



Skötselplan naturreservatet Tysslingen, Örebro kommun



Länsstyrelsen
Örebro län

Titel: Skötselplan för naturreservatet Tysslingen i Örebro kommun

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Michael Andersson

Diarienummer: 511-4207-2015

Foto: Länsstyrelsen

Innehåll

Syftet med naturreservatet.....	9
Administrativa data	9
Naturförhållanden	10
Historisk markanvändning	11
Naturvårdsstatus.....	11
Prioriterade bevarandevärden.....	11
Naturtyper och arter utpekade enligt art- och habitatdirektivet:.....	11
Fåglar utpekade enligt fågeldirektivet:.....	12
Källor.....	12
PLANDEL	13
Reservatet har indelats i skötselområden:.....	13
Skötselområde 1, sjö med vassar och flytbladsvegetation (266 hektar)	13
Bevarandemål.....	13
Skötselåtgärder.....	13
Skötselområde 2, strandängar och betesmarker (248,5 ha)	14
Bevarandemål.....	14
Skötselåtgärder.....	15
Skötselområde 3, slåttermark (0,85 ha).....	15
Bevarandemål.....	15
Skötselåtgärder.....	15
Skötselområde 4, anordningar för besökare	15
Bevarandemål.....	16
Skötselåtgärder.....	16
Skötselområde 5, anordningar för reservatsförvaltning	16
Skötselåtgärder.....	17
Övrigt.....	17
Förvaltning	17
Uppföljning	19
Uppföljning av bevarandemål.....	19
Uppföljning av skötselåtgärder	19
Uppföljning av friluftsliv	19
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	20

Föreliggande skötselplan avses utvecklas under perioden 2019-2020.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Tysslingen är att bevara biologisk mångfald samt att vårda och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter, samt tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

I reservatet ska hävdade strandängar, naturbetesmarker, strandskogar och den grunda slättsjöns naturliga vegetation och hydrologi skyddas, vårdas och bevaras. Skyddsvärda arter knutna till dessa livsmiljöer ska bevaras. Sjöns status som häckningsmiljö för sjöfåglar och som rastplats för flyttfåglar ska vidmakthållas. Besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

Administrativa data

Objektnamn	Tysslingen
NVR-id	1009108
Natura 2000-id:	SE0240156
Skyddsform	IV, habitat-/artskyddsområde
Beslutsdatum	2008-10-20 och 2015-06-01
Län	Örebro län
Kommun	Örebro kommun
Läge	10 km väster om Örebro
Fastigheter	<u>Naturvårdsverket: Älgesta 6:1</u> <u>Enskilda ägare:</u> del av Älgesta 2:6, 10:1, 11:1, 13:1, FS:xx, del av Hälleby 1:4, 2:2, 3:1, s:3-s:5, FS:xx, del av Rånnesta 1:2, 2:4, 2:12 och 3:14, s:1, FS:xx, del av Gräve-Åkerby 3:1, del av Gräve S:2, del av Tysslinge 1:35, FS:xx, del av Gymninge 2:1, del av Egersta 1:6, 1:7, 1:22, 2:3, 2:48, 2:51, 3:1, s:2, s:9, s:11, FS:10, del av Norra Svalnäs 1:1, del av Södra Svalnäs 1:2-1:4
Area	534,6 ha varav 294,8 ha våtmark, 156,7 ha vattenyta, 75 ha odlingsmark (varav 15 ha åkermark), 5,2 ha produktiv skogsmark och 2,5 ha övrig mark

Naturförhållanden

Naturreseptatet Tysslingen omfattar ett näringsrikt våtmarksområde som utbreder sig i en vid dalgång på Närkeslätten. I dalens botten sammanflyter vattendragen Blackstaån och Frösvidalsån från norr och nordväst, i Tysslingens norra ände. Våtmarksområdet omges i huvudsak av åkrar och cirka tre femtedelar av strandängarna, som omger sjöytan och vassarna, betas av nötkreatur. Strandängarna är uppkomna till följd av igenväxning av sjön och utgörs till en övervägande del av gungflyn som är otillgängliga vid högre vattennivåer. Våtmarksområdet är starkt påverkat av övergödning och av sedimentation till följd av en omfattande materialtransport via de tillrinnande vattendragen. Tysslingen avvattnas i sydänden av en anlagd utloppskanal som ansluter till Svartåns forna vattenfåra. Vid högvatten i Svartån är det inte ovanligt att vatten rinner in i Tysslingen även söderifrån. Våtmarken utgör ett naturligt översvåmningsområde för de tillrinnande vattendragen.

Fågellivet är rikt med förekomst av ett stort antal häckande och rastande våtmarksfåglar, men området har tappat en del av sin artrikedom sedan den stora skrattmåskolonin övergav sjön 1994. Våtmarksfågelfaunan är gynnad av beteshävd och maskinell skötsel och skulle förändras negativt om hävden minskade i omfattning och om vattenfluktuationerna över året minskar i amplitud. Fågelarter som häckar inom området är bland annat rördrom, skåggmes, trastsångare, gulärta, rödbena, tofsvipa, brun kärrhök, stare, ängspiplärka, sävsparv, kricka, sothöna, trana och knölsvan. Även insektsfaunan och floran omfattar arter som skulle missgynnas vid minskad hävd och minskad vattenamplitud, t.ex. skalbaggen stor korslöpare och de rödlistade växterna bågsäv, pilblad, rödlånke och grönskära.

