

---

**Beslutsunderlag**

Utfärdat: 2025-01-17

Diarienummer: 0143/25

Handläggare: Anders Åström

Telefon: 031-618020

E-post: anders.astrom@renova.se

## Beslut Klimatneutralt Renova och Fas 2 CCUS

### Förslag till beslut

Renova AB:s styrelse föreslås besluta att:

1. Godkänna Programbeskrivning "Klimatneutralt Renova"
2. Godkänna fortsatt utredning, med angiven omfattning och leverans, för införande av CCS på Sävenäs på minst en linje till 2030 och uppdra åt VD att genomföra föreslagen utredning

### Sammanfattning

Renova har under 2024 hemställt till ägarkommunerna om deras principiella ställningstagande till en implementering av sk CCUS-teknik på Sävenäs avfallskraftvärmeverk med målsättningen att minska Renovas klimatpåverkan. Hemställan rekommenderade en implementation på en av fyra linjer till 2030 med möjlighet till ytterligare implementation när det bedöms som rimligt och önskvärt av ägarna.

Alla 10 kommuner har under 2024 tagit ställning till hemställan och 7 bifaller medan 2 avstyrker och 1 inte tar ställning. Göteborg som innehar 85% av ägandet i Renova tillstyrker hemställan med tillägget att Renova bör utvärdera alla möjligheter att nå Göteborg Stads klimatmål, dvs att nå eller vara nära klimatneutralitet år 2030. Därmed finns en tydlig majoritet för att fortsätta utreda förslaget införande. Flera kommuner lyfter särskilt fram att en referensanläggning bör finnas innan ett eventuellt genomförandebeslut och att man avser att ompröva sin hållning baserat på resultat av genomförd fortsatt utredning.

Se bilaga 1 för en mer detaljerad sammanställning av ägarkommunernas ställningstagande.

Renova avser att fortsätta arbetet med att klarlägga förutsättningar och möjligheter med ett införande i programform, se bilaga 2. I programmet ingår för närvarande följande programdelar:

- Införande av CCUS teknik på linje 7 till år 2030
- Konsekvenser av införande på ytterligare en linje till år 2030
- Andra åtgärder för att minska det fossila innehållet i avfall till förbränning
- Tillståndsmässiga förutsättningar så som till exempel miljö tillstånd eller detaljplan för Sävenäs AKV

- Fortsatt förankrings- och kommunikationsinsatser för att skapa möjlighet till samverkan och förankring hos alla identifierade intressenter.
- Utredda och sammanställa konsekvenser av att fortsatt bedriva nuvarande avfallshantering utan föreslagen förändring.

Programmet kan komma att utvecklas över tid och är därmed inte bestämt med avseende på tidsmässig eller ekonomisk omfattning. Varje programdel är dock bestämd i tid och omfattning och kommer att beslutas enligt Renovas attestregler.

Den del som omfattas av beslut nu är fortsatt utredning av införande av CCUS på linje 7, se bilaga 3. Projektet avser att ta fram ett komplett underlag för beslut inför ett kommande genomförandebeslut. Projektets tidplan sträcker sig fram till 2027-05-31 och den budgetmässiga omfattningen är ca 12 mkr.

Inför ett kommande genomförandebeslut för CCUS avser Renovas styrelse att återigen hemställa till ägarkommunerna om deras ställningstagande innan styrelsen fattar beslut. Hemställan beräknas tillsändas ägarkommunerna för ställningstagande senast juni 2027. Ett genomförandebeslut bör fattas av Renovas styrelse senast 2028-03-21 för att en anläggning ska kunna tas i drift under 2030.

## **Bedömning ur ekonomisk dimension**

Fortsatt arbete med att klarlägga förutsättningar för att införande av CCUS-teknik på en linje på Sävenäs bedöms vara ca 12 mkr. Kostnaden bedöms inte ha någon väsentlig påverkan på Renovas ekonomiska ställning.

Hur ett framtida införande av CCUS-teknik eller annan teknik för att nå klimatneutralitet påverkar Renovas, och i förlängningen avfallskundernas, kostnader är ännu svårt att uppskatta. Tydligt är att en sådan satsning innebär såväl högre kapitalkostnader som driftskostnader där omfattningen ännu är delvis oklar och som påverkas av möjliga externa investerings- och driftsstöd. Det är också viktigt att påpeka att avstå åtgärder för att minska Renovas klimatpåverkan också innebär tillkommande kostnader. Dessa består av fortsatt ökade kostnader för utsläppsrätter samt eventuellt minskad konkurrenskraft för såväl upphandlande avfallskunder som energikunder. Fortsatt utredning avser att så långt som möjligt ta fram underlag för kostnader för genomförande av föreslagen investering inklusive driftskostnader men också utvärdera och jämföra med bedömda kostnader för att inte genomföra föreslagen investering.

## **Bedömning ur ekologisk dimension**

Fortsatt utredning bedöms inte ha någon direkt påverkan för den ekologiska dimensionen utöver att det ger möjlighet att ytterligare öka kunskap och förståelse för CCS/CCU.

En implementering av CCS på en av fyra linjer på Sävenäs bedöms minska Renovas nettoutsläpp av fossil koldioxid från ca 200 000 ton till ca 100 000 ton årligen. Analysen utgår från att infångning och lagring av biogen koldioxid kan kvittas mot utsläpp av fossil koldioxid.

En implementering av CCU skulle främst innebära att koldioxiden återvinns och därmed minskar behovet av fossil olja eller gas som råvara för kolmolekyler i den berörda industriprocessen. Lagstiftning kring eventuella möjligheter med CCU är under framtagande.

Fortsatt och eventuellt utökad bortstyrning av plast i avfallet innebär risk att mer plast i stället dumpas i naturen, deponeras eller förbränns i anläggningar som inte samlar in koldioxiden då avsättningen till återvinning saknas i nuläget och under överskådlig framtid för stor del av plasten som finns i avfallet.

## **Bedömning ur social dimension**

Klimatförändringar riskerar att påverka alla grupper i vårt samhälle på ett mycket negativt sätt men slår sannolikt mest mot socialt utsatta grupper. På samma sätt kan förhöjda kostnader för avfallshanteringen ge liknande effekter. I övrigt har Renova inte bedömt att beslutet har någon speciell påverkan på den sociala dimensionen.

## **Samverkan**

Ingen specifika partssamverkan har genomförts. De lokala fackliga företrädarna har kontinuerligt fått information om pågående arbete.

## **Beslut av principiell beskaffenhet**

Frågan om fortsatt utredning av införande av CCUS på en linje till 2030 har hemställts till ägarkommunernas kommunfullmäktige för ställningstagande under 2024.

## **Bilagor**

1. Sammanställning av svar på Renovas hemställan från ägarkommunerna
2. Programbeskrivning "Klimatneutralt Renova "
3. Projektplan CCUS fas 2