma skola bevarad, nu bostad. Gårdarna Eliseberg och Kastellet är typiska gårdar från sekelskiftet 1900. Hävdade, fina blomsterängar ligger på gården Kastellets gårdsmarker.

**Historik:** Äldsta skriftliga belägg på gårdsnamnet är från 1462 och då skrevs det lyssma. År 1535 finns här två skattehemman, Norr- och Söderlissma. Idag ligger Ekbacken på platsen för Norrlissma. Här har ett runstensfragment påträffats. Norr- och Söderlissma har fornlämningsnummer Huddinge 506 och 507.

Fornlämningar i området visar att Lissma har anor ned i förhistorisk tid, åtminstone från järnålder. Möjligen kan en hög vara en rest efter ett nu bortodlat gårdsgravfält. Den forntida gårdens läge är obekant men den bör ha legat någonstans i närheten.

I slutet av 1600-talet bildades säteriet Lissma, ägare var biskopen i Västerås. Mangårdsbyggnaden byggdes ut under 1700- och 1800-talen och omgärdades av en park. År 1970 brändes huvudbyggnaden ned. År 1916 såldes och styckades egendomen i flera småbruk och Eliseberg och Ekbacken etablerades.

I Lissmadalens nordöstra del, nära vägkorsningen, låg under 1700-talet enligt skifteskartorna Länna Västergård. Idag finns endast husgrunder kvar. Länna Västergård, Huddinge 251:1 hade redan 1664 samma läge som under 1700-talet (1987:42, U. Sporrang, Kulturlandskap i Huddinge).

**Bedömning:** Lissmadalen är en av kommunens få bevarade dalgångar med hävdad odlingslandskap. Det vackra kulturlandskapet har skapats tack vare ett kontinuerligt brukande under mer än 1000 år. Lännavägens ålderdomliga sträckning utgör en väsentlig och skyddsvärd del av miljön.

**Riktlinjer:** För att värna det öppna kulturlandskapets karaktär bör dalen även i framtiden brukas för verksamheter med agrar inriktning, gärna med bete och slätter. Ekonomibyggnaderna bör få fortsatt underhåll. Lämningarna efter Lissma gårds park bör bevaras och skötas efter en skötselplan. Nytilskott av enstaka byggnader ska lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse och anpassas till denna avseende traditionell placering i landskapet, volym, material och kulör.



## **2.2 Rörligt friluftsliv**

Området är av riksintresse för det rörliga friluftslivet. Flera välfrekventerade leder och stigar passerar genom området. Förutom Huddingeleden är den viktigaste leden den som löper runt sjön och längs dalgången och förbi Lissma gård.

Området ingår även i Huddinge kommuns översiktsplan som bevarandeområde och ligger i östra delen av ett område som anges som riksintresse för det rörliga friluftslivet, "Hanveden". Området ingår även i den regionala grönstrukturen som del av en värdekärna enligt Regionplane- och trafikkontorets rapport "Grönstrukturen i Stockholmsregionen". I rapporten "Huddinges natur" anges detta som ett område av mycket högt naturvärde som bör inrättas som naturreservat.

## **2.3 Tillgänglighet**

Området är lättillgängligt. Kollektivtrafik finns genom bussförbindelse från Huddinge centrum till Lissma gård och busshållplats Lissma skola vid Haningeleden. Cykelväg från Huddinge centrum finns ända fram och för bilburna nås området lätt från Haningeleden och Lissmavägen. Parkeringsmöjlighet finns vid naturreservatets huvudentré vid Lissma herrgårdspark, Lissmavägen 5 och vid torpet "Sumpen" Lissmavägen 3.

## **2.4 Slitage- och störningskänslighet**

Området och dess naturvärden är känsligt för störningar. Men eftersom det fågelliv som finns i området huvudsakligen är knutet till våtmarker där få människor rör sig uppstår i nuläget inga konflikter. Huvuddelen av besökare i området rör sig på de leder och stigar som finns vilket gör att det inte blir några problem med störningar. Hundar har vid några tillfällen konstaterats utgöra ett problem när de släppts lösa.

## **B. PLANDEL**

### **1. Disposition och skötsel av mark och vatten**

#### **1.1 Övergripande mål**

Det övergripande målet med skötseln är att uppfylla syftet med reservatet. Målet med naturreservatet är att bevara områdets värden för den biologiska mångfalden. De öppna markerna/hagmarkerna (zon C) och våtmarkerna inom reservatet ska vårdas och skyddas så att dess värden för flora och fauna vidmakthålls men även utvecklas. Särskilt värden för fågellivet ska värnas. Syftet är också att bevara skogsområden med dess skyddsvärda växt- och djurliv. Både för arter och typiska organismsamhällen som är beroende av skog som lämnas för fri utveckling (zon A) och av skog som kräver skötsel för att bibehålla en hög lövandel (zon B). Målet är vidare att bevara områdets värden för det rörliga friluftslivet. Inom naturreservatet är dock naturvårdens intresse överordnat friluftslivet i den mån intressena inte kan förenas.