Även djurlivet under vattenytan är rikt. Fiskfaunan omfattar ett tiotal arter, förutom de vanliga arterna i näringsrika sjöar finns även bäcknejonöga och nissöga. Bottenfaunan är rik på musslor med bl.a. den rödlistade äkta målar-mussla som ovanligaste inslag.

Reservatsområdet ägs till övervägande del av enskilda personer. Staten Naturvårdsverket äger en fastighet omfattande flera skiften.

Vid Tysslingen finns fyra tydliga målpunkter för besökare, ett större fågeltorn i nordöst och två mindre plattformar, den ena nästan mitt på östra sidan av sjön och den andra vid dess sydände. Vid Norra Svalnäs, väster om reservatet, finns en raststuga som förvaltas av Örebro kommun.

Historisk markanvändning

Tysslingen har lång hävdkontinuitet. På häradskartan från 1860-talet framgår att Tysslingen omgavs av stora slåttermarker, särskilt söder och nordväst om sjön, samt att åkerbruk dominerade markanvändningen öster och väster om sjön.

Under perioden 1945-1985 lades jordbruksföretagen på de flesta små gårdarna kring Tysslingen ned och hävden av strandängarna upphörde successivt. Endast på ett mindre strandängsområde i Rånnesta-Hälleby i nordvästra Tysslingen upprätthölls beteshävd utan avbrott fram till idag. Vid jämförelse mellan 1950-talets ekonomiska karta (med ortofoton från slutet av 1940-talet i bakgrunden) och moderna flygbilder framgår det att sjöns vattenyta minskat kraftigt i omfattning till följd av igenväxning under perioden 1950-1985, varvid gungflyn uppstod längs stränderna. Från mitten av 1980-talet upptogs betesdrift längs vissa stränder och gungflyn, av några markägare och djurhållare. Genom maskinella åtgärder på vissa strandängar underlättades betesdriften genom att höga tuvor, vass och videbuskar togs bort.

Naturvårdsstatus

Utöver skydd som naturreservat och genom naturvårdsavtal är Tysslingen utpekad som ett särskilt skyddat område (Natura 2000-område) enligt Europaparlamentets och rådets *direktiv 2009/147/EG* av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar, samt enligt rådets *direktiv 92/43/EEG* av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer. Det innebär att Tysslingen har naturvårdsstatus av Europeiskt intresse. *Miljöbalken 7 kap. 27 §* och *Förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. § 16* ska Natura 2000-områden prioriteras i skyddsarbetet och lämpliga åtgärder ska vidtas för att nå behovet av skydd och vård i det enskilda fallet.

Tysslingen är även utpekad som område av riksintresse för naturvården enligt *Miljöbalken 3 kap. § 6*.

Prioriterade bevarandevärden

Naturreservatets naturvärde är knutet till det artrika fågellivet, de hävdade strandängarna och den näringsrika slättsjön med välutvecklad vass- och flytbladsvegetation. Tysslingen utgör både en viktig våtmark för häckande flyttande fåglar, varav många arter är minskande eller hotade i Sverige och internationellt. Även växt- och insektslivet i övrigt är artrikt och omfattar ett stort antal arter som är knutna till hävdade våtmarker, ängar, hagar och åkrar.

De naturtyper och arter som är utpekade enligt fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet är prioriterade bevarandevärden i Natura 2000-området.

Naturtyper och arter utpekade enligt art- och habitatdirektivet:

3150 naturligt näringsrika sjöar

6410 fuktängar

1149 nissöga *Cobitis taenia*

Fåglar utpekade enligt fågeldirektivet:

- A021 rördrom *Botaurus stellaris*
- A038 sångsvan *Cygnus cygnus*
- A072 bivråk *Pernis apivorus*
- A075 havsörn *Haliaeetus albicilla*
- A081 brun kärrhök *Circus aeruginosus*
- A082 blå kärrhök *Circus cyaneus*
- A091 kungsörn *Aquila chrysaetos*
- A094 fiskgjuse *Pandion haliaetus*
- A103 pilgrimsfalk *Falco peregrinus*
- A119 småfläckig sumphöna *Porzana porzana*
- A122 kornknarr *Crex crex*
- A127 trana *Grus grus*
- A140 ljunpipare *Pluvialis apricaria*
- A151 brushane *Philomachus pugnax*
- A154 dubbelbeckasin *Gallinago media*
- A166 grönbena *Tringa glareola*
- A193 fisktärna *Sterna hirundo*
- A197 svarttärna *Chlidonias niger*

Källor

1. Artskyddsförordning (2007:845) § 2
2. Bevarandeplan för Natura 2000-området SE024156 Tysslingen
3. Ekonomiska kartan från 1950-talet
4. Förordning om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. (1998: 1252) § 15-16.
5. Häradskartan från 1860-talet
6. Miljöbalk (1998: 808) 7 kap. §§ 27-28

PLANDEL

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet har indelats i skötselområden:

1. sjö med vassar och flytbladsvegetation,
2. .strandängar och betesmarker,
3. . slåttermark,
4. . anordningar för besökare,
5. anordningar för reservatsförvaltning.

Skötselområde 1, sjö med vassar och flytbladsvegetation (266 hektar)

Tysslingen är en näringsrik, sänkt och grund slättsjö som är starkt påverkad av igenväxning till följd av övergödning. Årligen tillförs stora mängder sediment, kväve och fosfor via de tillflödande vattendragen, särskilt Blackstaån.

