

Års- och hållbarhetsredovisning

2022



Innehåll

Inledning

1. Vd har ordet	3
2. Det här är Tekniska verken	6
3. Året i korthet	10

Hållbarhetsredovisning

4. Trender och marknad	12
5. Våra viktigaste hållbarhetsfrågor	14
Beskrivning och uppföljning av koncernens viktigaste hållbarhetsfrågor.	
6. Vårt strategiska arbete	19
FN:s globala mål, omvärlds- och intressentanalys, strategiska fokusområden.	
7. Våra väsentligaste risker	26
8. Ekonomisk hållbarhet	30
Investeringar, stödtjänster, cirkulära flöden, digitalisering, forskning.	
9. Ekologisk hållbarhet	47
Klimatarbete och klimatbokslut, biologisk mångfald, hållbar konsumtion.	
10. Social hållbarhet	63
Leveranssäkerhet, likabehandling, jämställdhet, säkerhet, hälsa, kundnöjdhet.	
11. Revisorns yttrande	81

Årsredovisning

12. Förvaltningsberättelse	82
13. Resultaträkning	92
14. Balansräkning	93
15. Kassaflödesanalys	97
16. Noter	98
17. Underskrifter	118
18. Revisionsberättelse	119

Hållbarhetsdata

19. Nyckeltal och trender	121
---------------------------------	-----

ÅRL- och GRI-index

20. Index för krav i årsredovisningslagen och GRI	135
---	-----

Övrigt

21. Om redovisningen	141
----------------------------	-----

Kontaktperson hållbarhetsredovisningen

Charlotte Billgren
Hållbarhetschef
Telefon: 013 - 20 94 02
E-post: charlotte.billgren@tekniskaverken.se

Kontaktperson årsredovisningen

Niclas Petersen
Ekonomi- och finansdirektör
Telefon: 013 - 20 92 71
E-post: niclas.petersen@tekniskaverken.se

Bilder

Crelle
Joakim Sjöholm
Adobe Stock



01

Vd har ordet

Vd har ordet

Tillsammans skapar vi framtidens energisystem och minskar klimatavtrycket

2022 är året vi sent kommer att glömma. Lagom hade vi tagit oss ur pandemin när Ryssland invaderade Ukraina. Kriget kom till Europa. En händelse som, utöver allt det hemska som direkt drabbar offren på plats, också skakar om vår kontinent i dess grundvalar. Hela energisituationen förändrades i ett slag, med effektutmaningar samt höga och stora variationer i elpriset som drabbade våra kunder. Vår bransch hamnade i rampljuset på ett sätt som aldrig skett tidigare.

De nya förutsättningarna gjorde att vi fick anstränga oss extra mycket för att säkerställa energiförsörjningen. Samtidigt arbetade vi som alltid för att minska våra växthusgasutsläpp. Vårt långsiktiga mål är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären. All den fossila koldioxid som kommer från vår produktion ska vi antingen återanvända eller lagra. Så bidrar vi till en mer resurseffektiv omvärld.

Situationen i Europa påverkar

På grund av elsituationen utvecklade vi nya, bättre anpassade, tjänster. Till exempel var Tekniska verken och Bixia de första svenska vindkraftsaktörerna att leverera stödtjänster till statliga Svenska kraftnät från vindkraftsparken i Sunne. Parken bidrar sedan dess till att stabilisera frekvensen i elnätet. Jag är mycket stolt över hur vi visade vägen för nya sätt att balansera frekvensen och på så sätt bidra till att säkra elförsörjningen i det svenska elsystemet.

Ett annat exempel på vår innovationsförmåga var när vi, tillsammans med Infranode och Alight, byggde ett batterilager till den befintliga solcellsparken i Linköping. Den är nu Sveriges största kombinerade sol- och lagringsanläggning.

När elpriserna sköt i höjden blev det snabbt uppenbart hur viktigt det är att hushålla med elen, samtidigt som EU ställde krav på att medlemsländerna skulle spara el. Tillsammans med våra kunder hjälptes vi åt att minska förbrukningen under parollen "Det spelar roll". För det gör det. Varje insparad kilowattimme räknas – och är en viktig vinst för klimatet.

Samtidigt fortsätter vi vårt ständiga arbete med att förstärka elsystemet så att vi kan bidra till att trygga kapaciteten inför den elektrifiering som pågår av hela vårt samhälle – självklart med klimatet i fokus.

Satsningar på biogas

Under året tog vi investeringsbeslut om att mer än fördubbla produktionskapaciteten på vår befintliga biogasanläggning. Det är en viktig satsning för klimatet, men också ett sätt att bidra till att marknaden gör sig oberoende av rysk naturgas.

Dessutom invigde vi under hösten en tankstation för flytande biogas i Norrköping, längs den östgötiska delen av E4:an. Det är vår tredje tankstation för flytande biogas. En viktig bonus är att vår kund Alfredsson Transport, som ligger vägg i vägg med



tankstationen, sedan dess också kan använda värmen som uppstår vid lagring av biogasen för att värma upp sina fastigheter. Tidigare skedde det med fossil olja.

Våra medarbetare och kunder

Återigen visade vår årliga medarbetarundersökning att vi är en attraktiv arbetsgivare. Årets medarbetarindex hamnade på utmärkta 72 av 100.

Stabila finanser är A och O för att vi ska kunna nå våra klimatmål.

– Charlotta Sund, vd

Hela 96 procent av alla anställda svarade på enkäten, vilket visar på ett starkt engagemang hos våra medarbetare, något vi självklart är glada och stolta över. Vi tog också ytterligare steg framåt med ramverket för ”Det goda medarbetarskapet” samt arbetade systematiskt för en tryggare arbetsmiljö med fokus på den personliga säkerheten.

Under året har vi infört delar av det nya fakturerings-system som kommer vara helt implementerat under 2023. Det är ett första steg i vår resa för att stärka den digitala kundupplevelsen samt erbjuda smartare och mer attraktiva tjänster.

Vi både påverkar och påverkas av samhället omkring oss. Därför är det viktigt för oss att vara engagerade i de lokalsamhällen vi verkar i. Till exempel arbetar vi för att motverka det digitala utanförskapet genom ytterligare bredbandsutbyggnad på landsbygden. Vi utbildar också varje år 5 000 grundskoleelever i Linköping om vatten, energi och avfall genom samarbetet Bästa världen. Målet är att öka engagemanget för ett mer hållbart samhälle. Under året har vi även genomfört ett stort projekt där vi förbättrat belysningen i Skäggetorp för att öka tryggheten, tillsammans med såväl de boende som flera olika samarbetsparter.

Gott resultat och nya investeringar

Vårt ekonomiska resultat blev 1 000 miljoner kronor. De höga elpriserna är den avgörande förklaringen till det historiskt höga resultatet.

Stabila finanser är A och O för att vi ska kunna göra de stora investeringar som vi planerar de närmaste åren.

Våra satsningar är viktiga pusselbitar för att nå våra klimatmål och minska växthusgasutsläppen. Vi tittar därför fortsatt vidare på olika tekniker för att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för biogas, värme och el. Under året har vi fått ett stöd beviljat från Klimatklivet för att bygga en anläggning som ska förvätska den koldioxid som bildas vid rötning av matavfall och som renas bort vid biogasproduktionen, cirka 13 000 ton per år. Vi planerar att ta anläggningen, som är den första i sitt slag i Sverige, i drift under 2025.

För att minska klimatpåverkan behövs också mer förnybar el. Vi har länge satsat mycket på vindkraft. Nu tar också våra satsningar på solkraft ordentlig fart, och målet är att Tekniska verkens produktion av solel ska gå från 2,5 GWh om året till 100 GWh år 2027. Under året har vi planerat för en solcellspark utanför Normlösa som bidrar med 4 GWh per år, och mer kommer. Självklart satsar vi på en hållbar markanvändning som bidrar till den biologiska mångfalden.

Vi utreder möjligheten att bygga en sorteringsanläggning på Gärstad, där vi kommer att eftersortera det hushållsavfall vi får in. Målet är att öka mängden avfall som materialåtervinns, och därmed minska klimatpåverkan. Jag gläds



också åt att vi nu kan erbjuda söndagsöppet på våra återvinningscentraler. Det gör att Linköpingsborna får ännu större möjligheter att återbruka och återvinna sitt avfall.

Förändringar för framtiden

Under året sålde vi 22 av våra mindre vattenkraftstationer för att istället utveckla och framtidssäkra våra större anläggningar som ligger i vår region.

Vi har också gjort en gemensam avsiktsförklaring ihop med Vattenfall, där vi undersöker möjligheten att byta fjärrvärmeverksamheter med varandra. I så fall tar Vattenfall över våra anläggningar i Katrineholm och vi deras i Motala och Askersund.

På uppdrag av Svenska kraftnät har vi under året kopplat in ett äldre kombikraftverk för att vid behov kunna bidra med mer elproduktion. Tillskottet av el kommer att bidra till bättre överföringskapacitet mellan norr och söder och därmed en prisutjämnande effekt mellan elområdena.

Det spelar roll

Arbetet för att bli ännu mer resurseffektiva pågår varje dag, även om det blivit en större utmaning under året på grund av det förändrade energi- och säkerhetsläget. Tillsammans med alla våra kunder och samarbetspartners bygger vi världens mest resurseffektiva region, och det kommer vi att fortsätta med.

Det vi gör spelar roll – en stor och avgörande roll för att bidra positivt till klimatomställningen.

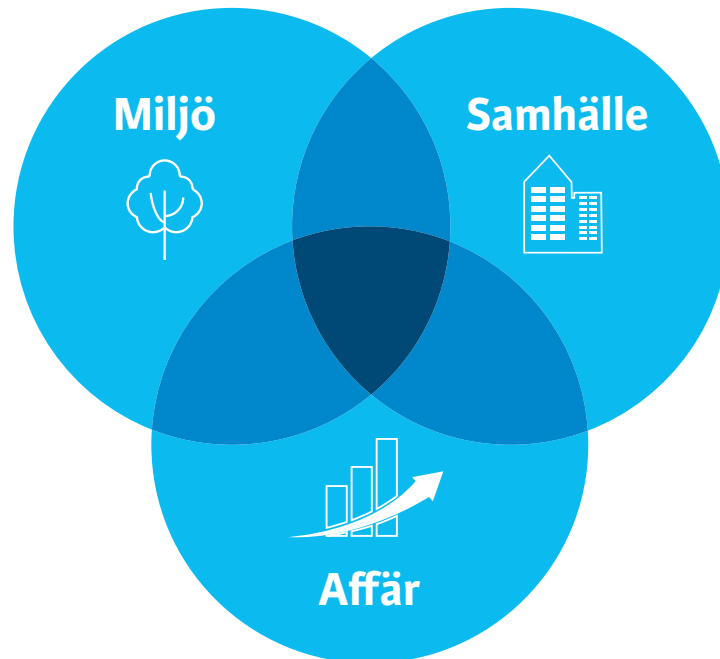
Linköping, februari 2023
Charlotta Sund, vd och koncernchef



02

Det här är
Tekniska verken

Det här är Tekniska verken



Visionen och värdegrunden visar vägen

I en värld full av utmaningar, där allt färre resurser behöver räcka till allt fler och klimatförändringarna är ett faktum, vill vi ta ett större ansvar. Vårt engagemang syns i vår vision: Vi bygger världens mest resurseffektiva region.

Tekniska verken ägs av Linköpings kommun och riktlinjerna från vår ägare, ägardirektiven, är grunden för vår vision. Ägardirektiven har fokus på affär, miljö och samhällsansvar. Vi arbetar därför med ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet

för att leverera ett positivt och balanserat resultat. Ägardirektiven visar att vi, förutom det affärs-mässiga uppdraget, också har ett viktigt samhälls-uppdrag – att skapa förutsättningar för tillväxt, bra miljö och klimat.

Våra kärnvärden – drivande, positiva och trovärdiga – genomsyrar allt vi gör, från beslut, affärsplaner och priser till hur vi bemöter våra kunder och varandra. Det är också kärnvärdena som hjälper oss att leva upp till vår vision.

Vår verksamhet

Tillsammans med våra kunder, samverkanspartner och leverantörer tar vi ansvar för att resurser används både hållbart och cirkulärt. Vi utvecklar och erbjuder smarta energilösningar som gör det digitala samhället möjligt. Vår affärsmodell bygger på lösningar som är långsiktigt hållbara för samhället, miljön och ekonomin. Och det har vi gjort länge – Tekniska verken firade under året sitt 120-årsjubileum, medan Bixia funnits i 25 år. Även vår biogasproduktion firade 25 år under 2022.

Vår breda verksamhet, med åtta olika affärsområden – från leverans av rent vatten till energiåtervinning ur avfall och leverans av bredband – gör att vi inte har en samlad affärsmodell. Vi ser istället koncernens samlade affärer som ett stort resurseffektivt system med cirkulära flöden som främjar hållbar utveckling.

Vi har utvecklat, och fortsätter att utveckla, ett av världens mest resurseffektiva system genom att ta tillvara resurser som annars skulle gå förlorade. Genom att koppla ihop produktionskedjor skapar vi en mer hållbar affär och får större flexibilitet och konkurrenskraft som koncern. Till exempel tar vi inte bara hand om matavfallet, utan använder det för att producera biogas och biogödsel.

Även det faktum att vi har flera energislag som producerar el – vattenkraft, vindkraft, solkraft och kraftvärme – gör oss mindre sårbara och mer konkurrenskraftiga. Omvärldsfaktorer som påverkar vår verksamhet är till exempel väder, energipriser, politiska beslut och förändrade kundbehov.

Våra affärer ser olika ut men de sker i samspel och som komplement till varandra, vilket ger oss en god ekonomisk grund. Det ger oss också

möjligheten att uppfylla de krav på avkastning som vår ägare ställer. Att ha god ekonomi på lång sikt är en förutsättning för att vi ska kunna investera i framtidsäker teknik och fortsätta bygga världens mest resurseffektiva region.

Benämningar på företagen

Tekniska verken-koncernen benämns som Tekniska verken eller som koncernen. Mjölby-Svartådalen Energi AB benämns som MSE.

Ledning och styrning

Vår ägare styr koncernen genom moderföretagets styrelse. Moderföretagets vd är koncernchef och leder verksamheten genom sin ledningsgrupp, som består av alla koncernens affärsområdes- och stabschefer. Vd utser ledningsgruppen.

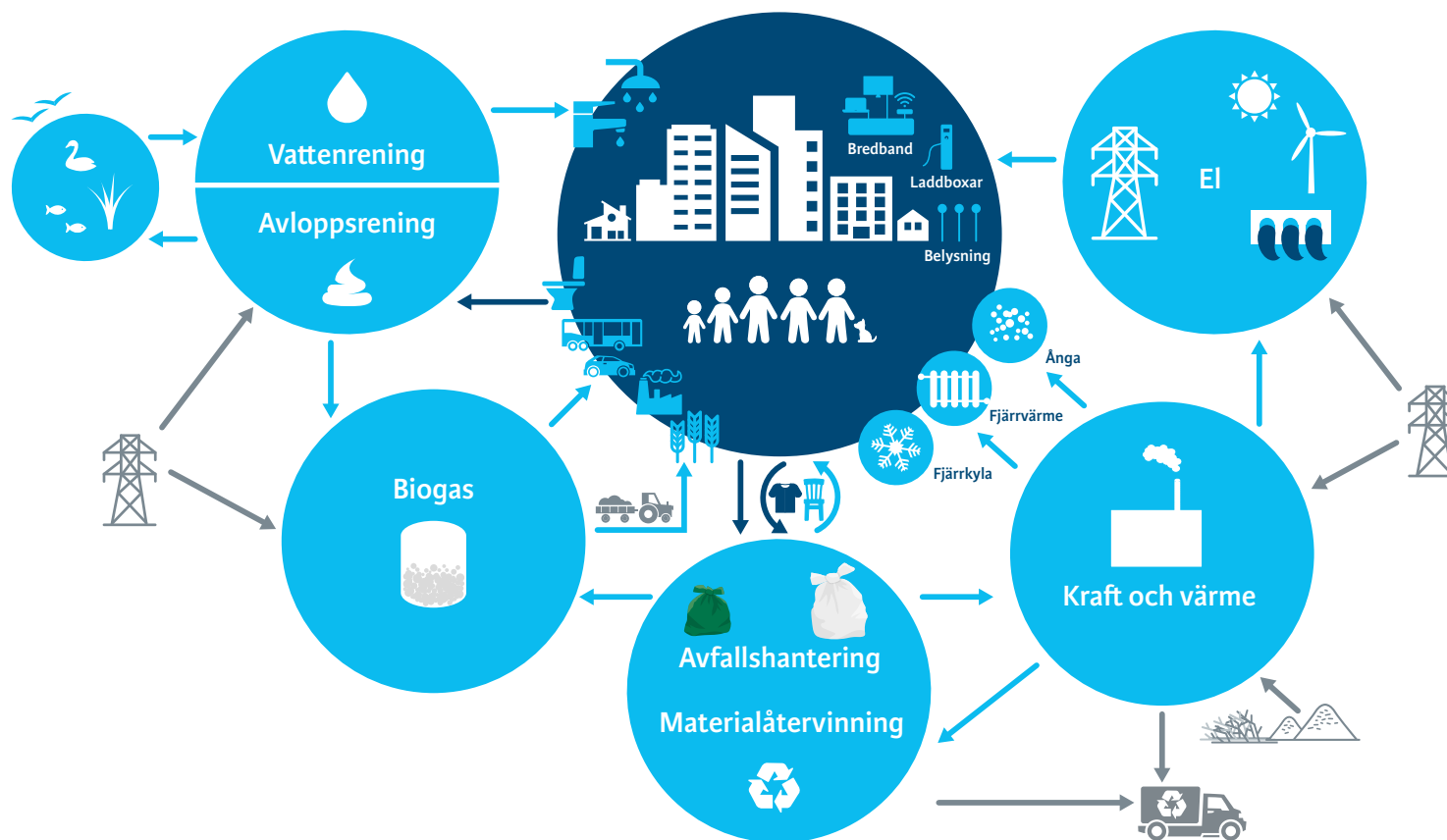
Vi planerar, beslutar om och följer upp verksamheten löpande under året, såväl på koncernnivå som i respektive affärsområde. De respektive företagen har varsin egen styrelse.

