



Farsta stadsdelsnämnds Skötselplan för Magelungens strand



FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Dokumenttitel: Farsta stadsdelsnämnds skötselplan för Magelungens strand

Utkast skapat av: ÅF Infrastructure AB (AFRY) 2021

Uppdragsledare: Nike Nylander

Författare: Lars Bohlin, Leena Tuomola och Nike Nylander

Kvalitetsgranskare: Sofi Nordfeldt

Beställare: Farsta stadsdelsförvaltning, Stockholm stad

Slutbearbetning: Farsta stadsdelsförvaltning 2022

Beslutad av Farsta stadsdelsnämnd, XXXX-XX-XX

Omslagsfoto: Magelungen (AFRY 2021)

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Innehåll

1	Sammanfattning.....	4
2	Inledning.....	5
2.1	Bakgrund	6
2.2	Syfte och målsättning	6
2.3	Avgränsningar och begränsningar	7
3	Plandel – beskrivning av skötselåtgärder	7
3.1	Planens disposition	7
3.2	Skötselanvisningar naturmiljö – råd och riktlinjer	7
3.2.1	Generella riktlinjer	7
3.2.2	Övergripande åtgärder.....	8
3.2.3	Platsspecifika åtgärder.....	12
3.3	Förslag till ökade rekreativsmöjligheter	25
3.4	Checklista för driftentreprenören.....	27
4	Uppskattade kostnader, kostnadseffektivitet och prioriteringslista	28
5	Beskrivning av områdets värden	30
5.1	Inledning	30
5.2	Ekologiska värden i sjön.....	30
5.3	Ekologiska värden på land.....	32
5.4	Rekreativa värden	32
6	Referenser.....	34
7	Bilagor kartmaterial	36

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

1 Sammanfattning

Stockholm stad arbetar kontinuerligt med att ta fram lokala åtgärdsprogram för vattenförekomster i kommunen för att effektivisera åtgärdsarbetet i syfte uppnå miljökvalitetsnormerna i vatten. Denna skötselplan är en del av genomförandet av det lokala åtgärdsprogrammet för sjön Magelungen. Skötselplanen är avgränsad till Farsta stadsdelsnämnds ansvar. Skötselplanen innehåller en kartläggning av Magelungens naturvärden, vilket ligger till grund för de skötselåtgärder som föreslås. Dessa förslag är uppdelade i övergripande åtgärder respektive platsspecifika åtgärder. Tabellen nedan utgör en sammanfattning av de åtgärder som föreslås i skötselplanen:

Nr	Skötselåtgärd - övergripande	Nytta	Kostnad	Kostnads-effektivitet	Prioritering
1	Bevara vassbestånd	Stor	Ingen	Hög	1
2	Bevara strandskog och främja död ved i vatten	Stor	Ingen	Hög	1
3	Bevara skogsområden och gynna äldre lövträd	Stor	Ingen (Låg kostnad ev. slyröjning)	Hög	1
4	Belysningens effekt på ekologin	Stor	Ej utvärderad	Ej utvärderad	3
5	Omvandla hårdgjorda ytor	Måttlig	Ej utvärderad	Ej utvärderad	2
Nr	Skötselåtgärd - platsspecifik	Nytta	Kostnad	Kostnads-effektivitet	Prioritering
6	Utläggning av död ved i vatten	Stor	Låg	Hög	1
7	Skötsel av vass – klippning	Stor	Hög (p.g.a. omfattande återkommande drift)	Låg/Medel	1
8	Städa bort gamla båtar, bryggor mm	Måttlig	Låg	Medel	1
9	Åtgärder vid sjöutloppet	Stor	Måttlig	Medel	1
10	Skapa nya groddjursvatten	Måttlig	Måttlig	Medel	2
11	Skapa blomsterängar/ ängsmarker	Stor	Låg/Måttlig (Beroende på hur stor areal ängsmark som anläggs)	Medel/Hög	1
12	Utläggning av död ved på land	Stor	Låg	Hög	2

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

13	Skapa stenmiljöer för grod- och kräldjur	Måttlig	Låg	Medel	2
14	Ta bort trädgårdsavfall	Måttlig	Låg	Medel	1
15	Sätt upp holkar för fåglar, fladdermöss och insekter	Måttlig	Låg	Medel	2

- *Tabell 1. Uppskattade kostnader, kostnadseffektivitet och prioritering för föreslagna åtgärder.*

2 Inledning

De flesta sjöar och vattendrag i landet är mer eller mindre påverkade av mänsklig exploatering, något som kan påverka klassificeringen av ekologisk status. Enligt ramdirektivet för vatten som har beslutats av EU och implementerats i svensk lagstiftning via miljöbalken ska alla vatten uppnå god kemisk och ekologisk status.

Stockholms stad arbetar strukturerat med att ta fram åtgärdsprogram för att vattenförekomsterna i staden ska uppnå god ekologisk status. Det lokala åtgärdsprogrammet (LÅP) för Magelungen och Forsån beslutades av kommunfullmäktige 2020. Enligt LÅP:en ska en skötselplan tas fram, för att konkretisera hur stranden ska tas om hand. Som ett led i det arbetet har AFRY fått i uppdrag att ta fram åtgärdsförslag inom ramen för en skötselplan i syfte att bevara och utveckla de naturvärden som finns i Magelungen och dess strandområden (Figur 1). Den ska därigenom bidra till att nå god ekologisk status med avseende på de biologiska parametrarna och hydromorfologin. AFRY har tagit fram ett förslag som sedan stadsdelsförvaltningen har färdigställt.

I föreliggande skötselplan finns skötselåtgärder i strandkanten och vattenbrynet som kan bidra till att bevara, främja och utveckla Magelungens naturvärden. Skötselåtgärder som bidrar positivt till biologisk mångfald men som inte har en direkt koppling till sjöns vattenkvalitet har också tagits med. I skötselplanen berörs dock inte åtgärder kopplade till dagvattenfrågor då dessa lyfts i befintligt åtgärdsprogram.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

2.1 Bakgrund



Figur 1. Översiktskarta över Magelungen och skötselplanens omfattning.

Magelungen är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv och ska uppnå en god ekologisk status till år 2027. Magelungens nuvarande ekologiska status är "otillfredsställande". Sjön uppnår inte god ekologisk och god kemisk status på grund av problem med övergödning, miljögifter och nedströms liggande vandringshinder.

Befintliga naturmiljöer kring Magelungen är redan idag mycket värdefulla för biologisk mångfald, rekreation och friluftsliv. Naturmiljön längs delar av Magelungens norra strand och Farstanäset har fått utvecklas naturligt och det finns äldre skog, välbevarade strandskogar, våtmarker, vassområden med flera som bidrar till områdets höga naturvärden och rika biologiska mångfald. Det har gjorts stora insatser för att värna och utveckla Magelungens värden varför behovet av omfattande skötselåtgärder inte bedöms vara särskilt stort med ett par få undantag. Det är dock fortsatt viktigt att fortsätta bevara värdefulla strandmiljöer, skapa variation i närmiljön, tillåta träd att bilda död ved, bevara naturliga bottnar och undvika ytterligare exploatering av känsliga naturmiljöer.

2.2 Syfte och målsättning

Syftet med arbetet var att göra kartläggning av Magelungens naturvärden genom sammanställning av befintliga underlag och vid behov nya inventeringar. Sammanställningen och kompletterande fältbesök har legat till grund för arbetet med att ta fram åtgärdsförslag för att främja och utveckla områdets naturvärden och gynna det akvatiska livet i sjön.

Målsättningen är att skötselplanen ska bevara, främja och utveckla områdets naturvärden och därigenom bidra till att uppnå god ekologisk status i sjön.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

2.3 Avgränsningar och begränsningar

Uppdraget omfattar mark som ligger inom Stockholm stad vilket innefattar Magelungens norra strand och Farstanäset som ligger under ansvaret för Farsta stadsdelsnämnd.

En del strandnära mark har inte varit möjlig att komma åt på grund av instängslad mark, bland annat berör det några fastigheter söder om Vildandsvägen och tomterna nära Forsån i den östra delen av utredningsområdet.

