

Granskning av Renova AB och Renova Miljö AB

– verksamhetsåret 2025

2026-01-30



Missiv till Renova AB och Renova Miljö AB

Lekmannarevisorerna har avslutat granskningen av koncernen avseende verksamhetsår 2025.

Styrelse och verkställande direktör ansvarar för att verksamheten bedrivs enligt gällande bolagsordning, ägardirektiv och beslut samt de lagar och föreskrifter som gäller för verksamheten. Lekmannarevisorerna ansvarar för att granska verksamhet och intern kontroll samt pröva om verksamheten bedrivits enligt fullmäktiges uppdrag och mål samt de lagar och föreskrifter som gäller för verksamheten.

Granskning som har genomförts i koncernen under året presenteras i denna granskningsredogörelse. Av redogörelsen framgår de sakkunnigas iakttagelser och bedömningar.

Vi, lekmannarevisorer, hänvisar till de sakkunnigas redogörelse som grund för vårt uttalande till kommunfullmäktige. Vi ställer oss bakom de sakkunnigas bedömningar som framgår av denna redogörelse.

Vi bedömer sammantaget att koncernens verksamhet i huvudsak har skötts på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt. Vi bedömer att koncernens interna kontroll i huvudsak har varit tillräcklig. Den interna kontrollen avseende koncernens förmåga att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter behöver dock stärkas. Vi vill särskilt betona vikten av att bolaget arbetar aktivt med kontinuitetsplanering.

Följande rekommendationer lämnas:

Koncernen rekommenderas att arbeta mer systematiskt med att bedöma fastigheternas underhållsbehov.

Koncernen rekommenderas att stärka den interna kontrollen avseende att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter genom att omhänderta de rekommendationer som framkommit i PwC:s granskning.

Koncernen rekommenderas att säkerställa följsamhet gentemot stadens riktlinje för informationssäkerhet. (från 2023)

Vi vill betona vikten av att styrelsen vidtar lämpliga åtgärder med anledning av de rekommendationer som lämnas i granskningsredogörelsen.

Med anledning av rekommendationerna vill vi också ha ett yttrande från styrelsen. Av yttrandet ska det framgå vilka åtgärder som styrelsen har gjort eller planerar att göra för att hantera de lämnade rekommendationerna.

Yttrandet ska skickas till stadsrevisionen@stadsrevisionen.goteborg.se senast den 18 juni 2026.

Göteborg den 30 januari 2026

Bengt Rundberg
Lekmannarevisor

Birgitta Adler
Lekmannarevisor

Stadsrevisionens uppdrag

Stadsrevisionens uppdrag är att granska kommunens verksamhet. Granskningen sker på uppdrag av kommunfullmäktige som utser förtroendevalda revisorer som ansvarar för granskningen av nämnderna och kommunstyrelsen. Bland de förtroendevalda utser kommunfullmäktige även lekmannarevisorer. Lekmannarevisorerna ansvarar för granskningen av de bolag som kommunen äger.

De förtroendevalda revisorerna anlitar alltid sakkunniga biträden (yrkesrevisorer) som genomför granskningen. I granskningsredogörelserna presenterar yrkesrevisorerna den granskning de har gjort på bolagen. Granskningsredogörelserna ligger till grund för lekmannarevisorernas uttalande till kommunfullmäktige.

Viss granskning rapporteras till kommunfullmäktige löpande under året i särskilda revisionsrapporter. Du hittar alla stadsrevisionens redogörelser och rapporter på www.goteborg.se/stadsrevisionen, du kan också beställa dem från revisionskontoret, stadsrevisionen@stadsrevisionen.goteborg.se.

Diarienummer: SRV-2025-00060

Innehållsförteckning

1	Samlad bedömning	6
1.1	Rekommendationer	6
2	Grundläggande granskning	7
2.1	Verksamhet.....	7
2.2	Ekonomi.....	7
2.3	Intern kontroll	8
2.4	Bedömning.....	8
3	Invasiva växter	9
3.1	Granskningsresultat.....	10
3.2	Bedömning.....	13
4	Underhåll.....	14
4.1	Granskningsresultat.....	14
4.2	Bedömning.....	20
5	Cybersäkerhet	21
5.1	Iakttagelser och bedömning.....	21
6	Uppföljning av tidigare granskning	22
6.1	Uppföljning av systematiskt brandskyddsarbete.....	22
6.2	Uppföljning av intern styrning, uppföljning och kontroll – riskhantering	22
6.3	Uppföljning av informationssäkerhet.....	23

Bilaga: Granskning av Renovas förmåga att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter, PwC, 18 december 2025.

1 Samlad bedömning

Varje år granskar lekmannarevisorerna koncernens verksamhet i den omfattning som följer av god revisionssed. Årets granskning består av

- grundläggande granskning
- hantering av invasiva växter
- underhåll
- cybersäkerhet
- uppföljning.

Revisionskontoret har faktaavstämt all granskning med koncernen.

Den samlade bedömningen, utifrån årets granskning av koncernen, är att verksamheten i huvudsak har bedrivits på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt. Vidare är bedömningen att bolagets interna kontroll i huvudsak har varit tillräcklig.

I den fördjupade granskningen av koncernens förmåga att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter bedömer vi dock att koncernen delvis har en tillräcklig intern kontroll.

Vid uppföljning av tidigare års granskning noteras att en rekommendation kvarstår.

1.1 Rekommendationer

Utifrån årets granskning lämnar vi följande rekommendationer:

- Koncernen rekommenderas att arbeta mer systematiskt med att bedöma fastigheternas underhållsbehov.
- Koncernen rekommenderas att stärka den interna kontrollen avseende att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter genom att omhänderta de rekommendationer som framkommit i PwC:s granskning.