Våra affärer ser olika ut men de sker i samspel och som komplement till varandra, vilket ger oss en god ekonomisk grund. Det ger oss också möjligheten att uppfylla de krav på avkastning som vår ägare ställer. Att ha god ekonomi på lång sikt är en förutsättning för att vi ska kunna investera i framtidssäker teknik och fortsätta bygga världens mest resurseffektiva region.

Vi erbjuder

- fjärrvärme i Linköpings, Katrineholms och Mjölby kommun, samt i Borensberg, Kimstad, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg
- el från kraftvärme i Linköping, Katrineholm och Mjölby, el från vattenkraft i Östergötland, samt el från solkraft från vår solcellspark i Linköping, samt el från vindkraft i Östergötland, Halland, Härjedalen, Småland, Värmland och Västergötland
- elnät i Linköpings, Katrineholms och Mjölby kommuner
- elhandel till hela den svenska marknaden
- vatten och avlopp i Linköpings kommun
- avfallsbehandling och avfallstjänster i Linköpings kommun samt för flera andra kommuner
- fiber i Linköpings, Katrineholms och Mjölby kommuner
- biogas i Linköping, Norrköping, Mjölby, Motala och Västervik
- fjärrkyla och ånga till företag i Linköping
- laddlösningar för elbilar till den svenska marknaden
- offentlig utomhusbelysning i Linköping
- mättekniska tjänster till den svenska marknaden
- miljötekniska undersökningar och utredningar, främst i Linköpings kommun.

Cirkulära flöden på rätt väg tillsammans



Tekniska verkens olika affärsområden bildar tillsammans ett resurseffektivt system med cirkulära flöden. Samspelet i systemet visar också tydligt hur breda och integrerade de ekonomiska, miljömässiga och sociala hållbarhetsfrågorna är i vår verksamhet.

Ett exempel är att vi samlar in hushållens matavfall och gör biogas av dem. Företaget Biototal tar sedan vara på det biogödslet som är en biprodukt av biogasframställningen. De förmedlar biogödslet till lantbrukare för spridning på åkermark. På så vis kan nya grödor gro och bli ny mat, som i sin tur blir matavfall och ny biogas. Cirkeln är därmed sluten.

Tekniska verkens företag

Koncernen består av 14 dotterföretag och 8 intresseföretag. Dotterföretag är företag där moderföretaget äger mer än 50 procent av antalet röster, direkt eller indirekt, eller bestämmer över drift och finansiell styrning på annat sätt. Intresseföretag är företag där ett eller flera andra företag än vi äger mellan 20 och 50 procent av antalet röster.

Huvudkontoret ligger i Linköping och vi har produktionsanläggningar på flera platser i regionen.



Styrelse och ägardirektiv

Linköpings kommun äger Tekniska verken genom Linköpings Stadshus AB. Tekniska verkens styrelse är politiskt utsedd och tillsätts av kommunfullmäktige i Linköpings kommun i samband med årsstämman. Kommunen har en strukturerad process för att se till att ledamöterna i styrelsen inte hamnar i jävsituationer och intressekonflikter. Styrelsen väljs för fyra år och beslutar om strategiska och ekonomiska beslut med stor påverkan på Tekniska verken. Styrelsens uppdrag är att se till att Tekniska verken uppfyller de mål som finns i ägardirektivet. Styrelseordföranden har inte en ledande befattning i moderföretaget. Koncernledningen utser styrelserna i de helägda dotter- och intresseföretagen.

Kommunfullmäktige beslutar om ägardirektiven för de kommunägda företagen. För Tekniska verken-koncernen finns ett ägardirektiv som är detsamma för alla kommunägda företag i Linköping, samt ett särskilt ägardirektiv för Tekniska verken med dotterföretag.

Utsikt Bredband, MSE och Bixia har dessutom egna ägardirektiv. MSE ägs av Tekniska verken i Linköping AB (publ) och Mjölby kommun.



Certifierat ledningssystem

Tekniska verken är certifierade enligt ISO 9001, ISO 14001 och ISO 45001. Det innebär att vi är kvalitetssäkrade för vårt systematiska kvalitets-, miljö- och arbetsmiljöarbete och att vi granskas årligen utifrån de krav som ställs på oss.

Vi har en gemensam policy för kvalitet, miljö och arbetsmiljö. Den talar om hur vi styr verksamheten mot en minskad miljöpåverkan, en säker och trygg arbetsmiljö och en hög tillgänglighet för de produkter och tjänster vi levererar. Policyn och våra certifikat finns på tekniskaverken.se/iso

I faktarutan nedan listar vi inom vilka områden av ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet vi har koncerngemensamma riktlinjer. Samtliga riktlinjer är beslutade av koncernledningen och finns tillgängliga för alla medarbetare på vårt intranät.

Tekniska verken driver tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken och omfattas av många olika miljövillkor och lagkrav. Under året har det skett några mindre överträdelser av utsläppsvillkor i våra olika miljötillstånd. Vi har utrett och rapporterat samtliga händelser till berörda myndig-

heter. Inga böter eller sanktionsavgifter har utdelats från våra tillsynsmyndigheter.

Vi kontrollerar regelbundet hur väl vi följer lagstiftningen för miljö och arbetsmiljö samt bevakar förändringar av lagkraven. Om vi upptäcker avvikelser från lagstiftningen skapar vi en handlingsplan med åtgärder. Avdelningscheferna har det dagliga ansvaret för att vi utför arbetet enligt de krav som finns. Varje medarbetare ska också känna till sitt ansvar och sina befogenheter.

Områden för koncerngemensamma riktlinjer

- Kvalitet, miljö och arbetsmiljö
- Personal
- Alkohol och droger
- Mångfald och likabehandling
- Kränkande särbehandling och diskriminering
- Brandskydd
- Elsäkerhet
- Informationssäkerhet
- Säkerhet
- Inköp och upphandling, inklusive ansvarskod för leverantörer
- Representation
- Tjänsteresor
- Handel med el, utsläppsrätter och elcertifikat



03

Året
i korthet

Året i korthet

Hög leveranssäkerhet av våra tjänster

Trots det förändrade världsläget och den elkris som följde, har vi under året haft en mycket hög leveranssäkerhet av våra samhällskritiska produkter och tjänster såsom fjärrvärme, el och vatten. Vi har också förbättrat tillgängligheten på återvinningscentralerna i Linköping genom att börja med söndagsöppet. I slutet av året skrev vi avtal med Svenska kraftnät om att vid behov bidra med upp till 60 MW mer elproduktion i södra Sverige. Tillskottet av el kommer att ge bättre överföringskapacitet mellan norr och söder och förväntas ge en prisutjämnande effekt mellan elområdena. På sidan 64 berättar vi mer om tillgängligheten på våra produkter och tjänster, en av våra viktigaste hållbarhetsfrågor.

Nya tjänster på den nya elmarknaden

I takt med att elanvändningen kommer att öka och mer väderberoende el kopplas in i elsystemet blir det allt svårare att upprätthålla balansen, och därmed stabilitet och driftsäkerhet, i elnätet. Under året har vi utvecklat nya stödtjänster, där vår vindkraftspark i Sunne var först ut i landet med att bidra till att hålla balansen i elnätet. Läs mer om de nya tjänsterna på sidan 33.

Vårt ekonomiska resultat

Koncernens finansiella ställning är fortsatt god och vi levererar resultat i linje med ägardirektiven. Resultatet har i stor utsträckning påverkats av de höga och varierande elpriserna under året. Läs mer om vårt ekonomiska resultat i förvaltningsberättelsen på sidan 82.

Medarbetarskap, ledarskap och arbetsmiljö

Årets medarbetarundersökning besvarades av hela 96 procent av våra medarbetare. Medarbetarindex, som är ett mått på medarbetarnas arbetsglädje och trivsel, uppgick till 72 av maximalt 100, samma resultat som tidigare år. Vårt ledarskapsindex ökade till 80, av maximalt 100. Läs mer på sidan 70. Den personliga säkerheten är av största vikt för oss. Därför har vi satt upp mål för att öka rapporteringen av riskobservationer, som en del av vårt förebyggande arbete. Läs mer på sidan 74.

Ökad trygghet med ny belysning

Under året har vi utökat och förbättrat belysningen i området Skäggetorp i Linköping, i syfte att öka tryggheten för de boende. Arbetet är resultatet av ett gott samarbete mellan de boende i området och Tekniska verken, fastighetsägare, Linköpings kommun samt polisen. De boende involverades på olika sätt, till exempel genom trygghetspromenader eller att de fått ange var det finns mörka platser. De nya lamporna är LED och många kan styras ner på armaturnivå. Det gör att en lampa som är vid en mörk plats kan lysa starkt, medan lampor där det är ljusare kan ha lägre intensitet. På så vis kan vi skapa bästa möjliga trygghet och samtidigt använda energin resurseffektivt. Läs mer på sidan 67.

Investeringar för en resurseffektiv region

Vi fortsätter bygga världens mest resurseffektiva region. Under året har vi genomfört störst investeringar inom vindkraft. Andra större investeringar är utbyggnaden av fiber på landsbygden för att undvika digitalt utanförskap samt bygget av en ackumulatortank som ska fungera som ett värmelager för fjärrvärme. Totalt uppgick våra investeringar till 1 213 miljoner kronor. Läs mer om våra investeringar på sidan 32.

Fortsatta satsningar för klimatet

Vårt långsiktiga mål, som vi beslutade om 2022, är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären. Därför investerar vi stort i produktion av förnybar el såsom vind och sol. Vi fortsätter att utreda möjligheterna att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för biogas, värme och el. Vi planerar att bygga en anläggning som sorterar ut plast, metall, papper och organiskt material från det hushållsavfall vi tar hand om. Anläggningen beräknas minska utsläppen av koldioxid med cirka 77 000 ton per år. Läs mer om våra satsningar inom klimatområdet på sidan 49.



04 | Trender och marknad

Trender och marknad

Under året har energimarknaden förändrats markant, främst på grund av Rysslands invasion av Ukraina. Tillsammans med hela energibranschen står vi inför utmaningar som exempelvis effektbrist, brist på råvaror som till exempel kemikalier, samt höga och föränderliga elpriser. Samtidigt behöver vi minska vår klimatpåverkan och bidra till att uppnå internationella och nationella klimatmål samt anpassa oss till ett förändrat klimat. Här berättar vi lite mer om några av de utmaningar vi står inför och ger exempel på hur vi möter dem.



Framtidens energisystem

En allt högre andel oplanerbar och väderberoende elproduktion, i kombination med förändrade konsumtionsbeteenden, bidrar till ett instabilt elsystem med stora variationer i tillgång och efterfrågan. Det påverkar elpriserna i stor utsträckning. Att leverera energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form blir därmed allt viktigare. Det kan handla om att bygga energilagrar som ackumulatortankar, eller att sälja nya tjänster, exempelvis så kallade stödtjänster för att hålla balansen i elnätet. Läs mer om våra satsningar inom dessa områden på sidorna 32-33.

För att minska utsläppen av fossil koldioxid och öka energieffektiviteten går vi mot en framtid där el ska fylla en allt större del av energibehovet.

Energimyndigheten uppskattade i december 2022 att Sverige kommer att använda uppåt 317 TWh el år 2045. Det är en ökning med cirka 160 procent, från dagens 140 TWh. För att elektrifieringen ska ge avsedd effekt är kraven stora på att både nuvarande och framtida elproduktion uteslutande är fossilfri. Därför satsar vi bland annat stort på solenergi. Läs mer om vår nya solcellspark på sidan 34.

Vår strategiska satsning på vindkraft är ett annat exempel på hur vi bidrar till fossilfri elproduktion. Utmaningar i sammanhanget är den långa tid det tar att få tillstånd att bygga, samt ökat motstånd i samhället mot vindkraftverk.

Elektrifieringen ställer också höga krav på att elnätet är säkrat mot väder och vind samt att det klarar en ökad elförbrukning. Vi bygger därför kontinuerligt

ut och förstärker våra elnät. Läs mer om hur vi har arbetat under året på sidorna 66-67.

Ökad cirkularitet

För att möta klimatutmaningen måste samhället gå från ett linjärt till ett cirkulärt användande av resurser. Resurser som inte längre behövs i en del av samhället kan komma till nytta på en annan plats och för ett annat syfte. De ökade kraven på cirkularitet driver på utvecklingen av olika tekniker för återvinning, exempelvis återvinning av salter från flygaska och näringsämnen från avloppsvattnet. Vi ser också nya affärsmodeller växa fram, bland annat inom användning av koldioxid och för den plast som samlas in. På sidan 51 berättar vi om vår satsning inom koldioxidinfångning på biogas-anläggningen.

Ett förändrat klimat

Med ett förändrat klimat ser vi en ökad risk för väder som påverkar vår verksamhet, såsom stormar och översvämningar. Det ställer krav på att vi ser till att våra elnät, avloppsreningsverk och dagvatten-system är förberedda för att klara av de framtida utmaningarna. Vi behöver också ha redundanta vattenverk för att vara säkra på att kunna leverera dricksvatten. På sidorna 64-67 beskriver vi hur vi har arbetat under året med att säkra leveranserna av våra produkter och tjänster.



05

Våra viktigaste
hållbarhetsfrågor

Våra viktigaste hållbarhetsfrågor

Tekniska verken har beslutat om åtta prioriterade hållbarhetsfrågor, som alla bidrar till vår vision om att vi bygger världens mest resurseffektiva region. Här berättar vi mer om frågorna och hur vi har arbetat med dem under året. Vi visar också vilket av FN:s globala mål för hållbar utveckling, Agenda 2030, som de främst bidrar till.

Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser



Vi har ett stort samhällsansvar. Därför är en av våra viktigaste hållbarhetsfrågor att vi har hög tillgänglighet och pålitlighet i leveranserna av el, värme, kyla, vatten, biogas, bredband och hämtning av avfall. Vi bygger kontinuerligt ut och klimatsäkrar våra ledningar för att möta dagens och framtidens krav. Vi har också redundans i vår produktion och våra nät för dricksvatten, fjärrvärme och fjärrkyla. Att vi har flera anläggningar som producerar samma tjänst gör att vi kan ha en mycket hög leveranssäkerhet. Under året har vi haft en mycket hög tillgänglighet i leveransen av alla våra tjänster och få oplanerade avbrott. I tabellen ser du några exempel. Den här hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 11, Hållbara städer och samhällen.



Tjänst	Resultat, %
El	Linköping: 99,997 Mjölby: 99,995 Katrineholm: 99,971
Bredband	99,80
Avfallstömningar	99,94
Dricksvatten	99,99



Lösamhet för framtida investeringar



Att ha god ekonomi på lång sikt är en förutsättning för att vi ska kunna investera i framtidssäker teknik och fortsätta bygga världens mest resurseffektiva region. Vi mäter vår lösamhet främst genom soliditet, operativt kassaflöde och avkastning på totalt kapital. Målen är satta av vår ägare Linköpings Stadshus AB och bidrar främst till Mål 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



Mätetal	Mål	Resultat
Soliditet	> 30 %	40 %
Operativt kassaflöde	> 0 mnkr	364 mkr
Avkastning på totalt kapital*	> 6 %	7 %

*Målen är ett snitt över en 10-årsperiod. I tabellen visar vi resultatet för 2022.

Utsläpp av växthusgaser



2025 ska Linköpings kommun vara koldioxidneutralt. För att bidra till detta mål investerar vi stort i olika vindkraftsprojekt för att öka produktionen av förnybar el. Vi fortsätter att utreda möjligheterna att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för biogas, värme och el. Under 2022 utredde vi även möjligheten att bygga en anläggning som sorterar ut plast, metall, papper och organiskt

material från det hushållsavfall vi tar hand om. Hållbarhetsfrågan svarar närmast mot Mål 13, Bekämpa klimatförändringarna.



Mätetal	Mål	Resultat
Bidra till koldioxidneutralt Linköping 2025	Minskade utsläpp av växthusgaser med 309 000 ton koldioxidekvivalenter (CO ₂ e)	Minskade med 319 000 ton CO ₂ e





Resurseffektivitet



Tillsammans med våra kunder bygger vi världens mest resurseffektiva region. Vi tar hand om och nyttjar jordens resurser bättre. Vi återvinner, återanvänder och skapar nytt värde av det vi förbrukar så att resurser används på ett smartare sätt och inget går till spillo. Vi berättar mer om våra cirkulära flöden på sida 38.

Vi följer branschorganisationen Avfall Sveriges långsiktiga mål. Det innebär att vi till år 2025 ska minska den totala mängden mat- och restavfall per person med 25 procent, jämfört med 2015.

Det innebär en minskning med i snitt 56 kilo per person, från 225 till 169 kilo. Genom att i högre utsträckning materialåtervinna förpackningar och se till att fler saker blir återbrukade blir vi mer cirkulära. Hållbarhetsfrågan svarar närmast mot mål 11, Hållbara städer och samhällen samt mål 12, Hållbar konsumtion och produktion.



