



Sammanfattning

STRATEGISK TILLGÅNGSFÖRVALTNING I FJÄRRVÄRMEFÖRETAG



Om projektet

STRATEGISK TILLGÅNGSFÖRVALTNING I FJÄRRVÄRMEFÖRETAG

Projektet syftar till att skapa kunskap om verktyg, beslutsstödsmetoder och förutsättningar för fjärrvärmeföretag att öka effektiviteten i sina produktionsrelaterade anläggningstillgångars resurs- och kapitalbindning. Viktiga områden som inkluderas är:

- beslut om underhåll, reinvesteringar och nyinvesteringar
- processer för utvärdering och uppföljning av verksamhetens kapitalbindning samt riskexponering.

Projektet har genomförts i samverkan mellan Profu i Göteborg AB, Sigholm AB och forskare knutna till Handelshögskolan i Göteborg. Dessutom har följande fem fjärrvärmebolag medverkat: Borlänge Energi, Mälarenergi AB, Sandviken Energi AB, Sundsvall Energi AB och AB Värmevärden. Energibolagen har utgjort fallstudieobjekt inom projektet och bidragit med värdefulla kunskaper och erfarenheter i styrgruppen. Energiföretagen Sverige har medfinansierat projektet.

Projektet genomfördes 2015-2017.

För mer information om projektet kontakta:

Profu i Göteborg AB (projektledare)
John Johnsson, mob. 0705 - 64 28 20, john.johnsson@profu.se

www.assetfjarrvarme.se

Sammanfattning

STRATEGISK TILLGÅNGSFÖRVALTNING I FJÄRRVÄRMEFÖRETAG

Tillgångsförvaltning är en central fråga för fjärrvärmeföretagen och det är nödvändigt med såväl kunskap som klargjorda processer för att säkerställa en effektiv resurs- och kapitalbindning över tid. En av fjärrvärmebranschens mest angelägna frågeställningar idag är hur företagen på effektivaste sätt hanterar sina fasta kostnader. Detta till följd av stagnerande eller minskande leveranser och ökad konkurrens. De produktionsrelaterade anläggningstillgångarna är särskilt viktiga i detta sammanhang eftersom de är helt centrala för verksamheten och ständigt utsatta för olika typer av risker, vilken dessutom är komplexa till sin karaktär. Det är också i denna del av verksamheten som företagen oftast har stort behov av, och flest möjligheter till, att anpassa sig till förändrade omvärldsfaktorer, såsom energipriser, skatter och styrmedel.

Fjärrvärmeföretag måste därför i allt större utsträckning kunna dokumentera, styra och kommunicera processerna kring sina tillgångars status, kostnader och framtida behov av underhåll och investeringar. Detta ställer krav på informationssystem, rutiner, beslutskapacitet, styrning, uppföljning och kommunikation. I de fall verksamheterna saknar eller endast har delar av detta behövs det en betydande kraftansträngning – ofta under flera år – för att organisationen skall få dessa delar på plats, få dem att fungera och dessutom bidra till att organisationen utvecklas i rätt riktning. För att lyckas måste frågan inte bara prioriteras av styrelse och företagsledning utan de måste även ha förutsättningar för att förstå och ha verktyg för att hantera frågan.

Kunskapen finns, såväl inom forskningen som inom andra branscher, om hur ett bolag med betydande kapital- och resursbindning kan säkerställa att såväl beslutskriterier som processer finns för hur uppföljning, utvärdering och åtgärder i relation till dess kapital- och resursbindning skall hanteras. I tidigare fjärrvärmeforskning har det dock inte visats tillräckligt intresse för hur fjärrvärmebolagens kapital- och resursbindning skall/kan hanteras på ett systematiskt och strukturerat sätt.

