

Skötselplan för naturreservatet Storavan i Umeå kommun

1. Syfte med säkerställande och skötsel	1
2. Beskrivning av objektet.....	2
2.1 Administrativa data	2
2.2 Allmän beskrivning av reservatet.....	2
3. Skötselområden	4
3.1 Åkermark.....	5
3.1.1 Kvalitetsmål	5
3.1.2 Anläggningsåtgärder	5
3.1.3 Skötselåtgärder	6
3.2 Våtmark med bete/slätter	6
3.2.1 Kvalitetsmål	6
3.2.2 Anläggningsåtgärder	7
3.2.3 Skötselåtgärder	7
3.3 Betesmark.....	8
3.3.1 Kvalitetsmål	8
3.3.2 Anläggningsåtgärder	8
3.3.3 Skötselåtgärder	9
4. Friluftsliv och tillgänglighet.....	9
4.1 Kvalitetsmål	10
4.2 Anläggningsåtgärder	10
4.3 Skötselåtgärder	10
5. Övriga anläggningar	10
6. Nyttjanderätter.....	11
7. Utmärkning av gränser	11
8. Sammanställning av skötselåtgärder	11
9. Tillsyn och uppföljning	12

Kartbilagor: 1. Skötselområden
2. Besöksanläggningar

1. Syfte med säkerställande och skötsel

Det övergripande syftet med bildande och skötsel av naturreservatet Storavan är att långsiktigt skapa goda rast- och födosökslokaler för flyttande våtmarksfåglar efter det att järnvägen Botniabanan byggts genom Natura2000-området Umeälvens delta och slätter. Naturreservatet ska utgöra en grund våtmark med mer eller minde permanent vattenyta kantad av betesmarker, i ett odlingslandskap med åkrar, betesmarker och odling av foder för fåglar. Området ska också bidra till gynnsam bevarandestatus för de fågelarter som utgjort motiv för utpekandet av Natura2000-området Umeälvens delta och slätter.



Bilaga 3 till "Förordnande om naturreservat för
Storavan, Umeå kommun

Beteckning
511-7768-2007

Datum
2008-11-10

Naturreservatets prioriterade syften är att:

- Bevara biologisk mångfald
- Återställa/nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter

De åtgärder som fastställs i skötselplanen ska säkerställa att syftet med reservatet uppnås.
Detta görs genom:

- Fortsatt brukande av åkermarkerna
- Odling av fodersäd för fåglar
- Restaurering av permanent våtmark
- Avverkning av skogsbestånd
- Tillskapande av nya betes- och slåttermarker

2. Beskrivning av objektet

2.1 Administrativa data

Namn	Storavans Naturreservat
Skyddsform	Naturreservat 2402195 (RegDOS-ID: 2014300)
Kommun	Umeå
Läge	15 km sydsydost om Umeå stad Topografiska kartor 20K NV Ekonomisk karta 20K 5d
Naturgeografisk region	29a, Kustslätter och dalar med finsediment kring norra Bottenviken
Gräns	Reservatets avgränsning framgår av bifogad karta
Ägarkategori	Enskilt ägd mark, Staten genom Naturvårdsverket
Fastigheter	Stöcke 6:11, 6:12, 7:7, 7:12, 10:14, 13:7, 15:1, 17:1, 21:1, 21:2 samt Stöcke S:8 och S:2
Förvaltare	Länsstyrelsen i Västerbottens län genom Stiftelsen naturvård vid nedre Umeälven
Totalareal	73 ha
Våtmark	15 ha
Betesmark	25 ha
Åkermark	33 ha

2.2 Allmän beskrivning av reservatet

Naturreservatet Storavan ligger i sydöstra delen av Stöcke, ca 15 km sydväst om Umeå centrum. Innan restaurering utgörs det skyddade området av en till stor del upptorkad och igenväxt våtmark som omges av jordbruksmark och i väster lite bebyggelse.



Bilaga 3 till "Förordnande om naturreservat för
Storavan, Umeå kommun

Beteckning
511-7768-2007

Datum
2008-11-10

I reservatet planeras restaurering av våtmarken och anläggning av nya betesmarker. Totalt kommer reservatet Storavan att ha en areal på 73 ha, varav 15 ha utgörs av våtmark och 25 ha av öppen betesmark.

Storavan ligger i anslutning till odlingslandskapet i Stöcke, mellan vägen mot Strömbäck i väster och Västerfjärden i Umeälvens delta i öster. Stöcke ligger strax sydväst om Degernäs och tillsammans med Röbäcks- och Degernässlätten utgör området ett av övre Norrlands största sammanhängande jordbruksområden med rika skördar. Jordbruket på slätterna är i jämförelse med slättbygd i södra Sverige småskaligt och varierat med aktiva djurhållande gårdar, öppna diken, betes- och slåttervallar, spannmålsskiften och hävdade strandängar vilka alla är viktiga komponenter för det rika fågellivet.