Följande rekommendationer kvarstår sedan tidigare år:

- Koncernen rekommenderas att säkerställa följsamhet gentemot stadens riktlinje för informationssäkerhet. (2023)

2 Grundläggande granskning

Den grundläggande granskningen syftar till att översiktligt bedöma koncernens ledning och styrning samt interna kontroll. Styrningen och kontrollen ska vara tillräcklig för att leva upp till mål, beslut och föreskrifter.

Den grundläggande granskningen består av tre övergripande revisionsfrågor:

- Har koncernen genomfört sitt uppdrag på ett ändamålsenligt sätt?
- Har koncernen en ändamålsenlig styrning, uppföljning och rapportering av sin ekonomi?
- Har koncernen sett till att den interna styrningen, uppföljningen och kontrollen är tillräcklig?

Granskningen är avvikelsebaserad och fokuserar i huvudsak på koncernens övergripande systematik, strukturer och arbetssätt.

2.1 Verksamhet

Koncernen ska genomföra sitt grunduppdrag enligt bolagsordning, ägardirektiv, gällande lag och författning samt enligt de mål och riktlinjer som fullmäktige har beslutat om. Fullmäktige har i budgeten fastställt övergripande mål som gäller för samtliga nämnder och bolag. Flera nämnder och bolag har även tilldelats specifika uppdrag som ska genomföras. Vi har översiktligt granskat hur koncernen har genomfört sitt grunduppdrag och arbetat med fullmäktiges mål och uppdrag. Vi har även granskat styrelsernas protokoll och beslutsunderlag.

Granskningen visar att koncernen har planerat och genomfört grunduppdraget i enlighet med bolagsordningen och ägardirektivet. Vidare visar granskningen att koncernen har arbetat med de mål och uppdrag som fullmäktige har gett koncernen. Måluppfyllelsen och arbetet med fullmäktiges uppdrag har följts upp under året, i delårsrapporter och i årsrapporten.

Inga större avvikelser har noterats i styrelsernas hantering vid beslutsfattande.

2.2 Ekonomi

Koncernen ska se till att verksamheten bedrivs på ett ur ekonomisk synpunkt tillfredställande sätt. Koncernen ska också se till att det finns en kontinuerlig ekonomisk uppföljning och rapportering. Vi har översiktligt granskat koncernens styrning av ekonomin samt dess ekonomiska uppföljning och rapportering.

Granskningen visar att koncernen har bedrivit verksamheten på ett tillfredställande sätt, ur ekonomisk synpunkt. Granskningen visar vidare att koncernen har följt upp sin ekonomi kontinuerligt.

2.3 Intern kontroll

Koncernen ska se till att det finns ett systematiskt arbete med intern styrning och kontroll och riskhantering inom väsentliga områden. Koncernen ska även följa upp och utvärdera detta arbete. Vi har översiktligt granskat koncernens interna styrning, uppföljning och kontroll.

Granskningen visar att koncernen har upprättat en samlad riskbild och en internkontrollplan. Riskhantering har skett inom väsentliga områden. Granskningen visar även att den interna kontrollen har följts upp och att koncernens system för styrning, uppföljning och kontroll har utvärderats.

2.4 Bedömning

Revisionskontorets bedömning utifrån en översiktlig granskning är att koncernen har en tillfredsställande ledning och styrning samt tillräcklig intern kontroll inom de områden som vi har granskat.

3 Invasiva växter

En invasiv art är en växt eller ett djur som introducerats till områden utanför sitt ursprungliga utbredningsområde, som sprider sig av egen kraft, som skadar ekosystemet som de introducerats till, hotar den biologiska mångfalden, har negativa effekter på jordbruk och dylikt, åstadkommer ekonomisk skada, eller påverkar hälsan negativt hos djur, natur och människor.

För att skydda miljön och samhället mot utbredningen och skadorna som invasiva främmande arter förorsakar finns sedan 1 januari 2015 EU-förordning nummer (1143/2014) om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.

Syftet med EU-förordningen är att så långt som möjligt hindra att invasiva främmande arter kommer in i EU och att bekämpa de arter som redan finns här. Det innebär att till exempel kommuner har ett ansvar och en skyldighet att följa reglerna och hindra spridning av invasiva främmande arter.

Renovakoncernen ansvarar för insamling av trädgårdsavfall och för hantering och kvittbliving av växtavfall som lämnas på stadens återvinningscentraler. Koncernen ansvarar också för deponering av olika typer av massor som invasiva växter riskerar att finnas i, så som schaktmassor och avfall från villaträdgårdar.¹ Koncernen är i egenskap av fastighetsägare för sina anläggningar också skyldiga att bedriva bekämpning av invasiva växter. En felaktig eller otillräcklig hantering av material som innehåller invasiva växter riskerar att möjliggöra att dessa sprids och förökar sig.

Syftet med granskningen är att bedöma om koncernens hantering av invasiva växter är ändamålsenlig.

Revisionskriterier i granskningen består av:

- EU-förordning 1143/2014
- Miljöbalken 29 kap § 2c
- Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10§)
- Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram
- Göteborgs Stads grönplan
- Göteborgs Stads riktlinje för styrning, uppföljning och kontroll

Granskningen har genomförts genom intervjuer och analys av dokument.

¹ Trädgårdsavfall avser exempelvis gräsklipp, ogräs, löv och mindre grenar. Avfall från villaträdgårdar avser exempelvis grus, sten och jord.

3.1 Granskningsresultat

3.1.1 Organisation och ansvar

Av både EU- och nationell lagstiftning framgår att invasiva växter ska bekämpas och att spridning ska förhindras. Av kommunfullmäktiges miljö- och klimatprogram, vilken är den gemensamma plattformen för stadens långsiktiga strategiska miljöarbete, framgår flera miljömål som rör bekämpning och hantering av invasiva växter. Även kommunfullmäktiges grönplan innehåller styrning på området.

