

Avloppsrening
Utveckling & Investering
Sten Amund Schliemann
Andreas Carlsson

Styrelsen för Stockholm Vatten VA AB

Projekt 361965 Metanreducerande åtgärder Henriksdal – Genomförandebeslut

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta

- att för rubricerat projekt bevilja 19,2 miljoner kronor för uppförande av en metandestraktionsanläggning.
- att bemyndiga verkställande direktören att teckna avtal och göra erforderliga beställningar inom av styrelsen godkänd kostnadsram.

Krister Schultz
Verkställande direktör

Monika Hallberg
Avdelningschef
Avloppsrening

Sammanfattning

Syftet med projektet är att produktionen av biogas vid Henriksdals reningsverk ska leva upp till hållbarhetskriteriernas gräns för växthusgasutsläpp för produktion av biodrivmedel (fordonsgas). Gränsvärdet skärps kraftigt under 2017.

Projektet ska uppföra en metandestraktionsanläggning för destruktions av metan i metanrika luftflöden på Henriksdalsanläggningen och därmed kraftigt reducera utsläppen av metan.

Totalkostnaden förväntas bli 19,2 miljoner kronor. Investeringsstöd från Naturvårdsverket täcker en del av dessa kostnader, begränsat till maximalt 6,4 miljoner kronor.

Bakgrund

2017 kommer kraven för att ett biodrivmedel ska anses som hållbart (hållbarhetskriterier, HBK) att hårdna. Dessa behöver följas, eftersom biogasen från verket används för produktion av fordonsbränsle och Stockholm Vatten får skattereduktioner för biogasen knutna till HBK. Metanutsläppen från verket, som utgör största växthusgasutsläppen kopplade till biogasproduktionen, gör att Henriksdals reningsverk inte kommer att kunna leva upp till de nya kraven utan att åtgärd sätts in mot utsläppen.

Ett av ägardirektiven säger att bolaget ska minska klimatpåverkan genom att minska växthusgasutsläppen. Eventuellt kan krav gällande metanutsläpp införas i det framtida miljötillståndet.

Ärendet

Projektet ska uppföra en metandestraktionsanläggning för behandling av metanrika flöden på Henriksdalsanläggningen.

Nuläge

På Henriksdals reningsverk finns några stora källor för utsläpp av växthusgasen metan, bland annat två slamtankar för rötat slam. Planer finns inom projektet Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA) att dessa slamtankar ska byggas om och kopplas till gassystemet. Slamtankarna skulle därmed bidra till biogasproduktionen och deras utsläpp av växthusgas elimineras. Dock kommer denna åtgärd att ske först om några år för den ena slamtanken och för den andra slamtanken finns ännu inget beslut om ombyggnad.

Den största andelen av metanutsläppen vid Henriksdals reningsverk sker i Sicklaanläggningen och härrör främst från processerna kring avvattningen av slam som SFA kommer att ersätta med en nybyggnation på Henriksdalsanläggningen.

Mål och syfte

Syftet med projektet är att biogasen från Henriksdals reningsverk ska leva upp till hållbarhetskriteriernas gräns för växthusgasutsläpp i produktionen av biodrivmedel. Gränsvärdet skärps kraftigt under 2017. Projektet förbereder även anläggningen för att leva upp till eventuella framtida krav på metanutsläpp inom kommande miljötillstånd. Målet för att uppnå syftet är att uppföra en metandestraktionsanläggning för destruktion av metan i metanrika luftflöden som ska vara färdigställd så snart som möjligt, dock senast juni 2017. När det gäller hållbarhetskriterierna ser man till utsläppen på årsbasis, och planerad färdigställandetid bedöms vara tillräcklig för att uppnå det skärpta gränsvärdet. De flöden som ska behandlas är frånluft från slamtankar och framtida processer kring slamavvattning på Henriksdalsanläggningen.

Åtgärder

De åtgärder som planeras för projektet är att uppföra en metandestraktionsanläggning med tillhörande rördragning. Det behövs även åtgärder av ventilationen för slamtankarna för att eliminera oavsiktliga utsläpp av metan. Mätutrustning ska installeras för uppföljning av utsläppta metanmängder och av metandestraktionsgraden.

Organisation och ansvarsfördelning

Projektet har initierats och utreds av enheten Utveckling & Investering (AP).
 Investeringsprojektet ska drivas och genomföras av Projekt & Investering (PI).

Tidplan

Upphandling juli–september 2016.
 Leveranstid och förberedande arbeten oktober 2016–mars 2017.
 Installation april–maj 2017.
 Drifttagning juni–juli 2017.
 Projektavslut under oktober 2017.

I Naturvårdsverkets beslut om att bevilja klimatinvesteringsstöd till projektet anges att åtgärden ska vara slutförd senast 2017-10-27.

Ekonomi

Enligt bedömning i ett tidigt skede uppskattas investeringskostnaden till 19,2 miljoner kronor, inklusive en osäkerhet på 20 %. 40 % av kostnaden, eller högst 6,4 miljoner kronor, finansieras av klimatinvesteringsstöd från Naturvårdsverket. Naturvårdsverkets beslut om investeringsstöd är beräknat utifrån totalkostnaden 16 miljoner kronor, dvs exklusive ovannämnda osäkerhet.

En detaljerad kalkyl och driftkostnader har inte kunnat beräknas då utredningen inte ännu har genomförts. Se punkten *Risker* nedan.

Risker

Genomförandet av ovan beskrivna åtgärder bedöms som tvingande. För att hinna med upphandling i perioden juli–sept 2016, behöver utredning och egen projektering vara färdigställda senast juni 2016.

Om projektet försenas riskerar biogasen inte leva upp till hållbarhetskriterierna. Sådan biogas ger ingen skattereduktion, vilket får ekonomiska konsekvenser för bolaget och aktörerna nedströms i distributionskedjan för fordonsbränsle. Risken för försening minskas genom extra tätt samarbete mellan utredande och genomförande enheterna, som dessutom är överens om att slå ihop faserna ”Utreda” och ”Planera” i projektmodellen. För att ytterligare minska risken för alltför höga metanutsläpp vidtas även åtgärder i driften av befintlig anläggning.

SLUT