Detta dokument utgör en sammanfattning av slutrapporten *Strategisk tillgångsförvaltning i fjärrvärmeföretag*, från forskningsprojektet med samma namn. Syftet med projektet har varit att skapa kunskap om verktyg, beslutsstödsmetoder och förutsättningar för fjärrvärmeföretag att öka effektiviteten i sina produktionsrelaterade anläggningstillgångars kapitalbindning och att utifrån ett omfattande teoretiskt material och den nya ISO-standarden för tillgångsförvaltning (ISO 55 000) utveckla ett för fjärrvärmebranschen anpassat ramverk. Viktiga områden som inkluderats är:

- strukturer för att kunna dokumentera, styra och kommunicera processerna kring sina tillgångar
- beslut om underhåll, reinvesteringar och nyinvesteringar
- processer för uppföljning och utvärdering av verksamhetens kapitalbindning och riskexponering.



Korstaverket

Foto: Sundsvall Energi

Projektet har genomfört både en situationsanalys för branschens alla företag och en fördjupad kartläggning och analys av de fem fjärrvärmeföretag som medverkat i projektet. Företagens arbete har inventerats och analyserat på strategisk nivå (styrelse och företagsledning), taktisk nivå (ledningsgrupp) och operativ nivå (gruppchefer m.m.). Denna analys har gett värdefulla insikter och erfarenheter för utvecklingen av den fjärrvärmeanpassade metodik som tagits fram inom ramen för detta projekt.

Framgångsrik implementering och användning av nya verktyg och processer underlättas av viss gemensam teoretisk bakgrundsförståelse. Därför introduceras ett antal mer generella teoretiska begrepp, modeller och ramverk som är centrala i all förvaltning av långsiktiga tillgångar. Rapporten inleds med några kapitel som ur ett teoretiskt perspektiv ger bakgrund och en djupare förståelse för tillgångsförvaltning. Tillgångsförvaltning beskriver hur man optimerar sin totala fysiska kapitalbas, befintlig såväl som möjlig. En grundläggande fråga för alla företag som förvaltar betydande tillgångar är just avvägningen mellan underhåll av befintliga anläggningar och ny-investeringar, och efter vilka principer och med vilka system man kan göra sådana avvägningar. Trenden pekar mot att företagen försöker integrera avvägningen mellan optimerat underhåll och lönsamma investeringar i en övergripande tillgångsförvaltning. Utifrån forskningslitteraturen ges läsaren förståelse för grundläggande begrepp och processer, såsom underhållsplanering, investeringsbedömning och tillgångsförvaltning.

En central utgångspunkt i all tillgångsförvaltning är förståelsen av begreppet risk och hur risker identifieras och hanteras. Uppgiften att upptäcka, mildra och eliminera utfall som blivit eller kunde blivit negativa hanteras inom ramen för företagets riskhantering. Ett strukturerat arbete förutsätter att organisationen har rutiner, förmåga och kompetens att identifiera, analysera och hantera olika typer av risker, att ansvar för detta fördelas och att processer för utvärdering och uppföljning av arbetet etableras. En sådan systematik bidrar inte bara till att minska riskexponeringen i sig utan också till att företaget undviker att samma risk bedöms och hanteras på flera olika ställen i organisationen. Det minskar också risken för att det görs olika bedömningar av samma risk eller att riskhanteringen får en otydlig koppling till företagets strategiska mål. Tidigare forskning på området har visat att många svenska fjärrvärmeföretag har potential att förbättra hur man arbetar med riskhantering. Riskhanteringen karaktäriseras ofta av en reaktiv identifiering av risker där man framförallt förlitar sig på enskilda personers erfarenheter och ageranden. Med avseende på hur företagsledningen kommunicerar med styrelsen framgår att riskhanteringen bedöms vara viktig, men att den inte bedrivs systematiskt.

Att klargöra möjliga utvecklingsvägar och risker inom omvärld, marknad och efterfrågan är en viktig del i beslutsunderlaget för underhåll, reinvesteringar och nyinvesteringar. En undersökning av hur företagen arbetar med omvärlds- och marknadsfrågor visar att detta är frågor som fallföretagen arbetar med, men att det finns stora skillnader i arbetssätt och struktur. Vissa bolag tycks arbeta med dessa risker på ett relativt ostrukturerat sätt, men insikten förefaller dock finnas om att framförallt marknadsrisker är viktiga. Det är här viktigt att identifiering av omvärldsförändringar följs av en analys (*vad innebär detta för oss?*), att en åtgärdsplan eller åtgärdspaket med tydliga mål sätts upp (*hur ska vi möta förändringen, vem ska göra vad, när?*) och att åtgärderna följs upp (*har vi gjort som vi sa, vad blev utfallet?*) och utvärderas (*hur ska vi göra nästa gång det här inträffar?*). Även i de företag där det finns ett tydligt ansvar för omvärldsbevakning visar intervjuerna att det finns potential för omvärldsanalysen och efterkommande steg att utvecklas.

För att få en mer övergripande förståelse för fjärrvärmeföretagens affärsmässiga förutsättningar, ekonomiska situation och potentiella risker har en branschanalys gjorts på data från Energimarknadsinspektionen. Utvecklingen för fjärrvärmebolagen i Sverige under 2009-2015 analyseras utifrån både ett produktionsperspektiv (t.ex. leveranser av fjärrvärme och el, bränslen samt intäkter) och ett antal ekonomiska parametrar och nyckeltal (t.ex. lönsamhet, investeringar, soliditet och avkastning). Branschanalysen visar att de kommunala energiföretagen kommit att bli allt mer beroende av fjärrvärmeaffären. Trots betydande variationer mellan enskilda år visar analysen att över de år som studerats har branschens samlade intäkter förblivit relativt konstanta men i allt större utsträckning baserade på värmeförsäljning. Under samma period har även kostnadsandelen för bränslet minskat och avskrivningarna ökat genom investeringar, vilket tillsammans med konstanta intäkter ökar den operationella risken och betydelsen av tillgångsförvaltningen.

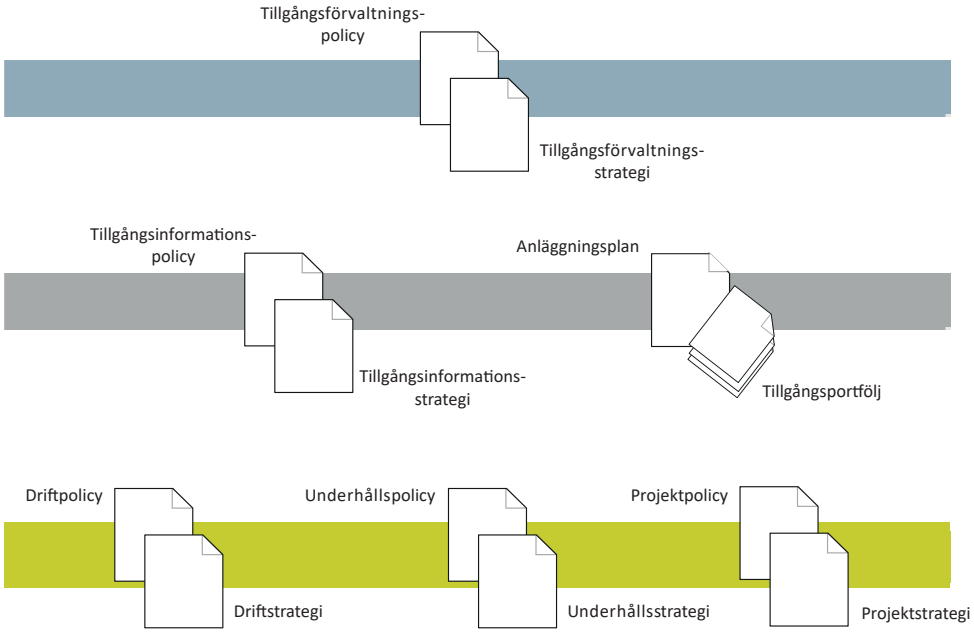


Foto: Värmevärden

En viktig del av arbetet i projektet har varit att visa på hur fjärrvärmeföretag kan arbeta mer strukturerat med tillgångsförvaltning. Därför ägnas en stor del av rapporten åt att beskriva en metodik för hur fjärrvärmeföretag kan arbeta med tillgångsförvaltning. Metodiken varvas med teoretiska perspektiv och exempel från fallföretagen. Dessutom används ett fiktivt företag för att illustrera hur policyer, checklistor och strategier kan utformas. Metodiken för tillgångsförvaltningen omfattar tre huvuddelar: strategisk nedbrytning av policyer och strategier, informationshantering samt utveckling och användning av interna standarder.

Metodiken, som är baserad på analysen av företagen samt ISO-standarden för tillgångsförvaltning, utgår från att en övergripande omvärldsanalys bör ligga till grund för utvecklingen av övergripande policyer och strategier inom tillgångsförvaltningen. De övergripande dokumenten och besluten behöver därefter brytas ner till andra mer specifika och styrande policyer och strategier för fjärrvärmeorganisationens operativa avdelningar, till exempel i form av anläggningsplaner och driftpolicyer. På så sätt skapas förutsättningar för hela organisationen att sträva mot samma övergripande mål. Utan en sådan nedbrytning sker lätt suboptimering då olika avdelningar och grupper strävar efter att uppnå motstridiga egna mål. Samtidigt krävs en fungerande informationshantering med tydliga processer för hur data samlas in, aggregeras och förmedlas inom organisationen. Genom att utveckla standarder för interna arbetssätt skapas förutsättningar för ett strukturerat och kontinuerligt arbete inom organisationen. Tydlig ansvarsfördelning och uppföljning är andra centrala frågor för en effektiv tillgångsförvaltning.

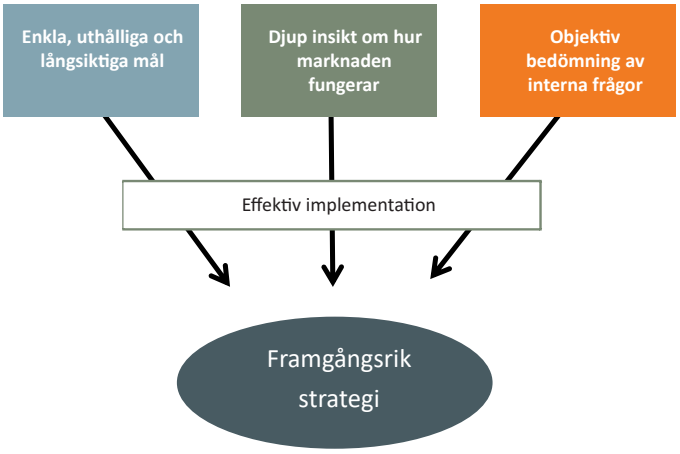
Figuren nedan visar på centrala områden inom det angreppssätt som presenteras i slutrapporten och ska läsa uppifrån och ner för att visa den föreslagna ordningsföljden (från övergripande, strategisk nivå ner till operativa områden som här exemplifieras med drift, underhåll och projekt) när ett strukturerat tillgångsförvaltningsarbete ska genomföras.



Hur kan mindre företag arbeta med strategisk tillgångsförvaltning

I slutrapportens sjätte kapitel beskrivs ett ramverk som syftar till att ge en bild över vilka frågor som behöver hanteras i bolag som vill arbeta strukturerat med tillgångsförvaltning och att visa på hur arbetat kan läggas upp. I slutrapporten varvas praktiska beskrivningar med exempel från de medverkande fallföretagen och exempel från ett fiktivt företag, Hemmavid Energi AB. Ramverket kan uppfattas omfattande och arbetskrävande, men upplägget och omfattningen ska anpassas till den egna organisationens förutsättningar och behov. Nyttan av att arbeta strukturerat med tillgångsförvaltningen är avhängigt av genomförandet och uppföljningen av de arbetssätt och dokument som utvecklas, inte antalet eller detaljeringsgraden.

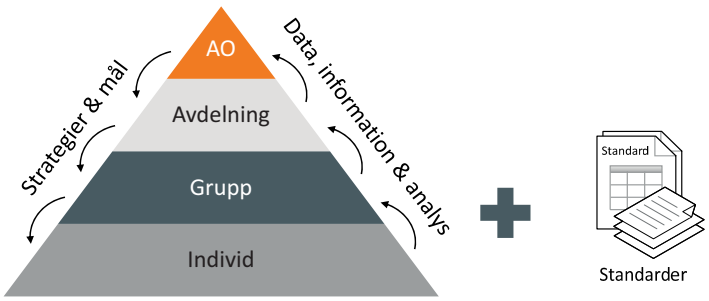
Generellt gäller att för att en tillgångsförvaltning ska bli framgångsrik behövs a) enkla och långsiktiga mål med tydlig ansvarsfördelning, b) förståelse för marknadsförutsättningar och c) objektiv bedömning av interna frågor baserat på kunskap och fakta. Dessutom behöver tillgångsförvaltningen implementeras, vilket bland annat innebär att kommunicera den till alla som behöver känna till den, inom och utom företaget.



Uppbyggnad av en framgångrik strategi.

Metodiken för strategisk tillgångsförvaltning omfattar tre huvuddelar: strategisk nedbrytning av policyer, strategier och mål, informationshantering samt utveckling och användning av interna standarder, se figuren nedan.

Strategisk tillgångsförvaltning



Strategisk tillgångsförvaltning i tre delar

Det första momentet som krävs är alltså en nedbrytning av strategier och mål från övergripande företagsnivå ner till grupp- och individnivå på respektive operativ avdelning. Syftet är att varje medarbetare ska förstå sitt eget bidrag till bolagets måluppfyllnad. Inom större energikoncerner kan detta innebära flera steg där exempelvis koncerngemensamma mål bryts ner till affärsområdesmål som bryts ner till övergripande avdelningsmål som i sin tur bryts ner till enhets- eller gruppmål som varje individ kan relatera till. Det behövs således fyra nivåer för att målen ska bli nedbrutna till respektive medarbetare. I mindre organisationer kan det istället räcka med en övergripande fjärrvärmestrategi och måluppsättning som bryts ner till en operativ strategi och måluppsättning anpassad till bolagets operativa funktioner. Då krävs istället enbart två nivåer. Exempel på hur olika policyer kan se ut visas i slutrapporten.

Det andra momentet är att säkerställa att informationshanteringen fungerar tillfredsställande. Mindre fjärrvärmebolag ställs inför samma problemställningar vad gäller tillgångsförvaltning som större bolag. Skillnaden utgörs i princip av storleken på den lokala marknaden till vilken värme levereras. De krav som ställs på beslutsfattarna skiljer sig därmed inte åt mellan större och mindre fjärrvärmebolag. Den mindre personalstyrkan medför därför att medarbetarna behöver ha en bredare kompetens med lägre grad av specialisering. Samtidigt underlättar en mindre organisation den interna kommunikationen och informationsspridningen, något som i sin tur medför snabbare beslutsvägar. En strukturerad informationshantering behöver alltså kompensera för den lägre graden av specialisering och bör därför behandlas som en strategiskt viktig fråga även för de mindre bolagen.

Det tredje momentet är att ta fram, och säkerställa användningen av, standarder. Behovet av standarder är minst lika stort i de mindre bolagen som i de större. Exempelvis utgör bortfall i personalstyrkan en betydligt större risk på mindre bolag då varje medarbetare utgör en större del av den totala kompetensen i organisationen. Om standarder därmed saknas finns risk att enskilda medarbetares frånvaro påverkar bolagets verksamhet och resultat negativt.

Finns det däremot ett strukturerat arbete kring utveckling och utnyttjande av standarder är fördelarna många, exempelvis:

- minskas upplärningstiden för nyanställda eller omplacerade medarbetare
- minskas variationen i hur uppgifter utförs så att de utförs på det för stunden bästa kända sättet
- följs uppsatta riktlinjer i högre grad
- blir det enklare att förmedla förbättrade arbetssätt eftersom organisationen är van att både föreslå och ta till sig nya arbetsmetoder via beskrivna standarder.

Sammantaget krävs samma typ av struktur och information på mindre bolag som hos stora, men i en mindre organisation kan dokumentstrukturen förenklas. Flera frågor kan till exempel inkluderas i ett och samma strategiska dokument, vilket underlättar både dess framtagande och kommunikation av dess innehåll.

Varje dag fattar olika individer i en organisation beslut som får effekt både på kort och lång sikt. I stort och smått påverkar dessa val ett företags resurser och tillgångar. Strategisk tillgångsförvaltning syftar till att få dessa beslut att grundas på gemensamma spelregler och med en gemensam syn på de långsiktiga målen. En sådan ambition utgör grunden till varför en gemensam struktur för tillgångsförvaltning är viktigt.

Tio rekommendationer

Projektet fastslår tio rekommendationer för fjärrvärmeföretag. I dessa rekommendationer sammanfattas varför tillgångsförvaltning är en av de viktigaste frågorna för många fjärrvärmeföretag och hur tillgångsförvaltningen bör organiseras.

1 Arbeta systematiskt med tillgångsförvaltning

Tillgångsförvaltning är en kärnaktivitet för att möta affärsrisker, särskilt när en stor del av balansräkningen utgörs av anläggningar och utrustning (vilket är fallet i fjärrvärmebolagen). Förr var riskerna med nyinvesteringar mindre. Om man exempelvis byggde anläggningen lite för stor så medförde ständigt ökande fjärrvärmeleveranser att det bara dröjde ytterligare några år innan anläggningen var lagom stor. Med stagnerande, eller till och med krympande, leveranser finns risken att man hamnar i ett långsiktigt läge med ”alltför stor kostym”. Ökad konkurrens på värmemarknaden, främst från värmepumpar, medför också att det blir allt viktigare att ha kontroll över sina underhålls- och investeringskostnader.

2 Se till att målen i organisationen hänger ihop

Organisationens tillgångsförvaltningsaktiviteter, och tillgångarnas avkastning, ska vara samordnade med organisationens övergripande mål.

Det är också viktigt att tänka över nuvarande och framtida behov av organisationens produkt och hur detta kan översättas till nödvändigt avkastning från tillgångarna.

3 En riskhanteringsprocess skapar framförhållning

Uppgiften att mildra, förflytta eller eliminera risk hanteras systematiskt inom ramen för företagets riskhanteringsprocess. Ett strukturerat arbete förutsätter att organisationen har rutiner, förmåga och kompetens att identifiera, analysera och hantera olika typer av risker, att ansvar för detta fördelas och att processer för utvärdering och uppföljning av arbetet etableras. En sådan systematik bidrar inte bara till att minska riskexponeringen i sig utan också till att företaget undviker att samma risk bedöms och hanteras på flera olika ställen i organisationen.

4 Flera nivåer av policyer, strategier och instruktioner behövs

För att organisationen ska sträva mot samma övergripande mål behövs en tydlig nedbrytning av strategiska policyer och planer ner till den nivå där de operativa besluten tas. Utan en sådan nedbrytning blir det lätt så att verksamheten suboptimeras då olika avdelningar och grupper strävar efter att uppnå motstridiga lokala mål. Exempelvis kan en del av organisationen jobba för höjd kvalitet medan en annan försöker sänka kostnaderna. När den strategiska nedbrytningen är genomförd bör det gå att följa en röd tråd från den övergripande tillgångsförvaltningen ner till anläggningsplan, hantering av tillgångsinformation och strategier och policyer för operativa avdelningar såsom Underhåll, Drift och Projekt. De övergripande målen och kraven behöver tas fram först och göras tydliga för hela verksamheten.

Block 6

Foto: Mälarenergi



Korstaverket

Foto: Sundsvall Energi



Bäckelundsverket

Foto: Borlänge Energi

5 Arbeta mer systematiskt med tillgångsinformationen

God tillgångsinformation skapar möjligheter att fatta beslut baserat på fakta, istället för på enskilda personers uppfattningar. Ofta behövs informationen inte omedelbart utan blir nyttig först över tid, då det blir tydligt hur exempelvis underhållskostnader ökar eller avvikelser återkommer. Att ha gemensamma överenskommelser om vilken data som ska samlas in kontinuerligt skapar möjlighet att fatta rätt beslut vid rätt tidpunkt. Detta är viktigt för underhållsplaner, investeringsbeslut och riskbedömningar.

6 Se till att ha tydliga regler för hur beslut om underhåll, reinvesteringar och investeringar ska tas fram

En del i kvalitetsledningen är att ha en företagsövergripande syn på hur kalkyler relaterade till tillgångsförvaltning ska göras. Exempelvis bör utvärderingsmetoder och ingångsvärdens vara fastlagda och gemensamma för alla delar av företaget. Det är också viktigt med en gemensam bild av hur energipriser, m.m. förväntas utvecklas både på kort och på lång sikt. Det är värdefullt att ha mer än ett sådant energiprisscenario och att respektive scenario hänger ihop på ett enhetligt sätt.

7 Anläggningsplaner skapar överblick

Anläggningsplaner kan ses som en sammanställning av de fysiska tillgångar som finns inom verksamheten idag och de som bör finnas på sikt för att möta efterfrågan och uppnå de uppsatta tillgångsförvaltningsmålen.

Det saknas ofta ett systematiskt arbetssätt som säkerställer att beslut baseras på aktuell data som samlas in kontinuerligt. Sådan data behöver finnas tillgänglig så att investeringsalternativ kan prioriteras mot varandra och i relation till underhållsåtgärder för existerande anläggningar. Samma krav på de olika alternativens underlag behöver finnas så att rättvisande scenarioanalyser kan genomföras.

Ett tydligt ansvar för anläggningsplanen behöver finnas i organisationen och det ansvaret behöver vara skilt från övrigt operativt arbete.

8 Skapa robusta anläggningar med ett strukturerat underhåll

Utan standardiserade arbetsprocesser är det nästan omöjligt att driva ett uthålligt förbättringsarbete. Underhållsprocesserna behöver beskrivas både avseende de övergripande flödena och mer specifikt avseende respektive delprocess för att klargöra hur respektive arbetsmoment ska utföras. Det förstnämnda blir extra viktigt för att skapa koncensus kring hur olika grupper ska samarbeta och kommunicera i en organisation där ansvaret för underhållets delprocesser är uppdelat.



9 Genomtänkt och strukturerad drift minskar risken för störningar

Tillgångsförvaltningen handlar inte bara om underhåll och nyinvesteringar utan också om driften av anläggningarna, vilka ska köras säkert och kostnadseffektivt. Det räcker inte att någon person har en känsla för hur anläggningarna ska köras utan detta ska dokumenteras för att minska beroendet av enskilda personer och för att möjliggöra förbättringar på sikt. Personalen ska ha tillgång till lämpligt beslutsstöd, exempelvis i form av datorstödd driftoptimering. Det är viktigt att avvikelser mellan planering och utfall följs upp och förklaras, samt att lärandet leder till förbättrad drift.

10 Lyft blicken från dagliga akuta frågor och prioritera bland de långsiktiga strategiska områdena

När man arbetar med omvärlds- och marknadsrisker samt tillgångsförvaltning finns en risk att man bara samlar på sig allt mer information. Man kan också lätt bli helt uppslukad av de dagliga akuta frågorna. Det är då viktigt att ha förmåga att välja bort frågor, ”detta engagerar vi oss inte i just nu”. Vissa områden väljs ut där man genomför initiativ, medan man ”väljer att leva med” andra risker eller brister i tillgångsförvaltningen. Det är bättre att göra lite i taget på ett genomtänkt sätt än att överväldigas av uppgiftens storlek och helt kapitulera.

Sammanfattningen i form av de tio punkterna ovan utgår från den struktur som återfinns i slutrapporten.Punkterna skulle också kunna sammanfattas utifrån ett kvalitetsledningsperspektiv. Policyer eller principer för övergripande företagsstyrning, standardiserade arbetssätt för arbetsprocesser och övervakning av avvikelser är grundpelare i ett kvalitetsledningssystem. Att genom ett tydligt ansvar skapa tydliga regler som följs upp och förbättras är alltså centrala både i tillgångsförvaltning och kvalitetsledning. Tillgångsförvaltningen tillför genom sin struktur en överskådlighet i vilka centrala områden som kvalitetsledning ska fungera för att en organisation ska ha samsyn kring sina anläggningar.

Korstaverket

Foto: Sundvall Energi



Bäckelundsverket

Foto: Borlänge Energi

STRATEGISK TILLGÅNGSFÖRVALTNING I FJÄRRVÄRMEFÖRETAG