Hantering av invasiva växter berör flera delar i koncernens organisation och ansvaret är därför utspritt och följer respektive verksamhet. Hantering av invasiva växter kan exempelvis förekomma vid trädgårdsavfall, på återvinningscentraler, vid hyra av container samt vid koncernens deponiverksamhet. Dessa verksamheter är utsprida i koncernens organisation inom både Renova AB och Renova Miljö AB. Inom Renova AB finns affärsområdet tilldelningar vilka hanterar stadens återvinningscentraler. Inom Renova Miljö AB, vid affärsområde återvinning, hanteras deponier och biologiskt avfall där trädgårdsavfall ingår. Affärsområde logistik hanterar hyra av container.

EU-förordning 1143/2014 tydliggör en fastighetsägares ansvar för att bekämpa och förhindra spridning av invasiva växter. Av 29 kap § 2c miljöbalken framgår att det är straffbart att otillåtet eller grovt oaktsamt hantera invasiva växter. Göteborgs Stads riktlinje för styrning, uppföljning och kontroll förordar att riskhantering ska vara en integrerad del i bolagsstyrelsens styrning och omfatta väsentliga verksamhetsområden, processer och projekt. Vi noterar att risker för och hanteringen av invasiva växter inte finns med i koncernens riskhantering, varken per affärsområde eller koncernövergripande.

3.1.2 Arbetssätt och rutiner

Bolagsstyrelsens styrning, uppföljning och kontroll av verksamheten ska, enligt riktlinjen för styrning, uppföljning och kontroll, vara systematisk, förebyggande och utvecklingsinriktad. I detta ingår förutom en tydlig organisationsstruktur med tydliggjorde ansvar och roller även arbetssätt, rutiner och beskrivningar. En viktig del i att hantera de risker som invasiva växter innebär är att koncernen har tydliga och kända arbetssätt och rutiner samt att personalen har kunskap i frågan.

3.1.2.1 Utbildning och kunskap

Vi har tagit del av det underlag som användes när koncernen under januari 2021, i samband med en konferens, genomförde en grundutbildning för personalen om invasiva arter. Utbildningen skedde i egen regi och fokuserade på vad invasiva växter är, inventering på koncernens anläggningar, råd för hantering och bekämpning, kompostering. Utöver utbildningsinsatsen 2021 och genomgångar vid introduktion och miljöronder genomförde koncernen en utbildningsinsats i januari 2025 för personal som arbetar på koncernens deponier.

Representanter för koncernen uppger att det är närmaste chef som ansvarar för att dennes personal har kunskap om hanteringen av invasiva växter och att behovet skiljer sig åt inom koncernen. Det finns ingen förteckning över vilken personal som genomgått utbildning.

3.1.2.2 Verksamheten för insamling av trädgårdsavfall

Till koncernens anläggning för biologiskt avfall vid Marieholm kommer trädgårdsavfall från återvinningscentraler och från företagskunder. På anläggningen samlas avfallet i olika högar för att därefter krossas till mindre fraktioner i syfte att komposteras och därefter bli jord för försäljning. Vid avfallets ankomst till anläggningen görs en okulär besiktning av personalen på plats för att försöka upptäcka om avfallet innehåller invasiva växter. Om invasiva växter skulle upptäckas i det ankommande trädgårdsavfallet så hanteras detta genom att avfallet skickas till förbränning på koncernens anläggning vid Sävenäs. Transporten sker i särskilda containrar för att undvika spridning och kontaminering. Av utbildningsmaterial från 2021 framgår att frön, rötter och andra växtdelar förstörs vid kompostering vilket innebär att ny jord inte kan innehålla invasiva växter och att vidare spridning därför inte kan ske.

Viss andel av personalen som arbetar på anläggningen deltog vid utbildningsinsatsen under 2021. Representanter för koncernen uppger att man går igenom alla rutiner med nyanställd personal och att hanteringen av invasiva växter ingår i detta. Varje vecka ronderas dessutom anläggningen enligt en särskilt framtagen ronderingslista. I listan ingår att leta efter invasiva växter vilket borgar för att personalen på plats vet hur invasiva växter ser ut. Resultatet av ronderingen dokumenteras.

3.1.2.3 Verksamheten för hyra av container

Koncernen erbjuder containerhyra till företag och verksamheter för ett antal olika fraktioner till exempel avfall till sortering, gips, grovt brännbart och trädgårdsavfall. På koncernens webbplats finns ett beställningsformulär som fylls i gällande vilket avfall som önskas bortforslas. Det är även möjligt att via telefon kontakta kundservice för hjälp med beställning.

Det är inte tillåtet att slänga invasiva växter i vanligt trädgårdsavfall. När kunder önskar en container för trädgårdsavfall finns en rutin om att kunder ska informeras om containern inte får innehålla invasiva växter.

Kunder som önskar bortforsla avfall som innehåller invasiva växter behöver specifikt uppge detta vid hyra av container. Avfallet klassas då som riskavfall, enligt en särskild materialkod, och ska förpackas på ett särskilt sätt. För ändamålet avsedda containrar används och avfallet körs till koncernens förbränningsanläggning vid Sävenäs. Det finns en särskild rutin för denna hantering. Koncernen uppger även att den förare som hämtar en container ansvarar för att göra en okulärbesiktning av innehållet. Skulle invasiva växter upptäckas i en container som inte är avsedd för detta så hämtas inte containern. Förarna har dock inte fått någon utbildning eller kunskapshöjande insatser för att kunna identifiera eventuella invasiva växter.