3 Plandel – beskrivning av skötselåtgärder

3.1 Planens disposition

Planens första del anger förslag på skötselåtgärder och planens andra del innehåller förslag på uppföljning och dokumentation. Det är totalt 15 förslag som numreras från (1) till (15). Förslagen har delats upp i övergripande åtgärder och platsspecifika åtgärder beroende på typ av åtgärd. De övergripande åtgärderna beskrivs i text och med eventuell bild. De platsspecifika åtgärderna presenteras i text och bild med tillhörande karta som anger var dessa åtgärder kan utföras. Under varje platsspecifik åtgärd anges rådgivning kring punktinsatser/investeringar respektive återkommande drift där det anses behövas.

Sist i kapitlet anges förslag till insatser för att förhöja områdets rekreativvärde.

3.2 Skötselanvisningar naturmiljö – råd och riktlinjer

3.2.1 Generella riktlinjer

För att bevara och förstärka värden runt och i sjön föreslås olika typer av åtgärder och skötselinsatser. Skötseln är utformad på ett sådant sätt att den ska kunna utföras av Farsta stadsdelsförvaltnings driftentreprenörer.

Magelungen och dess närmiljöer hyser, åtminstone bitvis, mycket höga naturvärden och stora insatser har gjorts för att värna om de värden som finns i och kring sjön. För att behålla och stärka värdena i området krävs långsiktigt att de ekologiska sambanden och habitatnätverken som finns runt sjön tillåts bevaras. Det innebär bland annat att ytterligare exploatering av närmiljön kring sjön bör vara ytterst restriktiv. Låt stränderna vara obrutna promenadstråk för människor samt hemvist för växter och djur. Det är viktigt att bevara naturliga strandzoner med buskage och träd som fångar upp tillrinnande näring och föroreningar till sjön. Längs delar av stranden är lutningen mot sjön brant och medför att skyddszonen där skogsmark och grönområden ska bevaras behöver vara bred. Detta för att ytligt rinnande vatten ska hinna renas tillräckligt i eller på den beväxta marken innan den når sjön.

Det finns i olika underlag, förslag på siktgator och utblickar. Vid anläggande av sådana bör de rekreativa värdena som dessa utblickar kan ha vägas mot de ekologiska värden som kan påverkas negativt av dessa röjningar. Strandpromenaden anses vara välfungerande idag och bedöms inte behöva så många fler utblickar, istället kan variationen i utblick över sjön och mer vandring i tätare vegetation ge ytterligare dimensioner till utevistelsen.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

3.2.2 Övergripande åtgärder

3.2.2.1 Bevara mindre vassbestånd (1)

Stora orörda vassbestånd gynnar till exempel vasslevande fåglar som rör- och sävsångare, skäggmes och brun kärrhök som både häckar och söker skydd i de breda vassbälten. Vassbestånden (Figur 2) är också viktiga livsmiljöer för vattenlevande organismer såsom fisk som utnyttjar vassområden som uppväxtområde, gömställen men även för födosök. De mindre vassbestånden längs Magelungen norra strand likväl som kring Farstanäs är i sin helhet viktiga att bevara och åtgärder som röjning och klippning bör ske restriktivt (se förslag under 3.2.3.2).

Naturliga vassbestånd är även viktiga för att begränsa näringstillförseln till sjön samt för att hindra erosion av strandkanten.



Figur 2. Utbredda vassbälten kring Magelungen är viktiga för bland annat fåglar och fisk.

3.2.2.2 Bevara strandskog och främja död ved i vatten (2)

Runt sjön förekommer olika typer av stränder. Delar är beväxta med strandskog av olika trädslag som videsnårskog, hållmarkstallskog och fuktlövskogar. På vissa ställen förekommer en hel del död ved som ligger i strandkanten och till delar nere i vattnet.

Sjöns stränder omges i huvudsak av strandskog där trädridån bitvis är mycket bra. Där det inte finns träd har oftast buskage vuxit som också bidrar till att skapa en värdefull brynmiljö mot vattnet. Det är viktigt att sjöns strandskogar inte tillåts exploateras då de uppfyller en mycket viktig funktion för såväl biologisk mångfald som för rening av näringsämnen. Strandskogarna hyser ofta en mängd olika arter och här återfinns ofta arter som är gynnade av både hög luftfuktighet och solexponering. Strandskogarna kan med fördel lämnas för fri utveckling med undantag för träd som riskerar att falla över promenadvägar.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

I sjöns strandzon finns det en del död ved (Figur 3) som ligger i vattnet men längs vissa sträckor saknas död ved eller är mycket sparsam. Träden har inte låtit falla ner och ligga kvar i vattnet. För att skapa strukturer vid sjöns strandzon bör strandskogens träd som vindfälls tillåtas ligga kvar i vattnet. Död ved i vattnet ger skydd för olika fiskarter och skapar livsmiljöer för andra vattenlevande organismer. Död ved som delvis sticker upp ovan vattenytan ger en fuktig miljö som kan härbärga en rad specialiserade insekter.



Figur 3. Det fallna trädet skapar död ved både på land och i vattnet vilket gynnar biologisk mångfald.

3.2.2.3 Bevara skogsområden och gynna äldre lövträd (3)

Befintliga skogsområden runt Magelungen bör i första hand få stå kvar och ytterligare exploatering måste ske mycket restriktivt om de rekreativa- och naturvärdena ska bestå. Farsta stadsdelsnämnd ansvarar dock inte för beslut om exploatering. De skogsområden som omger sjön hjälper till att minska näringsbelastningen till sjön samtidigt som de äldre skogarna medför möjligheter till rik biologisk mångfald i området.

Skogsområdena hyser idag höga naturvärden och kan i stor utsträckning fortsatt lämnas för fri utveckling med ett visst mått av slyröjning för att gynna bland annat äldre lövträd som behöver friställas. Det innebär att röja bort mindre träd och buskar för att ge de äldre lövträden (Figur 5) gott om utrymme att utvecklas. Sådana insatser är särskilt viktiga runt äldre ekar och andra ädellövträd. Runt sådana träd bör röjning och friställning ske där små träd och buskar som "piskar" i trädens kronor eller skuggar dess stam tas bort. Friställning kan också ske genom ringbarkning av närliggande träd vilket på sikt leder till att dessa träd dör och skapar död ved i området. En sådan insats har bland annat genomförts på flera platser på Farstanäset (Figur 4).

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Gynna även de träd som kan bli framtidens jätteträd genom att friställa några utvalda yngre träd så att de tidigt blir vindtåliga och lättare kan bli grova. Undvik att göra några större röjningsinsatser när det är torrt i markerna. Träden behöver vatten för att klara av det öppnare läget och det nya klimatet som följer med det. Gamla träd som har stått skuggigt och plötsligt röjs fram löper en viss risk att skadas på grund av att trädet och dess invånare inte hinner anpassa sig till den nya soligare och öppnare omgivningen. Därför är det bra om sådana träd friställs etappvis.



Figur 4. Ringbarkning av asp för att gynna närliggande gamla ekar vid Farstanäset.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 5. Det finns gott om grova lövträd kring Magelungen.



Figur 6. Exempel på faunadepå (upplag av död ved) vid Magelungens norra strand med information skylt som talar om värdet av den döda veden.

3.2.2.4 Belysningens effekt på ekologin (4)

Artificiell belysning kan ha stor negativ effekt på djur- och växtlivet. Till exempel påverkas insekter, fladdermöss och vattenlevande organismer negativt. Vi har inte studerat hur belysningen påverkar ekologin i detta projekt men vi bedömer att det finns förbättringspotential kring Magelungen. Några korta rekommendationer är att hålla släckt så mycket som möjligt, se till att ljus är släckta när de inte behövs, att se över styrningen av ljus på olika ställen beroende på behov, rikta ljus dit det behövs och inte ha ljus riktad mot himlen samt att se över ljusets våglängd och främst minska

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

ned på ultraviolett ljus, vitt och blått ljus. Samtidigt ska detta vägas mot vikten av att människor ska känna sig trygga att röra sig i området.

3.2.2.5 Omvandla hårdgjorda ytor (5)

Hårdgjorda ytor skapar miljöer där vattnet snabbt rinner förbi och därför inte hinner renas ordentligt. Det förekommer åtminstone ett par asfalterade sträckor längs Magelungens norra strand, bland annat kortare delar av strandpromenaden och västerut vid Rågsveds naturreservat, som ligger relativt nära vattnet.

Om möjligt kan asfalterade ytor på gångvägar, parkeringsplatser och gator bytas ut mot genomsläpplig beläggning som gör att dagvattnet kan infiltrera i marken och renas på ett effektivare sätt. Dessa beläggningar kan bestå av grus, hålstenar, beläggning med genomsläppliga fogar eller genomsläpplig asfalt.

