

HÅLLBARHETS RAPPORT

för verksamhetsåret 2021



Kraftringens hållbarhetsrapport 2021 utgör en del av förvaltningsberättelsen i årsredovisningen, räkenskapsåret 2021-01-01 -2021-12-31 och godkändes av styrelse och VD den 8:e mars 2022. I förvaltningsberättelsen beskrivs Kraftringens affärsmodell. I hållbarhetsrapporten beskrivs vårt hållbarhetsarbete, relaterade målsättningar och nyckeltal.

INNEHÅLL

4 Om Kraftringen

5 VD:n har ordet

6-7 Viktiga händelser 2021

8 Vår hållbarhetsprocess

9 Våra tre hållbarhetsmål

11 Agenda 2030 och de 17 globala hållbarhetsmålen

12 Hållbarhetskategori Klimat

13 Våra växthusgasutsläpp

20 Fokusområden Klimat

- Reducerad klimatpåverkan från egen produktion och energianvändning (scope 1-2)
- Energieffektivisering
- Grön energihandel
- Effektiv hantering av samhällets restvärme
- Negativa växthusgasutsläpp
- Hållbar omställning i industrin
- Tillförsel av förnybar elproduktion i energisystemet
- Reducerad klimatpåverkan från leverantörskedjan (scope 3)
- Hållbar omställning i transportsektorn
- Effektivt utnyttjande av samhällets restflöden till energiproduktion

34 Hållbarhetskategori Miljö

35 Miljöledning

35 Nyckeltal miljö

36 Fokusområden Miljö

- Förebygga och förhindra miljöolyckor
- Minskad negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystem från produktion och distribution av fjärrvärme
- Hållbar askhantering
- Hållbar avfallshantering (exklusive askhantering)
- Minskade luftföroreningar
- Minskad negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystem från produktion och distribution av el
- Minskad användning av sötvatten
- Minskad användning av miljö- och hälsofarliga ämnen och material

48 Hållbarhetskategori Samhälle, ägare och medarbetare

48 Global Compact

48 Arbetsmiljöledning

49 Nyckeltal personal

49 Fokusområden Samhälle, ägare och medarbetare

- Leveranssäker och kostnadseffektiv produktion och infrastruktur
- Hållbara arbetsvillkor i egen verksamhet
- Skydd av vår samhällskritiska verksamhet
- Avkastning på vårt kapital
- Datakommunikation för alla
- Etiskt agerande i affärer
- Jämställdhet och mångfald bland medarbetare
- Hållbara arbetsvillkor i våra leverantörskedjor
- Utvecklande möjligheter för våra medarbetare



kraftringen

Om Kraftringen

Kraftringens historia går tillbaka 150 år i tiden när Lund skaffade gasdriven belysning och ett eget gasverk. Nu har Kraftringen ca 600 anställda och ägs av kommunerna Lund, Eslöv, Hörby och Lomma. Kommunernas ägande sker via holdingbolaget Kraftringen AB som i sin tur äger Kraftringen Energi AB där den operativa verksamheten drivs och organiseras.

Kraftringen är ett energibolag med ambitionen att leda utvecklingen av framtidens energi. Det gör vi genom att ta ansvar för att använda naturresurser så effektivt som möjligt, exempelvis fokuserar vi på lokala och hållbara energilösningar som både skapar stora miljövinster och bidrar till en hållbar tillväxt i regionen. Vi är stolta över att vår produktion av el och fjärrvärme blev helt fossilbränslefri under 2018.

En viktig del av vårt uppdrag är att skapa energi för framtida generationer. Det gör vi genom att engagera oss i en mängd olika sammanhang och projekt, både lokalt och internationellt. Några spännande exempel är hållbart stadsbyggande, teknikutveckling, forskning och olika projekt för barn och ungdomar. I allt vi gör har vi ambitionen att se efter den långsiktiga samhällsnyttan så att du, vi och kommande generationer får samma, eller bättre, möjligheter.



VD:n har ordet

Hållbarhetsarbetet genomsyrar hela Kraftringens verksamhet och har gjort så sedan vi startade vår hållbarhetsresa på 1970-talet, när vi bland annat började bygga ut vårt fjärrvärmenät. Under årens lopp har vi gått ifrån att behandla hållbarhet som en separat fråga till att vara i mitten av vår verksamhet. Det är ett viktigt skifte som är nödvändigt för att ta nästa steg i hållbarhetsarbetet och krävs när hela samhället behöver ställa om sin användning av energi. Här vill Kraftringen ta ledartröjan och leda hållbarhetsomställningen i södra Sverige.

När hållbarhetsfrågan diskuteras är det viktigt att påpeka att hållbarhet är bredare än klimatfrågan och inkluderar även exempelvis social och ekonomisk hållbarhet. Med det sagt så är klimatfrågan, jämsides med leveranssäkerheten, den viktigaste frågan för Kraftringens verksamhet. I det uppdraget har Kraftringen som ett kommunägt energibolag ett särskilt ansvar för samhället i södra Sverige, för att säkerställa en hållbar grundleverans av energi för ett fungerande samhälle idag och i framtiden.

Det finns mycket att vara stolt över när det gäller Kraftringens hållbarhetsarbete. Exempelvis har vi minskat våra koldioxidutsläpp med 90 % sedan 2007, genom att gå över från fossila till förnybara bränslen i vår egen produktion. Men vi är långt ifrån nöjda och vill nu fortsätta denna resa. Det gör vi både genom att bredda vårt synsätt på vår hållbarhetspåverkan och genom att fortsätta jobba med vår egen verksamhet.

Även om arbetet med den egna verksamheten är viktigt så kan vi göra störst nytta tillsammans med andra aktörer som har längre kvar på sin omställning än Kraftringen. Exempelvis har vi 2021 beslutat att investera i ett unikt samarbete med med Nordic Sugar som kommer minska deras utsläpp med 25 % tack vare fossilfri ånga från Örtoftaverket. Genom samarbete och samverkan vill Kraftringen hjälpa fler aktörer att minska sina klimatavtryck och på så sätt leda omställningen av ett hållbart samhälle.

Mitt i allt detta är det viktigt att påpeka att omställningen även består av stora utmaningar. Det kan exempelvis handla om behovet av att elektrifiera Skåne och stora utmaningar när det gäller effekt- och kapacitetsfrågan. Här är det viktigt att samverka och samarbeta med aktörer både inom branschen, politiken samt andra branscher. Tillsammans kan vi hitta nya lösningar och ett bra exempel på detta är Skånes Effektkommission som samlar relevanta aktörer i Södra Sverige för att möta effektfrågan i Skåne.

Under 2021 har vi antagit nya mål för att sätta riktningen och styra hållbarhetsarbetet. Vi håller på att integrera vårt arbete med hållbarhetsfrågor helt och hållet i verksamheten och har också infört ett nytt, mer heltäckande sätt att driva hållbarhetsarbetet. En effekt av det arbetet är rapporten du nu har framför dig.

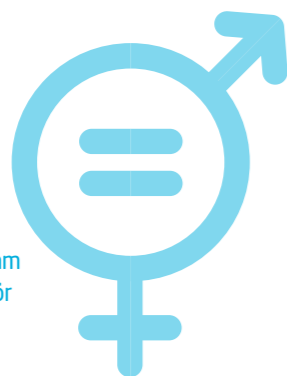
Vi har gjort mycket, och vi är stolta över det vi har gjort. Men ännu återstår mer att göra, och det ger oss en fantastisk energi!

Sezgin Kadir, vd och koncernchef

Viktiga händelser 2021

Jämställdhet

Jämställdhet mellan män och kvinnor har varit och är en utmaning för energibranschen. Kraftringen tar denna utveckling på stort allvar och beslutade under året att ta fram en långsiktig handlingsplan för att nå ett jämställt företag.



Höga krav på värmeförsörjningen

Den stränga kylan i februari ställde ökade krav på Kraftringens produktionsanläggningar att leverera värme till alla fjärrvärmekunder. Totalt levererade vi ca 25 % högre värmevolym än prognos för månaden.

Nytt nät för

sensor kommunikation i Eslöv

I februari sattes de första sensorerna upp i ett nytt, trådlöst nät för kommunikation av data från sensorer i Eslöv. Sensorerna har ett flertal användningsområden, alltifrån att hitta lediga parkeringar till att öka tryggheten i centrum.

Ny lösning vid fjärrvärmeunderhåll

När ett fjärrvärmennät ska servas behöver en begränsad del av nätet tömmas på vatten. Tidigare har det varma vattnet transporterats iväg med spobil men under 2021 testkörde vi istället en mobil container för återbruk av tappvattnet, med mycket positivt resultat. En unik lösning som utvecklats av Kraftringens egna värmetekniker och som kommer spara vatten och minska transporter - och därmed även leda till lägre klimatpåverkan. Lösningen är unik för Kraftringen men vi välkomnar branschkollegor att ta del av våra erfarenheter för att sprida metoden över landets olika fjärrvärmennät.

Art Shacks

I samarbete med Lunds kommun genomförde vi under våren och försommaren projektet Art Shacks, där fem nätstationer i Lund fick ett nytt utseende. De ofta nedklottrade fasaderna förvandlades till konstverk av elever från Lunds Konst/Designskola, som på det här sättet fick en chans att förverkliga sina konstverk tillsammans med assisterande feriearbetare. Konstverken utgör nu besökspunkter längs ett promenadstråk i centrala Lund.



Ångledning till Örtofta sockerbruk

I ett unikt energisamarbete med Nordic Sugar, där vi gemensamt satsar ca 80 miljoner kronor, började under hösten bygget av en ångledning mellan våra två anläggningar i Örtofta. Vi kommer därigenom att kunna förse Örtofta sockerbruk med ånga som ersätter fossilt bränsle i produktionsprocessen av socker. Sockerproduktionens utsläpp sänks med omkring 17 000 ton CO2e per år och vi kan samtidigt nyttja Örtoftaverket på ett än mer optimalt sätt. Anläggningen beräknas tas i drift hösten 2022.

Höjd kreditvärdighet

Under årets andra kvartal höjde det internationella kreditinstitutet Standard & Poor's Kraftringens kreditvärdighet till betyget A-. Det gör att våra investeringar i den lokala produktionen och distributionen framtidssäkras. Betyget står för stark finansiell utveckling och möjliggör vidare satsningar på fler smarta energilösningar i snabbare takt tillsammans med våra kunder.



Standard & Poor's



Säkerheten främst

Vårt mål är att ingen medarbetare ska skada sig på jobbet. Ett steg att skapa en säkrare arbetsmiljö är att vi ljusbågesäkrar alla våra transformatorstationer. Arbetet har pågått sedan 2020. Arbeta pågår även med certifiering enligt ISO 45001 för att förbättra arbetsmiljö och säkerhetskultur. Hela koncernen ska certifieras under 2023 som ett led i vårt fortsatta fokus på att sätta säkerheten främst. Standarden omfattar både fysisk, organisatorisk och social arbetsmiljö.



Kraftringen räddar berguvar

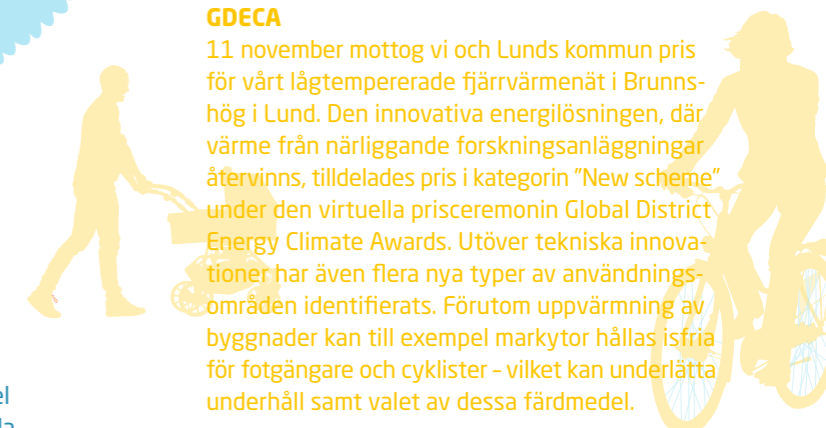
I samarbete med Skånes Ornitologiska Förening värnar vi den rödlistade fågelarten berguv. Kraftringen har initierat ett projekt där elledningar som är i närheten av berguvarnas häckningsplatser undersöks. De elledningar som bedöms som farliga kommer att åtgärdas så att risken att uvarna kommer till skada minimeras.

Kraftringen erbjuder lokalproducerad el

I Örtoftaverket producerar vi sedan 2018 värme och el från enbart förnybara bränslen. Nu är det möjligt för alla Kraftringens kunder att få ta del av den närproducerade elen. I vår strävan att vara ledande inom hållbarhet så kommer en del av pengarna från de nya avtalen skänkas till Stiftelsen Skånska landskap som arbetar med biologisk mångfald, folkhälsa och naturskyddande åtgärder.

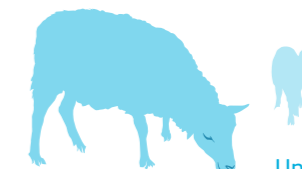
GDECA

11 november mottog vi och Lunds kommun pris för vårt lågtempererade fjärrvärmennät i Brunns-hög i Lund. Den innovativa energilösningen, där värme från närliggande forskningsanläggningar återvinns, tilldelades pris i kategorin "New scheme" under den virtuella prisceremonin Global District Energy Climate Awards. Utöver tekniska innovationer har även flera nya typer av användningsområden identifierats. Förutom uppvärmning av byggnader kan till exempel markytor hållas isfria för fotgängare och cyklisterna - vilket kan underlätta underhåll samt valet av dessa färdmedel.



Solcellspark i Klippan

Under hösten fattade vi beslut om att satsa 20 miljoner kronor på att bygga en solpark i Klippans kommun. Årsproduktionen beräknas bli ca 3000 MWh vilket motsvarar hushållsel till ca 600 villor. Markägarnas får kommer fortsätta att beta inom solparken och insädd av blommande ängsväxter kommer göras för att underlätta för pollinatörer. Parken förväntas vara i drift i slutet av 2022.



Lund visar vägen

I Lund testas ett nytt angreppssätt för att göra energisystemet både mer miljövänligt och mindre sårbart. Grunden är ett nära samarbete mellan energibolag och fastighetsägare genom en digital plattform där energi köps och säljs. I förlängningen finns en förhoppning om att lösningen, som tas fram i projektet e-Flex - digital plattform för handel och styrning av energi, ska kopieras av andra energibolag och kommuner. Projektet delfinansieras av Energimyndigheten och övriga partner är Region Skåne, Sustainable Business Hub, Energy Opticon, Lunds Universitet och RISE.

Forskningsstudie för produktion av bioolja

Vi ställde oss under året bakom Fossilfritt Sveriges biostrategi, då denna är i linje med hur vi som företag ser på biomassan som en värdefull förnybar resurs i den lokala energiproduktionen. Ett exempel på hur Kraftringen vill kunna erbjuda fler mervärden av restprodukter från skogen och returträ är kartläggning av möjligheter till pyrolysis av bioolja, som kan bidra till den gröna omställningen i transportsektor och industrin. Ett forskningsprojekt, delvis finansierat av Energimyndigheten, där Lunds Tekniska Högskola, Karlstads Universitet och Kraftringen ingick, presenterade under hösten 2021 sin slutrapport. Läs mer om möjligheterna till produktion av bioolja vid Sveriges kraftvärmeverk på kraftringen.se/pyrolysis.

Stängning av borrhål

I östra delarna av Lund genomförde vi i början av 2000-talet, då under namnet Lunds Energi, provborrningar för att undersöka möjligheterna för så kallad djupgeotermi till Lunds fjärrvärmennät. Testerna visade tyvärr för låga temperaturer och vattenflöden så planerna lades ned. Den nya stadsdelen Råbylund har kommit allt närmare platsen för borrhålet och under året innebar det att brunnen stängdes permanent genom att cementeras igen.

JANUARI

FEBRUARI

MARS

APRIL

MAJ

JUNI

JULI

AUGUSTI

SEPTEMBER

OKTOBER

NOVEMBER

DECEMBER



Våra tre hållbarhetsmål

Omfattningen av klimatets förändring beror på hur framgångsrik begränsningen av växthusgasutsläppen blir. Eftersom utsläppen av växthusgaser är direkt beroende av hur mycket energi samhället använder, och från vilken typ av energikälla, så ligger ett stort klimatansvar på energibolagen.

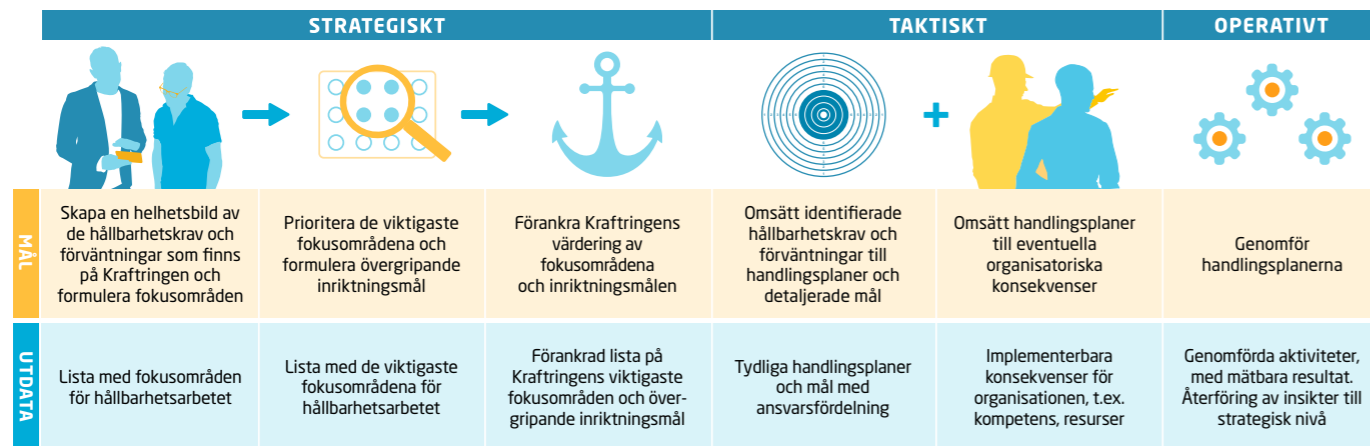
Eftersom vi både har produktionsanläggningar och distributionsnät så har vår verksamhet också ett stort ansvar för den övriga miljön (berggrunden, luften och vattnet). För att samhället ska fungera, och för att vi ska kunna leverera avkastning till våra ägarkommuner, måste vi även säkerställa en hög leveranssäkerhet och vara kostnadseffektiva. Dessutom är vi en arbetsplats där medarbetare ska trivas och må bra.

För att sätta riktningen och styra hållbarhetsarbetet har vi under 2021 antagit nya övergripande strategiska målsättningar inom vart och ett av de tre kategorierna Klimat, Miljö samt Samhälle, ägare och medarbetare. Tillsammans med handlingsplanerna inom respektive fokusområde stakar dessa tre strategiska hållbarhetsmål ut vägen till vår vision "Energi för framtida generationer".

Klimatfrågan är en delmängd av miljöfrågorna, men är en så pass viktig och specifik del att den bryts ut och får särskilt stor plats i vårt hållbarhetsarbete. Alla fokusområden som identifierats under den strategiska fasen i hållbarhetsprocessen grupperas också inom dessa kategorier.

Vår hållbarhetsprocess

Under år 2021 har vi introducerat en ny process för att styra hållbarhetsarbetet och skapa fokus på de, för våra intressenter, viktigaste hållbarhetsfrågorna. Avsikten med denna nya hållbarhetsprocess är att bli mer lyhörda, stärka både bredd och spets i vårt hållbarhetsarbete och skapa förutsättningar för att löpande följa och kunna ompröva Krafringens målsättningar i en snabbt föränderlig omvärld.



Hållbarhetsprocessen inleds på en strategisk nivå, där vi kartlägger vilka frågor som är viktigast för årets kommande hållbarhetsarbete. Detta görs med utgångspunkt i de förväntningar som finns på vårt företag från exempelvis kunder, ägare, nationella och internationella lagar och regler och utfallet är ett antal fokusområden. Samtliga fokusområden värderas utifrån reell eller potentiell påverkan på Krafringens affär, samt utifrån intressenternas förväntningar och farhågor inom området. Denna kartläggning och värdering görs gemensamt av Krafringens ledningsgrupp och kunniga inom företaget. Gemensamt för alla fokusområden är att de har en väsentlig social, miljömässig eller ekonomisk påverkan på företaget och/eller samhället i stort.

När samtliga fokusområden har förankrats i verksamheten görs en analys av pågående arbete och status inom respektive område. Hållbarhetsprocessen går därmed in i en taktisk fas, där nya mål och handlingsplaner kan utvecklas vid behov. Särskild uppmärksamhet får de fokusområden där identifierade pågående aktiviteter ligger långt ifrån intressenternas förväntan. Även förändringar i form av kompetensutveckling eller organisatoriska förändringar kan ske.

När det säkerställts att det finns målsättningar och handlingsplaner inom samtliga fokusområden övergår hållbarhetsprocessen till sin operativa fas. Nu genomförs handlingsplanerna.



Våra fokusområden

De fokusområden som vi identifierat under 2021 är:



- Reducerad klimatpåverkan från egen produktion och energianvändning (scope 1-2)
- Energieffektivisering
- Grön energihandel
- Effektiv hantering av samhällets restvärme
- Negativa växthusgasutsläpp
- Hållbar omställning i industrin
- Tillförsel av förnybar elproduktion i energisystemet
- Reducerad klimatpåverkan från vår leverantörskedja (scope 3)
- Hållbar omställning i transportsektorn
- Effektivt utnyttjande av samhällets restflöden till energiproduktion



- Förebygga och förhindra miljöolyckor
- Minskad negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystem från produktion och distribution av fjärrvärme
- Hållbar askhantering
- Hållbar avfallshantering (exklusive askhantering)
- Minskade luftföroreningar
- Minskad negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystem från produktion och distribution av el
- Minskad användning av sötvatten
- Minskad användning av miljö- och hälsofarliga ämnen och material



- Leveranssäker och kostnadseffektiv produktion och infrastruktur
- Hållbara arbetsvillkor i egen verksamhet
- Skydd av vår samhällskritiska verksamhet
- Avkastning på vårt kapital
- Datakommunikation för alla
- Etiskt agerande i affärer
- Jämställdhet och mångfald bland medarbetare
- Hållbara arbetsvillkor i våra leverantörskedjor
- Utvecklande möjligheter för våra medarbetare

Agenda 2030 och de 17 globala hållbarhetsmålen

FN:s globala hållbarhetsmål (Sustainable Development Goals, SDG) ingår i en bredare agenda för hållbar utveckling som kallas Agenda 2030. Agenda 2030 antogs av FN:s medlemsländer i september 2015 och då formulerades även de 17 globala målen och dess 169 delmål med underliggande milstolpar och indikatorer. Dessa har blivit världens gemensamma definition av hållbarhet. Agenda 2030 formulerar den övergripande visionen för hur världen ska se ut år 2030 och globala målen utgör en mer detaljerad plan för vad världens länder måste åstadkomma för att uppnå social, ekonomisk och miljömässig hållbar utveckling.

Den sociala dimensionen riktar uppmärksamheten främst mot hälsa, välbefinnande, utbildning, boende, rättvisa, jämlikhet och jämställdhet. Här finns också aspekter som kan kopplas till inkludering, arbetsliv, tillit, trygghet och säkerhet.

Den ekologiska dimensionen riktar uppmärksamheten främst mot skog, mark, vatten och klimatpåverkan genom resursanvändning, verksamhet och transporter. Här återfinns företeelser såsom hållbart brukande av skogar, närmiljö, ekosystemtjänster, effektivisering av vattenanvändning och annat.

Den ekonomiska dimensionen riktar uppmärksamheten främst mot en långsiktig resurshushållning. Hit kan räknas näringsliv och samarbeten, arbetstillfällen, service och areella/industriella näringar.

De 17 globala hållbarhetsmålen är samverkande och odelbara och används inom näringsliv, politik och civilsamhälle världen över.

De viktigaste målen för Kraftringens affärsverksamhet är:



Hållbar energi för alla - kopplar till Kraftringens vision, affärsidé, koncernens produktion, produkter, tjänster och koncept, och påverkar kundnöjdhet.



Hållbara städer och samhällen - kopplar till Kraftringens bidrag i hållbar stadsutveckling och koncernens fokus på hållbar samhällsutveckling.



Hållbar industri, innovationer och infrastruktur - kopplar till energieffektivisering hos kunder och i egen verksamhet samt Kraftringens infrastruktur för energileveranser och leveranssäkerhet som utgör förutsättningar för koncernens samhälls- och uppdrag.



Bekämpa klimatförändringarna - kopplar övergripande till den energi vi producerar och distribuerar. Våra kunder fokuserar i stor utsträckning på klimatpåverkan och de omställningskrav som ställs på oss som företag är i första hand knutna till klimatfrågan.

I kommande kapitel i denna rapport presenterar vi alla fokusområden enligt följande upplägg:

Den grundläggande utmaningen

- Varför är fokusområdet viktigt för oss och världen?

Vår ansats och status

- Hur tar vi oss an utmaningen och vilka viktiga exempel finns på konkreta saker vi gör?

Målsättningar

- Vilka målsättningar har vi inom koncernen som relaterar till fokusområdet?

Utvecklingsområden

- På vilket sätt ser vi att vi kan utveckla vårt arbete inom fokusområdet?

Relevanta samarbeten

- Vilka samarbetar vi med för att nå resultat inom fokusområdet? I vilka specifika sammanhang visar vi vad vi står för?