Mätetal	Mål 2025	Resultat
Minska mängden mat- och restavfall	Mat- och restavfallet ska till 2025 minska till 169 kg per person.	2022: 168 kg

Säker och trygg arbetsplats



Våra medarbetare är vår viktigaste resurs. Den personliga säkerheten är av största vikt för oss. Ingen ska skada sig på jobbet. Därför har vi satt upp mål för att öka rapporteringen av riskobservationer, som en del av vårt förebyggande arbete. Den här hållbarhetsfrågan är kopplad till mål 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



Mätetal	Mål 2025	Resultat
Antal rapporterade riskobservationer	Dubbelt så många rapporterade riskobservationer som tillbud och olyckor tillsammans, > 296 st	410

Kompetensförsörjning och utveckling



Elektrifieringen av samhället gör att antalet personer som arbetar inom energibranschen behöver öka. Enligt Energiföretagens kompetensförsörjningsråd kommer branschen nationellt sett att behöva cirka 8 000 nya medarbetare under de närmsta tre åren. En del av våra yrkeskategorier är dessutom bristyrken. En utökad personalstyrka och breddad kompetens inom koncernen är därmed avgörande för att vi ska kunna bidra till att nå de klimatmål som finns, både lokalt och globalt. Vi arbetar för att attrahera och behålla kvalificerade medarbetare med rätt kompetens

på kort och lång sikt. Kompetensbehovet identifieras bland annat i det årliga utvecklingssamtalet. Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



Mätetal	Mål	Resultat
Andel genomförda utvecklingssamtal	100 %	94 %

Vår egen resursanvändning



Kostnaderna för bland annat råvaror, bränslen, drivmedel och kemikalier har ökat kraftigt under året. Vi har därför optimerat och energieffektiviserat vår egen verksamhet för att möta EU:s energi- och effektmål om att minska energiförbrukningen med 10 procent under vintern. Bland annat har vi optimerat temperaturen och ventilationen i våra lokaler. Tillsammans med Linköpings kommun har vi också sett över utomhusbelysningen i kommunen, vilket vi beräknar ska minska energiförbrukningen med motsvarande 12 procent eller drygt 400 000 kWh under december 2022 till mars 2023.

Ett exempel på ett cirkulärt flöde är att den bottenaska som uppstår vid energjätervinning av avfall, så kallat slaggrus, kan användas som konstruktionsmaterial (2022: 117 493 ton). Just nu undersöker vi om slaggruset kan godkännas för användning i betong. Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 12, Hållbar konsumtion och produktion.



Mätetal	Mål	Resultat
Minskad energiförbrukning för kommunens utomhusbelysning	10 %	12 %



Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet



För oss är det viktigt att ta ansvar och arbeta för att främja goda arbetsvillkor hos våra leverantörer och underleverantörer. Frågan berör också vårt arbete för att minska risken för kränkning av mänskliga rättigheter i leverantörsledet samt hos våra samarbetspartners. Det kan till exempel handla om försäljning av solpaneler, som ofta tillverkas i andra länder. Vi är medlemmar i UN Global Compact sedan 2020, och har därmed förbundit oss att aktivt bidra till FN:s globala mål för hållbar utveckling, samt att arbeta utifrån deras tio principer om mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorrupktion.

I samband med upphandling och inköp ställer vi olika typer av hållbarhetskrav. Vi följer upp utvalda leverantörer, till exempel de som har utländsk arbetskraft, för att se hur väl de efterlever kraven. Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



Mätetal	Resultat
Antal genomförda djupgående leverantörsuppföljningar med fokus på hållbarhetskrav	8 st



GLOBALA MÅLEN
för hållbar utveckling



06

Vårt strategiska
arbete

Vårt strategiska arbete

Vi bygger världens mest resurseffektiva region, och vi gör det tillsammans med våra kunder, leverantörer och samarbetspartners. Grunden i vårt strategiska arbete är FN:s globala mål för hållbar utveckling, vår omvärldsanalys, våra strategiska fokusområden, intressenternas krav och förväntningar, samt våra prioriterade hållbarhetsfrågor.

FN:s globala mål för hållbar utveckling

FN:s globala mål i Agenda 2030 syftar till att skydda mänskliga rättigheter och förverkliga andra internationella åtaganden för en hållbar utveckling. Sedan 2020 är vi med i UN Global Compact, världens största initiativ för hållbarhet med över 13 000 medlemsföretag och organisationer från fler än 170 länder. Vi har därmed förbundit oss att aktivt bidra till FN:s globala mål för hållbar utveckling.

Tekniska verken arbetar med alla 17 mål i Agenda 2030, men vissa kan vi påverka mer än andra. I vårt arbete fokuserar vi på de frågor där vår påverkan är störst och där vi har störst möjlighet att göra skillnad. Vi har prioriterat de globala målen till höger för våra åtta viktigaste hållbarhetsfrågor.



Mål 7, 8, 11, 12 och 13 av FN:s globala mål svarar bäst mot våra åtta viktigaste hållbarhetsfrågor. Läs mer på sidorna 15-18.



Vår omvärld

För att kunna veta vilka som är Tekniska verkens viktigaste och mest prioriterade hållbarhetsfrågor behöver vi ta reda på

- vad som påverkar oss i vår omvärld
- hur vi påverkar våra intressenter och vad de kräver och förväntar sig av oss
- vad det finns för risker och möjligheter med vår verksamhet.

Vi lever i en värld som ständigt förändras. Ibland innebär det stora möjligheter och stundtals utmanar det oss i vårt arbete. Vi bevakar därför ständigt vår omvärld genom trendanalyser, omvärldsrapporter och nyhetssammanställningar. Vi övervakar också vad som händer lokalt, i branschen, inom EU samt vilka förändringar som sker inom lagstiftning. Tekniska verken är också med i flera branschorganisationer och nätverk som ger oss viktiga kunskaper om omvärlden, se rutan nedan.

Som en del av vår strategi- och affärsplanering gör vi en årlig omvärldsanalys för hela koncernen. I omvärldsanalysen ingår

- stora globala trender som påverkar alla
- trender i vår bransch
- trender inom bolaget och i vår absoluta närhet
- kundanalys.

Koncernens omvärldsanalys och affärsområdenas egna omvärldsbevakningar väger vi sedan samman till en övergripande omvärldsbild för hela koncernen. Det hjälper oss att prioritera vilka omvärldsfaktorer som är viktigast för oss.

I rutan nedan listas de trender inom vår bransch som koncernledningen har bedömts som viktigast för Tekniska verken.

Tekniska verken är medlemmar i bland annat

- UN Global Compact
- Energiföretagen i Sverige
- Energigas Sverige
- Olika vatten- och luftvårdsförbund
- Avfall Sverige
- Svenskt vatten
- Pris- och klimatdialogen

De viktigaste trenderna inom vår bransch

- Högt pris på utsläpp av koldioxid
- Leveranssäkerhet
- Föränderliga elsystem
- Cirkularitet
- Elektrifiering
- Arbetsmarknad

Strategiska fokusområden

Vår omvärldsanalys visar att vägen mot vår vision och ett fortsatt starkt Tekniska verken påverkas av ett antal utmaningar som är gemensamma för hela koncernen. För att möta utmaningarna har koncernen valt ut fyra strategiska fokusområden:

- minskade utsläpp av växthusgaser
- energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form
- ökad resurseffektivitet
- datadrivna produkter och tjänster.

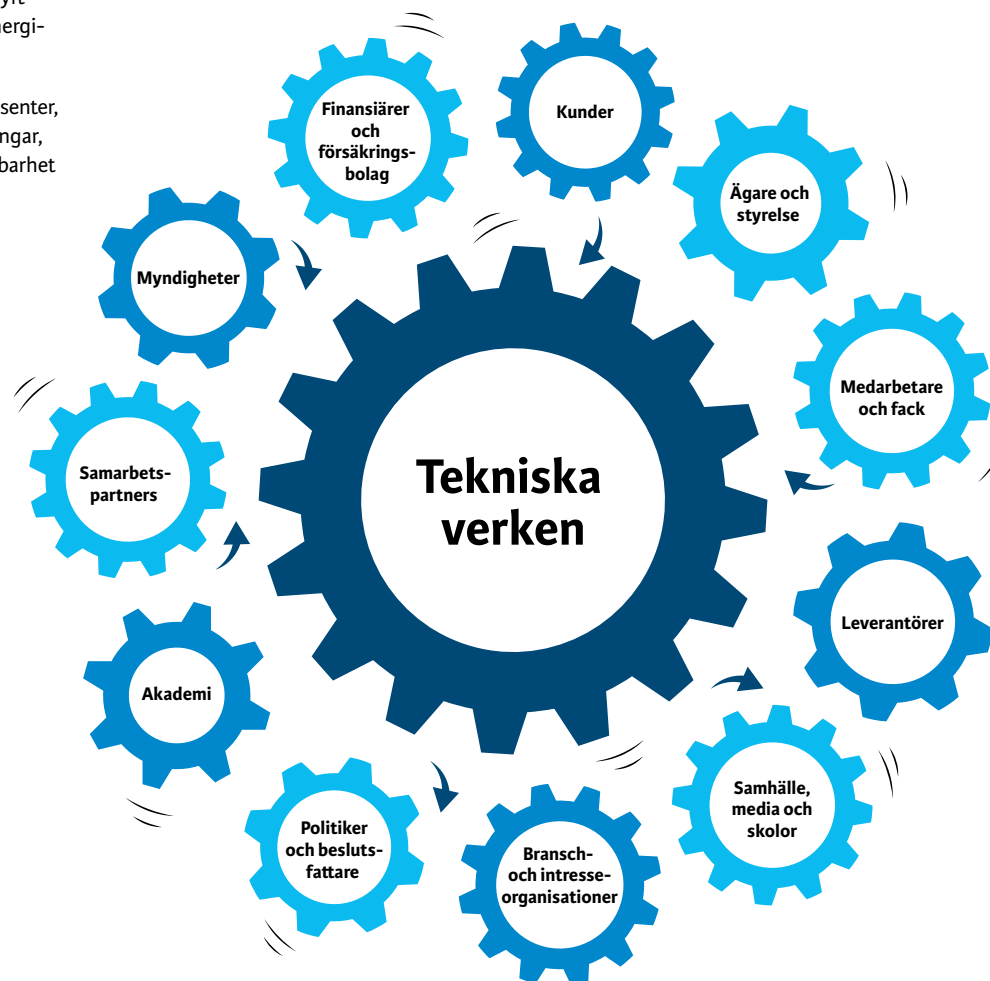
Vi har identifierat vad vi behöver göra inom varje fokusområde för att kunna driva verksamheten på ett säkert, effektivt och lönsamt sätt både nu och i framtiden. Utifrån detta har vi lagt en gemensam strategisk plan för koncernen. Den har sedan brutits ner till åtgärder vi behöver genomföra i olika delar av verksamheten. Utöver detta har även alla affärsområden och staber i koncernen tagit fram planer som beskriver hur vi ska arbeta för att möta de krav och förväntningar omvärlden har på oss.

Våra intressenter

Tekniska verkens breda verksamhet gör att vi har en mängd kontakter med flera olika intressenter, både lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. För att vi ska förstå och kunna ta hänsyn till intressenternas behov är det viktigt att vi vet vilka frågor som är viktiga för dem. Under året har vi sett över vår intressentanalys och har lyft fram frågor som till exempel säkerhet och energiförsörjning på ett tydligare sätt.

Genom att ha en öppen dialog med våra intressenter, där vi är lyhörda för deras krav och förväntningar, kan vi utveckla och fortsätta att integrera hållbarhet i alla delar av vår verksamhet. Exempel på hur vi gör det och vilka frågor som är viktigaste för våra intressenter finns i tabellen på kommande två sidor.

Bilden är en översikt över de olika intressenter som Tekniska verken har.



Våra intressentgrupper och hur vi för dialog med dem

Intressentgrupp	Exempel på dialogformer och frekvens	Exempel på viktiga frågor
Kunder Privatpersoner Företag	Prisdialogen (2 gånger per år) Klimatdialogen (2 gånger per år) Företagssamarbeten (löpande) Kundundersökningar (löpande) Webbtjänster och webbsidor (löpande) Sociala medier (löpande) Kundmöten och kundservice (löpande)	Pris Hög tillgänglighet och pålitlighet Klimat-, miljö- och samhällsansvar Framtidssäkring God service och bemötande
Ägare och styrelse	Avstämningar (löpande) Styrelsemöten (löpande) Årsstämma (en gång per år) Ägardialog (en gång per år)	Långsiktig lönsamhet Säkerhet Klimatpåverkan Framtidssäkring Hög tillgänglighet och pålitlighet Finansiering
Medarbetare och fack Befintliga medarbetare Framtida medarbetare Fackliga organisationer	Utvecklingssamtal (två gånger per år) Idéhantering (löpande) Informationsträffar, intranät (löpande) Fackligt samarbete (löpande) Enkätundersökningar (en gång per år)	Hälsa, personlig säkerhet, arbetsmiljö och trivsel Kollektivavtal, villkor och förmåner Person- och kompetensutveckling Klimat-, miljö- och samhällsansvar
Leverantörer Befintliga Framtida	Uppföljning av avtal (löpande) Projektmöten (löpande) Inköp och upphandling (löpande)	Välgrundade upphandlingar och avtalsvillkor Projektkonometri och uppföljning Hälsa, säkerhet och arbetsmiljö
Samhälle, media och skola Lokal, regional, nationell och internationell nivå Allmänhet Ideella organisationer	Webbtjänster, webbplats och sociala medier (löpande) Studiebesök (löpande om möjligt utifrån restriktioner och säkerhetsperspektiv) Presskontakter (löpande) Utbildningssamarbeten (löpande) Arbetsmarknadsdagar (löpande) Påverkansarbete (löpande)	Klimat-, miljö- och samhällsansvar Kunskapspridning Samhällsutveckling och planering Energiförsörjning och kapacitet Hållbar konsumtion och produktion Arbetsrätt, arbetsmiljö och miljö hos våra leverantörer och underleverantörer
Bransch- och intresseorganisationer	Samverkansmöten (löpande) Utvecklingssamarbeten (löpande) Påverkansarbete (löpande)	Klimat-, miljö- och samhällsansvar Driftsäkerhet Innovation och forskning Kunskaps- och erfarenhetsutbyte
Politiker och beslutsfattare Lokal, regional, nationell och internationell nivå	Samverkansmöten (löpande) Delegationsarbete (löpande) Remissförfaranden (löpande)	Hög tillgänglighet och pålitlighet Framtidssäkring Säkerhet Klimat Innovation Styrmedel Cirkulär ekonomi

Tabellen visar våra intressenter och exempel på hur vi för dialogen med dem, samt vilka frågor som är viktigast för våra intressenter. Tabellen fortsätter på nästa sida.

Våra intressentgrupper och hur vi för dialog med dem, fortsättning

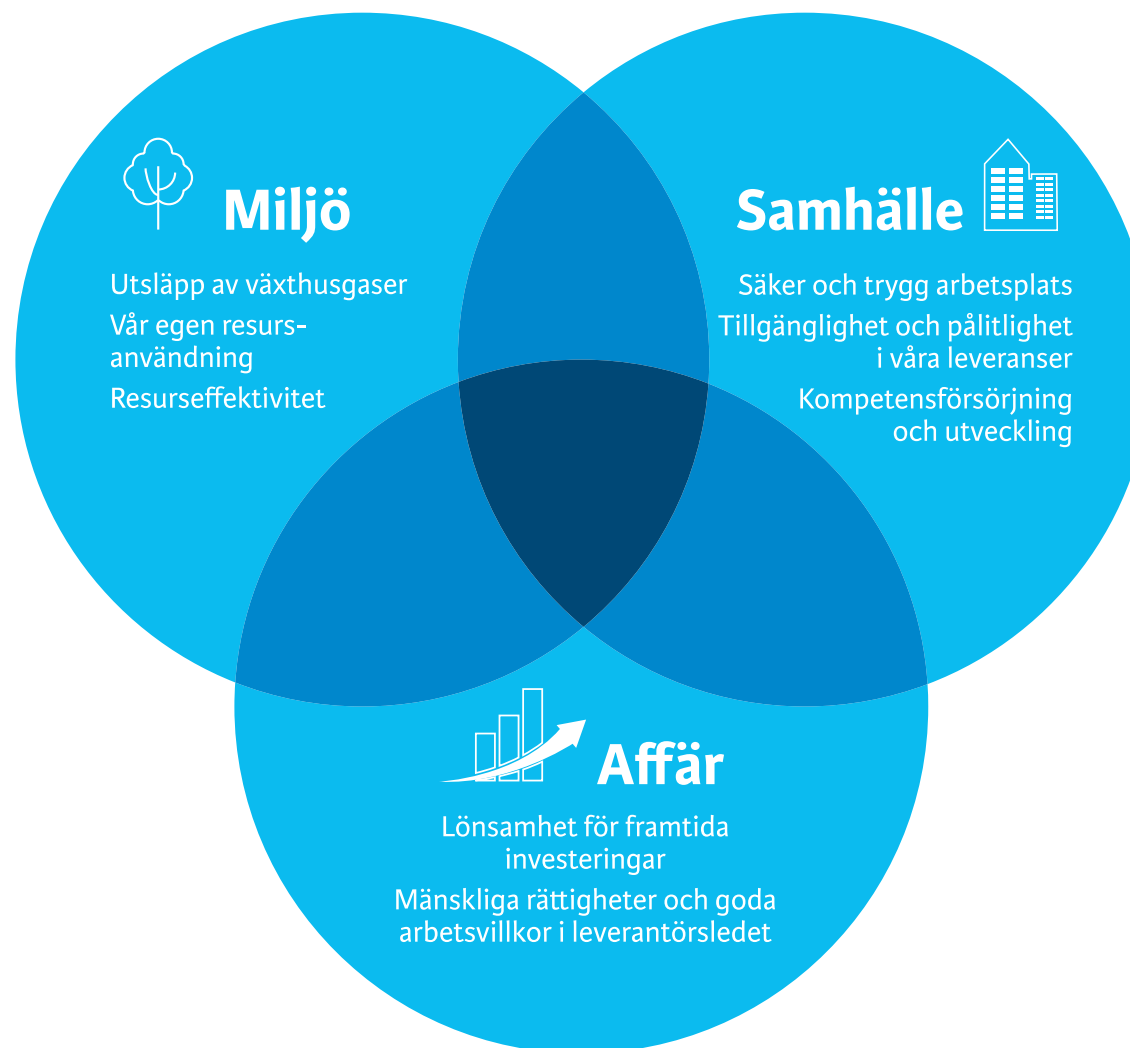
Intressentgrupp	Exempel på dialogformer och frekvens	Exempel på viktiga frågor
Akademi Universitet, institut med flera	Forsknings- och utvecklingssamarbeten (löpande)	Klimatpåverkan Cirkulär ekonomi och resurseffektivitet Innovation
Samarbetspartners Företag och föreningar Kommunala företag	Företagssamarbeten (löpande) Marknadsföringsaktiviteter (löpande)	Utvecklingssamarbeten och projekt Finansiering Patent Ett ömsesidigt intresse eller affärspotential
Myndigheter Lokal, regional, nationell och internationell nivå	Tillstånd och tillsyn (löpande) Samarbete vid störningar, kriser eller olyckor (om aktuellt) Remissförfaranden (löpande) Rapportering (löpande)	Lag- och villkorsefterlevnad Transparens Tillsyn Samhällsplanering
Finansiärer och försäkringsbolag	Rapportering av åtaganden i låneavtal (tertialvis och årsvis) Delgivande av årsredovisningar (årsvis) Samverkans- och avstämningsmöten (löpande)	Säkerhet Miljö och klimat Framtidssäkring och strategiskt arbete Samhällsansvar Systematiskt brand- och säkerhetsarbete God finansiell ställning



Våra viktigaste hållbarhetsfrågor

Vår väsentlighetsanalys ligger till grund för koncernens strategiska arbete och för vilka hållbarhetsfrågor som är de viktigaste för oss att arbeta med. Den baseras dels på hur stor påverkan en specifik hållbarhetsfråga har på våra intressenter och dels på vilken betydelse frågan har för vår affär och lönsamhet. De hållbarhetsfrågor som har hög påverkan på våra intressenter och hög betydelse för vår affär och lönsamhet är de viktigaste för oss i vårt arbete. Illustrationen till höger visar vilka de är.