3.1.2.4 Verksamheten för drift och skötsel av återvinningscentraler

Renova ansvarar för drift och skötsel av ett antal återvinningscentraler hos medlemskommunerna. Koncernen äger dock inte anläggningarna utan dessa ägs av respektive kommun. På Göteborgs Stads webbplats finns samlad information för hur medborgare ska hantera invasiva växter. Där framgår att avfall som innehåller invasiva växter ska förpackas i dubbla sopsäckar. Vid framkomst till återvinningscentral ska personalen på plats meddelas.

Koncernen har tagit fram en särskild instruktion och en särskild rutin för hantering av invasiva växter på återvinningscentraler. Av rutinen framgår när den är fastställd, vem som är ansvarig för den samt att den uppdaterades senast i juli 2023. Rutinen beskriver hur avfall som innehåller invasiva växter ska hanteras, både vid kontakt med kund och efterföljande hantering. Rutinen beskriver också hur hantering ska ske om invasiva växter sorterats felaktigt av kund. Slutligen framgår att personal som hanterar invasiva växter ska använda skyddskläder och handskar.

Representanter för koncernen uppger att det förekommer att kunder har med sig invasiva växter till återvinningscentralerna men att det inte är vanligt förekommande. Spridningen i kunskap hos kunderna uppges dock vara stor. En majoritet av de invasiva växter som tas emot på återvinningscentralerna lämnas av kunder som inte förstått att det är just invasiva växter som de lämnar. Personalen på återvinningscentralerna upptäcker ofta dessa i trädgårdsavfallet. I de fallen paketeras de invasiva växterna i platsäckar och läggs i containern för energiatervinning. Större mängder vid ett enskilt tillfälle skickas direkt till förbränning vid Sävenäs.

I syfte att förhindra att invasiva växter slängs i trädgårdsavfallet så finns informationsmaterial uppsatt i anslutning till avlämningsplatsen för trädgårdsavfall.

3.1.2.5 Verksamheten för drift och skötsel av deponier

Koncernen tar emot jordmassor som innehåller frön och rötter från invasiva växter på sin inertdeponi i Tagene.² På koncernens webbplats finns information om hur sådant avfall ska hanteras. En grundläggande karaktärisering av avfallet krävs innan avfallet får deponeras. Syftet är att beskriva avfallets egenskaper och ursprung. Det är den som lämnar avfallet (avfallsproducenten) som är skyldig att ta fram en grundläggande karaktärisering, enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10§). Det är också avfallsproducenten som ansvarar för att denna lämnar sanningsenliga uppgifter till koncernen.

För att på ett säkert sätt deponera massor som innehåller invasiva växter har koncernen byggt upp en särskild deponicell. Syftet med cellen är att förhindra spridning. Koncernen har med stöd av miljökonsulter tagit fram en särskild rutin för hantering av jordmassor, så kallade GIFA-massor.³ Av rutinen framgår

² Inert avfall är material som är kemiskt, fysikaliskt och biologiskt stabilt, det vill säga det bryts inte ned, brinner inte och reagerar inte med omgivningen på ett skadligt sätt. Vanliga exempel på inert avfall är betong, tegel, schaktmassor, sand, grus och asfalt.

³ Grobara invasiva främmande arter.

när den är fastställd, vem som är ansvarig för den samt att den uppdaterades senast i oktober 2024. Rutinen omfattar arbetet från mottagning till täckning av inkommande GIFA-massor på Tagene avfallsanläggning/inertdeponi. Rutinen är omfattande och detaljerad.

Koncernen uppger att man är noga med att rutinerna följs eftersom vissa invasiva växter som exempelvis parkslide annars riskerar att fysiskt förstöra deponi-anläggningen.

3.1.3 Bekämpning av invasiva växter

EU-förordning 1143/2014 reglerar en fastighetsägares ansvar att bekämpa och förhindra spridning av invasiva arter. Koncernen har tagit fram en särskild checklista för att identifiera vilka invasiva växter som finns på olika anläggningar. Under 2021–2022 kartlades beståndet av sådana vid anläggningarna i Högsbo, Skräppekärr, Tagene, Sävenäs, Fläskebo och Marieholm. Bekämpningsinsatser kan bestå av både spridningskontroll och utrotning. Koncernen har genomfört bekämpningsinsatser vid de flesta men inte samtliga av ovanstående anläggningar. Bekämpningsinsatser har skett med hjälp av entreprenörer specialiserade på området. En uppdatering av identifierade bestånd samt vidtagna åtgärder följs enligt uppgift upp i samband med miljöronder, vilka sker minst vart tredje år.

För koncernens anläggningar Rödingen, Munkegärde och Kläpp fångas behov av bekämpning upp i samband med miljöronder. Om invasiva växter upptäcks upprättas en plan för att hantera behovet av bekämpning. Bekämpning av parkslide har genomförts på Munkegärde 2022 och 2023 och på Kläpp 2023. Inget behov av bekämpning har identifierats vid Rödingen som består av asfaltsytor och verksamhet inomhus.

3.2 Bedömning

Revisionskontorets bedömning är att koncernens hantering av invasiva växter i huvudsak är ändamålsenlig.

Koncernen har etablerat en grundläggande struktur, rutiner och arbetssätt för hanteringen av invasiva växter. Det är förvisso möjligt att enskilda invasiva växtplanter trots detta följer med annat avfall eller inte upptäcks. Vi bedömer dock att koncernens arbetssätt och rutiner med en rimlig grad förhindrar detta.

Mot bakgrund av att EU i juni 2025 utökat listan över invasiva arter med 26 nya arter samt att viss personal inte fått utbildning i hur man identifierar invasiva växter behöver koncernen åter genomföra riktade utbildningsinsatser till den del av personalen som kommer i kontakt med sådana för att säkerställa att dessa har aktuell kunskap om invasiva växter och dess hantering. I nuläget bedömer vi även att koncernens rutin om att inte hämta containrar som innehåller invasiva växter inte är helt tillfredställande då förarna som hämtar containrarna, och som ansvarar för att genomföra en okulär besiktning, inte fått utbildning i hur invasiva växter ser ut. Detta innebär en risk för att eventuella invasiva växter inte identifieras.