Slättlandskapet i anslutning till Storavan är ett ungt landområde. Den svaga dalsänka som området är beläget i har tidigare utgjort en havsvik. Stora mängder finsediment, som transporterats av Umeälvens vatten, har under tidens lopp avlagrats på vikens botten och den pågående landhöjningen har till sist torrlagt slättlandskapet. Stenåldersfynd och bronsåldersgravar som hittats i trakten visar på en tidig närvaro av människor i de delar av landskapet som låg ovan havsytan. Området har nyttjats som jordbruksmark för odling, slätter och bete, troligen ända sedan det steg ur havet och fram till idag.

Innan restaurering och anläggande av betade strandängar utgörs Storavan av en till stor del upptorkad och igenväxt våtmark. Storavan var fram till 1960-talet en mycket god fågelsjö. Omgrävning av Bubäcken har dock lett till en omfattande uttorkning av sjön med påföljande igenväxning. I de centrala delarna av sjön finns fortfarande en liten vattenspegel, i övrigt finns öppna vattenytor endast under några veckor om året. Våtmarken kantas mestadels av buskmarker och sumplövskog. Topografin är i huvudsak flack men söder om sjön ligger ett litet berg, Andersberget, bevuxet med yngre tallskog. Bubäcken som kommer från Stöcksjön passerar förbi västra sidan av Storavan. Merparten av området som kantar sjön utgörs av sedimentjordar som brukas eller har brukats som åkermark. I söder och öster finns områden med morän och hållmark.

Området runt Umeälvens delta och slätter, där naturreservatet Storavan ingår, är ett mycket viktigt område för rastande fåglar som svanar, gäss, änder och tranor. En av orsakerna till områdets betydelse som rastlokal är det faktum att två stora flyttleder korsar varandra över södra delen av Västerbottens kustland, dels flyttstråket från sydost över Kvarken och dels flyttstråket från sydväst som följer Östersjökusten. Slättlandskapets storlek och näringsrikedom ger förutsättningar att föda stora mängder fåglar under kort tid. Här finns en passande kombination av lämpliga födosöksområden och skyddade övernattningsplatser för våtmarksfåglar.

Jordbruksmarkerna på de vidsträckta slättområdena bjuder på gott om föda för de stora flockarna av änder, gäss, svanar och tranor. Slätterna blir också snöfria tidigt på våren och snösmältningen skapar svämsjöar på åkermarken, vilket gör att de tidiga vårrastande fåglarna väljer att gå ner i området. Under flyttningen hittar arter som sädgås, sångsvan, olika änder, brushane och ljungpipare sin föda huvudsakligen på aktivt brukad jordbruksmark. Förflyttningar av gäss, svanar och tranor sker dagligen mellan åkermarkerna och deltats



vattenytor, vilka utgör sov- och viloplatser för många fåglar.

Det stora antalet fåglar och smågagnare som uppehåller sig på slätterna gör även området till en god jaktplats för ett stort antal flyttande rovfåglar. Slätterna har också sin speciella häckande fågelfauna tack vare jordbruket. Områdets odlingsmarker har fortfarande goda häckande stammar av skyddsvärda fågelarter som ortolansparv, storspov och tofsvipa.

Friluftslivet i området är begränsat. En skoterled går förbi reservatet. Viss jakt efter älg och småvilt bedrivs också. Innan restaureringen besöks Storavan inte av ornitologer i nämnvärd omfattning. Småvägarna kring Stöcke och Storavan utnyttjas delvis till närrecreation t.ex. promenader, ridturer etc.

Storavan ligger i nära anslutning till två andra naturreservat i området, Södra Degernässlätten - Sundet och Umeälvens delta.

Järnvägen Botniabanan kommer att passera intill reservatet utmed dess norra gräns.

Natura 2000

Storavan planeras att på sikt införlivas i nätverket Natura 2000 i likhet med det närliggande Umeälvens delta och slätter. Detta område är utpekade med stöd av EU:s direktiv om bevarande av vilda fåglar (det så kallade fågeldirektivet). I området förekommer ett stort antal fågelarter som EU:s medlemsländer utsett som extra skyddsvärda. Många av dessa arter nyttjar Umeälvens delta och slätter som rastlokal under våren och hösten. För flera arter är området också en viktig häckplats. Cirka 25 utpekade fågelarter förekommer i mindre antal runt Storavan redan idag, t.ex. sångsvan, brushane och ljungpipare. Ytterligare några utpekade arter som idag uppträder i området Umeälvens delta och slätter, t.ex. änder och vadare, förväntas börja nyttja Storavan efter färdigställandet.

Områdets erbjuder idag goda förutsättningar för häckfågelarter knutna till jordbrukslandskapet. Detta är arter som minskar i Västerbotten och övriga Sverige. Naturreservatet Storavan är således viktigt för att bevara även dessa fåglar.

Restaureringen av våtmarken vid Storavan kan även skapa förutsättningar för nya häckfåglar som t ex svarthakedopping.

3. Skötselområden

Reservatet har delats in i tre skötselområden enligt kartan i bilaga 1. Indelningen har gjorts utifrån naturreservatets syften, gemensamma drag i naturtyp, markanvändning och praktiska förutsättningar. För varje skötselområde beskrivs uppsatta kvalitetsmål samt anläggnings- och skötselåtgärder.

