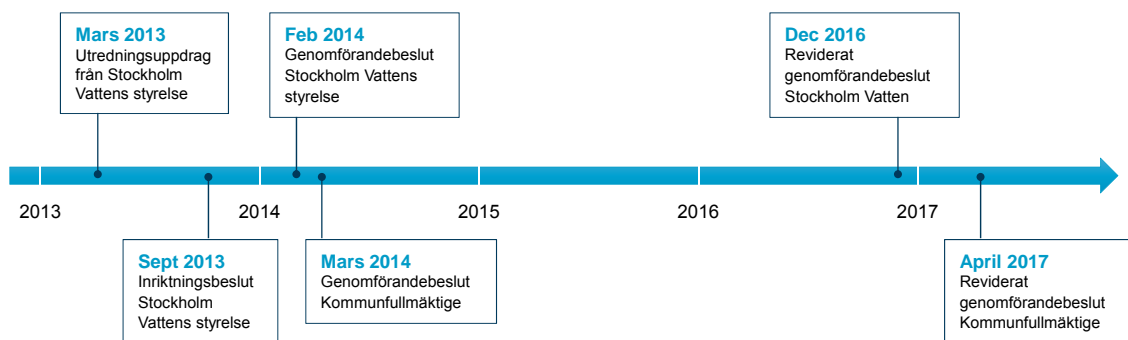




16.1. 11 kap. 6 § miljöbalken (Samhällsekonomi)

Beslutsgång investeringar



Definitioner

Alternativ	Beskrivning
Nollalternativ MKB (avsnitt 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Stockholm Vatten skyldig se till att avloppsvatten avleds och renas så att olägenhet för människors hälsa eller miljö inte uppkommer (jämför 9 kap. 7§ miljöbalken) • För att klara gällande tillstånd uthålligt till 2040 krävs, utöver löpande reinvesteringsbehov, omfattande nya investeringar i ledningsnät och reningsverk
Alternativ 1	<ul style="list-style-type: none"> • Inriktningsbeslut presenterats för Stockholm Vattens styrelse • Kräver investeringar i Bromma och Henriksdal för att klara reningskrav på 6 mg/l totalkväve och 0,2 mg/l totalfosfor • Kostnader för bräddreducering inte inkluderade
Alternativ Bromma kvar miljöneutralt (referensalternativ)	<ul style="list-style-type: none"> • Uppdaterat alternativ i bemötande 2017-01-13) PM 6 • Medför kostnader för uppgradering av Bromma och Henriksdals reningsverk • Miljöneutralt jämfört med SFA
Alternativ 4 SFA: Sökt alternativ	

Kalkylunderlag med större poster

Alternativ Bromma Henriksdal investeringar till miljöneutralt alternativ exkl kapitalkostnader

Investeringar Bromma	Inriktningsbeslut Mkr	Oktober 2016 Mkr
Järva pumpstation förbehandling	0	48
Bräddning	151	150
Biologisk rening	0	10
Slamhantering	715	746
Kraft/automation 0	149	166
SVABs projektledning/projektreserv		158
SVABs projektledning/projektreserv		310
Totalt	1 015	1 588

Investeringar Henriksdal	Inriktningsbeslut Mkr	Oktober 2016 Mkr
Tunnel	0	756
Syvbab*	342	
Sickla	250	1 400
Biologisk rening	1 275	1 718
Slamhantering 98		346
SVABs projektledning/projektreserv		1 040
Totalt	1 965	5 260

Sökt alternativ reviderad budget exkl kapitalkostnader

Investering SFA (sökt Alternativ)	Inriktningsbeslut Mkr	Oktober 2016 Mkr
Sickla 102	0	2 101
Henriksdal 245	3	3 160
Tunnel 144	5	1 417
Bromma 233		30
SVABs projektledning/projektreserv 0		1 422
Totalt	5 151	8 130



Jämförande Kalkyl

Investeringskostnad	6902	8268	Genomförandebeslut SVOA 20161129 samt PM 8 Samhällsekonomi Bemötande MMD 20170113
Aktiverad räntekostnad t.o.m 2025	740	886	Genomförandebeslut SVOA 20161130
Kapitalkostnad ränta(2%) + avskrivning 2025-2040	2893	3465	Genomförandebeslut SVOA 20161131
Diff. drift- och reinvesteringskostnad	375		PM 6 Bemötande till MMD 20170113
Försäljning av mark Bromma		-2390	Genomförandebeslut SVOA 20161129
Norrenergi Investering		292	Aktbilaga 547 Norrenergi
Kapitalkostnad Norrenergi (2 % ränta + avskrivning 2025-2040)		175	2 % ränta avskrivningstid 50 år
Ökad driftkostnad(pumpkostnad) Norrenergi		11	PM 7 Bemötande till MMD 20170113
Avveckling Bromma Reningsverk		30	Bromma är avskrivet 2024 enbart rivnings kostnader
Summa	10909	10737	



Ej värderade faktorer

- Effektivt m a p säkerhetsavstånd och biogasens framtid
- Uppgradering av nödvändiga bergtrum i Bromma innebär omfattande arbete (160 000 m³ berg) i sättningskänslig mark
- Expansionsmöjligheter (efter 2040) bättre vid Sickla och Henriksdal än vid Brommaplan
 - all avloppsrening kan ske i bergutrymmen
 - bättre transportvägar
- Tekniskt och ekonomiskt fördelaktigt med läkemedelsrening i endast ett verk

"Samtliga tekniker fungerar vid både mindre och större avloppsreningsverk, men det finns skalfördelar vid installation vid större anläggningar med lägre kostnader. Generellt sett har större anläggningar även mer resurser för att säkerställa uppföljning, processoptimering, drift och underhåll av anläggningen." Naturvårdsverket



17 Tidplaner

MATS BJÖRK ALRUTZ ADVOKATBYRÅ

Projektets genomförandetid

