
Beslutsunderlag

Utfärdat 2025-03-17

Diarienummer 0136/25

Handläggare

Patrik Karlsson

Tim Ståhl

Telefon: 031-61 87 74

E-post: patrik.karlsson@renova.se

Reinvestering P4 Tubbyten eldstad 2025

Förslag till beslut

Styrelsen föreslås att fatta beslut om att reinvestera i tubbyten i eldstaden på panna 4. Bytet kommer ske under sommarrevisionen 2025 och gäller Renova Miljö AB.

Beskrivning av ärendet

Inledning

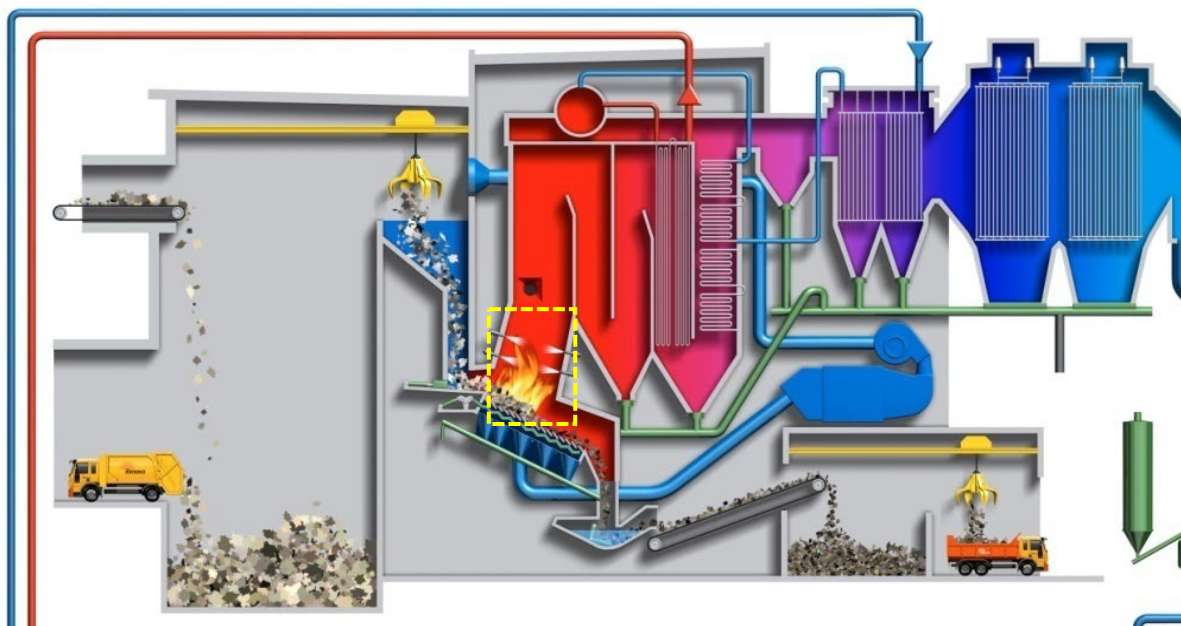
Under revisionsstoppet 2024 upptäcktes ett omfattande slitage och skador på tuberna i eldstaden på Panna 4 på AKV Sävenäs. De mest akuta slitaget och skadorna åtgärdades under stoppet 2024.

Eldstaden är den del där avfallet förbränns. Här uppstår de högsta röktemperaturerna och här riskerar även tuberna och dess skyddande murbruk att utsättas för mekaniskt slitage från bland annat exploderande gasflaskor.

Förväntat resultat med bytet av tuber är en drift med mindre risk för läckage och driftbortfall under eldningssäsong.

Denna investering förväntas tillgodose pannans och eldstadens funktion de närmaste 15 åren.

Projektet genomförs under 2025. Byte och driftsättning vid revisionstopp av Panna 4 sommaren 2025.



Illustrativ bild på eldstadens placering i pannan. Reinvesteering innefattar gulstreckat område



Roster där eldbädden ligger innan rengöring



Skadat område eldstad



Skadat område eldstad

Bakgrund

Panna 4 på AKV Sävenäs är en så kallad rosterpanna där avfall förbränns för att generera värme till fjärrvärmenätet och el till elnätet i Göteborg. Pannan är uppbyggd i olika så kallade drag där drag 1 också kallad eldstaden är där avfallet förbränns.

Då eldstaden med sina tuber är den del av pannan som utsätts för de högsta temperaturerna så muras tuberna närmast rostern in med ett skyddande murbruk. Fördelen med det skyddande murbruket är att tuberna håller längre och risken för mekaniskt slitage från exempelvis exploderande gasflaskor är lägre. Dock hindrar murbruket ett tillståndsbaserat underhåll då det blir omöjligt att tjockleksmäta slitaget på tuberna.

Historiskt har mycket underhåll gjorts i eldstaden på panna 4 med sänkning av murkanter och byte av tuber som åtgärder. Under åren 2023 och 2024 byttes sidoväggarna men front och bakväggarna är senast utbytta 2007.

Under revisionsstoppet på panna 4 2024 upptäcktes det skador i murningen i eldstaden. I samband med reparation av murbruket tjockleksmättes tuberna under murbruket av 3:e partsorgan. Ett omfattande slitage hittades då på tuberna med tjockleksvärde under 2 mm. Original är tuberna 5 mm. Byte av tuber i eldstaden rekommenderas av 3:e parts organ i rapport från 2024.

Skademekanismen bedöms vara hög temperatur över tid som orsakat korrosion. Hög temperatur är en förväntad skademekanism i den här delen av pannan men värmevärdet i avfallet som eldas har genom året förändrats och bedöms idag vara väldigt högt. Avfallet som eldas på AKV Sävenäs idag innehåller 50% plast vilket tros bidra till förhöjda värmevärden och ökad korrosion på tuber.

De områden som bedömdes mest slitna byttes oplanerat under revisionsstoppet 2024. Under revisionsstoppet 2025 planeras resterande tuber under murbruk i eldstaden att bytas.

Åtgärd

Skadade och slitna tubpaneler under murbruk i eldstaden byts ut.

Isolering och murbruk byts ut.

Undanbockningar och insprutningsdysor byts ut.

Ekonomi

Investeringsbudget

Den totala investeringsbudgeten är 14 miljoner kronor och belastar Renova Miljö AB 100 %.

Beräknade kostnader	
Material tuber	4 000 000
Montering	5 000 000
Material stål	500 000
Ställningsbygge	500 000
Skrotning och rivning	1 000 000
Konsultkostnader	250 000
Isolering arbete och material	750 000
Murning	1 000 000
Oförutsett	1 000 000
Total beräknad kostnad	14 000 000

Bedömning ur ekologisk dimension

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bedömning ur social dimension

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Samverkan

Krävs inte.

Bolagets bedömning

Reinvesteringen är nödvändig för att säkerställa att driftstörningar med långa driftsbortfall.

Beslut av principiell beskaffenhet

Frågan är inte av sådan principiell beskaffenhet eller annars av större vikt att frågan ska hemställas till beslut i ägarkommunernas Kommunfullmäktige för ställningstagande.

Bolagets bedömning

Medel har tagits upp i investeringsbudgeten för 2025 och man beräknar att hålla den inom den tidsramen som har angivits i driftsplan.