4 Underhåll

Av koncernens balansräkning framgår att de materiella anläggningstillgångarna uppgår till ett värde av strax över 2 miljarder kronor. Att vårda och förvalta stadens anläggningstillgångar är en viktig del av att upprätthålla en god ekonomisk hushållning. Om koncernen investerar för lite i sitt underhåll över tid kan större akuta behov uppstå i ett senare skede vilket är väsentligt dyrare än normalt underhåll. Ett bristfälligt underhåll riskerar också att leda till att livslängden för koncernens anläggningstillgångar förkortas.

Mot bakgrund av ovanstående är det viktigt att koncernen har en ändamålsenlig arbetsorganisation samt en tillräcklig styrning, uppföljning och kontroll av sitt underhåll av anläggningstillgångar.

Granskningen syftar till att bedöma om koncernen har säkerställt ett ändamålsenligt underhåll av sina anläggningstillgångar.

Granskningen har avgränsats till att omfatta koncernens arbete med underhåll av avfallskraftvärmeverket Sävenäs och koncernens övriga fastigheter.

Revisionskriterier för granskningen har hämtats från aktiebolagslagen som anger att styrelsen har det övergripande ansvaret för bolagets organisation och förvaltning, vilket bland annat innebär att styrelsen ska se till att koncernen har en fungerande intern kontroll. Verkställande direktören ansvarar för den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar. Det omfattar att upprätthålla rutiner för intern kontroll i den dagliga verksamheten. Enligt Göteborgs Stads riktlinje för styrning, uppföljning och kontroll ska verksamheten utformas så att både oavsiktliga och avsiktliga fel kan upptäckas i tid och systematiska arbetssätt ska användas.

Granskningen har genomförts genom dokumentanalys, systemgranskning och intervjuer.

4.1 Granskningsresultat

4.1.1 Roller och ansvar

Ansvaret för underhåll av avfallskraftvärmeverket Sävenäs är organisatoriskt placerat inom Renova Miljö AB:s affärsområde Återvinning. Inom affärsområdet Återvinning finns en avdelning för projekt och underhåll med enheter för projekt och investeringar, mekaniskt underhåll, el-och instrumentunderhåll samt fastighet. Fastighetsenheten ansvarar även för underhåll av koncernens övriga fastigheter, vilka återfinns inom affärsområdena Återvinning respektive Logistik.

Chefernas ansvar och centrala arbetsuppgifter har klargjorts genom befattningsbeskrivningar. Beslutsmandaten framgår av styrelsens arbetsordning, vd-instruktion, instruktion om ekonomisk rapportering och delegationsordning.

Den 11 mars 2025 beslutade styrelsen att vd äger rätt att besluta om investeringar som inte överstiger 10 miljoner kronor. Detta är en förändring mot tidigare gällande mandat där vd hade rätt att besluta om investeringar understigande 5 miljoner kronor.

Av vd:s vidaredelegation framgår vilka beslutsmandat och beloppsgränser som gäller för organisationen i övrigt. Vad gäller underhållinvesteringar som genomförs i projektform tillämpas Renovas projektmodell. För respektive projekt upprättas en delegationsordning som gäller inom godkänd projektbudget.

Av intervju framgår att ansvarsfördelningen avseende arbetet med underhåll på Sävenäs och koncernens övriga fastigheter uppfattas som tydlig och att samverkan och kommunikation mellan olika enheter säkerställs genom fasta mötesformer.

4.1.2 Planering och prioritering av underhållsåtgärder på Sävenäs

Merparten av underhållsarbetet på Sävenäs avfallskraftvärmeverk är koncentrerat till en årlig sommarrevision som pågår under fyra månader. Denna period omfattar såväl planerade som oplanerade underhållsaktiviteter. Förberedelserna för sommarrevisionen påbörjas ett år i förväg och inkluderar bland annat:

- inspektioner av hela anläggningen såsom tjockleksmätningar, felsökningar och livslängdsanalyser
- visuella bedömningar med hjälp av klättrare i rökgaskanalerna
- upprättande av en besiktningsrapport som ligger till grund för koncernens underhållsplan och investeringsbudget.

Detaljplaneringen omfattar tidplaner och aktiviteter som planeras timme för timme dygnet runt inklusive personalplanering. Revisionsledare och arbetsmiljösamordnare utses och arbetsmiljöplaner och riskanalyser upprättas tillsammans med entreprenörer.

Prioriteringen av underhållsåtgärder styrs av följande principer:

- Tillgänglighet och driftsäkerhet. Anläggningen ska alltid kunna köras.
- Säker och trygg arbetsmiljö.
- Ökad miljönytta.

Enligt uppgift beaktas även kostnadsbesparingar vid prioritering av underhållsåtgärder, men inte på bekostnad av anläggningens tillgänglighet.

Externa aktörer som Kiwa (ackrediterat besiktningsorgan) används för att:

- inspektera anläggningen inför kommande sommarrevision
- ge förslag på underhållsbehov
- säkerställa att myndighetskrav uppfylls.

I planeringen av underhållsåtgärder på Sävenäs deltar revisionsledare, vilken ansvarar för genomförandet av revisionen, arbetsmiljösamordnare som säkerställer att arbetsmiljökrav uppfylls, projekt- och underhållschef som ansvarar för övergripande planering och budget och enheterna drift, mekaniskt underhåll, el- och instrumentunderhåll samt fastighet.

