

# Ekologisk påverkan

## Säveån och kantzoner

### Alingsås, Borgens gata 2019

## Bakgrund och syfte

Calluna AB har fått i uppdrag att bedöma effekter på naturmiljöer och arter i samband med punktinsatser vid Säveån, Borgens gata. Under följande tre punkter redogörs vad som planeras och en bedömning av påverkan.

### 1. Punktinsatser längs Säveån - Landmiljöer

På ett antal partier längs kantzonen till Säveån (platser enligt möte och platsbesök) planeras erosionsskydd att läggas ut och i samband med detta kommer enstaka träd behöva avverkas. Detta medför en viss ekologisk påverkan med små avbrott i kantonernas trädskikt, främst vid punktinsatsen vid det medelgrova trädet som hänger ut i Säveån.

*Sammantaget* bedöms den ekologiska påverkan bli liten eftersom 1) ytan/sträckan av den totala kantzonen som kommer påverkas av detta är minimal och få träd behöver tas bort 2) kantonens ekologiska funktion som spridningskorridor påverkas mycket lite och bedöms kunna fortsätta fungera och 3) där punktinsatserna ska utföras finns det inga gamla träd.

Som en kompensationsåtgärd för de träd som behöver tas ned kan de gärna lämnas inom något av de utpekade naturvärdesobjekten i området som död ved vilket är gynnsamt för bland annat insekter och kryptogamer.

### 2. Åtgärder i och kring vattendraget (Ej Säveån)

Vid det lilla vattendraget (objekt 5 och 7 i NVI Rapport), som rinner under Borgens gata i kulvert och vidare genom lövskogspartiet och ut i Säveån, planeras åtgärder för att förhindra ras. Alternativ 1 är att kulvertera vattendraget hela eller en bit ut mot Säveån. I detta alternativ försvinner livsmiljöer för bland annat vissa insektsarter, mossor och lavar som potentiellt är knutna till vattendraget och dess översvämningsszoner. En del träd behöver också avverkas i samband med arbetet av kulverteringen. Alternativ 2 är att minska lutningen vid sidorna och ta i anspråk ca 10 m väster- och 5–7 m öster om vattendraget där flertalet lövträd står som

kommer förvinna i detta alternativ. Dessa träd har ett naturvärde knutna till bland annat kryptogamer och fåglar.

Den ekologiska påverkan av respektive alternativen är ganska likvärdiga men med en liten övervikt åt att spara vattendraget (alternativ 2) eftersom de flesta träden som kommer förvinna i alternativ 2 är kläna och därför har de endast uppnått ett visst biotopvärde. Vattendraget, som dock kan vara påverkat av utsläpp längre upp norr om området, har ändå preliminärt ett påtagligt naturvärde kopplat till ovan nämnda organismgrupper och översvämningszoner.

### 3. Erosionsskydd i Säveån

Säveån är ett naturligt meandrande vattendrag och tillhör Götaälvs huvudavrinningsområde och är totalt ca 130 km ink. källflöden. Delar av Säveån, nedström om Alingsås, är skyddat som Natura 2000-område. Enligt VISS har Säveån inom delsträckan Alingsås-Vårgårda en måttlig ekologisk status och den kemiska statusen ”uppnår ej god”. Den ekologiska statusen påverkas negativt främst på grund av vandringshinder. Det förekommer bland annat abborre, färna, id, gädda, gös, öring, bergsimpa, ål, nejonöga, siklöja och nors i den aktuella delsträckan. Flodpärlmussla (EN) och utter (NT) påträffades 2011-2012 inom delsträckan samt gynnsamma biotoper för öring. *Sammantaget* finns höga naturvärden inom flertalet delsträckor enligt en biotopkartering som utfördes 2011-2012 (Naturcentrum, 2013).

#### *Natura 2000*

Även åtgärder som utförs utanför ett Natura 2000-område kan kräva tillstånd om arter eller naturtyper riskerar att skadas i Natura 2000-området. Jag bedömer inte att hårdgjorda stränder i Alingsås kan ha någon avgörande betydelse för Natura 2000-områden nedströms sjön Mjörn. Om det skulle byggas vandringshinder i Säveån skulle det kunna ha haft en sådan påverkan på t.ex. havsvandrande lax som är skyddad i Natura 2000 där.

Det finns lite större risk att Natura 2000-områdena Nolhagaviken indirekt kan påverkas av hårdgörning av Säveån i Alingsås. Området är utpekad för Fuktängar (6410) och Lövsumpskog (9080) och det har stor betydelse för fågellivet. Det finns alltså naturtyper och arter som är beroende av naturlig hydrologisk regim och bra vattenkvalitet. För att de naturtyperna ska ha gynnsam bevarandestatus krävs översvämnningar och torka som följer någon slags naturlig dynamik. Alltför stor hårdgörning av stränder i en meandrande å brukar leda till alltför snabba förändringar av vattenföring och sämre vattenkvalitet. Även om fyra mindre skoningar i ett vattendrag inte ensamt kan ha betydande påverkan på Natura 2000-området går det inte att utesluta att Länsstyrelsen kräver att kumulativa effekter utreds. Kumulativa effekter här skulle kunna innebära att tätortens hårdgjorda ytor och dagvattenhantering tillsammans med fysiska förändringar av Säveåns åfåra leder till större negativa effekter än vad enbart skoningarna skulle göra. Jag bedömer ändå att det är långsökt att de små skoningarna skulle påverka Natura 2000-området på ett avgörande sätt, men de är inga åtgärder som är positiva.