Vattenytan i reservatsområdet omges av gungflyn som i sina yttre delar är bevuxna med vassar. Vassar är en viktig del av slättsjöns vegetation och utgör livsmiljö för ett stort antal våtmarksfåglar. Särskilt viktigt för fågellivet är brynet mellan vass och öppen sjöyta, där många fågelarter söker föda och häckar. Därför är det gynnsamt att upprätthålla de kanaler som slogs under en säsong i LIFE+ Reclaim. Gulnad fjolårsvass, som är viktig som häcknings- och födosöksmiljö för fåglar, får inte slås under häckningssäsong utan ska ske före eller efter häckning.

I vassarna finns en inväxning av träd och buskar, företrädesvis al och vide, ända ut i kanten av den öppna sjöytan, vilket missgynnar både fågelarter som lever i vassen och på de öppna strandängarna. Träd och buskar utgör utsiktsplatser för kråkfåglar som rövar fågelungar och ägg i våtmarksfåglarnas bon. För att motverka predationen behöver förekomsten av träd och buskar minskas.

Bevarandemål

Arealen sjöyta ska vara minst 220 ha.

Kanaler genom vass vid Svalnäs ska vara minst 2 ha.

Vassar och flytbladsvegetation ska vara träd- och buskfria.

Typiska arter är: rördrom, brun kärrhök, sävsparv, sothöna och knölsvan.

Skötselåtgärder

- Under perioden 2020-2023 utförs slåtter av äldre bladvass i kanaler en gång på isen under vintern och därefter av den gröna årsvassen två gånger under april och juni i de kanaler om sammanlagt 2 ha som slåtrats under LIFE Reclaim (bilagd detaljkarta Skötselområde 1).

- Slåtter av flytbladsvegetation och vass i kanalen som utgår från fågeltornet i Rånnesta en gång vart tredje år.
- Røjning på häckningsöar vid Svalnäs vart annat år.
- Avverkning och røjning för att skapa och bibehålla träd- och buskfria ytor.

Skötselområde 2, strandängar och betesmarker (248,5 ha)

Strandängarna i reservatet utgörs till större delen av gungflyn som är hävdade genom extensiv betesdrift. Gungflyna ligger på ett lager av torv, vilken är mer eller mindre vattenbemängd beroende på sjöns vattennivå. Gungflyna övergår nära fast mark i en zon med strandkärr som inte flyter upp vid höga vattennivåer utan översvämmas och under vissa tider på året utgör en ”blå bård” runt stränderna. Förekomsten av den blå bården är gynnsam för födosökande, häckande och rastande våtmarksfåglar. Kärren längs västra sidan av sjön matas till stor del av källflöden från en rullstensås. Dessa betade kärr övergår i sin tur i betad fast gräsmark på mineraljord, delvis före detta åkermarker som idag betas som delar av större betesfällor. Längs stränderna finns några dungar med lövträd och vid Åkerby i sydöst ett större område med betad lövskog i anslutning till reservatet. Strandängarna utgör häcknings- och födosöksmiljö för bl.a. trana, tofsvipa, rödbena, gulärta och ängspiplärka och många andra våtmarksfåglar, som tranor, gäss, änder och vadare, men även rovfåglar födosöker och rastar där. Inventeringar av markhäckande våtmarksfåglar visar att dessa framför allt lägger sina bonor ute på de gungflyartade yttre delarna av strandängarna. De gungflyartade delarna av strandängarna är uppkomna genom igenväxning av sjön. Eftersom typiska strandängsfåglar bland såväl tättingar som vadare undviker närhet till träd och skogskanter, är det mycket viktigt att strandängarna och deras omgivning hålls fria från träd och buskar. Utförda åtgärder under de senaste trettio åren har dock visat att gungflyna är svåra att sköta eller hävda kontinuerligt. Vid höga vattenstånd (från cirka 39,30 i RH 70) går betesdjuren ogärna ut på gungflyna och det går inte att framföra ens banddrivna motorfordon. För att klara strandängarnas naturvärden krävs därför kontinuerliga røjningar/borttagande av träd och buskar. Skötselplanekartan visar vilka strandängsytor, inklusive gungflyn, som har bearbetats under LIFE-projektet Reclaim 2012-2018. Redovisningen ska ses som en preliminär bedömning av hur stora ytor som är angelägna att hålla öppna. Länsstyrelsens behöver utveckla skötselplanen ytterligare utifrån olika underlag, för att mer detaljerat kunna fastställa olika skötselytor och med vilka metoder de kan och bör hållas öppna.

Bevarandemål

Arealen hävdad strandäng ska vara minst 236,3 ha.

Strandängarna ska vara träd- och buskfria.

På fastmarksbetena finns några få spridda dungar med lövträd.

Strandängarna ska hållas öppna genom bete och/eller slåtter och vid behov med røjning, betesputsning och fräsning av tuvor, stubbar och sly.

På strandängen ska det under våren finnas en ”blå bård” av grunda klarvattenytter.

Typiska arter är tofsvipa, rödbena, gulärta och ängspiplärka.

Skötselåtgärder

- Hävd genom bete med en intensitet anpassad för att gynna häckande och rastande våtmarksfåglar på kort och lång sikt.
- Betesputsning vid behov.
- Slåtter och skörd av våtmarksgräs i vissa delar av området.
- Røjning i anslutning till kulturlämningar som rösen och stenmurar.
- Avverkning och røjning för att skapa och bibehålla öppna ytor.
- Putsning och fräsning av tuvor.
- Stubbfräsning efter avverkning.
- Tillsyn och underhåll av elstängsel för betesdrift.
- Byte av uttjanta elstängsel för betesdrift.
- Bekämpning av de invasiva/exotiska växtarterna jättebalsamin och kanadensiskt gullris ska utföras årligen så att de inte ökar i reservatet och helst försvinner.
- Kring Svalnäsdammen ska sly röjas årligen.
- Vart fjärde år genomförs en översiktlig syn av alla strandängar och uppflutet skräp städas bort.