Hållbarhetsrisker

- Vilka faktorer riskerar att försvåra för oss att lyckas med ambitionen i fokusområdet?

Bidrag till FN:s 17 globala hållbarhetsmål

- Vilka av de globala målen bidrar vi till att uppfylla genom vårt arbete med fokusområdet?

Under 2022 kommer vi fortsätta på den inslagna banan att sätta upp nya mål och aktiviteter inom de fokusområden där analysen från 2021 visat att det behövs.

Hållbarhetskategori Klimat

Omfattningen av klimatets förändring beror på hur framgångsrik begränsningen av växthusgasutsläppen blir. Den globala temperaturhöjningen ligger redan idag nära 1 °C och de utsläpp som hittills redan gjorts gör att världen kommer hamna nära Parisavtalets 1,5 °C-mål.

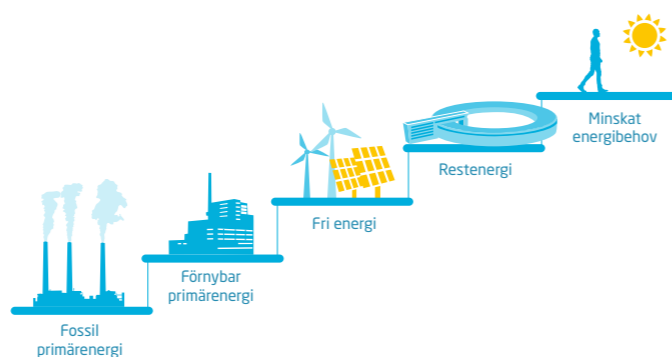
Omfattningen av klimatets förändring beror på hur framgångsrik begränsningen av växthusgasutsläppen blir. Den globala temperaturhöjningen ligger redan idag nära 1 °C och de utsläpp som hittills redan gjorts gör att världen kommer hamna nära Parisavtalets 1,5 °C-mål.

Till 1,5 °C-målet är en rad andra mål knutna, vilka driver lagstiftning, opinion och marknader för produkter och tjänster med bättre klimatprestanda, eller till och med negativa utsläpp. Genom Parisavtalets "ratchet mechanism" skall målsättningarna skruvas upp var femte år. EU har redan höjt ambitionen från 40 till 55 % reduktion av växthusgasutsläpp till 2030 jämfört med 1990 års nivåer. År 2050 ska EU ha uppnått nettonollutsläpp. I Sverige är nettonollmålet satt till 2045, och till 2030 ska utsläppen vara 63 % lägre än 1990.

Klimatsystemet är redan idag påverkat och det är troligt att årsmedeltemperaturen, årsmedelnederbörden och antalet tillfällen med extrem nederbörd kommer att öka i Sverige, liksom frekvensen av värmeböljor och torka. Vi vet inte exakt vilka krav som kommer att ställas på oss som energiföretag i framtiden, men det är svårt att föreställa sig en tid där det är mindre fokus på klimat, energipriser och miljö än idag.

För att samhället både ska kunna minska klimatpåverkan och anpassa sig till det förändrade läget behövs både nya produkter

och tjänster, utveckling av ny energiteknik och nya affärsmodeller för energibolag. Arbetet behöver utgå från den så kallade Energi-trappan, vilken innefattar energieffektivisering, återvinning av restenergi, produktion av förnybar energi och utfasning av fossil energi.



Flera sektorer kommer, av praktiska och ekonomiska skäl, inte kunna nå minskade utsläpp. Därför bör de företag som kan gå före också göra det. Kraftringen, som redan har sänkt våra totala växthusgasutsläpp med 90 % sedan 2007, ser att vi kan vara ett av föregångsföretagen. Vår bedömning är att vi har goda möjligheter att genomföra de åtgärder som krävs för att uppnå nettonollutsläpp av växthusgaser inom vår egen verksamhet långt innan det nationella mållåret 2045.

Vi har därför satt upp ett eget övergripande klimatmål:

SENAST 2030 HAR KRAFTRINGEN NETTONOLLUTSLÄPP AV VÄXTHUSGASER



För att nå nettonollmålet ska vi i första hand minska våra egna utsläpp. Hur vi räknar fram omfattningen av utsläppen och vad som krävs för att minska dem framgår i tabellen några sidor fram. De utsläpp som vi inte kan reducera bort kommer vi att kompensera för genom negativa utsläpp. Hur vi resonerar kring detta framgår i delkapitlet om vårt fokusområde "Negativa växthusgasutsläpp".

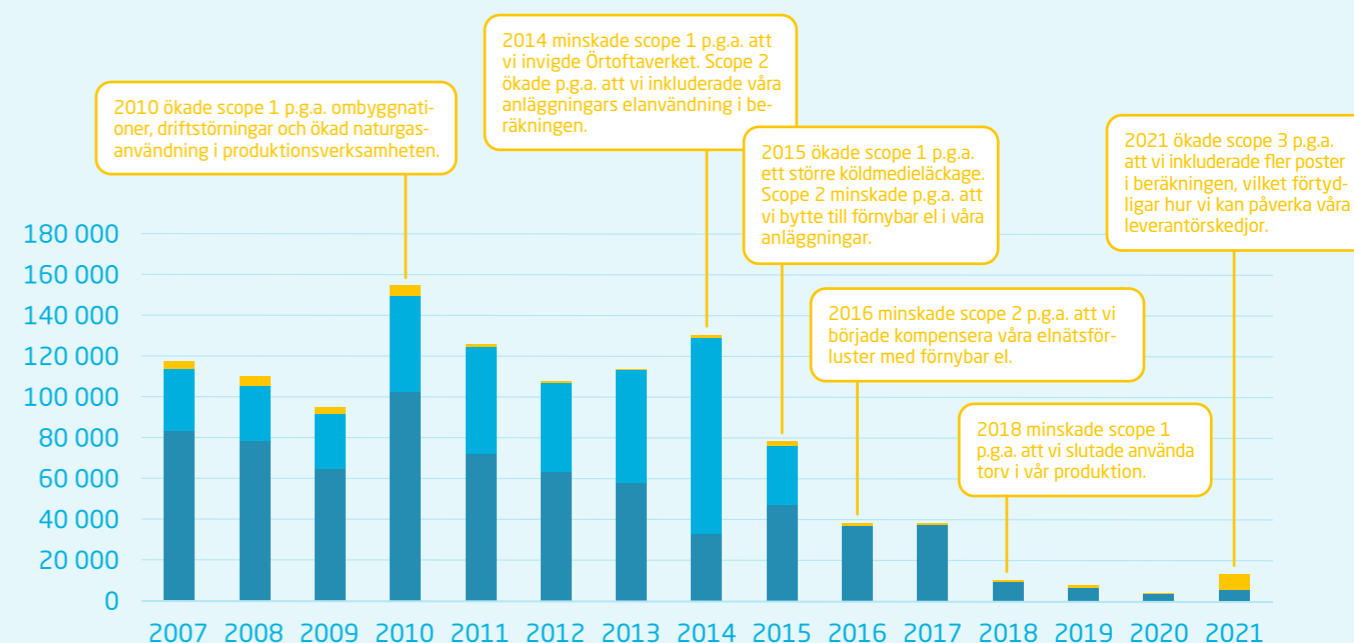
Förutom att uppnå nettonollutsläpp i vår egen verksamhet vill vi fortsätta stödja andra samhällssektorer att göra samma resa som vi. Det avspeglas i de fokusområden och målsättningar som du kan läsa mer om i följande delkapitel.

Våra växthusgasutsläpp

För att minimera verksamhetens klimatpåverkan strävar vi efter att kartlägga och minska utsläppen genom hela värdekedjan. Sedan 2010, då vi hade vår utsläppstopp på 155 000 ton koldioxidekvivalenter (CO₂e), har utsläppen av växthusgaser från vår verksamhet minskat med 92 % – till dagens dryga 13 000 ton. Verksamhetens reducerade utsläpp av koldioxid beror på en

medveten satsning för att minska användningen av fossila bränslen och öka andelen förnybara bränslen och återvunnen restvärme i vår produktion. Vi har länge haft som mål att vara helt fossilbränslefria i vår produktion av el, värme och kyla, ett mål som vi nådde i april 2018.

Kraftringen har minskat utsläppen med 90 % sedan 2007



Växthusgasutsläpp i ton koldioxidekvivalenter, CO₂e ■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3

Vi gör klimatberäkningar som följer GHG-protokollet (Greenhouse Gas Protocol) som är en internationell standard för att beräkna storleken på antropogena – d.v.s. av människan orsakade – utsläpp av växthusgaser, vilka bidrar till en ökad växthuseffekt och uppvärmning av jorden. De växthusgaser som har potential att påverka klimatet negativt, och som därför ska redovisas enligt GHG-protokollet är:

- Koldioxid som härstammar från fossila källor (CO₂)
- Metangas (CH₄)
- Lustgas (N₂O)
- Ofullständigt halogenerade fluorkarboner (HFC, som ofta används som köldmedier)
- Fluorkarboner (FC)
- Svavelhexafluorid (SF₆-gaser)

Koldioxid som härstammar från icke-fossila källor, t.ex. från förbränning av biomassa, kallas för "biogen" koldioxid och tas inte upp i den ordinarie GHG-redovisningen. Detta beror på att biogen koldioxid ingår i kolets korta kretslopp och binds upp av gröna växter med hjälp av solljus och vatten genom fotosyntesen. Biogen koldioxid ingår med andra ord i balansen för den naturliga växthuseffekten och är ofarlig för klimatet.

Även metangas kan ha icke-fossilt ursprung. T.ex. är "biogas" en benämning på metangas som framställts genom rötning av samhällets restprodukter, såsom matrester och gödsel m.m. Eftersom antropogena utsläpp av metangas – oavsett ursprung – inte ingår i fotosyntesen, och alltså inte kan tas upp av växter från atmosfären, påverkar den klimatet negativt. Således ingår utsläpp av oförbränd metangas i GHG-beräkningarna oavsett om den har biogent eller fossilt ursprung.

Scope 1 utgörs av verksamhetens direkta utsläpp, det vill säga utsläpp som verksamheten kan sägas ha direkt rådighet över. För Krafrtingens del utgörs dessa utsläpp av koldioxid, lustgas, metangas, SF6-gas och köldmedium från fordon och anläggningar som vi själva äger och använder, till exempel våra produktionsanläggningar som producerar el och värme. Nytt för 2021 är att vi utvecklat hur vi beräknar utsläpp av lustgas (N2O) och metangas (CH4) från förbränning av biomassa inom fjärrvärmeverksamheten. Vi beräknar scope 1 enligt "Financial control approach", vilket innefattar utsläppen från all verksamhet som vi har finansiell kontroll över.

Scope 2 utgörs av verksamhetens indirekta utsläpp från inköpt energi. För Krafrtingens del kommer dessa utsläpp från el och värme som används i våra anläggningar och kontor. Även förluster som uppstår i våra elnät räknas som en del av vår egen energianvändning och ingår i scope 2. Förluster sker i alla elnät och är inte unikt för Krafrtingen. Vi beräknar scope 2 enligt "Market based method" som baseras på emissionsfaktorer för den faktiskt inköpta energin.

Scope 3 utgörs av verksamhetens övriga indirekta utsläpp - utsläpp från någon annans verksamhet vars tjänster eller produkter vi använder. Denna utsläppskategori innehåller utsläpp som i många fall ligger bortom, eller långt bortom, vår direkta rådighet och kan i teorin bli mycket omfattande. Det som ingår i en verksamhets scope 3 ingår samtidigt i någon annan verksamhets scope 1. Därför är det viktigt att noggrant avväga och vara tydlig med vad som tas med i scope 3-beräkningarna. På Krafrtingen har vi historiskt begränsat våra scope 3-beräkningar till att inkludera två poster: utsläpp från tjänsteresor och från transporter av biobränsle till och inom våra kraftvärmeverk Örtoftaverket och Återbruket. Nytt för 2021 är att vi, för att få en ännu bättre uppfattning om vår värdekedja, utvidgat systemgränsen för scopet med flertalet poster.



Krafrtingen har historiskt begränsat våra scope 3-beräkningar till att inkludera två poster:

- Utsläpp från tjänsteresor
- Utsläpp från inköpta transporter av biobränsle till våra kraftvärmeverk Återbruket och Örtoftaverket

Nytt för 2021 är att vi, för att få en ännu bättre uppfattning om vår värdekedja, utvidgat systemgränsen för scopet. De adderade beräkningsposterna utgörs av:

- Utsläpp från hotellnätter kopplade till tjänsteresor
- Utsläpp från transporter av sand till Örtoftaverket och Återbruket
- Utsläpp från transporter av aska från Örtoftaverket, Återbruket och Klippan.
- Utsläpp från värme som vi inte producerar själva utan köper in från framför allt Öresundskraft och Landskrona Energi
- Utsläpp från utvinning och tillverkning av kemikalier till Återbruket och Örtoftaverket
- Utsläpp från transport av kemikalier till Återbruket och Örtoftaverket



I klimatberäkningarna har utsläpp av lustgas från förbränning av biomassa, läckage av köldmedium och köpt värme identifierats som tunga poster. En annan väsentlig post är utsläpp från inköpta transporter av biobränslen, kemikalier, sand och aska som uppgick till 2758 ton CO2e år 2021.

Vår bedömning är att det finns goda möjligheter att nå målet om nettonollutsläpp senast år 2030. I första hand, och i enlighet med Energitrappan, ska vi arbeta med att reducera våra egna utsläpp. Där reduktion inte är möjlig kommer vi att behöva arbeta med klimatkompensering. Detta kan ske t.ex. genom finansiering av andra verksamheters investeringar i negativa CO2e-utsläpp, genom egen produktion av biokol eller genom egen etablering av CCS-teknik.

Ytterligare information om vår resa mot nettonollutsläpp finns i tabellen på nästa uppslag.

Våra växthusgasutsläpp

beräknade enligt GHG-protokollet (Greenhouse Gas Protocol)

SCOPE	UTSLÄPPSKÄLLA	UTSLÄPPSMÄNGD (ton CO2e)	ORSAK TILL UTSLÄPP	PÅGÅENDE OCH PLANERADE ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA UTSLÄPPEN
1	Utsläpp av köldmedium (HFC) från våra värmepumpar inom fjärrvärmesystemet.	1222 (0,94 ton HFC)		<p>Utsläpp av köldmedium sker både i större skala vid sällsynta haverier eller handhavandefel och i liten skala genom läckage vid service och kontroller, samt kontinuerligt från åldrande teknik.</p> <p>För att detektera och kunna åtgärda köldmedieläckage används bevakningssystem och kontinuerlig kontrollvägning (2 ggr/år) av alla värmepumpar.</p> <p>Vid ombyggnation och nyetablering av värmepumpsanläggningar väljs lösningar med hänsyn till köldmediets potentiella klimatpåverkan (Global Warming Potential, GWP). Vid 2021 års etablering av en geoenergianläggning i Stångby valdes exempelvis, trots en väsentlig merkostnad, kylvärmepumpar med ett köldmedium med halverat GWP-värde jämfört med standard.</p> <p>Vidare kommer några av våra större värmepumpsanläggningar att avvecklas och ersättas av annan teknik under de kommande åren.</p>
1	Utsläpp av koldioxid (CO2) från fossilt startbränsle vid uppstart av våra kraftvärmeverk Örtoftaverket och Återbruket.	285		<p>Vår energiproduktion är fossilbränslefri sedan april 2018. Merparten av produktionen baseras på förbränning av biobränsle. För att starta upp förbränningspannorna i våra kraftvärmeverk, t.ex. vid säsongstart, krävs dock ett särskilt uppstartsbränsle - bränsle som historiskt varit av fossil art.</p> <p>Uppstart av förbränningspannorna håller på att fasas över till fossilfritt bränsle. Uppstart av pannan i Örtoftaverket sker sedan november 2021 med 100 % fossilfritt startbränsle. Detsamma kommer gälla pannan i Återbruket under första halvan av 2022.</p>
1	Utsläpp av lustgas (N2O) och metangas (CH4) från förbränning av biobränsle inom produktionsverksamheten.	3055 (11 ton N2O & 3,5 ton CH4)		<p>Vid förbränning av biobränsle avgår både koldioxid (CO2), lustgas (N2O) och metangas (CH4). Utsläppen av koldioxid redovisas dock separat under benämningen "biogena koldioxidutsläpp" eftersom de inte orsakar någon nettoeffekt på klimatet.</p> <p>Dessa utsläpp kan vi endast reducera till viss del genom driftoptimering.</p>
1	Utsläpp av metangas (CH4) från vårt gasnät.	38,9 (1,39 ton CH4)		<p>Utsläpp av metangas från gasnätet sker vid underhåll, skador på nätet och vid tankstationer.</p> <p>Läckaget från gasnätet är marginellt i förhållande till mängden gas i nätet och minimeras genom kontinuerligt underhållsarbete.</p>
1	Utsläpp av koldioxid (CO2) från bensin och diesel som används till att driva vår reservkraft.	43,5		<p>Att vi har både fasta och mobila reservkraftverk är avgörande för vår leveranssäkerhet och de används vid såväl beredskapstestning som faktiska strömavbrott. Aggregaten är typade för bensin och diesel.</p> <p>Överfasning till fossilfritt bränsle i reservkraftverken pågår. Under 2021 fasades samtliga diesellaggregat i Lund över till HVO. Under 2022 ligger fokus på den dieseldrivna reservkraften i Eslöv och Klippan.</p>
1	Utsläpp av koldioxid (CO2) från våra egna fordon.	581		<p>Vi äger egna fordon av olika slag - allt från vanliga personbilar till lätta lastbilar och större fordon. De drivs på el, biogas, diesel, bensin och HVO.</p> <p>Vi byter kontinuerligt ut våra personbilar till gasbilar, elbilar eller laddhybrider när avtal löper ut. Förmånsbilar erbjuds i normalfallet enbart som rena el- och gasbilar. Vid utgången av 2021 kunde 86 av 105 personbilar köras på förnybart (el eller biogas), dvs. 82 %.</p> <p>I övriga fordon, där el- eller gasdrivna alternativ inte finns att tillgå (t.ex. lätta lastbilar), övergår vi till det fossilfria alternativet HVO där så är geografiskt och arbetsmässigt möjligt. År 2021 utgjorde HVO 7 % av bränslet i diesel-typade fordon.</p>
1	Utsläpp av svavelhexafluorid(SF6gas) från våra ställverk.	45 (0,0019 ton SF6)		<p>I våra elnät finns ställverk som hjälper till att fördela ström i flera ledningar på ett säkert sätt. Ställverken behöver kunna bryta ström och måste ha goda isolationsegenskaper. Som isolations- och brytmedium har SF6-gas använts historiskt.</p> <p>Då det numera finns alternativ på marknaden köper vi inte längre in några produkter innehållande SF6-gas. För spänningsnivåer på 10-20 kW har marknaden erbjudit alternativ under en längre tid. Sedan några år tillbaka finns även alternativ för högre spänningsnivåer.</p>

SCOPE	UTSLÄPPSKÄLLA	UTSLÄPPSMÄNGD (ton CO2e)	ORSAK TILL UTSLÄPP	PÅGÅENDE OCH PLANERADE ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA UTSLÄPPEN
2	Utsläpp från inköpt energi (el) som motsvarar och kompenserar för elnätförluster.	0*	I alla elnät sker elförluster. För att kunna leverera rätt mängd el till kunderna tillför vi extra el i nätet. Denna "kompensationse" räknas som en del av Kraftringens egen elanvändning och är 100 % förnybar.	Nettonollutsläpp redan uppfyllt.
2	Utsläpp från inköpt energi (el) till vår produktionsverksamhet.	0*	All energi vi köper till vår produktionsverksamhet är 100 % förnybar.	Nettonollutsläpp redan uppfyllt.
2	Utsläpp från inköpt energi (el och värme) till anläggningar och kontor.	19*	All el vi köper till våra egna fastigheter är egenproducerad och 100 % förnybar. Detsamma gäller dock inte alla fastigheter där vi är hyresgäst. Utöver el använder vi fjärrvärme och gas.	Nettonollutsläpp från el uppfylldes för våra egenägda fastigheter under 2021. Detsamma gäller vår uppvärmning med gas, som övergick från naturgas till biogas i början av 2021. Vi för även dialog med berörda hyresvärdar om vikten av energiomställning.
3	Utsläpp (CO2, N2O och CH4) från köpt och vidare såld värme.	3878	All energi vi producerar själva är 100 % fossilbränslefri. Vi köper dock även in värme från andra aktörer, bl.a. från Öresundskraft och Landskrona Energi för att optimera fjärrvärmeproduktionen.	Av den inköpta värmen är det andelen som kommer från Öresundskraft och Landskrona Energi, via den s.k. EVITA-ledningen, som påverkar våra utsläppsberäkningar mest. Det beror på att dessa aktörer har fossilt innehåll i sitt bränsle. Vi är således beroende av EVITA-samarbetet och de åtgärder som våra partners gör.
3	Utsläpp från utvinning och tillverkning av inköpta tillsatsämnen och sand till kraftvärmeverken Örtoftaverket och Återbruket.	1117	För att optimera förbränningen av biomassa inom fjärrvärmeverksamheten tillsätts kemiska ämnen såsom ammoniak, Sorbacal, kalk, lut och svavel. Även sand är en produkt som används för att rent fysiskt bättra på förbränningen. Vid utvinning och tillverkning av dessa ämnen sker utsläpp av växthusgaser.	Av alla tillsatsämnen är det ammoniak som har den största klimatpåverkan. Vår möjlighet att minska utsläppen är således beroende av möjligheterna att ersätta ammoniaken med en annan produkt eller köpa ammoniak som tillverkats på ett klimatsmartare sätt. Vi bevakar marknaden i detta syfte.
3	Utsläpp från tjänsteresor, inklusive hotellnätter.	15	I vår verksamhet, precis som i många andra, görs tjänsteresor.	Vid tjänsteresor väljs lämpligt färdmedel utifrån en avvägning mellan arbetsmiljö, miljö/klimat och ekonomi.
3	Utsläpp från inköpta transporter och lastning av biobränslen, tillsatsämnen, sand och aska till/inom vår produktionsverksamhet.	2758	De bränslen och produkter som används i vår energiproduktion transporteras av våra leverantörer. Vissa transporter är omfattande - bara till Örtoftaverket anländer t.ex. ca 50 lastbilar med biomassa varje dag.	Utsläpp från transporter åtgärdas genom samarbete med leverantörer. Då kraftvärmeverken Örtoftaverket och Återbruket är våra största produktionsanläggningar fokuseras arbetet till dessa.
Biogena koldioxidutsläpp	Utsläpp av koldioxid (CO2) från förbränning av biobränsle inom produktionsverksamheten, beräknat med hjälp av schabloner för insatt bränsle.	405 111 ton CO2	Utsläpp av koldioxid från biobränsleförbränning ger inget nettotillskott av koldioxid till atmosfären och redovisas därför inte inom något scope, utan som den separata posten "biogena utsläpp".	Biogena utsläpp utgör inget fokus för vårt utsläppsreducerande arbete.

* Utsläppen i scope 2 har beräknats enligt GHG-protokollets "Market based method", som baseras på emissionsfaktorer för den faktiskt inköpta energin. Om utsläppen i scopet istället beräknas med hjälp av "Location based method" - som inte tar hänsyn till val av köpt energi utan representerar energi-mixen som finns i nätet där energianvändningen sker - blir utsläppen sammanlagt 5366 ton CO2e.



REDUCERAD KLIMATPÅVERKAN från egen produktion och energianvändning (scope 1-2)

Utmaning

Sedan 2018 är Kraftringens energiproduktion 100 % fossilbränslefri, vilket innebär att den mest uppenbara och akuta puckeln gällande växthusgasutsläpp från vår egen produktion redan är avklarad. Vi har dock övriga utsläpp som måste reduceras. 2021 släppte vi ut knappt 5300 ton CO₂e från vår egen produktion och genom vår egen energianvändning (scope 1 och 2 enligt GHG-protokollet – en internationell beräkningsstandard för växthusgasutsläpp.)

Ansats och status

Vi arbetar kontinuerligt med att reducera våra växthusgasutsläpp. De utsläpp vi har kvar kommer från vår energiproduktion och -distribution samt från vår egen energianvändning i kontor, anläggningar och fordon. De utsläpp vi inte kan reducera bort helt och hållet kommer vi att kompensera för genom negativa utsläpp, d.v.s. genom att koldioxid fångas in från atmosfären (neutraliserar) och lagras permanent (100+ år).

- Vid förbränning av biobränsle avgår växthusgaserna koldioxid, lustgas och metangas. Koldioxiden binds upp av växter genom fotosyntesen och förutsätts således inte ge något klimat-skadligt nettotillskott till atmosfären. Däremot innebär lustgasen och metangasen ett nettotillskott och ökad växthuseffekt. Dessa utsläpp kan vi endast reducera till viss del genom drifoptimering.

- Det fossila startbränsle vi historiskt använt för att sätta igång biobränsleförbränningen i våra kraftvärmeverk håller på att ersättas av fossilfritt alternativ. Startbränslet i Örtoftaverket är sedan november 2021 helt fossilfritt och detsamma kommer att gälla Återbruket från och med första halvåret 2022.

- Vi minskar våra läckage av köldmedium genom att, vid nyetablering av värmepumpsanläggningar, välja lösningar vars köldmedium har relativt låg potentiell klimatpåverkan. Under kommande år planerar vi även att avveckla några av våra större, äldre värmepumpsanläggningar och ersätta dem med annan teknik, vilket kommer minska läckagen.

- Vi minimerar läckaget av metangas från vårt gasnät, som redan idag är på förhållandevis låga nivåer, genom kontinuerligt underhållsarbete.

- Merparten av de reservkraftaggregat vi har för att – även i nödsituationer – kunna leverera energi till samhället är typade för diesel, men håller på att fasas över till det fossilfria alternativet HVO. Det första steget i överfasningen genomfördes under 2021 i Lunds aggregat. Näst på tur är Eslövs aggregat.

- Vi byter kontinuerligt ut våra personbilar till gasbilar, elbilar eller laddhybrider när avtal löper ut. I övriga fordonstyper, där el- eller gasdrivna alternativ inte finns att tillgå, övergår vi till

det fossilfria alternativet HVO där så är geografiskt och arbetsmässigt möjligt. Vid utgången av 2021 kunde 82 % av våra personbilar köras på förnybart (el eller biogas), och HVO utgjorde 7 % av bränslet i dieseltypade fordon.

- För att undvika läckage av SF₆-gas köper vi numera bara in ställverk som är fria från gasen.

- Några enstaka fastigheter där vi har verksamhet försörjs med energi som inte är helt fossilfri. Detta planerar vi att åtgärda under 2022.

Målsättningar

- Senast 2030 ska Kraftringen ha nettonollutsläpp av växthusgaser.

Utvecklingsområden

- Optimering av fjärrvärmeproduktionen, t.ex. avseende fukt halten i förbränningspannorna, kan eventuellt ske med ännu större hänsyn tagen till utsläpp av växthusgaser.

Samarbeten

- Vi ökar vår kunskap om vår klimatpåverkan ur livscykelperspektiv dels genom att ta fram en miljövarudeklaration för vår fjärrvärme, dels genom att delta i Lokal Färdplan Malmö 2030, LFM30, där vi gör långtgående klimatberäkningar för anläggningsprojekt.

Styrdokument och ytterligare information

- Ågardirektiv för Kraftringen AB

- Personalhandbok

Hållbarhetsrisker

De växthusgasutsläpp vi har svårast att åtgärda är läckagen av köldmedium från värmepumpar och metangas från vårt gasnät. Vi hanterar detta genom att kontinuerligt bedriva förebyggande åtgärdsarbete, bl.a. inom ramen för vårt ISO 14001-certifierade miljöledningssystem. Vidare kan samhällets ökande efterfrågan på HVO, kombinerat med ett begränsat antal producenter, innebära minskad tillgång till bränslet. Vi följer marknadsutvecklingen och hanterar frågan efter hand.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.4 ■ 9.4 ■ 13, 13.2 ■ 17.14



Fokusområden Klimat

I detta avsnitt går vi noggrant igenom de fokusområden som har stark koppling till hållbarhetskategori Klimat, d.v.s. de fokusområden som på tydligt sätt visar att vi ämnar minska påverkan på klimatet. För varje fokusområde redovisar vi:

- Den grundläggande utmaningen – Varför är fokusområdet viktigt för oss och världen?
- Vår ansats och status – Hur tar vi oss an utmaningen och vilka viktiga exempel finns på konkreta saker vi gör?
- Målsättningar – Vilka målsättningar har vi inom koncernen som relaterar till fokusområdet?
- Utvecklingsområden – På vilket sätt ser vi att vi kan utveckla vårt arbete inom fokusområdet?
- Relevanta samarbeten – Vilka samarbetar vi med för att nå resultat inom fokusområdet? I vilka specifika sammanhang visar vi vad vi står för?
- Hållbarhetsrisker – Vilka faktorer riskerar att försvåra för oss att lyckas med ambitionen i fokusområdet?
- Bidrag till FN:s 17 globala hållbarhetsmål – Vilka av de globala målen bidrar vi till att uppfylla genom vårt arbete med fokusområdet?

Utmaning

Utsläppen av växthusgaser är direkt beroende av hur mycket energi samhället använder. Internationella energimyndigheten (IEA) menar att effektiviseringsåtgärder är det enskilt viktigaste verktyget vi har för att nå klimatmålen. Detta resonemang stämmer också överens med den första åtgärden i den s.k. Energi-trappan som vägleder Kraftringens arbete – där första steget är att minska energianvändningen. Detta gäller både den egna verksamheten och i form av energieffektiviseringserbjudanden till kunder.

Ansats och status

För att hjälpa våra kunder att identifiera möjliga effektiviseringsåtgärder erbjuder vi energikartläggningar och energideklarationer. Vidare erbjuder vi tjänster som gynnar smart energianvändning, såsom fysisk optimering, digital övervakning och styrning av energisystem. För vår egen del är energianvändningen, och därmed effektiviseringspotentialen, störst inom vår produktions- och distributionsverksamhet.

- Under 2021 har antalet kunder som väljer komfortavtal ökat. Detta avtal innebär att kunden köper en viss inomhustemperatur – en komfortnivå – till ett fast pris och att Kraftringen helt tar över optimering och drift av energisystemet. Intresset gör att vi kommer fortsätta att vidareutveckla konceptet.
- Vi har ett särskilt fokus på bostadsrättsföreningar eftersom vi ser att dessa har stor potential samtidigt som de inte har lika etablerade arbetssätt kring energieffektivisering som större fastighetsbolag.
- Värmeförluster i våra fjärrvärmenät minimeras genom temperaturoptimering och sedan 2019 har en ny programvara för temperaturoptimering lett till motsvarande 1,2 GWh i reducerade förluster per år. Under perioden 2020-2023 fokuserar vi på stilleståndsenergi inom vår egen produktion.
- Energieffektivisering inom elnätets verksamhet handlar framför allt om att minska distributionsförlusterna i näten, vilka motsvarar 3,5 % av vad vi skickar ut. Förlusterna är svåra att påverka, men tomgångs- och belastningsförluster i transformatorstationer kan undvikas till viss del beroende på design. Detta styrs bl.a. av EU:s ekodesigndirektiv som trädde i kraft i Sverige under 2021.

Målsättningar

- Mellan 2022 och 2030 ska Kraftringen minska energianvändningen hos de BRF:er och fastighetsägare (ej villor) som ingår i vår värmemarknad med minst 10 %.

Utvecklingsområden

- Genom digitalisering och utveckling av systemstöd kommer

vi automatisera bearbetningen och analysen av våra kunders energidata. Detta möjliggör systematisk identifiering av avvikande energianvändning och mer proaktiv kundkontakt.

- Uppföljning av energistatistik och optimering av energianvändning kan integreras ännu tydligare i produktionsoptimeringen.
- Energieffektiviseringsarbetet inom anläggningsförvaltningen kan struktureras ytterligare.

Samarbeten

- Vi samarbetar med andra lokala energibolag för att utbyta erfarenheter kring energieffektiviseringsfrågor.

Styrdokument och ytterligare information

-

Hållbarhetsrisker

Vår möjlighet att hjälpa våra kunder med energieffektivisering är beroende av kundernas målsättningar och ambitioner. Vi gynnar höga målsättningar genom att kontinuerligt utveckla attraktiva erbjudanden. Gällande vår interna energieffektivisering är den största risken att vi inte skulle kunna avsätta resurser specifikt för energieffektiviserande åtgärder. Detta hanterar vi genom att integrera energieffektivisering i normalt driftoptimeringsarbete.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7.1, 7.3 ■ 8.1, 8.2, 8.4 ■ 9.2, 9.4 ■ 11.1, 11.6
12, 12.2 ■ 13



Utmaning

Sveriges långsiktiga klimatmål är att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2045, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Ett övergripande mål för den svenska energipolitiken är att uppnå 100 % förnybar elproduktion till år 2040. Kraftringen har således ett ansvar att inte bara producera 100 % förnybar energi, utan att också enbart handla med förnybar energi.

Ansats och status

Efter att Kraftringen uppnådde en helt fossilbränslefri produktion år 2018 satte vi upp nästa mål – att senast 2025 uppnå energihandel baserad helt på förnybara källor. Detta eftersom vi inte bara säljer energi som vi själva producerar, utan även el och gas som vi köper in från andra producenter. Våra kunder märkte första steget på denna resa under september år 2021. Sedan dess tecknar vi enbart nya avtal som baseras på förnybara energikällor (sol, vind, vatten och biobränslen). Även löpande el- och gasavtal kommer framöver att omförhandlas till avtal med 100 % förnybart.

- Den fossila gashandelsvolymen vid utgången av 2022 var 7 GWh och kommer fasas ut helt under 2024.
- Den fossila elhandelsvolymen vid utgången av 2022 var 96 GWh och kommer att fasas ut helt under 2025. Elanvändare som vill gå steget längre har också möjlighet att köpa el som är märkt med Naturskyddsföreningens märkning Bra Miljöval.
- Under 2021 lanserade vi "El från trakten" – särskilda elhandelsavtal, med särskilda ursprungsgarantier, för förnybar el som vi producerar själva.

Målsättningar

- Senast vid utgången av 2025 baseras alla våra el- och gashandelsavtal på förnybara alternativ.

Utvecklingsområden

- Det finns ett kontinuerligt behov av att förklara för många kundsegment hur systemet med ursprungsgarantier fungerar.

Samarbeten

- Kraftringen och Öresundskraft äger 50 % vardera av Modity Energy Trading AB som bedriver hela Kraftringenkoncernens fysiska och finansiella handel med energirelaterade instrument, samt hanterar ägarföretagens valutahandel.

Styrdokument och ytterligare information

-

Hållbarhetsrisker

Att övergå till handel med enbart förnybar energi medför extra kostnader för att köpa in ursprungsgarantier och biogasrättigheter. Dessa kostnader överförs till våra kunder, vilket riskerar att skapa mer eller mindre negativa ekonomiska konsekvenser för dem. För ett hjälpa våra kunder erbjuder vi, för el- och gas-handel såväl som andra produkter, möjlighet till olika former av betalningslösningar.

Vidare finns det en risk för framtida biogasbrist, vilket vi hanterar genom att inte ta in nya gaskunder utan att först kontrollera tillgången på biogas på marknaden.



- Kärnkraft klassas som fossilfri energi, men det finns stora frågetecken när det gäller uranbrytning och långsiktig förvaring av radioaktivt avfall. Vi väljer därför att bara erbjuda el från förnybara energikällor, säger Marie Liljewall, affärsutvecklare inom el- och gashandel.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7.1, 7.2 ■ 8.4 ■ 11.6 ■ 13.2, 13.3 ■ 17.14



Utmaning

Ett sätt att tillvarata resurser och minska behovet av värme-produktion är att återvinna värme som alstras i industri- och verk-samhetsprocesser, så kallad restvärme. Sett ur europaperspektiv är restvärmepotentialen så stor att den skulle kunna täcka upp-värmningsbehovet i hela världsdelen. Samtidigt beräknas poten-tialen öka, i bl.a. på grund av etableringar av nyindustriella an-läggningar såsom datacenter. En viss andel av restvärmen har hög temperatur och är redan, eller har goda förutsättningar att bli, en del av traditionella fjärrvärmesystem. För att även ta hand om den lågtempererade restvärmen krävs dock innovationer.

Ansats och status

Kraftringen arbetar aktivt med att integrera restvärme i fjärr-värmesystemet. En viktig pusselbit är utbyggnaden av världens största lågtempererade fjärrvärmenät i den nya stadsdelen Brunns-hög i Lund, vilket har utvecklats för att möjliggöra maxi-malt utbyte av lågtempererad restvärme från forskningsanlägg-ningen MAX IV. Under 2022 kommer vi även börja ta emot rest-värme från forskningsanläggningen ESS, dock i vårt traditionella, regionala fjärrvärmenät. Vi tar även emot värme från Nordic Sugar i Eslöv.

- Under 2021 återvann vi totalt 37 GWh restvärme, vilket motsvarar 4 % av produktionen i vårt regionnät. 1,2 GWh användes i det lågtempererade fjärrvärmenätet i Brunns-hög och resterande i vårt traditionella, högtempererade nät.
- I november 2021 mottog vi och Lunds kommun ett interna-tionellt fjärrvärmepris (Global District Energy Climate Awards) för de klimatsmarta tekniska innovationerna i Brunns-hög.
- Vårt eget datacenter Turbinen är förberett för restvärme-återvinning till fjärrvärmenätet. Återvinningen kommer att akti-veras när värmeunderlaget är tillräckligt, troligen under 2022.
- Vi för dialog med ett flertal potentiella kunder som har åter-vinningsbar restvärme. Vi arbetar med denna fråga även i ett samverkansprojekt med Region Skåne.
- Användning av restvärme är en viktig del för att sänka primär-energifaktorn i fjärrvärmen. År 2021 var primärenergifaktorn i vårt stora fjärrvärmenät – där våra tre stora restvärmepro-ducerer ingår – 0,06.

Målsättningar

- År 2025 ska andelen återvunnen restvärme i fjärrvärmenätet motsvarar 200 GWh. (Utfall 2021: 37 GWh.)
- Fjärrvärmens primärenergifaktor i vårt regionnät ska sjunka ytterligare från 2021 års redan låga nivå på 0,06.

Utvecklingsområden

- I samband med att vi utreder möjligheten att bli en vätgas producent utreder vi även relaterad värmeåtervinnings-potential.
- Vi utreder prismodeller som gynnar restvärmeåtervinning.

Samarbeten

- Våra restvärmesamarbeten utgörs idag till största delen av samarbete med Nordic Sugar samt forskningsanläggningarna MAX IV och ESS.

Styrdokument och ytterligare information

–

Hållbarhetsrisker

Det finns en risk att våra samarbetspartners gör förändringar i sina verksamheter så att restvärmemängderna förändras jämfört med förväntade mängder. Detta hade teoretiskt kunnat innebära ansträngningar i vår övriga värmeproduktion och en förändrad kostnadsbild för våra kunder. Vi hanterar detta genom att ha redundans i fjärrvärmesystemet, d.v.s. att vi har möjlighet till full kapacitet även utan restvärmemängderna. Vidare bedöms risken för minskade restvärmemängder som mycket låg.

Energi kan inte förstöras, bara omvandlas till olika energiformer. **Primärenergi** är en teknisk term för energi som inte har genomgått någon omvandling alls, d.v.s. som finns i naturresurser som människan ännu inte gjort någonting med – såsom kol, olja och solljus. För att vi ska kunna nyttja naturresursernas energi innehåll behöver de ofta bearbetas i energikrävande processer. Råoljan behöver t.ex. både pumpas upp från oljekällan, förädlas och transporteras m.m.

En **primärenergifaktor**, PEF, är ett mått på den totala energiåtgång som krävs för att generera en nytting, till exempel 1 kWh el, och beräknas enligt: $PEF = \frac{\text{tillförd primärenergi}}{\text{nyttig energi}}$.

För att minska den negativa klimatpåverkan behöver vi hushålla med jordens resurser, d.v.s. med primärenergien, och välja energi-former med låga primärenergifaktorer.

Eftersom Kraftringens fjärrvärme produceras med hjälp av sam-hällets restprodukter och restvärme, blir dess primärenergifaktor mycket låg. Det är bra för klimatet!

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7.1, 7.2, 7.3 ■ 8.1, 8.2, 8.4 ■ 9.1, 9.2, 9.4 ■ 11.1, 11.6, 12.2, 12.5, 12.6 ■ 13 ■ 17.6



Brunns-hög – där forskningen värmer staden

Staden Lund har cirka 90 000 invånare, varav många tillhör de 44 000 studenter som är inskrivna vid Lunds universitet. 2009 var ett mycket viktigt år för både staden och lärosätet. Inom en månad togs beslut om att finansiera två stora forskningsanläggningar som skulle placeras här. Europeiska forskningsministrar gav Lund möjligheten att vara värd för European Spallation Source (ESS) och det svenska utbildningsdepartementet beslutade att finansiera MAX IV-laboratoriet.

ESS är fortfarande under uppbyggnad, på väg att börja producera sina första neutroner 2023. MAX IV invigdes i juni 2016 och anses vara världens främsta källa för synkrotronljus. Båda anläggningarna kommer att vara av stor betydelse för framtida vetenskapliga framsteg men även industriell utveckling inom områden som material och biovetenskap.

De två anläggningarna utgör också grunden till utbyggnaden av den nya stadsdelen Brunns-hög, vilken planeras inhysa 40 000 människor som lever och arbetar inom dess gränser. Lunds kommuns ambition är att göra Brunns-hög till ett europeiskt ledande exempel på håll-bar stadsutveckling. En del i detta är att de stora restvärmemäng-erna från ESS och MAX IV ska användas till att värma staden.

Fjärrvärme i Lund

Fjärrvärmens historia i Lund börjar på 1960-talet. Den ersatte lokala pannor och minskade därmed de totala partikel- och växthusgasut-släppen. Minskad användning av fossila bränslen har under åren successivt gjort att Lundaborna hållit värmen på ett allt mer hållbart sätt. Avfallsförbränning, elpannor och värmepumpar som produ-cerar värme från avloppsvatten är några exempel. 2018 togs den sista delen fossila bränslen bort från fjärrvärmens bränslemix.

Kraftringens stamnät är idag ett av Sveriges största och binder samman tätorterna Lomma, Lund, Dalby och Eslöv till ett stort nät. Det har en total årlig efterfrågan på cirka 1 TWh och är även anslutet till näten i tätorterna Lomma, Lund, Dalby och Eslöv, vilket ger mö-jligheter att optimera produktionen ytterligare tillsammans med våra partnerföretag Landskrona Energi och Öresundskraft.

Forskningen värmer staden

För att kunna ta tillvara restvärmen från MAX IV på ett optimalt sätt har Kraftringen, i samarbete med Lunds kommun, byggt nästa gene-rations fjärrvärmenät i Brunns-hög. Det är ett så kallat "lågtempe-rerat" nät med en framledningstemperatur på 65 °C - anpassat till den relativt låga temperaturen på restvärmen. Systemet, världens största i sitt slag, används för att värma en hel stadsdel genom inno-vativa tekniska lösningar och nya affärsmodeller. I takt med att Brunns-hög växer ansluts fler och fler kunder och nya och innova-tiva användningar av värme har implementerats. En spårväg förbin-der Brunns-hög med Lunds centrum och alla spårvagnshållplatser kommer att ha hållplatser som värms upp av lågtempererad fjärr-värme. Bland många andra idéer och planer finns cykelvägar och trottoarer som värms upp för att göra dem fria från snö och is på vintern.

Brunns-högs värmesystem

Eftersom Brunns-hög är en helt ny stadsdel kommer alla byggnader i stadsdelen att byggas enligt gällande byggnormer och med den senaste byggnadstekniken, vilket innebär att de kommer att upp-fylla mycket höga krav på isolering och ha lågt värmebehov. Trots det kommer det finnas behov av uppvärmning under vinterhalvåret och året runt behov av varmvatten.

Fjärrvärmens relativt låga systemtemperatur på 65 °C innebär att distributionsrör av plast, speciellt utvecklade för ändamålet, kan an-vändas. Dessa kan läggas närmare ytan, vilket innebär grundare grävning och därmed smalare arbetsyta och mindre intrång i omgiv-ningen. De nya rören levereras dessutom på 100-metersrullar som kan rullas ut mycket effektivt jämfört med tidigare teknik, där nätet lyftes på plats i stålörsektioner på 16 meter. Samtidigt som system-temperaturen är så låg att den möjliggör användning av plaströr, så är den så pass hög att det inte finns någon risk för tillväxt av legionellabakterier hos kunderna.

Energicentralen på MAX IV, varifrån den lågtempererade fjärrvärmen skickas ut i Brunns-hög, är också ansluten till Lunds stora fjärrvärme-nät. Detta innebär att det finns en redundant värmeförsörjning med låg primärenergianvändning (primärenergifaktor 0,06) under peri-oder då det inte finns någon produktion vid laboratoriet.

Framtiden

Vår prognos för framtiden visar att Brunns-hög som helhet kommer att behöva ca 23 GWh värmeenergi år 2035. Samma år beräknas värmeenergin som levereras från MAX IV vara ca 28 GWh, det vill säga högre än hela stadsdelens behov.

Projekt som detta har betydelse även utanför landets gränser. Enligt Heat Roadmap Europe finns det för närvarande cirka 6 000 värme-verk och tillhörande fjärrvärmenät som överstiger den mängd värme som behövs för att värma upp alla byggnader i EU. Om det skulle byggas fjärrvärmesystem som använder restvärme skulle det kunna täcka 50 % av värmebehovet för byggnader, vilket hade sparat 30 till 50 miljarder euro per år enbart på insparade inköp av fossila bränslen och ersätter 100 % av dagens användning av naturgas för uppvärmning av byggnader.

Global District Energy Climate Awards

Den 11 november 2021 belönades det lågtempererade fjärrvärme-nätet i Brunns-hög med en utmärkelse i kategorin "New scheme" vid Global District Energy Climate Awards som hölls i samarbete med International Energy Agency (IEA) och deras Technology Collaboration Program om fjärrvärme och kyla, FN:s initiativ för miljöstäder och representativa organisationer för energisektorn.



Lunds nya stadsdel Brunshög värms av lågtempererad fjärrvärme baserad på restvärme från forskningsanläggningen MAX IV.

NEGATIVA VÄXTHUSGASUTSLÄPP

Utmaning

Vårt mål att uppnå nettonollutsläpp av växthusgaser senast år 2030 ska nås genom att i första hand minska våra kvarvarande utsläpp, därefter genom negativa utsläpp. Negativa utsläpp innebär att koldioxid fångas in från atmosfären (neutraliseras) och lagras permanent (100+ år). Det finns ett begränsat antal tekniker för att uppnå detta. Krafttringen står inför valet att antingen producera negativa utsläpp själv, eller införskaffa dem genom krediter. Konceptet är dock i ett tidigt skede och det finns osäkerheter kring kostnader, investeringsnivåer och möjliga intäkter.

Ansats och status

Våra möjliga vägar att producera egna negativa utsläpp utgår av egen produktion av biokol, eller investering i egen teknik för att fånga in och lagra biogen koldioxid, så kallad BECCS-teknik.

- Under 2021 startade vi en förstudie kring våra förutsättningar att bygga en egen biokolsanläggning. Denna förstudie kommer att fördjupas under 2022.
- Under 2021 genomförde vi en förstudie kring våra möjligheter att upprätta en storskalig BECCS-anläggning i anslutning till Örtoftaverket. En sådan anläggning skulle kunna fånga in motsvarande 180 000 ton CO₂e netto – långt mer än vad vi behöver själva för att kompensera våra växthusgasutsläpp. Förstudien visade också att en BECCS-anläggning skulle kräva mycket stora investeringar och att andra anläggningar i Sverige har bättre geografiska och tekniska förutsättningar för tekniken.
- Vi för dialog med andra energibolag för att säkerställa att den samhällsekonomiska nyttan av eventuella storskaliga kolinbindningsanläggningar blir så stor som möjligt, och ha möjlighet att stötta de mest effektiva projekten genom att köpa krediter från dessa.
- Vi följer utvecklingen av marknadsplatser där det går att köpa tredjepartsgranskade negativa utsläpp från andra aktörer. Det centrala för eventuella krediter är att de är additionella och permanenta.

Målsättningar

- Senast 2030 har Krafttringen nettonollutsläpp av växthusgaser.
- Krafttringen satsar på egen koldioxidinfångning (Bio-CCS och/eller biokol) när de marknadsmässiga och ekonomiska förutsättningarna ges.

Utvecklingsområden

- Vi fortsätter att fördjupa våra kunskaper och analyser av marknaden kring negativa växthusgasutsläpp och våra egna möjliga investeringar.

- Vi fortsätter att arbeta genom branschorganisationer för att skapa ekonomiska förutsättningar för BECCS.

Samarbeten

- Vi har skrivit på en strategi för BECCS tillsammans med andra energibolag och Energiforsk.
- Krafttringen samverkar med andra energibolag och akademien för att hitta de mest effektiva lösningarna.
- Vi deltar i Lokal Färdplan Malmö 2030, LFM30, där frågan om klimatkompensation genom negativa utsläpp är högst aktuell.

Styrdokument och ytterligare information

Hållbarhetsrisker

I nuläget finns det osäkerheter kring såväl teknikerna och marknadsplatserna för handel med negativa utsläpp, och det är ännu inte uppenbart vilken roll Krafttringen skall ta. Vi bemöter detta genom att noggrant följa utvecklingen, samt att i första hand fokusera på att minska våra egna utsläpp. Marknaden och efterfrågan behöver klarna för att det skall bli tydligt vilken roll Krafttringen skall ta.

Biokol är en benämning på det kol som bildas när organiskt material genomgår värmebehandling utan tillgång till syre i en så kallad pyrolyprocess. Resultatet är en mycket stabil form av kol vars materialegenskaper gör det lämpligt att exempelvis använda som jordförbättringsmedel, filtermaterial, tillägg i djurfoder och konstruktionsmaterial. Eftersom biokol har en halveringstid på 150 - 5000 år utgör det också en kolsänka.

BECCS ("Bio Energy Carbon Capture and Storage"), eller Bio-CCS, innebär att koldioxid från punktutsläpp såsom bioeldade kraftvärmeverk fångas in och lagras i underjorden. Lagring kan exempelvis ske i gamla oljetäkter.

För den som inte själv har möjlighet att investera i kolinbindningstekniker finns det ett flertal marknadsplatser där det går att köpa **krediter** - tredjepartsgranskade negativa utsläpp - från andra aktörer.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

9,4, 9,5 • 12.2 • 13.2, 13.3 • 17.14, 17.17



Utmaning

Industrisektorn står för runt en tredjedel av Sveriges territoriella utsläpp av växthusgaser. För att minska dessa utsläpp krävs såväl energieffektivisering, elektrifiering och omställning till biobränslen som utveckling av utsläppsnåla tekniker och produktionsprocesser. Krafttringen har ett brett utbud av energitjänster och produkter och har goda möjligheter att stötta denna omställning.

Ansats och status

I partnerskap med industrier för vi in fossilfri energi i produktionsprocesser, optimerar och bygger innovativa energisystem och affärsmodeller. Exempelvis har vi unika samarbeten med forskningsanläggningarna MAX IV och ESS i Lund samt Örtofta sockerbruk. Vi gör även energikartläggningar och ombyggnationer av energisystem åt flertalet industrier och större verksamheter. Vår breda produktportfölj – med allt ifrån solcellslösningar, laddlösningar för fordon och energitjänster till fossilbränslefria energileveranser – möjliggör ett helhetsgrepp kring energisystemen.

- Hösten 2022 kommer vi börja leverera fossilbränslefritt producerad processånga till Örtofta sockerbruk som ligger precis intill vårt kraftvärmeverk Örtoftaverket i Eslövs kommun. Ångleveransen innebär att sockerbruket kan fasa ut en del av sin naturgasanvändning. Sockerproduktionens utsläpp sänks då med omkring 17 000 ton koldioxid per år och vi kan samtidigt nyttja Örtoftaverket på ett än mer optimalt sätt.
- Vi återvinner stora mängder restvärme från industriparters i våra fjärrvärmenät. Våra största restvärmeleverantörer är Örtofta sockerbruk och forskningsanläggningen MAX IV i Brunnsög i Lund. Under 2022 kommer vi även börja ta emot restvärme från forskningsanläggningen ESS.
- Vi genomför energikartläggningar åt industrier och större verksamheter så att de tydligt kan se sina effektiviseringsmöjligheter, samt utför optimeringar och ombyggnationer av energisystem.
- Vi arbetar på bred front med vätgas som ett medel för att möta regionala utmaningar inom energiomställningen. Vi har bl.a. långt gångna kunddialoger kring fastighetsnära vätgasapplikationer där vätgas produceras från solceller för att möjliggöra en större egenanvändning av egenproducerad energi.

Målsättningar

- År 2025 ska andelen återvunnen restvärme i fjärrvärmenätet motsvara 200 GWh. (Utfall 2021: 37 GWh.)

Utvecklingsområden

- Vi utvecklar kontinuerligt partnerskap med industriella partners.

Samarbeten

- Några av våra större industriparterskap är med MAX IV och ESS i Lund samt Nordic Sugar som driver Örtofta sockerbruk.

Styrdokument och ytterligare information

-

Hållbarhetsrisker

Krafttringens möjlighet att bidra till en hållbar omställning inom industrin är beroende av industrisektorns målsättningar och ambitioner gällande energi och hållbarhet. Ett hinder gällande fjärrvärmeleveranser och återvinning av restvärme kan i vissa fall utgöras av att industrierna är belägna långt ifrån våra fjärrvärmenät. Vi hanterar och påverkar förutsättningarna genom att agera proaktivt och långsiktigt i industriparterskapen.



Mellan Örtoftaverket och Nordic Sugars sockerbruk i Eslöv bygger vi en 1,1 km lång ledning för att kunna leverera fossilbränslefria ånga, vilket kommer minska brukets utsläpp med 17 000 ton CO2e/år.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.4 ■ 6.3 ■ 7.1 ■ 9.4, 9.5 ■ 12.5 ■ 17.7



Utmaning

Klimatomställningen driver fram en övergång från fossila bränslen till eldrift och biobränslen. Det innebär att behovet av förnybar elproduktion ökar – inte minst i elprisområde fyra där vi idag har ett produktionsunderskott och där Krafttringens huvudsakliga verksamhet är lokaliserad. Vi ser också vätgas som ett strategiskt viktigt område då dess lagringsmöjligheter gör att förnybar produktion kan göras mer planerbar och därmed bidra till minskad kapacitetsproblematik.

Ansats och status

Vi arbetar för att underlätta för våra kunder att etablera ny förnybar energiproduktion samtidigt som vi bidrar med egen produktion. Vi ser också vätgas som ett strategiskt viktigt område då dess lagringsmöjligheter gör att förnybar produktion kan göras mer planerbar och därmed bidra till minskad kapacitetsproblematik.

- Vi erbjuder och utvecklar kontinuerligt solcellslösningar och möjligheten att kombinera dessa med batterilösningar och laddboxar till elbilsaddning. Vi producerar även egen el i solcellsanläggningar på egna tak.
- Vi producerar årligen cirka 160 GWh el i de biobränslebaserade kraftvärmeverken Örtoftaverket och Återbruket – produktion som även är planerbar och bidrar med viktig effekt (40+4 MW) i Skåne.
- Vi producerar årligen ca 6 GWh el sammanlagt i våra sex vindkraftverk. Verken är placerade i Lund (225 kW, 225 kW och 500 kW), Kävlinge (600 kW), Hörby (500 kW) och Tomelilla (2300 kW). 2021 startade vi även en utredning kring våra möjligheter att investera i ytterligare vindkraft. Denna utredning fortsätter under 2022.
- Vi äger finansiella tillgångar (så kallade uttagsrätter) som ger oss del av intäkterna från två av norska Statkrafts vattenkraftverk.
- 2021 beslutade vi att bygga en solcellspark i Forsby i Klippans kommun. Parken har en beräknad årsproduktion på 3000 MWh och kommer att anläggas under 2022.

- Vi arbetar på bred front med vätgas som ett medel för att möta regionala utmaningar inom energiomställningen. Samtidigt som vätgasen kan bidra till minskad kapacitetsproblematik har vi goda förutsättningar att använda vätgasprocessernas överskottsvärme i våra fjärrvärmenät. Vi undersöker även fastighetsnära applikationer där vätgas produceras från solceller för att möjliggöra en större användning av egenproducerad energi.

Målsättningar

- Krafttringen verkar för ökad produktion av förnybar el.

Utvecklingsområden

- Vi arbetar löpande med att utreda och möjliggöra investeringar i kraftvärme, vindkraft, solkraft och biogasproduktion.

Samarbeten

- Vi är en aktiv part i Skånes Effektkommission som utgör en gemensam röst för att lyfta det regionala elkapacitetsbehovet på den nationella politiska arean.
- Vi arbetar aktivt i Lokal Färdplan Malmö, LFM30, med kundkrav kopplade till hållbar och kostnadseffektiv energidistribution och -produktion.

Styrdokument och ytterligare information

- <https://solceller.krafttringen.se>

Hållbarhetsrisker

Både gällande utveckling av vindkraft och solparker är det framför allt regulatoriska osäkerheter som kan ge ovisshet och göra att projekt kan dra ut på tiden. Exempelvis kan det röra sig om omfattande tillståndprocesser, frågor kring markanvändning och påverkan på biotoper och samhället. Vi hanterar detta genom att agera proaktivt. Exempelvis har tar vi stor hänsyn till biologisk mångfald vid planering av solcellsparken i Klippan. Inom solcellsparken kommer markägarnas får att beta och vi sår in blommande ängsväxter för att öka den biologiska mångfalden och underlätta för de viktiga pollinatörerna.



- Det är väldigt roligt att få vara en del av denna hållbarhetsresa. Tillammans med Krafttringen ser vi nu till att marken kan fortsätta vara betesmark för våra får, samtidigt som vi får förbättrade möjligheter att utveckla vår ekologiska verksamhet, säger Emelie och Per Hult, ägare av fåren och den mark där solcellsparken kommer uppföras.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7.1, 7.2 ■ 8.4 ■ 12.2





Emelie och Per Hult äger den mark i Klippans kommun där Kraftringens solcellspark kommer uppföras. Inom solcellsparken kommer markägarnas får att beta och blommande ängsväxter kommer att sås in för att öka den biologiska mångfalden.

REDUCERAD KLIMATPÅVERKAN FRÅN VÅR LEVERANTÖRSKEDJA (scope 3)

Utmaning

Kraftringen ansvarar för de växthusgasutsläpp som sker direkt i vår verksamhet och indirekt genom vår energianvändning. Vi har även ett visst ansvar för utsläpp som sker i verksamheter vars tjänster eller produkter vi använder. I våra växthusgasberäkningar har vi valt att inkludera utvalda delar av vår leverantörskedja (scope 3 enligt GHG-protokollet – en internationell beräkningsstandard för växthusgasutsläpp) – framför allt delar som har nära anknytning till vår produktionsverksamhet. Under 2021 släpptes det ut 7768 ton CO₂e i dessa delar.

Ansats och status

Tidigare år har vi begränsat våra scope 3-beräkningar till att enbart inkludera växthusgasutsläpp från tjänsteresor och från transporter av biobränsle till och inom våra kraftvärmeverk. Nytt för 2021 är att vi, för att få en ännu bättre uppfattning om växthusgasutsläppen i vår värdekedja, utvidgat systemgränsen för scopet med flertalet poster. På detta sätt blir det tydligare vilka delar av vår leverantörskedja vi bör fokusera på att påverka ur klimathänseende.

- För att optimera energiproduktionen i våra kraftvärmeverk tillsätter vi olika kemikalier och sand. Genom våra växthusgasberäkningar kan vi se att utvinning och tillverkning av tillsatsämnet ammoniak har en särskilt stor klimatpåverkan. Vår möjlighet att minska s.k. "uppströmsutsläpp" från produktionsverksamheten är således beroende av möjligheterna att ersätta ammoniaken med en annan produkt, eller använda ammoniak som tillverkats på ett klimatsmartare sätt. Vi bevakar marknaden i detta syfte.
- För att optimera och skapa redundans i den regionala fjärrvärmeproduktionen och -distributionen är vårt fjärrvärmesystem sammankopplat med Öresundskrafts och Landskrona Energis system. Genom detta samarbete både köper och säljer vi fjärrvärme. En del av värmen vi köper har fossilt ursprung. För att kunna minska utsläppen från denna värme är vi beroende av samarbetet och de åtgärder som våra partners gör.
- Vissa av transporterna av bränslen och produkter till/inom från vår produktionsverksamhet är omfattande. Bara till Örtoftaverket anländer t.ex. ca 50 lastbilar med biomassa varje dag. Så långt som möjligt anlitar vi leverantörer av skogsbränslen (som utgör en väsentlig del av allt vårt bränsle) som finns inom en radie av 20 mil från Örtoftaverket. Merparten av bränslet transporteras endast 5-10 mil då tillgången i närområdet är god. Vi arbetar också för att påverka leverantörernas val av fordonsbränsle. Då Örtoftaverket och Återbruket är våra största produktionsanläggningar fokuseras arbetet till dessa.

- Vi minimerar klimatpåverkan från våra tjänsteresor genom att alltid välja färd sätt utifrån en avvägning mellan arbetsmiljö, miljö/klimat och ekonomi.

Målsättningar

- Senast 2030 ska Kraftringen ha nettonollutsläpp av växthusgaser.

Utvecklingsområden

- Det finns ett kontinuerligt behov av att bevakna marknaden för att hitta klimatsmarta produktalternativ och att ha nära dialog med och påverka våra leverantörer i en klimatsmart riktning.

Samarbeten

- Genom en ledning som sammankopplar våra nät samarbetar vi med Öresundskraft och Landskrona Energi för att optimera och skapa redundans i fjärrvärmeproduktion och -distribution.

Styrdokument och ytterligare information

- Ägardirektiv för Kraftringen AB

Hållbarhetsrisker

Växthusgasutsläppen som sker i vår leverantörskedja (scope 3) är till stor del beroende av vilka klimatambitioner och förutsättningar våra leverantörer har. De största utsläppen i leverantörskedjan kommer från den värme vi köper in från Landskrona Energi och Öresundskraft. Då dessa aktörer har goda klimatambitioner ser vi ljus på framtiden. En större utmaning ligger i transporterna av biobränslen, tillsatsämnen, sand och aska till/inom/från våra kraftvärmeverk. Dessa tunga transporter är svåra att elektrifiera och är därför till stor del beroende av möjligheten att köra på det fossilfria bränslealternativet HVO. Samhällets ökande efterfrågan på HVO, kombinerat med ett begränsat antal producenter, kan innebära minskad tillgång till bränslet. Vi följer marknadsutvecklingen och utvecklar vår kravbild gentemot våra leverantörer.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3,4, 3,9 • 6,3 • 9,4 • 13,2 • 17,7



Utmaning

Transport av personer och varor inom Sverige står idag för en fjärdedel av landets energianvändning. För att fordonsflottan ska kunna minska den negativa klimat- och miljöpåverkan måste det ske en omställning till att använda förnybara drivmedel, energi-effektiva transportslag och att undvika onödiga transporter. Krafringen kan bidra till denna omställning och föregå med gott exempel.

Ansats och status

Vi bidrar till en klimatvänlig omställning av transporter genom att erbjuda endast 100 % förnybar fordonsgas (biogas) och flera olika laddlösningar för el- och hybridfordon. Vi övergår till fossilfri drift av våra egna fordon. Vi forskar även kring hur vi kan bli producent av bioolja som kan användas till bränsle inom bl.a. transportsektorn.

- Vi äger sex publika laddare för el- och hybridfordon i våra ägar-kommuner, samt tre publika tankstationer för fossilfri fordons-gas (biogas) i Lund och Dalby. I juli 2020 blev vi först i världen med att märka alla våra tankställen med vilken klimatpåverkan och vilket ursprung drivmedlet har.

- 2021 avslutades en tvåårig studie som Krafringen gjort tillsammans med Lunds tekniska högskola och Karlstads univer-sitet. Studien visar att produktion av bioolja, som bl.a. kan an-vändas som fordonsbränsle, har stor potential att kunna inte-greras i befintliga svenska kraftvärmeverk. Bara Örtoftaverket skulle kunna producera motsvarande 0,7 TWh bioolja per år – en energimängd som motsvarar 63 % av transportsektorns biogasanvändning i dag.

- Vid utgången av 2021 utgjordes 82 % av våra egna person-bilar av el-, hybrid- och gasbilar. I våra övriga, dieseltypade fordon ökade antalet tankningarna med HVO från 1 % till 7 % mellan år 2020 och 2021.

- I projektet EVolution Road är vi med i utveckling och test av en elväg i Lund, vilken bygger på teknik från innovationsföretaget Elonroad. Vi har tidigare också upplåtit mark vid vårt kraftvär-meverk i Örtofta för en första testbana med Elonroads teknik.

- Vi arbetar aktivt med att påverka våra leverantörer att resa miljöanpassat och ställa om sina transporter. Vi har bl.a. identi-fierat transporter av biobränsle till våra kraftvärmeverk som särskilt viktiga i denna resa.

Målsättningar

- Senast 2025 består vår egen fordonspool av fordonstyper som kan köra på el eller fossilfria bränslen (el-, hybrid- och gas-bilar, eller dieseldrivna fordon som är godkända för det fossilfria bränslet HVO) och tankning med fossilfritt bränsle sker i alla geogra-

fiska områden där marknaden erbjuder alternativ inom rimliga prisnivåer och utan försvårande arbetssituationer.

Utvecklingsområden

- Vi ser ett ökande behov av publika snabbaddare för el- och hybridfordon, vilket gör det relevant för oss att bygga ut sådan infrastruktur.

- Vi kommer att undersöka förutsättningarna för att integrera produktion av bioolja i Örtoftaverket.

Samarbeten

- Vi deltar i projektet EVolution Road som utvecklar en elväg.

- Vi är en aktiv part i Skånes Effektkommission som utgör en gemensam röst för att lyfta det regionala elkapacitets-behovet på den nationella politiska arean.

Styrdokument och ytterligare information

- Rapporten "Bioolja från befintliga kraftvärmeverk – en system-studie: Sammanfattning av ett forskningssamarbete mellan Lunds Tekniska Högskola, Karlstad universitet och Krafringen Energi", skriven av Björnsson, L., Gustavsson, C., Pettersson, M., Börjesson, P., Ottosson, P., & Samuelsson, J. 2021

- Riktlinje HSSEQ-krav för alla leverantörer

Hållbarhetsrisker

Coronapandemin har påverkat fordonsindustrins värdekedjor. Därmed har även leveranstider och omställningstakten för såväl Krafringen som övriga världen påverkats. Utöver detta är mark-naden för eldrivna personbilar längre kommen än motsvarande för tyngre fordon. Vi hanterar dessa begränsningar genom att kontinuerligt bevaka marknaden och byta ut vår fordonspool i en takt som är ekonomiskt hållbar. Framåt ser vi en möjlig utmaning gällande tillgången på effekt i kombination med utvecklingen av snabbaddning. Detta hanterar vi genom långsiktig planering och utbyggnad av våra elnät, samt t.ex. genom vårt engagemang i Skånes Effektkommission.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ■ 7.1, 7.2 ■ 9.1, 9.5 ■ 11.6 ■ 12.4 ■ 13, 13.2



Hållbar omställning i transportsektorn

Sveriges fordonsflotta måste ställa om till att använda förnybara drivmedel för att minska sin klimatpåverkan. Det gäller såväl tunga transporter som privatbilismen. Krafringen jobbar för att vara en möjliggörare av denna omställning och vi har faktiskt sålt fordonsbränsle sedan 90-talet, då naturgas från det västsvenska gasnätet började distribueras även via tankstationer till bilar och bussar.

Märkning för klimatpåverkan

Efter ett regeringsbeslut är alla tankställen för fordon sedan den 1 oktober 2021 uppmärksatta med vilken klimatpåverkan och vilket ursprung drivmedlet har. Den idén tyckte vi på Krafringen var så bra att blev först i världen med att införa sådan märkning redan i juli 2020. Direkt på våra tankstationer och laddstolpar kan kunden sedan dess läsa vilken miljöpåverkan det valda bränslet ger ur ett livscykelperspektiv. En utförlig redovisning av bland annat ur-sprungsland och vilka råvaror som ingår i produktionen av vår bio-gas finns på vår webbplats.

- Alla våra drivmedel är 100 % förnybara. Något annat fungerar inte om vi ska nå våra gemensamma miljömål och leva upp till Krafringens vision om att skapa en mer hållbar värld för kommande generationer. Därför var det också en självklarhet för oss att ville föregå med gott exempel och visa upp detta för kunden och ge dem en chans att jämföra mot andra typer av bränslen, säger Sara Kralmark, hållbarhetsstrateg på Krafringen .

Biogas - att köra på avfall

Naturgasen var och är fossil i sitt ursprung, men bidrog till väsentligt lägre emissioner när den ersatte bensin- eller dieseldrivna fordon.

Gasen i nätet består, precis som elen i elnätet, av energi från olika källor. Gradvis har inblandningen av fossilfri biogas blivit allt högre och sedan 2017 köper Krafringen enbart in 100 % biogas. Råva-rorna kommer från bland annat stärkelsestillverkning, gödsel och livsmedelsrester i framför allt Danmark och Tyskland. Även på nationell nivå ligger genomsnittet på över 95 % biogas.

I en tid där allt mer fokus inom hållbarhetsdebatten ligger på elektrifiering så tål det att påminnas om att den som tankar biogas gör en dubbel insats för klimatet. Bränslet släpper ut betydligt

mindre koldioxid och andra föroreningar, dessutom tillverkas det från olika typer av avfall, till exempel gödsel från jordbruk eller livs-medelsavfall från hushåll och industri. Metanet i avfallet hade läckt ut i atmosfären om det inte tagits om hand. I vissa fall kan även restprodukten återföras till jordbruket i form av biogödsel – utan metanläckage och med väsentligt bättre näringsvärde.

Elektrifieringen går vidare

Krafringen driver både egna laddstolpar för elfordon och installerar och sköter drift på uppdrag av kunder. I takt med att elektrifieringen av transportsektorn fortsätter så ökar vi också tillgängligheten av offentliga laddmöjligheter, framför allt i våra ägarkommuner Lund, Eslöv, Hörby och Lomma.

På våra laddstolpar anger vi att bränslet har en klimatpåverkan på 13,0 g CO2e/MJ, vilket motsvarar ungefär en sjundedel av bensin. EU-kommissionen har beslutat att det är ländernas nationella ut-släpp ur ett livscykelperspektiv som ska användas vid redovisning av elens klimatpåverkan. Den som laddar sin elbil från en av Kraft- ringens laddstolpar får dock energi som producerats av enbart förnybara energikällor inom Sverige.

Krafringen är även en av de deltagande organisationerna i pro-jektet EVolution Road, som drivs av Region Skånes innovations-bolag Innovation Skåne och där målet är att demonstrera Lunda-företaget Elonroads elvägsteknik.

Krafringens del i projektet är framför allt att undersöka elvägens påverkan på elnätet. En teststräcka är etablerad längs Getinge-vägen i Lund och utan att säga för mycket kan jag nog hävda att våra data hittills visar att påverkan på kvaliteten av leveranserna på elnätet är mycket låg, säger Håkan Skarrie, affärsutvecklare på Krafringen Nät.

Utmaning

Sedan 2018 är Krafrtingens energiproduktion 100 % fossilbränslefri och vi använder (utöver restvärme) nästan uteslutande biobränslen i form av restprodukter från andra delar av samhället. En stor del av detta biobränsle utgörs av returträ och skogsbränslen till våra kraftvärmeverk Örtoftaverket och Återbruket, vilka tillsammans utgör en betydande andel av hela produktionskapaciteten. För att bevisa och förverkliga den positiva klimatpåverkan av att använda biobränslen för energiproduktion måste vi kunna garantera att de produceras hållbart.

Ansats och status

För oss är det viktigt att produktion av olika biobränslen omgärdas av tydliga miljökrav och spårbarhet. Vi har ett kontrollsystem för att kunna följa upp varifrån våra biobränslen kommer och säkerställa att de uppfyller hållbarhetskriterierna i EU:s hållbarhetslag RED II. Detta har gett oss ett s.k. "hållbarhetsbesked" från Energimyndigheten för samtliga biobränslen som används i vår produktion. Även enligt en rapport från EU:s eget forskningsinstitut JRC (Joint Research Center) bedöms vår skogsråvara som hållbar – både utifrån minskning av koldioxidutsläpp och den biologiska mångfaldens och ekosystemens tillstånd.

- Ca 90 % av bränslet på Återbruket och knappt 60 % av bränslet på Örtoftaverket utgörs av returträ, d.v.s. återvunnet trämaterial såsom välsorterat bygg- och rivningsavfall. Resterande bränsle i kraftvärmeverken, samt i en anläggning i Klippan, utgörs av rester från skogsavverkning såsom grenar och toppar, "GROT", sly från gallringar ("primära" skogsbränslen) och biprodukter från skogsindustrin såsom sågspån, kutterspån och bark ("sekundära" skogsbränslen). Vid behov används även en viss del energived – ett primärt skogsbränsle som inte är lämpligt för andra ändamål exempelvis p.g.a. rötskador.
- I ett litet antal små bränslepannor använder vi träbriketter och träpellets tillverkade av såg- och kutterspån från svenska sågverk.
- I några anläggningar använder vi biogas, vilken framställs genom rötning av samhällets restprodukter, såsom matrester och gödsel m.m.
- I några anläggningar använder vi biooljor, eller snarare rester från biooljor i form av blandade fettsyror. Dessa fettsyror utgör i många fall restprodukter från verksamheter som framställer finare oljor (matoljor m.m.) och har inte många andra användningsområden än att just fungera som eldningsbränsle.

Målsättningar

- Senast 2030 har Krafrtingen nettonollutsläpp av växthusgaser

Utvecklingsområden

- För att kunna säkerställa att våra skogsbränslen produceras hållbart finns det ett kontinuerligt behov av att vår kunskap om skogsbruk och bibehålla nära samarbete med våra biobränsleleverantörer.

Samarbeten

- Vi har skrivit på Fossilfritt Sveriges bioenergi-strategi.

Styrdokument och ytterligare information

- Rapporten "The use of woody biomass for energy production in the EU" som togs fram år 2020 av EU:s eget forskningsinstitut JRC (Joint Research Center)

Hållbarhetsrisker

Allt fler branscher vill utnyttja skogens resurser. Detta, kombinerat med nationella mål rörande materialåtervinning, påverkar vilka råvaror som blir tillgängliga för Krafrtingen. Utvecklingen kan ur ett samhällsperspektiv vara positivt, men innebär samtidigt en risk för stigande biobränslepriser som i slutändan påverkar våra kunder. Vi hanterar detta genom att kontinuerligt effektivisera vår produktion och distribution, samt genom vår möjlighet att använda många olika sorters biobränsle i vår produktion.



Sensommaren 2021 besökte vår hållbarhetsstrateg Sara Kralmark och vår bränsleinköpare Magnus Johansson och flera andra från företaget en av de skogar utanför Lund som vi köper träbränslen från.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7.1, 7.2 ■ 8.4 ■ 9.1, 9.4 ■ 11.1, 11.6 ■ 12.1, 12.2, 12.4, 12.5 ■ 15.1



Biomassa är en viktig råvara för produktion av värme och energi

Den svenska fjärr- och kraftvärmens har utgjort en stor del av den gröna omställningen i ett historiskt perspektiv. Kraftvärmens är även fortsatt en viktig pusselbit i framtiden för att kunna nå både lokala och nationella målsättningar om kraftigt minskade och negativa klimatväxthusgasutsläpp samt ökad andel förnybar energi. Samtidigt ger kraftvärmens viktig planerbar energi i södra Sverige som balanserar upp de mer volatila energikällorna såsom vind och sol. Men den senaste tiden har frågan om hur hållbart det är för energibolag att använda biomassa i sin värme- och elenergiproduktion aktualiserats. Är verkligen biomassa baserat på skogsråvara ett hållbart alternativ?

Att använda rätt typ av råvara för att skapa värme och energi är en förutsättning för en hållbar framtid och något som Krafrtingen arbetar ständigt med. Vad som avgör om biomassa från skogen är hållbart att använda i kraftvärmeproduktionen beror exempelvis på hur själva hanteringen vid gallring av lövträd eller avverkning av barrträd sker. Att låta rätt volym grenar och toppar ligga kvar i skogen är en viktig parameter för att skogsresterna ska ses som hållbara.

– Det är även noga att inte ta ut död ved som legat i flera år i skogen och blivit värdefull bostad till flertalet insekter. På detta sätt ser vi till att använda trädets olika delar på bästa möjliga sätt för klimatet, förklarar Magnus Johansson, ansvarig för inköp av våra fasta bränsle på Krafrtingen

I Krafrtingens bränslemix ingår träbränslen i form av grenar och toppar från avverkning av träd, men det ingår även sågspån och bark som är restprodukter från sågverks- och massaindustrin. För 2021 hade Krafrtingen i snitt 91 km transport för våra flistransporter till Örtofta kraftvärmeverk. För att inte riskera driftstopp vid eventuella leveransproblem av ordinarie produktionsråvara har Krafrtingen även en liten del garantibränsle i form av energived.

– Garantilagret är viktigt för att kunna säkerställa hög tillgänglighet av vår produktion under hela värmesäsongen. Energived kommer från träd som av skogsbolagen klassas som icke dugligt till timmer eller massaindustrin för produktion av papper, kartong etc., förklarar Magnus Johansson.

Energived består exempelvis av ved från träd som är angripet av röta, skadeinsekter, udda träslag som inte kan användas som timmer eller massa. Även brandskadade träd kan klassas som energived. I Sverige klassas cirka 7 procent av avverkade träd som energived. Hos Krafrtingen användes cirka 2 procent energived under 2021.

Sista steget i trädets livscykel blir förnybar energi

Utöver restprodukter från skogen använder Krafrtingen även returträ som del av energimixen. Att utvinna värme- och elenergi ur de sista resterna när trädets vandrat genom sin livscykel är ett smart sätt att förlänga nyttan. Returträ är utsorterat trä från exempelvis kretsloppsparker och som betecknas som avfall. Brädor som i många fall används länge i olika byggnader som nu av en eller annan anledning rivits eller renoverats. Genom att använda returträ en sista gång som biomassa kommer råvaran till ny nytta i form av energi.



Fjärrvärme - en fantastisk uppvärmningsform

Fjärrvärmens värmer mer än hälften av alla bostäder och lokaler i landet. Den sköter sig själv och är trygg, enkel och tyst för användaren.

– Men kanske bäst av allt är att fjärrvärmens gör att vi kan ta tillvara på resurser som annars skulle gå förlorade. Dels kan vi återvinna värme från energiintensiva anläggningar som datahallar, industrier och forskningsanläggningar, dels använda rester från byggindustrin och skogsnäringen i vårt fossilfria kraftvärmeverk i Örtofta, förklarar Magnus Johansson.

För bra tillgänglighet och flexibilitet är Krafrtingens fjärrvärmens sammankopplat med angränsande energibolag i regionen för både import och export av värme. På så sätt kan Krafrtingen ta emot överskottsvärme från industri i angränsande kommun som inte kan användas fullt ut. Och vice versa. Detta gör att regionen totalt sett blir mindre sårbar genom ökad flexibilitet där behovet är störst.

Systematiskt inköpsarbete för bra kontroll

Att fortsätta använda biomassa för att möta det ökade behovet av effekt genom dels Krafrtingens fjärrvärmenssystem och dels via egen lokal elproduktion är viktig pusselbit för den skånska energibalansen. För att säkerställa att rätt råvara köps in och används som biomassa i värmeproduktionen arbetar Krafrtingen med ett systematiskt inköpsarbete för sin energibränslemix. Allt för att skapa så låg påverkan som möjligt på klimatet men även för att minimera påverkan på den biologiska mångfalden i den mån detta är möjligt.

Hållbarhetskategori Miljö

Eftersom Kraftringen både har produktionsanläggningar och distributionsnät så har vår verksamhet ett stort ansvar för miljön. Vår ambition är att vara en föregångare och förebild gällande minimering av den negativa miljöpåverkan från energiomställningen. Vårt miljöarbete utgår från Sveriges 16 miljömål och rör såväl vår produktion och egen verksamhet som vår försörjnings- och leverantörskedja.



Vårt övergripande miljömål är:

VI MINIMERAR DEN NEGATIVA MILJÖPÅVERKAN FRÅN VÅR VERKSAMHET



Miljö är ett samlingsnamn för allt som finns omkring oss – ett system bestående av berggrunden, luften och vattnet. Sverige som land har satt upp 16 miljömål vars syfte är att vi till nästa generation ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Detta ska ske utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

De 16 målen utgör i sin tur det nationella genomförandet av den miljömässiga dimensionen av de 17 globala hållbarhetsmålen inom Agenda 2030. God livsmiljö och tillgång till naturresurser samt fungerande ekosystem är dessutom grundläggande förutsättningar för att nå hållbarhet inom övriga dimensioner i Agenda 2030.

Miljöledning

Kraftringen, inklusive våra dotterbolag, är miljöcertifierat enligt standarden ISO 14001. Miljöledningssystemet är vårt verktyg för att arbeta systematiskt med de miljökrav som ställs på verksamheten och den miljöpåverkan som uppstår genom vår verksamhet, genom våra produkter och tjänster samt i leverantörsled. Miljöledningssystemet beskriver hur vi ska agera i olika situationer. Det kan till exempel handla om hur vi ska resa eller hur vi ska hantera de askor som skapas i våra produktionsanläggningar.

Till stöd i arbetet har vi också ett antal koncernövergripande policies. Exempelvis har vi vår Kvalitets- och miljöpolicy som bl.a.

fastslår att vi ska beakta miljöaspekterna i våra processer, bygga goda relationer och kommunicera effektivt och utgå från intressenters krav och önskemål i vår utveckling av hållbara produkter, tjänster och verksamhet (policyn finns att läsa i sin helhet på kraftringen.se)

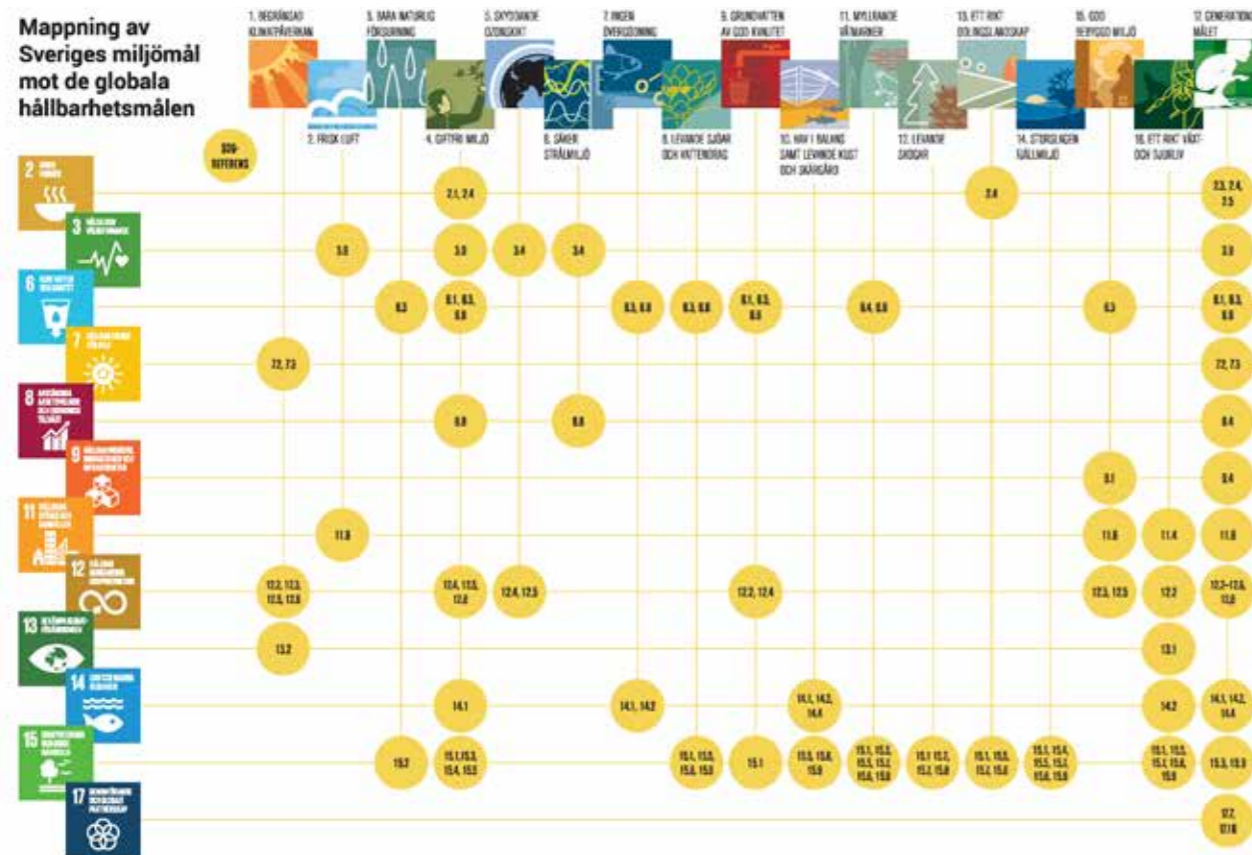
Vårt miljöledningssystem underlättar för oss att vara proaktiva, det vill säga att vi kan agera på ett sätt så att exempelvis miljöolyckor undviks. I miljöarbetet ingår också att vi kontinuerligt arbetar med att förbättra oss inom olika områden. För att göra detta har vi bland annat miljömål i hela verksamheten.

Nyckeltal miljö

I tabellerna som följer finns miljönyckeltal för fjärrvärme, fjärrkyla och gas.

Bränslemix per fjärrvärmenät 2021 (GWh)

INGÅENDE BRÄNSLE / ENERGIKÄLLA	Lund/Dalby, Lomma, Eslöv	Bjärred	Södra Sandby	Genarp	Klippan	Ljungbyhed	Östra Ljungby
Biogas	13	15,5	1,6		2,4	3,1	
Bioolja	94				3,8		0,2
Briketter						14,8	
El till elpanna						0,5	
El till värmepumpar	50						
Export - ledning Landskrona-Helsingborg	7						
Import - ledning Landskrona-Helsingborg	144						
Köpt värme (flis- och halmbaserad)	25			6,6 (halmbaserad)			
Pellets							3,5
Restvärme från industri och forskningsanläggningar samt rökgaskondensering	123				3,5 (från rökgaskondensering)		
Returträ	180						
Sekundära träbränslen	229				44,7		
Värmepumpar (värme från geotermiskt vatten, avloppsvatten, fjärrkylaproduktion och akvifär)	110						



FÖTNÖT: Hållbarhetsmålen Ingen fattigdom, God utbildning, Årställighet, Minskad ojämlikhet samt Frediga och inkluderande samhällen saknar motsvarigheter i Sveriges miljömål. [HTTP://SVRIGESMILJOMAL.SE](http://sverigesmiljomal.se)

Nyckeltal fjärrvärmnät 2021

	Direkta koldioxidutsläpp (kg/producerad MWh värme)	Andel förnybar, återvunnen värme (%)	Klimatpåverkan (kg CO2e/levererad MWh)	Primär-energifaktor
Lund/Dalby, Lomma, Eslöv	0,3*	99,9*	10,0	0,06
Bjärred	0	100	18,6	0,24
Genarp	0	100	20,0	0,06
Södra Sandby	0	100	14,2	0,19
Klippan	0	100	13,5	0,05
Ljungbyhed	0	100	23,4	0,18
Östra Ljungby	0	100	23,0	0,15

* Att vi inte uppnår 100 % förnybar och återvunnen värme och därmed har direkta utsläpp beror på att vi haft rester av fossil uppstartsolja i tankarna när vi startat upp förbränningen i pannorna i våra kraftvärmeverk Örtoftaverket och Återbruket. Denna fossila olja ersätts framöver av HVO. Våra nyckeltal påverkas också av att en viss andel av den värme som vi importerar från Öresundskraft och Landskrona Energi baseras på fossilt bränsle.

Nyckeltal fjärrkyla 2021

	Direkta koldioxidutsläpp (kg/producerad MWh kyla)	Andel förnybar återvunnen kyla (%)	Klimatpåverkan (kg CO2e/levererad MWh kyla)	Primär-energifaktor
Fjärrkyla	0	100	2,75	0,09

Nyckeltal gas 2021

	Direkta koldioxidutsläpp (kg/MWh)	Andel förnybar gas (%)	Klimatpåverkan (kg CO2e/MWh)	Primär-energifaktor
Natargas	205	0	247	1,09
Biogas (uppvärmning)	0	100	64,548	0,475
Biogas (fordonsgas)	0	100	64,5	0,475

Fokusområden Miljö

I detta avsnitt går vi noggrant igenom de fokusområden som har stark koppling till hållbarhetskategori Miljö, d.v.s. de fokusområden som på tydligt sätt visar att vi ämnar minska vår verksamhets negativa påverkan på miljön. För varje fokusområde redovisar vi:

- Den grundläggande utmaningen – Varför är fokusområdet viktigt för oss och världen?
- vilka viktiga exempel finns på konkreta saker vi gör?
- Målsättningar – Vilka målsättningar har vi inom koncernen som relaterar till fokusområdet?
- Utvecklingsområden – På vilket sätt ser vi att vi kan utveckla vårt arbete inom fokusområdet?
- Relevanta samarbeten – Vilka samarbetar vi med för att nå resultat inom fokusområdet? I vilka specifika sammanhang visar vi vad vi står för?
- Hållbarhetsrisker – Vilka faktorer riskerar att försvåra för oss att lyckas med ambitionen i fokusområdet?
- Bidrag till FN:s 17 globala hållbarhetsmål – Vilka av de globala målen bidrar vi till att uppfylla genom vårt arbete med fokusområdet?

Utmaning

Att minimera den negativa miljöpåverkan från vår verksamhet kräver att vi arbetar förebyggande för att förhindra miljöolyckor. Med miljöolycka menar vi ett oavsiktligt utsläpp till mark, luft eller vatten. Vi graderar olyckan utifrån allvarlighetsgrad där konsekvensen för människa och miljö är utgångspunkten, d.v.s. hur långsiktig och omfattande effekt utsläppet kan konstateras/förväntas få.

Ansats och status

Vi bedriver ett systematiskt miljöledningsarbete och är certifierade enligt den internationella standarden för miljöledningsarbete, ISO 14001. Det innebär, utöver att vi följer lagkrav och miljötillstånd gällande förebyggande av miljöolyckor, att vi strävar efter en hög miljömedvetenhet och miljöinriktad kultur.

- Vi har ett digitalt verktyg som alla medarbetare kan använda för registrering av avvikelser såsom t.ex. miljöriskobservationer, samt en aktiv avvikelshantering som fokuserar på lärande och proaktiva insatser.
- Ute i verksamheten görs regelbundna miljöriskbedömningar.
- Vi genomför ständiga förbättringar genom optimering inom våra tillståndsramar.
- Vi genomför utbildningar för att öka våra medarbetares miljömedvetenhet och kunskap om våra egna miljötillstånd.
- Under 2021 inträffade inga allvarliga miljöolyckor i vår verksamhet. Vi hade emellertid 14 miljöolyckor som innebar mindre allvarlig och ringa konsekvens. Bland annat handlar det om utsläpp av köldmedia, läckage av geotermivatten, mindre läckage av olja, ett utsläpp av vatten med förhöjt pH till recipient, ett överskridande av dygnsvärde för utsläpp av kolmonoxid (CO) samt en grävskada på ett skyddsvärt träd. Samtliga händelser har utretts, åtgärder har vidtagits och anmälan har gjorts där så är relevant till ansvarig tillsynsmyndighet.

Målsättningar

- Under 2022 ska inga allvarliga miljöolyckor, och färre än 10 miljöolyckor med mindre allvarlig eller ringa konsekvens, inträffa i vår verksamhet.

Utvecklingsområden

- Det finns ett kontinuerligt behov av att agera proaktivt gentemot myndigheter och underlätta deras förståelse för, och granskning av, vår verksamhet.

Samarbeten

-

Styrdokument och ytterligare information

- Kvalitets- och miljöpolicy

Hållbarhetsrisker

Oavsiktliga utsläpp till mark, luft eller vatten har störst risk att ske när inga eller bristfälliga riskbedömningar gjorts. Riskbedömningar är ett avgörande verktyg för vår förmåga att förhindra och förebygga miljöolyckor. Vi fortsätter därför att vidareutveckla arbetssätt och systematik för dessa för att ytterligare integrera risktänket i den dagliga verksamheten.



Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 • 6.3 • 9.4 • 11.4 • 12.4 • 14.1



Utmaning

Hållbara ekosystem och biologisk mångfald är grunden för vårt liv på jorden. Eftersom klimatförändringarna är ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden är Krafttringens investeringar i en fossilfri framtid ett mycket viktigt bidrag till att minska negativ miljöpåverkan. Samtidigt är det viktigt att biobränslena som används inom vår energiproduktion kommer från processer som är ekologiskt hållbara. Detta gäller inte minst våra skogsbränslen. Även inom vår distributionsverksamhet, där vi rör oss ute i såväl tät- som glesbebyggda områden, har vi ett ansvar att minska negativ miljöpåverkan.

Ansats och status

Vi jobbar aktivt för att förstå biomassafrågan djupare och hantera den målkonflikt som finns mellan uttag av biobränsle och skogens biodiversitet och rekreativvärden. Vi tar också ansvar när vi själva är verksamma i naturen och jobbar kontinuerligt med att minimera resursanvändningen, förbättra rutiner och ta hänsyn till miljö och biologisk mångfald.

- Vi har ett nära samarbete med våra bränsleleverantörer och ett kontrollsystem för att kunna säkerställa ursprunget på våra biobränslen och att de uppfyller hållbarhetskriterierna i EU:s hållbarhetslag RED II.
- Vi samarbetar med våra ägarkommuner vid stadsplanering och är drivande i att samordna gemensam förläggning av infrastruktur med övriga infrastrukturägare. Detta bidrar till ett mer effektivt resursutnyttjande och minskad miljöpåverkan bl.a. genom att antalet markingrepp minimeras.
- När vi planerar ledningar utanför tätbebyggda områden så görs det med särskild hänsyn till natur-, kultur- och miljöintressen.
- På marken intill vårt kraftvärmeverk Återbruket har vi installerat fyra bikupor. Placeringen är vald för att inte konkurrera med vila bin.
- På vallarna runt vårt kraftvärmeverk Örtoftaverket planterade vi 2012 närmare 30 000 olika växter. Idag är vallarna täckta av en tät och artrik flora som gallras med jämna mellanrum. Gallringsmaterialet används som bränsle i vår energiproduktion.
- Intill Örtoftaverket har vi även anlagt ett dammsystem som renar överskottet av vattenånga från energiproduktionens rökgaser och dagvattnet från bränslegården. Utöver att rena vattnet så bidrar dammarna till biologisk mångfald i området.

Målsättningar

- Vi minimerar den negativa miljöpåverkan från vår verksamhet.

Utvecklingsområden

- För att i så hög grad som möjligt kunna säkerställa att våra skogsbränslen kommer från hållbart brukade skogar behöver vi bibehålla och fördjupa vår kunskap om skogsbruk och vårt nära samarbete med biobränsleleverantörer.
- Vi har ett tydligt fokus på att minska den negativa miljöpåverkan från vår verksamhet. Nästa steg är att öka den positiva miljöpåverkan, vilket kräver fördjupade kunskaper inom biologisk mångfald och miljöpåverkan.

Samarbeten

- Vi har skrivit på Fossilfritt Sveriges bioenergi strategi.
- Vi bidrar ekonomiskt till Kävlingeåns vattenråd.
- Vi arbetar aktivt i Lokal Färdplan Malmö, LFM30, med att bl.a. kartlägga påverkan på klimat och miljö från vår fjärrvärmeverksamhet.

Styrdokument och ytterligare information

- Miljötillstånd för produktionsanläggningarna
- Årlig miljörapport för de stora produktionsanläggningarna

Hållbarhetsrisker

En stor del av vår indirekta påverkan på biologisk mångfald och ekosystem beror på att vi använder skogsbränslen i vår energiproduktion. Det finns en risk att denna påverkan är negativ. Vi hanterar detta genom nära samarbete med våra bränsleleverantörer och engagemang i biobränslefrågan på nationell nivå genom Fossilfritt Sverige. Vidare är god kunskap om biologiska mångfald en generell förutsättning för ett lyckat arbete med frågan. Vi hanterar detta genom att jobba aktivt med att förbättra rutiner kring miljörelaterade frågor och att verksamheten kan ta stöd av miljöexperter som sitter centralt på företaget.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ■ 9.1, 9.4 ■ 15.1, 15.2, 15.5



Utmaning

Krafttringens fjärrvärmeverksamhet innefattar knappt 40 aktiva produktionsanläggningar. Fem av dessa använder biobränsle i fast form, däribland kraftvärmeverken Örtoftaverket och Återbruket som tillsammans utgör en betydande andel av hela produktionskapaciteten. Fastbränsleförbränningen ger upphov till s.k. energiaskor med varierande innehåll av föroreningar, t.ex. färg- och metallrester från returträ (återvunnet trämaterial som tidigare använts, t.ex. välsorterat bygg- och rivningsavfall). Icke förorenade askor från biobränslen kan återföras till skogs- och jordbruksmark så att näringsämnen kommer till nytta. Tyvärr är många av Sveriges energiaskor – däribland merparten av Krafttringens askor – av så låg kvalitet att de inte kan återföras, utan hamnar på deponier.

Ansats och status

Genom att vi hanterar energiaskorna på ett ansvarsfullt sätt koncentreras och avlägsnas miljögifter ur kretsloppet, vilket är en viktig miljö tjänst. Vi optimerar fjärrvärmeproduktionen med hänsyn till både energiutvinningen, pannornas välmående, mängden energiaskor som bildas och möjligheten att återföra aska till skogs- och jordbruksmark. Eftersom askfrågan är en branschutmaning samarbetar vi också med andra aktörer på ett strategiskt plan.

- Våra fastbränslepannor finns i Örtofta, Lomma, Klippan, Ljungbyhed och Östra Ljungby. Endast aska från en av pannorna återförs till skogen, övrig deponeras. För att få ner metallhalten i askan och möjliggöra återföring till skogen i större utsträckning pågår ombyggnation av en äldre panna i Klippan.
- Sedan Örtoftaverket sattes i drift år 2014 har driften optimerats så att sandanvändningen i den fluidiserande bädden minskat från 10 till 7 ton/dygn, vilket korrelerar direkt med mängden aska som bildas.
- Genom optimerad användning av de tillsatsämnen som renar rökgaserna har mängden flygaska minskat, vilket är positivt.

Målsättningar

- Vår ambition är att minska mängden aska i förhållande till mängden producerad energi och öka andelen aska som har sådan kvalitet att den kan återföras till skogen.

Utvecklingsområden

- Genom fortsatta investeringar i ombyggnation av pannor, ökad provtagning av askorna i Ljungbyhed och Östra Ljungby, samt dialog med aktörer som arbetar med askåterföring, bör vi kunna öka andelen aska som kan återföras till skogs- och jordbruksmark.
- Genom att samarbeta med återvinningsföretag, som utvecklar

metoder för att rena askorna genom återvinning av metaller och salter, kan vi bidra till en bättre sluthantering av askorna.

Samarbeten

- Vi deltar i "Askprogrammet" inom Energiforsk.
- Vi deltar i Energiföretagens arbetsgrupp "Energiaskor".

Styrdokument och ytterligare information

- Miljötillstånd för respektive produktionsanläggning
- Rutin Avfallshantering

Hållbarhetsrisker

Samhällets ökade utsortering och återvinning innebär att det som går till förbränning, bl.a. i form av biobränsle till vår energiproduktion, blir av sämre kvalitet. Detta kan vara positivt ur ett samhällsperspektiv samtidigt som det innebär större utmaningar gällande kvaliteten på askorna. Vi märker av denna trend redan idag och hanterar det genom att kontinuerligt optimera vår produktion och engagera oss i askhanteringsfrågan på nationellt plan.



På Örtoftaverkets bränslegård står orangea containrar. I dem mellanlagras vi askan från förbränningspannans botten. Askan består till största delen av nersotad sand och metallrester från det returträ vi förbränner.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ■ 6.3 ■ 8.4 ■ 9.4 ■ 12.2, 12.4, 12.5 ■ 15.1, 15.2



Utmaning

Hållbar resurshushållning är ett viktigt mål i Sveriges miljöarbete och fokus ligger på att ersätta användning av jungfruliga material med cirkulära resursflöden. Samtidigt krävs en fokuserad hantering av farligt avfall, så att material och resurser som innehåller gifter eller andra olämpliga substanser inte cirkuleras, utan lyfts ut ur flödena och destrueras. Inom Krafringens verksamhet återvinner vi flera restflöden från andra delar av samhället i vår energiproduktion. Samtidigt alstrar vi eget avfall som behöver hanteras hållbart.

Ansats och status

Vi har tydliga rutiner för avfallshantering och vägleds av miljöbalkens avfallstrappa. Vi genomför avfallsförebyggande åtgärder, sorterar det avfall som uppkommer, har god kännedom om hanteringskrav för farligt avfall samt arbetar kontinuerligt med att ersätta miljö- och hälsofarliga material och ämnen mot bättre alternativ. Vi ställer också krav på avfallshantering i våra upphandlingar.

- Sorteringscontainerar finns på alla större produktionsanläggningar och vanliga fyrfackskärl finns på kontoren.
- En del av vårt avfall klassas som farligt avfall, vilket sorteras ut och tas omhand av avfallsbolag och rapporteras till Naturvårdsverket.
- Under 2021 invigde vi ett nytt centrallager för reservdelar i vår produktionsverksamhet. Syftet är att skapa överblick, undvika onödiga inköp av dubletter och säkerställa att reservdelarna inte förstörs under lagring och blir till onödigt avfall. De ca 6000 artiklarna kommer märkas, lagerföras i vårt underhållssystem, få dedikerad plats i förrådet och saldo och beställningsnivåer kommer att automatiseras.
- Avfallshanteringen inom företagets olika affärsområden kontrolleras i samband med internrevisioner och årlig bedömning av lagefterlevnad.

Målsättningar

- Vi följer upp våra avfallsmängder och resursflöden med syfte att kunna beräkna klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv för våra produkter och verksamhet.
- Vi ställer krav på resurs- och avfallshantering i våra upphandlingar.

Utvecklingsområden

- Vi ser potential att öka medvetenheten om vår resursanvändning och hitta prioriterade områden genom att ytterligare granska och följa upp materialinköp, upphandlingskrav och avfallsmängder. De områden som vi idag ser störst möjlig heter att utveckla vår resurshushållning inom är byggande, rivning och elektronik.

Samarbeten

- Vi deltar i Lokal Färdplan Malmö 2030, LFM30, där frågan om produkters miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv har stort

fokus. Vi genomför beräkningar på klimatpåverkan från vår fjärrvärme och lär oss mer om vilka resurser produkten tar i anspråk och vilka avfall som uppkommer bl.a. under byggnation av fjärrvärmenät.

Styrdokument och ytterligare information

- Rutin Avfallshantering

Hållbarhetsrisker

Eftersom avfall uppkommer och hanteras i många delar av Kraftringen är ansvaret för att efterleva stegen i avfallstrappan utspritt inom verksamheten. Detta medför en risk för varierande kunskapsnivå och kvalitet på avfallshanteringen. Vi hanterar risken genom att möjliggöra och förenkla sopsortering på respektive anläggning samt genom att upprätta rutiner kring avfallshantering.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ■ 6.3 ■ 9.4 ■ 11.4, 11.6 ■ 12.4, 12.5 ■ 14.1



Utmaning

Luftföroreningar påverkar både människors hälsa och miljön. De uppstår i en mängd olika aktiviteter i samhället, bland annat vid förbränning och processutsläpp från industrier. Även trafiken orsakar utsläpp av gaser och partiklar. För Krafringens del är det fjärrvärmeproduktionen som påverkar luften mest med potentiella luftföroreningsrisker. Vi har möjlighet att påverka luftkvaliteten positivt genom att gynna övergången bort från fossilbränslebaserade transporter.

Ansats och status

Att undvika luftföroreningar är en hygienfaktor för Krafringens verksamhet och alla våra produktionsanläggningar uppfyller lagkrav gällande miljöaspekter, inklusive utsläpp till luft. Våra stora anläggningar har onlinemätning av emissioner och handlingsplaner för att hålla utsläpp till luft och vatten låga.

- Örtoftaverket är den anläggning som ger störst punktutsläpp till luften, men den ger också bland de lägsta utsläppen sett till kilo per producerad megawattimme. Verkets rökgaser renas genom flera olika filter där stoftpartiklar och aska skiljs ut. När gaserna lämnar skorstenen på 80 meters höjd är nivåerna av svaveloxid, kväveoxid och stoftpartiklar långt under kravnivåerna.
- Vi utvärderar en möjlig övergång från bioolja till biogas som bränsle på Gunnesboverket i Lund bl.a. för att uppnå lägre utsläpp av exempelvis stoft och kväveoxider.
- Vi bidrar till en omställning i transportsektorn och minskade luftföroreningar genom att erbjuda biogas och laddlösningar till elbilar. Vi har också kommit långt i arbetet med att byta ut våra egna personbilar och förmånsbilar till gasbilar, elbilar och laddhybrider.

Målsättningar

- Vi har optimerad förbränning och effektiv rökgasrening som ger rökgaser med låga emissioner och god marginal gentemot gällande miljötillstånd.

Utvecklingsområden

- Genom att fördjupa våra pågående analyser av olika sätt att driva våra förbränningspannor kan vi optimera vår produktion avseende luftemissioner ytterligare.
- En framtida utveckling kan också vara att avveckla flera små anläggningar, som har mindre utvecklad rökgasrening, till fördel för färre större anläggningar där rökgasreningen är enligt bästa möjliga teknik.

Samarbeten

- Under årens lopp har vi haft olika samarbeten med leverantörer av såväl utrustning för rökgasrening som tillsattningsmedel

som påverkar bränsleförbränningen. Även leverantörer av olika så kallade brännare har involverats för att förstå vilka som ger bäst förbränning. Vi har också testat olika bränslen för att utreda vilka som ger minst emissioner.

Styrdokument och ytterligare information

- Respektive anläggnings miljötillstånd
- Kvalitets- och miljöpolicy

Hållbarhetsrisker

Det är framför allt våra mindre och äldre förbränningspannor som skulle kunna få ännu bättre rökgasrening. Samtidigt är det just dessa pannor som används minst, och vars eventuella ombyggnationer skulle bli mycket omfattande och innebära stora investeringar. Dessa omständigheter gör att vi idag väljer att fokusera på våra större anläggningar och där samarbeta med leverantörer för att få en optimal drift. Vidare kommer vi under 2022 göra emissionsmätningar på många av våra mindre produktionsanläggningarna bl.a. för att kunna planera hur vi ska prioritera ordningen på upprustning eller utfasning av pannor.



Ur Örtoftaverkets skorsten kommer de renade rökgaserna.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.4, 3.9 ■ 6.3 ■ 8.4, 8.8 ■ 9.4 ■ 14.1 ■ 15.5



Utmaning

Hållbara ekosystem och biologisk mångfald är grunden för vårt liv på jorden. Kraftringens elhandel, elproduktion och våra elnät påverkar biologisk mångfald och ekosystem i såväl stad som land och skog. Därmed har vi både ett ansvar att minska negativ miljöpåverkan och goda möjligheter att addera värden för biologisk mångfald och ekosystem.

Ansats och status

Eftersom klimatförändringarna är ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden är våra investeringar i en fossilfri framtid ett mycket viktigt bidrag till att minska negativ miljöpåverkan. Vi arbetar även kontinuerligt med att minska miljöpåverkan i vår elnätverksamhet, bl.a. genom att genomföra regelbundna analyser av våra s.k. miljöskulder och säkerställa att åtgärder genomförs löpande för att minska dessa.

- Vid underhållsarbete i elnätet ersätts stolpar som är impregnerade med kreosot – ett miljöfarligt och cancerogent impregneringsmedel mot träröta som har använts historiskt – med stolpar som är skyddade genom kopparsaltimpregnering.
- Markskötseln kring våra elnätstationer görs sedan 2021 manuellt med gräsklippare och trimmer istället för genom användning av bekämpningsmedel.
- Under perioden 2019-2023 tar vi prover på samtliga transformatorer i våra elnät för att finna de som innehåller PCB och byta ut dem. Vid PCB-upptäckt destrueras transformatorn och ersätts med en ny.
- Inom våra elnätområden finns det häckningsområden för berguvar. För att fåglarna, som gärna sätter sig på våra stolpar, inte ska skadas isolerar vi ledningarna i områdena.
- 2021 beslutade vi att bygga en solcellspark i Forsby i Klippans kommun, vilken kommer att anläggas under 2022. Inom solcellsparken kommer markägarnas får att beta och vi kommer att så in blommande ängsväxter för att öka den biologiska mångfalden och underlätta för de viktiga pollinatörerna.
- 2021 lanserade vi vårt nya elhandelsavtal "el från trakten" som möjliggör för våra kunder att köpa el specifikt producerad i Örtoftaverket. En del av pengarna från de nya avtalen skänks till Stiftelsen Skånska landskap som arbetar med biologisk mångfald, folkhälsa och naturskyddade åtgärder.
- Kärnkraft klassas som fossilfri energi men är omgärdad av stora frågetecken när det gäller uranbrytning och långsiktig förvaring av radioaktivt avfall. Den el vi säljer är därför inte bara fossilfri, utan också förnybar med möjlighet att köpa Naturskyddsförningens märkning Bra Miljöval.

Målsättningar

- Vi minimerar den negativa miljöpåverkan från vår verksamhet.

Utvecklingsområden

- I våra kraftledningsgator (där våra kraftledningar går genom skogsområden) måste vi röja bland träd och buskage för att

säkerställa hög leveranssäkerhet och säker åtkomst för våra montörer vid underhållsarbete. Vi arbetar med att undersöka vad vi kan göra för att främja den biologiska mångfalden i kraftledningsgator.

- Det finns ett kontinuerligt behov av att upprätthålla en miljömedvetenhet hos medarbetare.

Samarbeten

- Vi samarbetar med Skånes Ornitologiska Förening i syfte att värna och rädda den rödlistade fågelarten berguv.
- Vi skänker en del av pengarna från elhandelsavtalen "el från trakten" till Stiftelsen Skånska landskap som arbetar med biologisk mångfald, folkhälsa och naturskyddade åtgärder.

Styrdokument och ytterligare information

- Kvalitets- och miljöpolicy

Hållbarhetsrisker

För att undvika negativa konsekvenser för naturen krävs miljömedvetenhet i såväl planerings- som genomförandefaser inom elnätverksamheten. Vi hanterar detta genom att verksamheten kan ta stöd av miljöexperter som sitter centralt på företaget. En annan risk består i begränsade resurser att följa upp konsekvenser för biologisk mångfald. I dagsläget hanterar vi detta reaktivt, t.ex. i form av berguvsprojektet där vi samarbetar med Skånes ornitologiska förening. Vidare arbetar vi proaktivt för att hålla goda relationer med markägare.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ■ 9.1, 9.4 ■ 12.2 ■ 15.1, 15.2, 15.5, 15.9



Nu räddar vi berguvarna

Elen har gett kraft åt vårt samhälle i mer än ett sekel nu. På många sätt fungerar Sveriges elsystem dessutom likadant nu som det gjorde från början. Naturens krafter och resurser omvandlas till elektricitet i effektiva processer och kommer till nytta i hem och företag, levererad direkt till användningsstället utan transporter och med minimal klimatpåverkan.

Men det finns inget system som inte går att förbättra. I det stora pågår en livlig debatt om stamnätets överföringskapacitet från landets norra till södra delar. I det lilla finns det däremot åtgärder att göra på andra plan och med en annan påverkan på världen.

Under 2021 ingick exempelvis Kraftringen ett samarbete med Skånes Ornitologiska Förening i syfte att värna och rädda den rödlistade fågelarten berguv. Berguven är vår största uggle och förekommer i större delen av Eurasien och i Nordafrika men försvann från Skåne på 1940-talet efter många år av förföljelse. På 1980-talet började man släppa ut uppfödda berguvar och en population etablerade sig igen. Men den skånska berguvstammen är ännu liten, instabil och i behov av förstärkning. Tyvärr är de utsatta för många faror i dagens landskap. Eldöd i lokala elnät och särskilt på jordade elstolpar utgör det största hotet mot de skånska berguvarna och därför har Kraftringen valt att engagera sig i Skånes Ornitologiska Förenings "Projekt Berguv Skåne".

- Vi har startat upp ett projekt där vi inventerar de elledningar som finns i närheten av berguvarnas häckningsplatser, säger Erik Häggsgård, chef för teknik och planering på Kraftringen. De ledningar som bedöms utgöra en fara för uvarna kommer att åtgärdas så att vi minimerar risken för att de kommer till skada

Uvarna utnyttjar regelbundet stolparna som sittplatser när de jagar. Elstolpar utgör därmed ett hot då fåglarnas stora vingspann, upp till 170 cm, kan orsaka en dödlig kortslutning för djuret.

- Vi behöver all hjälp vi kan få i vårt arbete att värna denna fantastiska fågel och se till att fler berguvar kan etablera sig i Skåne. Vi är väldigt glada att Kraftringen vill vara med och göra skillnad för dessa fåglar, säger Arne Hegemann, ordförande för Skånes Ornitologiska Förening.

- För oss på Kraftringen är det en självklarhet att få vara med och bidra till den biologiska mångfalden och samtidigt få möjligheten att hjälpa en rödlistad art, säger Erik Häggsgård.

Fakta om berguven

- Berguvshonan är större än hanen även om en viss överlappning i storlek förekommer. Den lever av små däggdjur och fåglar (t.ex. hare, igelkott, råtta, mård samt kråka och andra medelstora fåglar) som den jagar nattetid. Om dagarna vilar uven i en klippskrev eller ett skyddande träd i reviret.
- Berguven häckar som regel först vid 2-3 års ålder. Boet ligger oftast i en klippbrant, men bon på marken, i gamla risbon eller på (i) byggnader förekommer också.
- Själva bobalen är oftast en enkel urgröpnig i marken. Honan lägger vanligtvis 2-3 ägg i mars som hon ruvar i 34-36 dygn. Ungarna kan flyga efter 50-60 dygn. De lämnar ofta boet innan de kan flyga, men är beroende av föräldrarnas omsorg ytterligare några månader.
- Berguven är extremt känslig för riktad störning under häckningen och kan överge både ägg och ungar om den blir oroad.

Utmaning

Att värna om det vatten vi har är viktigt av flera anledningar. När många använder vatten samtidigt blir belastningen hög på våra vatten- och avloppssystem. Samtidigt påverkar klimatförändringarna vattenkvaliteten i de sjöar som förser oss med dricksvatten. Även läkemedelsrester och annan miljöpåverkan ställer allt högre krav på reningen. Krafringen har, utöver en normal vattenanvändning i våra kontor, en betydande användning av vatten både i våra produktionsanläggningar och i våra fjärrvärmenät.

Ansats och status

Vatten behöver fyllas på i våra fjärrvärmepannor både kontinuerligt och extra mycket vid driftsstart. Även i våra fjärrvärmenät, där ca 20 000 m³ vatten cirkulerar, behövs påfyllning. I alla fjärrvärmenät sker – beroende på bl.a. ålder – ett visst kontinuerligt läckage, exempelvis från rörskarvar som inte är helt täta. I sällsynta fall sker också större läckage. Vi arbetar aktivt med att reducera läckage från nätet, och nuvarande nivåer är att bedöma som låga i jämförelse med branschgenomsnittet. Samtidigt arbetar vi aktivt med att återanvända vatten och att vidhålla en god kvalitet på det vatten vi släpper ut från vår verksamhet.

- De delar av fjärrvärmenäten som finns ovan mark besiktigas årligen. Förnyelse av nätet sker löpande.
- Flertalet åtgärder genomförs för att snabbt upptäcka och minimera vattenläckage, t.ex. genom larmtrådar inbyggda i fjärrvärmerör, flygtermografering och termografering med egen drönare.
- Vi har utvecklat en helt ny mobil container för att kunna lagra och återföra fjärrvärmevatten på plats vid serviceunderhåll, vilket sparar både vatten och många transporter med spolbil.
- Motsvarande ca 75 % av det läckage vi har i fjärrvärmenätet ersätts med vatten som avskiljs och renas från kraftvärmeverket Örtoftaverkets rökgaser.
- Överskottet av vattenånga från rökgaserna avleds till Kävlingeån via ett anlagt dammsystem. Utöver att vissa parametrar övervakas fortlöpande med onlinemätning tas särskilda vattenprover på månadsbasis för att säkerställa god vattenkvalitet.
- 2021 påbörjades en kartläggning av vattenförbrukningen inom vår produktion, med tyngdpunkt på de större anläggningarna. Fokus är hur användningen kan minska.

Målsättningar

- Vatten som släpps ut från våra stora anläggningar ska uppfylla de tufft ställda krav på vattenkvalitet som föreskrivs i miljötillstånd för produktionsanläggningarna.

- Spädmätning till fjärrvärmenätet skall motsvara mindre än en nätvolym per år.

- Vattenanvändningen ska kontinuerligt effektiviseras.

Utvecklingsområden

- Effektivisera vattenanvändningen bl.a. genom ökad återanvändning av det vatten som i dagsläget går ut i Kävlingeån.

Samarbeten

- Vi bidrar ekonomiskt till Kävlingeåns vattenråd.

Styrdokument och ytterligare information

- Miljötillstånd för produktionsanläggningarna
- Årlig miljörapport för de stora produktionsanläggningarna
- Årlig vattenrapport för Örtoftaverket som överlämnas till bl.a. Länsstyrelsen Skåne

Hållbarhetsrisker

Vid problem med vår vattenreningsutrustning på Örtoftaverket riskerar vi att tillfälligt få försämrad kvalitet ut till recipienten Kävlingeån, vilket bl.a. kan störa växt- och djurliv. Denna risk reducerar vi genom kontinuerligt underhållsarbete och bevakning av vattenkvaliteten. Större läckage i fjärrvärmesystemet kan både skapa direkta konsekvenser för omgivningen och en ökad vattenanvändning, vilken orsakar viss påfrestning på VA-systemet. Utifrån Krafringens nuvarande arbete med fokusområdet bedöms sannolikheten för sådana risker som låg.



Intill Örtoftaverkets bränslegård finns ett anlagt dammsystem som renar vatten från vår verksamhet innan det rinner ut till Kävlingeån.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

2.4 ■ 6.3, 6.4, 6.6 ■ 9.1, 9.4 ■ 11.4 ■ 12.2 ■ 13.1 ■ 15.1, 15.5



Unik lösning minskar spill vid underhåll

Krafringen ser fjärrvärmenätet som en oerhört viktig del av vårt energisystem. Via det kan vi förse en majoritet av byggnader i våra verksamhetsorter med en hållbar uppvärmningsform, till stora delar baserad på restflöden som annars gått till spillo. En minst lika viktig aspekt i elområde 4 är att uppvärmning via fjärrvärme hjälper till att avlasta elnätet.

Av flera andra fördelar är fjärrvärmen även en uppvärmningsform med mycket hög tillgänglighet och servicegrad. För att upprätthålla denna stabilitet krävs planerade underhåll och reparationer. Att mindre läckor uppstår i ett fjärrvärmenät är normalt och vi använder ett flertal metoder för att hitta och kategorisera uppkomna fel för att kunna prioritera och åtgärda i rätt tid. Ett exempel är termografering (fotografering med värmekamera) som utförs regelbundet både från hög höjd med flygplan och mer lokalt med drönare.

Krafringens fjärrvärmenät, ett av Sveriges största, består av ett rörnät på 108 mil där Lomma, Dalby, och Eslöv förbinds via Lund och Örtofta. Från kraftvärmeverket i Örtofta, mitt i Skåne, går dessutom en ledning som kopplar ihop oss med fjärrvärmenäten i Landskrona och Helsingborg. Totalt cirkulerar 20.000 kubikmeter vatten i våra delar av systemet. Vatten som måste hålla korrekt temperatur och tryck för att alla kunder ska få den värme som efterfrågas.

När ett fjärrvärmenät ska servas behöver en begränsad del av nätet sektioneras av samt tömmas på vatten. Fjärrvärmevattnet är grönfärgat och ofarligt för miljön vid avsvältnad temperatur. På grund av temperaturen tas det vattnet normalt sett omhand av en spolbil, som återför det till en värmeanläggning för omhändertagande.

Krafringen testkörde under 2021 en helt ny mobil container för återbruk av tappvatten, med mycket positivt resultat. En unik lösning som utvecklats av företagets egna värmetekniker och som kommer spara vatten, minska transporter och därmed även klimatpåverkan.

Krafringens nya mobila containers gör att fjärrvärmevatten som tappas vid stora reparationer effektivt och säkert kan återföras tillbaka i systemet efter att arbetet är klart. Vi kommer nu kunna spara många transporter med spolbil, men framförallt återbruka tappvatten på ett säkert sätt, berättar Rafael Papee, distributionschef på Krafringens Värme & Kyla.

Krafringens värmetekniker har länge arbetat för att utveckla en flexibel och säker lösning för hantering av tappvattnet.

Vi har letat efter en lösning för att slippa köra tappvatten med spolbil vid de tillfällen där det behövs. Med den nya mobila containerlösningen kan det varma vattnet säkert tappas från systemet, lagras medan serviceunderhåll pågår och sedan återföras i systemet igen, förklarar Rafael. Jag är mycket stolt över Krafringens duktiga värmetekniker, med Mickael Jönsson i spetsen, som gjort detta möjligt.

Utmaning

I vissa fall kräver vår verksamhet att vi nyttjar ämnen och material som kan ha en negativ påverkan på miljö och hälsa. Det förekommer också ämnen i våra anläggningar som tidigare ansetts ofarliga, men som vi idag vill fasa ut. Det är således viktigt att vi har en hög kemikaliekompetens, strävar efter att minska användandet av miljö- och hälsofarliga ämnen och har en god förståelse för hur vi kan minimera negativa konsekvenser av användandet.

Ansats och status

Alla kemiska produkter som används i vår verksamhet registreras i ett kemikaliehanteringssystem och hanteras enligt utförda riskbedömningar och rutiner för exempelvis transport, förvaring och användning. I enlighet med miljöbalkens produktvals- och försiktighetsprinciper byter vi kontinuerligt ut kemikalier till alternativ som har så låg påverkan som möjligt på människa och miljö. Principerna speglas också i vilka krav vi ställer på våra leverantörer och hur vi utbildar vår egen personal.

- Vid underhållsarbete i elnätet ersätts stolpar som är impregnerade med kreosot – ett miljöfarligt och cancerogent impregneringsmedel mot träröta som har använts historiskt – med stolpar som är skyddade genom kopparsaltimpregnering.
- Markskötseln kring våra elnätstationer görs sedan 2021 manuellt med gräsklippare och trimmer istället för genom användning av bekämpningsmedel.
- Under perioden 2019-2023 tar vi prover på samtliga transformatorer i våra elnät för att finna de som innehåller PCB och byta ut dem. Vid PCB-upptäckt destrueras transformatorn och ersätts med en ny.
- Under 2021 påbörjades ett stort arbete med att byta ut vårt kemikaliehanteringssystem.
- Eftersom det kan förekomma asbest i miljöer där våra medarbetare arbetar, t.ex. i kunders fastigheter och anläggningar, utbildar vi personal i att kunna och känna igen och hantera kontaminerade material. Likaså är kunskap om och hantering av köldmedia ett viktigt fokus ur såväl arbetsmiljö- som miljöavseende.

Målsättningar

- Alla kemikalier som används i vår verksamhet riskbedöms före användning.
- Vi använder kemikalier som har så låg påverkan som möjligt på människa och miljö.

Utvecklingsområden

- Det finns ett kontinuerligt behov av utbildning i kemikaliekännedom och säker kemikaliehantering för personal som kommer i kontakt med hälso- och miljöfarliga ämnen och material
- Genom att minska antalet olika kemiska produkter som används kan hanteringen förenklas, vilket i längden bör kunna minska spill.

Samarbeten

–

Styrdokument och ytterligare information

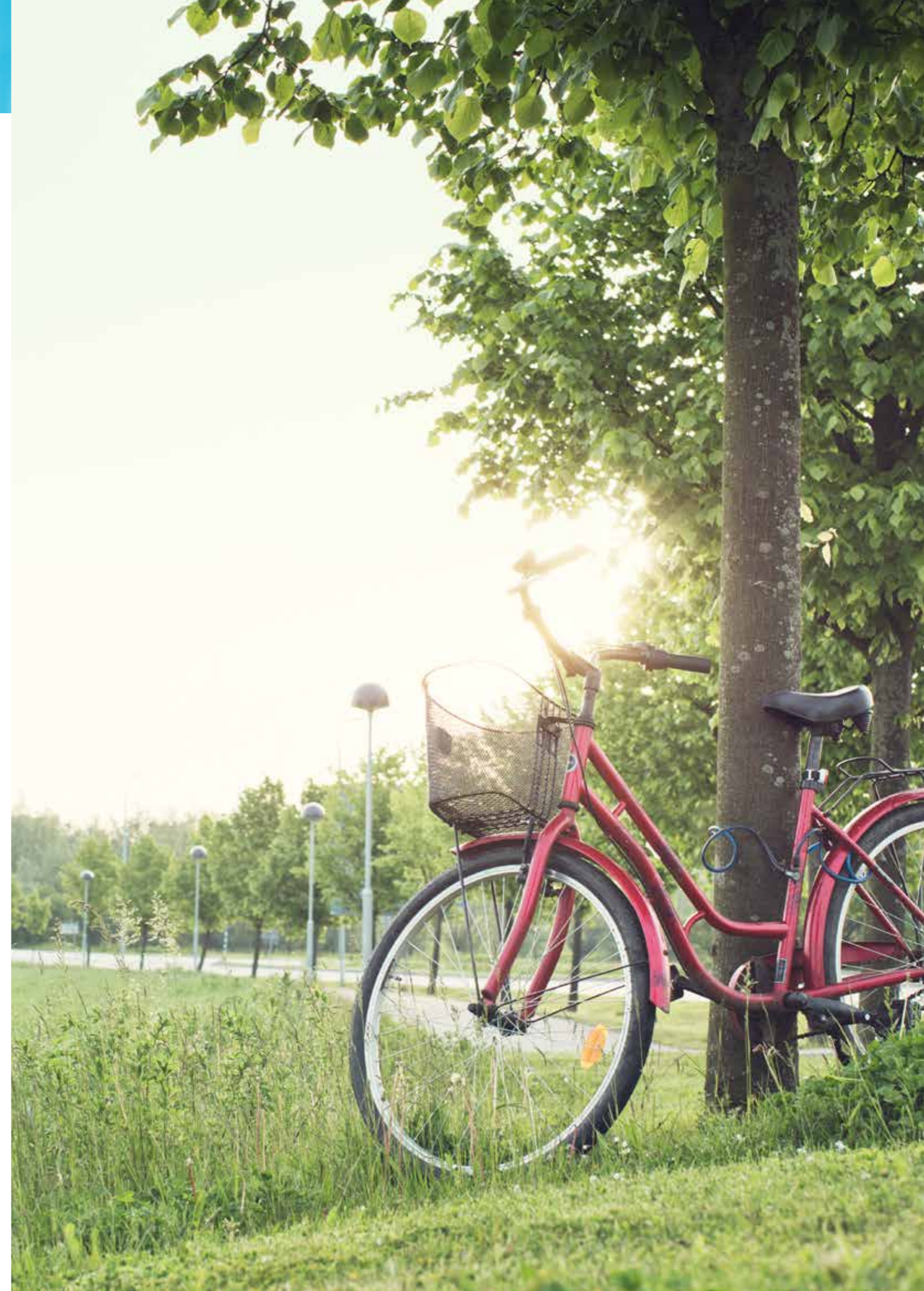
- Kvalitets- och miljöpolicy
- Rutin för kemikaliehantering och kemiska arbetsmiljörisker
- Rutin Avfallshantering

Hållbarhetsrisker

Hantering av ämnen och material som är potentiellt miljö- och hälsofarliga sker i många delar av Kraftringen. Ansvar för att göra riskbedömningar och att efterleva produktvals- och försiktighetsprinciperna ligger således utspritt inom verksamheten, vilket medför en risk för varierande kvalitet på hanteringen. Detta hanteras genom behovsstyrd utbildning av personal och möjlighet till stöttning från experter som sitter centralt på företaget. I samband pågående utbyte av vårt kemikaliehanteringssystem kommer vi också att göra en gedigen, centralt samordnad, genomgång av våra kemikalier och produkter.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.9 ▪ 4.4 ▪ 8.8 ▪ 12.4 ▪ 15.5



Hållbarhetskategori Samhälle, ägare och medarbetare

I egenskap av att vara såväl en samhällskritisk verksamhet som en arbetsplats för flera hundra personer har Krafringen ett stort samhällsansvar. För att upprätthålla en hög leveranssäkerhet behöver vi både underhålla, utveckla och skydda vår produktion och distribution. För att kunna erbjuda våra kunder energi till bra pris och för att kunna leverera avkastning till våra ägarkomuner behöver vi också vara kostnadseffektiva. Inte minst behöver vi stå upp för hållbara arbetsvillkor - i leverantörsled såväl som i den egna verksamheten avseende bl.a. stark säkerhetskultur, utvecklingsmöjligheter, jämställdhet och mångfald bland medarbetare.