Stiftelsen Naturvård vid nedre Umeälven är förvaltare av reservatet samt huvudman för genomförande av den löpande skötseln enligt fastställd skötselplan. Åkermarkerna inom reservatet kommer att brukas av markägare och arrendatorer. Det är därför viktigt att förutsättningar för ett bärkraftigt och lönsamt jordbruk bibehållas inom reservatet.



Anläggningsåtgärder kommer att bekostas och utföras av Banverket som en del i de kompensationsåtgärder som Banverket tagit fram. En särskild plan för dessa anläggningsåtgärder tas fram av Banverket (*Kompensationsåtgärder för Botniabanan – Anläggande av våtmarken Storavan, Umeå kommun, miljökonsekvensbeskrivning samt teknisk beskrivning*). En instruktion för skötsel och underhåll av anläggningarna kommer också att tas fram av Banverket och överlämnas till stiftelsen.

3.1 Åkermark

En del av reservatet Storavan kommer att utgöras av aktivt brukad åkermark med odling av framför allt spannmål och vall samt bete. Fälten kring Storavan har goda förutsättningar att bli en viktig rastplats för flyttande fåglar om god födotillgång erbjuds på de odlade spannmålsfälten i kombination med att landskapet öppnas upp mot den restaurerade våtmarken Storavan. Ett fortsatt aktivt och varierat jordbruk inom området är därför en förutsättning för att reservatets kvalitéer för rastade och häckande fåglar ska bevaras.

En viktig förutsättning för att området runt Umeälvens delta kan hysa så stora antal vårastande gäss, svanar, tranor och simänder är den stora omfattningen av spannmålsodling i området. Under våren finns alltid stubbåkrar där det förekommer mycket spillsäd som lämnats kvar efter tröskningen. Regelbundet finns också fält som inte hunnit tröskas.

För att säkerställa födotillgången för rastande fåglar inom reservatet vid Storavan kommer delar av åkermarken varje år att upphandlas för kontraktsodling av fodersäd till fåglarna. Otröskad spannmål kommer därigenom att lämnas kvar på fälten till våren. Det är framförallt korn och havre som används. Det är reservatsförvaltarens uppgift att välja ut lämpliga fält för produktion av fodersäd. Var dessa ligger kan variera från år till år.

I övrigt kommer åkermarken att brukas som vanligt av markägare och arrendatorer.

3.1.1 Kvalitetsmål

- Åkermarken hålls öppen och brukas för produktion av framför allt spannmål och vall samt bete.
- Den totala arealen uppodlad åkermark uppgår till minst 30 ha.
- Varje år ska minst 2 ha otröskad spannmål lämnas till fåglarna.
- Tillfartsvägar för skötsel av åker- och betesmarker samt övriga anläggningar inom reservatet säkerställs för brukare, djurägare och reservatsförvaltaren.

3.1.2 Anläggningsåtgärder

- Släntning av diken samt röjning av buskvegetation i dikeskanter på åkermarken öster om Storavan.
- Buskar och träd utmed Bubäcken norr om Storavan röjs bort.
- Brukningsvägar och tillfarter till åker- och betesmarker samt övriga anläggningar anläggs så att de fyller sitt syfte efter det att övriga anläggningsåtgärder utförts.

3.1.3 Skötselåtgärder

- Åkermarken ska hållas öppen och brukas för produktion av framför allt spannmål och vall samt bete.
- Eventuell igenväxningsvegetation tas bort.
- Kontrakt för odling av fodersäd upprättas årligen efter frivillig överenskommelse med markägare/arrendator.

3.2 Våtmark med bete/slätter

Våtmarken Storavan kommer att restaureras och vattennivån höjas. Den ska erbjuda vilo- och födosökmöjligheter för de flyttande våtmarksfåglarna. Våtmarken kommer dessutom att ge häckningsmiljöer för flera våtmarksfåglar. Där så krävs kommer låga svagt sluttande vallar att avgränsa våtmarken och vatten kommer under tidig vår att pumpas in från Bubäcken genom en regleringsanordning i Storavans nordvästra del så att avsedd vattennivå uppnås.

Våtmarkerna ska ha sin högsta vattennivå under april-maj månad. Därefter ska vattennivån successivt sänkas under vår och försommar, genom naturlig avdunstning eller avtappning i Storavans sydvästra del. En viss andel vatten kommer dock att behållas även under sommaren. Nuvarande botten på Storavan ska utgöra våtmarkens naturliga botten.

Urgrävningar kommer inte att ske i någon del och uppläggning av massor i öar kommer inte att förekomma. Villkoren för vattenregimen på våtmarken regleras via vattendom.

Våtmarksytorna kommer att skötas med bete och/eller slätter runtom Storavan. Betet eller slätterna ska tillsammans med våröversvämningar ge en zonerad vegetation. De öppna, hävdade våtmarkerna är av stor betydelse för bl a rastande och häckande fåglar och kan också hysa en värdefull flora. Dessutom bidrar de till en öppen landskapsbild.

