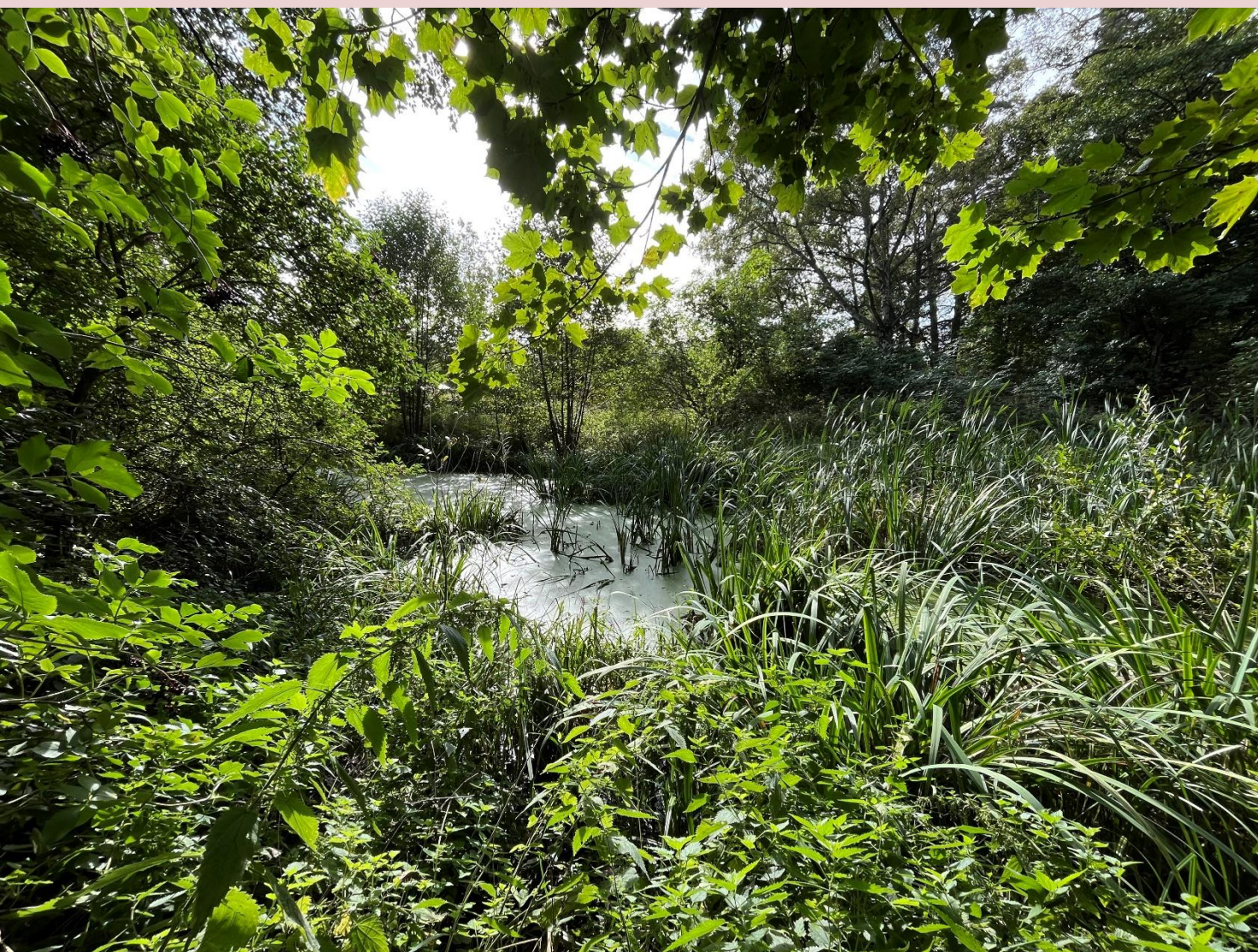


Skötselplan

Ösbydammen



Uppdragsnamn
Skötselplan Ösbydammen
Danderyd Kommun

Uppdragsgivare
Danderyd kommun
Gunnar Andersson Wargert

Våra handläggare
Matti Lukkarinen-Wohlin
Wilma Insulander
Peder Lundberg

Datum
2025-10-24
Reviderad 2026-01-25

INNEHÅLL

1	Syfte och mål med skötselplanen	3
2	Skötselplanens omfattning	3
	2.1 Beskrivning av systemet.....	3
	2.2 Ansvarsfördelning.....	5
3	Bedömning, kontroll och skötselåtgärder	5
	3.1 Bedömning och kontroll.....	7
	3.2 Skötselåtgärder	8

Bilagor

Bilaga 1: Förslag på checklista för tillsyn av Ösbydammen mellan mars-april

Bilaga 2: Förslag på checklista för tillsyn av Ösbydammen mellan september-oktober

Namn:	Skötselplan – Ösbydammen
Län:	Stockholms län
Kommun:	Danderyds kommun
Stadsdel:	Djursholm Ösby
Lägesbeskrivning:	Systemet finns i Djursholm, Danderyd och ingår i ett avrinningsområde om ca 3,6 ha.
Anläggningens totala yta:	Ca 0,3 ha.
Markägare:	Danderyds kommun
Fastigheter:	Danderyd Djursholm 2:421
Fastidsställande år:	Uppgifter saknas
Ritningar.	Uppgifter saknas

1 Syfte och mål med skötselplanen

I tidigare utvärdering av Ösbydammen framgår det att en skötselplan ska upprättas eftersom det idag inte sker någon kontinuerlig skötsel av dammen enligt någon skötselplan. Syftet med skötselplanen är att den ska agera som stöddokument till Danderyd kommuns VA-enhet och parkenhet vid drift och underhåll av Ösbydammen. Om anläggningen sköts enligt denna skötselplan kan anläggningen hålla en hög kvalitet och livslängd ökar. Rätt skötsel innebär att anläggningen och dess komponenter inte behöver bytas ut eller rustas upp med täta intervall. Skötselplanen syftar till att bidra till uppfyllandet av dagvattensystemets syfte att rena dagvatten som uppstår sydöst om Ösbydammen och är en del av Ösbysjöns avrinningsområde.

Målet med skötselplanen är alltså att förtydliggöra vilken typ av åtgärd som behöver genomföras, hur frekvent den sker och mellan vilka tidpunkter den sker, exempelvis underhåll av slänter sker en ggr/år mellan september och oktober.