#### **1.2 Generella riktlinjer och åtgärder**

Här nedan redogörs för de generella riktlinjer som skall gälla för skötseln.

##### **Skog**

- Ett kärnområde (zon A) inom skogen skall av naturvårdsskäl undantas från skogsbruk och lämnas för fri utveckling. Slutmålet för denna del är urskog. Dock får åtgärder som höjer naturvärden kopplade till naturskog/urskog genomföras inom områden som ej utgör registrerad nyckelbiotop, under förutsättning att inget virkesuttag görs. Detta kan vara till exempel genom att:
  - Ringbarka träd för att skapa död och döende ved.
  - Friställa värdefulla träd och trädgrupper genom ringbarkning eller genom att fälla träd som lämnas kvar som död ved.
- Inom lövskogsdominerade områden (zon B) sker naturvårdande skötsel med inriktning på en olikåldrig lövnaturskog med högt ädellövinslag. Naturvårdsintresset har första prioritet. Insatserna skall främst vara inriktade på att gallra bort barrträd. Ett visst inslag av barrträd ska dock finnas. Det är också viktigt att lövträden ges möjlighet att åldras (evighetsträd) och att andelen död ved hålls så hög som möjligt. Det är viktigt att skapa rikligt med död ved särskilt i grova dimensioner. Detta kan göras genom ringbarkning eller att fälla träd som lämnas kvar. Naturvårdsinriktat bete med får eller nötkreatur får ske inom zon B.
- Mot angränsande bebyggelse, markerat med (zon E) på skötselplanekartan, kan sådana enstaka träd tas bort som hotar egendom.

### **Kulturmark**

- Den öppna marken, hagmarkerna (zon C) sköts med bete och/eller slåtter. På de fuktiga markerna är ett tidigt betespåsläpp viktigt och bör ske före 15 maj. Betesdjur bör sedan gå så länge det är möjligt in på hösten, åtminstone hela september. Efter betessäsongen ska dessa marker vara väl avbetade. Rator putsas årligen bort med maskinell betesputs vilket kan ske under eller efter betessäsongen. Med 3–5 års mellanrum kan naturvårdsfräsning av fuktbetesmarkerna behöva göras.
- De öppna odlingsmarkerna/åkrarna hålls öppna, helst med vallodling och bete.

### **Vattenmiljöer/våtmarker (se även under kulturmark ovan)**

- Lissmasjön åtgärdas med fräsning av vass, säv och andra vattenväxter med ett intervall på 5–10 år för att motverka igenväxning.
- Skapa våtmarker i odlingslandskapet och göra vattendrag/diken meandrande. Till exempel genom att de återställs till sina naturliga lopp.
- Lägga igen diken och återskapa avvattnade sumpskogar och myrmarker.

### **Biotop-, flora- och faunavård**

- Anlägga kantzoner där nektarrika växter sås in för att gynna insekter.
- Uppsättning av holkar/boplatser bör göras till exempel för änder, ugglor, skogsduva, starar och småfåglar vilka har goda förutsättningar att häcka inom området.

## **2. Anordningar för friluftsliv**

### **2.1 Övergripande mål**

Genom informationsåtgärder skall området göras mer lättillgängligt. De naturliga förutsättningarna för friluftslivet skall vara styrande för områdets nyttjande. Inga ytterligare leder eller stigar skall anordnas. Området skall kunna användas som studieobjekt för bl. a skolor.

### **2.2 Åtgärder och skötsel**

- Naturvårdsförvaltaren ansvarar för renhållningen inom området.
- Enkla och tydliga informationstavlor skall uppsättas genom naturvårdsförvaltarens försorg på den plats som finns markerad på skötselplanekartan. På dessa tavlor skall finnas information om området och vad som gäller för allmänhetens vistelse inom naturreservatet.
- Befintliga leder ska vara uppmärkta och skötas (se skötselplanekarta).
- Parkeringsplatser anordnas vid Lissmasjön (se skötselplanekarta).
- En informationsfolder skall utarbetas och finnas tillgänglig i anslutning till området. Naturvårdsförvaltaren ansvarar för folderns utformning.
- Något byggande för friluftslivet (vindskydd, toaletter, omklädningshytter o dyl.) är ej aktuellt.
- Ett fågeltorn finns vid sjön vilken ska hållas i gott skick av naturvårdsförvaltaren.
- Naturvårdsförvaltaren får inte i luftledningens närområde ändra markanvändningen genom att exempelvis uppföra byggnad, parkeringsplats, stängsel eller annan anläggning eller anordna upplag så att luftledningens bibehållande enligt vid varje tidpunkt gällande säkerhetsföreskrifter äventyras.

