

TULLSTORPSÅPROJEKTET



SKÖTSELPLAN FÖR
TULLSTORPSÅN
NEDSTRÖMS JORDBERGA



2016-12-28

Uppdragsgivare

Tullstorpsån Ekonomisk Förening

% Jordberga Gård

231 99 KLAGSTORP

Organisations nr: 769619–9145

Projektledare:

Johnny Carlsson

Katrine Möller Sörensen

Telefon: 0702-81 85 25

E-mail: katrine@tullstorpsan.se

Utförare

Naturvårdsingenjörerna AB

Gulastorp 7720

281 92 HÄSSLEHOLM

Organisations nr: 556560–8535

Kontaktpersoner:

Tuve Lundström

Telefon: 0451-74 88 02

E-mail: tuve.lundstrom@naturvard.nu

Jenny Hedin

Telefon: 0451-74 88 03

E-mail: jenny.hedin@naturvard.nu

Innehållsförteckning

Syfte.....	4
Administrativa uppgifter	5
Beskrivning av området.....	5
Lokalisering	5
Allmän beskrivning av vattendragsområdet och Tullstorpsåns avrinningsområde	6
Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	7
Vattendragsområdets olika värden.....	7
Ansvar och åtaganden.....	8
Tillstånd.....	8
Avtal	8
Åtagande för miljöersättning	8
Övergripande skötselprinciper	9
Övergripande mål.....	9
Föreningens policy	9
Anläggnings- och vegetationstyper.....	9
Kantavplanade slänter.....	10
Meandring.....	10
Tvåstegsplan.....	10
Översvämningszoner	11
Lekbäddar för fisk	11
Sedimentfällor	11
Träd- och buskvegetation.....	12
Öppen fältvegetation	12
Skötselområden	13
Visningssträckan vid Jordberga	13
Sträckan Källstorp – Byhem (A)	13
Sträckan Lilla Beddinge – Ängelholmsgården (B)	14
Sträckan Beddinge ängar – Skateholm (C).....	15
Främmande arter	16
Parkslide (<i>Fallopia japonica</i>)	16
Jätteloka (<i>Heracleum mantegazzianum</i>).....	17
Jättebalsamin (<i>Impatiens glandulifera</i>)	17

Friluftsliv och turism	18
Gränsmarkering	18
Tillgänglighet	18
Aktiviteter	19
Anordningar	19
Skötselprioritet.....	19
Rutiner	19
Tillsyn	19
Dokumentation och uppföljning	19
Kostnader och finansiering.....	20
Fastighetsägarens rättigheter och skyldigheter.....	20
Referenser.....	20

SYFTE

I Tullstorpsån nedströms Jordberga har ett vattendragsområde etablerats. Syftet med vattendragsområdet är att:

- Det ska finnas en enhetlig förvaltning av Tullstorpsån
- Skydda, bevara och förbättra vattenmiljön och vattenkvaliteten i Tullstorpsån

Skötselplanen ska ge vägledning om hur skötsel ska bedrivas samt vara ett hjälpmedel för att prioritera åtgärder. Syftet är också att dokumentera en gemensam målbild för hur man vill att vattendragsområdet ska få utvecklas och användas.



Figur 1. Tullstorpsån med meandrande mittfåra och översvämningszon.

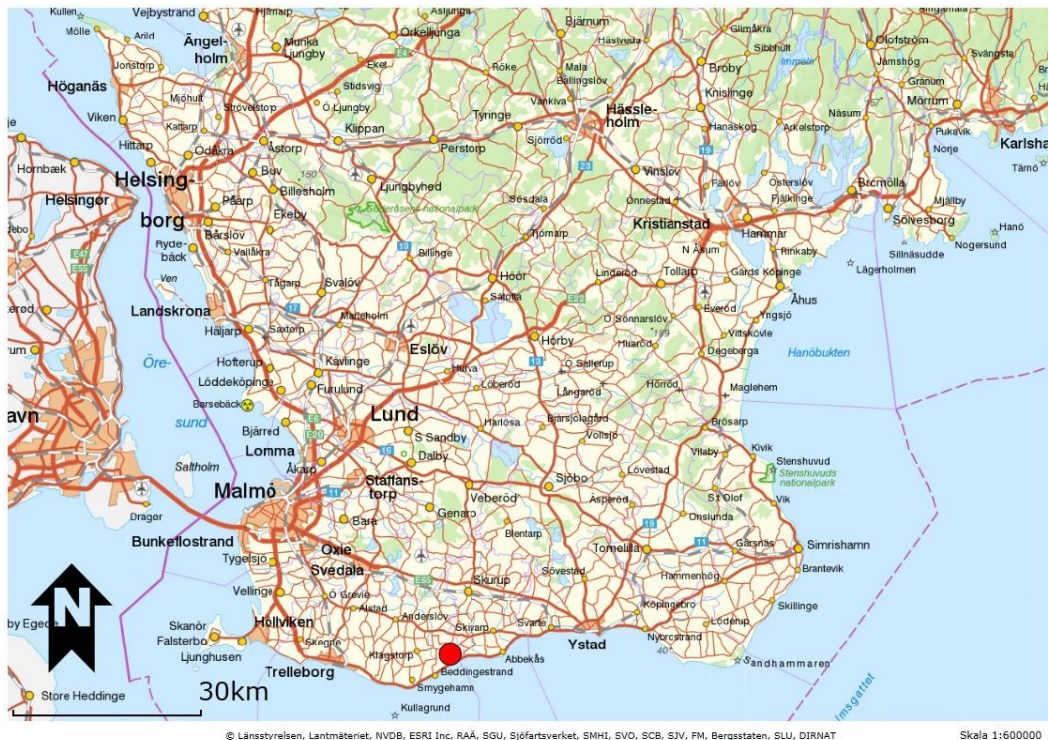
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Namn:	Tullstorpsån
Kommun:	Trelleborg
Gränser:	Vattendragsområdet är markerat på karta i denna skötselplan och med stolpar i fält.
Areal:	ca 25 ha
Vattendragslängd:	ca 7,8 km
Förvaltare:	Tullstorpsån Ekonomisk Förening (Föreningen)
Fastigheter:	Deltagande fastigheter i Tullstorpsåns vattenreglerings-samfällighet Jordberga – Skateholm 2015 (se Bilaga 1).
Huvudavrinningsområde:	Sydktår 89/90

BESKRIVNING AV OMRÅDET

Lokalisering

Vattendragsområdet är beläget i Trelleborgs kommun, Skåne län. Vattendragsområdet omfattar delar av Tullstorpsåns huvudfåra med omgivande odlingsfria zoner nedströms Jordberga (se Figur 2 och 3).