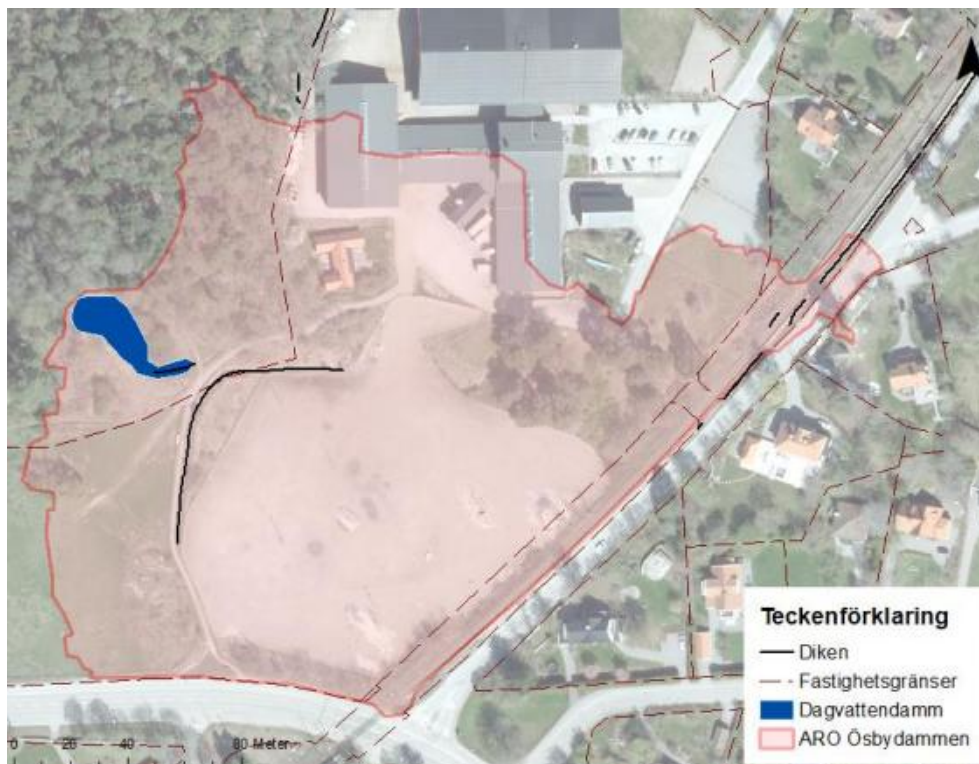
2 Skötselplanens omfattning

2.1 Beskrivning av systemet

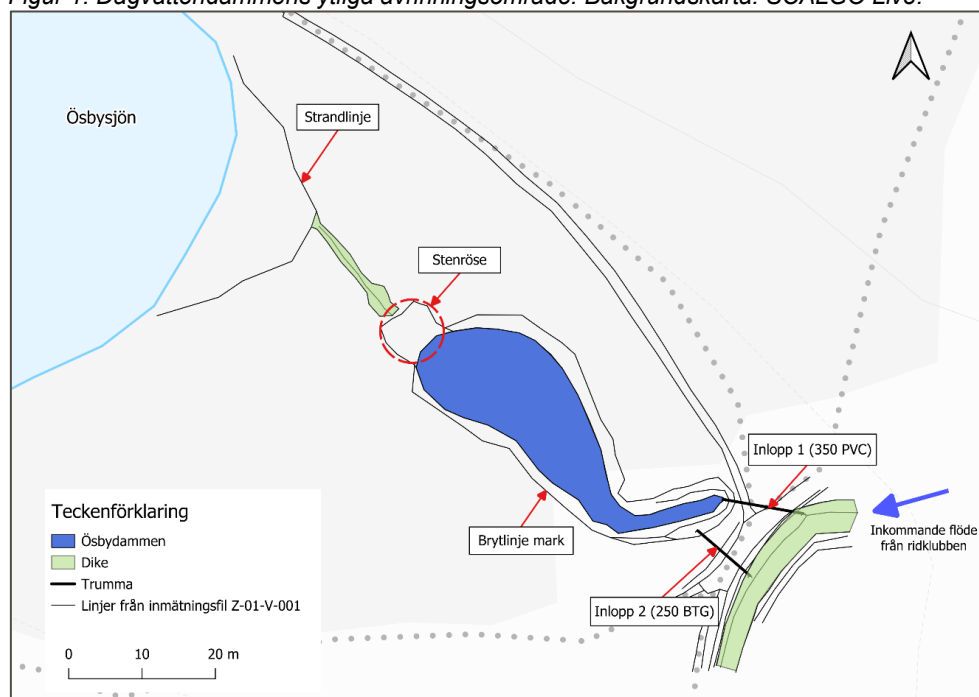
Skötselplanen omfattar de åtgärder för dagvatten som anlagts i form av en dagvattendamm i Djursholm i Danderyd kommun. Ösbydammen ligger inom Danderyds kommuns fastighet Danderyd Djursholm 2:421. Till dagvattendammarna avleds dagvatten från främst intilliggande ridklubb. Systemet omfattar en dagvattendamm, två trummor och ett dike vid inloppet till dammen samt en del av sjön som skapar ett dike vid låg vattenstånd nära utloppet av dammen. Dagvattendammens primära syfte är rening av näringsämnen från ridskolan genom sedimentavlagring.