4.1.3 Genomförande av underhållsåtgärder på Sävenäs

Genomförandet av underhållsåtgärder under sommarrevisionen följer en strukturerad process:

- Arbetstillstånd från driften överlämnas till underhåll.
- Morgonmöten hålls dagligen med entreprenörer, el, mekanik, projekt och drift för att gå igenom avvikelser från plan och aktiviteter som ska genomföras under dagen.
- Skyddsronder genomförs varje vecka med berörda entreprenörer för att säkerställa arbetsmiljön.
- Efter avslutat arbete lämnas ansvaret över till driftavdelningen via en överlämningsblankett.

Underhållsåtgärder genomförs med egen personal, inklusive mekaniker, elektriker och projektledare samt entreprenörer, vilket innebär upp till 200 extra personer under sommarrevisionen.

Entreprenörerna måste vara ISO-certifierade och koncernen har avtal med entreprenörer som löper på 8–9 år för att säkerställa kompetens och kontinuitet. Alla entreprenörer måste även genomgå en säkerhetsutbildning och bli godkända enligt SSG (Säkerhet, Samordning, Gemensamma regler) för Sävenäs.

För åtgärdsbehov som uppstår resterande delar av året görs en felanmälan i koncernens affärssystem IFS, vilken går vidare till aktuell gruppleddare för bedömning och prioritering. För mer omfattande arbeten ska en arbetsorder upprättas och beslut fattas enligt delegation. Akuta åtgärder, som kan påverka anläggningens tillgänglighet, säkerhet eller arbetsmiljö, åtgärdas omedelbart.

Under vinterhalvåret finns en beredskap genom två personer för el- och instrumentunderhåll och två personer för mekaniskt underhåll. Koncernen har även avtal med entreprenörer vilka snabbt kan kallas in vid behov.

Därutöver genomförs även förebyggande underhåll löpande under året såsom smörjning av rörliga delar, kontroll av tätningar, rengöring av utrustning, filterbyten och utbyte av slitna eller skadade komponenter.

4.1.4 Uppföljning av underhållsåtgärder

Övervägande delen av Renovas investeringsprojekt är underhållsinvesteringar på befintliga anläggningar. Projekt- och underhållschef ansvarar för den övergripande uppföljningen avseende ekonomi, mål, nyckeltal och övriga aktiviteter inom området. Projekt- och underhållschef återrapporterar regelbundet status, ekonomi och tidplan avseende större investeringar och avslutade projekt till styrelsen.

Enheterna för drift, mekaniskt underhåll respektive el- och instrumentunderhåll genomför dagliga och veckovisa uppföljningsmöten där bland annat gemensamma nyckeltal och oplanerade stopp följs upp. Därutöver finns särskilda processledningsgrupper som följer upp nyckeltal och processer kontinuerligt. Erfarenhetsåterföring sker på ett formaliserat sätt inom projekten där lärdomar dokumenteras och analyseras.

4.1.5 Intern kontroll och beslutsstöd genom affärssystem

Koncernen använder affärssystemet IFS som stöd i underhållsarbetet vid Sävenäs. Systemet används för att dokumentera och strukturera teknisk information.

För att säkerställa tillgänglighet bygger systemet på redundans och i stort sett all dokumentation finns både digitalt och i 1 350 fysiska pärmar. Detta gör att informationen alltid kan nås, även om det digitala systemet skulle falla. De fysiska pärmarna förvaras i brandsäkra lokaler och är tydligt märkta och organiserade för att underlätta sökning.

Utöver dokumentationen innehåller systemet även uppgifter om 22 000 aktiva reservdelar, kopplade till anläggningarnas objekt.

4.1.5.1 Spårbarhet och historik

Systemet loggar all aktivitet på objektsnivå, inklusive:

- datum för utfört arbete
- ansvarig person
- typ av åtgärd
- använda reservdelar.

Denna historik underlättar analys och uppföljning av underhållsarbetet.

4.1.5.2 Kostnadsanalys och beslutsstöd

Systemet möjliggör även kostnadsanalys på objektsnivå, vilket hjälper till att identifiera komponenter som kräver frekventa reparationer och objekt med höga underhållskostnader. Denna information kan användas för att fatta beslut om att byta ut problematiska komponenter eller optimera underhållsstrategier. Exempelvis kan en fläkt som ofta går sönder analyseras för att avgöra om en annan modell skulle vara mer kostnadseffektiv.

4.1.5.3 Rollbaserad åtkomst och behörigheter

Systemet är konfigurerat med rollbaserad åtkomst. Alla anställda kan titta på dokumentation och ritningar, medan endast specifika personer har behörighet att skapa eller ändra objekt och grunddata. Systemet loggar vem som har gjort ändringar, vilket underlättar spårbarhet och ansvarsutkrävande.

4.1.5.4 Efterlevnad av myndighetskrav

Systemet hjälper koncernen att uppfylla myndighetskrav genom att dokumentera och spåra aktiviteter och generera rapporter som visar att koncernen följer sina åtaganden. Systemet stödjer även redundansplanering, vilket minskar riskerna för driftavbrott.

4.1.5.5 Identifierade risker

Dokumentationsansvaret ligger på en ensamt ansvarig dokumentationsingenjör. Även om det finns lathundar för att underlätta överlämning, och en planerad backup-ansvarig, så utgör detta en risk om nyckelpersonen blir långvarigt frånvarande. Det tar tid att lära upp en ersättare och vissa system hanterades vid granskningens genomförande endast av dokumentationsingenjören.

Det finns även risker kopplade till den mänskliga faktorn och brister i kommunikation. Om en komponent byts ut eller modifieras utan att dokumentationsingenjören informeras så kan det leda till felaktig dokumentation, felaktiga reservdelsbeställningar och brister i historiken. Detta är en känd risk som bland annat hanteras genom en skriftlig rutin som tydliggör att den som ansvarar för utfört underhållsarbete även ska lämna över granskad och godkänd dokumentation till dokumentationsingenjören.

4.1.6 Underhåll av övriga fastigheter

Renovakoncernen har tretton fastigheter, vilka syftar till att täcka koncernens egna behov och verksamhetskrav. Det handlar om specifika anläggningar såsom omlastningsstationer, större hallar för omhändertagning av olika restavfallsfraktioner eller serviceanläggningar för tunga fordon.

Det är fastighetsenheten som ansvarar för det löpande fastighetsunderhållet. Fastighetschefen har det överordnade ansvaret och fungerar som stöd till affärsområdena Återvinning respektive Logistik vilka är fastighetsägare.

Fastighetsenheten består av arton personer. Förutom fastighetschefen ingår fastighetsskötare, fastighetstekniker, chef för intern service, receptionister och registrator.

4.1.6.1 Planering prioritering och beslutsfattande

Koncernen har inte något sammanhållet system för planering, dokumentation och uppföljning av fastighetsunderhåll. Fastigheternas historik finns i pärmar som är sorterade per åtgärd. Detta innebär att det saknas historiska data sorterat per fastighet. Enligt uppgift går informationen att ta fram, men det skulle ta mycket tid i anspråk. Sedan tio år tillbaka har fastighetsenheten även använt sig av digitala anteckningsböcker genom OneNote där underhållsarbetet och andra fastighetsrelaterade frågor dokumenteras.

Enligt uppgift har fastighetsenhetens personal kunskap om fastigheternas skick och underhållsbehov. Underhållsbehovet fångas upp genom ronderingar, felanmälningar, riskobservationer i arbetsmiljön och mätningar av medarbetarnas nöjdhet med lokalerna. Vid behov anlitas externa entreprenörer för att genomföra besiktningar och statusbedömningar, bland annat av tak och betongkonstruktioner. När besiktningarna utförs bestäms av fastigheternas ålder, rådande förhållanden samt tillämpliga regelverk och myndighetskrav.

Enligt uppgift sker fastighetsenhetens ronderingar utan fastställd systematik och leder inte till en dokumenterad statusbedömning per fastighet.

Fastighetsenheten har inte någon egen budget för underhåll utan budgeten läggs i respektive affärsområdes budgetar. Fastighetschefen upprättar förslag inför detaljplaneringen av nästkommande års budget. Förslaget upprättas utifrån fastighetsenhetens kunskap om de olika fastigheternas skick och verksamhetsdrivna önskemål som framkommit under året.

Som grund för planering, prioritering och beslutsfattande används investeringsbudgetar i Excel för affärsområde Återvinning respektive affärsområde Logistik. Investeringsbudgetarna har en tioårig planeringshorisont och innehåller planerade åtgärder per fastighet med en kort kommentar om vad som ska göras och planerad tidshorisont.

Excelarken används sedan som utgångspunkt för prioriteringar, vilka görs enligt delegation i de olika chefsleden i organisationen: projekt- och underhållschef, affärsområdeschefer och vd. Enligt uppgift sker prioritering av åtgärder för fastighetsunderhåll framför allt utifrån verksamhetsbehov och ekonomiska ramar.

Enligt uppgift ser underhållsbehovet annorlunda ut jämfört med traditionella fastigheter genom att merparten av koncernens fastigheter inte är klimatkänsliga på samma sätt. Koncernens underhåll präglas därför i större utsträckning av löpande underhåll för att upprätthålla driftsäkra fastigheter och därför blir även önskvärd funktionalitet en väsentlig prioriteringsgrund.

4.1.6.2 Genomförande av underhållsåtgärder

Fastighetsunderhållet genomförs i egen regi när det handlar om mindre åtgärder eller reparationer. Därutöver genomförs underhåll även med hjälp av upphandlade entreprenörer. Enligt uppgift används framför allt inköp och upphandlingsförvaltningens ramavtal för hantverkstjänster. Dokumentationen sker i One-Note.

4.1.6.3 Uppföljning av underhållsåtgärder

Fastighetsenheten använder TOPdesk som ärendehanteringssystem för att dokumentera och följa upp felanmälningar. Systemet används för att registrera och kategorisera ärenden, tilldela ansvariga och spåra ärendens status samt för att dokumentera och följa upp åtgärder.

Uppföljning av fastighetsfrågor sker genom fasta mötesformer, bland annat vid månadsvisa möten med affärsområdescheferna där frågor diskuteras och beslut fattas. Det finns även ett fastighetsråd, där vd deltar och dit frågor som kräver

vd:s beslut eskaleras. Fastighetsrådet sammanträder också en gång per månad. Utöver detta sker regelbunden ekonomisk uppföljning av budget, utfall och prognoser.

4.2 Bedömning

Revisionskontorets bedömning är att koncernen i huvudsak har säkerställt ett ändamålsenligt underhåll av avfallskraftvärmeverket Sävenäs och koncernens övriga fastigheter.

Granskningen visar att koncernens arbete med underhåll vid Sävenäs bygger på ett etablerat arbetssätt med inspektioner av hela anläggningen, uttalade principer för prioritering och fasta mötesformer som inkluderar löpande uppföljning. Underhållsarbetet stöds av ett system som säkerställer spårbarhet och underhållshistorik, möjliggör kostnadsanalyser på objektsnivå och fungerar som beslutsstöd. Koncernen har dessutom säkerställt redundans genom att den tekniska dokumentationen finns både digitalt och i pärmar som förvaras i brandsäkra lokaler.

Vad gäller underhåll av koncernens övriga fastigheter så saknas ett system för sammanhållen planering, dokumentation och uppföljning av arbetet. Dokumentation sker i flera olika system och fastigheternas underhållshistorik återfinns även i pärmar. Det går inte att på ett enkelt sätt ta fram historiska data sorterat per fastighet.

Fastighetsenheten har genom rondderingar, felanmälningar och riskobservationer i arbetsmiljön kunskap om fastigheternas skick och underhållsbehov. Rondderingarna sker dock utan fastställd systematik och leder inte till dokumenterade statusbedömningar per fastighet.

Mot bakgrund av iakttagelser som gjorts i granskningen lämnar vi följande rekommendation till koncernen:

Koncernen rekommenderas att arbeta mer systematiskt med att bedöma fastigheternas underhållsbehov.

5 Cybersäkerhet

Senare års omvärldsutveckling med en tilltagande och diversifierad organiserad brottslighet, men också ett starkt försämrat säkerhetspolitiskt läge, har satt fokus på den sårbarhet verksamhetsutövare rent generellt har inför cyberattacker mot informationssystem och nätverk. Detta gäller också för landets kommuner, som av MSB bedömts vara den sektor i samhället som har störst utmaningar inom cybersäkerhetsområdet.

Cyberattacker har typiskt sett initierats av antagonistiska statsaktörer, cyberaktivister, entiteter eller individer med ett kriminellt uppsåt men också av en kombination av dessa aktörstyper. Uppsåtet med cyberattackerna förefaller ofta vara egen ekonomisk vinning, stöld av känslig information, sabotage eller att genomföra påverkansoperationer. Oavsett vem som agerar eller vilket motiv som ligger bakom en cyberattack reser utvecklingen ökande krav på verksamhetsutövars cybersäkerhet.

Granskningen syftar till att bedöma om koncernen bedriver ett ändamålsenligt arbete i syfte att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter i verksamhetsspecifika informationssystem.

Granskningen har genomförts av PwC på lekmannarevisorernas uppdrag. Granskningen framgår i sin helhet i bilagd granskningsrapport.⁴

5.1 Iakttagelser och bedömning

Granskningen visar att koncernen ännu inte bedriver ett fullt ut ändamålsenligt arbete för att förebygga och hantera cybersäkerhetsincidenter. Arbetet är under uppbyggnad med positiva inslag, men det finns brister avseende styrning, metodik och dokumentation samt även avseende riskhantering, tekniska säkerhetsåtgärder, incidenthantering, säkerhetskopiering och kontinuitetsplanering.

Koncernen har även ett betydande arbete att genomföra för att efterleva de lagkrav som träder i kraft i januari 2026 med anledning av cybersäkerhetslagen. Sju rekommendationer lämnas inom ramen för PwC:s granskning.

Mot bakgrund av iakttagelserna i granskningen lämnar vi följande rekommendation:

Koncernen rekommenderas att stärka den interna kontrollen avseende att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter genom att omhänderta de rekommendationer som framkommit i PwC:s granskning.

⁴ Granskning av Renovas förmåga att förhindra och hantera cybersäkerhetsincidenter, PwC, 18 december 2025.

6 Uppföljning av tidigare granskning

I detta avsnitt redogör vi för uppföljningen av de rekommendationer som har lämnats till koncernen tidigare år.

6.1 Uppföljning av systematiskt brandskyddsarbete

På uppdrag av lekmannarevisorerna granskade revisionskontoret 2024 koncernens systematiska brandskyddsarbete. Granskningen resulterade i följande rekommendation till koncernen:

Koncernen rekommenderas att säkerställa att det systematiska brandskyddsarbetet dokumenteras i enlighet med stadens riktlinje och handbok för systematiskt brandskyddsarbete.

Vi har i år följt upp rekommendationen genom att ta del av koncernens yttrande och genom att ställa frågor till ansvariga tjänstepersoner. Uppföljningen visar att riskanalyser har genomförts på koncernens anläggningar och samlats in av säkerhetsenheten. Ett nytt system för brandskyddskontroller har tagits i bruk den 15 november 2025. Av systemet framgår tydlig när en brist ska åtgärdas och av vem.

6.1.1 Bedömning

Revisionskontoret bedömer att koncernen har omhändertagit rekommendationen.

6.2 Uppföljning av intern styrning, uppföljning och kontroll – riskhantering

På uppdrag av lekmannarevisorerna granskade revisionskontoret 2024 koncernens arbete med riskhantering. Granskningen resulterade i följande rekommendation till koncernen:

Koncernen rekommenderas att stärka arbetet och dokumentationen för riskhanteringen så att det är en tydlig koppling från identifierad risk, vidtagen åtgärd till de tillkommande åtgärderna och eventuella kontroller.

Vi har i år följt upp rekommendationen genom att ta del av koncernens yttrande, granskning av dokumentation samt genom att ställa frågor till ansvariga tjänstepersoner.

Uppföljningen visar att koncernens mall för riskhantering samt mall för samlad riskbild har uppdaterats och att förväntad effekt av åtgärder anges. Samlad riskbild och internkontrollplan har separerats till två dokument för att tydliggöra

internkontrollen. Koncernen har även tydliggjort i sina rutiner att risken för förekomst av oegentligheter alltid ska vara en del av verksamheternas riskhantering.

6.2.1 Bedömning

Revisionskontoret bedömer att koncernen har omhändertagit rekommendationen.

6.3 Uppföljning av informationssäkerhet

På uppdrag av lekmannarevisorerna granskade revisionskontoret 2023 koncernens arbete med informationssäkerhet. Granskningen resulterade i följande rekommendation till koncernen:

Koncernen rekommenderas att säkerställa följsamhet gentemot stadens riktlinje för informationssäkerhet.

Av koncernens yttrande framgår att målsättningen är att alla krav i stadens riktlinje ska uppnås under 2026. Uppföljning genomförs i samband med 2026 års granskning.

6.3.1 Bedömning

Rekommendationen kvarstår.

Koncernen rekommenderas att säkerställa följsamhet gentemot stadens riktlinje för informationssäkerhet.