Figur 2. Översiktsskarta med vattendragsområdet markerat som röd punkt.



Figur 3. Karta över vattendragsområdet (blå markeringar).

Allmän beskrivning av vattendragsområdet och Tullstorpsåns avrinningsområde

Vattendragsområdet omfattar de nedre delarna av Tullstorpsån som varit föremål för vattenvårdsåtgärder sedan år 2009 då Tullstorpsåprojektet startade. Vattendraget har meandrats och slänterna gjorts flackare, natursten till ståndplatser och lekbäddar för fisk har lagts ut och sedimentfällor, översvämningzoner och tvåstegsdiken har anlagts. Längs med vattendraget har också våtmarker anlagts och träd och buskar planterats.

Tullstorpsån är det längsta vattendraget i Trelleborgs kommun, ca 30 km, och rinner från trakterna av Alstad i norr till Skattholm i söder där den sammanflyter med Vemmenhögån och mynnar i Östersjön. Huvuddelen av vattendraget rinner genom det sydsvenska backlandskapet som i höjd med Jordberga övergår i ett mera flackt slättlandskap. Med undantag av kortare sträckor genom t.ex. tomtmark rinner ån nästan uteslutande genom åkermark. Avrinningsområdet är ca 63 km² och består till ca 85 % av jordbruksmark, 9 % skog och 6 % urbant.

Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

De fysiska förändringarna av Tullstorpsån under 1800- och 1900-talet har varit omfattande och förknippade med tillkomsten av dikningsföretag och ett rationaliserat jordbruk i omgivningen. Tullstorpsån har också varit recipient för dag- och spillvatten samt en viktig källa till färskvatten i produktionen vid Jordberga sockerbruk (år 1891 – 2000).

Under senare år har behovet och nyttan av att förbättra vattendragets ekologiska funktioner vuxit fram hos markägarna som år 2009 bildade en förening för att gemensamt driva Tullstorpsåprojektet. I samband med genomförda vattenvårdsåtgärder i Tullstorpsån har ett vattendragsområde etablerats, liknande ett våtmarksområde vid anläggning av våtmark. De diknings- och rensningsföretag som tidigare fanns i området är nedlagda sedan år 2015 då istället en vattenregleringssamfällighet bildades. Den omgivande marken utanför vattendragsområdet brukas i huvudsak som åker- och betesmark. Vattendraget fyller därför fortfarande en viktig funktion för avvattningen ifrån jordbruksmarken.

Vattendragsområdets olika värden

Hydrologin och naturvärdena utgör vattendragsområdets viktigaste bevarandevärden. Omfattande miljöförbättrande åtgärder har vidtagits i syfte att bl.a. minska näringstransporten till Östersjön och gynna biologiska värden knutet till vattenmiljön (se Figur 4). Åtgärderna beskrivs kortfattat i nedanstående avsnitt om anläggningstyper.



Figur 4. Åsträcka före (vänster) och efter (höger) omgrävning och etablering av vattendragsområde

Vattendragsområdet har ett kustnära läge i ett jordbruksdominerat landskap som gör det intressant ur både miljö- och natursynpunkt. Potentiella lek- och uppväxtområden för havsöring finns både inom vattendragsområdet och uppströms. Förutom fisk så har bottenfaunan stor betydelse för naturvärdet och spelar en viktig roll som födokälla och för nedbrytningen av organiskt material. Strandzon och omgivande odlingsfria zoner utgör spridningskorridorer och livsmiljöer för olika djurarter alltifrån insekter till däggdjur och fåglar. Träd och buskar har planterats inom delar av vattendragsområdet och är

mycket viktigt för beskuggning och tillförsel av biologiskt material som död ved i vattenmiljön.

Vattendragsområdet utgör nya möjliga rekreationsområden och ”gröna stråk” utmed Tullstorpsån t.ex. visningssträckan vid Jordberga. Området anknyter också till ett flertal kulturhistoriska värden där Beddinge ängar och Skateholmsboplatserna hör till de mest kända.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster definieras som ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande enligt The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). Befintliga och förväntade ekosystemtjänster från vattendragsområdet är bl.a. pollinering, naturliga fiender, sedimentation, vattenrening, kunskapsutveckling, naturupplevelse, turism och rekreation t.ex. fågelskådning, fiske, jakt och vandring. Vattendragsområdet förväntas gynna många växt- och djurarter både på land och i vatten. Detta är en fördel eftersom biologisk mångfald är en grundförutsättning för ekosystemens långsiktiga kapacitet att leverera ekosystemtjänster (Naturvårdsverket, 2014).

ANSVAR OCH ÅTAGANDEN

Tillstånd

Vattendragsområdet omfattas av Mark- och miljödomstolens dom 2015-05-22 i mål M 5189–13 angående restaurering av Tullstorpsån på sträckan mellan Skateholm och Jordberga. Driften av den tillståndsgivna verksamheten i ån (tillståndspunkt 1–34) utgör en vattenregleringssamfällighet, vilken benämns Tullstorpsåns vattenregleringssamfällighet Jordberga – Skateholm 2015. Enligt tillståndet ska samfälligheten utföra tillsyn, reparation och underhåll av åsträckan med anläggningar.

Avtal

Tullstorpsåns vattenregleringssamfällighet Jordberga – Skateholm 2015 har överlåtit den ekonomiska och praktiska förvaltningen till Tullstorpsån Ekonomisk förening enligt ett särskilt avtal. Det finns även s.k. markavtal mellan Tullstorpsån Ekonomisk förening och respektive fastighetsägare i vattendragsområdet som gäller i tillämpliga delar.

Åtagande för miljöersättning

Vid ett åtagande för att få miljöersättning för skötsel av våtmarker och dammar gäller särskilda villkor av Länsstyrelsen för skötseln av vattendragsområdet.

ÖVERGRIPANDE SKÖTSELPRINCIPER

Övergripande mål

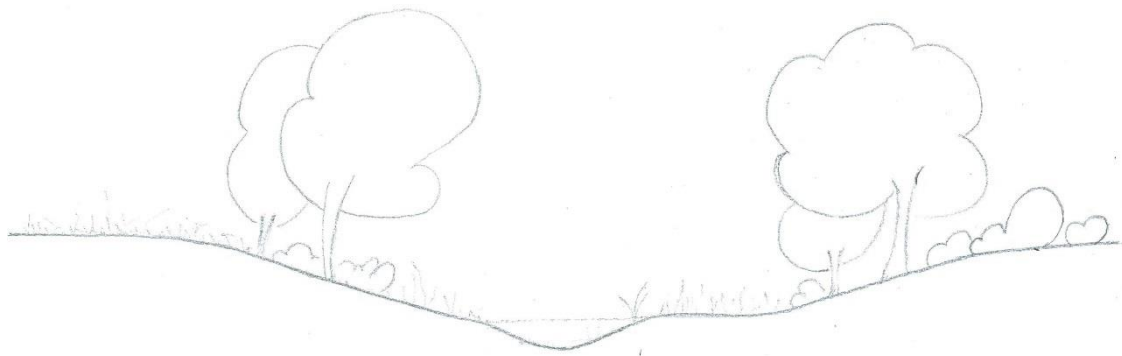
Målsättningen är att vattendragsområdet ska skötas och underhållas så att vattendragsområdets karaktär som ett naturligt vattendrag bevaras och utvecklas och så att förutsättningarna för att bruka angränsande åkermark inte försämras.