Skötselområde 3, slåttermark (0,85 ha)

Öppen gräsmark på f.d. åkermark som gränsar till betad strandäng.

Bevarandemål

Området ska utgöras av örtrik slåttermark. Arealen ska vara minst 0,85 ha.

Slåttermarken ska skötas så att den är gynnsam som livsmiljö för markhäckande fåglar som vaktel och kornknarr och vildbin som klöverhumla. Typiska arter är tofsvipa, ängspiplärka, gulärta, långhornsbi, haghumla, backhumla och vallhumla.

Skötselåtgärder

- Insådd av inhemska växtarter med en hög andel blommande växter som gynnar vildbin, t.ex. ängsskallra, vädtklint, rödklöver och andra ärtväxter.
- Årlig slåtter och skörd av slagen vegetation tidigast från 15:e juli.

Skötselområde 4, anordningar för besökare

Området är välbesökt av allmänheten. Reservatet kan nås via bilväg från flera håll. Ett antal besöksanordningar finns kring Tysslingen. Vid södra änden finns en f.d. transformatorbyggnad från 1920-talet som restaurerats och inrymmer en utställning om Tysslingens natur- och kulturhistoria samt fågelliv. Där finns även ett mindre fågeltorn med tillhörande plattform för fågelskådning över de södra maderna. En mindre utsiktsplattform för fågelskådning finns vid Åkerbymaden mitt på sjöns östsida och ett stort fågeltorn finns vid Rånnesta i nordöstra delen av reservatet. Där finns torrklöset. Vid samtliga torn finns parkeringsplatser och informationsskyltar.

Vid Norra Svalnäs på västsidan av norra sjön finns en raststuga med tillhörande parkeringsplatser och en delvis hårdgjord gångstig. Raststugan och tillhörande anläggningar ägs och förvaltas av Örebro kommun.

Vid Rånneasta i nordöstra Tysslingen finns besökspunkten ”Ruinen”, vilken nyttjas av besökare för fågelskådning, särskilt i samband med vårens rastning av sångsvan. Den sköts av Stiftelsen Rånneasta Naturens Teater och ligger på privatägd mark. Stiftelsens anläggning Naturens Teater i Rånneasta är en närliggande besökspunkt, särskilt under svanrasten.

Bevarandemål

Besökare ska ges goda möjligheter att uppleva naturreservatets natur och fågelliv. Parkeringsplatser ska vara i gott skick och tillgängliga under sommarhalvåret. Nedskräpning ska hållas efter. Besökare ska kunna orientera sig och hämta kunskap om reservatet genom aktuella informationstavlor.

Skötselåtgärder

- Besöksanordningar ska tillsynas med hög frekvens under sommarhalvåret; under övrig tid görs tillsynsbesök med lägre frekvens; renhållning och underhåll utförs vid behov.
- Renhållning och tömning av torrdasset vid fågeltornet i Rånneasta utförs vid behov.
- Naturinfobyggnaden vid Tysslingens sydände ska hållas öppen under sommarhalvåret.
- Naturinfobyggnaden vid Tysslingens sydände ska tillsynas vart femte år med avseende på byggnadens skick och underhåll utförs vid behov.
- Informationstavlor tillsynas minst en gång per år och underhåll utförs vid behov.
- Röjning/klippning av vegetationen längs angoringsvägar och parkeringsplatser till fågeltornen och naturinfobyggnaden under vegetationsperioden.
- Röjning av sly vid fågeltornet i sjöns sydände och vid Åkerbymaden, samt i slänten nedom Svalnässtugan, för att bibehålla god sikt mot sjön och strandängarna.

Skötselområde 5, anordningar för reservatsförvaltning

För att underlätta naturvårdsförvaltningen av naturreservatet har förvaltaren rätt att nyttja ett antal tillfartsvägar till Tysslingen och en tillsynsväg längs sjöns västsida. De vägar som Länsstyrelsen har nyttjanderätt/servitut på ska tillsynas en gång vart annat år med avseende på skador och behovet av större underhållsåtgärder. Vid behov ska vägarna underhållas.

Allmänheten får **inte** hänvisas till att använda dessa vägar.

Bevarandemål

Vägarna ska vara körbara med motorfordon under sommarhalvåret och tidig höst. Vägarna ska vara användbara i reservatets förvaltning.

Skötselåtgärder

- Tillsyn av vägarnas skick utförs vart annat år.
- Underhåll utförs vid behov.

Övrigt

Förvaltning

Reservatsförvaltare är Länsstyrelsen i Örebro län.

Reservatsgränsmarkeringar

Reservatets gränsmarkeringar ska underhållas i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

Skötselråd

Länsstyrelsen avser att bjuda in berörda verksamhetsutövare, markägare och djurhållare till årliga skötselråd. Skötselrådet ska utgöra ett forum för informationsutbyte och diskussion om relevanta naturvårdsfrågor i Tysslingen.