3.2.3 Platsspecifika åtgärder

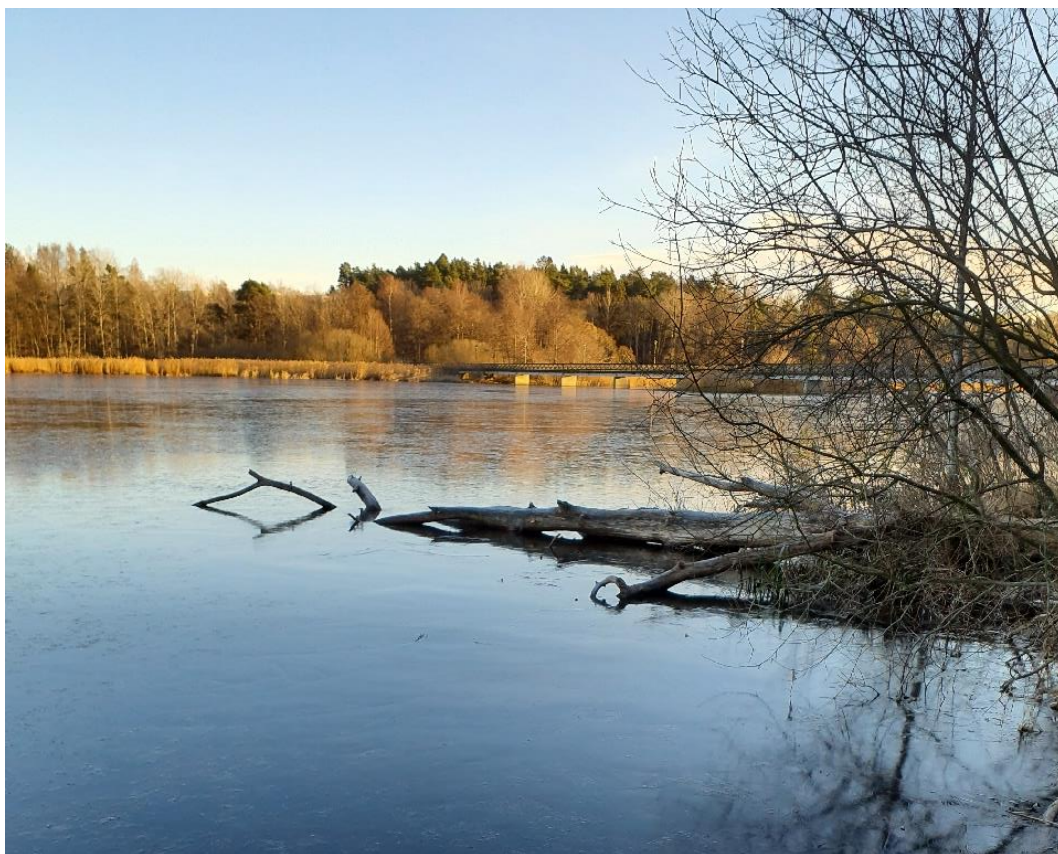
3.2.3.1 Utläggning av död ved i vatten (6)

Det finns en del död ved i vatten runt sjöns stränder (Figur 7), men ytterligare död ved bör läggas dit för att få mer substrat för fiskrekrytering och för att gynna andra vattenlevande organismer. I vattnet får gärna olika veddimensioner tillföras, både klen och grov död ved. Även grova stockar bör läggas i strandzonen. För att underlätta fiskars lek och skapa skydd kan till exempel risvasar, toppar av granar eller andra barrträd sänkas ned till 3–4 meters djup. Bland annat lägger gösen sin rom på grenarna, riset utgör ett bra skydd för småfisk och kräftor. Nedläggning av död ved grundare än 3 meter gynnar också arter som vill ha varmare vatten. Död ved bör främjas där det inte sker fiske för att inte hindra sportfisket, däremot kan risvasar etcetera gynna fiskar och som därmed ger upphov till en bra fiskeplats.

Punktinsatser: Utläggning av död ved på anvisade platser. Exakt placering behöver tas fram i dialog med aktörer som kan påverkas negativt och som har lokalkännedom, till exempel badare, fisket, paddling med flera, för att undvika konflikter. Längs norra stranden är det få döda träd i vattnet även fast det finns breda trädridåer längs stranden. De områden där vassbälten är utbredda är det inte naturligt att ha död ved men i princip överallt annars.

Återkommande drift: Eventuell tillförsel av ny död ved efter några år men i övrigt ej aktuellt.

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 7. Exempel på död ved i vattnet vid Farstanäset.

3.2.3.2 Skötsel av vass – klippning (7)

Sjön är sänkt vilket har skapat stora grunda områden kring Fagersjöviken i den nordvästra delen av sjön. Där breder stora och täta vassbestånd ut sig. Eftersom bostadsområden med dagvattenhantering och annan infrastruktur har byggts upp runt sjön efter sjösänkningen är det inte realistiskt att åtgärda sjön genom att höja vattenståndet. Istället rekommenderas att delar av vassbälten (Figur 8) som brett ut sig i de grunda områdena öppnas upp något och att siktluckor i vassen (Figur 9) i delar av sjön skapas. Denna åtgärd finns även med i skötselplanen för Rågsveds naturreservat för att höja värden i våtmarksområdet. Vassklippning behöver genomföras ifrån båt för att komma åt de delar av vassen där insatserna behövs mest.

Punktinsatser: Skapa öppna ytor med små kanaler inne i vassen genom att klippa vass under vattenytan i flera omgångar i de grunda sjöområdena. Detta gynnar lekmiljöer och uppväxtmiljöer för vårlekande fiskar, som till exempel gädda, samt ger ökade födosöks- och häckningsmöjligheter för fågel. Uppbrutna bestånd ger också mer solinstrålning till vattnet och kan gynna undervattensvegetation. Vassen bör klippas under vattenytan på sommaren innan blomning (juni). Åtgärden minskar samtidigt näringsämnen som annars skulle hamna i sjön genom nedbrytning på hösten. Klippat vass ska samlas upp och kan användas antingen som jordförbättring eller för att tillverka biogas.

Längs strandzonen vid norra stranden rekommenderas att siktluckor i vassen skapas genom klippning av vass ovan vattenytan närmast stranden. Siktluckor i vass ökar det visuella intrycket och områdets rekreationsvärde kan förstärkas. Åtgärden minskar samtidigt näringsämnen som annars skulle hamna i sjön genom nedbrytning på hösten om det klippa materialet förs bort från vattnet. Denna klippning bör ske då vassen

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

fortfarande är grön och växer som snabbast (juli-augusti). Klippt vass ska samlas upp och kan användas antingen som jordförbättring eller för att tillverka biogas.

Det krävs ingen formell anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen men ett samråd enligt miljöbalkens kapitel 12 paragraf 6 ska göras (se ovan) och en dialog med länsstyrelsen rekommenderas då det kan finnas möjligheter att söka bidrag till lokala vattenvårdande åtgärder (exempelvis LOVA). Detta förutsätter dock att dessa fyra kriterier efterföljs:

- Utför inte vassklippning under häckningssäsong
- Lämna vass "här och var"
- Forsla bort den klippta vassen
- Kör inte sönder marken

Om något av dessa kriterier inte efterföljs behövs tillstånd från länsstyrelsen.

Under åren har ansvaret för vassklippning inom Stockholms stad varierat. Nu bedöms stadsdelsnämnderna bära ansvaret, men ersättningsmodellen för stadsdelsnämndernas arbete med park- och grönområden innehåller inte medel för vassklippning. För att kunna utföra åtgärderna krävs andra ekonomiska bidrag.

Återkommande drift: Vassklippning behöver upprepas varje/vartannat år.



Figur 8. Exempel på utbredda vassbälten kring sjön.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 9. Exempel på siktlucka i vassen.

3.2.3.3 Städa bort gamla båtar, bryggor mm (8)

Det finns gamla båtar, bryggor (Figur 10), gamla däck och annat skräp längs strandkanten vid Magelungens norra strand och på Farstanäset som bör köras bort till en återvinningscentral. Detta görs för att delvis skapa en vackrare miljö för människor och minska på risken för olyckor men även för att inte glasfiber, plast, färg med mera ska spridas i miljön och till vattnet.

Bryggorna inverkar också negativt på biologisk mångfald genom att bland annat medföra förändrade ljus- och strömningsförhållande, risk för spridning av impregneringskemikalier med flera. En bryggas permanenta skuggning av underliggande botten skadar växt- och djurlivet i det skuggade området. Genom att ta bort gamla trasiga bryggor återställs området till mer naturliga förhållanden vilket gynnar växt- och djurlivet i området.

Innan bryggorna avlägsnas bör det kontrolleras att de inte utgör något kulturhistoriskt värde som måste tas i beaktning.

Punktinsatser: Köra bort skräp från stränderna till återvinningscentralen.

Återkommande drift: Upprepling efter behov.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 10. Exempel på en gammal brygga som bör avlägsnas.

3.2.3.4 Åtgärder vid sjöutloppet (9)

Sjön är sänkt vilket har lett till kraftig erosion vid sjöns utlopp (Figur 11) samt att sjön och dess utlopp i stora delar av strandområdena har förlorat kontakten med svämplanet. I fåran vid utloppet är fåran rensat på sten och block (Figur 12). Eftersom bostadsområden med dagvattenhantering och annan infrastruktur har byggts upp runt sjön efter sjösänkningen är det inte realistiskt att åtgärda sjön genom att höja vattenståndet däremot kan bottenstrukturen i vattendraget restaureras och vattendragets kanter släntas av något för att förbättra habitat för vattenlevande organismer och minska erosion. Beskuggningen vid utloppet är god.

Punktinsatser: För att göra habitatförbättrande åtgärder vid sjöns utlopp bör fårans kanter släntas av och sås med gräs och örter. Block och sten bör flyttas tillbaka i fåran. Viktigt att se till att beskuggningen inte försämras i samband med åtgärden genom att ta hänsyn och bevara träddridån så långt som möjligt längs vattendraget.

Åtgärden är vattenverksamhet och en anmälan till länsstyrelsen krävs där miljöpåverkan och skyddsåtgärder beskrivs.

Återkommande drift: Bedöms inte vara aktuellt.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 11. Kraftig erosion längs vattendragsfårans kant vid sjöutloppet.



Figur 12. Rensning har genomförts i Forsån. Block och sten finns ansamlade vid fårans kanter.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

3.2.3.5 Skapa nya groddjursvatten (10)

Det finns i dagsläget en liten anlagd damm, Fagersjödammen, vid norra Magelungen som anlades 2007 som tidvis har problem med uttorkning och igenväxning. Denna damm bör med försiktighet rensas på vegetation för att undvika att dammen växer igen för mycket vilket försämrar dess värde för groddjur. Eventuell rensning av igenväxande vegetation/sly bör genomföras under vinterhalvåret när det inte finns några lekande groddjur, rom eller yngel i vattnet och sker lämpligen i samråd med sakkunnig ekolog på plats.

Vi föreslår också att ytterligare groddjursvatten skapas genom att se över möjligheterna att groddjursanpassa e områdets befintliga branddamm (Figur 13) genom att rensa sly, skapa flackare stränder och eventuellt gräva ut en djuphåla i mitten för att undvika att dammen torkar ut. Detta bör föregås av inventering under leksäsong (april-maj) för att säkerställa att inga groddjur redan leker i dammen innan eventuellt arbete påbörjas. Vi föreslår också att fler dammar kan skapas i anslutning till den befintliga Fagersjödammen för att ytterligare höja områdets värde för groddjur samt en eller två nya dammar inom en anvisad plats på Farstanäset (Figur 14). Dessa groddjursdammar kan komplettera befintlig damm, våtmarker och planerade dagvattendammar. De kommer gynna groddjur såväl som vattenväxter och vattenlevande insekter och är ett trevligt inslag för människor som rör sig i området.

En groddjursdamm ska vara långgrund, solexponerad samt fisk- och kräftfri. Det är viktigt att det finns vegetation i dammen utan att den blir igenvuxen. Dammarna bör vara minst 10–20 meter i diameter med en djuphåla på cirka 1,5 meter för att undvika uttorkning under sommarhalvåret. Stränderna ska vara flacka med slänter på cirka 1:10 för att vattnet kunna värmas upp tidigt på våren då vattentemperaturen är av stor betydelse för ägg- och larvutveckling. Flacka strandzoner underlättar också för groddjuren att ta sig i och ur vattnet på ett enkelt sätt. Dessa strandzoner bör i huvudsak anläggas på norrsidan av vattnet, d.v.s. i söderläge. För att uppnå ett gynnsamt mikroklimat bör dammarna placeras i ett vindskyddat läge alternativt att buskar planteras runt delar av dammen. På torra platser i anslutning till dammarna bör också övervintringsmiljöer i form av död ved och stenmiljöer anläggas. Dessa övervintringsmiljöer bör anläggas i väl-dränerade och gärna solbelysta lägen.

Det finns möjlighet att söka bidrag för lokala naturvårdsinsatser (LONA) för bland annat denna typ av åtgärd.

Punktinsatser: Anlägga groddjursdammar på utpekade platser enligt ovan aviseringar.

Se över möjligheten att utveckla den befintliga branddammen till att bli mer groddjursvänlig genom att anpassa dammen enligt ovan beskrivning. I de fall att det finns en risk att dammen översvämmas och fisk kan komma in i dammen bör det ses över om dammen kan flyttas längre upp i terrängen. Rensa sly och annan igenväxande vegetation i branddammen och i den befintliga groddjursdammen för att undvika igenväxning och skapa mer solinstrålning. Sker lämpligen i samråd med sakkunnig ekolog på plats.

Återkommande drift: Rensning av skräp cirka 1–2 gånger per år beroende på behov. Försiktig rensning av sly och akvatisk vegetation cirka vart 3–5 år beroende på igenväxningsgrad.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 13. Branddammen vid Magelungens norra strand som skulle kunna utvecklas till ett mer värdefullt groddjursvatten.



Figur 14. Exempel på plats vid Farstanäset där en eller flera groddjursdammar skulle kunna anläggas.

3.2.3.6 Skapa blomsterängar/ängsmarker (11)

Blomsterängar och ängsmarker är en akut bristvara i dagens landskap och det finns förhållandevis få ytor kring Magelungen och Farstanäset som utgörs av blomsterängar. En satsning på att skapa Edö blomsteräng har genomförts men ytterligare ängsmarker kan skapas för att gynna bland annat insekter såsom fjärilar och vildbin. Det finns flera gräsytor (Figur 15) av varierande storlek längs Magelungens norra strand samt vid

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Farstanäset som skulle kunna omvandlas till ängsmark för att gynna biologisk mångfald och skapa visuellt vackra miljöer för förbipasserande. Om inte hela ytor kan omvandlas kan kantzoner kring befintliga gräsytor skapas.

Enklare former av blommande gräsmattor kan också skapas genom att undvika att klippa vissa delar av gräsmattorna. Detta alternativ är inte samma sak som att anlägga en äng men är betydligt bättre för den biologiska mångfalden än att klippa gräset före blommorna hunnit blomma.

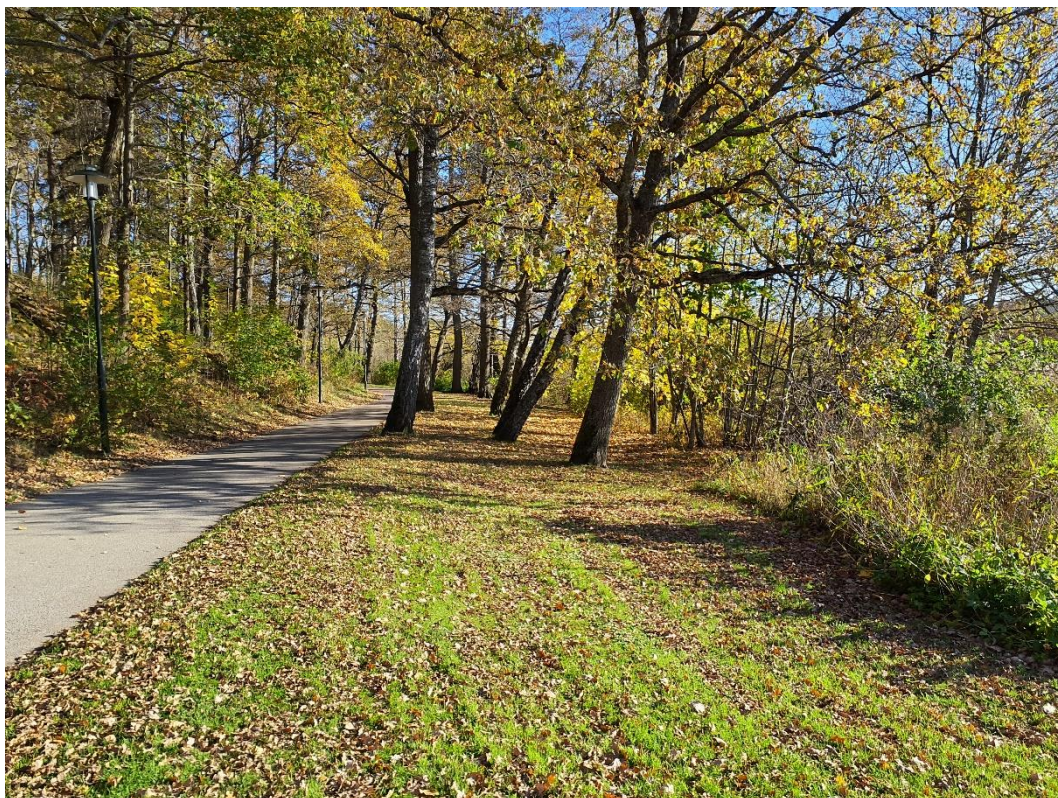
Längs med strandpromenaden finns en strandäng som bör skötas med samma återkommande drift som de skapade ängsmarkerna.

Punktinsatser: Ängsmarker kan skapas genom att ta bort det näringsrika jordlagret och ersätta med mager jordart som sedan besås med inhemska ängsfrön eller genom att färdiga rullar med ängsväxter placeras ut. Det kan också fungera att lägga ut nyslaget hö från närliggande ängsmarker i omgivningen, under förutsättning att sådana finns.

Upphör med regelbunden gräsklippning och lämna delar av gräsmattor för friare utveckling. Lämna partier med brännässlor som barnkammare för fjärilslarver.

Återkommande drift: Slåtter med slåtterbalk eller lie en gång per år. Slåttern kan ske vid olika tider på året på olika platser men föreslås ske med sen slåtter under juli-augusti när de blommor man eftertraktar sätter frö. Det slagna växtmaterialet lämnas kvar i cirka en vecka för att fröa av sig innan det samlas ihop och förs bort. Det är viktigt att växtresterna inte tillåts förmultna och ge näring åt den magra ängsmarken samtidigt som materialet inte ska täcka marken och försvåra för nya groddplantor att etablera sig. Det slagna växtmaterialet kan för övrigt användas till täckning eller jordförbättring i blomster- och grönsaksland.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 15. Klippta gräsmattor längs med strandpromenaden är exempel på platser där ängsmarker kan skapas för att gynna biologisk mångfald.

3.2.3.7 Utläggning av död ved på land (12)

Det finns i nuläget en hel del död ved bevarad i skogsområdena runt Magelungen, framförallt runt Farstanäset (Figur 16). Det skulle dock kunna tillföras mer död ved inom vissa områden och framförallt i anslutning till områden där nya groddjursvatten föreslås (se avsnitt 3.2.3.5). Dessa upplag kan utöver att erbjuda skydd och övervintring för groddjur även gynna insekter, mossor, lavar och svampar.

När träd i omgivningen behöver avverkas eller tillgång till död ved uppstår på annat sätt kan dessa tas om hand och läggas upp i en depå, om de inte kan stå eller ligga kvar på ursprunglig plats. En faunadepå kan bestå av både grövre och klenare stockar av olika träd samt grenar och kvistar. För att gynna så många arter som möjligt är det viktigt att skapa faunadepåer med olika trädslag, dimensioner och utseende. Utläggning av död ved i olika lägen gynnar också olika typer av arter varför det är fördelaktigt att faunadepåer i både skuggiga som soliga miljöer.

Punktinsatser: Skapa faunadepåer på utpekade platser genom utläggning av död ved med olika dimensioner och trädslag i olika formationer.

Återkommande drift: Eventuell tillförsel av ny död ved efter några år men i övrigt ej aktuellt.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 16. Ett annat exempel på utlagd död ved vid Farstanäset.

3.2.3.8 Skapa stenmiljöer för grod- och kräldjur (13)

Det finns idag en del stenmiljöer i området (Figur 17) men dessa kan kompletteras för att utöka värdet för bland annat grod- och kräldjur. Stenmiljöer såsom murar och rösen kan nyttjas av grod- och kräldjur för bland annat övervintring. De kan också fungera som växtplatser för nektarrika växter som fetknopp, kärleksört och bräckor. I dessa stenpartier kan det bildas skyddande hålrum och ett jämnare klimat.

Punktinsatser: Lägg stenar eller mindre block i högar eller strängar för att efterlikna murar eller naturliga stenrösen på anvisade platser. Skapa varierande högar där vissa består av samma storlek medan andra har en varierande storlek. Undvik att tillföra för mycket fint material som täpper igenom hålrummen. Stenarna bör utgöras av tumlad sprängsten eller natursten. Placera stenmiljöerna i olika lägen så att solinstrålningen kan variera under dagen. Stenpartier i soliga miljöer kan gynna till exempel kärleväxter och kräldjur medan stenpartier nära dammar och våtmarker kan gynna till exempel groddjur.

Återkommande drift: Eventuell tillförsel av nya stenar men i övrigt ej aktuellt.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 17. Exempel på befintlig stenmur längs Magelungens norra strand som kan nyttjas av många arter.

3.2.3.9 Ta bort trädgårdsavfall (14)

På två olika platser, längs Magelungens norra strand samt i höjd med Rågsveds naturreservat, har trädgårdstippar noterats (Figur 18).

Olika typer av tippar påverkar främst visuellt rekreationen men kan även läcka näringsämnen till omgivningen. Speciellt en hög som noterades precis vid strandkanten är prioriterad att forslas bort för att undvika näringsläckage till sjön. Information till närboende om trädgårdstipparnas negativa påverkan för sjön är en viktig del för att motverka att flera tippar byggs upp. Detta kan göras genom att sätta upp skyltar om att ej tippa växtmaterial på eller utanför tomt.

Punktinsatser: Köra bort tippat trädgårdsmaterial till kommunens återvinningscentral eller annan anvisad plats. Sätt upp informationsskylt om trädgårdstipparnas negativa påverkan i anslutning till tippningsplatsen och villaområden eller dela ut information till husägare med strandnära fastigheter om att tippning är förbjudet.

Återkommande drift: Eventuellt informationsblad som delas ut till hushållen på hösten om trädgårdstipparnas negativa påverkan på vattenmiljön. Se till att nya tippar tas bort så snabbt som möjligt för att inte uppmuntra till tippning.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 18. Exempel på trädgårdstipp invid vattnet nära Fagersjöviken.

3.2.3.10 Sätt upp holkar för fåglar, fladdermöss och insekter (15)

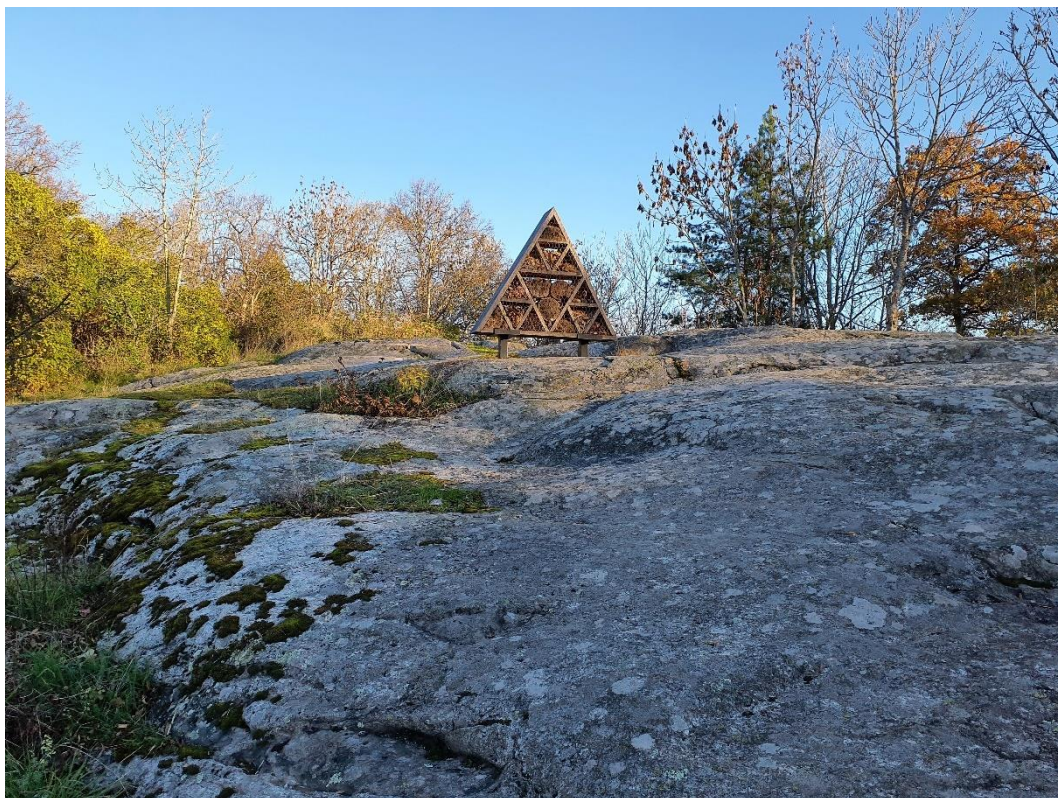
Runt sjön finns idag flera holkar för olika fågelarter och fladdermöss samt ett par insektshotell (Figur 19). Dessa är framförallt lokaliserade kring Magelungens norra strand och fler holkar och insektshotell skulle kunna sättas upp på Farstanäset. Inrättningar för annan fauna, som exempelvis mulmholkar, kan också sättas upp.

Lämpliga platser att göra detta på är i skogsbestånd, brynzoner, öppna ängsytor och längs stigar och vägar.

Punktinsatser: Sätt upp olika typer av holkar på anvisade platser.

Återkommande drift: Upprepa efter behov, slitage etc.

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND



Figur 19. Exempel på stort insektshotell vid Magelungen.

3.3 Förslag till ökade rekreativsmöjligheter

Det finns idag mycket goda möjligheter till rekreation och friluftsliv kring Magelungen med fina promenadvägar och natur, möjligheter till bad, fiske, fågelskådning, skridskoåkning, parklek med mera. Det finns också väl bearbetade och omfattande planer och program för bland annat Magelungens strandpromenad, Farsta och Farsta strandpark i syfte att stärka områdets värde för bland annat rekreation och friluftsliv.

I avsnittet nedan listas några förslag på åtgärder vi bedömer kan stärka områdets rekreativsvärde.

3.3.1.1 Rusta upp befintliga rast- och grillplatser

Det finns i dagsläget ett väl uppbyggt nät av bänkar och grillplatser kring Magelungens norra strand och Farstanäset. Förslagsvis anläggs fler bänkar på ytterligare ett par lämpliga utsiktsplatser för att förbättra möjligheten till vila och avkoppling för förbipasserande. Ett par av de befintliga grillplatserna skulle behöva rustas upp eller ersättas. Grillplatsen i Fagersjö rustades upp under tiden denna skötselplan upprättades, år 2022. Nya grillplatser bör anläggas i områden där det finns tecken på att människor eldar utan grillplats.

Särskilt anordnade grill- och sittplatser för personer med funktionsnedsättning bör eftersträvas.

3.3.1.2 Skapa sandstrand vid Farstanäset

Det finns idag få badmöjligheter på Farstanäset och vi föreslår att stranden vid Farstanäsets pulkabacke kan omvandlas till en trevlig sandstrand för människor som vistas i området. Stranden består idag av grus- och krossmaterial som inte inbjuder till

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

någon vidare rekreation i kombination med att bryggan i området är trasig och skulle behöva tas bort.

3.3.1.3 Ta bort stängsel längs delar av strandpromenaden

På flera sträckor längs strandpromenaden sitter metallstängsel uppsatt som skulle kunna avlägsnas för att göra promenadstråket mer inbjudande och attraktivt. I de fall att stängsel fortfarande behöver sitta uppe skulle dessa kunna bytas ut mot trästaket eller dylikt som bättre skulle harmonisera med strandpromenadens omgivning.

3.3.1.4 Sanera klotter

Det förekommer ett par platser med klotter på skyltar, byggnader och andra konstruktioner. Det är viktigt att sanera klotter så snart de uppkommer för att inte områdets rekreativsvärde ska försämrats och för att inte inspirera till nytt klotter.

3.3.1.5 Komplettera befintliga informationsskyltar

Det finns idag flera informationsskyltar uppsatta längs Magelungens norra strand och Farstanäset. Dessa informationsskyltar kan kompletteras med blindskrift och/eller möjlighet att lyssna på informationen för att tillgängliggöra informationen även till synskadade.

3.3.1.6 Informationsskylt för fiskfaunan vid Fagersjö brygga

I anslutning till bryggan nedanför Fagersjöskolan föreslås en illustrativ och lättläst informationsskylt sättas upp som i text och bild beskriver vilka fiskar som finns i Magelungen. Vi tror att skylten kan vara ett uppskattat inslag för barn och ungdomar som vill lära sig mer om livet i sjön.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

3.4 Checklista för driftentreprenören

Nedan presenteras en checklista till driftentreprenören för de för skötselåtgärder som föreslås i planen, se Tabell 1.

Tabell 2. Sammanställning över föreslagna skötselåtgärder.

Nr	Skötselåtgärd - övergripande	Kommentar	
1	Bevara mindre vassbestånd	Ingen åtgärd. Lämnas för fri utveckling förutom inom anvisade områden, se punkt 8.	
2	Bevara strandskog och främja död ved i vatten	Ingen åtgärd. Lämna i stor utsträckning för fri utveckling men tillåt vindfällena få hamna och ligga kvar i vattenbrynet.	
3	Bevara skogsområden och gynna äldre lövträd	Eventuell slyröjning och friställning av äldre lövträd efter behov i enlighet med befintlig skötselplan men i övrigt ingen åtgärd.	
4	Belysningens effekt på ekologin	Se över möjligheten att utreda belysningens effekter och anpassa befintlig och framtida belysning för att gynna till exempel fladdermöss	
5	Omvandla hårdgjorda ytor	Se över möjligheten att omvandla hårdgjorda ytor till mer genomsläppliga material	
Nr	Skötselåtgärd - platsspecifik	Punktinsats	Återkommande drift
6	Utläggning av död ved i vatten	Lägg ut död ved på anvisade platser längs strandkanten	Upprepa efter behov
7	Skötsel av vass - klippning	Klippning av vass under och ovan vattenytan på anvisade platser	Upprepad klippning varje/vartannat år
8	Städa bort gamla båtar, bryggor mm	Städa bort skräp mm på anvisade platser	Upprepa efter behov
9	Åtgärder vid sjöutloppet	Slänta av fårans kanter och så med gräs. Flytta tillbaka block och sten i fåran.	Ingen
10	Skapa nya groddjursvatten	Skapa nya groddjursdammar på anvisade platser. Rensa sly och annan igenväxande vegetation i befintliga dammar. Se över möjligheten att groddjursanpassa den befintliga branddammen.	Rensning av skräp årligen efter behov. Rensning av sly och akvatisk vegetation efter behov, ca var 3-5 år
11	Skapa blomsterängar/ ängsmarker	Skapa ängsmarker på anvisade platser samt undvik att klippa delar av befintliga gräsmattor för att gynna biologisk mångfald	Sen slåtter årligen i slutet på juli-augusti
12	Utläggning av död ved på land	Skapa faunadepåer på anvisade platser	Upprepa efter behov
13	Skapa stenmiljöer för grod- och kräldjur	Skapa stenrösen för grod- och kräldjur på anvisade platser	Upprepa efter behov

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Nr	Skötselåtgärd - platsspecifik	Punktinsats	Återkommande drift
14	Ta bort trädgårdsavfall	Kör bort tippat trädgårdsmaterial	Upprepa efter behov. Dela ut information till hushåll på hösten om trädgårdstipparnas negativa påverkan på vattenmiljön.
15	Sätt upp holkar för fåglar, fladdermöss och insekter	Sätt upp holkar på anvisade platser	Upprepa efter behov, slitage etc

4 Uppskattade kostnader, kostnadseffektivitet och prioriteringslista

I tabell 2 nedan redovisas samtliga åtgärder, deras bedömda nytta och kostnader samt en sammanvägd bedömning av kostnadseffektivitet. Förslagen har även rangordnats efter prioritering och tilldelats en siffra 1-3 där 1 motsvarar högsta prioritet och 3 motsvarar lägsta prioritet.

Nyttan är en kvalificerad bedömning av åtgärdens nytta för naturvärde och rekreationsvärde. Kostnaden är en uppskattning av punktinsatserna och den återkommande driften (i de fall den behövs) uppdelad i låg, måttlig och hög kostnad.

Kostnadseffektiviteten har värderats utifrån hur stor kostnad och nytta som respektive åtgärd medför. En åtgärd med stor kostnad och med liten nytta ger låg/liten kostnadseffektivitet medan en åtgärd med liten kostnad med stor nytta ger Hög/stor kostnadseffektivitet. Nyttan har bedömts som stor om det ger en stor förbättring av livsmiljöer även om det inte påverkar en hydromorfologisk parameter.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Tabell 3. Uppskattade kostnader, kostnadseffektivitet och prioritering för föreslagna åtgärder.

Nr	Skötselåtgärd - övergripande	Nytta	Kostnad	Kostnads-effektivitet	Prioritering
1	Bevara vassbestånd	Stor	Ingen	Hög	1
2	Bevara strandskog och främja död ved i vatten	Stor	Ingen	Hög	1
3	Bevara skogsområden och gynna äldre lövträd	Stor	Ingen (Låg kostnad ev. slyröjning)	Hög	1
4	Belysningens effekt på ekologin	Stor	Ej utvärderad	Ej utvärderad	3
5	Omvandla hårdgjorda ytor	Måttlig	Ej utvärderad	Ej utvärderad	2
Nr	Skötselåtgärd - platsspecifik	Nytta	Kostnad	Kostnads-effektivitet	Prioritering
6	Utläggning av död ved i vatten	Stor	Låg	Hög	1
7	Skötsel av vass – klippning	Stor	Hög (p.g.a. omfattande återkommande drift)	Låg/Medel	1
8	Städa bort gamla båtar, bryggor mm	Måttlig	Låg	Medel	1
9	Åtgärder vid sjöutloppet	Stor	Måttlig	Medel	1
10	Skapa nya groddjursvatten	Måttlig	Måttlig	Medel	2
11	Skapa blomsterängar/ängsmarker	Stor	Låg/Måttlig (Beroende på hur stor areal ängsmark som anläggs)	Medel/Hög	1
12	Utläggning av död ved på land	Stor	Låg	Hög	2
13	Skapa stenmiljöer för grod- och kräldjur	Måttlig	Låg	Medel	2
14	Ta bort trädgårdsavfall	Måttlig	Låg	Medel	1
15	Sätt upp holkar för fåglar, fladdermöss och insekter	Måttlig	Låg	Medel	2

5 Beskrivning av områdets värden

5.1 Inledning

Magelungen ingår i Tyresåns sjösystem och ligger på gränsen mellan Stockholm och Huddinge kommun. Magelungen är en långsmal sjö med en yta på 2,45 km². Fagersjöviken i nordväst är den grundaste delen med ett djup på mindre än 2 meter medan den djupaste delen i sjön i sydost har ett djup på 13,7 meter. Medeldjupet är 5 meter. Siktdjupet är ungefär 1,8 m och undervattensväxter finns till ett djup av maximalt 3 meter.

Det största tillflödet till sjön är Norrån som avvattnar de uppströms liggande sjöarna Ågestasjön, Orlången och Trehörningen i Huddinge kommun. Därutöver rinner tre större tillflöden till sjön: Magelungsdiket, Kräpladiket och Djupån. Utflödet går via Forsån vidare ut i Drevviken och mynnar så småningom ut i Kalvfjärden.

Sjön har ett mycket stort natur- och friluftsvärde och nyttjas för bad, fiske, paddling, skridskoåkning och annan rekreation, även om dessa möjligheter delvis begränsas av utbredda vassar och täta mattor av undervattensvegetation i den nordvästra delen av sjön. Delar av sjön omges av lättillgängliga promenadvägar som Magelungens strandpromenad vilket är ett mycket populärt promenadstråk med höga natur- och rekreationsvärden. Magelungens strandpromenad rör sig genom kulturhistoriskt intressanta miljöer och är ofta lagd i strandkanten intill vacker ädellövskog eller hållmarkstallskog med höga naturvärden. I delar löper stråket genom tätare vegetation vilket ger en varierad promenad där vyer mot vattnet avlöses av mer omslutande skogs- och vassmiljöer. Även Farstanäset i sjöns södra del hyser höga naturvärden och erbjuder goda möjligheter till rekreation och friluftsliv.

5.2 Ekologiska värden i sjön

Magelungen bedöms ha otillfredsställande ekologisk status och uppnår inte god kemisk status enligt databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Både växtplankton och makrofyter (vattenväxter) i sjön är klassade till sämre än god status. Den utslagsgivande kvalitetsfaktorn för ekologisk status har varit växtplankton då dess biovolym är betydligt högre (8,1 mg/l) än referensvärdet för sjön (0,46 mg/l). Denna bedömning stöds av näringsämnesmätningar där halten fosfor i Magelungen är tre gånger så hög (43 µg/l) som referensvärdet för sjöar (12,5 µg/l). Totalhalterna i Magelungen har dock minskat sedan 1990-talet (Stockholm Stad 2020). Stora insatser har gjorts för att minska fosforbelastningen i sjön och så sent som 2021 genomfördes en fosforfällning med aluminium i Magelungen som en del av det lokala åtgärdsprogrammet.

Trofiindex (avspeglar hur näringsrik vattenförekomsten är) för makrofyter är beräknat till 5,8 vilket ger måttlig status. Vid inventering år 2009 hittades 21 arter av makrofyter som bedömningen baseras på. De båda vattenväxterna vattenpest och smal vattenpest finns i sjön. Dessa två arter är främmande arter för Sverige och har troligen förts in via utsläpp av akvarievatten. Smal vattenpest räknas också som invasiv art då den inverkar negativt på den inhemska florán. Vid undersökningen fann man även icke invasiva arter som hornsärv, axslinga, kransslinga, rostnate, krusnate, trubbnate, vattenaloe, vatten-/sydbladdra, gul och vit näckros, vattenpilört, gäddnate, stor igelknopp, dyblad, andmat, korsandmat, skörssträfsa, glans-/mattslinke, lerkrokmossa, stor näckmossa och sjönäckmossa. Inventeringen upprepades 2019.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Uddslinke som är rödlistad som nära hotad påträffades på 1,8 meters djup i Svartsviksviken, söder om Fagersjöviken (Stockholm Stad 2020).

Även om själva klassningen enligt makrofyter för sjön är måttlig är många av arterna värdefulla som mat för fåglar och rik vegetation är även bra för fisk som gömslen och rom. De utbredda vassarna i nordvästra Magelungen utgör ett av Stockholms intressantare sjöfågelområden vilket gör att sjön har ett rikt fågelliv med flera arter av häckande och rastande fåglar.

I kommunens lokala åtgärdsprogram för Magelungen görs en jämförelse mellan statusklassningen i VISS samt kommunens miljöövervakningsdata. Enligt kommunens data får sjön något bättre status med avseende växtplankton men däremot får bottenfaunan i sjöns djupa delar otillfredsställande status.

Magelungen är vidare provfiskad år 2014. Enligt provfisket är mört och abborre de dominerande fiskarterna i sjön tillsammans med signalkräftan. Det finns även bestånd av gös, gädda, karp och olika vitfiskar (björkna, braxen, löja, sarv och sutare). Insatser har gjorts för att plantera ut gös men beståndet är trots detta fortfarande ganska litet. Den totala fångstvikten för fisk har vid provfiske varit hög vilket tyder på näringsrika förhållanden. Mindre mängder fisk fångades vid större djup vilket tyder på att syregasförhållanden i de djupare delarna inte är optimala. Fisk är inte statusklassad i VISS men enligt provfisket 2014 klassar kommunen sjön med avseende på fisk till måttlig status (Stockholm Stad 2020). Stockholm stad avråder också konsumtion av fisk fångad i bland annat Magelungen med hänvisning till att halten PFOS (perfluoroktansulfonsyra) överskrider miljökvalitetsnormen på 9,1 µg per kilo fiskmuskel. Det med stöd av att den europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) kraftigt sänkte det hälsobaserade riktvärdet för tolererbara veckointaget av PFAS.

Hydromorfologin, dvs den fysiska miljön för vattenlevande organismer, med avseende på konnektivitet (förbindelse) är bedömd till otillfredsställande på grund av att vandringshinder förekommer i vattendragen som rinner till eller ifrån sjön. Enligt en biotopkartering som gjorts i Tyresåns avrinningsområde, där Magelungen ingår, finns inga vandringshinder i de direkt anslutande vattendragen till Magelungen. Däremot förekommer det vandringshinder längre uppströms och nedströms sjön. Med avseende på hydrologisk regim bedöms Magelungen ha hög status vilket innebär att vattenståndvariationen i sjön bedöms som opåverkad. Morfologin i sjön är bedömd till god status i VISS. Dock är flera parametrar (förändring av planform, bottensubstrat i sjöar och strukturer på det grunda vattenområdet) som berör morfologin inte bedömda vilket kan påverka bedömningen.

Gällande den kemiska statusen överskrider fastställda gränsvärden för bromerade difenyletrar (PBDE), kvicksilver, perfluoroktansulfonsyra (PFOS) och tributyltenn (TBT) i vatten, biota eller sediment, vilket medför att god kemisk status inte uppnås. Fastställda gränsvärden för PBDE och kvicksilver uppnås i dagsläget inte i några svenska vatten.

FARSTA STADSDELSNÄMNDENS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

5.3 Ekologiska värden på land

Magelungens norra strand och Farstanäset ligger i kanten av Storstockholms gröna kilar, Hanvedenkilen, och ingår som kärnområde enligt ESBO (Ekologiskt särskilt betydelsefullt område). Delar av Magelungens norra strand ingår tillsammans med Farstanäset ett kärnområde för ekar med många träd som har höga naturvärden. Eklandskapet bidrar till områdets höga ekologiska värden och området utgör en viktig del i Stockholms gröna infrastruktur med regionala eksamband. Partier av stränderna längs sjön är opåverkade och har därmed höga naturvärden. Bebyggelsen ligger dock relativt tätt inpå och de orörda områdena blir sällan av större orörd karaktär.

Naturen kring Magelungen är mycket varierande och med omväxlande topografi. Flera berg stupar brant ned mot sjön. På bergen växer främst hållmarkstallskog och i sluttningarna växer mycket ek och hassel, antingen enskilt eller i blandskogar tillsammans med gran, björk, rönn och asp. I vissa mindre områden växer andra ädellövträd som lind, lönn, ask och alm. Hela området omfattas av en värdestrakt för ek där Länsstyrelsen i Stockholms län har pekat ut skyddsvärda trädmiljöer och skyddsvärda ekar. Naturstränderna hyser i övrigt ett rikt växt- och djurliv och längs stränderna växer ofta klibbal med inslag av olika viden. Vidare har arter som utter, bäver och tajgaflassermus tillsammans med flera grod- och kräldjur rapporterats från Magelungens norra strand.

Den västra delen av Magelungen ingår i Rågsveds naturreservat. Det finns en del död ved längs Magelungens norra strand och insatser för att gynna den biologiska mångfalden finns utspridda över hela området. Det innefattar bland annat uppsättning av flera insekts hotell, fladdermus- och fågelholkar och svalbrädor (boplattformar) samt anläggning av ängsmark och groddjursdammar.

Farstanäset är ett mycket naturskönt grönområde som både har höga naturvärden med gamla skogar och har stor betydelse för friluftslivet. Farstanäset har ett dominerade eklandskap men i området finns också andra naturtyper som hållmarkstallskog, blandskog, våtmarker, vassområden, lundmiljöer och öppna gräsmarker. Vassområden samt strandskogarna som omger delar av näset utgör viktiga fågelbiotoper. För övrigt har arter som bäver, mustasch/tajgaflassermus samt mindre vattensalamander rapporterats från området. De gamla ekarna utgör goda livsmiljöer för många arter, bland annat växer den rödlistade ektickan frekvent i området. Det finns mycket gott om död ved över stora delar av området till gagn för arterna knutna till död ved och den biologiska mångfalden i sin helhet.

5.4 Rekreativa värden

Magelungen med dess närmiljöer är ett naturskönt område med höga rekreativvärden. Utmed nästan hela Magelungen och inom delar av Farstanäset är det lätt att promenera. Många nyttjar Magelungens fina strandpromenad, parkområden och stigar kring övriga grönområde kring sjön för avkoppling, motion eller friluftsliv.

Det finns goda möjligheter till bad i sjön, bland annat vid Farstastrandsbadet med gräsmattor och sandstrand. Det finns också hållar och flera anlagda bryggor i området vilket ökar allmänhetens tillgänglighet till vatten för bad, fiske eller annan rekreation. Runt om sjön och vid Farstanäset finns flera parkbänkar, grillplatser, fikabord och utegym. Invid strandpromenaden ligger anrika Farsta gård som är ett mycket populärt besöksmål.

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Sjön är mycket populär att fiska i då den är lättillgänglig och det går att fiska bland annat gädda, gös och signalkräftar. Sjön är också en mycket intressant fågelokal vilket inbjuder till fågelskådning. Sjöns västra del ingår i Rågsveds naturreservat där det bland annat nyligen fått ett fågeltorn.

Sjön nyttjas även för båtlivet. Vid sjön finns en båtklubb och en roddarklubb med roddbanor på sjön. Vintertid finns möjligheter till skridskoturer. När sjöisen bär plogas en 2 km lång bana på sjön.

Flera naturgrupper är aktiva i området, däribland Magelungens vänner som är en paraplyorganisation som vill värna Magelungen som en levande sjö och hindra att sjön växer igen. I området verkar också Magelungens fiskevårdsförening som syftar till att främja och förbättra fritidsfisket och miljön i sjön. Föreningarna arbetar aktivt med åtgärder för att främja och utveckla sjöns värden. Naturskyddsföreningen och Friluftsrämjandet med flera använder också regelbundet området i sin verksamhet, bland annat för exkursion och vandringar.

På Farstanäs finns även motionsspår, ridskola, orienteringsklubb, pulkabacke och en stugförening med ett fyrtiotal hus.

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

6 Referenser

Rapporter

- Exploateringskontoret, 2018. Skötselplan för Rågsveds naturreservat.
- Gatu- och fastighetskontoret, 2002. Tillägg till skötselplan för Magelungen-Drevviken 2002.
- Gatu- och fastighetskontoret, 1997. Skötselplan Farstanäset – Naturen runt Farstanäset.
- Gatu- och fastighetskontoret, 1995. Skötselplan Magelungen-Drevviken.
- Gustafsson, A. 2010. Inventering av vattenväxter i Tyresåns avrinningsområde 2009. Rapport 2010:1, Naturvatten i Roslagen AB.
- Havs och Vattenmyndigheten, 2016. Undersökningstyp biotopkartering sjöar. Version 1:2 2016-12-07.
- Lundwall, U. & Isaksson, I., 2006. Närnaturboken – idéer för att utveckla biologisk mångfald. Svenska Naturskyddsföreningen och Centrum för biologisk mångfald
- Naturskyddsföreningen. Viva vatten. Proppa ett dike i skogen.
https://old.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/proppa_dike.pdf
- Nivå landskapsstruktur, 2018. Program för Farsta Strandpark 18-12-21.
- Sportfiskarna, 2009. Restaurerade vatten -Exempel på fiskevård i svenska vatten.
- Stockholms stad. Miljöbarometern.
<https://miljobarometern.stockholm.se/vatten/atgarder/>. Besökt november 2021.
- Stockholm stad, 2021. Uppdragsbeskrivning skötselplan Magelungen. Dnr: FAR 2021/379.
- Stockholm stad i samverkan med Stockholm Vatten och Avfall och Huddinge kommun, 2020. Lokalt åtgärdsprogram för Magelungen och Forsån.
- Stockholm stad, 2017. Magelungens Strandpromenad. Programhandling 2017-08-24, rev. 2017-11-10.
- Stockholm stad, 2017. Parkplan Farsta stadsdelsområde Del 1. Strategier för utveckling av parker och naturområden.
- Stockholm stad, 2017. Parkplan Farsta stadsdelsområde Del 2. Beskrivning park för park och naturområden.
- Stockholm stads miljöförvaltning, 2001. Markanvändningskartering – Magelungen.

FARSTA STADSDELSNÄMNDIS SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

Webbplatser

Stockholm stad

www.miljobarometern.stockholm.se

Länsstyrelsen Stockholms län

www.lansstyrelsen.se/stockholm

Vatteninformationssystem Sverige

www.viss.lansstyrelsen.se

FARSTA STADSDELSNÄMND'S SKÖTSELPLAN FÖR MAGELUNGENS STRAND

7 Bilagor kartmaterial