Vi följer regelbundet upp och utvärderar dessa frågor på koncern- eller företagsnivå. Vi berättar mer om hur vi har identifierat våra viktigaste hållbarhetsfrågor på sidan 122-123 och om hållbarhetsfrågorna i kapitlen om ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet.



07

Våra väsentligaste risker



Våra väsentligaste risker

Händelser i vår omvärld kan påverka vår verksamhet både positivt och negativt. Det kan till exempel ge oss möjligheten att skapa större nytta för våra kunder eller innebära risker som kan påverka miljön, våra medarbetare eller vårt resultat. Beroende på vad som händer kan det också påverka hur tillgängliga och pålitliga våra leveranser av el, värme, kyla, vatten, bredband, biogas och hämtning av avfall är.

Identifiering och hantering av risker

På Tekniska verken arbetar vi aktivt och förebyggande med att identifiera och värdera de risker som skulle kunna inträffa i vår verksamhet. Vi beslutar om åtgärder för att minska risken för negativa konsekvenser och utser en ansvarig som ser till att åtgärderna genomförs. Därefter gör vi en utvärdering av de åtgärder som vi gjort för att garantera att de har fått den effekt som vi tänkt oss (se illustrationen till höger).

Våra riktlinjer, rutiner och vägledningar beskriver hur vi genomför återkommande analyser, revisioner, skyddsronder och riskbedömningar.

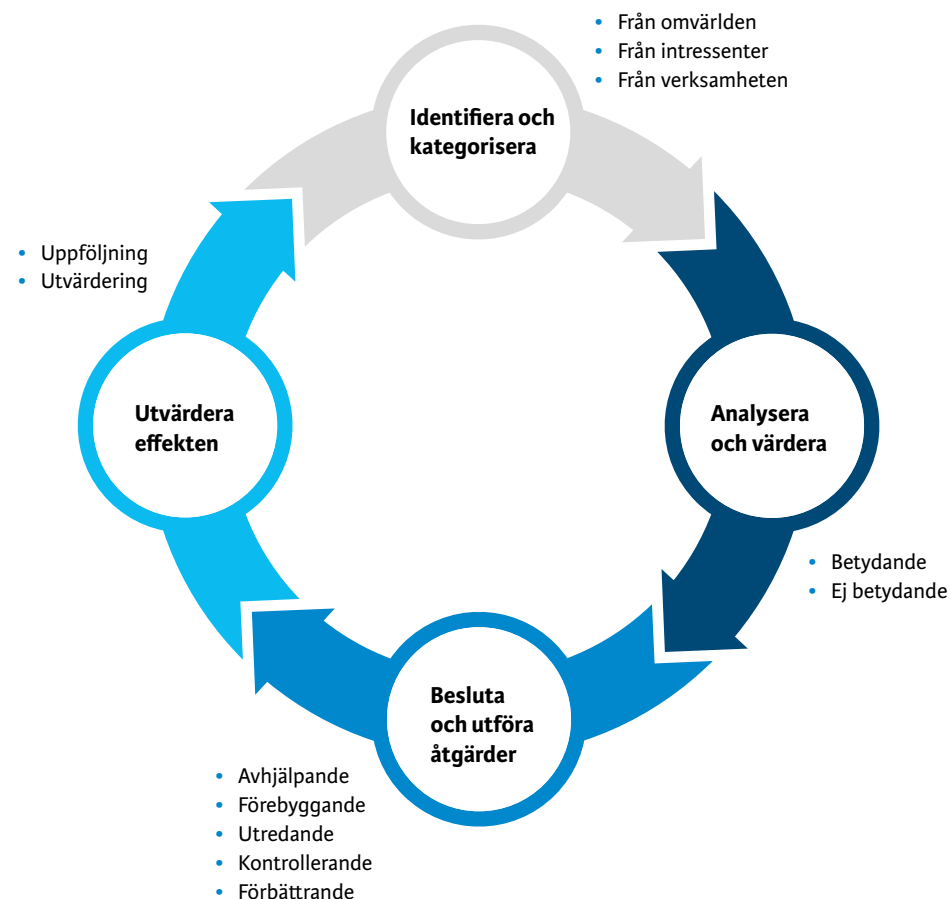
Vi tar fram olika typer av risk- och sårbarhetsanalyser tillsammans med tillsynsmyndigheter och de kommuner vi är verksamma inom.

Där identifieras sådant som kan påverka hur vi klarar av att hantera påfrestningar på våra olika samhällsviktiga tjänster.

Vi gör också riskanalyser för att kunna hantera eventuella oplanerade och oönskade händelser i verksamheten. Det kan till exempel handla om problem i produktions- och avfallsanläggningar, kemikalieutsläpp, brand, sabotage och explosion.

På nästa sida ger vi några exempel på risker som vi behöver förhålla oss till inom hållbarhetsområdet och hur vi hanterar dem. På sida 85-86 i årsredovisningen ger vi exempel på finansiella risker, operationella risker och strategiska risker samt åtgärder för att minska konsekvensen av dem.

Bilden beskriver på ett övergripande sätt hur Tekniska verken arbetar för att identifiera och hantera risker i vår verksamhet.



Exempel på hållbarhetsrisker och hur vi hanterar dem

Hållbarhetsområde	Exempel på risker	Hur vi hanterar riskerna
Mänskliga rättigheter	Låg direkt risk för kränkning av mänskliga rättigheter eftersom vår verksamhet är begränsad till den svenska marknaden. Indirekta risker inom exempelvis föreningsfrihet, rättvisa löner, säkerhet, diskriminering, tillgång till socialförsäkringsystem och barnarbete, genom våra leverantörer som verkar i högriskländer samt genom utländska leverantörer.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • ställer sociala och etiska krav i samband med upphandling av tjänster och varor • har en ansvarskod för leverantörer • har rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer • delar ut vite vid brott mot avtalsvillkor • är anslutna till UN Global Compact • samarbetar med Linköpings kommun och övriga kommunala företag.
Miljö	Oplanerat utsläpp till luft, mark eller vatten till följd av olycka eller annan yttre händelse som exempelvis brand.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • utför förebyggande underhåll och förnyar äldre anläggningar • har ett systematiskt miljöarbete (ISO 14001) Där ingår krisorganisation, tjänsteman i beredskap, beredskapsplaner, samt rutiner för krishantering och genomförande av övningar • har avancerade styrsystem som övervakar och larmar vid störningar • samarbetar med kommun, region och myndigheter.
	Dammhaveri	Vi <ul style="list-style-type: none"> • genomför regelbundna dammbesiktningar av våra vattenkraftsanläggningar.
	Förändrad lagstiftning och styrmedel inom energi, klimat och avfallsförbränning.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • omvärldsbevakar • bedriver påverkansarbete • är medlemmar i olika branschorganisationer.
	Förorening av avloppsvatten, till exempel av kemikalier. Extrem nederbörd skulle också kunna orsaka okontrollerade översvämningar, med förorening i vattnet som följd.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • övervakar, kontrollerar och behandlar inkommande avloppsvatten • arbetar med strategiskt uppströmsarbete och informationsinsatser till allmänhet och företag • gör åtgärder för klimatanpassning av exempelvis hantering av dagvatten.
	Negativ påverkan på biotoper och arter på grund av vattenverksamhet.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • har en metod för prioritering av miljöåtgärder i vattenkraftverken • utför återställningsprojekt, exempelvis faunapassager • är medlemmar i Vattenkraftens miljöfond som finansierar miljöåtgärder för omställning av vattenkraftsverksamheter.
Antikorruption	Negativ publicitet i media. Medarbetare som tar emot mutor och accepterar bestickning. Indirekta risker för korruption, mutor och jäv genom våra leverantörer som verkar i högriskländer, samt genom utländska entreprenörer.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • är transparenta om våra produkters innehåll och ursprung • kommunicerar och följer vår värdegrund • har nolltolerans mot korruption och mutor • har riktlinjer för representation • informerar våra medarbetare om att de ska rapportera om de ser något de bedömer som oetiskt eller olagligt till Linköpings kommuns system för visselblåsning • ställer etiska krav i samband med upphandling av tjänster och varor • har en ansvarskod för leverantörer • har rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer • delar ut vite vid brott mot avtalsvillkor.

Exempel på hållbarhetsrisker och hur vi hanterar dem, fortsättning

Hållbarhetsområde	Exempel på risker	Hur vi hanterar riskerna
Sociala förhållanden och personal	Överträdelse av interna riktlinjer.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • har en mångfalds- och likabehandlingskommitté • gör enkätundersökningar om bland annat diskriminering och kränkande särbehandling • gör lönekartläggning • har kollektivavtal • gör kommunikationsinsatser • diskuterar avdelningsvis frågor om diskriminering med mera, till exempel inom konceptet 15 Minutes of Your Time.
	Sjukskrivningar, olyckor och arbetsskador till följd av exempelvis stress, arbete med el, farliga ämnen, fall från hög höjd, arbete i tung trafik eller i schakt och pannor.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • har ett systematiskt arbetsmiljöarbete (ISO 45001) • har aktiv risk- och tillbudsrapportering och uppföljning av rapporterade händelser • håller utbildningar • är anslutna till företagshälsovård som bland annat erbjuder stöd inom rehabilitering och krishantering • har en organisation för hälsa, säkerhet och miljö.
	Kommande generationsskifte samt svårigheter att rekrytera och behålla kompetens.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • erbjuder utvecklingsmöjligheter och personalförbättringar • utför programmen Det goda ledarskapet och Det goda medarbetarskapet • utför traineeprogram • samverkar med universitet och skolor • gör bemanningsplaner • utvecklar ständigt rekryteringsprocessen • arbetar med vår värdegrund.
Leverans av våra produkter och tjänster	Störningar och oförutsedda händelser i leveranserna av el, värme, kyla, vatten, bredband, biogas och hämtning av avfall till följd av exempelvis skyfall, stormar, torka och jordskred.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • utför förebyggande underhåll och förnyar ledningsnät • utför åtgärder för klimatanpassning • ökar automatiseringen och digitaliseringen av våra produkter och tjänster • ger driftinformation och svarar på kunders frågor via kundservice.
	Hög innovations- och förändringstakt i branschen.	Vi <ul style="list-style-type: none"> • samarbetar med andra företag och startup-företag • utför och deltar i forsknings- och innovationsprojekt • lämnar in patentansökningar • arbetar med produkt- och tjänsteutveckling.

7 HÅLLBAR ENERGI
FÖR ALLA



7A. Tillgängliggör forskning och teknik samt investera i ren energi

8 ANSTÄNDIGA
ARBETSVILLKOR
OCH EKONOMISK
TILLVÄXT



8.7 Utrota tvångsarbete, människohandel och barnarbete

9 HÅLLBAR INDUSTRI,
INNOVATIONER OCH
INFRASTRUKTUR



9.4 Uppgradera anläggningar och infrastruktur för ökad hållbarhet

9.5 Öka forskningsinsatser och teknisk kapacitet

12 HÅLLBAR
KONSUMTION OCH
PRODUKTION



12.7 Främja hållbara metoder för upphandling

13 BEKÄMPA KLIMAT-
FÖRÄNDRINGARNA



13 Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser

08 | Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet

Tekniska verken är ett företag med mycket god kreditvärdighet. Det ger oss en finansiell styrka som gör att vi kan fortsätta att driva verksamheten och leverera produkter och tjänster av hög kvalitet som är värdefulla för våra kunder. Koncernen har fortsatt en god ekonomi och vi levererar resultat som går i linje med ägardirektiven. Vår finansiella styrka ger oss också möjligheten att fortsätta att vara innovativa och se till att vi kan utföra vårt uppdrag på ett bra sätt enligt ägardirektiven, både nu och i framtiden.

Ekonomiska mål

Tekniska verken arbetar inom både konkurrensutsatt marknad och monopolverksamhet, vilket vi behöver förhålla oss till i arbetet för att uppnå våra mål. Genom vår finansiella stabilitet får vi handlingsfrihet och har möjlighet att göra framtida investeringar. Vår ägare, Linköpings kommun genom Linköpings Stadshus AB, följer upp vårt arbete genom soliditet, operativt kassaflöde och avkastning på totalt kapital, se tabell till höger.

Koncernens resultat efter finansiella poster uppgick till 1 000 miljoner kronor, att jämföra mot 764 miljoner kronor under motsvarande period föregående år. Årets väderförutsättningar, med varmare temperaturer och betydligt lägre nederbörd än normalt, gjorde att vi producerade mindre el och fjärrvärme än vanligt. Det hade en negativ inverkan på koncernens intäkter och resultat. Det genomsnittliga elpriset under året uppgick till 1 374 kr per MWh i elområde 3

vilket kan jämföras med 670 kr per MWh 2021. De mycket höga elpriserna komparerade för den lägre produktionen vilket gjorde att årets resultat ändå blev positivt. Det gjorde också att bidraget till vår ägare, Linköpings kommun, blev rekordstor, 300 miljoner kronor. För mer detaljerad information, se förvaltningsberättelsen på sida 82.



	Mål	2020	2021	2022
Soliditet (procent)	>30	49	46	40
Avkastning på totalt kapital (procent)*	>6	6	6	7
Operativt kassaflöde (mnkr) **	>0	-256	22	364

* Målen är ett snitt över en 10-årsperiod. I tabellen visas resultatet för det enskilda året.

** Intern definition: Resultat efter finansiellt netto plus återförda avskrivningar, med avdrag för investeringar och utdelning till ägarna Linköpings Stadshus AB. Dessutom görs korrigeringar för till exempel ej kassaflödespåverkande poster i vatten och avlopps särredovisning samt för förvärv/avyttringar som inte ryms i övriga ingående poster.

Investeringar för en resurseffektiv region

Ett sätt att bidra till hållbar utveckling är att investera i ny teknik, så att vi kan möta behov och krav på verksamheten även i framtiden. Ett annat är att bygga ut, förbättra och förnya den befintliga infrastrukturen, så att vi kan fortsätta driva verksamheten med fokus på miljö, kvalitet, säkerhet och tillgänglighet. Under året uppgick våra investeringar inom koncernen till 1 213 miljoner kronor (2021: 1 112).

När vi tar beslut om framtida investeringar så beräknar vi deras påverkan på klimatet. Beräkningarna gör vi utifrån ett globalt perspektiv, eftersom det vi gör lokalt påverkar klimatet globalt. I vår budget för 2023 – 2027 uppgår våra investeringar för klimatet till cirka 2,5 miljarder kronor. De allra största investeringarna gör vi inom vindkraft, men i budgeten finns även satsningar på att bygga fler solcellsparker samt en ny produktionsanläggning för flytande biogas.

Nedan kan du läsa mer om några av de investeringar vi gjort under året:

Vindkraft

Vi fortsätter vår satsning på förnybar energi genom att bygga ut vindkraften ännu mer. Under året har vi fortsatt bygget av tio nya vindkraftverk i Sunne kommun – tre på Norra Länsmansberget och sju på Fryksdalshöjden. Vi räknar med att de kommer att producera 170 GWh per år, vilket motsvarar hushållsel för cirka 28 000 villor.

Fiber till landsbygden

Regeringens vision är att alla i Sverige ska vara helt uppkopplade år 2025. Tillgång till en bra uppkoppling skapar förutsättningar för att bo och arbeta i hela landet, samt driver tillväxt och innovativ produktion. Till 2020 fanns ett nationellt



delmål som sa att 95 procent av alla hushåll och företag borde ha tillgång till bredband. I Linköpings kommun har vi klarat målet. 96,3 procent av befolkningen har tillgång till bredband. Däremot har vi inte riktigt nått målet i Katrineholm och Mjölby. I Katrineholm har 94,2 procent av befolkningen bredband och i Mjölby är motsvarande siffra 89,9 procent. En av anledningarna till detta är att Katrineholms och Mjölby kommuner till stor del består av landsbygd som gör att det tar längre tid för oss att bygga ut fiber, jämfört med Linköping där många bor i tätort.

