

Klimatanpassning för Tensta- och Spångadalen

Delrapport

Namn på projekt:

Klimatanpassning för Tensta- och Spångadalen
--

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Exploateringsnämnden	Jenny Lindén
Epost:	Telefon:
jenny.m.linden@stockholm.se	08-508 266 99

Datum för inlämnade av delrapport
--

Verksamhetsberättelsen år 2021

Ifylld delrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se

Innehåll

Innehåll	2
1 Övergripande, bakgrund och inriktning	3
1.1 Övergripande klimatmål	3
1.1.1 <i>Klimatåtgärdens övergripande mål.</i>	3
1.2 Bakgrund	3
1.3 Beskrivning av åtgärden	4
1.3.1 <i>Åtgärdens mål och syfte</i>	5
1.3.2 <i>Åtgärdens målgrupp</i>	5
1.3.3 <i>Åtgärdens projektorganisation</i>	5
1.3.4 <i>Avgränsning</i>	5
Styrdokument	5
2 Resultat	6
2.1 Måluppfyllelse av klimatmålen	6
2.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta	6
2.3 Innovativitet och eller uppväxling	7
3 Tidplan	7
4 Ekonomi	7
4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel	7
4.2 Påverkan på framtida driftkostnader	8
4.3 Övriga erfarenheter	8

1 Övergripande, bakgrund och inriktning

1.1 Övergripande klimatmål

1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

1.2 Bakgrund

Bällstaån är mycket känslig för översvämningar och det finns därför stora behov av utjämning av dagvattenflödena inom hela åns avrinningsområde. Stora mängder nederbörd innebär ökad risk för översvämningar inom åns närområde. Bällstaån är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv och omfattas därmed av miljökvalitetsnormer för vatten. Idag är åns ekologiska status otillfredsställande och god kemisk ytvattenstatus uppnås ej.

År 2015 i samband med planarbetet för Bromstensstaden gjordes en ansökan om klimatinvesteringsmedel för dagvattendammar i grönområdet mellan Tensta och Rinkeby. Åtgärden avsåg att fördröja och rena dagvattnet innan det når Bällstaån. Åtgärden är även en förutsättning för att exploateringsprojektet Bromstensstaden ska kunna genomföras med hänsyn till översvämningensrisken. Dammarna möjliggör att Bällstaåns vattennivå kan sänkas vid höga flöden. Klimatåtgärderna som föreslås förväntas även bidra till att tillförseln av föroreningar med dagvatten till Bällstaån minskar.

Det är Stockholm Vatten och Avfall som initialt föreslagit åtgärden och har utrett konsekvenserna för Bällstaåns vattennivå på grund av den ökade exploateringen i Bällstaåns avrinningsområde och klimatförändringarna. SVOA har samarbetat med bl a miljöförvaltningen, Bällstaågruppen och exploateringskontoret gällande åns vattenstatus.

Förutom att åtgärden möjliggör exploatering av Bromstensstaden, beräknas magasinet få positiv effekt genom att höga vattennivåer sjunker även nedströms Bromsten.

Det har tidigare identifierats ett stort behov av åtgärder längs Bällstaån, både för att minska översvämningens risk för befintlig bebyggelse som till vissa delar är oacceptabel idag (det gäller i synnerhet exploateringar som genomförts de senaste decennierna på mark som, med det underlag som nu finns tillgängligt, sannolikt skulle bedömas som olämplig för bebyggelse) och för att kunna möjliggöra de exploateringar som planeras och föreslås. Den mark som tidigare utgjort svämplan för ån är till stora delar idag ianspråktagen för bebyggelse vilket föranleder kostsamma kompensationsåtgärder.

Sammantaget är det tre huvudsakliga faktorer som driver behovet av åtgärderna:

- Pågående och historisk exploatering av naturliga svämplan längs ån, ett tryck på att exploatera mark som tidigare varit oexploaterad (och oexploaterad av en anledning, dvs. marken utgör svämplan för ån)
- Ett krav på en ökad robusthet i samhället, riktlinjer vad gäller översvämningssäkring av bebyggelse, riksintresset Mäljarbanan m.m. som stått tillbaka under många år då kunskapen om dessa frågor fallit i glömska och endast under de senaste 5-10 åren återkommit i fokus
- Prognoser som visar att höga flöden och vattennivåer blir mer vanligt förekommande under den närmaste 100-årsperioden (klimatförändring)

1.3 Beskrivning av åtgärden

Den åtgärd som har tagits fram är anläggande av dammar i grönområdet mellan Tensta och Rinkeby. Val av åtgärd är ett resultat av flera utredningar som staden och SVOA gjort inom Bällstaåns avrinningsområde med hjälp av bland annat DHI och Ramböll.

Skyfallsparken i Spångadalen består av två delar, dels ett brett dikesstråk i Tenstadalen till vilket dagvatten från ett ca 70 ha avrinningsområde från Tensta och Hjulsta ansluts och dels av en torrdamm i Spångadalen som emottar dagvatten från östra delen av Tensta och del av Rinkeby, ca 80 ha. Diket är utformat med krossbotten och flacka slänter som bromsar flödet och ökar reningseffekten samtidigt som att en stor magasinvolym skapas.