3.2.1 Kvalitetsmål

- Den totala arealen hävdad våtmark bibehålls långsiktigt på ca 15 ha.
- Våtmarken ska nå sin maximala vattenutbredning (se kartan, bilaga 2) vid den tidpunkt då de rastande våtmarksfåglarna i området når sitt största antal.
- Våtmarken ska, jämfört med högsta vattennivå, kring den 1 juni ha en 0,4 m lägre vattennivå medan våtmarken kring den 1 aug ska ha en 0,8 m lägre vattennivå jämfört med den maximala nivån. Detta innebär en vattenyta på ca 3 ha i augusti.
- Medelvärde för vegetationshöjden på våtmarkerna ska hålla sig inom intervallet 5 – 20 cm vid slutet av vegetationsperioden.
- Inga träd- eller buskgrupper eller annan igenväxningsvegetation förekommer i våtmarken.

3.2.2 Anläggningsåtgärder

- För att skapa öppna hävdade våtmarker måste omfattande avverkningar och röjningar utföras runt Storavan. Där ska all träd- och buskvegetation tas bort.
- Huvuddelen av röjt material tas bort.
- För att snabbt skapa en väl fungerande våtmark ska marken beredas genom fräsning av stubbar och grässvål. Målsättningen är att hela arealen vid behov ska kunna skötas maskinellt med traditionella jordbruksredskap som fräs, rotorslätter och slaghack/betesputs. Alla stubbar ska därför fräsas bort och alla nya och gamla schaktmassor slätas ut. På de ytor där vallarna anläggs ska stubbrytning ske istället för fräsning.
- Våtmarken regleras med en pumpanordning och en avtappningspunkt, båda i Bubäcken.
- Låga svagt sluttande vallar avgränsar våtmarken runtom där topografin så kräver. Vallarnas höjd, krönbredd och lutning anpassas för att optimera områdets funktion som rastplats utan att riskera uppströms effekter i Bubäcken. Våtmarken ska kunna fyllas genom pumpning från Bubäcken och även kunna avtappas till denna. Nuvarande botten på Storavan ska utgöra våtmarkens naturliga botten. Urgrävningar kommer inte att ske i någon del och uppläggning av massor i öar kommer inte att förekomma.
- Våtmarken stängslas in tillsammans med intilliggande betesmarker. Om behov finns görs fällindelning så att delar av våtmarken kan betas tillsammans med betesmarken.
- Vallar mot omgivande åkermarker anpassas vad gäller höjd, krönbredd och lutning för att underlätta fortsatt brukande av området.

3.2.3 Skötselåtgärder

- Regleringsanläggningen ska, genom pumpning från Bubäcken samt avtappning i ett utlopp till Bubäcken, kunna säkerställa att våtmarken håller avsedd mängd vatten under våren. Vattennivån i våtmarken ska sedan successivt sänkas under vår och försommar. En viss andel vatten kommer dock att behållas även senare under sommaren.
- Om vattnet behöver omsättas i Storavan kan regleringsanordningarna även användas i detta syfte.
- Våtmarksytorna kommer att hävdas genom bete och/eller våtmarksslätter. Betesdriften är naturvårdsinriktad och sker i första hand med nötkreatur. Betesdriften sker efter överenskommelse mellan naturvårdsförvaltaren och lokala djurhållare. Betesavtal upprättas mellan naturvårdsförvaltare och djurhållare, där betesdriften inom det aktuella området regleras. Det är viktigt att dialog sker mellan förvaltaren och djurhållaren gällande betesdriften.
- Regelbunden betesputsning bör utföras för att motverka tuvbildning och hålla betet attraktivt. Betesputsning får ske tidigast 15 juli.
- Slätter får utföras tidigast 15 juli och höet ska bärgas.
- Borttagande av eventuell igenväxningsvegetation sker varje år.

- Spridning av bekämpningsmedel, kalk eller växtnäringsmedel får ej ske i våtmarksområdena eller på de vallar som avgränsar dessa.
- Eventuell stödutfodring inom våtmarksområden eller på de vallar som avgränsar dessa får endast ske på plats som utses i överenskommelse med reservatsförvaltaren.
- Bäverdammar i Bubäcken intill Storavan ska tas bort om de förhindrar att reservatets skötsel och avsedda funktion uppnås.
- Brukningsvägen i Storavans norra del utgör tillfartsväg för skötsel och underhåll av regleringsanordningen.

3.3 Betesmark

Runtom hela våtmarken, men framför allt på dess västra och östra sida, kommer breda zoner med betesmarker att anläggas mot vattnet. I reservatet, i anslutning till odlingsmarken öster om Storavan, ligger dessutom två områden med torrare skogbevuxen moränmark där det också ska gå betande djur. Dessa marker kommer att iordningställas för att underlätta betesdrift.

Några mindre partier skog kommer att sparas på platser runtom Storavan för att erbjuda skugga och skydd för de betande djuren. Det skogsparti som sparas i anslutning till Botniabanan i nordvästra hörnet av Storavan kommer till viss del att fungera som avskärmning mellan järnvägen och våtmarken.

Betesmarkerna kommer att skötas med årligt bete. De öppna hävdade betesmarkerna är av stor betydelse för häckande fåglar och kan på sikt också hysa en värdefull flora. Dessutom bidrar de till en öppen landskapsbild.

3.3.1 Kvalitetsmål

- Den totala arealen hävdad betesmark är minst 25 ha.
- Medelvärde för vegetationshöjden på betesmarken ska hålla sig inom intervallet 5 – 20 cm vid slutet av vegetationsperioden.
- Träd- eller buskgrupper eller annan igenväxningsvegetation ska inte förekomma på denna mark, med undantag för de dungar som ska erbjuda skydd för de betande djuren. Enstaka lägre buskar, för att gynna arter som törnskata och ortolansparv, kan dock accepteras.

3.3.2 Anläggningsåtgärder

- All träd- och buskvegetation tas bort.
- Tre mindre partier skog ska dock lämnas i kanterna av Storavan: ett på vardera sidan Bubäcken i Storavans sydvästra hörn, ett i sydöstra hörnet samt ett i nordvästra hörnet mot Botniabanan. Dessa ska huvudsakligen erbjuda skydd åt de betande djuren.
- Huvuddelen av röjt material tas bort.



- För att snabbt skapa en fungerande betesmark bereds marken så att den vid behov ska kunna skötas maskinellt med traditionella jordbruksredskap som slaghack/betesputs. Schaktmassor slätas ut och stubbar fräses bort där så är möjligt.
- Betesmarken stängslas in. Om behov finns görs fällindelning så att delar av betesmarken kan betas tillsammans med våtmarken.

3.3.3 Skötselåtgärder

- Ytorna sköts genom årlig naturvårdsinriktad betesdrift. Betesdriften sker efter överenskommelse mellan naturvårdsförvaltaren och lokala djurhållare. Betesavtal upprättas mellan naturvårdsförvaltare och djurhållare, där betesdriften inom det aktuella området regleras. Det är viktigt att dialog sker mellan förvaltaren och djurhållaren gällande betesdriften.
- Betessläppet sker tidigt på säsongen när vegetationens årsskott nått en höjd av 5 – 7 cm (i regel innan utgången av maj månad).
- All vegetation bör vara avbetad vid midsommartid, innan gräs och örter går i ax eller blom.
- Regelbunden betesputsning för att motverka tuvbildning och hålla betet attraktivt utförs vid behov. Betesputsning får ej ske under häckningstid d.v.s. 1 maj-15 juli.
- Røjning av rotuppslag sker årligen till dess att de upphör.
- Borttagande av igenväxningsvegetation sker varje år.
- Spridning av bekämpningsmedel, kalk eller växtnäringsmedel får inte ske i betesmarkerna.
- Eventuell stödutfodring får endast ske på plats som utses i överenskommelse med reservatsförvaltaren.

4. Friluftsliv och tillgänglighet

Storavan kommer att vara av intresse för den naturintresserade allmänheten, varför området tillgängliggörs för allmänheten på ett sätt som inte strider mot bevarandebestämmelserna. Åtgärder och anordningar ska uppföras och utformas så att området blir lättillgängligt, utan att det stör fågellivet nämnvärt. Detta görs bl a genom kanalisering av besökare.

Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter. Friluftslivet kommer dock att begränsas under den tid då inskränkningar i tillträde är motiverade med hänsyn till skydd av rastande eller häckande fåglar.

Reservatet kan på ett enkelt sätt nås från vägen mellan Stöcke och Strömbäck. Det kommer att finnas en huvudanslutning för bilburna besökare till reservatet. En P-plats kommer att anläggas vid den byväg genom Stöcke som löper förbi Storavans västra sida. Därifrån kommer stigar att anläggas till besökspunkter på Storavans västra och södra sida. Placering och utformning av dessa besöksanläggningar ska ske i samråd med de närboende.

Stigar ska så långt möjligt dras utanför stängslet så att besökare och djur hålls åtskilda.

En P-plats och utsiktsplats för besökare iordningställs vid vägslutet i anslutning till järnvägen i reservatets nordvästra hörn. Denna plats ska vara tillgänglig för besökare även under tiden för tillträdesförbud 1 april - 15 maj.

4.1 Kvalitetsmål

Åtgärder för friluftslivet ska utformas så att besökare erbjuds goda möjligheter till naturupplevelser samtidigt som fågellivet i Storavan inte störs av besökare i reservatet och brukandet av åkermarkerna inte avsevärt försvåras.

4.2 Anläggningsåtgärder

- P-platser anläggs på Storavans västra sida samt invid järnvägen i norr.
- Gångstigar i väster och söder anläggs enligt karta nedan.
- Ett fågeltorn/utsiktsplattform anläggs på Storavans västra sida.
- En utsiktsplats anläggs på Andersberget söder om Storavan.
- Ny bro över Bubäcken anläggs längs stigen mot Andersberget.
- Information om det skyddade området ges vid P-platserna i anslutning till reservatet. På informationstavlan anges områdets bevarandevärden, varför det är skyddat och vilka föreskrifter som gäller, vem som är ansvarig för förvaltningen samt en karta med reservatets gränser, gångstigar etc. Skyltarna bör även ha en text på engelska. Vid P-platser och besökspunkter ges också information om områdets fåglar, djur och växter.
- Skyltar med information om beträdnadsförbud sätts upp på lämpliga platser längs reservatets gränser.
- En enkel informationsfolder produceras och hålls tillgänglig på lämpligt sätt. Foldern bör även innehålla en sammanfattning på engelska. Information läggs även ut på länsstyrelsens hemsida.