För att motverka digitalt utanförskap fortsätter vi utbyggnaden av bredband i glesbebyggda områden. Under året har totalt 3 100 hushåll anslutits (2021: 4 100), varav 800 (2021: 800) på landsbygden i Mjölby och Linköping. I Katrineholm har våra kunder blivit erbjudna fiberanslutning, men intresset har inte varit lika stort där som i de andra kommunerna vi arbetar inom. Under året har vi fått bidrag från Post- och telestyrelsen för att dra fram fiber på svåråtkomliga områden utanför Borensberg.

Ny ackumulatortank

Under året har vi fortsatt bygget av ackumulatortanken i Lambohov, Linköping. Ackumulatortanken är en 45 meter hög cylinderformad stålbehållare som ska fungera som ett värmelager för fjärrvärme.

Här lagras det varma fjärrvärmevattnet för att kunna användas exempelvis under morgontimmarna när många Linköpingsbor använder stora mängder varmvatten samtidigt.

Akkumulatortanken innebär att behovet av fossila bränslen minskar, samtidigt som fjärrvärmen i Linköping blir ännu mer leveranssäker. Ackumulatortanken klarar av att leverera ungefär lika mycket värme som en av pannorna på Gärsdalsverket i upp till ett dygn. Planen är att tanken ska vara i drift 2023.

Andra investeringar

Under 2022 har vi exempelvis också beslutat om, inlett eller slutfört följande investeringar:

- Utreder möjligheten att bygga en anläggning för utsortering av plast, metall, papper och organiskt material från det hushållsavfall vi tar hand om. Vi kan därmed minska mängden fossilt hushållsavfall som går till energiåtervinning, bidra till en ökad produktion av biogas och göra det möjligt att materialåtervinna mer. Vi beräknar att anläggningen minskar utsläppen av koldioxid med totalt cirka 77 000 ton per år.
- Installerat fjärrvärme i betydligt fler villor och flerbostadshus än tidigare år i Linköping och Mjölby, eftersom intresset hos privatkunderna varit stort. Totalt sett har vi anslutit mer än

50 villor till Linköpings fjärrvärmenät under 2022, vilket är en fördubbling mot föregående år. I Mjölby anslöts 39 villor.

- Byggt ett nytt biologiskt reningssteg, som bland annat renar kväve effektivare, vid vårt avloppsreningsverk Nykvarn. Reningssteget gör att vi är förberedda på att uppfylla eventuella framtida lagkrav, samt att kunna hantera klimatförändringar och större mängd avloppsvatten orsakad av en ökad befolkning.
- Bytt ut luftledning mot markkabel i Mjölby, Katrineholm och Linköping. Totalt har vi lagt 6,8 mil ny eller utbytt kabel, samt bytt ut 48 transformatorer för att minska förlusterna i elnätet. Vi har också väderisolerat vissa ledningar på platser där det är svårt att gräva ner kablarna, för att de bättre ska klara träd som blåser ner vid en storm och inte gå sönder på grund av tung snö under vintern.
- Byggt ut fjärrvärmen till anstalten i Skänninge, som bygger ut sin anläggning.
- Lagt nya och renoverat befintliga ledningar för elnät, vatten och avlopp.
- Kopplat bort felaktigt anslutna dagvattenledningar från avloppsnätet, så att regnvattnet leds ut i närmsta vattendrag istället för att följa med avloppsvattnet till reningsverket. Detta minskar risken för översvämningar i källare hos kunder vid exempelvis skyfall.

Flexibilitetsmarknader och stödtjänster

I takt med att elanvändningen ökar och mer väderberoende el kopplas in i elsystemet blir det allt svårare att upprätthålla balansen, och därmed stabilitet och driftsäkerhet, i elnätet. För att elnätet ska fungera behöver frekvensen i elnätet hela tiden ligga på 50 Hz. Om frekvensen sjunker måste mer el produceras och om frekvensen stiger måste elproduktionen minska. Läs mer om hur balansen i elsystemet fungerar på sidorna 41-43.

För att möta den ökade utmaningen i att upprätthålla denna balans, har Svenska kraftnät tagit initiativ till en flexibilitetsmarknad. Där har företag möjlighet att få betalt för att minska sin elanvändning, så kallade flexitjänster, medan elproducenter kan få betalt för att minska eller öka sin elproduktion för att bidra till att hålla elsystemet i balans, så kallade stödtjänster. Vi vill även kunna erbjuda fler stödtjänster med hjälp av vattenkraft och batterilagring, och arbetar nu med kvalificeringen hos Svenska kraftnät för att kunna sälja dessa.

Första vindkraftsparken i Sverige med att sälja stödtjänster

Sedan i somras ingår vindkraft i de stödtjänster vi säljer. Vindkraft har hittills inte varit en del av det arbetet, men i år blev Tekniska verkens vindkraftspark i Sunne den första i Sverige att bli godkänd för att leverera stödtjänster till Svenska kraftnät. Det betyder att vår vindkraftspark ska minska sin elproduktion vid tillfällena när frekvensen i elsystemet måste sjunka, exempelvis när elbehovet för en stor industri hastigt försvinner eller om någon av de kablar som Svenska kraftnät använder för att exportera el till utlandet går sönder. Vi kan då minska effekten från vindkraftsparken på några

sekunder, för att sedan börja producera el igen så snart det behövs. Justeringarna i elproduktionen från vindkraftverken är för det mesta små och under en mycket kort tid, oftast under en halv minut, allt för att nätet ska hålla balansen på 50 Hz.

Batterier ger en ökad stabilitet i elnätet

Vid solcellsparken utmed E4:an i Linköping, som vi äger tillsammans med Infranode och Alight, har vi under året installerat två stora batterier. Solcellsparken består av 30 000 paneler och producerar cirka 11,5 GWh el varje år. De båda batterierna kan tillsammans lagra 2 000 kWh solel. Ett av syftena är att hjälpa Svenska kraftnät att hålla rätt frekvens i elnätet och bidra till en ökad stabilitet i nätet. Parken är Sveriges största kombinerade sol- och lagringsanläggning. Bixia är balansansvariga för både solcellsparken och batterierna.

Under 2022 ingick Bixia ett samarbete med BatteryLoop, ett startup-företag som bland annat levererar batterilagring gjorda av återanvända fordonsbatterier. BatteryLoop erbjuder även tjänster för flexibilitetshandel. Samarbetet innebär att de av Bixias företagskunder som har egna solceller kan lagra sin solenergi och få ersättning för att bidra till stabilitet i elnätet. Lagringslösningen stöttar därmed elnätet samtidigt som det bidrar till att mer förnybar el kommer in i elsystemet.

EU:s energi- och effektmål

Under 2022 har Europa påverkats av en energikris, läs mer på sidan 41. För att komma till rätta med de höga elpriserna i hela EU har EU-kommissionen gett förslag om att minska energianvändningen med minst 10 procent samt att minska effekten tillfälligt genom att reducera elförbrukningen under utvalda timmar med 5 procent. Tekniska



verken har därför beslutat att spara minst 10 procent energi under perioden december 2022 till mars 2023.

Åtgärder inom belysning

Vår största åtgärd är att tillsammans med Linköpings kommun arbeta fram ett energikrispaket, där vi bland annat fokuserar på att byta ut belysningen till LED i större omfattning än ett normalt år. Vi har även beslutat att tända utomhusbelysningen 20 minuter senare och släcka densamma 20 min tidigare, för att spara energi. Den här kombinationen av åtgärder är tänkt att påverka medborgarnas trygghet och stadens trafiksäkerhet så lite som möjligt. Vi beräknar att åtgärderna ska minska energiförbrukningen med drygt 400 000 kWh, motsvarande 12 procent, under perioden december till och med mars. Det överstiger EU:s mål, som motsvarar en minskning på 330 000 kWh.

Som en del av Linköpings kommuns löpande satsningar inom energieffektivisering har vi under året bytt ut cirka 300 av de äldsta och mest energikrävande belysningsarmaturerna till energieffektiva LED-belysning. Energibesparingen förväntas bli

cirka 90 000 kWh årligen. Samtidigt minskar kostnaderna för våra kunder.

Åtgärder på anläggningar och i lokaler

Vi har under flera år arbetat med olika typer av energieffektiviseringsåtgärder på våra anläggningar och i våra lokaler. Vi har exempelvis effektiviserat styrningen av ventilationen i våra kontorslokaler och sett över vattenanvändningen på våra produktionsanläggningar för kraftvärme. Några andra exempel vi gjort under 2022 för att möta EU:s energi- och effektmål är att vi har

- sänkt temperaturen i eluppvärmda lokaler
- sett över belysning i lokaler, släckt viss ytterbelysning samt släckt skyltar på anläggningar
- letat efter och åtgärdat läckor på tryckluftssystem i våra anläggningar
- optimerat temperatur i och ventilation av lokaler, vilket sker automatiskt utifrån hur många personer som vistas i lokalen just då.

Ny solcellspark bidrar till biologisk mångfald

Spännande tider väntar för projektutvecklaren Johan Sääf och hans kollegor på affärsområdet för sol-, vind- och vattenkraft. Om allt går som planerat kommer vår nya solcellspark vid Normlösa utanför Linköping att leverera sin första el under andra halvan av 2023. Vi beräknar att parken kommer producera cirka 6 GWh per år. Panelerna kommer att byggas som fristående tak som lutar i riktning mot öst och väst, något som inte har gjorts i Sverige tidigare.

– Det här konceptet blir jättehäftigt. Det här är vi först ut med i Sverige vad vi vet, säger Johan.

I stället för att bara ha paneler i söderläge kan man utnyttja solens strålar på morgonen och kvällen genom att bygga paneler mot öst och väst. Det leder till en jämnare produktion över dygnet och man får plats med fler paneler på samma yta, eftersom de inte skuggar varandra så som paneler i söderläge gör.

Johan berättar att i början av 1990-talet planterade man energiskog på platsen där solcellsparken ska byggas, men idag växter det nästan ingenting i skogen.

– Just nu är det verkligen dött i skogen. Träden växer dåligt eftersom marken består av grusig sandjord och det är precis tyst för inga fåglar finns där.

Det kommer att ändras, för i samband med bygget av solcellsparken blir det betesmark för boskapsdjur, ängsblommor samt vildkaprifol för småfåglar och insekter. Det kommer även att byggas insektshotell för mikrolivet och sandtor för vildbin. På så sätt bidrar Tekniska verken till, utöver en hållbar elproduktion, den biologiska mångfalden.



Johan Sääf, projektutvecklare, affärsområdet för sol-, vind- och vattenkraft



Finansiering genom gröna lån

Tekniska verken ingår tillsammans med Linköpings kommun och de större kommunägda företagen i den så kallade Linköpingsgruppen. Tanken är att öka samarbetet och förbättra villkoren för vår finansiering. Stort fokus ligger på hållbara investeringar för framtiden.

Linköpingsgruppen har under året uppdaterat kriterierna för så kallade gröna obligationer, som gruppen tog fram första gången 2019. Gröna obligationer är ett slags lån där pengarna bara får användas till investeringar som är klassade som gröna. Investeringarna ska numera även bidra till ett av målen i EU:s nya lagstiftning för miljömässigt hållbara verksamheter. Det innebär därmed att investeringen ska bidra till en hållbar utveckling med låg klimatpåverkan. Läs mer om EU:s nya lagstiftning under nästa rubrik, EU:s gröna taxonomi.

Linköpingsgruppen har låtit det norska certifieringsorganet Cicero (Center for International Climate and Environmental Research) granska kriterierna och företagens strategiska arbete för ett oberoende utlåtande. Enligt deras modell fick vi ett gemensamt omdöme, Medium Green.

Vi har sedan tidigare finansierat delar av vår vindkraftsutbyggnad med hjälp av en grön obligation. Obligationen är på 250 miljoner kronor och sträcker sig till september 2023.

Koncernen har också möjlighet att finansiera verksamheten via Kommuninvests gröna lån, något som vi använt oss av vid flera tillfällen. Vi har också ett lån med gröna villkor hos Nordiska Investeringsbanken.



EU:s gröna taxonomi

EU har tagit fram ett klassificeringssystem för miljömässigt hållbara verksamheter, en så kallad grön taxonomi. Den syftar till att skapa förutsättningar för att investerare, företag och beslutsfattare ska kunna identifiera och jämföra investeringar utifrån gemensamma definitioner av vad som är hållbart. Taxonomin är en viktig del i arbetet för att få en hållbar tillväxt samt nå FN:s och EU:s internationella klimatmål och överenskommelser.

För att en verksamhet ska klassificeras som miljömässigt hållbar enligt taxonomin ska den

- bidra väsentligt till ett eller flera av taxonomins sex miljömål
- inte orsaka någon skada för något av de övriga målen
- uppfylla sociala krav såsom arbetsvillkor och arbetsrätt.

EU:s gröna taxonomi kan innebära att vi i framtiden kan sänka våra finansieringskostnader. Den kan också ge nya möjligheter för investeringar för de delar av vår verksamhet som omfattas av taxonomin. Det finns regler för en stor del av vår verksamhet i taxonomin, till exempel produktion av el, värme och biogas samt rening av avloppsvatten.

Idag omfattas inte Tekniska verken av redovisningskraven i taxonomin. Vi förväntar oss att behöva uppfylla kraven 2025, när det nya EU-direktivet för hållbarhetsrapportering börjar gälla även för oss.

Under 2022 har vi analyserat kraven i lagstiftningen, utrett våra möjligheter att uppfylla kriterierna i taxonomin samt förberett oss för att ta fram den ekonomiska redovisning som krävs.

Prisjämförelser från Nils Holgersson-undersökningen

Kostnaderna för ett typiskt flerbostadshus i Sverige har ökat med 14,0 procent i landets kommuner jämfört med föregående år. I uträkningen ingår kostnader för el, vatten och avlopp, uppvärmning med fjärrvärme samt hämtning av hushållsavfall. Linköping ligger på plats 18 av 290 kommuner i Sverige, vid jämförelse av alla tjänster i Nils Holgersson-undersökningen, där plats 1 har lägst pris och 290 har högst pris. År 2021 låg Tekniska verken på plats 11, och har alltså sjunkit något i rankingen. Anledningen till detta är att vi har ökade kostnader i verksamheten. Bland annat utökar vi öppettiderna på våra återvinningscentraler samt har ökade kostnader för transporter, bränslen, kemikalier och andra råvaror.

Tekniska verken strävar efter att ha så låga avgifter som möjligt i enlighet med våra ägardirektiv, samtidigt som vi har en hög servicegrad och investerar för framtiden. Undersökningen, som organisationen Nils Holgersson-gruppen gör varje år, jämför avgifterna för ett fiktivt typiskt flerbostadshus som de flyttar mellan landets samtliga kommuner. I tabellen till höger visar vi den procentuella prisförändringen mellan 2021 och 2022.

Enligt våra ägardirektiv ska vi sträva efter att priset på våra varor och tjänster ligger under genomsnittet i Sverige. Vi ska också utforma våra prismodeller så att de bidrar till att vi använder energi och resurser på ett effektivt sätt. Syftet är att det ska vara attraktivt att bo och leva i regionen, så att fler vill flytta hit och etablera sig här.

Fjärrvärme

Fjärrvärmepiserna varierar mellan olika orter, bland annat beroende på hur många kunder som är anslutna till fjärrvärmenätet och vilket bränsle vi använder på just den orten. Priset på fjärrvärme ligger under medelvärdet i Sverige för Linköpings, Åtvidabergs, Katrineholms och Mjölby kommuner, och något över genomsnittet i Kinda (Kisa).

Tekniska verkens huvudsakliga princip för pris-sättning av fjärrvärme är att den ska vara kostnads-baserad, ge kunden möjlighet att påverka sin kostnad och vara konkurrenskraftig jämfört med andra alternativ till uppvärmning. Priset baseras på de kostnader Tekniska verken har för att hålla god leveranssäkerhet av fjärrvärme samt för att kunna möta de krav på avkastning vi har från vår ägare, Linköpings kommun.

Tekniska verken är med i Prisdialogen, vilket är en samrådsprocess som tagits fram av bland annat Energiföretagen i Sverige, för att skapa transparens kring prisändringar. Tekniska verken genomför Prisdialogen två gånger per år i Linköping, Katrineholm och Mjölby. Den har stärkt konsumenternas ställning, både genom dialogen om priserna och genom att parterna fått en ökad ömsesidig kunskap och förståelse för varandras förutsättningar.

Tekniska verken genomför även Klimatdialogen. Den utgår från Prisdialogen och är tänkt att skapa dialog mellan lokala fjärrvärmeleverantörer och deras kunder om klimat- och miljöfrågor.

Att priset på fjärrvärme har ökat beror på

- ökade kostnader för bränslen, kemikalier, varor och tjänster.
- att vi gör långsiktiga klimatsatsningar vilket innebär stora investeringar i vår produktion.

Hushållsavfall

Priset för hantering av hushållsavfall beslutas av kommunfullmäktige i Linköpings kommun och ska sättas utifrån självkostnadsprincipen. Kostnaden för hämtning av hushållsavfall har ökat i hela landet de tre senaste åren, vilket delvis beror på införandet av skatt på avfallsförbränning i Sverige.

Vatten och avlopp

Priserna för vatten och avlopp i Linköping är långt under genomsnittet jämfört med övriga kommuner. Priset för hantering av vatten och avlopp beslutas av kommunfullmäktige i Linköpings kommun och ska sättas utifrån självkostnadsprincipen.