Tabell 1. Anlagda nivåer för dagvattendammarna Ösbydammen

	Ösbydammen
Bottennivå	+6,55 m
Medelvattenyta (MVY)	Ej känt
Teoretiskt högsta vattenyta (HVY)	+7,65
Bräddnivå	+7,65
Dammen bräddar	Vid ca 60 mm via stenröse till Ösbysjön



Figur 1. Dagvattendammens yttliga avrinningsområde. Bakgrundskarta: SCALGO Live.



Figur 2. Skiss över dammens utformning enligt inmättningsunderlag.



Figur 3. Foton över Ösbydammen tagna från platsbesök av Bjerking.

2.2 Ansvarsfördelning

Ösbydammen ligger på Danderyd kommuns fastighet.

Samhällsutvecklingsförvaltningen ansvar för drift, tillsyn och samtliga skötselåtgärder under permanent vattenyta (MVY). Detta inkluderar in- och utlopp, bottenytor, rensning under vatten samt borttagning av sediment.

Förvaltningen ansvarar även för angränsande ytor, parkmark och slänter ovan MVY samt andra delar av dagvattenssystemet; dagvattentrummor och diken.

3 Bedömning, kontroll och skötselåtgärder

Nedan beskrivs kontroll och skötselåtgärder gällande Ösbydammen. Samtliga delar kräver god skötsel för att skapa en fungerande hantering av dagvattenssystemet. Prioritering av kontroll och åtgärder bör ske enligt nedan lista. Dessa kontroller och åtgärder är ett minimum för att dammen ska behålla sin hydrauliska kapacitet, fortsätta rena och inte växa igen. Punkt 1. och 2. är absolut kritiska och bör genomföras minst en gång per år.

1. Inlopp och utlopp – kontroll och rensning.
2. Årlig funktionskontroll – kontroll av vattennivåer, erosionsskador, slänter, växtlighet och eventuella skador på konstruktioner.
3. Underhåll av slänter – genom klippning, slåtter och beskärning.
4. Tömning av sediment – sker ca var 10e år.
5. Borttagning av oönskad vegetation – borttagning av träd och buskar.

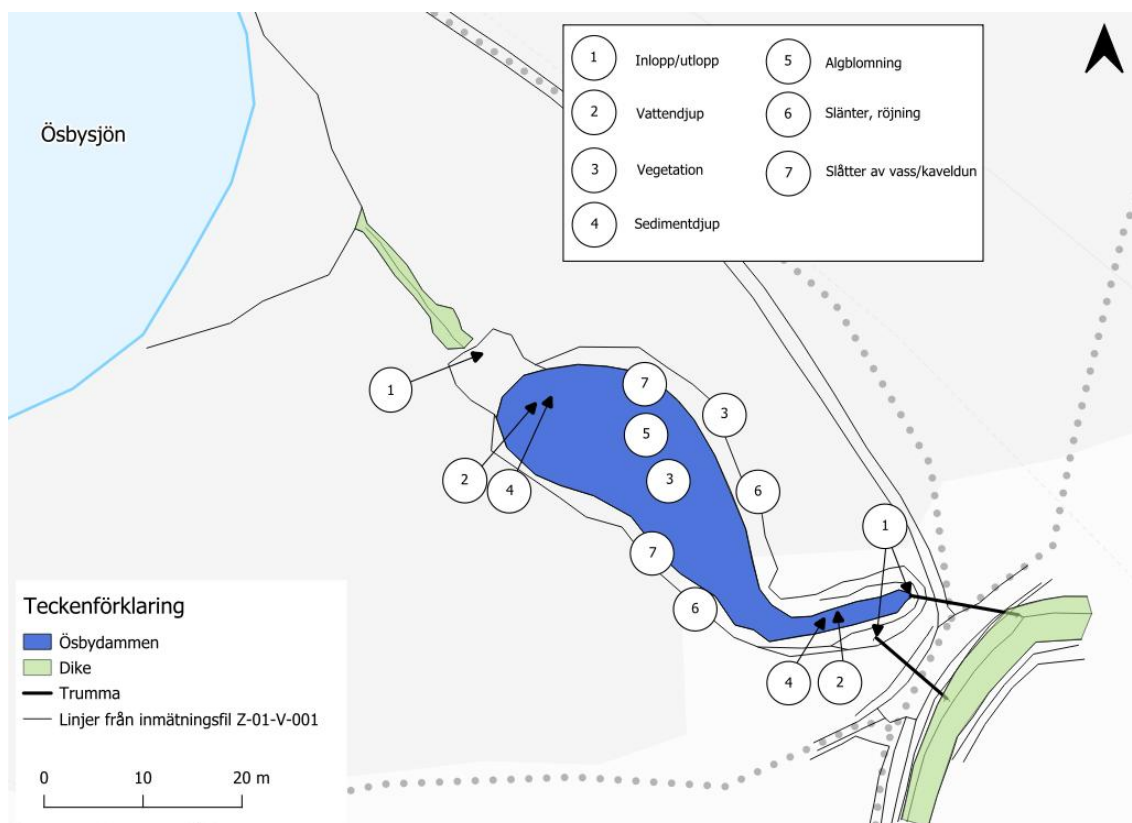
Ytterliga kontroller som är möjliga men inte nödvändiga är kontroll av sedimentdjup och vattendjup och algblomning samt åtgärder som slåtter av kavedun/vass.