#### *Hydrologi och ekologi*

Säveån är ett meandrande vattendrag i Alingsås och det bildas naturligt bågar och korvsjöar längs med ån. Erosion är en helt naturlig del av dynamiken i vattendraget och en förutsättning för många naturvärden i vattendraget. Bottensubstrat som flyttas och sorteras i ett naturligt vattendrag skapar förutsättningar för många olika mikrohabitat och olika djur och växter kan trivas på olika ställen. Det bästa är om man kan ge vattendraget plats att flytta på sig i det

långa loppet. Det gynnar inte bara djur och växter utan även samhället, eftersom översvämningar lättare dämpas om vattendragets svämplan får ta plats. I Säveån i Alingsås ser det ut som om svämplanen till stor del finns kvar, vattendraget meandrar fortfarande på många sträckor och även om många delar av svämplanen är bebyggt med t ex fotbollsplaner, industriområden och vägar är det fortfarande bättre än i många andra städer. Det är stora krafter igång i Säveån när de värsta högflödena kommer. 50-årsflödena är enligt SMHI:s beräkningar sju gånger större än medelvattenföring (Vattenweb).

### Flödesstatistik (1981-2010)

	<b>Total vattenföring [m<sup>3</sup>/s]</b>	<b>Total stationskorrigerad vattenföring [m<sup>3</sup>/s]</b>
<b>HQ50</b>	67,1	69,6
<b>HQ10</b>	56,7	57,7
<b>HQ2</b>	44,9	44,2
<b>MHQ</b>	46,2	45,7
<b>MQ</b>	10,1	9,74
<b>MLQ</b>	1,80	1,33

Naturvärdesinventeringen som Calluna har gjort på land längs Säveån på den aktuella sträckan visar påtagligt naturvärde nedanför den översta skoningen (vi kan kalla den A), högt naturvärde på land längs en lång sträcka där den andra skoningens planeras (B) och påtagligt naturvärde på land på båda sidor nedströms de båda skoningarna vid bron (C i öster och D i väster). Skogliga naturvärden på land hänger ofta ihop med höga naturvärden i vattendrag, men det är inte undersökt här.

#### *Effekter och rekommendationer*

Hårdgörning av stranden på ett vattendrag syftar till att förhindra erosion, vilket innebär en negativ påverkan på naturvärdena både i vatten och i ett längre perspektiv även på land. Ofta innebär hårdgörning att vattnet kanaliseras och rinner bort snabbare med mindre turbulent flöde. Det är mycket vanligt att hårdgörning leder till att erosionen intensifieras vid sidan av skoningens (se bild). Det leder ofta till att ännu mer hårdgörning ”behövs” längs ån eftersom erosionen flyttas till andra närliggande delsträckor.



Före A rinner Säveån en rak sträcka där vattenhastigheten sannolikt blir stor och där blir erosionen kraftig i västersvängen. Det naturliga är att låta de naturliga processerna pågå och låta en ny korvsjö och en ny passage bildas där. Vid B syns det i höjdmodeller att det pågår en naturlig erosion i ett område med högt naturvärde. Här avråder Calluna starkt att stränderna hårdgörs. Det är stor risk att erosionen flyttas till andra ställen där sedan längre sträckor av skoning av stränderna ”behövs”.

Vid C och D ligger det områden med påtagligt naturvärde nedströms bron. Ytterligare hårdgörning under bron kanske behövs för att den ska hålla, men det är stor risk att flödet kanaliseras och ger mer erosion nedströms bron där naturvärdena finns på land.

*Sammanfattningsvis* är det liten risk att Natura 2000-områden påverkas av de planerade åtgärderna. Säveåns dämpande förmåga för höga vattenflöden och översvämningar skulle fungera bäst om den fick ta mer plats i Alingsås istället för mindre. Skoningarna är av den anledningen fel väg att gå. Säveån meandrar i tätorten och det innebär att den naturligt kommer att översvämmas kraftigt, vilket innebär en stor risk för samhället. Det bästa är att planera för högflöden och ge svämplanet mer plats istället för tvärtom. Av de planerade skoningarna verkar A och B vara svårast att utforma så att de inte ger mer erosion istället för mindre. B är sannolikt den som har störst negativ påverkan på naturvärden. C och D kanske är nödvändiga för att bron ska vara säker, men de kan leda till erosion av stränder med påtagliga naturvärden nedströms bron.

## Referenser

Ingvarsson, P. 2013: *Biotopkarteringar i Säveån 2011–2012*. Rapport Naturcentrum AB på uppdrag av Vårgårda kommun 2012.