El

Elpriset inkluderar både elnät, elhandel och skatt. Priset ligger under genomsnittet i Linköpings, Katrineholms och Mjölby kommuner. Det sammanlagda priset för el har ökat kraftigt i hela landet. Det är framför allt elhandelspriset som skjutit i höjden med en ökning på över 150 procent jämfört med föregående års undersökning. Prisskillnaderna varierar mycket i de fyra elområden som Sverige är indelat i. Linköping, Katrineholm och Mjölby ligger i elområde 3.

Prisförändring i procent för ett typiskt flerbostadshus i Sverige mellan 2021-2022					
	Hushållsavfall	Vatten och avlopp	El	Fjärrvärme	Totalt
Linköping	+ 9,1 (5,6)	+ 0,0 (2,0)	+ 56,4 (3,8)	+ 1,2 (0,8)	+ 16,8 (2,1)
Katrineholm	-	-	+ 50,5 (0,0)	+ 0,7 (0,6)	-
Kinda	-	-	-	+ 0,8 (0,3)	-
Mjölby	-	-	+ 52,0 (4,5)	+ 1,0 (0,8)	-
Åtvidaberg	-	-	-	+ 1,0 (0,6)	-

Jämförelsen i tabellen avser kostnader för ett fiktivt typiskt flerbostadshus i Sverige och är **inte** Tekniska verkens verkliga prisökningar. Tabellen jämför priset mot förra årets siffror i undersökningen för respektive ort. Det är endast i Linköpings kommun som Tekniska verken erbjuder samtliga tjänster. Därför kan vi bara jämföra fjärrvärmepiset för alla orter i tabellen. Siffrorna inom parentes är 2021 års siffror. Läs undersökningen i sin helhet på nilsholgersson.nu

Samarbeten för cirkularitet

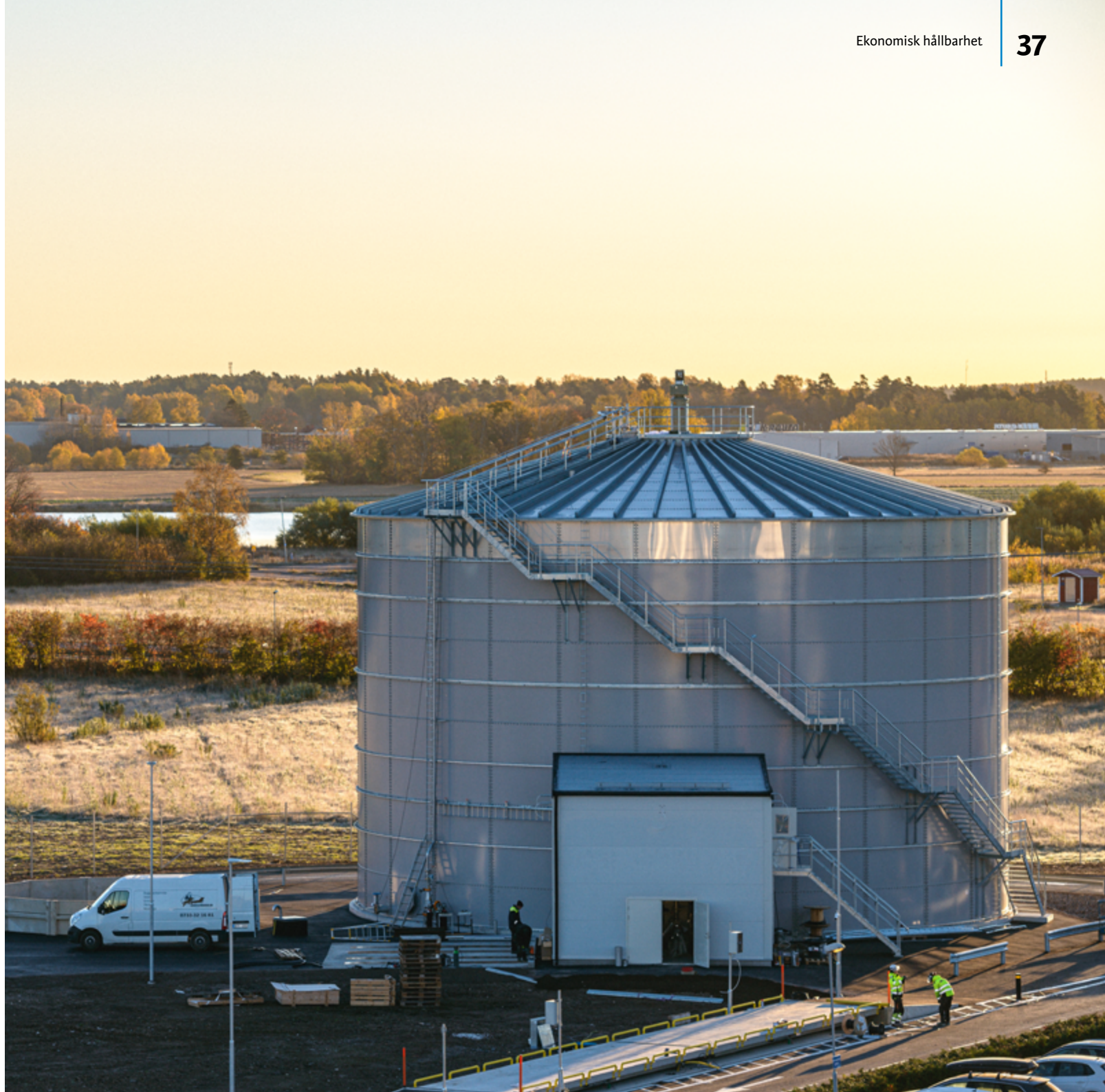
Vi på Tekniska verken vill se till att så mycket resurser som möjligt kan användas på ett effektivt sätt i samhällets kretslopp, och se till att så lite som möjligt går till spillo. Vi kan förädla eller återskapa resurser, men också vara en mellanhand som hjälper andra aktörer att kunna använda varandras resurser.

Vi arbetar för att avfall i så hög grad som möjligt designas bort från systemet, det vill säga att produkter tillverkas på ett sådant sätt att de kan återbrukas och återvinnas.

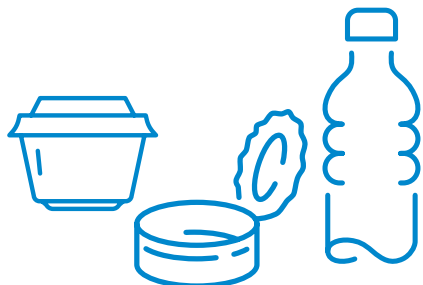
För att bli cirkulära behöver vi samverka med andra aktörer – både de som genererar resurser som vi kan använda och de som har nytta av de resurser som vår verksamhet skapar. Till exempel omvandlar vi spillvärmen från pappersbruket Billerud Korsnäs i Skärblacka till fjärrvärme. Vår samarbetspartner Billerud Korsnäs står för drygt hälften av leveransen av fjärrvärme till Skärblacka och Kimstad, cirka 17 GWh per år, vilket motsvarar ungefär 850 villors uppvärmningsbehov. Billerud Korsnäs driver sina pannor på biobränslen.

I en resurseffektiv region blir alltså avfallet inget som vi behöver ”bli av med”. Istället blir det en resurs i ett ekonomiskt system som är designat för att hålla produkter, komponenter och material i cirkulation så att högsta möjliga värde skapas, om och om igen. I den cirkulära ekonomin går resurseffektivitet och miljönytta hand i hand med affärsnytta.

På nästa sida hittar du exempel på cirkulära flöden och processer som vi jobbar med idag.



- Under året har vi samarbetat med ett fastighetsbolag för att skapa beteendeförändringar hos hyresgäster i ett bostadsområde i Linköping. Vi har bland annat sett över miljörummet där hyresgästerna sorterar sitt avfall för att se till att det fungerar bra samt är rent och fint. Vi har också satt upp uppmuntrande budskap på väggarna för att motivera till ökad materialåtervinning och anordnat en kick-off med en sorteringsövning för de boende i kvarteret. Inför projektet gjorde vi en plockanalys av restavfallet från området, för att se vad som har sorterats fel. Vi planerar att göra en ny plockanalys under 2023 för att se om åtgärderna har gett resultat.
- Vi deltar i projektet Återbruksmarknad Östergötland som Energikontoret Östergötland och Cleantech Östergötland startade under året. Projektet samlar olika aktörer inom bygg- och anläggningsarbeten, från projektering och planering till avslutat projekt, för att skapa förutsättningar för ett ökat återbruk av byggvaror i länet. Projektet ska därmed bidra till en mer cirkulär och hållbar byggbransch.
- Vi hjälper företagskunder med att sortera och dela upp deras plastavfall utifrån vilken sorts plast det är. De sorterade plastsorterna kan sedan skickas vidare till olika plaståtervinningsföretag och bli till nya plastprodukter. Det här är ett sätt att öka materialåtervinningen och minska mängden plast som går till energiåtervinning. Det gör också att koldioxidutsläppen från vår energiåtervinning minskar.



- Vi sorterar ut och återvinner metaller ur den bottenaska som uppstår vid energiåtervinning av avfall. Den kvarvarande askan, som kallas för slaggrus, kan användas som konstruktionsmaterial. Det ersätter även naturmaterial, till exempel bergkross, när äldre deponier ska avslutas och täckas över på ett säkert sätt. Under 2022 har vi använt 117 493 ton slaggrus till att täcka deponier och som konstruktionsmaterial i vägar och andra ytor som ska asfalteras.

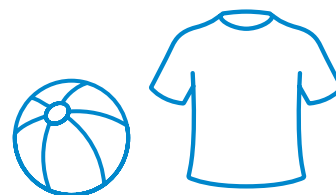
117 493

ton slaggrus ersatte naturmaterial



- Vi undersöker om vårt slaggrus från pannorna kan godkännas för användning i betong. Eftersom betongtillverkare idag använder fyllnads-material såsom bergkross eller sten och sand i betong vill vi se om vår slagg kan ersätta dessa produkter. På så vis blir slaggruset en del av det cirkulära flödet, samtidigt som vi undviker att ny sten bryts för att användas i betong.
- Ytterligare ett projekt riktat mot betongindustrin, är inom området koldioxidinfångning (CCS). Koldioxiden kan fångas i betongen genom en process som kallas karbonatisering, vilket innebär att koldioxiden lagras permanent i materialet. Tekniska verken samarbetar med aktörer inom betongindustrin för att inleda pilottester. Vi tittar också på möjligheten att binda in koldioxid i slaggrus. Vår förhoppning är att slaggrusets egenskaper kommer förbättras samtidigt som upp till 10 000 ton koldioxid kan fångas in per år.

- Vi samlar in hushållens matavfall och gör biogas av det. Företaget Biototal tar sedan vara på det biogödsel som bildas vid biogasframställningen. Biogödsel innehåller både långtidsverkande och snabbverkande kväve, fosfor, kalium, mineraler samt olika mikronäringsämnen. Biototal förmedlar biogödslet till lantbrukare i Östergötland som sprider det på sin åkermark. Sedan 2022 säljer vi även vidare gödslet till hemmaodlare som kan använda det i sin trädgård eller i sitt växthus. På så vis kan nya grödor gro och bli ny mat, som i sin tur blir matavfall och ny biogas.
- Våra tre återbrukshallar på återvinningscentralerna i Linköping och återvinningscentralen Vika i Katrineholm samverkar med flera välgörenhetsorganisationer. På så sätt ger vi tillsammans längre liv åt insamlade kläder och föremål. Under 2022 samlade vi in 924 610 kg vid våra återbrukshallar.



924 610

kg insamlat till återbruk

- Vi samarbetar med Fritidsbanken i Katrineholms kommun, genom att skänka sportartiklar som allmänheten lämnar in på Vika återvinningscentral. Fritidsbanken är en ideell förening som finns över hela Sverige. Den fungerar som ett bibliotek, fast med sport- och friluftssaker. Här kan privatpersoner kostnadsfritt låna exempelvis pjäxor, skridskor, flytvästar eller stormkök, för att fler ska ha möjlighet till en aktiv fritid.

- I Katrineholm förädlar vi de schaktmassor vi tar emot på Vika återvinningscentral, genom att sila fram grus och sten. Detta omvandlar vi till gårdsgrus, stenmjöl, sand och stenkross, som vi sedan säljer. Under året sålde vi cirka 9 570 ton, vilket kan jämföras med 577 ton år 2021.
- Vårt slam från avloppsreningsverket, som uppstår efter rening av avloppsvattnet och som innehåller värdefull växtnäring, är Revaq-certifierat. Certifieringen innebär att slammet får användas på åkrar som jordförbättringsmedel. Under året har 100 procent av vårt slam återförts till de östgötska åkrarna.
- IT-avfall, till exempel datorer, skärmar, servrar och sladdar, tas omhand av vår leverantör som återbrukar funktionsdugliga produkter eller dess reservdelar. Under 2022 samlade vi in över 1 000 kilo på huvudkontoret, vilket motsvarar en klimatbesparing om närmare 40 ton koldioxid-ekvivalenter.
- I våra pannor kokar vi vatten, som måste vara mycket noggrant renat för att inte skapa avlagringar i pannorna. Då lite av vattnet kokar bort behöver vi tillsätta nytt vatten, så kallat spädvatten. I en av våra pannor på Gärstad har vi under året bytt teknik för rening av detta vatten. Vi återanvänder numera condensat från pannan för att tillverka nytt spädvatten istället för att använda dricksvatten. Det gör att vi minskar mängden dricksvatten vi använder i pannan med cirka 8 000 kubikmeter per år, vilket motsvarar en kostnadsminskning på 160 000 kronor.



8 000

m³ sparat dricksvatten



Digitalisering

Digitalisering kan definieras som användandet av digital teknik för att förändra affärsmodeller, skapa nya möjligheter till intäkter, öka kundnyttan och effektivisera verksamheter. Vi drar nytta av digitaliseringens fördelar i våra olika verksamheter, till exempel genom att vår driftcentral med hjälp av digitala system snabbt kan upptäcka förändringar i våra nät och åtgärda brister.

IoT-lösningar för datadrivna beslut

IoT har många tillämpningsområden. Utsikt Bredband utvecklar olika applikationer för att mäta, spåra, räkna, styra och beställa olika typer av data och tjänster. De främsta kunderna finns inom koncernen, de andra kommunala företagen samt kommunerna i Linköping, Mjölby och Katrineholm.

Exempel på olika tjänster som Utsikt Bredband erbjuder är

- beställningstjänster, till exempel tömning av containrar och posthämtning med hjälp av en Swipefunktion
- besöksräkning och beläggning, till exempel för att kunna räkna ut städfrekvens i en idrottshall
- mätning av data som till exempel temperatur, ljud, ljus, koldioxid, luftfuktighet och rörelse, för att förbättra miljön i en lokal eller fastighet
- fukt- och nivåmätning av olika slag, till exempel för att upptäcka vattenläckor, se hur ofta träd behöver vattnas, beräkna vattennivåer eller mäta snödjup.

Under 2022 har vi utvecklat en IoT-lösning som automatiskt läser av registreringsskyltarna på de fordon som besöker våra återvinningscentraler, identifierar de företagskunder som lämnar avfall och skapar ett underlag för fakturering. Vi har också utvecklat en tjänst som mäter dammpartiklarna i tipphallarna på Gärstad avfallsanläggning med hjälp av sensorer.

Vi ser många nya möjligheter med den här tekniken och kommer därför fortsätta att utveckla nya IoT-lösningar.

Samverkan för innovativa lösningar

Inom bolaget Utvecklingsklustret Energi utvecklar vi innovativa energilösningar tillsammans med fyra andra energiföretag: Jämtkraft, Öresundskraft, Umeå Energi och Jönköping Energi. Främst handlar det om flexibilitet i energisystemet, såväl inom produktion och distribution som konsumtion. Utvecklingsklustret är delägare i, och samarbetar med, flera olika företag. Samarbetet med Bright är ett exempel där vi vill hjälpa kunderna att både bli mer medvetna om sin elförbrukning, men också ge dem möjlighet att kunna styra den på egen hand.

Utvecklingsklustret har under året bland annat jobbat med att utveckla koncept för det energismarta hemmet tillsammans med bland andra Bright och Emulate. Målet är att kunna hjälpa kunderna med smart styrning av hemmet för att optimera energianvändningen, exempelvis smart elbilsladdning.

Ett annat exempel på samverkan är en ny IoT-tjänst där en större fastighetsägare kan få statistik om temperatur och elförbrukning i sina fastigheter, så att de kan se var det finns möjlighet att spara energi. Kunden genomför nu tester, och vi hoppas kunna erbjuda tjänsten till flera kunder i framtiden.

Mitt Bixia

I december lanserade vi appen Mitt Bixia. I appen kan man som kund exempelvis följa sin elförbrukning och jämföra den med föregående år, ta reda på vad som drar mest el i hemmet samt ta del av energispartips. Vi erbjuder även tjänster för det smarta hemmet och planerar att införa fler tjänster för till exempel värmepumpar, batterier och solceller.



Fiber till årets SM-vecka

I slutet på juni anordnades SM-veckan i Linköping, ett av Sveriges största årliga sportarrangemang. Utsikt Bredband ordnade med fiberanslutningen för hela evenemanget. Det innebar att vi drog fram fiber och ordnade wifianslutning, satte upp event-skåp som fungerade som noder för TV-sändningar, radio och annan press. Vi hade ett bra samarbete med Visit Linköping, och kunde efter eventet konstatera att både media, besökare och SM-veckans arrangörer var mycket nöjda med hur anslutningen hade fungerat.

Smarta elmätare

Under 2022 har vi fortsatt byta ut alla elmätare i våra elnät till smarta elmätare. Mätarbytena pågår fram till början av 2023 i Linköping, där knappt

9 000 mätare återstår att bytas ut. I Katrineholm är alla mätare utbytta och i Mjölby kommer arbetet pågå även under 2024. Totalt i projektet kommer vi byta ut drygt 100 000 elmätare i Linköping, Katrineholm och Mjölby.