Skötselåtgärderna bör genomföras enligt checklistan i Tabell 1 men det kan komma att behövas extra kontroll vid extrema nederbördstillfällen och skyfall.

Vattenytan samt slänter hålls fritt från sly och små träd. Främmande föremål och skräp avlägsnas. Gödsling nära dagvattendammarna ska undvikas för att minska risken för övergödning av dammarna och nedströms liggande vattendrag som Ösbysjön.

Växtligheten i dammarna bör inte överstiga 50 % av vattenytan för att undvika risken av en syrefattig botten.

Alla skötselåtgärder vidtas helst efter fåglarnas häckningsperiod mellan mars-juni. Undvik alla arbeten nära eller i vattnet fram till slutet av juni. Större insatser som rensning av sediment och slåtter av kaveldun bör helst genomföras under senhösten när både fåglar och groddjur har lämnat dammen. Slåtter eller andra maskinella rensningsåtgärder som riskerar att lämna spår görs alltid tvärs vattenflödets riktning för att bromsa flöden och minska erosion. Detta gäller både dammbotten och översilningsyta om sådan finns.



Figur 4. Figur över skötselåtgärdernas ungefärliga placering.

Tabell 2. Lämpliga skötselåtgärder för Ösbydammen och tider för genomförande. Notera att siffrorna kan finnas på ett flertal platser i figur.

Del av system	Åtgärd	Frekvens	Tidpunkt
	Bedömning och kontroll		
1.	Kontroll av in- och utlopp	1-2 ggr/år	Mar-apr, sep-okt
Hela dammen.	Funktionskontroll	1-2 ggr/år	Mar-apr, sep-okt
2.	Kontrollera vattendjupet på strategiska platser (jämför med referensnivå, notera om plantorna är översvämmade).	Vid behov	
3.	Kontroll av vattenväxter och övrig växtlighet	1 gång/år	Sep-okt
4.	Sedimentdjup	Var 3:e år	Mar-apr alternativt sep-okt
5.	Kontroll av algblooming	Vid behov	
	Skötselåtgärder		
6.	Underhåll av slänter (klippning/slås/beskärning)	1 ggr/år	Sep-okt
7.	Slåtter av vass/kaveldun	Vid behov	Sep-okt
Hela dammen.	Sedimenttömning	Ca 1 gång/10 år	Sep-okt
Runt hela dammen.	Röjning av buskar och trädslag, ej Al	Vid behov	

3.1 Bedömning och kontroll

Kontroll av in- och utlopp

Kontrollera att inloppen vid trummorna fungerar och att det inte är något som hindrar flödet. Till exempel kan skräp, löv, eller grenar fastna i ledningar och sediment/slam byggas upp vid inloppet. Rensa bort eventuellt material som täpper till in- och utlopp.