Vattenreglering och vattenregim

Vattenreglering och vattenregim är avgörande för att syftet med naturreservatet ska kunna uppnås eftersom den påverkar hur naturvärdena utvecklas och hur skötseln kan bedrivas. Länsstyrelsen avser att i samråd med markägare, Örebro kommun, vetenskaplig expertis och ideella naturvårdsintressen ta fram detaljerade målnivåer för vattenregimen, vilka ska komplettera skötselplanen. Målnivåerna ska återspegla dels syftet med naturreservatet och dels målsättningen med gällande vattendom. Vattendomen söktes av Örebro kommun och Stiftelsen Tysslingen med den övergripande målsättningen att restaurera Tysslingen och gynna våtmarkens fågelliv, bl.a. genom att skapa våröversvämningar för rastande och häckande fåglar samt att möjliggöra beteshävd. Dessutom avsågs att vattenregimen ska bidra till rening av närsalter i vattnet.

Örebro kommun ansvarar för Tysslingens vattenreglering i enlighet med vattendomen. Kommunen har framfört önskemålet att Staten genom Naturvårdsverket ska överta ansvaret för vattenregleringen, när nu restaureringen av Tysslingen är avslutad och förvaltningen övergår till en fas av löpande skötsel. Länsstyrelsen har inhämtat synpunkter från Naturvårdsverket, som har efterfrågat kunskapsunderlag från Örebro kommun för att kunna ta ställning till frågan.

Åtgärder som syftar till att upprätthålla vattenregleringens funktion behandlas inte här, eftersom dessa åtgärder i nuläget är Örebro kommuns ansvar, inte Statens.

Invasiva arter

Vid Tysslingen förekommer några invasiva/exotiska växtarter som är möjliga att bekämpa. Jättebalsamin förekommer längs Blackstaån och Frösvidalsån och på minst en plats i naturreservatet i Egersta. Även kanadensiskt gullris är känd från en plats i naturreservatet i Svalnäs. Länsstyrelsen avser att följa upp förekomsterna årligen och bekämpa dessa växter så att de inte får större utbredning i reservatsområdet, utan minskar och helst försvinner.

Inventeringar av naturförhållanden och arter

Det finns ett behov av att öka kännedomen om naturförhållanden, växt- och djurarter i naturreservatet, så att rätt förvaltningsåtgärder prioriteras på rätt platser och utförs så att områdets biologiska mångfald bevaras. Länsstyrelsen avser att i mån av resurser låta utföra inventeringar, men det är svårt att tidssätta dessa i skötselplanen i nuläget.

Naturvårdsavtal, nyttjanderätter och servitut m.m.

I anslutning till Tysslingens naturreservat finns ytor med naturvårdsavtal, avtalsservitut, nyttjanderättsavtal som kompletterar naturreservatet som är tecknade för att underlätta naturvårdsförvaltningen och bevarandet av Tysslingens naturvärden; dessa är:

Rätt att hålla stängsel på Gymninge 2:1 och Södra Svalnäs 1:2-1:4 utanför reservatsområdet.

Nyttjanderätt för tillfartsvägar på Södra Svalnäs 1:2-1:4 och Gymninge 2:1.

Nyttjanderätt för parkeringsplats på Södra Svalnäs 1:2-1:4.

Nyttjanderätt för tillfartsväg på Gräve-Åkerby 3:1.

Nyttjanderätt för väg på Älgesta 2:6.

Nyttjanderätt för fågeltorn och väg fram till detta på fastigheten Örebro Tysslinge 1:35 till förmån för Stiftelsen Tysslingen.

Servitut för väg samt bro på fastigheten Älgesta 10:1.

Nyttjanderätt för stig/väg på fastigheten Örebro Norra Svalnäs 1:1 genom avtal mellan Örebro kommun och fastighetsägaren.

Servitut för väg över fastigheterna Älgesta x:x-x:x.

Servitut för väg på Hälleby s:3.

Servitut för väg på Älgesta 7:2.

Servitut för väg på Älgesta 13:1.

Servitut för väg på Egersta 1:22.

Servitut för vägtrumma på fastigheten Egersta s:11

Servitut för tillfartsväg på Egersta 1:6.

Naturvårdsavtal på del av fastigheten Örebro Rånnesta 3:1.

Naturvårdsavtal på del av fastigheten Örebro Sjömarken 1:1.

Naturvårdsavtal på del av fastigheten Örebro Tysslinge 1:35.

Uppföljning

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen av bevarandemål och syfte kommer att ske inom länens obligatoriska uppföljning – Block A – och beskrivs i Översiktlig plan för uppföljning av skyddade områden i Örebro län.

Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker. Effekter av restaureringsåtgärder som kostat mer än 200 000 SEK, som är finansierade av sakanslaget och syftar till att stärka bevarandestatusen i naturtyper i Habitatdirektivets bilaga 1 eller för arter i bilaga 2 ska följas upp inom länens obligatoriska uppföljning. Ytorna där åtgärderna genomförts ska följas upp separat så att åtgärdens effekter kan mätas.