Vid höga flöden bräddar diket till en ledning som går parallellt med diket. Detta för att inte skapa översvämning vid gångporten

under Tenstavägen. Genom att anlägga en torr damm med strypt utlopp erhålls en stor magasinvolym som innebär att 100-årsregn kan fördröjas, både i dammen men även på markytan norrut. Dammen är utformad med en skiljevägg för att styra vattnet så att uppehållstiden och rinnsträckan ökar och på så sätt öka reningseffekten. Genom anläggningen och strypning av utflödet från anläggningen sänks trycklinjen i Mjölmarstigen, mellan Spånga-dalen och Bällstaån, så att ingen marköversvämning sker vid minst ett 30-årsregn.

1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Möjliggöra exploatering av Bromstensstaden utan att en lokal försämring sker för befintlig bebyggelse norr om denna (i synnerhet vid Winquists väg/Mjölmarstigen)
- Vara en del i ett "pärlband" av åtgärder som totalt sett minskar belastningen på Bällstaån, vilket förbättrar förutsättningarna för flera exploateringar längs ån, samt bidrar till att minska översvämningsrisken för befintlig bebyggelse.

1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Syftet är att begränsa risken för framtida översvämningar utmed Bällstaån från Mjölmarstigen och söder ut fram till Solvalla.

1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

SVOA i samarbete med bl.a. miljöförvaltningen, Bällstaågruppen och exploateringskontoret.

1.3.4 Avgränsning

Anläggande av dammar.

Styrdokument

Dagvattenstrategin och Handlingsplan för god vattenstatus antagna i kommunfullmäktige 2015-03-09.

2 Resultat

2.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: Ej aktuellt
EFTER: Ej aktuellt

eller

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Bromstensstaden har alltid varit en översvämningsyta för Bällstaån vid stora regn.
EFTER: Genom anläggningen och strypning av utflödet från anläggningen sänks trycklinjen i Mjölmarstigen, mellan Spångadalen och Bällstaån, så att ingen marköversvämning sker vid minst ett 30-årsregn.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
FÖRE: Idag är Bällstaån ett relativt förorenad vattendrag.
EFTER: Föreslagen åtgärd uppskattas bidra till att reducera utflödet av fosfor till Bällstaån med cirka 38 kg/år. Motsvarande uppskattning för zink är 23 kg/år. Projektet förväntas därmed även att bidra till att Bällstaåns ekologiska och kemiska vattenstatus förbättras.

2.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Dammarna kommer ha en reglerande effekt som minskar risken för översvämning från dagvattennätet i området mellan dammarna vid Tensta/Rinkeby och Bromstensstaden. Marknivåerna i Bromstensstaden har justerats för att undvika risken för översvämningar. Åtgärden är en av flera åtgärder som bedöms som nödvändiga för att minska risken för översvämningar inom Bällstaåns avrinningsområde.

Förutom att dammarna kommer ha en effekt avseende reglering av flöden så räknar man med att dammarna kommer reducera belastningen av näringsämnen och andra föroreningar som dagvatten belastar Bällstaån med.

Föreslagen åtgärd uppskattas bidra till att reducera utflödet av fosfor till Bällstaån med cirka 38 kg/år. Motsvarande

uppskattning för zink är 23 kg/år. Projektet förväntas därmed även att bidra till att Bällstaåns ekologiska och kemiska vattenstatus förbättras.

2.3 Innovativitet och eller uppväxling

Inga kända innovationer har framkommit hittills.

3 Tidplan

År	Aktiviteter
2020	Utredning
2021	Projektering
2022	Entreprenad
2023	Entreprenad
2024	Entreprenad

4 Ekonomi

4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	210 mnkr
Varav egen medfinansiering	-
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	-
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	-
Godkänt bidrag ur CM	-
Åtgärdens totala investering, utfall	16,5 mnkr
Driftkostnads påverkan (+ -)	-500 000 kr (SVOA)

Finansiering via centrala klimatmedelsfonden:

Utredning: 6,0 mnkr

Projektering: 15,3 mnkr

Entreprenad: 187,2 mnkr

Projektledning: 1,5 mnkr

Totalt: 210 milj. kr

Upparbetat t o m 2020: 16,5 mnkr

Upparbetat 2021: -

Totalt: 16,5 mnkr

Prognos per år:

År 2022 – 66,8 mnkr

År 2023 - 66,7 mnkr

År 2024 - 60 mnkr

Totalt: 210 milj. Kr

Fördelningen kan ändras beroende på när entreprenaden kommer igång vilket beror på 1) när finansieringsfördelningen mellan SVOA och exploateringskontoret löses, 2) att genomförandet kan göras utan större påverkan från pågående pandemi samt 3) att upphandlingen av entreprenör inte överklagas.

4.2 Påverkan på framtida driftkostnader

SVOA är huvudman för dagvattenanläggningar och utjämningsmagasinet ska föras över till deras förvaltning. Beräknad driftkostnad per år beräknas uppgå till 500 000 kr.

4.3 Övriga erfarenheter

Anläggandet har inte påbörjats, varför det är svårt att återge erfarenheter som gjorts.

Ifylld delrapport mejlas även till klimatinvesteringar@stockholm.se