Funktionskontroll av damm

Undersök om det finns skräp eller synliga föroreningar i dammen. Rensa bort skräp och åtgärda omedelbart eventuella föroreningar. Skador kan uppkomma vid stora eller extrema regn och bör åtgärdas vid behov. Kontroll sker av erosionsskador i slänter samt eventuella fåror/kanaler i anläggningens botten. Kontrollera att vattennivån är rimlig för årstiden. Kontroll av växtlighet och slänter så det inte har växt igen.

Vattendjup

Vattendjup mäts från sedimentytan till vattenytan. Om djupet är ovanligt högt eller lågt under en längre period kan åtgärder uppströms eller nedströms behöva genomföras. Lågt vattenstånd kan innebära läckage.

Kontroll av vattenväxter och övrig växtlighet

Bedöm behovet av kompletterande växtetablering och behovet av rensning av vegetation i dammen. För att filtrering ska fungera i dammen krävs vegetation. Vegetationen får dock ej täcka för stor del av vattenytan eftersom vattenflödet kan hindras eller kanaler bildas. Växtlighet bör inte täcka mer än 50 % av våtmarkens bottenyta. Grundzonen ska ha en tätare vegetation som bidrar till filtrering av vattnet. Mindre bestånd av vass och bredkaveldun kan ha en positiv renande effekt i en damm. Stammarna ger stora ytor för näringsupptagande bakterier att växa på, och kan bromsa vattenflöden. Vid för täta bestånd av dessa växter skuggar de vattnet och konkurrerar ut önskvärda undervattensväxter. Undervattensväxter bedriver sin fotosyntes under ytan och tar sitt kväve direkt från vattnet i stället för ur marken som övervattensväxter generellt gör. I avsaknad av undervattensväxter som tar upp fritt kväve ur vattnet, ökar ofta alg tillväxt i stället. Algpunktlarna rör sig fritt med vattnet och riskerar att föra näringsämnen med sig längre nedströms i systemet. Om kaveldun tagit över och alg tillväxten ökar, bör kaveldunet bekämpas. Det görs mekaniskt, exempelvis genom slåtter under normal vattennivå, eller sönderdelning av rötterna.

Kontroll av sedimentdjup

Kontrollera sedimentdjupet på strategiska platser, till exempel inledande djuphåla för att kunna avgöra när det är dags att ta bort sediment från dammen. Kontroll av sedimentdjup genomförs enklast genom att inspektera nivån på det föreslagna armeringsjärnet, se Steg 2 Åtgärdsförslag. Rensning görs uppskattningsvis vart 5–10:e år eller när sedimenttjockleken överstiger cirka 30 cm.

Kontroll av algbloomning

Vid kraftig algbloomning rensas dammen från oönskad tillväxt, vattenytan bör inte täckas med mer än 50 procent. I växtmaterialen finns bunden näring som kan frigöras om växterna tillåts ligga kvar i dammen. För att minska risken för övergödning i dammen ska detta samlas upp och plockas bort.

3.2 Skötselåtgärder

Underhåll av slänter

Slänter innefattar den närmaste markytan runt dammen. För att undvika att dammen skadas när träd välter och för att underlätta kontroll och skötsel av dammen, är det viktigt att hålla buskar och träd borta från kanterna och slänterna. Rekommenderat avstånd mellan kanten/slanten och buskar/träd är ca 3 m. För att minska tillförsel av näringsämnen är det viktigt att ta bort avslaget växtmaterial från platsen.