Uppföljning av friluftsliv

Uppföljningen av friluftsliv kommer att ske enligt Översiktlig plan för uppföljning av skyddade områden i Örebro län. Planen är i dagsläget inte färdigställd.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Var	När	Prio	Ansvarig för genomförande och finansiering
Slätter och skörd av gräs i skötselområde 3, slättermark	Skötselområde 1	Tidigast 15:e juli varje år, från 2020	1	Länsstyrelsen
Slätter av 2 ha vass i Svalnäs en gång på vintern, en gång i april och en gång i juni	Skötselområde 1	Tre gånger perioden 2020-2023	1	Länsstyrelsen
Slätter av vass och flytbladsvegetation i kanalen som utgår från fågeltornet i Rånnesta	Skötselområde 1	2021 och sedan vart tredje år	1	Länsstyrelsen
Röjning på anlagda häckningsöar i Svalnäs	Skötselområde 1	Vid behov, troligen varje år, från 2020	2	Länsstyrelsen
Betesdrift på strandängar och betesmarker	Skötselområde 2	Årligen	1	Djurhållare/Miljöstöd
Slätter, skörd och betesputsning	Skötselområde 2	Ännu ej fastslaget		Ännu ej bestämt
Tillsyn och löpande underhåll av stängsel	Skötselområde 2	Årligen	1	Djurhållare/Miljöstöd
Röjning i anslutning till kulturlämningar	Skötselområde 2	Vid behov	2	Djurhållare om åtgärden ingår i Miljöstödsåtagande. Länsstyrelsen i övrigt.
Stubbfräsning efter avverkningar utförda i LIFE Reclaim	Skötselområde 2	Under perioden 2019-2021	1	Länsstyrelsen
Avverkning och röjning	Skötselområde 2	Vid behov	2	Djurhållare om åtgärden ingår i Miljöstödsåtagande. Länsstyrelsen i övrigt.

Putsning och fräsning av tuvor	Skötselområde 2	Vid behov	2	Djurhållare om åtgärden ingår i Miljöstödsåtagande. Länsstyrelsen i övrigt.
Byte av uttjänta elstängsel för betesdrift	Skötselområde 2	Vid behov	1	Djurhållare/ Länsstyrelsen
Slyröjning vid Svalnäsdammen	Skötselområde 2	Årligen, från 2020	2	Länsstyrelsen
Bekämpning av jättebalsamin och kanadensiskt gullris	Hela reservatet	Årligen, från 2019	1	Länsstyrelsen
Avsugning och städning av skräp	Skötselområde 2	2022 och sedan vart fjärde år	1	Länsstyrelsen
Insådd av inhemska blommande växter	Skötselområde 3	Under perioden 2019-2021	2	Länsstyrelsen
Slätter och skörd av gräs	Skötselområde 3	Årligen, från 2020	1	Länsstyrelsen
Tillsyn av besöksanordningar	Skötselområde 4	Årligen, från 2019	1	Länsstyrelsen
Renhållning, dasstömning och underhåll av besöksanordningar	Skötselområde 4	Vid behov	1	Länsstyrelsen
Öppethållande av naturinfobyggnaden	Skötselområde 4	Under sommarhalvåret	1	Länsstyrelsen
Besiktning av naturinfobyggnadens skick	Skötselområde 4	2021 och sedan vart femte år	2	Länsstyrelsen
Besiktning av fågeltornens skick	Skötselområde 4	2019 och sedan vart tredje år	1	Länsstyrelsen
Röjning/klippning av vegetation längs angoringsvägar till fågeltornen, naturinfobyggnaden och kring p-platserna	Skötselområde 5	Årligen	1	Länsstyrelsen