Föreningens policy

1. □ Föreningen ska utse en syssloman.
2. □ Skötsel och underhåll ska ske i enlighet med skötselplanen.
3. □ Grumlade arbeten i vatten ska minimeras. Växtlighet som hindrar vattenföringen kan t.ex. klippas eller beskäras.
4. □ Mark inom vattendragsområdet ska hållas bevuxen och får inte plöjas upp.
5. □ Kemiska bekämpningsmedel och gödsel får inte användas.
6. □ Följande för området främmande och invasiva arter ska bekämpas: parkslide, jätteloka och jättebalsamin.
7. □ Träd- och buskvegetationen ska få utvecklas till olikåldriga bestånd som beskuggar vattendraget och på sikt har inslag av grova och gamla träd.
8. □ Död ved och träd i vattnet ska normalt tillåtas ligga kvar i vattnet.
9. □ Skötsel- och underhållsarbeten i vatten ska ske vid låg vattenföring huvudsakligen under perioden 1 juni – 15 september med hänsyn till fiskvandring
10. □ Vattendragsområdets gränser ska markeras med numrerade och koordinatsatta stolpar

ANLÄGGNINGS- OCH VEGETATIONSTYPER

Vattendragsområdet innehåller i huvudsak följande anläggnings- och vegetationstyper: kantavplanade flacka slänter, meandring, tvåstegsplan, översvämningssoner, sedimentfällor, lekbäddar för fisk, träd- och buskvegetation och öppen fältvegetation (se Figur 5).



Figur 5. Principskiss över åsektion med tvåstegsplan, nedre zon med träd- och buskvegetation samt övre zon med öppen fältvegetation alternativt bryn med inslag av träd och buskar.

Kantavplanade slänter

Beskrivning

Kantavplanade slänter är åkanter som grävts av till en flackare lutning.

Skötsel

Vegetationen ska röjas, klippas eller beskäras vid behov. Skötseln beror på om slänten ska ha träd- och buskvegetation eller hållas öppen (se träd- och buskvegetation samt öppen fältvegetation nedan). Erosionsskador och ras åtgärdas om det behövs för anläggningens funktion eller för att undvika skada på annan mark utanför vattendragsområdet.

Meandring

Beskrivning

Den meandrande åfåran kännetecknas av en slingrande mittfåra omgiven av flacka slänter eller sidoplan.

Skötsel

Vegetationen ska röjas, klippas eller beskäras om det behövs för anläggningens funktion eller för att undvika skada. Uppgrävning med maskin eller för hand av sedimenterade ämnen eller ras får endast ske i syfte att bevara ett slingrande lopp eller undvika skada, t.ex. om åfåran tar en helt ny väg eller riskerar påverka annan mark utanför vattendragsområdet.

Tvästegsplan

Beskrivning

Tvästegsplanet utgörs av en terrass vid sidan om mittfåran (rak eller slingrande) där vattnet kan stiga upp vid högre flöden.

Skötsel

Lämnas för fri utveckling eller röjs. Kan också skötas med slätter, t.ex. med hjälp av klippskopa. Det avslagna materialet samlas då upp och tas bort.

Översvänningszoner

Beskrivning

Översvänningszonen kan liknas vid en mindre våtmark vid sidan om åfåran där vattnet kan stiga upp vid högre flöden.

Skötsel

Lämnas för fri utveckling eller röjs. Kan också skötas med slätter där avslaget material samlas upp och tas bort. Detta främjar den biologiska mångfalden.

Lekbäddar för fisk

Beskrivning

Lekbädden består av en bädd av natursten ca 30 – 80 mm med enstaka större stenar på botten där fisk t.ex. öring kan lägga sin rom.

Skötsel

Igenslammade lekbäddar kan återställas genom att för hand luckra och kratta bädden så att finpartikulärt material rensas ut. Befintliga lekbäddar kan också kompletteras genom att tillföra mer natursten och naturgrus.

Sedimentfällor

Beskrivning

Sedimentfällan är en utvidgning och fördjupning av åfåran där suspenderade ämnen kan avlagras.

Skötsel

Borttagning av sediment utförs vid behov genom uppgrävning med maskin eller sugmuddring. Eftersom det finns risk för grumling ska arbetet ske med försiktighet t.ex. vid låg vattenföring med skydd i form av halmbalar, fiberduksskärmar eller liknande, d.v.s. vidta de skyddsåtgärder som behövs för att minimera grumlingspåverkan i ån (se Figur 6). Det upptagna materialet ska tas om hand och jämnas ut på anvisad plats.



Figur 6. Utlagda halmbalar som försiktighetsåtgärd nedströms rensning av sedimentfälla.

Träd- och buskvegetation

Beskrivning

Träd och buskar av flera olika arter har planterats inom vattendragsområdet. I framtiden kan även självtablering av träd och buskar förväntas i större utsträckning än tidigare. Träd- och buskvegetationen ska i första hand utvecklas i vattendragsområdets nedre zon, närmst vattnet.

Skötsel

Röjning av träd- och buskvegetation på avsedda platser ska genomföras vart 5:e år tills bestånden når 20 års ålder varefter de lämnas för fri utveckling. Nedhugget material ska lämnas kvar inom vattendragsområdet för att gynna insektslivet. Döda eller kullfallna träd lämnas utan åtgärd om de inte utgör fara eller hinder. Död ved och träd i vattnet ska normalt tillåtas ligga kvar.

Öppen fältvegetation

Beskrivning

Den öppna fältvegetationen består av olika arter av gräs och örter. Den öppna fältvegetationen ska i första hand utvecklas i vattendragsområdets övre zon, närmst åkermarken.

Skötsel

Träd och buskar av igenväxningskaraktär ska tas bort och hållas borta. Vegetationen kan också väljas att skötas genom årlig klippning, slåtter eller betning. Det avslagna höet ska då samlas upp.