4.3 Skötselåtgärder

- P-platser underhålls vid behov.
- Gångstigar med tillhörande bro underhålls årligen.
- Fågeltorn/utsiktsplattform och utsiktsplats underhålls årligen.
- Informationstavlor och beträdnadsförbudsskyltar underhålls årligen.
- Informationsmaterial i form av folder och hemsida hålls uppdaterad.

5. Övriga anläggningar

Mycket nära naturreservatets nordvästra kant byggs järnvägen Botniabanan. Utmed reservatets norra gräns finns också en samfärdig väg för tillträde till åkermarkerna öster om



Storavan samt för skogsmarken öster om reservatet. Från den samfälliga vägen går en brukningsväg ner till ladorna på betesmarken i norr. Från bebyggelsen i väster går en traktorväg söder om järnvägen ner till betesmarkerna norr om våtmarken.

6. Nyttjanderätter

Jakt på änder, gäss och skräkfåglar är inte tillåten. Övrig jakt får bedrivas enligt gällande jaktlagstiftning samt med beaktande av de regler om tillträdesförbud som angivits i reservatsföreskrifterna.

Fiske får bedrivas i enlighet med gällande lagstiftning samt med beaktande av de regler om tillträdesförbud som angivits i reservatsföreskrifterna.

7. Utmärkning av gränser

Reservatet skall märkas ut enligt svensk standard (SIS 03 15 22) genom målning på träd inom reservatet i gränsgatan och uppsättning av stolpar med reservatsbricka i gränsvinklar och där det är naturligt för besökare att korsa reservatsgränsen. Gränserna bör ses över vart 5:e år och målas om vid behov.

8. Sammanställning av skötselåtgärder

Iordningställande av Storavan naturreservat

Anläggningsåtgärder mm	Var	När	Ansvar
Avverkning av skog	Våtmark och betesmarker i och runt Storavan	Hösten/vintern 2007/2008	Banverket
Stubbfräsning och utsläntning av befintliga schaktmassor	Våtmark och betesmarker	Sommaren 2008	Banverket
Stubbrytning på mark där vallar anläggs	Våtmark och betesmarker	Sommaren 2008	Banverket
Anläggning vallar	Våtmark	Hösten 2008	Banverket
Regleringsanordningar	Bubäcken	Hösten 2008	Banverket
Släntning av diken samt röjning av buskvegetation i dikeskanter	Åkermarken	Hösten 2008	Banverket
Stängsling	Våtmark och betesmarker	Senhösten 2008	Banverket
P-platser	Väster om Storavan samt norr om Storavan	Våren 2010	Länsstyrelsen
Gångstigar inkl. gångbro	Enligt karta	Våren 2010	Länsstyrelsen
Fågeltorn/utsiktsplattform samt utsiktsplatser	Enligt karta	Våren 2010	Länsstyrelsen
Uppsättning av informationstavlor	Vid P-platser, besökspunkter	Våren 2010	Länsstyrelsen
Skyltning beträdnadsförbud	Lämpliga platser längs reservatets gränser	Vintern/våren 2009	Länsstyrelsen
Produktion och utplacering av	Vid P-platsen,	Våren 2010	Länsstyrelsen

informationsfolder	besökspunkter		
Webbaserad information	www.ac.lst	Vintern/våren 2009	Länsstyrelsen
Gränsmarkering	Hela reservatet	Våren 2009	Länsstyrelsen

Löpande skötsel av Storavan naturreservat

Skötselåtgärd	Var	När	Ansvar
Upprättande av kontrakt för otröskat spannmål	Åkermark	Årligen	Förvaltaren
Vattennivåreglering	Våtmarken	Årligen	Förvaltaren
Underhåll regleringsanordningar	Bubäcken	Årligen vid behov	Förvaltaren
Naturvårdsinriktad betesdrift	Våtmark och betesmarker	Årligen	Förvaltaren
Röjning av rotuppslag	Betesmarker	Årligen till dess de upphör	Förvaltaren
Våtmarksslätter	Våtmark	Årligen vid behov	Förvaltaren
Betesputs	Våtmark och betesmarker	Årligen vid behov	Förvaltaren
Borttagande av igenväxningsvegetation	Åkermark, våtmark och betesmarker	Årligen vid behov	Förvaltaren
Underhåll av avvattningsdiken	Åkermarker mot sjön	Årligen vid behov	Förvaltaren
Underhåll inhägnader	Våtmark och betesmarker	Årligen	Förvaltaren
P-platser	Väster och norr om Storavan	Årligen vid behov	Förvaltaren
Gångstigar inkl. gångbro	Enligt bilaga 2	Årligen vid behov	Förvaltaren
Informationstavlor	Vid P-platser, besökspunkter	Årligen vid behov	Förvaltaren
Skyltning beträdnadsförbud	Hela reservatet	Årligen vid behov	Förvaltaren
Informationsfolder	Samtliga besökspunkter	Vid behov	Förvaltaren
Information hemsida	www.ac.lst	Vid behov	Länsstyrelsen
Gränser	Hela reservatet	Vart 5:e år	Förvaltaren
Tillsyn	Hela reservatet	Varje vecka under vår - försommar	Förvaltaren/ Länsstyrelsen
Dokumentation och uppföljning	Hela reservatet	Löpande och vart 6:e år	Förvaltaren

9. Tillsyn och uppföljning

För tillsyn av reservatsföreskrifternas efterlevnad samt för anläggningar, utmärkningar och skyltar inom reservatet ansvarar Länsstyrelsen. All tillsyn ska dokumenteras skriftligt. Tillsynen ska ske genom besök i reservatet en gång i veckan under vår och försommar samt en gång i månaden under övrig barmarkssäsong. Brister och fel ska dokumenteras skriftligt samt med foto och rapporteras och åtgärdas.



Bilaga 3 till "Förordnande om naturreservat för
Storavan, Umeå kommun

Beteckning
511-7768-2007

Datum
2008-11-10

I samband med skötselåtgärder ska utgångsläget innan åtgärden, tidpunkt för åtgärd, åtgärdens omfattning och utförande samt uppnått resultat dokumenteras för att möjliggöra en långsiktig uppföljning. Vidare ska även kostnaderna för åtgärderna noteras. En nationell metod för uppföljning av reservat håller på att utarbetas. Denna kommer sedan att ligga som grund för hur uppföljningen av reservatets naturvärden kommer att se ut.

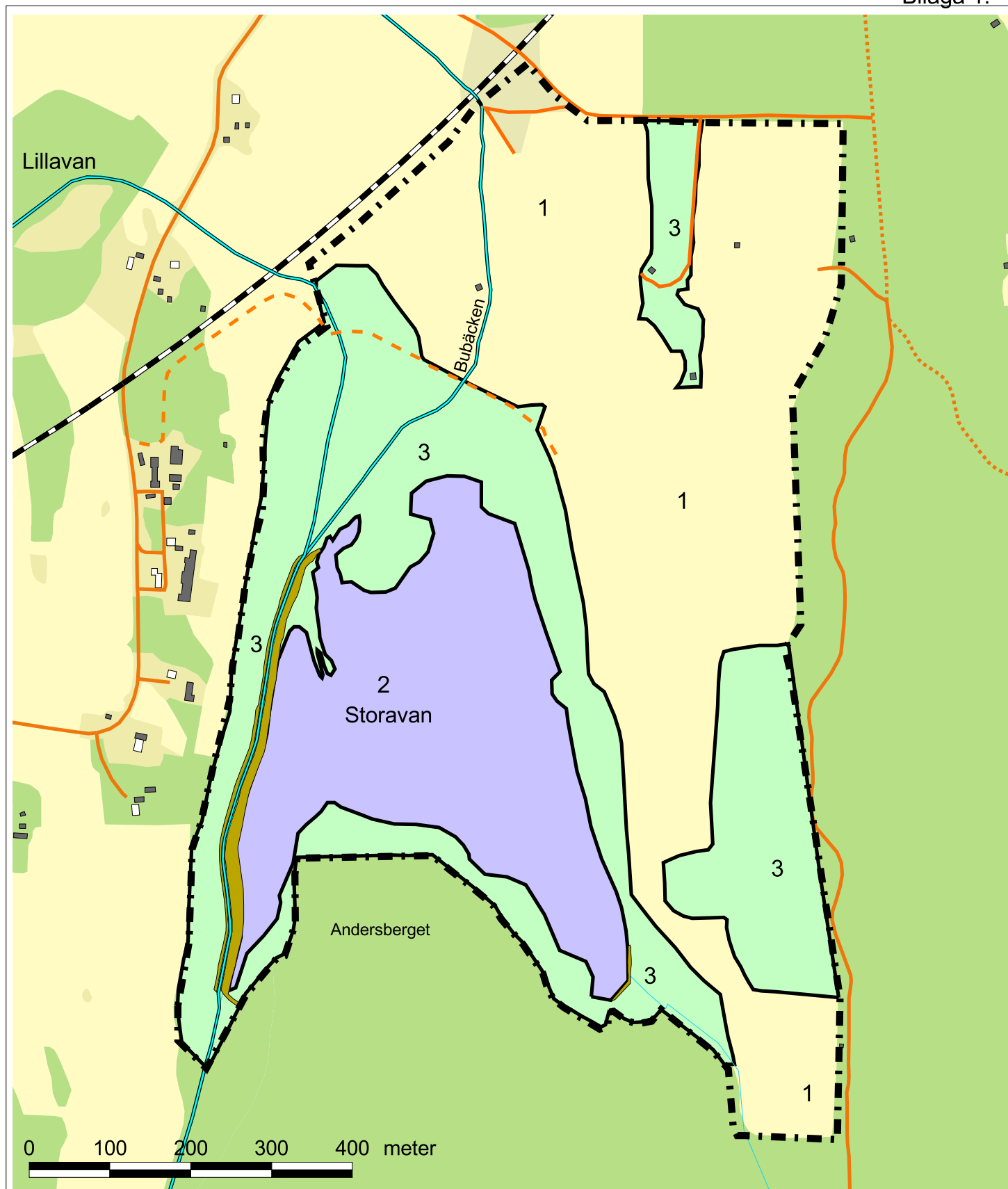
Tillsynen och uppföljningen av reservatet kommer tillsammans att utgöra ett underlag för en eventuell revidering av skötselplanen.