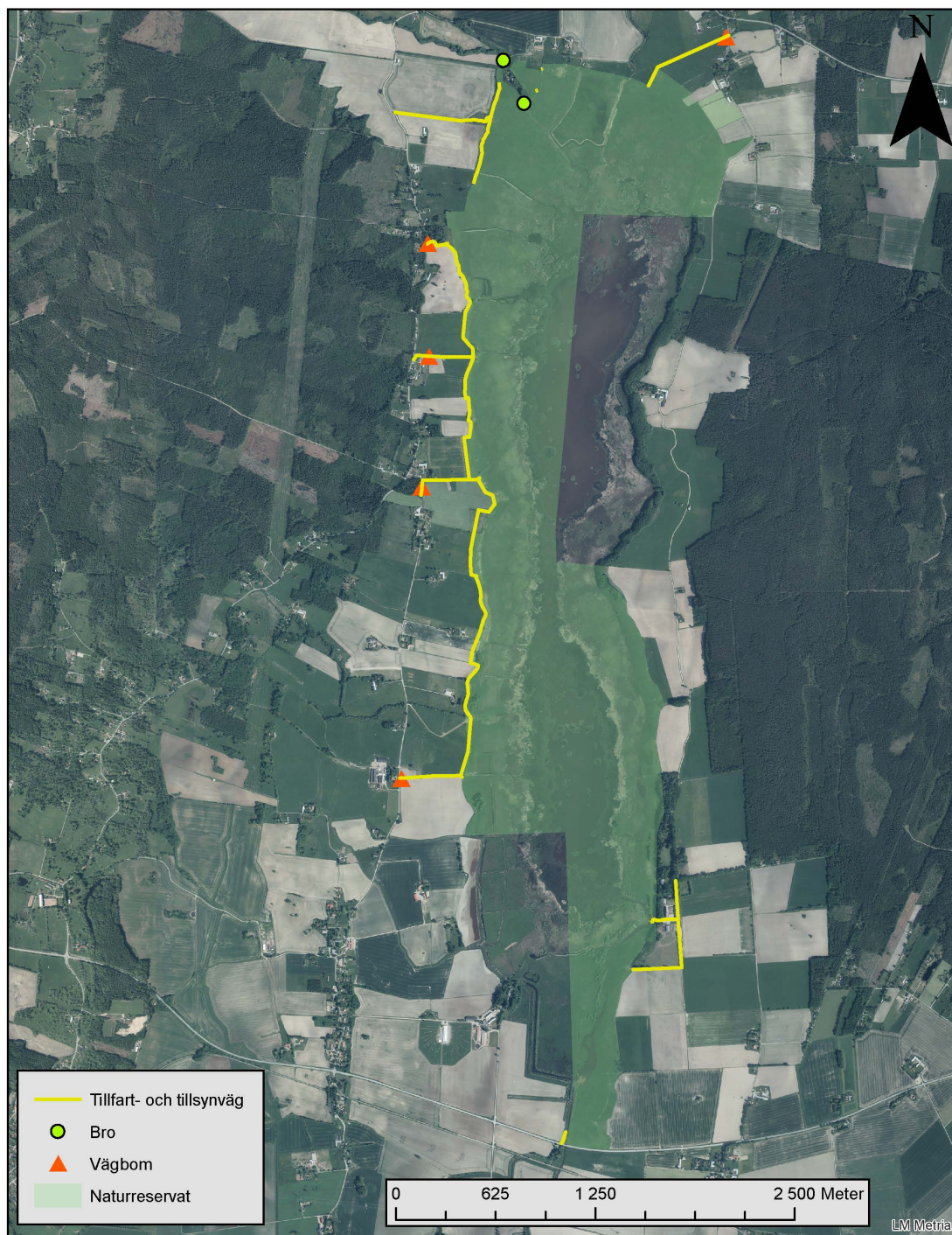
Röjning av sly nedom de två fågeltornen i sjöns sydände och Åkerbymaden och nedom Svalnässtugan	Skötsel-område 5	2020 och sedan vart annat år	2	Länsstyrelsen
Avsugning av tillfartsvägar och tillsynsväg	Skötsel-område 5	2020 och sedan vart annat år	1	Länsstyrelsen
Underhåll av tillfartsvägar och tillsynsväg	Skötsel-område 5	Vid behov	1	Länsstyrelsen
Inmätning av reservatsgräns	Hela reservatet	2019-2020	1	Länsstyrelsen/Naturvårdsverket
Utmärkning av reservatsgräns	Hela reservatet	2019-2020	1	Länsstyrelsen
Tillsyn av reservatets gränsmarkeringar	Hela reservatet	2022 och sedan vart 6:e år	1	Länsstyrelsen
Underhåll av gränsmarkeringar	Hela reservatet	Vid behov	2	Länsstyrelsen
Inventeringar av kärlväxter, mossor och vildbin för ökad kunskap om naturvärdena	Hela reservatet	Utförs i mån av resurser	3	Länsstyrelsen eller externa resurser
Möte med skötselråd för Tysslingen	Hela reservatet	Årligen 1-2 gånger från vintern 2019/2020	1	Länsstyrelsen
Framtagande av detaljerade målnivåer för vattenregimen	Hela reservatet	2019-2020	1	Länsstyrelsen i samarbete med Örebro kommun, markägare och andra

Skötselområde 1 - sjö med vassar och flytbladsvegetation Kanaler genom vassar vid Svalnäs



Lantmäteriet/ Metria

Skötselområde 5 - anordningar för reservatsförvaltning Tillfart- och tillsynsvägar