Slåtter av vass och kaveldun

Vid anläggningen av Ösbydammen planterades bland annat skogssäv, vassstarr och jättestarr som anses vara bra strandväxter. Åtgärder för skötsel är att slå slänterna minst en gång per år för att gynna utvecklingen av mer lågvuxen och artrik slänt och strandvegetation. Det hämmar även tillväxten av kaveldun vilket är önskvärt. För att undvika att flödet hindras och oönskad dämning uppstår är det viktigt att kontrollera att vegetationen inte täcker för stor del av den öppna vattenytan. Vid de djupa delarna får tröskel/grundzon inte täcka mer än 50% av våtmarkens bottenyta. För att minska tillförsel av näringsämnen är det viktigt att ta bort avslaget växtmaterial från platsen.

Sedimenttömning

Sedimentdjupet mäts för att bedöma när rensning av sediment krävs. Tjockleken på sedimentet bör inte överstiga 0,3 m eller då 50 % av vattenvolymen upptagits. Detta gäller vattenvolym upp till medelvattennivån (MVY). Då rensning sker och dammen töms på sediment är det viktigt att utloppet skärmas av, detta då det vid tömningstillfälle är viktigt att sedimenten som rörs upp inte förs vidare ut från dammen till Ösbysjön.

Utgrävning av sediment kan genomföras med grävmaskin. Vid avvattning av upptaget sediment bör sedimentet placeras så att avrinnande vattnet kan rinna tillbaka till dammen. Provtagning och analys av sedimentet bör alltid utföras för att visa föroreningsgraden i massorna. Efter avvattning plockas sedimentet bort och körs i väg till anvisad anläggning.

Bästa tidpunkten för sedimenttömningen är sen höst när fåglar har häckat och groddjur har lämnat dammen.

Bilaga 1: Checklista för tillsyn av Ösbydammen mellan mars-april

Åtgärdstyp	Kontrollera	Genomfört	Framtida åtgärd	Datum
Bedömning och kontroll				
<u>PRIORITERAS</u> Kontroll av in- och utlopp	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera inloppen vid trummorna – se till att inget hindrar flödet, t.ex. skräp, löv, grenar eller sediment/slam. Rensa bort material som blockerar in- och utlopp. 	<input type="checkbox"/>		
<u>PRIORITERAS</u> Funktionskontroll av damm	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera dammen – leta efter skräp eller synliga föroreningar och åtgärda direkt. Kontrollera vattennivåer – är det ovanligt högt eller lågt för sin årstid. Kontroll sker av erosionsskador - slänter samt eventuella fåror/kanaler i anläggningens botten. Kontroll av slänter och växtlighet – kontrollera så att dammen inte är igenväxt. 	<input type="checkbox"/>		
Kontrollera vattendjupet	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera vattendjupet på strategiska platser. Vattendjup mäts från sedimentytan till vattenytan. 	<input type="checkbox"/>		
Sedimentdjup	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera sedimentdjupet vid strategiska platser (t.ex. djuphåla och armeringsjärn). Rensa sediment när tjockleken överstiger 30 cm. 	<input type="checkbox"/>		
Kontroll av algblomning	<ul style="list-style-type: none"> Rensa vid algblomning – ta bort oönskad växtlighet så att vattenytan inte täcks mer än 50 %. Ta bort växtmaterial – samla upp och avlägsna för att undvika frigöring av näring och övergödning. 	<input type="checkbox"/>		
Skötselåtgärder				
<u>Prioriteras</u> Skräpplockning	<ul style="list-style-type: none"> Ta bort skräp och hantera synliga föroreningar omedelbart. 	<input type="checkbox"/>		

Röjning av trädslag, ej AI	<ul style="list-style-type: none"> Röj alkärr – ta bort björk och gran för att undvika inväxt. Föryngra beståndet – röj försiktigt för att stimulera stam- och rotskott. Plockhugg alar – spara några äldre exemplar. 	<input type="checkbox"/>		
----------------------------	---	--------------------------	--	--

Bilaga 2: Checklista för tillsyn av Ösbydammen mellan september-oktober

Åtgärdstyp	Kontrollera	Genomfört	Framtida åtgärd	Datum
Bedömning och kontroll				
<u>Prioriteras</u> Skräpplockning	<ul style="list-style-type: none"> Ta bort skräp och hantera synliga föroreningar omedelbart. 	<input type="checkbox"/>		
<u>PRIORITERAS</u> Kontroll av in- och utlopp	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera inloppen vid trummorna – se till att inget hindrar flödet, t.ex. skräp, löv, grenar eller sediment/slam. Rensa bort material som blockerar in- och utlopp. 	<input type="checkbox"/>		
<u>PRIORITERAS</u> Funktionskontroll av damm	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera dammen – leta efter skräp eller synliga föroreningar och åtgärda direkt. Kontrollera vattennivåer – är det ovanligt högt eller lågt för sin årstid. Kontroll sker av erosionsskador - slänter samt eventuella fårar/kanaler i anläggningens botten. Kontroll av slänter och växtlighet – kontrollera så att dammen inte är igenväxt. 	<input type="checkbox"/>		
Kontrollera vattendjupet	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera vattendjupet på strategiska platser. Vattendjup mäts från sedimentytan till vattenytan. 	<input type="checkbox"/>		
Kontroll av vattenväxter och övrig växtlighet	<ul style="list-style-type: none"> Bedöm behov av växtetablering och rensning – vegetation behövs för filtrering men får inte täcka mer än 50 % av bottenytan. Grundzon – bör ha tät vegetation för filtrering. 	<input type="checkbox"/>		

	<ul style="list-style-type: none"> Vass och kaveldun – små bestånd är positiva, men för täta bestånd skuggar och konkurrerar ut undervattensväxter. Undervattensväxter – viktiga för kväueupptag och för att minska alg tillväxt. Bekämpa kaveldun vid överväxt – mekaniskt, t.ex. slåtter eller rotklyvning. 			
Sedimentdjup	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera sedimentdjupet vid strategiska platser (t.ex. djuphåla och armeringsjäm). Rensa sediment när tjockleken överstiger 30 cm. 	<input type="checkbox"/>		
Kontroll av algblooming	<ul style="list-style-type: none"> Rensa vid algblooming – ta bort oönskad växtlighet så att vattenytan inte täcks mer än 50 %. Ta bort växtmaterial – samla upp och avlägsna för att undvika frigöring av näring och övergödning. 	<input type="checkbox"/>		
Skötselåtgärder				
Underhåll av slänter (klippning/slås/beskärning)	<ul style="list-style-type: none"> Håll slänter fria – ta bort buskar och träd inom ca 3 m från kanten för att undvika skador och underlätta skötsel. Ta bort avslaget växtmaterial – för att minska tillförsel av näringsämnen. 	<input type="checkbox"/>		
Slåtter av vass/kaveldun	<ul style="list-style-type: none"> Slå slänterna minst 1 gång/år – främjar lågväxt och artrik vegetation samt hämmar kaveldun. Kontrollera vegetation – vattenytan får inte täckas för mycket; i djupa zoner max 50 % av bottenytan. Ta bort avslaget växtmaterial – för att minska näringstillförsel. 	<input type="checkbox"/>		
Sedimenttömning	<ul style="list-style-type: none"> Mät sedimentdjup – rensa när tjocklek överstiger 0,3 m eller 50 % av vattenvolymen är fylld. Avskärma utlopp vid tömning – förhindra att uppvirvat sediment når Ösbysjön. Gräv med maskin – avvattna sediment så att avrinnande vatten återgår till dammen. 	<input type="checkbox"/>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Analysera sediment – kontrollera föroreningsgrad innan borttransport. • Borttransport av sediment från platsen 			
Röjning av trädslag, ej AI	<ul style="list-style-type: none"> • Röj alkärr – ta bort björk och gran för att undvika inväxt. • Föryngra beståndet – röj försiktigt för att stimulera stam- och rotskott. • Plockhugg alar – spara några äldre exemplar. 			