Vi har formulerat vår vilja att vara en ansvarstagande kraft, som aktivt bidrar till att utveckla samhället runtomkring oss, i det övergripande målet:

VI TAR ANSVAR FÖR VÅRT SAMHÄLLE, VÅRA MEDARBETARE OCH VÅRA ÄGARE



Global Compact

Krafringen är sedan 2015 anslutna till FN:s Global Compact. Det innebär att vi har förbundit oss att efterleva tio principer kopplade till mänskliga rättigheter, arbetsvillkor, miljö och antikorrupktion, samt att årligen rapportera vår utveckling inom områdena till FN i en så kallad Communication on Progress. Vårt arbete enligt Global Compact manifesteras i våra uppföranderegler för medarbetare, leverantörer och samarbetspartners.

Våra kopplingar till området mänskliga rättigheter handlar till stor del om interna personalfrågor som ingår i företagets systematiska

arbetsmiljöarbete, arbete med mångfald, jämställdhet och ickediskriminering samt/eller omfattas av vårt kollektivavtal. Det handlar också om frågor kopplade till entreprenörer som anlitas av Kraft-ringen samt företagets leverantörsled - främst vid inköp av material och profilprodukter som tillverkas i andra länder.

Arbetsmiljöledning

Vi har ett systematiskt och proaktivt arbetsmiljöarbete som de senaste åren utvecklats i linje med den internationella lednings-systemstandarden för arbetsmiljöarbete, ISO 45001:2018, som vi ska certifiera oss enligt under 2023. Till stöd i arbetet har vi också ett antal koncernövergripande policys. Exempelvis har vi vår Arbetsmiljö- och elsäkerhetspolicy som bl.a. fastslår vår nollvision som innebär att ingen ska skadas allvarligt eller drabbas av ohälsa till följd av arbetet (policyn finns att läsa i sin helhet på krafringen.se)

Personalstyrkan uppdelad på anställningsform

Personalstyrka uppdelad på anställningsform	
Tillsvidare 2021-12-31	
Antal totalt	518
Antal, varav kvinnor	142
Antal, varav män	376
Visstidsanställda (minst tre månader och 25 % tjänstgöring)	
Antal totalt	19
Antal, varav kvinnor	7
Antal, varav män	12
Prognos pensionsavgångar inom 5 år	
Antal kvinnor	7
Antal män	43
Prognos pensionsavgångar inom 10 år	
Antal kvinnor	29
Antal män	88

Sjukfrånvaro som andel av arbetad tid

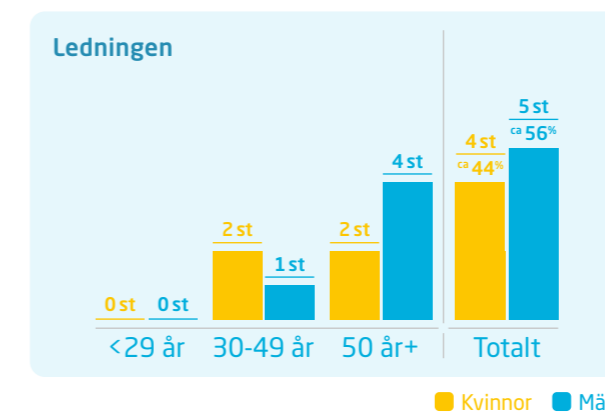
Total	2,91 %
Långtid	1,27 %
Korttid	1,64 %
Frisknärvaro	81,80 %

Nyckeltal personal

2021	Tillsvidareanställda				Nyanställda			
	ålder	-29	30-49	50-	Totalt	-29	30-49	50-
antal kvinnor	11	80	51	142	6	10	4	20
andel (%)	18	30	27	27	38	28	29	30
antal män	50	185	141	376	10	26	10	46
andel (%)	82	70	73	73	62	72	71	70

♀♂
2021

Sammansättning i ledning



Andel kvinnor av totalt antal chefer
36 %

Fokusområden Samhälle, ägare och medarbetare

I detta avsnitt går vi noggrant igenom de fokusområden som har stark koppling till hållbarhetskategori Samhälle, ägare och medarbetare, d.v.s. de fokusområden som på tydligt sätt visar att vi tar ansvar inte bara för våra ägare och medarbetare utan också att vi har ett stort samhällsansvar. För varje fokusområde redovisar vi:

- Den grundläggande utmaningen - Varför är fokusområdet viktigt för oss och världen?
- Relevanta samarbeten - Vilka samarbetar vi med för att nå resultat inom fokusområdet? I vilka specifika sammanhang visar vi vad vi står för?
- Vår ansats och status - Hur tar vi oss an utmaningen och vilka viktiga exempel finns på konkreta saker vi gör?
- Hållbarhetsrisker - Vilka faktorer riskerar att försvåra för oss att lyckas med ambitionen i fokusområdet?
- Målsättningar - Vilka målsättningar har vi inom koncernen som relaterar till fokusområdet?
- Bidrag till FN:s 17 globala hållbarhetsmål - Vilka av de globala målen bidrar vi till att uppfylla genom vårt arbete med fokusområdet?
- Utvecklingsområden - På vilket sätt ser vi att vi kan utveckla vårt arbete inom fokusområdet?

Utmaning

Att Krafttringen kan leverera energi på ett kostnadseffektivt sätt – utan avbrott, dygnet runt – är ryggraden i hela vår verksamhet. Det ställer krav på att teknik, arbetssätt och affärsmodeller är anpassade till framtidens ökande energibehov (i synnerhet elbehov), allt mer decentraliserad energiproduktion och pågående klimatförändringar.

Ansats och status

Vi arbetar löpande med drift och underhåll för att säkerställa leverans av el, värme, kyla, gas och datakommunikation. Infrastrukturen övervakas dygnet runt från våra kontrollrum och i händelse av strömavbrott startar vi upp både fasta och mobila reservkraftaggregat. Vidare motverkar vi sabotage genom att arbeta aktivt med både fysisk säkerhet och IT-säkerhet. Vi jobbar även med investeringar, affärsutveckling och digitalisering för att förbättra kvaliteten på och styrningen av våra energileveranser.

- Under kommande år ökar vi investeringstakten i elnäten kraftigt. Redan idag pågår åtgärder för ökad kvalitet av leveranserna i tätorter och anpassningar till klimatförändringarna bl.a. genom att ersätta stora delar av vårt luftledningsnät med ledningar under mark.
- Inför vinterhalvårets stormperioder, då risken för elavbrott är större, genomför vi en omfattande störstörningsövning som involverar stora delar av koncernen.
- Under 2021-2023 byter vi mätarna hos 110 000 el-, gas och fjärrvärmekunder. Detta säkerställer transparent fakturering av energianvändning, möjliggör smartare energianvändning och gör det enkelt att diagnostisera fel. I slutet av 2021 hade vi bytt ut 41 % av mätarna.

- Vi deltar i projekt som syftar till att öka möjligheten att styra efterfrågan på eleffekt, vilket är ett sätt att hantera kapacitetsbristen i elnäten och minska behovet av fysisk utbyggnad.

- Inom fjärrvärmeverksamheten används programvara både för att spara energi i enskilda fastigheter och för att förbättra effektprofiler i fjärrvärmenäten.

- Vi investerar löpande i våra produktionsanläggningar för att säkra teknisk tillförlitlighet och arbetar ständigt med att utveckla våra underhållsmetoder och arbetssätt.

- Under 2021 utvecklade vi vår bokningsmodell för överliggande gasnät, vilket kommer sänka våra kostnader.

Målsättningar

- Mål för elavbrott sätts årligen genom måtten AIT (average interruption time) och AIF (average interruption frequency) 2021 var målen AIT 93 min (utfall 92 min) och AIF 1,2 (utfall 1,37).

- Mål för leveransstörning fjärrvärme: maximalt 6 h/år/nät mot sätta gränsvärden för framledningstemperatur och tryck

- Mål för leveransstörning fjärrkyla: maximalt 4 h/år mot sätta gränsvärden för framledningstemperatur och tryck

Utvecklingsområden

- Det finns ett kontinuerligt behov av kunddialoger och analyser av ändrade användningsmönster för att få kunskap om vilka krav som ställs på framtida byggnation och utveckling av energisystem.

Samarbeten

- Genom en ledning som sammankopplar våra nät samarbetar vi med Öresundskraft och Landskrona Energi för att optimera och skapa redundans i fjärrvärmeproduktion och -distribution.

- Vi är en aktiv part i Skånes Effektkommission som utgör en gemensam röst för att lyfta det regionala behovet av elkapacitet på den nationella politiska arean.

- Vi deltar i test av flexibilitetsmarknad för eleffekt inom det EU-finansierade projektet CoordiNet i Skåne.

- Vi är partner i forskningsprojektet e-Flex som utvecklar en digital plattform för handel och styrning av flera energislag.

- Vi är partner i forskningsprojektet Värmemarknad Sverige där vi tillsammans med våra kunder utvecklar värmemarknaden.

- Vi har medfinansierat Energiforskningsprojektet "The role of gas and gas infrastructure in Swedish decarbonisation pathways 2020-2045"

Styrdokument och ytterligare information

- Ågardirektiv för Krafttringen AB

Hållbarhetsrisker

En påtaglig risk för elleveranserna är extremväder. Vi hanterar detta genom investeringar i vädersäkring av elnäten, väl utvecklad driftövervakning och god beredskap. Samtidigt råder det hög konkurrens om arbetskraft just inom elnätsbranschen. Detta hanterar vi genom att erbjuda attraktiva arbetsmöjligheter och uppdrag. All produktion och distribution riskerar också att utsättas för både fysiska sabotage och IT-attacker. Detta hanterar vi genom hög säkerhetsmedvetenhet och välutvecklad IT-säkerhet.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

1.4 ■ 3.4 ■ 7.1 ■ 9.1 ■ 11.1 ■ 13.1



Tillgängligt elnät och ökad effektkapacitet

Den svenska energidebatten kretsar allt mer kring att landets elnät har stora utmaningar. Vad kan ett företag som Krafttringen göra i den uppkomna situationen? Hur jobbar vi för att tillse att våra kunder har säker och prisvärd leverans av el både nu och i framtiden?

Upprustning av lokalnät

När höststormarna står för dörren rustar Krafttringen för de säsongsbundna riskerna för köldknäppar, nedblåsta ledningar och snöoväder. Vädersäkringsarbetet av våra elnät pågår året om, men inför vintersäsongen krävs extra resurser för att säkra att elen når fram till våra slutkunder.

- Från hösten och en bra bit in på våren har vådrets makter större påverkan. Vårt mål är att ge alla våra kunder avbrottsfri leverans året om, säger Johan Persson som är drift- och underhållschef på Krafttringen.

Varje höst, innan höst- och vinterstormarna slår till, genomför Krafttringen ett omfattande besiktningsarbete. Luftledningarna inspekteras med helikopter för att se till att eventuella risker som fallande träd undanröjs. I vissa fall blir det aktuellt att isolera eller gräva ner ledningarna.

- Vi gör en sista check och ser till att allt fungerar som det ska när hösten kommer. Eventuella anmärkningar åtgärdar vi så fort vi kan. Det kan handla om att röja ledningsgator, såga ner träd eller hantera begynnande felkällor, säger han.

För att klara de mer akuta väderhändelserna, som när SMHI utfärdar stormvarning, krävs att hela organisationen samarbetar. I oktober arrangeras därför en koncernövergripande störstörningsövning med personal från flera av Krafttringens verksamheter, från driftingenjörer och fältpersonal till kommunikatörer och IT-tekniker.

- Under en dag samlas personalen som ingår i störstörningsorganisationen och övar på olika scenarier, upprättar kontakter och ser till att alla är på tå och beredda när det väl gäller. Det är viktigt att alla har tydliga roller och har övat sig igenom en handlingsplan i fall det skulle hända på riktigt, säger Johan Persson.

Prognoser från SMHI följs noga under vinterhalvåret och utifrån dessa görs en bedömning om vilket stabsläge och insatser som behöver sättas in. Störstörningsorganisationen kallas samman innan stormen kommer.

- Ibland bedarrar stormen innan den hinner orsaka någon större skada, men det är bättre att aktivera organisationen än att stå oföberedd. Vi är väldigt måna om att våra kunder ska få en avbrottsfri elleverans under hela året, säger Johan Persson.

Skånes Effektkommission ska främja den regionala konkurrenskraften

Det räcker dock inte att se till att elnätet är i trim, ett annat problem är det stora underskottet på tillgänglig eleffekt i Sveriges sydligaste elområde. Under 2021 tog Region Skåne initiativ till en effektkommission i Skåne. Kommissionen ska verka som en gemensam röst för att lyfta det regionala kapacitetsbehovet på den nationella politiska arean gentemot regering och myndigheter när det gäller strategiska elfrågor.

Krafttringens vd Sezgin Kadir är en av medlemmarna i kommissionen, där återfinns även representanter från regionala utvecklingsnämnden, kommunstyrelsernas ordföranden i Malmö, Lund, Helsingborg, Kristianstad och Ystad, Skåne läns landshövding, samt ledande företrädare för E.on, Öresundskraft, C4 Energi, Ystad Energi, Uniper och Sydsvenska Industri- och Handelskammaren

- Krafttringen är mycket positiva till initiativet och kommer vara en aktiv part i de dialoger som kommer tas, men även bidra med expertkunskap om utmaningar och möjligheter i vår skånska elmarknad, säger Sezgin. Det är endast med gemensamma krafter som vi kan lösa kapacitetsutmaningen i Skåne. Det är helt avgörande för Skånes konkurrenskraft.

Utmaning

Anständiga arbetsvillkor främjar en socialt och ekonomiskt hållbar tillväxt och är en positiv kraft för hela planeten. En säker, hälsofrämjande och motiverande arbetsmiljö samt en god elsäkerhet är viktiga strategiska områden för Kraftringen. I arbetsmiljön ingår allt som påverkar oss i vårt arbete – fysiskt, organisatoriskt och socialt.

Ansats och status

Vi har ett systematiskt och proaktivt arbetsmiljöarbete som de senaste åren utvecklats i linje med den internationella ledningssystemstandarden för arbetsmiljöarbete, ISO 45001. Varje chef driver det löpande systematiska arbetsmiljöarbetet genom att – tillsammans med medarbetarna – identifiera och hantera risker, formulera arbetsmiljömål och uppmanar en lärande säkerhetskultur. Vidare ges varje medarbetare förutsättningar att känna till verksamhetens mål och vision, förstå sin roll och betydelsen av det egna arbetet, påverka sin egen arbetssituation och utveckla sin kompetens.

- Arbetsmiljöfrågorna utgör en stående punkt på koncernens ledningsgrupps agenda.
- För att gynna och uppmanar en lärande säkerhetskultur, där medarbetare följer rutiner och uppmärksammar brister, gör chefer säkerhetsbesök i pågående fältarbeten för att samtala om arbetsmiljöfrågor.
- Under 2021 utvecklades också ett digitalt verktyg som samlar och underlättar medarbetarnas åtkomst alla styrande rutiner, policys, checklistor m.m.
- 2021 fattades beslutet att koncernen ska certifiera sig enligt ISO 45001:2018 under 2023.
- 2021 hade vi, trots coronapandemin, en rekordhög svarsfrekvens på 92 % vid den årliga medarbetarenkäten, vilket tyder på stort engagemang för arbetsplatsen. Resultaten i enkäten var också bättre jämfört med föregående år. Vi mäter även årligen säkerhetskulturindex och förbättringskulturindex som båda har ökat under 2021 jämfört med tidigare år.

Målsättningar

- Kraftringens vision är att erbjuda hållbara, hälsosamma, trygga och utvecklande förutsättningar för alla.
- Vi har en nollvision som innebär att ingen ska skadas allvarligt eller drabbas av ohälsa till följd av arbetet.
- 2022 ska alla chefer göra minst 5 säkerhetsbesök.
- Den årliga medarbetarundersökningen ska visa ständiga

förbättringar. (Medarbetarnas arbetsglädje och stolthet över arbetet är viktiga områden som mäts.)

Utvecklingsområden

- Stor vikt behöver kontinuerligt läggas på det förebyggande arbetet, vilket sker i dialog och nära samverkan mellan ledning, medarbetare, skyddsorganisation och företagshälsovård.
- Vi behöver även fördjupa och säkra kompetens i chefs- och leverantörsledet gällande lagstiftning och andra krav inom hållbar arbetsmiljö.

Samarbeten

- Vi tar stöd av fackliga företrädare i vårt arbete med att säkra struktur och systematik i arbetsmiljöarbetet.

Styrdokument och ytterligare information

- Arbetsmiljö- och elsäkerhetspolicy (Policyn finns att läsa i sin helhet på kraftringen.se.)
- Mångfaldspolicy (En förkortad version finns på kraftringen.se)
- Uppförandekod för medarbetare
- Rutin för visselblåsning

Hållbarhetsrisker

Medarbetare med bristande kunskap och som inte använder skyddsutrustning korrekt löper risk för personskada bl.a. vid arbete med el, höga tryck, ånga och gas. Vi hanterar detta genom att arbeta proaktivt med rutiner och att skapa en säkerhetskultur. Detta har haft mycket stort fokus de senaste åren, vilket manifesteras bl.a. av att våra chefer gör säkerhetsbesök ute i fält under pågående arbeten och för samtal om arbetsmiljöfrågor.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.4, 3.6 5.1, 5.4, 5.5 ■ 8.3, 8.5, 8.7, 8.8 ■ 10.2, 10.3



Säkerheten främst!

Stormar, bränder och ledningar som går sönder. Emellanåt drabbas elnätet av tillfälliga elavbrott – även i storstäderna. På Kraftringen jobbar driftenheten dygnet runt för att säkerställa leveransen till alla kunder.

Under februari 2021 drabbades flera tusen kunder i Lund av ett flertal strömavbrott. För att se till att avbrott blir så kortvariga som möjligt arbetar Kraftringens driftenhet dygnet runt med att snabbt koppla om strömmen så att kunderna får elleverans från andra håll. Under tiden kan då felet åtgärdas i lugn och ro.

– Vår prioritet är att alltid leverera el till våra kunder samtidigt som vi aldrig riskerar att driva en anläggning som är farlig, säger Johan Persson som är drift- och underhållschef på Kraftringen Nät.

Orsaker till elavbrott varierar. Kablar kan skadas i samband med gräv- och schaktningsarbete och luftledningar kan gå sönder när träd blåser ner. I Kraftringens elnätsanläggningar finns även avancerad styr- och kontrollutrustning som kan gå sönder.

För att snabbt upptäcka ett luftledningsfel, en trasig kabel eller annat fel övervakas elnätet i stor omfattning digitalt. Styr- och kontrollutrustningen är så pass avancerad att den per automatik kan lokalisera fel och koppla bort dem. Skulle ett avbrott uppstå står driftingenjörer och servicepersonal redo att rycka in, dag som natt. Oftast varar ett strömavbrott inte längre än tjugo-trettio minuter.

– Ett elavbrott kan få väldigt stora konsekvenser. Vi arbetar med en betydelsefull och samhällsviktig infrastruktur och därför är det oerhört viktigt att vi fokuserar på en snabb återställning, fortsätter Johan Persson.

Att arbeta snabbt innebär dock aldrig att kompromissa med säkerheten. Kraftringens mål är att ingen medarbetare ska skada sig på jobbet. Vår säkerhetskultur står alltid överst på agendan och inom elnätsverksamheten pågår sedan 2020 exempelvis ett projekt där vi ljusbågesäkrar samtliga våra transformatorstationer.

Arbete pågår även för att förbereda koncernen för certifiering enligt ISO 45001. Certifieringen omfattar såväl fysisk och organisatorisk som social arbetsmiljö och ska ske under 2023 som ett led i vårt fortsatta fokus på att sätta säkerheten främst.

– Säkert arbete och att ingen skadas på våra arbetsplatser är en självklar prioritering och vi fortsätter ha fokus i ledningsgruppen på att utveckla vår säkerhetskultur, säger Sezgin Kadir, vd och koncernchef.

Under 2020 introducerades verktyget Safety Walk. Det innebär att företagets chefer regelbundet gör besök ute i fält under pågående arbeten. Under besöken förs samtal om risker och arbetsmiljöfrågor. Genom dialogen med anställda och entreprenörer på deras arbetsplats diskuteras det egna beteendet, riskmedvetenheten ökar och tillsammans hittas förbättringsmöjligheter, men även goda exempel som kan uppmärksammas och föras vidare.

Sommaren 2021 var Sezgin Kadir tillsammans med Fredrik Fackler och Rafael Papee, affärsområdeschef respektive distributionschef inom vår värme- och kylverksamhet, på besök vid ett fältarbete i Lund. Samtidigt som VA Syd bytte ut sina rör i St. Petri Kyrkogata passade Kraftringen på att lägga om el-, gas och fjärrvärmenätet.

– Säkerhetsbesök är en viktig del av resan mot den nollvision för arbetsplatsolyckor som vi har på Kraftringen, säger Rafael Papee.

Utmaning

Ökande digitalisering ställer högre krav på IT- och informationssäkerhet, inte minst för Kraftringen som bedriver samhällskritisk verksamhet. Då 95 % av cyberbrotten möjliggörs av att den som utsätts begår ett misstag – t.ex. genom att klicka på en olämplig länk – är medarbetare med ett högt säkerhetstänk det bästa skyddet mot cyberbrott. Samtidigt krävs starkt fysisk säkerhet som skyddar mot att obehöriga får tillträde till platser där vår säkerhetskänsliga verksamhet bedrivs.

Ansats och status

För att skydda verksamheten följer vi lagar och krav inom säkerhetsskydd, har ett proaktivt, riskbaserat angreppssätt och arbetar kontinuerligt med förbättring av rutiner och arbetssätt kring IT-säkerhet. Verksamheten förses med skräddarsydda säkerhetslösningar och medarbetare utbildas för att kunna arbeta på ett sätt som minskar riskerna för intrång, bedrägeri, informationsstöld, sabotage och skadlig kod.

- Digital säkerhet:
 - Vi har en säkerhetsplattform som kan upptäcka och svara på säkerhetshot dygnet runt.
 - Vi analyserar löpande händelser i vår IT-miljö (Security Operations Center, SOC) och har en IRT-lösning (Incident Response Team) för tillgång till professionell hjälp i händelse av en IT-incident
 - Vi genomför utbildningskampanjer och simulerade cyberattacker för att öka IT-säkerhetskompetensen hos medarbetare
- Informationssäkerhet
 - Vi jobbar systematiskt med informationssäkerhet enligt MSB:s metodik och ramverk. Information klassificeras, riskanalyseras och skyddas för att säkerställa konfidentialitet, tillgänglighet och riktighet.
 - Våra regelbundna säkerhetsskyddsanalyser tydliggör behov av fysiska säkerhetsåtgärder (t.ex. passagesystem och larm) och personsäkerhet (t.ex. bakgrundskontroller och behörighetsstyrning) för att skydda vår verksamhet.

Målsättningar

- Vår IT-säkerhetsvision "Always on" innebär att vi har samma höga IT-säkerhet dygnet runt, året om.
- Vårt arbete med systematisk informationssäkerhet säkerställer att vi arbetar enligt ISO 27001.

Utvecklingsområden

- Fortsatt öka säkerhetsmedvetenheten och bredda basen för det vi övervakar.

Samarbeten

-

Styrdokument och ytterligare information

- Informationssäkerhetspolicy
- Rutin Informationssäkerhet
- Rutin för fysisk säkerhet på Kraftringens kontor och anläggningar

Hållbarhetsrisker

Brister i säkerhetsarbetet riskerar att orsaka driftstörningar och därmed försämrad energileverans till samhället. Den största risken är att våra egna anställda ska begå misstag som möjliggör cyberattacker utifrån. Denna risk hanterar vi genom kontinuerliga utbildningar i IT-säkerhet för våra medarbetare.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

7, 7.1, 7.2 ▪ 8.2, 8.4, 8.8 ▪ 9.1, 9.4 ▪ 11 ▪ 16.5



Utmaning

Kraftringen utvecklar och förvaltar infrastruktur för produktion och distribution av energi. Ägarna har förväntningar på utdelning, kunderna har behov av långsiktigt stabila energilösningar, verksamheten kräver omfattande investeringar och kapitalmarknadens investerare kräver ränta. För att säkerställa dagens och framtidens energileveranser är det avgörande att fortsätta utveckla en lönsam verksamhet som skapar avkastning på det egna och ägarnas investerade kapital samt attraherar externt kapital.

Ansats och status

Kraftringens ägare anger att bolaget ska bedriva verksamheten på affärsmässiga grunder och verka för en skälig utdelning. Detta kräver bl.a. en vinstnivå som ger minst 6 % avkastning på bolagets investeringar i anläggningar, en avkastning till ägarna på minst 40 % av resultat efter schablonskatt, samt en god rating för att attrahera externt kapital. Avkastning och utdelning möjliggörs genom en konkurrenskraftig, kostnadseffektiv och långsiktig verksamhet.

- Kraftringens investeringar i anläggningstillgångar uppgår till ca 6,5 mdkr. Fram till 2030 ska investeringarna öka med ytterligare 8 mdkr, bland annat inom elnät och fjärrvärme, vilket kan innebära temporärt sämre avkastning på anläggnings kapital än 6 %. Långsiktigt bedöms den dock överstiga 6 %.
- De senaste årens utdelning har varit i nivå med ägarnas förväntningar och förväntas fortsätta utvecklas i takt med det finansiella resultatet. 2021 års utdelning uppgick till 140 mnkr.
- Under det senaste året har verksamhetens kassaflöde ökat och skuldsättningen minskat, vilket gett en förbättrad rating. Detta visar att Kraftringen är en solid låntagare som ska erbjuda bra kreditvillkor. Ambitionen är att säkerställa kassaflöde och en skuldsättning i linje med kraven för befintlig rating.

Målsättningar

- Avkastning på totalt kapital ska över tid inte understiga 6 %.
- Befintligt ratingbetyg från Standard & Poor's ska bibehållas ("A-" för långsiktig kreditrating och "A-2" för kortsiktig).

Utvecklingsområden

- Utveckla samarbeten för gemensamma satsningar inom regional energiförsörjning.
- Utveckla klassificering av investeringar enligt bland annat EUs taxonomi.
- Utveckla förutsättningarna för intern och extern finansiering av innovativa och hållbara investeringar.

Samarbeten

-

Styrdokument och ytterligare information

- Bolagsstyrningsrapporten och Årsredovisningen för 2021.

Hållbarhetsrisker

Brister i att skapa en konkurrenskraftig och kostnadseffektiv verksamhet riskerar försämrad lönsamhet och utdelning till ägarna. Vidare riskeras försämrad rating vilket kan ge höjd ränta och i värsta fall att vi står helt utan krediter. De verksamhetsrisker som bedöms ha störst finansiell påverkan är större regulatoriska förändringar och omfattande avbrott i energileveranser. Sannolikheten för att dessa risker ska få väsentlig och långsiktig negativ påverkan på avkastning på kapital bedöms dock som låg.



- Kraftringen skapar avkastning på kunders, ägares och kreditgivares kapital genom att investera i framtidens energilösningar, säger Micke Andersson, CFO på Kraftringen.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

1.4, 1.5 ▪ 7.1, 7.2, 7.3 ▪ 8.1, 8.2, 8.4 ▪ 9.1, 9.4 ▪ 11.3, 11.6 ▪ 12.2 ▪ 17.1



Utmaning

Stabil och snabb uppkoppling skapar förutsättningar för att bo och verka i hela landet, driva tillväxt och innovativ produktion. Regeringens mål är att 95 % av alla hushåll och företag ska ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s år 2025. Kraftringen är en av flera aktörer som bidrar till måluppfyllnaden och levererar idag svartfiber (passiv fiberoptisk kabel) i Lund, Eslöv och Lomma där täckningen är 94 %, 91 % respektive 96 %. Utmaningen att uppfylla bredbandsmålet ligger i landsbygden.

Ansats och status

Vi arbetar koncentrerat med att förädla och förtäta vårt svartfiber nät och bidra till Sveriges mål om bredbandstäckning. Diskussioner pågår med framför allt Lund och Eslöv för att hitta vägar framåt för landsbygdens fiber. Utöver att vara stadsnätägare tillhandahåller vi plats, "co-location", i våra datacenter och erbjuder trådlös datakommunikation för sensorer, "sensorkommunikation". Antalet kunder, trafikvolymerna och tjänsteutbudet växer stadigt och vi jobbar med att utveckla kommunikationslösningar som lever upp till kundernas behov.

- Det aktiva stadsnätet har en garanterad lägsta tillgänglighet på 99,7 % från tjänsteleverantörerna mot slutkund. Denna garanti uppfyller vi i vårt svartfiber nät.
- Våra båda datacenter drivs av förnybar el. Det ena har även egna solceller och är förberett för restvärmåtervinning till fjärrvärmesystemet, vilken kommer att aktiveras när värmeunderlaget är tillräckligt – troligen under 2022.

Målsättningar

- Vi ska bygga ut svartfiber nätet där det är kommersiellt gångbart. I de områden där utbyggnad inte är kommersiellt gångbart, men där Kraftringen är en av de aktörer som har bäst förutsättningar för en effektiv utbyggnad, ska vi samverka med kommun och stat för att hitta lösningar.

Utvecklingsområden

- Vår nya affär Sensorkommunikation behöver utvecklas så att vi kan applicera tekniken inom fler områden.
- För att kunna hantera all datatrafik som samhällets digitalisering skapar behöver vi utveckla vår datacenterstrategi. Nyetableringar av datacenter behöver ske med hänsyn till såväl närhet till datakällorna som möjligheten att tillvarata restvärme i fjärrvärmesystemet.
- Vi behöver möta ökande krav på driftsäkerhet bl.a. genom att öka redundansen och säkerställa att skalskydd är av rätt kvalitet.

- Vi behöver möta ökande krav på säkerhetsskydd bl.a. genom att säkerhetsklassa våra underentreprenörer och begränsa åtkomsten till våra anläggningar.

Samarbeten

- Vi är medlemmar i StadshubbsAlliansen, Smarta Byar, Stadsnät i Syd och Svenska Stadsnätets förening
- Vi är delägare i det regionala bolaget Sydlänk

Styrdokument och ytterligare information

-

Hållbarhetsrisker

Marknaden för fiber nät är i dagsläget oreglerad. Eventuella framtida regleringar kan påverka vår lönsamhet och möjligheten att fortsätta ligga i framkant gällande att leverera samhällskritisk infrastruktur. Vi hanterar detta genom att bevaka regleringsfrågor i samarbete med branschkollegor och branschorganisationen Svenska Stadsnätets förening (SSNF).



Tillsammans med Eslövs kommun testar vi sensorkommunikation i stadsmiljö. Med hjälp av sensorer mäts bland annat hur populära sittplatserna på torget är.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

1.3, 1.4 ▪ 3.8 ▪ 4.1, 4.3, 4.5 ▪ 7.1 ▪ 9.1, 9.4 ▪ 10.2, 10.3 ▪ 17.6, 17.8



Utmaning

Korruption påverkar samhället negativt genom att undergräva rättvis företagskonkurrens, destabilisera och minska tilliten till samhällets institutioner. Givet rollen i försörjningssektorn och det kommunala ägandet har Kraftringen speciella förväntningar på sig som bolag. Att motarbeta korruption, mutor och oegentligheter är ett villkor för Kraftringens verksamhet. Ett misslyckande med att agera etiskt kan få stora konsekvenser för förtroendet för Kraftringen, och skapa stora ineffektiviteter genom att exempelvis leverantörsurval sker på andra grunder än de professionella.

Ansats och status

Vi har nolltolerans mot alla former av mutor, jävsförhållanden och korruption. Etiskt agerande i affärer främjas genom vår värdegrund "Mod, Ansvar och Engagemang", rutiner och rapporteringsmekanismer – inklusive vår visseblåsarfunktion. Vår uppförandekod för medarbetare ligger till grund för de policyer och riktlinjer som styr vårt dagliga arbete. Motsvarande dokument gäller för våra leverantörer i form av uppföranderegler för leverantörer.

- Kraftringen Energi AB följer Lag (2016:1146) om upphandling inom försörjningssektorerna, vilken innebär att offentlig upphandling, med öppenhet och transparens i våra affärer, är ett krav som alla medarbetare ska följa.
- Både våra interna och externa uppföranderegler följer FN:s Global Compact. Därmed har både anställda och leverantörer förbundit sig att efterleva tio principer kopplat till mänskliga rättigheter, arbetsvillkor, miljö och antikorrupktion.
- Alla nyanställda genomgår en utbildning i uppförandekoden. Obligatorisk utbildning sker även regelbundet för övriga anställda.
- För att underlätta rapportering av misstänkta brott mot lagstiftning eller uppförandekoden har vi en rutin för visseblåsning och en extern visseblåsarfunktion. Under 2021 har inga affäretiskt tveksamma händelser inrapporterats.
- Inköp och avtal följs upp av linjeverksamheten, inköpsavdelningen och genom intern och extern revision.
- Vi har ett systematiskt arbete med GDPR för att säkerställa korrekt hantering av kunduppgifter.

Målsättningar

- Inga affäretiskt tveksamma händelser, såsom mutor, jävsförhållanden eller korruption, ska ske.

Utvecklingsområden

- Genom att vidareutveckla kontrollmekanismer och arbeta ännu mer med utbildning kan vi medvetandegöra personal som

befinner sig på positioner där de kan bli utsatta för påverkan, kring mutor, jäv och bestickning.

Samarbeten

- Vi är anslutna till FN:s Global Compact.

Styrdokument och ytterligare information

- Uppförandekod för leverantörer (En förkortad version finns på kraftringen.se)
- Uppförandekod för Kraftringen Energi AB
- Rutin Whistleblowingfunktion för Kraftringen Energi AB
- Rutin Leverantörsuppföljning
- Riktlinjer för inköp och tillhörande rutiner

Hållbarhetsrisker

Det finns alltid en risk att mutor, jävsförhållanden och korruption förekommer. Vi hanterar detta genom utbildningar och kontrollmekanismer.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

5.1 ▪ 8.5, 8.7, 8.8 ▪ 9.2 ▪ 10.3 ▪ 12.6, 12.7 ▪ 16.4, 16.5, 16.6 ▪ 17.9, 17.16



Utmaning

Tilliten och det sociala kapitalet ökar i ett samhälle där människor får arbeten oavsett kön, sexuell tillhörighet, etnicitet, ålder, funktionsförmåga eller religion. Vidare bidrar jämställdhet och mångfald på arbetsplatser till mer framgångsrika företag. Nyckeln till att uppnå sådana arbetsplatser – däribland Krafringen – är ett inkluderande ledarskap som får medarbetare att känna engagemang och trygghet. Vidare är jämställdhet mellan män och kvinnor en särskilt stor utmaning inom energibranschen.

Ansats och status

Krafringen jobbar aktivt med likabehandling och mångfald både i processer och genom kunskapsökning. Genom utbildningsinsatser arbetar vi med att öka kunskapsnivån i företaget kring mångfald, jämställdhet och inkludering. Ämnena är också aktiva i alla relevanta HR-processer som kompetensförsörjning, -utveckling, löner, förmåner och karriärutveckling. För att klara den framtida kompetensförsörjningen, där alla kompetenser och perspektiv behövs, engagerar vi oss också i integrationsprojekt, skolor och utbildningar.

- Andel kvinnor av totalt antal anställda: 2017 26 %, 2018 26 %, 2019 27 %, 2020 28 %, 2021 27 %
- Andel kvinnor av totalt antal chefer: 2017 30 %, 2018 30 %, 2019 33 %, 2020 36 %, 2021 36 %
- För att öka graden av objektivitet vid rekrytering ersätts personliga brev sedan 2021 med urvalsfrågor. Digital referenstagning ersätter traditionell via telefon och vi använder en programvara som avidentifierar CV:n med avseende på namn, kön och ålder.
- 2021 beslutade vi att ta fram en långsiktig handlingsplan för att nå ett jämställt företag med särskilt fokus på jämställdhet mellan män och kvinnor.
- Vi engagerar oss i både universitet, högskolor, yrkesutbildningar, gymnasium och grundskolor genom att ta in examensarbetare, LIA-praktikanter, prao-elever och sommarjobbare.

Målsättningar

- Vårt övergripande mål är att erbjuda en jämställd och inkluderande arbetsplats. Konkretisering av delmål utvecklas under 2022.

Utvecklingsområden

- Vi kan jobba mer med utvecklingsprogram för chefer och medarbetare inom jämställdhet, mångfald och inkludering med bas i vår värdegrund.

- För såväl förbättrad kompetensförsörjning som långsiktigt ökad mångfald och jämställdhet behöver vi ett ännu mer strukturerat engagemang i skolor och universitet.

Samarbeten

- Vi erbjuder praktikplats till nyanlända akademiker via organisationen Jobbsprånget.
- Vi samarbetar med organisationen Mitt Liv kring aktiviteter för mångfald och inkludering.

Styrdokument och ytterligare information

- Uppförandekod för medarbetare.
- Vår värdegrund, vilken baseras i orden "Mod, ansvar och engagemang".

Hållbarhetsrisker

Vissa av våra avdelningar kämpar med att få in jobbansökningar så att en jämställd fördelning mellan män och kvinnor kan uppnås. Detta tillstånd riskerar att fortsätta om det inte sker förändringar långt innan rekryterna kommer till Krafringen. Vi bemöter detta genom att engagera oss – och uppmuntra mångfald – i skolor och utbildningar. Vi utvecklar också vårt varumärke för att attrahera en mångfald av människor.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

1.3, 1.4 ▪ 3.4 ▪ 5.1, 5.4, 5.5 ▪ 8.5, 8.6, 8.8 ▪ 10.2, 10.3 ▪ 16.3, 16.7, 16.10



Jämställdhet och mångfald viktigt för kompetensförsörjningen

Jämställdhet mellan män och kvinnor har varit och är en utmaning för energibranschen. Trots att det har skett förbättringar de senaste åren så finns det mycket kvar som behöver göras.

Föreningen Kraftkvinnorna är ett nätverk av kvinnor i energibranschen. Den bildades 2015 och syftar till att synliggöra och lyfta kompetenta kvinnor i energibranschen och visa på inspirerande förebilder. Varje år utser föreningen "Årets kraftkvinna" där Krafringen i år hade åtta nominerade medarbetare.

Kraftkvinnorna har även i en undersökning kartlagt de svenska energibolagen. Där konstaterades att ett typiskt svenskt energibolag har en styrelseordförande som heter Anders, har en vd som heter Anders, har en styrelse som består av 7 män och 2 kvinnor där medelåldern är 57 år och har 75 % män som medarbetare.

Utvecklingen mot en mer jämställd energisektor går för långsamt och Krafringen tar denna utveckling på stort allvar. I mars 2021 beslutades därför att ta fram en långsiktig handlingsplan för att nå ett jämställt företag.

– Både Krafringen och branschen i stort gör många bra saker, men samtidigt behöver vi vara självkritiska. Att vi 2021 ska behöva belysa jämställdhet är ett underbetyg till oss alla. En konkret handlingsplan gör att vi ökar fokus på jämställdhetsarbetet, säger Karin Olholt, HR-chef för Krafringen.

Krafringen har de senaste åren arbetat med olika jämställdhetsfrågor. Exempelvis stöttar Krafringen både män och kvinnor när de är föräldralediga med sina barn genom ett extra ekonomiskt stöd, det sker årlig kartläggning för rättvis lönesättning och Krafringen har ett fokus hos chefer för utveckling av alla medarbetares kunskap och engagemang. Men med en konkret handlingsplan blir Krafringen åtagande starkare och frågan kommer framöver mer strukturerat upp på ledningens agenda.

Även mångfaldsfrågor är viktiga för oss på Krafringen. Redan 2016 lanserade vi en svensk-engelsk-arabisk parlör för energibranschen som tagits fram av Basel Taleb, energiingenjör från Hama-provinsen

i Syrien som gjorde praktik på Krafringen. Han fann då att branschens vokabulär, trots hans goda svenskkunskaper och tidigare arbetslivserfarenhet, var utmanande. Parlören innehöll några av de viktigaste ord och begrepp man behöver behärska för att jobba i den svenska energibranschen och rönste stor uppmärksamhet och fick efterföljare i andra branscher.

Som en del av Krafringens strategi för kompetensförsörjning samarbetar koncernen med praktikprogrammet Jobbsprånget. Det är ett praktikprogram som erbjuder fyra månaders praktik till nyanlända akademiker – bland annat ingenjörer, arkitekter, naturvetare och ekonomer. Programmet matchar kompetensen och erfarenheten hos nyanlända akademiker med behovet som finns hos olika arbetsgivare. På så vis hittade Sehrish Alvi till Krafringen under 2021.

– Till skillnad från Pakistan är det mindre tävling och stress på den svenska arbetsmarknaden, säger Sehrish Alvi, som under tre månader praktiserat på HR-avdelningen. Sverige är väldigt välkommande och alla är väldigt vänliga. Fast det är svårt att träffa nya kompisar här.

Innan hon via en kompis kom i kontakt med Jobbsprånget hade Sehrish sökt jobb i fyra år utan finna något. Hennes utbildning inom HR matchades med praktik på just Krafringens HR-avdelning. I januari 2022 började Sehrish på sitt nya jobb som HR-administratör på Jönköpings kommun.

För att klara kompetensförsörjningen de kommande åren jobbar Krafringen mycket med både jämställdhet och mångfald. Genom ökad mångfald breddas rekryteringsbasen och möjligheterna för innovation och tillväxt ökar samt återspeglar det omgivande samhället.

Utmaning

Anständiga arbetsvillkor främjar en socialt och ekonomiskt hållbar tillväxt och är en positiv kraft för hela planeten. Krafteringen har, med våra över 2000 leverantörer från 300 olika branscher, en påverkan på leverantörer, samhällen och miljön. Vi vill så långt som möjligt reducera miljömässig påverkan och sociala risker i hela vår leverantörskedja.

Ansats och status

I uppföranderegler för leverantörer definierar vi krav och förväntningar på alla våra leverantörer ur ett hållbarhetsperspektiv, t.ex. rörande arbetsförhållanden, miljö, säkerhet och affärsetik. Samtliga leverantörer förväntas ställa motsvarande krav på sina leverantörer. Genom detta, kombinerat med leverantörsuppföljningar och revisioner, avser vi säkerställa att hela vår leverantörskedja är hållbar, i princip ända ner till produktionen av varor, utrustning och råmaterial.

- Vi har sedan 2015 varit anslutna till FN:s Global Compact. Därmed har vi förbundit oss att efterleva tio principer kopplade till mänskliga rättigheter, arbetsvillkor, miljö och antikorrruption. Detta avspeglas i uppföranderegler för leverantörer.
- Inköp och avtal följs upp såväl i linjeverksamheten som av stöd-funktioner och inköpsavdelningen, samt genom intern och extern revision. När risk för missförhållanden uppdagas görs särskilda utredningar och åtgärder sätts in. Under 2021 avslutade vi t.ex. samarbetet med vissa solcellsleverantörer efter misstanke om ohållbara villkor i Xinjiangprovinsen i Kina, som är en stor världsleverantör av metaller och mineraler.

Målsättningar

- Våra leverantörer ska följa våra uppföranderegler och HSSEQ-krav för leverantörer. (HSSEQ står för Health - Safety - Security - Environment - Quality)

Utvecklingsområden

- Fördjupa våra kunskaper om EU:s kommande lagkrav om due diligence av mänskliga rättigheter.

Samarbeten

- Vi är anslutna till FN:s Global Compact.

Styrdokument och ytterligare information

- Uppföranderegler för leverantörer (En förkortad version finns på krafteringen.se)

- Riktlinje HSSEQ-krav för alla leverantörer

- Rutin Hållbarhetskrav i upphandlingar

- Rutin Leverantörsuppföljning

Hållbarhetsrisker

Då vi har över 2000 leverantörer från 300 branscher och begränsade resurser till uppföljning finns det en risk att det någonstans förekommer avvikelser från Krafteringens uppföranderegler för leverantörer. Vi hanterar risken genom att arbeta proaktivt i de leverantörsled där vi bedömer att vi har stor påverkansmöjlighet, och har rutiner för att kunna agera snabbt när oegentligheter uppdagas.

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

1, 1.2, 1.3, 1.4 ■ 3.4, 3.9 ■ 8.5, 8.7, 8.8 ■ 10.1, 10.3 ■ 12.2, 12.4, 12.5, 12.7 ■ 16.2, 16.5, 16.6 ■ 17.14, 17.17



Utmaning

En förutsättning för att vi ska vara ett framgångsrikt och hållbart företag är att våra medarbetare trivs och känner motivation i sitt arbete. Därför är det viktigt att medarbetarna har möjlighet till utveckling och förbättring av kunskaper och färdigheter.

Ansats och status

Vi arbetar aktivt med vidareutveckling av medarbetare genom olika insatser i jobbet, möjlighet att lära av varandra samt individuella och obligatoriska utbildningar för samtliga medarbetare. Vi mäter medarbetarnas tillfredsställelse och motivation genom en årlig undersökning innehållande frågor om t.ex. arbetsbelastning och relationer med chefer. Detta underlag använder vi för att identifiera förbättringsområden på chefs-, avdelnings- och företagsnivå. 2021 förbättrades resultatet i jämförelse med tidigare års undersökning.

- 2021 var svarsfrekvensen 92 % på medarbetarundersökningen, vilket är en tydlig ökning från tidigare år och ger oss indikationen på stort engagemang och vilja att bidra till utveckling.
- För att ta tillvara värdefull erfarenhet uppmuntrar vi intern rotation av medarbetare. 2021 utgjordes 33 % av rekryteringarna av internrekryteringar. Vidare planerar vi årligen succession inom respektive ledningsgrupp för att identifiera och utveckla medarbetare med hög potential.
- Vi genomför årliga utvecklingssamtal mellan medarbetare och närmsta chef. I medarbetarundersökningen 2021 framgick att 87 % av medarbetarna har tydliga mål uppsatta. Detta är en ökning i jämförelse med tidigare mätningar.
- Vi erbjuder specialanpassade ledarskapsprogram för chefer såväl som andra ledare. Vi utvecklar även kontinuerligt KrafteringenAkademin – vår bank av fysiska och digitala utbildningar inom ett brett spektrum – som är öppen för alla medarbetare.

Målsättningar

- Vår vision är att ha branschens mest motiverade medarbetare.
- 25 % av alla rekryteringar ska gå via internrekryteringar.
- 100 % av medarbetarna ska genomgå utvecklingssamtal med utvecklingsplan och tydliga målsättningar varje år.

Utvecklingsområden

- Vi behöver fortsätta utveckla och systematisera talang- och successionsprocessen.
- Genom att samarbeta med utbildningspartners kan vi ta ett än mer samlat grepp om våra utbildningar.

- För att ta tempen på statusen hos våra medarbetare kan vi komplettera den årliga medarbetarundersökningen med flera pulsmätningar under året.

Samarbeten

- Idag har vi samarbete med skolor på olika nivåer – dels att för att väcka ett intresse för branschen och dels för att kunna ta emot lärlingar, praktikanter och examensarbetare.
- Vi samarbetar med olika partners för att kunna jobba strategiskt med mångfald och jämlikhet, och därigenom bredda vår kompetensförsörjning.

Styrdokument och ytterligare information

- Uppförandekod för medarbetare
- Chefshandbok
- Personalhandbok

Hållbarhetsrisker

Den största risken för att medarbetares utveckling stagnerar är att de inte ges rätt förutsättningar av sin närmsta chef. Detta hanterar vi bl.a. genom särskilda utbildningsprogram för chefer och att vår HR-avdelning genomför medarbetarundersökningar och följer upp att utvecklingssamtal genomförs. Vi följer även upp och har processer för att hantera osund personalomsättning.



Emma arbetade tidigare som Digital Engagement Manager på vår avdelning för marknad och kundupplevelse, och tillhör numera digital utveckling där hon arbetar som Digital Business Partner (mot olika affärs-/verksamhetsområden inom Krafteringen.)

Bidrag till globala hållbarhetsmålen

3.4 ■ 4.3, 4.4 ■ 5.1, 5.5 ■ 8.2, 8.5





Revisorns yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

Till bolagsstämman i Krafttringen Energi AB (publ),
org.nr 556100-9852

Uppdrag och ansvarsfördelning

Det är styrelsen som har ansvaret för hållbarhetsrapporten för år 2021, vilken publiceras på krafttringen.se/hallbarhet, och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Granskningens inriktning och omfattning

Vår granskning har skett enligt FARs rekommendation RevR 12 Revisorns yttrande om den lagstadgade hållbarhetsrapporten. Detta innebär att vår granskning av hållbarhetsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för vårt uttalande.

Uttalande

En hållbarhetsrapport har upprättats.

Ernst & Young AB

Peter Gunnarsson
Auktoriserad revisor

Henrik Rosengren
Auktoriserad revisor