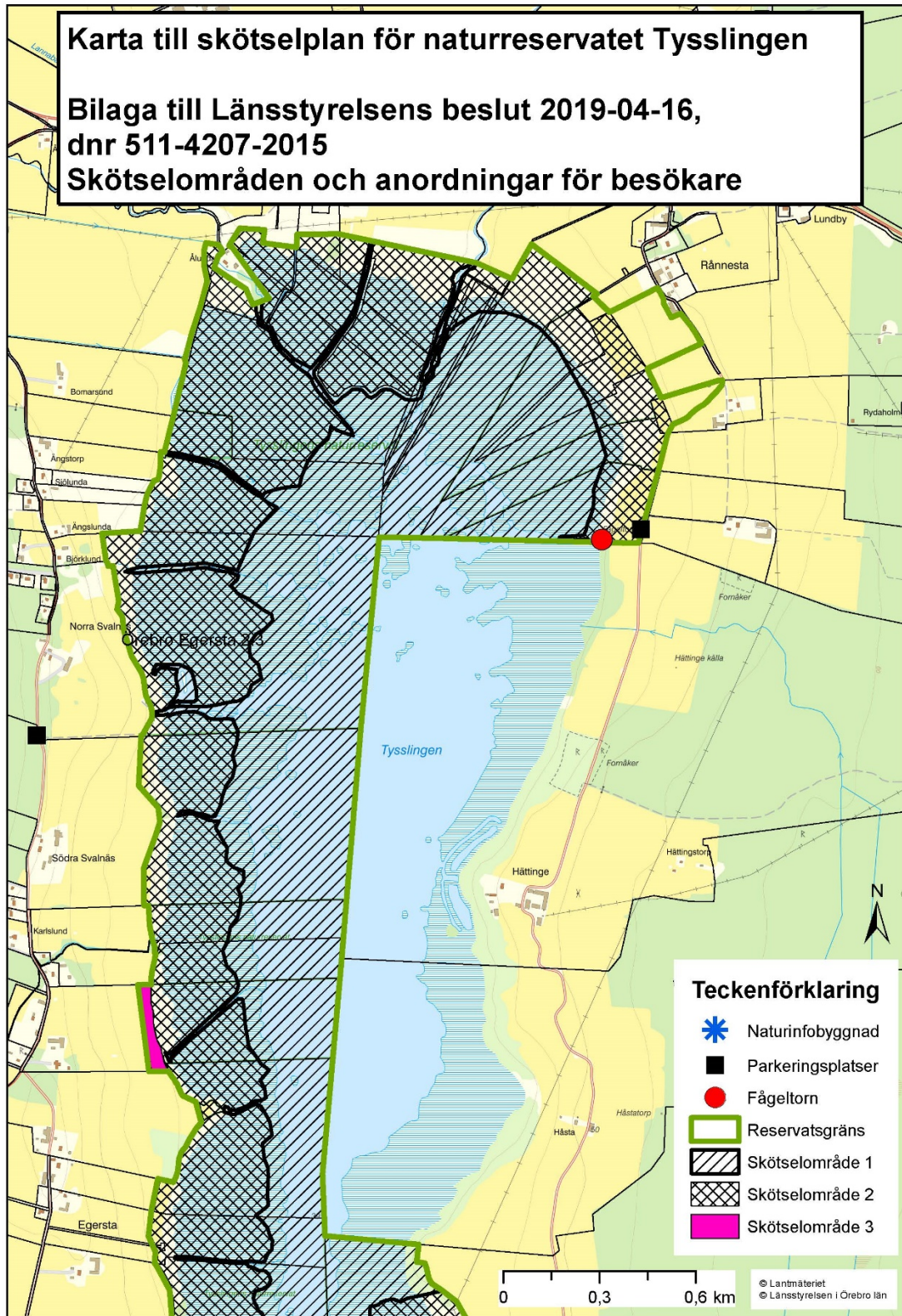


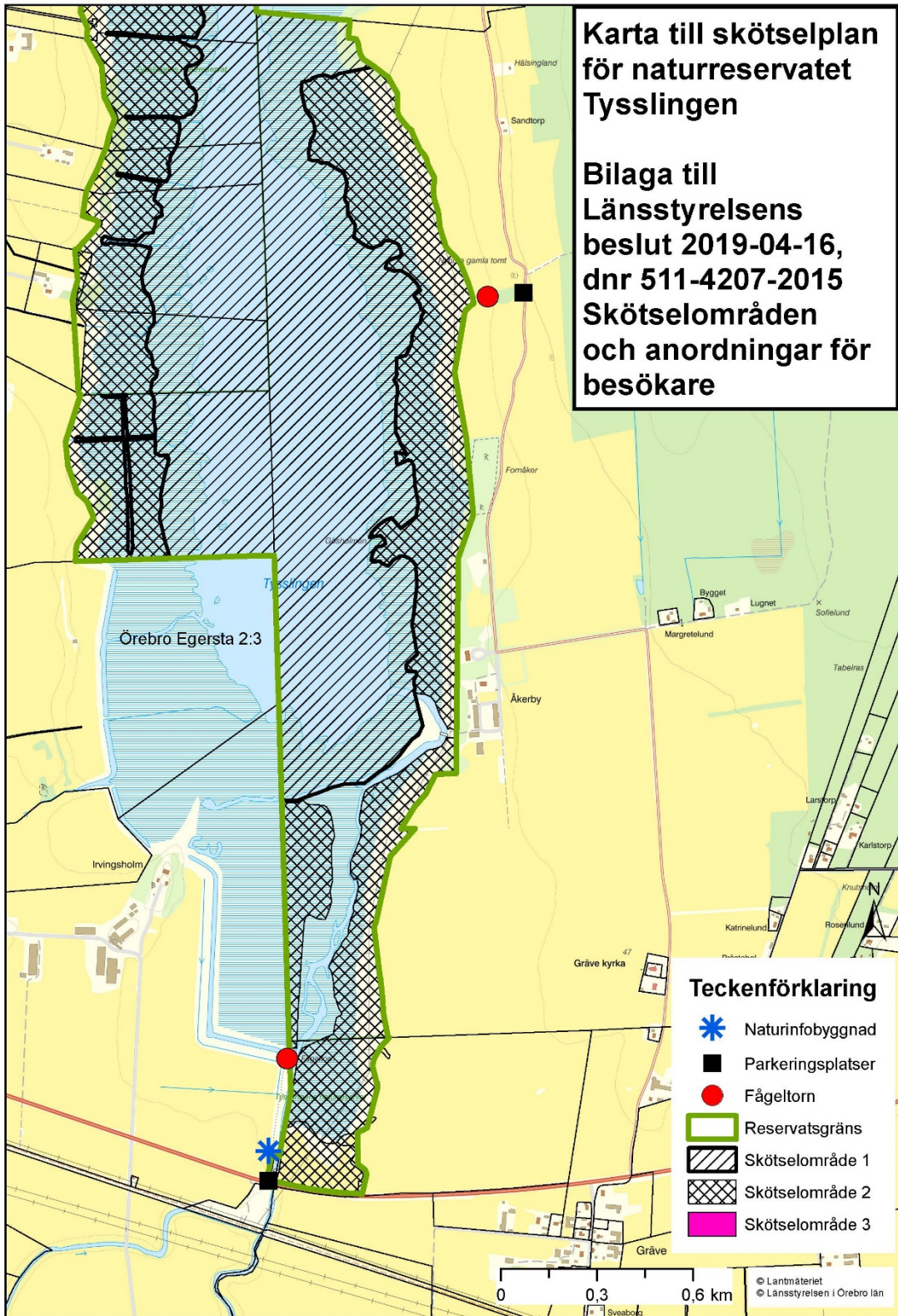
Lantmäteriet/ Metria

Karta till skötselplan för naturreservatet Tysslingen

Bilaga till Länsstyrelsens beslut 2019-04-16,
dnr 511-4207-2015

Skötselområden och anordningar för besökare







Länsstyrelsen
Örebro län



Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro