

TJÄNSTESKRIVELSE NTN 2015/434-044

Natur- och trafiknämnden

# Förstudie Restaurering av Mensättra våtmark

## Förslag till beslut.

Natur- och trafiknämnden uppdrar åt park- och naturenheten att i samband med mål och budget 2016-2018 ta fram ett beslutsunderlag för investering gällande restaurering av Mensättra våtmark baserat på föreliggande förstudie.

## **Sammanfattning**

Restaureringen innebär att ett vackert rekreationsområde skapas, områdets biologiska värden förstärks samtidigt som dagvattnet som rinner ned i Sågsjön renas från tio gånger mer fosfor och kväve jämfört med idag. Detta är ett viktigt led i kommunens arbete med att nå miljömålen och vattenkvalitetsnormerna.

Mensättra våtmark är en av Nacka kommuns större våtmarksområden på kommunal mark (cirka 1,7 hektar). I detta samverkansprojekt redovisas ett förslag på hur Mensättra våtmark kan restaureras och vilka effekter på omgivningen det innebär. I rapporten ges även förslag på möjliga lägen för tillkommande exploatering.

En restaurering av våtmarken gör att:

- ett vackert och välbesökt rekreationsområde skapas med över 100 000 besök per år,
- bebyggelse- och rekreationsområden knyts ihop,
- kapaciteten att stå emot framtida skyfall ökar,
- rening av dagvatten ökar så att vattenkvaliteten förbättras i första hand i Sågsjön,
- biologisk mångfald ökar inom området och spridningssambanden stärks mellan våtmarksområden och den gröna kil som binder samman norra och södra Boo.

Våtmarkens läge i kommunens grönstruktur gör det intressant att utveckla rekreationsvärden i ett område som idag har brist på sammanhängande parker och grönområden. Detta är inte minst viktigt med hänsyn till pågående förtätning.

Restaureringsarbetena och iordningställande för rekreation bedöms kosta cirka 3.5 miljoner kronor. Kostnader för förstudien, projektering och tillståndsansökningar tillkommer. Enbart värderingen av vattenreningen kommer upp i samma storleksordning som kostnaden för att anlägga våtmarken.



### Ärendet

Mensättra våtmark är unik för Nacka, på grund av storlek, ägoförhållanden och läge. I detta samverkansprojekt mellan Boo Miljö- och Naturvänner, WSP och Nacka kommun redovisas ett förslag på hur Mensättra våtmark kan restaureras och vilka effekter på omgivningen det innebär. I rapporten ges även förslag på möjliga lägen för tillkommande exploatering. Idag besöks våtmarken av ett fåtal nackabor då den är igenväxt och nästan helt otillgängligt. Området hotas på olika sätt, exempelvis genom okontrollerad utfyllnad från intilliggande verksamheter och tippning av trädgårdsavfall av de närboende.

Våtmarken ligger inom Sågsjöns avrinningsområde, som är en populär bad- och fiskesjö. Sjön är dock näringsrik, och kommunen arbetar i dagsläget med att minska belastningen på sjön genom ett flertal åtgärder. Den planerade våtmarksrestaureringen är en del i det arbetet.

Mensättra våtmark kan utvecklas som en attraktion i Nacka. Genom tillägg av gestaltande delar, modern arkitektur och konst och öppna vattenspeglar kan våtmarken ges en spännande identitet. Området är lätt att nå med bil och buss och kan marknadsföras som Nackas vattenrike. I projektet har även ett möjligt bebyggelseläge identifierats uppe på höjden norr om Värmdövägen, längs Storholmsvägens södra sida.

Rapporten visar att en restaurering av våtmarken ger effekter på olika ekosystemtjänster.

Restaureringens effekter på kulturella ekosystemtjänster (Rekreation-pedagogik och friluftsliv).

- Våtmarken blir en värdetät rekreationsmiljö och ett besöksmål som är lätt att nå.
- Våtmarken blir ett attraktivt utflyktsmål för skolor och förskolor och används i den pedagogiska verksamheten.
- Området får många besökare från barnfamiljer och äldre till skolbarn och joggare. Antal besök uppskattas till över 100 000 per år.
- Våtmarken fungerar som nod i ett rekreationsstråk i ett område som idag har brist på sammanhängande parker och grönområden.

Restaureringens effekter på stödjande ekosystemtjänster (Biologisk mångfald).

- Våtmarkens översvämningsängar och inslag av öppet vatten skapar en större variation av livsmiljöer.
- I ett landskap med en mosaik av olika biotoper ökar förutsättningarna för biologisk mångfald markant.
- Våtmarken är ett värdefullt tillskott till den gröna kilen, och förstärker sambandet med närliggande våtmarksområden såsom Myrsjön, Sarvträsk samt Aborrträsks naturreservat.

Restaureringens effekter på reglerande ekosystemtjänster (rening av vatten och flödesreglering).

• Cirka 10 gånger mer fosfor och kväve kan renas i den restaurerade våtmarken. Våtmarken förväntas rena cirka 100 kg kväve och 15 kg fosfor mer per år jämfört



med dagens våtmark. Även halterna av tungmetaller, suspenderat material och patogener i dagvattnet kommer att reduceras.

- Våtmarken fortsätter att binda koldioxid.
- Den flödesfördröjande funktionen förstärks. Det innebär att flödesintensiteten nedströms minskar vid skyfall, och därmed minskar risken för översvämningar och erosion. Den vattenmaganiserande förmågan bedöms öka med 1 450 m3, vilket innebär att (det teoretiska) 10-årsflödet kan minska från cirka 2 000 liter per sekund till 1 300 liter per sekund.
- De perioder våtmarken torkar ut kommer att bli kortare och färre.

### Ekonomiska konsekvenser

I projektet har även en ansats till värdering av de olika ekosystemtjänsternas effekter genomförts. Denna visar att våtmarkens värde för rekreation och pedagogik ligger runt 2.3 miljoner kronor (engångsbetalning) och att ett nuvärde för att rena mängderna näringsämnen jämfört med att bygga ett reningsverk är ca 3.2 miljoner kronor.

Utifrån nuvarande värderingsmetoder skulle värdet på biologisk mångfald värderas från 7 till 10 miljoner kronor och uppåt. Att värdera biologisk mångfald är mycket ifrågasatt och troligtvis ogörligt då biologisk mångfald är basen till vår existens och således ovärderligt.

Restaurering av våtmarken och iordningställande för rekreation bedöms kosta cirka 3.5 miljoner kronor. I den kostnaden ingår inte projektering eller eventuell tillståndsansökan. I kostnadsuppskattningen har vi utgått från att huvuddelen av massorna kan placeras inom området och bidra till ett mer varierat rekreationsområde eftersom borttransport av urschaktade massor är kostsamt. En årlig driftkostnad tillkommer då en våtmark som den som föreslås kräver årlig skötsel. Det kan gälla upprustning av gångvägar och träspänger och röjning av vass och buskar.

#### Konsekvenser för barn

Mensättra våtmark blir ett attraktivt besöksmål för barnen i Nacka på skoltid och på fritiden. Området används för rekreation, lek, aktiviteter och för naturpedagogik för skolor och förskolor. Inom 1 km radie från våtmarken ligger åtta förskolor och två skolor. Två förskolor har närmare än 300 meter. Uppskattat antal besök: Förskolebarn (<300m): 540 besök per år. Förskolebarn (300-1000m): 1 900 besök per år. Skolelever: 1 590 besök per år. Området har många besökare från barnfamiljer till skolbarn. Antal besök uppskattas till över 100 000 per år. Våtmarken fungerar som nod i ett sammanhängande rekreationsstråk i ett område som idag har brist på sammanhängande parker och grönområden.

# **Bilagor**

B\_Rapport.

Liselott Eriksson
Park- och naturenheten

Birgitta Held Paulie Miljöenheten