Med de nya mätarna kommer det att bli enklare för våra kunder att följa sin elförbrukning och koppla på tjänster för exempelvis energieffektivisering, elbilsladdning och produktion av el från solceller. Mätarna är även utrustade med mer avancerade larm än tidigare, vilket gör att vår driftavdelning snabbare kan få information om det uppstår avbrott i elnätet. De nya digitala mätarna ger oss bättre kontroll över energiflödena i nätet. Därmed får vi bättre överblick över nuvarande kapacitet och var vi behöver förstärka eller underhålla elnäten.

Forskning och utveckling

Vår bransch präglas av en hög innovations- och förändringstakt. För att vi ska kunna leverera våra tjänster på ett säkert sätt även i framtiden, behöver koncernen både blicka framåt och vara öppen för förändringar. Vi arbetar därför långsiktigt med forskning och lägger stora resurser på utveckling och innovation. Genom att samverka med externa samarbetspartner och intressenter blir vi lyhörda för marknadens behov och teknikens möjligheter. Små och stora företag, universitet, högskolor och forskningsinstitut får oss att tänka nytt och bidrar till att förverkliga och sprida användningen av våra idéer. Vi bedriver bland annat forskning tillsammans med forskningsinstituten Energiforsk och RISE.

Här ger vi några exempel på den forskning vi har bedrivit under året.

Fokus på ökad resurseffektivitet från biogasanläggningen

Under året har vår biogasforskning till stor del fokuserat på hur vi ska återanvända eller förädla våra restprodukter från biogasanläggningarna.

Med hjälp av mikroorganismer går det att omvandla en kombination av koldioxid och vätgas till biogas, en typ av så kallad Carbon Capture and Utilization, CCU. För att bedöma hur stor möjligheten för detta är på vår biogasanläggning genomför vi tester i liten skala på vårt labb.

Under året lanserade vi, tillsammans med Biototal, gödsel till privatpersoner. Gödslet finns att köpa på en lokal blomsterhandel och kan ersätta mineralgödsel och användas till exempelvis häckar, perenner och trädgårdsland.

Vi är fortsatt med och delfinansierar ett kompetenscentrum för forskning inom biogas, Biogas Research Center, tillsammans med flera andra aktörer.



Medarbetare på Tekniska verken deltar aktivt i forskningen, där fokus bland annat ligger på att utöka gasproduktionen. Vi genomför tester på vårt labb, tar prover på och studerar våra anläggningar samt deltar i arbetet med att tolka, utvärdera och publicera resultat. Under året har forskningen fokuserat på hur vi ska kunna utvinna ännu mer biogas ur biogödslet och hur den biogasen i så fall ska kunna användas.

Mätning av fossilt innehåll i avfall

Under året har vi upphandlat en mobil pilotanläggning samt utvecklingstjänster för att kunna mäta den fossila andelen i avfall med hjälp av FossilEye. Det är ett system som vi utvecklar i samarbete med Vattenfall och Umeå Energi, med Energiforsk som koordinator i projektet. Pilotanläggningen är flyttbar och ska testas hos respektive part.

För Tekniska verken är det viktigt att mäta och minska mängden plast i det avfall vi förbränner. Med hjälp av Kol 14-metoden gör vi mätningar på rökgasen för att få reda på andelen fossila ämnen

som följer med i det avfall vi får från våra kunder, men vi vet inte hur mycket som kommer från vilken kund. Vi får även frågor från enskilda kunder om hur olika initiativ för förbättrad sortering som de genomfört påverkar just deras avfall, vilket vi idag inte kan svara på.

Syftet med FossilEye är att ta fram teknik som

- ger en snabb signal till kunder om fossilandelen i det avfall de skickar till oss
- flyttar ansvaret för koldioxidutsläppet från fjärrvärmekunden till den kund som lägger plast i avfallet
- kan identifiera vilka kunder som levererar avfall med hög respektive låg fossilandel, för att kunna premiера de med låg fossilandel.

Pilotprojekt om värmelagring i Vallastaden

I samhället använder vi olika mängd värme under olika tider på året. Under vintern använder vi mycket värme, samtidigt som stora mängder värme går till spillo sommartid. Det skulle kunna

förhindras med teknik för storskalig värmelagring, vilken saknas idag.

Vår samarbetspartner Hydroc har en idé om hur en sådan lagring skulle kunna förverkligas på ett kostnadseffektivt sätt genom att nyttja berggrunden, utan negativ miljöpåverkan eller att det går åt stora mängder material. Hydroc behöver testa sin idé för att kunna utveckla den till ett kommersiellt gångbart system.

Under 2022 har vi tillsammans inlett tester i Vallastaden i Linköping, som är ett område som är anpassat för lägre temperatur på ingående fjärrvärme. Det gör att Hydrocs teknik, som ger en lägre temperatur, ändå kan bidra till stadsdelens värmeförsörjning på ett bra sätt.

Under året har strukturen för lagret skapats i berggrunden. Hydroc har gjort tester för att se att cirkulationen fungerar, så att det går att få upp den höga värmen ur berget igen. Nästa steg är att inleda värmetesterna. Vi hoppas att vi kan koppla in lagret på Vallastadens fjärrvärmesystem under 2023.

Hur fungerar elmarknaden i Sverige?

Elmarknaden i Sverige är komplex och har många olika delar som alla hänger ihop. En förutsättning för att vi ska ha en trygg elförsörjning är att vi producerar el i hela Sverige, har en välfungerande elmarknad och att vi också har möjlighet att både importera och exportera el. Sett över året så har Sverige mer el än vad vi själva använder och säljer därför el till våra grannländer. Under årets allra kallaste dagar kan vi ibland behöva mer el än vad vi själva kan producera och behöver då köpa el från våra grannländer.

I Sverige produceras el av en blandning av olika energikällor. Den största delen kommer från förnybara energikällor som vatten-, vind- och biokraft. Kärnkraft står för cirka 30 procent av elproduktionen. Bara ungefär två procent produceras med kol, fossilgas och fossil olja.

Skillnaden på elhandel och elnät

Elhandel

Den nordiska elbörsen Nord Pool är den gemensamma handelsplatsen för el i Norden. Här säljer elproducenterna, till exempel Tekniska verken, sin el till elhandelsföretagen. Man kan se Nord Pool som en elgrossist och elhandelsbolagen, till exempel Bixia, som återförsäljare.

Priset på börsen styrs av tillgång och efterfrågan, precis som på den vanliga aktiebörsen. Det är många faktorer som påverkar elpriset, till exempel tillgången på naturgas. Även en större andel väderberoende elproduktion, som till exempel vind- och solkraft, gör att priset varierar mer än vanligt. Årets medelpris för el i elområdet tre hamnar på nästan 1,37 kronor per kWh, vilket är det högsta årspriset någonsin på den nordiska elbörsen Nord Pool. Det kan jämföras med förra årets snittpris på 67 öre, som då var det högsta som uppmätts.

I Sverige är elhandelsmarknaden avreglerad, det innebär att du kan välja vilken elhandelsleverantör du vill.

Elnät

Elnätsföretag har monopol på elnätet i sitt område. Elnätsföretagen ansvarar för den infrastruktur, det vill säga ledningar och kablar, som behövs för att få elen hem till konsumenterna.

Tekniska verken Linköping Nät AB ansvarar för det lokala nätet i Linköpings kommun. Tekniska verken Katrineholm Nät AB ansvarar för elnätet i större delen av Katrineholms kommun och delar av Vingåkers kommun. Mjölby-Svartådalens Energi AB sköter om det lokala elnätet på uppdrag av det helägda dotterbolaget Mjölby Kraftnät AB.

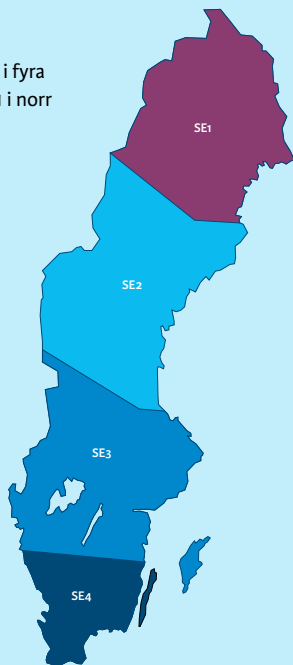


Ett skyhögt gaspris under året gjorde att elpriset blev extremt. Det berodde i sin tur på mindre rysk gas, mindre vatten- och kärnkraftsproduktion samt att det var ett sämre vindkraftsår än vanligt.

– Johan Sigvardsson, elprisanalytiker på Bixia



Sverige är uppdelat i fyra elområden, från SE1 i norr till SE4 i söder.



Elområden

Sverige är indelat i fyra elområden. Tanken är att indelningen ska göra det mer lönsamt att fördela elproduktionen jämnt över landet, vilket i sin tur minskar behovet av att transportera el inom landet. Indelningen är en följd av att Sverige 2011 anmälde till EU-domstolen, eftersom vi periodvis begränsade exporten av el till Danmark under kalla vinterdagar.

Majoriteten av svensk el produceras dock i norr där produktionen av el är större än efterfrågan. I söder är det däremot tvärtom, det behövs mer el än vad som produceras. Den här obalansen gör att vi behöver transportera mycket el från norr till söder, och det kräver att våra elnät har kapacitet för det.

Vårt elnät hänger ihop med Europa

Elnätet måste ständigt vara i balans, det vill säga att elproduktionen och elförbrukningen är lika stor så att spänningen i nätet alltid ligger på 50 Hz. Går spänningen över eller under 50 Hz blir det strömavbrott. Vi har ingen elbrist i Sverige, men behöver ändå importera och exportera el för att upprätthålla balansen i nätet. Eftersom vi idag inte har någon möjlighet att lagra stora mängder el, och man kan se el som en färskvara, behöver den el vi producerar användas här och nu. Därför säljer vi överskottsel, och köper el när vi inte producerar tillräckligt i förhållande till efterfrågan.

Eftersom elförbrukning och produktion ständigt varierar sker överföring av el hela tiden, både här i Sverige och mellan de nordeuropeiska länderna. Tack vare att vi sitter ihop med andra elområden, både de svenska och nordeuropeiska, så minskar vi risken för elavbrott – både för oss själva och för våra grannländer. Läs mer om stödtjänster för att hålla balansen i elnätet på sidan 33.

Illustrationen visar transmissionsnätet i norra Europa. Transmissionsnätet transporterar stora mängder el och kopplar ihop det svenska elnätet med andra länders elnät.

- 400 kV-ledning
- 275 kV-ledning
- 220 kV-ledning
- Likström (HVDC)
- Utlandsförbindelse med lägre spänning än 220 kV
- Förberedelse/entreprenadfas
- Vattenkraftstation
- ▲ Värme-kraftstation
- ⚡ Vindkraftpark
- Transformator/kopplingsstation



Den ökade elförbrukningen ställer nya krav

Nya industrier, tekniktjänster och elbilar gör att vi i samhället använder och behöver alltmer el. Omställningen till förnybar el och fler små elproducenter av sol- och vindkraft ställer också nya krav på våra elnät. Energimyndigheten uppskattade i december 2022 att Sverige kommer att behöva 160 procent mer el än idag fram till 2045. Det medför stora utmaningar som vi behöver bemöta, bland annat genom att förstärka våra elnät.

Det elnät vi har idag är inte byggt för att klara av den ökade efterfrågan på el. Det gör att det kan uppstå flaskhalsar i de ledningar som är för små för att överföra den mängd el som kunder ute i elnätet behöver. Sveriges elnät utvecklas, men inte alltid i samma takt som samhällets ökade elförbrukning. Vår uppgift som elnätsägare är bland annat att se var våra elnät behöver förstärkas och göra det i god tid.

Framtidens utmaningar ställer även nya ekonomiska krav. Idag lägger Tekniska verken cirka 100 miljoner kronor på underhåll av våra befintliga elnät. Det arbetet handlar om att se till att elnätet inte blir för gammalt och riskerar att gå sönder eller orsaka strömavbrott. Men vi kommer även att behöva ekonomiska resurser för att förstärka elnätet så att vi kan motverka kapacitetsbrist.

Kapacitetsbrist

Kapacitetsbrist betyder att elnätets infrastruktur, kablarna i marken och i luften, inte klarar av att överföra så mycket el som behövs här och nu. Man kan likna det vid att kablarna i marken och luften är för tunna för att elen ska kunna ta sig igenom. Om vi då skulle byta ut de tunna kablarna till grövre ökar möjligheten att överföra mer el dit den behövs.

Genom att ta fram scenarier över det framtida elbehovet och använda olika beräkningsmodeller kan vi planera för hur vi behöver förstärka kapaciteten i våra elnät. Vi har hittills inte haft några problem med otillräcklig kapacitet i de lokala elnäten. Vi följer aktivt utvecklingen inom energi- och transportbranschen och prognostiserar, prioriterar och planlägger kontinuerligt för att vi ska kunna göra bättre och smartare investeringar i elnätet,



i rätt tid och på rätt plats. Bland annat hjälper våra nya smarta elmätare oss att följa hur nätet används, och hur stort behovet av förstärkning är. Våra prognoser, tillsammans med när- och omvärldsbevakningar, ligger till grund för var vi behöver lägga våra resurser.

Effektbrist

Vi har ingen elbrist i Sverige, men däremot finns det risk för effektbrist. Effektbrist innebär att det inte finns tillräckligt med producerad el för att möta behovet som finns vid ett specifikt tillfälle.

I Sverige ansvarar det statligt ägda Svenska kraftnät för att det finns tillräckligt mycket el i systemet. I de flesta fall räcker den el som vi själva producerar eller importerar från utlandet för vår egen användning, men om det till exempel blir riktigt kallt och elförbrukningen stiger kraftigt måste vi däremot använda oss av den effektreserv som Svenska kraftnät har i beredskap. Effektreserven består bland annat av reservkraftverk som med kort varsel kan börja producera el. Om inte effektreserven räcker för att täcka vårt behov av el kan effektbrist uppstå. Effektbrist

har aldrig inträffat i Sverige, men om det skulle uppstå blir elnätet överbelastat med strömavbrott som resultat.

I december tecknade vi ett avtal med Svenska kraftnät om att vid behov bidra med upp till 60 MW elproduktion i södra Sverige. Avtalet, som sträcker sig till 30 april 2023, gäller flera av Tekniska verkens anläggningar. Tillskottet av el kommer att ge bättre överföringskapacitet mellan norr och söder och förväntas ge en prisutjämnande effekt mellan elområdena. Vissa av anläggningarna har legat vilande men har renoverats under hösten 2022 och är nu redo för produktion av el. En av de större anläggningarna, ett så kallat kombikraftverk, finns på Gärsdalsverket och installerades 1994. Anläggningen drivs på fossil diesel och tillför cirka 20 MW planerbar el till elsystemet, vilket motsvarar uppvärmningen för cirka 2 400 eluppvärmda villor. Den överskottsvärme som bildas tas tillvara i fjärrvärmesystemet. Att åter börja använda denna typ av anläggning ger ökade fossila utsläpp, något vi normalt sett skulle undvika, men på grund av den elsituation landet befinner sig i har vi kommit överens med Svenska kraftnät om att vid behov bidra med elproduktion från kombikraftverket.



Affärsetik och hållbara upphandlingar

En del av att bygga världens mest resurseffektiva region innebär att ta ansvar för de tjänster och produkter som levereras till oss. Därför behöver vi ställa krav på våra leverantörer och kontrollera att de följer kraven.

Riktlinjer för representation

För att minimera en potentiell risk för mutor och korruption i organisationen har koncernen riktlinjer kring representation. Vi informerar, bland annat när vi anställer nya medarbetare, om att vi inte under några omständigheter får ge eller ta emot mutor. I riktlinjerna finns vägledning om en representation, förmån eller liknande kan anses vara att ge eller ta emot en muta. För att ytterligare minimera denna risk genomför våra ekonomiska revisorer kontinuerliga kontroller av våra inköp, leverantörsfakturor och betalningsflöden.

Vi ska genomföra alla aktiviteter, till exempel event, så att vi kan erbjuda full insyn och öppenhet.

Vi godkänner inte arrangemang om de är alltför påkostade eller saknar relevant syfte för vår verksamhet.

Medarbetare har möjlighet att rapportera iakttagelser som de bedömer kan vara oetiska eller olagliga till Linköpings kommuns funktion för visseblåsning. Funktionen finns tillgänglig via vårt intranät och på kommunens hemsida.

Precis som förra året har vi inte haft några kända fall av korruption, mutor och jäv inom koncernen under 2022. Inga anställda har heller fått några repressalier.

Ansvar för antikorrupktion och mänskliga rättigheter

Tekniska verken lyder under kommunallagen. Alla våra verksamheter följer gällande regler, oavsett om de är monopolistiska, affärsdrivande eller reglerade. Till monopolverksamheterna hör att hantera hushållsavfall samt tillhandahålla vatten

och avlopp. Leveranser via ledningsnät till privatkunder regleras i standardavtal. Innan vi tecknar avtal om produkter och tjänster med företag och andra kommuner tar vi in anbud, och genomför förhandlingar.

Vår koncern agerar främst på den regionala marknaden. Det betyder att vi inte har någon produktion utomlands. Däremot köper vi in en del material och varor från andra länder, vilket innebär en indirekt risk för korruption och kränkning av mänskliga rättigheter i dessa länder. Genom vårt medlemskap i UN Global Compact har vi förbundit oss arbeta utifrån Global Compacts tio principer om mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorrupktion.