### **3. Gränsmarkering, skyltning**

Reservatets gränser skall markeras ut av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar. Naturvårdsförvaltaren ansvarar även för övrig skyltning. Skyltningen utförs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

### **4. Reservatsförvaltning och tillsyn**

Naturvårdsförvaltare är Huddinge kommun. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder, informationstavlor och annan skyltning, miljöövervakning samt kontakt med markägare och andra berörda. I arbetsuppgifterna ingår också information och upplysning av naturreservatets värden och bestämmelser.

Tillsyn enligt miljöbalken inom naturreservatet utförs av tillsynsmyndigheten i Huddinge kommun.

### **5. Uppföljning**

Reservatet bör fortsatt dokumenteras för att öka kunskapen om områdets naturvärden. Förvaltaren ska dokumentera utförda åtgärder samt annat som kan vara av intresse för förvaltningen i enlighet med kommunens egna uppföljningsrutiner. Även undersökningar av områdets olika vattenmiljöer ska göras. Bland annat regelbundna vattenkemiska provtagningar i Lissmasjön som ger underlag för att följa sjöns statusutveckling. Även provtagning i övriga vattenmiljöer bör göras med fastställda intervall. Alla inventeringsresultat ska läggas in i Artportalen.

Uppföljning av naturvärden och tillstånd kan på sikt leda till att ytterligare skötselåtgärder blir aktuella, med syfte att bibehålla och utveckla reservatets naturvärden. Skötselplanen får i så fall revideras eller kompletteras.

### **6. Ekonomi**

Finansiering av naturvårdsförvaltningen sker genom kommunala medel för skötsel av naturvårdsobjekt med mera. Förvaltningskostnaderna utgörs av gränsmarkering, informationsskytning, anläggande och underhåll av anordningar för friluftslivet, naturvårdsåtgärder, miljöövervakning samt dokumentation och uppföljning.

## 7. Källförteckning

- Huddinge kommun. Miljö- och hälsoskyddsnämnden och AB CONEC (1989): Naturinventering 1989.
- Huddinge kommun (1994): Jord- och skogsbruksprogram för Huddinge kommun.
- Huddinge kommun (1996): Åtgärdsplan del 1 för jord- och skogsbruk i Huddinge kommun.
- Huddinge kommun. Miljökontoret (1997): Inventering av rödlistade arter på Södertörn.
- Huddinge kommun (2000): Mångbruksplanen. Kommunens skogsbruksplan för natur, kultur och friluftsliv.
- Huddinge kommun (2001): Översiktsplan 2000.
- Huddinge kommun och Stiftelsen Stockholms läns museum (2003): Huddinge - reviderad kulturmiljöinventering.
- Huddinge kommun (2012): Huddinges natur, en redovisning av värdefull natur och grönstruktur för rörligt friluftsliv och biologisk mångfald. Underlag för Översiktsplan 2014.
- Huddinge kommun (2012): Sammanställning av sjöar med höga natur- och rekreationsvärden, som långsiktigt bör skyddas mot strandnära exploatering. Miljönämnden.
- Huddinge kommun (2013): Översiktsplan 2030. Utställningsversion.
- Klevemark, E. och Klevemark, B. (1969): Botanisk inventering inom Huddinge kommun. Huddinge kommun.
- Länsstyrelsen i Stockholms län (1996): Naturkatalog för Stockholms län (remissutgåva)
- Länsstyrelsen i Stockholms län och Regionplane- och trafikkontoret (2003): Aldrig långt till naturen. Skydd av tätortsnära natur i Stockholmsregionen.
- Regeringsuppdraget om tätortsnära natur. Rapport 2003:20.
- Naturvårdsverket (1990): Områden av riksintresse för naturvården & friluftsliv. Rapport 3771.
- Regionplane- och trafikkontoret (1996): Grönstrukturen i Stockholmsregionen.
- Regionplane- och trafikkontoret (2004): Upplevelsevärden i Stockholmsregionens gröna kilar. Hanvedenkilen.
- Skogsstyrelsen: Skogens pärlor. Information om av Skogsstyrelsen registrerade nyckelbiotoper, höga naturvärden och sumpskogar.
- Södertörnsekologerna (2001): Vattenväxter i sjöarna på Södertörn och i angränsande områden samt uppbyggnad av en sjödatabas. Rapport från sjöprojektet 1998–1999.
- Södertörnsekologerna (2003): Inventering av trollsländor i Stockholms län åren 2000–2001.
- Södertörnsekologerna (2003): Rapport från inventeringen av fiskar och stormusslor i sjöarna på Södertörn med omgivning 2002.
- Tyresåns vattenvårdsförbund (2010): Tyresån. Åtgärdsprogram 2010–2015.
- Länsstyrelsens rapport 2010:14.