SKÖTSELOMRÅDEN

Vattendragsområdet har delats in i följande 4 skötselområden: visningssträckan vid Jordberga, sträckan Källstorp – Byhem (A), sträckan Lilla Beddinge – Ängelholmsgården (B) och sträckan Beddinge ängar – Skateholm (C).

Visningssträckan vid Jordberga

Beskrivning

Visningssträckan omfattar åsträckan mellan Jordbergabron och väg 687 vid Hackemölla (se karta i bilaga 2). Arealen är ca 7,5 ha och åsträckans längd ca 1,8 km. Fallförhållandena är mycket goda och sträckan domineras av strömmande partier. Området innehåller följande anläggningstyper: kantavplanade slänter, meandring, översvämningszoner, lekbäddar och en sedimentfälla. Ca 5000 växter har planterats inom området, däribland klibbal och 200 stora träd av olika arter. Utlopp från två våtmarker mynnar i området.

Mål

Bibehålla en slingrande mittfåra.

Bibehålla en bottenstruktur med mycket sten och grus. Lekbäddar för fisk ska finnas på ett flertal platser.

Vattnet ska tillåtas stiga upp och översvämma marken i översvämningszonerna vid högre flöden.

Träd och buskvegetationen ska få utvecklas i hela området men det ska finnas en tillgänglig vandringsled från Jordberga till Hackemölla.

Skötsel

Se skötsel för respektive anläggningstyp samt träd- och buskvegetation.

Fortlöpande röjning eller klippning av vegetationen så att en vandringsled hålls öppen för gående.

Sträckan Källstorp – Byhem (A)

Beskrivning

Området omfattar åsträckan söder om väg 667 i Källstorp till Byhem ca 400 m uppströms väg 706 i Lilla Beddinge (se karta i bilaga 2). Arealen är ca 6,5 ha och åsträckans längd ca 1,9 km. Fallförhållandena är mycket goda och sträckan domineras av strömmande partier. Området innehåller följande anläggningstyper: kantavplanade slänter, meandring, tvåstegsplan, lekbäddar, en översvämningszon och en sedimentfälla. Det finns också en nyanlagd bro. Ett stort antal träd och buskar av olika arter har planterats inom området. Ett flertal täckdiken, varav ett från dikningsföretag, mynnar i området.

Mål

Bibehålla en slingrande mittfåra.

Bibehålla en bottenstruktur med mycket sten och grus. Lekbäddar för fisk ska finnas på ett flertal platser.

Vattnet ska tillåtas stiga upp och översvämma marken i tvåstegsplan och översvämningsszon vid högre flöden.

Träd och buskvegetationen ska utvecklas i vattendragsområdets nedre zon. Träd- och buskvegetation kan även få utvecklas i vattendragsområdets övre zon, t.ex. ytor som planterats. Dessa ytor ska markeras på karta.

Skötsel

Se skötsel för respektive anläggnings- och vegetationstyp.

Sträckan Lilla Beddinge – Ängelholmsgården (B)

Beskrivning

Området omfattar sträckan öster om Lilla Beddinge Annexdal till Ängelholmsgården vid gränsen till Beddinge ängar (se karta i bilaga 2). Arealen är ca 6,9 ha och åsträckans längd ca 2,1 km. Fallförhållandena planar ut och sträckan domineras av lugnflytande partier. Området innehåller följande anläggningstyper: kantavplanade slänter, meandring, tvåstegsplan, lekbäddar och tre sedimentfällor. Det finns också en nyanlagd bro. Ett stort antal träd och buskar av olika arter har planterats inom området. Utlopp från två dammar samt ett flertal täckdiken mynnar i området.

Mål

Bibehålla en slingrande mittfåra.

Bibehålla en bottenstruktur med mycket sten och grus. Lekbäddar för fisk ska finnas på några platser.

Vattnet ska tillåtas stiga upp och översvämma marken i tvåstegsplan vid högre flöden.

Träd och buskvegetationen ska få utvecklas i vattendragsområdets nedre zon. Undantag gäller vid pilerader och betesmark där den öppna fältvegetationen ska få utvecklas i den nedre zonen. Pilerader etablerade före 2010 ska bevaras.

Träd- och buskvegetation kan även få utvecklas i vattendragsområdets övre zon, t.ex. ytor som planterats. Dessa ytor ska markeras på karta.

Skötsel

Se skötsel för respektive anläggnings- och vegetationstyp.

Sträckan Beddinge ängar – Skateholm (C)

Beskrivning

Området omfattar sträckan mellan Beddinge ängar och Skateholm (se karta i bilaga 2). Arealen är ca 4,2 ha och åsträckans längd ca 2,0 km. Fallförhållandena planar ut och sträckan domineras av lugnflytande partier. Området innehåller följande anläggningstyper: kantavplanade slänter, meandring, tvåstegsplan och lekbäddar (se Figur 7). Ett större biflöde i form av öppet vattendrag samt ett flertal mindre öppna diken och täckdiken mynnar i området.

Mål

Bibehålla en slingrande mittfåra.

Bibehålla en bottenstruktur med mycket sten och grus. Lekbäddar för fisk ska finnas på några platser.

Vattnet ska tillåtas stiga upp och översvämma marken i tvåstegsplan vid högre flöden.

Träd och buskvegetationen ska få utvecklas i vattendragsområdets nedre zon. Undantag gäller vid betesmark där den öppna fältvegetationen ska få utvecklas i den nedre zonen.

Träd- och buskvegetation kan även få utvecklas i vattendragsområdets övre zon, t.ex. ytor som planterats. Dessa ytor ska markeras på karta.

Skötsel

Se skötsel för respektive anläggnings- och vegetationstyp.



Figur 7. Nygrävd åfåra (kantavplanad och meandrad) vid Skateholm.

FRÄMMANDE ARTER

I trakten förekommer främmande arter såsom parkslide, jätteloka och jättebalsamin, vilka kan sprida sig snabbt och tränga ut de ursprungliga arterna genom att bilda stora bestånd. Dessa s.k. invasiva arter utgör ett hot mot den biologiska mångfalden och förändrar den naturliga livsmiljön. Parkslide, jätteloka och jättebalsamin ska därför bekämpas inom vattendragsområdet.

Parkslide (*Fallopia japonica*)

Beskrivning:

Parkslide härstammar från Ostasien. Det är en flerårig ört med en grov, upprätt och grenig stjälk som kan bli 2 - 2,5 meter hög. Bladen är äggrunda med utdragen spets. De vita till rödlätta blommorna sitter i grenade knippen och den blommar från september till oktober (Kindström & Carlsson, 2016). Växten sprids med hjälp av underjordiska utlöpare. Även små delar av växten kan slå rot och utvecklas till nya plantor.



Bildkälla: (Kindström & Carlsson, 2016)

Bekämpning:

Genom att hugga ner växten några gånger per år kan spridningen begränsas. Första huggningen bör göras när de första skotten visar sig och den sista före växten går i vila under hösten. Detta bör upprepas årligen under ett flertal år.

Den effektivaste bekämpningen av parkslide är att gräva upp det kraftiga rotsystemet. Efter att plantorna grävts bort kan marken täckas med presenning. Täckningen måste vara heltäckande och omfattande för att förhindra att nya skott skjuter upp utanför täckningen.

Växtavfallet bör tas om hand direkt för att undvika att nya skott skjuter upp, t.ex. lämnas till återvinningscentral för eldning.

Jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*)

Beskrivning:

Jätteloka, även kallad jättebjörnloka, är en storväxt ört som ursprungligen kommer från Kaukasusområdet. Det är en flerårig ört med en 10 cm tjock stjälk som kan bli upp till 3 meter hög. Bladen kan bli upp till en meter breda och de vita blomflockarna blommar från juli till augusti (Kindström & Carlsson, 2016). Jättelokan innehåller växtsaft som är irriterande på hud, särskilt i kombination med solljus då den kan ge svåra brännskador och eksem.



Bildkälla: (Kindström & Carlsson, 2016)

Bekämpning:

Jättelokan kan bekämpas genom uppgrävning och rotkapning, injektion av kokande vattenånga i roten, slåtter och borttagning av blomflockar. Bekämpningen kan behöva upprepas ett antal gånger per säsong och över flera år för att utarma fröbanken. Bete med kor har också visat sig vara en effektiv bekämpningsmetod (Kindström & Carlsson, 2016).

Jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*)

Beskrivning:

Jättebalsamin kommer ursprungligen från Himalaya. Det är en ettårig ört med en grov och rödaktig stjälk som kan bli upp till 2 meter hög. Bladen är lansettlika med sågade kanter. De rosa blommorna växer i upprätta knippen och den blommar från juli till september. Jättebalsamin har en hög spridningsförmåga med explosionsartad uppsprickning av frökapseln vid beröring eller mognad (Kindström & Carlsson, 2016).



Bildkälla: (Kindström & Carlsson, 2016)

Bekämpning:

Mindre bestånd kan bekämpas genom att man drar upp plantorna innan blomning. Större bestånd kan bekämpas genom rotkapning och växterna bör kapas så lågt som möjligt för att undvika ny skottbildning. Växtavfallet måste hanteras med försiktighet för att undvika ny fröspridning (Kindström & Carlsson, 2016). Växtavfallet bör helst torkas, brännas eller krossas eftersom jättebalsaminens frön kan mogna även efter att växterna kapats.

FRILUFTSLIV OCH TURISM

Vattendragsområdet med strandzon och odlingsfria zoner utmed det rinnande vattnet utgör ett värdefullt tillskott på möjliga rekreationsområden för markägarna och allmänheten i ett annars svårtillgängligt jordbrukslandskap. Vattendragsområdet utgör också ett intressant besöksmål i kunskapsyfte t.ex. för skolor och andra vattenvårdsprojekt. Visningssträckan vid Jordberga med informationstavlor och guidade visningar har hittills varit välbesökt.

Gränsmarkering

Vattendragsområdets gränser ska markeras med numrerade koordinatsatta stolpar. Skada på eller flyttning av gränsmarkering ska åtgärdas.

Tillgänglighet

Visningssträckan ska vara tillgänglig för gående från Jordbergavägen till Hackemölla.

Aktiviteter

- Vandrning är tillåtet på visningssträckan. Inom övriga delar av vattendragsområdet, prata först med den enskilda markägaren om tillåtelse till vandrning.
- Hundar ska hållas i koppel.
- Ridning inom vattendragsområdet är inte önskvärt
- Cykling inom vattendragsområdet är inte önskvärt.
- Kommersiella aktiviteter: visningar kan ske med guide från Tullstorpsprojektet som betalas 400 kr/timme + moms.

Anordningar

Informationstavlor och eventuella bänkar, bord och andra anordningar för friluftslivet ska vara väl underhållna.

SKÖTSELPRIORITET

Skötsel- och underhållsåtgärder prioriteras med hjälp av skötselprotokoll. Se t.ex. bilaga 3.

RUTINER

Tillsyn

Tillsyn ska genomföras regelbundet varje år. Sysslomannen kallar till syn.

Skötsel- och underhållsbehovet ska vid tillsyn kontrolleras och protokollföras med hjälp av checklista. Se t.ex. bilaga 3. Protokollet ska godkännas av föreningens styrelse.

Dokumentation och uppföljning

Genomförda skötsel- och underhållsåtgärder ska dokumenteras.

Uppföljning av mål och åtgärder ska genomföras årligen.

Skötselplanen revideras vid behov.

KOSTNADER OCH FINANSIERING

Föreningen gör en årlig kalkyl avseende kostnader och intäkter för förvaltningen.

Föreningen söker skötselbidrag för skötseln av vattendragsområdet.

Föreningen ansvarar för och bekostar genomförandet av skötseln enligt skötselplan och åtagande om skötselbidrag. Om föreningen saknar finansiering till nödvändigt underhåll ska kostnaderna fördelas mellan deltagarna i vattenregleringssamfälligheten enligt fastställd kostnadsfördelningslängd.

FASTIGHETSÄGARENS RÄTTIGHETER OCH SKYLDIGHETER

Fastighetsägarens rättigheter och skyldigheter enligt markavtal (kap. 7 Förvaltning):

- Markägaren har rätt att låta beta området eller slå gräset. Höskörden och eventuell ved tillfaller markägaren.
- Markägaren äger och ansvarar för underhåll av eventuellt uppsatt stängsel.
- Markägaren har rätt att söka alla former av bidrag som ej söks av föreningen.
- Mark inom vattendragsområdet får inte plöjas upp
- Gödsel och bekämpningsmedel får inte spridas inom vattendragsområdet
- Markägaren förbinder sig att inte åstadkomma förändring som inverkar negativt på vattendragsområdets funktion (t.ex. vattenförsörjning eller magasineringskapacitet m.m.)

Fastighetsägarens rättigheter och skyldigheter enligt denna skötselplan:

- Vattendragsområdets gränsmarkeringar får inte skadas eller flyttas

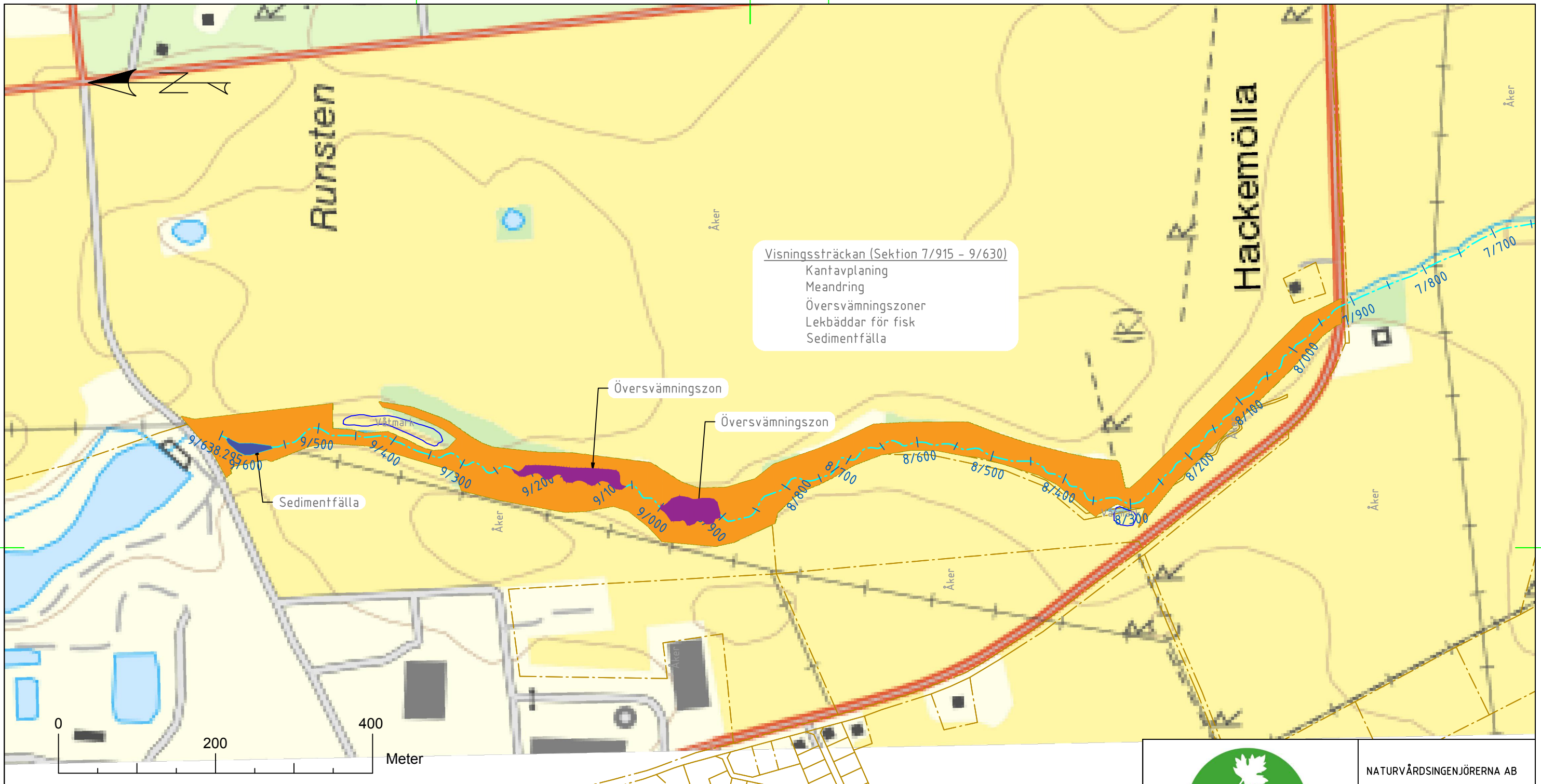
REFERENSER

Kindström, M., & Carlsson, N. (2016). *Invasiva arter i Skåne i urval*. Länsstyrelsen Skåne.

Naturvårdsverket. (December 2014). *Ekosystemtjänster*. Hämtat från naturvardsverket.se/ekosystemtjanster

Tabell 1. Fastigheter i vattendragsområdet

Kommun	Fastighet
Trelleborg	Stora Beddinge 32:18
Trelleborg	Stora Beddinge 32:16
Trelleborg	Stora Beddinge 7:9
Trelleborg	Stora Beddinge 5:34
Trelleborg	Stora Beddinge 5:33
Trelleborg	Stora Beddinge 5:41
Trelleborg	Stora Beddinge 5:43
Trelleborg	Stora Beddinge 5:39
Trelleborg	Stora Beddinge 5:37
Trelleborg	Stora Beddinge 5:19
Trelleborg	<i>Brunsbo 2:3</i>
Trelleborg	<i>Stora Beddinge 5:9</i>
Trelleborg	<i>Stora Beddinge 5:16</i>
Trelleborg	<i>Stora Beddinge 5:17</i>
Trelleborg	<i>Stora Beddinge 5:28 och 5:30</i>
Trelleborg	<i>Stora Beddinge 5:29 och 5:31</i>
Trelleborg	Stora Beddinge 46:1 (2)
Trelleborg	Stora Beddinge 10:21
Trelleborg	Stora Beddinge 10:2 (2)
Trelleborg	Stora Beddinge 14:1
Trelleborg	Stora Beddinge 58:3
Trelleborg	Stora Beddinge 10:34
Trelleborg	Stora Beddinge 10:40
Trelleborg	Stora Beddinge 41:31 (5)
Trelleborg	Lilla Beddinge 66:1
Trelleborg	Stora Beddinge 10:10
Trelleborg	Stora Beddinge 41:31 (4)
Trelleborg	Stora Beddinge 46:1 (3)
Trelleborg	Lilla Beddinge 3:75
Trelleborg	Lilla Beddinge 10:1
Trelleborg	Lilla Beddinge 16:1
Trelleborg	Källstorp 10:3
Trelleborg	Lilla Jordberga 4:20
Trelleborg	Jordberga 1:6



		NATURVÅRDSINGENJÖRERNA AB Gulastorp 7720 281 92 HÄSSLEHOLM Tel 0451-495 90 www.naturvard.nu	
		UPPDRAG NR	RITAD AV
DATUM		ANSVARIG	
2016-12-28		JH	
TULLSTORPSÅN Skötselområde Visningssträckan vid Jordberga			
SKALA	NUMMER	BET	
1:5000	1	Bilaga 2.	



Delsträcka 7 (Sektion 5/395 - 5/680)
 Kantavplaning
 Meandring

Delsträcka 8 (Sektion 5/680 - 6/680)
 Kantavplaning
 Meandring
 Tvåstegsplan (markerat)
 Översvämningszon
 Lekbäddar för fisk
 Sedimentfälla

Delsträcka 9 (Sektion 6/680 - 7/245)
 Meandring
 Tvåstegsplan (markerat)
 Lekbäddar för fisk

Översvämningszon

Sedimentfälla

Bro

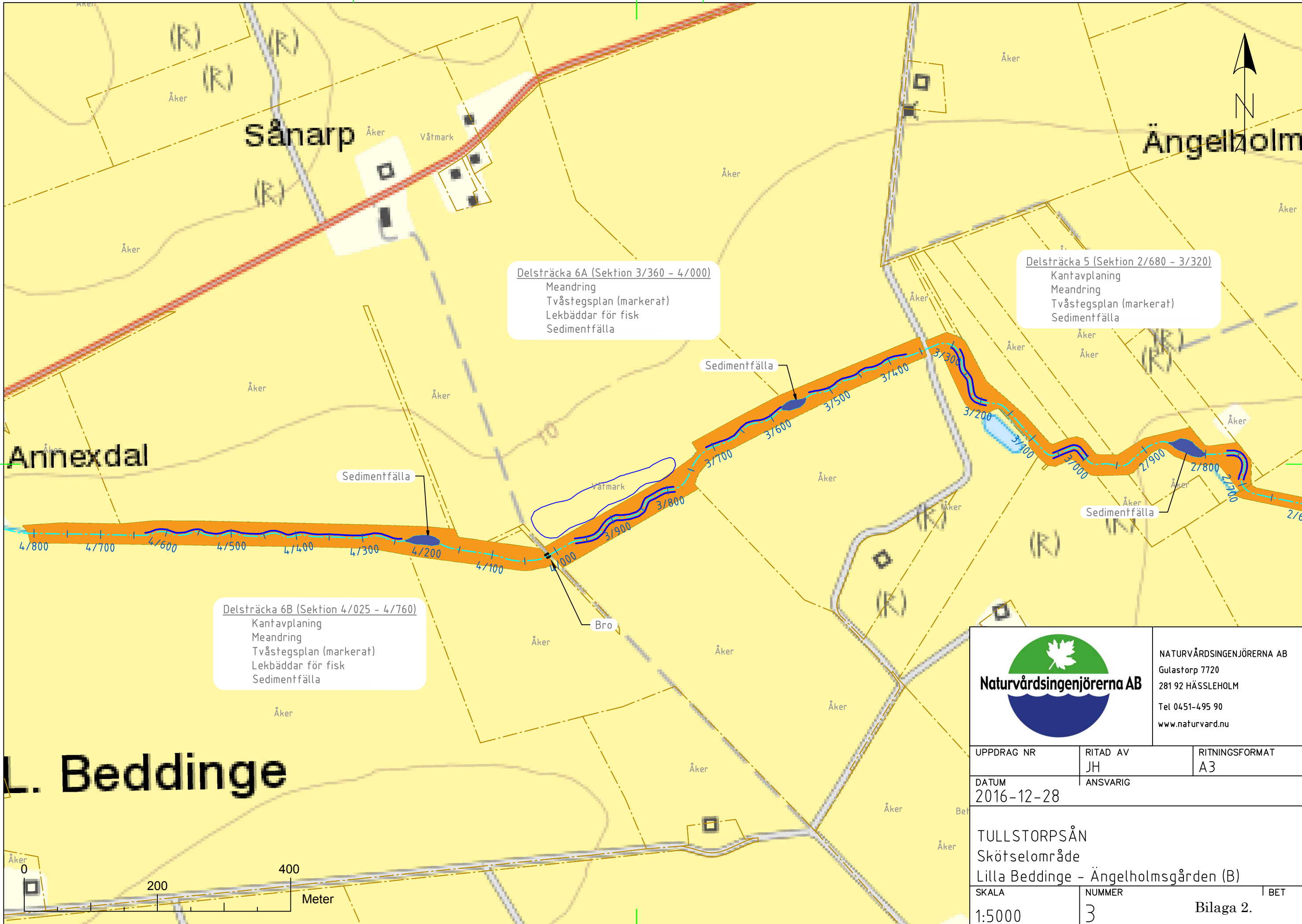
Naturvårdsingenjörerna AB
 Gulastorp 7720
 281 92 HÄSLEHOLM
 Tel 0451-495 90
 www.naturvard.nu

UPPDRAG NR	RITAD AV JH	RITNINGSFORMAT A3
------------	----------------	----------------------

DATUM 2016-12-28	ANSVARIG
---------------------	----------

TULLSTORPSÅN
 Skötselområde
 Källstorp - Byhem (A)

SKALA 1:5000	NUMMER 2	BET Bilaga 2.
-----------------	-------------	------------------



Delsträcka 6A (Sektion 3/360 - 4/000)
 Meandring
 Tvåstegsplan (markerat)
 Lekbäddar för fisk
 Sedimentfälla

Delsträcka 5 (Sektion 2/680 - 3/320)
 Kantavplaning
 Meandring
 Tvåstegsplan (markerat)
 Sedimentfälla

Delsträcka 6B (Sektion 4/025 - 4/760)
 Kantavplaning
 Meandring
 Tvåstegsplan (markerat)
 Lekbäddar för fisk
 Sedimentfälla

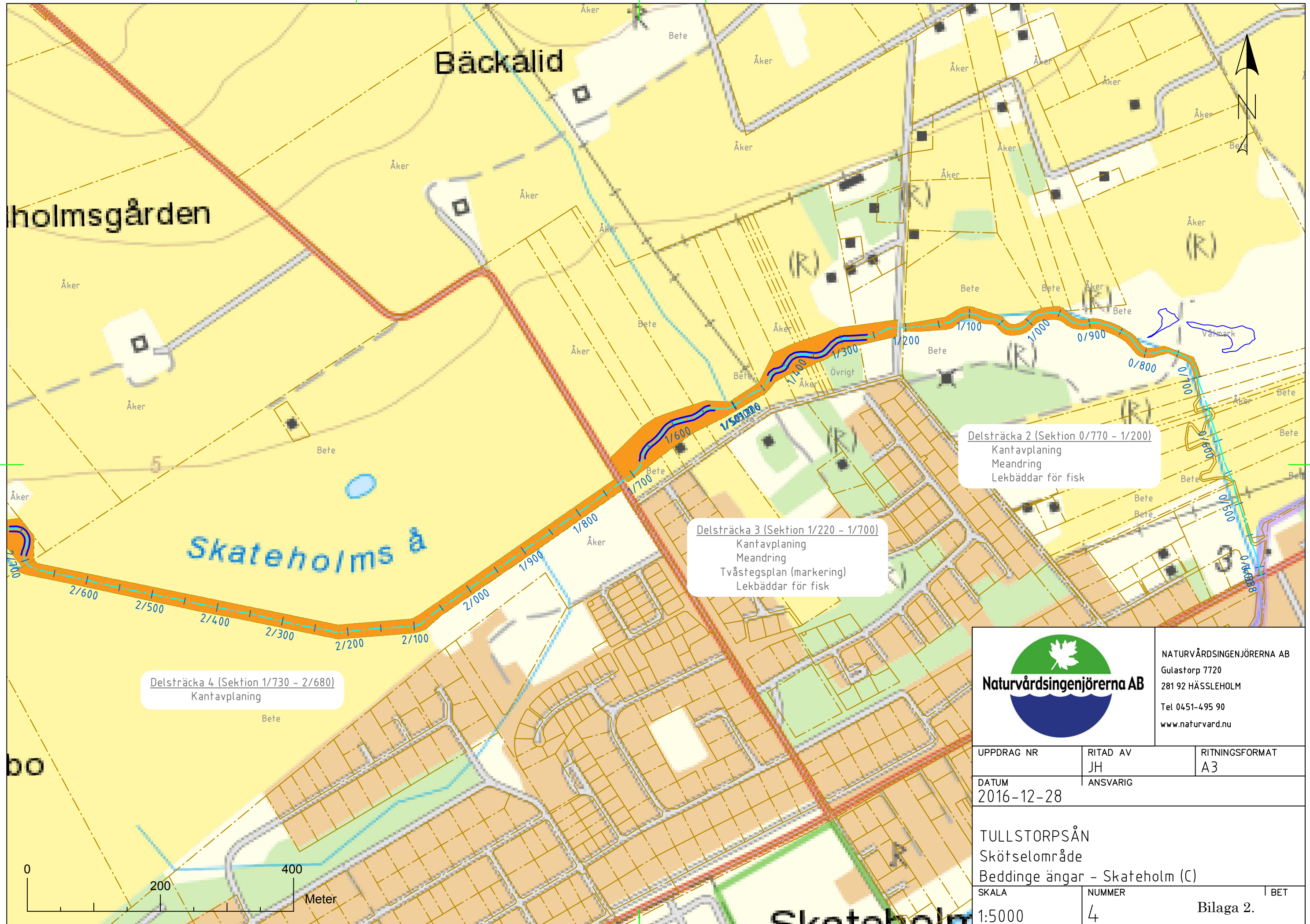
Naturvårdsingenjörerna AB
 NATURVÅRDSINGENJÖRERNA AB
 Gulastorp 7720
 281 92 HÄSSLEHOLM
 Tel 0451-495 90
 www.naturvard.nu

UPPDRAG NR	RITAD AV JH	RITNINGSFORMAT A3
------------	----------------	----------------------

DATUM 2016-12-28	ANSVARIG
---------------------	----------

TULLSTORPSÅN
 Skötselområde
 Lilla Beddinge - Ängelholmsgården (B)

SKALA 1:5000	NUMMER 3	BET Bilaga 2.
-----------------	-------------	------------------



Delsträcka 2 (Sektion 0/770 - 1/200)
 Kantavplaning
 Meandring
 Lekbäddar för fisk

Delsträcka 3 (Sektion 1/220 - 1/700)
 Kantavplaning
 Meandring
 Tvåstegsplan (markering)
 Lekbäddar för fisk

Delsträcka 4 (Sektion 1/730 - 2/680)
 Kantavplaning



NATURVÅRDSINGENJÖRERNA AB
 Gulastorp 7720
 281 92 HÄSSLEHOLM
 Tel 0451-495 90
 www.naturvard.nu

UPPDRAG NR	RITAD AV JH	RITNINGSFORMAT A3
------------	----------------	----------------------

DATUM 2016-12-28	ANSVARIG
---------------------	----------

TULLSTORPSÅN
 Skötselområde
 Beddinge ängar - Skateholm (C)

SKALA 1:5000	NUMMER 4	BET Bilaga 2.
-----------------	-------------	------------------

Checklista

Skötselområdets namn:
Protokollförare:
Datum:

0 = inget skötselbehov
 1 = övervakning (potentiell framtida skötsel)
 2 = fortlöpande skötselåtgärd behövs
 3 = engångsåtgärd/direktinsats behövs
 IT = inte tillämpbar
 IU = inte undersökt

Funktion m.m.	Aktuell status						Kommentar	Åtgärdat (datum)
	0	1	2	3	IT	IU		
1. Kantavplanade slänter								
Notera erosionsskador och ras								
2. Meandring								
Kontrollera att mittfåran har en slingrande form								
Notera avvikande flöde t.ex. rak eller ny fåra								
Kontrollera igenväxning (skadlig)								
3. Tvåstegsplan								
Notera sedimentation eller erosion i tvåstegsplan								
Kontrollera vegetation								
4. Översvämningszoner								
Notera sedimentation eller erosion i översvämningszon								
Kontrollera vegetation								
5. Lekbäddar för fisk								
Kontrollera att bottensubstratet innehåller sten och grus								
Kontrollera befintliga lekbäddar								
6. Sedimentfällor								
Kontrollera sedimenttjockleken								
7. Träd och buskvegetation								
Kontrollera växtetablering (plantering)								
Kontrollera att röjning utförs enligt plan								
8. Öppen fältvegetation								
Kontrollera växtetablering (insådd)								
Kontrollera att träd och buskar av igenväxningskaraktär hålls borta								

Funktion m.m.		Aktuell status						Kommentar	Åtgärdat (datum)
		0	1	2	3	IT	IU		
	Kontrollera att ev. bete och slåtter utförs enligt plan								
9. Främmande arter									
	Kontrollera att bekämpning utförs vid förekomst av parkslide, jättebalsamin eller jätteloka								
10. Gränsmarkering									
	Kontrollera att gränsmarkeringar är intakta								
	Kontrollera att plöjning, gödsling eller spridning av bekämpningsmedel inte utförs inom området								
11. Broar									
	Kontrollera skador på nyanlagd bro eller brofundament								
12. Anslutande diken och rör									
	Kontrollera att diken och rör kan avvattnas								
13. Tillgänglighet									
	Kontrollera att leder som ska vara tillgängliga hålls öppna								
14. Infotavlor, bänkar m.m.									
	Kontrollera infotavlor m.m.								
15. Skräp									
	Kontrollera förekomst av skräp								
16. Klagomål									
	Klagomål från markägare, arrendator eller allmänhet								
17. Villkor									
	Särskilda villkor från t.ex. länsstyrelsen								
17. Kontaktuppgifter									
	Kontrollera att kontaktuppgifter till kontaktpersoner för föreningen, vattenregleringssamfälligheten och länsstyrelsen stämmer								