Förvaltare av området, stiftelsen Naturvård vid nedre Umeälven, utför normal tillsyn, undantaget myndighetstillsyn. Förvaltaren svarar även för dokumentation av vilka skötselåtgärder som genomförts, kostnadsutfall, när de genomförts under året samt för uppföljning av naturreservatet enligt ovan.

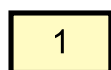
Stiftelsen svarar för uppföljning vart 6:e år:

- Bevarandemål för typiska växtarter och fåglar,
- Besökarnas upplevelser.

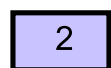
Vidare kommer Botniabanans effekter på fågellivet och naturmiljön att följas upp enligt särskilt uppföljningsprogram. För denna uppföljning svarar Banverket.



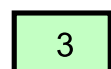
Bilaga 1. Karta över skötselområden, tillhörande Skötselplan för naturreservatet Storavan.
Dnr 511-7768-2007



Åkermark



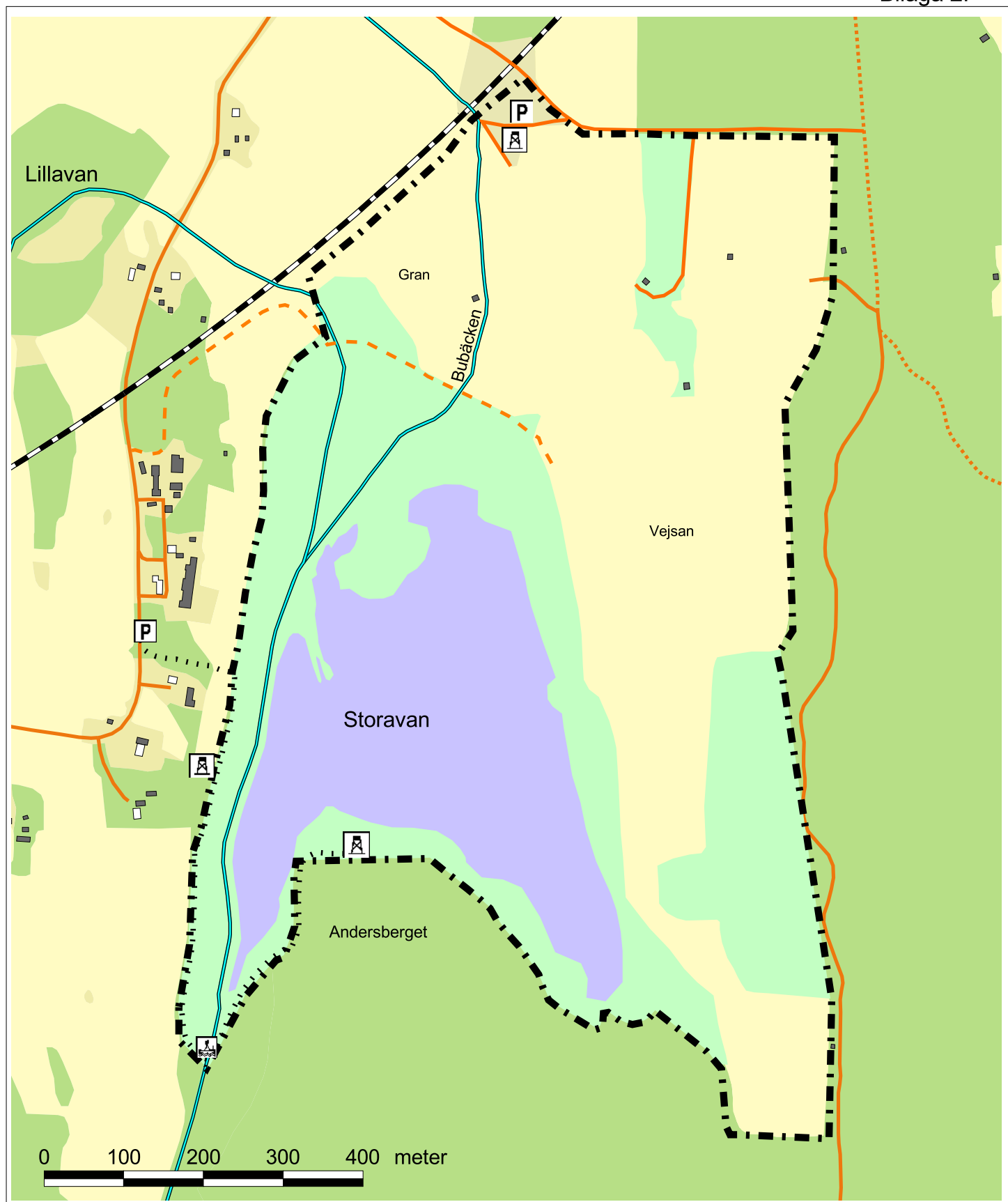
Våtmark med bete/slätter



Betesmark



Vallar



Bilaga 2. Karta med besöksanläggningar, tillhörande Skötselplan för naturreservatet Storavan.
Dnr 511-7768-2007



Utsiktsplats/utsiktsplattform



Parkering



Gångbro



Gångstig