Inköp och upphandlingar

Tekniska verkens inköpsprocess, inköspolicy och ansvarskod för leverantörer samt gällande lagstiftning styr och vägleder oss i hur vi gör våra inköp och upphandlingar. Alla kontakter med leverantörer ska kännetecknas av likabehandling, proportionalitet, transparens och ömsesidigt erkännande. Kravet på proportionalitet innebär förenklat att vi inte får ställa högre krav än vad som är nödvändigt för att uppnå syftet med upphandlingen. Principen om ömsesidigt erkännande innebär att intyg och certifikat som har utfärdats av en medlemsstats myndigheter också ska gälla i övriga EU- och EES-länder.

Vid upphandling ska de som deltar inte vara i beroendeställning eller ha en nära förbindelse till de som lämnar anbud. Vi gör exempelvis upphandlingar inom områdena entreprenad och anläggning, inköp av bränsle samt tjänster för drift och underhåll av våra anläggningar. Under 2022 anlätade koncernen 518 leverantörer (2021: 330) där avtalet med respektive leverantör var värt mer än 500 000 kronor per år. Under året pågick eller avslutades 144 upphandlingar (2021: 144).

Med anledning av Rysslands invasion av Ukraina införde EU under 2022 ett antal olika typer av sanktioner mot Ryssland och Belarus, för att försvåra Rysslands krigföring. Sanktionerna innebär bland annat att Tekniska verken i oktober inte längre fick fullgöra kontrakt med leverantörer som har kopplingar till Ryssland. Under året har vi följt rapporteringen i media noggrant samt haft nära kontakt med både Upphandlingsmyndigheten och advokater, för att vidta rätt åtgärder. Vi har bland annat

- förändrat våra avtalstexter i nya upphandlingar så att de omfattar de nya reglerna
- skickat ut informationsbrev till våra leverantörer med uppmaning att meddela oss om det finns någon risk att sanktionerna inte följs. Svaren har analyserats och vi har inte identifierat något avtal som strider mot sanktionerna.

Vår ansvarskod för våra leverantörer bygger på UN Global Compacts tio principer för mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorrupktion. För att markera att vi inte tolererar brott mot till exempel mänskliga rättigheter eller arbetsrätt kräver vi att leverantörerna accepterar ansvars-

koden i samband med upphandling av produkter och tjänster. Genom ansvarskoden vill vi även främja miljöanpassad teknikutveckling.

Under året har vi arbetat med att förtydliga de hållbarhetskrav som gäller för alla upphandlingar. För upphandlingar där vi har bedömt att det skulle kunna förekomma risk för exempelvis kränkning av mänskliga rättigheter eller brott mot arbetsrätten i leverantörsledet, har vi sett över vilka specifika hållbarhetskrav vi kan ställa på leverantören.

Under året har vi inte haft några korrupsionsärenden och har inte brutit några kontrakt med leverantörer.

Uppföljning av ställda krav

Under 2022 har vi genomfört åtta djupgående leverantörsuppföljningar (2021: 3) för att se så att leverantörerna uppfyller Tekniska verkens krav inom miljö, mänskliga rättigheter, arbetsrätt och antikorrupktion. Uppföljningarna bestod av intervjuer med både yrkesarbetare och personer i ledande befattning, samt granskning av dokumentation. Resultatet av uppföljningarna visade att leverantörerna överlag efterlever kraven på ett bra sätt. I de fall vi identifierade brister fick

leverantören upprätta en åtgärdsplan som vi sedan godkände och följde upp.

Vi tar ansvar för våra leverantörers hälsa och säkerhet i samband med de skyddsronder som vi regelbundet genomför i våra anläggningar. Vi utför också andra kontroller för att se till att leverantörerna följer våra miljö- och säkerhetsföreskrifter.

Kontroll sker av leverantörernas kreditvärdighet, både i samband med att vi skriver avtal och löpande under avtalstiden, för att undvika negativa ekonomiska konsekvenser. Vi vänder oss även till olika inköpscentraler, exempelvis Adda, för att göra avrop på ramavtal som de upprättat. Inköpscentralerna ställer i sin tur miljömässiga, sociala, etiska och arbetsrättsliga krav i sina upphandlingar och gör även uppföljningar av prioriterade avtal.

Under 2022 har vi utvecklat vår metod för riskbedömning av leverantörer. Det är ett viktigt verktyg i arbetet med att prioritera vilka leverantörer vi ska följa upp och på vilket sätt de ska följas upp. Vi har påbörjat riskbedömningar av de leverantörer vi har bedömt som kritiska för våra leveranser av exempelvis vatten, fjärrvärme och el samt biogas.



Året som gått 2022

Koncernbidrag till
Linköpings kommun

300
MNKR



Investeringar inom
koncernen, totalt

1 213
MNKR

Tekniska verken **120** år
Bixia **25** år
Svensk Biogas **25** år
Gröna påsen **10** år



Soliditet

40%

Resultat

1 000
MNKR

efter finansiella poster

Försäljning av flytande biogas
inom transportsektorn

1 600 ton

En ökning med

130 procent



Avkastning på
totalt kapital

7%

6 RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA



- 6.1 Säker dricksvatten
- 6.2 Säker tillgång till sanitet, hygien och toaletter
- 6.3 Förbättra vattenkvalitet och avloppsrening samt öka återanvändning
- 6.4 Effektivare vattenanvändning och säker vattenförsörjning

14 HAV OCH MARINA RESURSER



- 14.1 Minska föroreningarna i haven

7 HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA



- 7.1 Tillgång till modern energi för alla
- 7.2 Öka andelen förnybar energi

11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN



- 11.2 Tillgängliggöra hållbara transportsystem
- 11.6 Minska städernas miljöpåverkan

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION



- 12.2 Hållbar förvaltning och användning av naturresurser
- 12.5 Minska mängden avfall

13 BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA



- 13 Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser

15 EKOSYSTEM OCH BIOLOGISK MÅNGFALD



- 15.5 Skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer

17 GENOMFÖRANDE OCH PARTNERSKAP



- 17.16 Stärk det globala partnerskapet för hållbar utveckling

09 | Ekologisk hållbarhet



Ekologisk hållbarhet

Vår vision, vi bygger världens mest resurseffektiva region, ligger till grund för allt vi gör. Våra tjänster ger sammantaget en positiv nettoeffekt för klimatet, jämfört med alternativa sätt att producera bland annat värme, kyla och el.

Det vi gör lokalt påverkar globalt

På Tekniska verken bygger vi världens mest resurseffektiva region tillsammans med våra kunder och leverantörer. Vi strävar efter att göra det bästa möjliga av de resurser som finns tillgängliga och de som annars skulle gå förlorade. Vi kopplar samman produktionskedjor, till exempel genom att ta vara på matavfall och göra biogas och biogödsel av det. Ett resurseffektivt samhälle är ett mer hållbart samhälle.

Klimat – en ödesfråga för vår framtid

I tider av energikris och krig i Europa blir det tydligt att arbetet för att minska växthusgasutsläppen också måste kombineras med trygga leveranser av el och värme. Under året släppte IPCC, FN:s vetenskapliga klimatpanel, rapporter som än en gång visar hur bråttom det är att minska de globala utsläppen av växthusgaser, samtidigt som vi behöver rusta oss bättre mot klimatförändringarna. I november hölls FN:s klimatkonferens COP 27 i Egypten. Beslut togs bland annat om att etablera

en ny fond som i första hand ska stötta särskilt utsatta utvecklingsländer, de som har drabbats allra hårdast av klimatförändringarna.

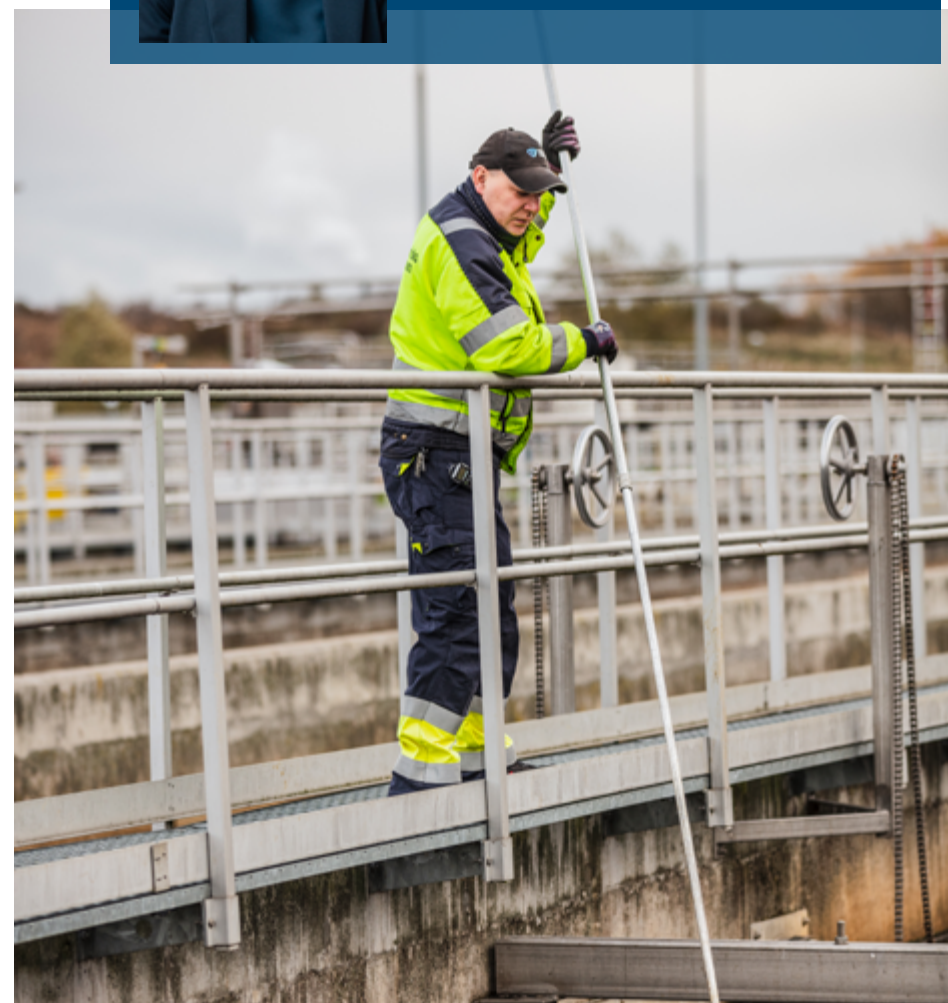
På Tekniska verken bidrar vi till att minska de globala växthusgasutsläppen på flera olika sätt. I nedanstående avsnitt beskriver vi några exempel på vad vi har arbetat med under 2022.

Vårt långsiktiga mål, som vi beslutade om 2022, är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären. All den fossila koldioxid som kommer från vår produktion ska vi antingen återanvända eller lagra. Vårt mål ligger väl i linje med Linköpings kommuns mål om att uppnå netto-noll växthusgasutsläpp senast 2045. Målet innebär att Linköpings kommun, som geografisk yta och som kommunkoncern, inte ska tillföra atmosfären något nettotillskott av växthusgaser. Kommunens mål är en del av det nya Klimat- och energiprogrammet som beslutades under 2022 och som innehåller övergripande mål och prioriterade områden fram till 2030.



Vårt långsiktiga mål är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären.

– Charlotte Billgren, hållbarhetschef



Vad vi gör för att minska klimatpåverkan

Tekniska verkens långsiktiga mål är inte ha några fossila utsläpp till atmosfären 2045. Ett av våra delmål är att till år 2023 ha tre jämnstora andelar av vindkraft, vattenkraft och kraftvärme i vår elproduktion under ett normalår. På grund av mindre nederbörd än normalt samt låga vattennivåer i början av året producerade vi under året mindre el från vattenkraft, jämfört med tidigare år. Även vindkraften hade sämre förutsättningar under året. Produktionen av den planerbara kraftvärmens ökade under året jämfört med 2021, till följd av den energisituation som vi befann oss i under 2022.

Illustrationen till höger visar genomsnittlig historisk och planerad elproduktion för de olika energislagen fram till 2027. Som komplement till detta satsar vi stort på produktion av solexel. Till 2027 har vi som mål att producera 100 GWh solexel per år, jämfört med dagens cirka 2,3 GWh. Läs mer på sidan 34.

Fortsatta satsningar på vindkraft

Koncernen är delägare i flera vindkraftsparker. Vår andel av den producerade elen under året var cirka 193 GWh. Detta kan jämföras med 204 GWh år 2021. Kommunkoncernens totala elproduktion från förnybara källor och återvunna material ska år 2025 motsvara den totala elkonsumtionen i Linköping, cirka 1 300 GWh. För att bidra till det målet fortsätter vi våra satsningar inom vindkraft.

Under 2022 har vi fortsatt bygget av 10 vindkraftverk i Sunne i Värmland. Vindkraftverken beräknas producera cirka 170 GWh förnybar el varje år, vilket motsvarar hushållsel för cirka 28 000 villor. Vi räknar med att ta dem i drift 2023.

778 vindkraftsproducenter är anslutna till vårt elhandelsbolag Bixia (2021: 649 stycken). Under året köpte vi 2 482 GWh (2021: 2 114 GWh) el från vindkraft av våra producenter.

Förnybar el från vattenkraft

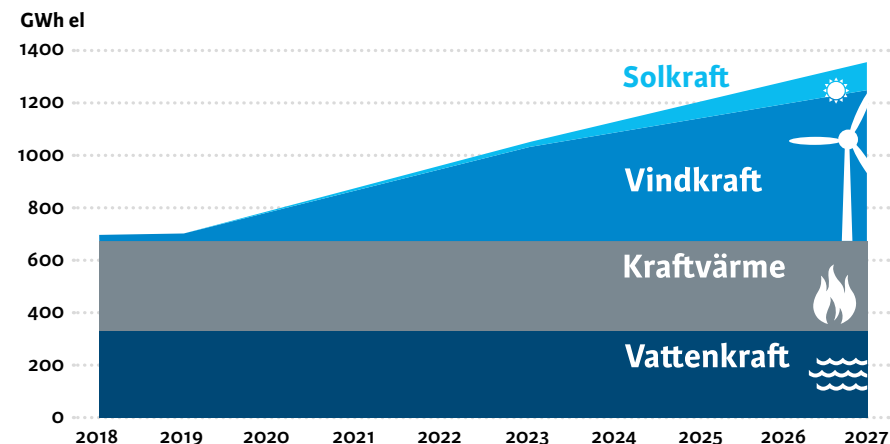
Vattenkraften är en annan viktig del i vår förnybara elproduktion. Våra vattenkraftverk producerade cirka 194 GWh el under 2022 (2021: 288 GWh). Under året sålde vi 22 av våra mindre vattenkraftverk till det norska företaget Småkraft i Östra Götaland. Vår strategi är att istället utveckla och framtidssäkra de större anläggningarna vid Stångån, Svartån och Motala ström, som alla ligger inom vår region.

451 vattenkraftsproducenter är anslutna till Bixia. Under året köpte Bixia totalt 540 GWh el (2021: 722 GWh).

Explosionsartad utveckling inom solkraft

Koncernen gör nu en stor satsning på solkraft, där vårt mål är att gå från 2,5 GWh solexel per år till 100 GWh år 2027. Under året har vi utrett möjligheterna att bygga en större solcellspark utanför Linköping, läs mer på sidan 34. Vår nuvarande solcellspark, som vi äger tillsammans med Alight och Infranode, är en av Sveriges största. Den har varit i drift sedan 2020 och består av 30 000 solpaneler. Vår andel av elen som producerades från den var cirka 2 GWh.

Under året tecknade Bixia två nya samarbetsavtal för att möta den rekordstora efterfrågan på solceller.

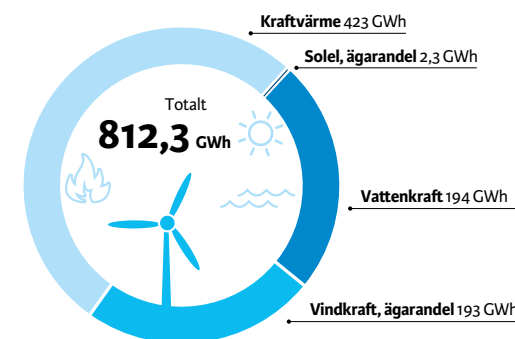


Grafen visar genomsnittlig historisk och planerad elproduktion för de olika energislagen fram till 2027.

Tillsammans med vår partner för privatkunder, 1KOMMA5⁹, och partnern för företagskunder, lantbruk och bostadsrättsföreningar, EnergiEngagemang, erbjuder Bixia nu installation av solceller samt avtal för försäljning av överskottselen. Andelen solcellsaffärer inom den privata marknaden ökade med 405 procent jämfört med 2021. Att fler skaffar solceller är en viktig del i den nationella omställningen till förnybar elproduktion.

Antalet anslutna solcellsanläggningar hos Bixia har också ökat under året och uppgår nu till 3 543 jämfört med 2 788 år 2021.

Fördelning elproduktion 2022





Förnybar och återvunnen energi från kraftvärme

I ett kraftvärmeverk produceras både värme och el samtidigt. Eftersom värmen tas till vara så utnyttjas energiinnehållet bättre i bränslet, jämfört med ett kraftverk som bara producerar el.

Förnybar kraftvärmeproduktion

Vi har byggt om pannorna vid kraftvärmeverket i centrala Linköping så att vi numera eldar med bioolja, returträ och avverkningsrester från skogsindustrin. Vår produktion av el och värme i Katrineholm och värme i Borensberg har varit fossilfri sedan 2017, då den fossila oljan i spetspannorna byttes ut till bioolja. I Mjölby använder vi fortfarande fossil olja i spetspannorna, men produktionen under ett normalår har varit fossilfri sedan 2015. Fossil olja används i del flesta av våra hetvattencentraler. Dessa används främst som spetspannor vid extra kalla dagar eller som reserv för ordinarie pannor.

Energiåtervinning av avfall

Vårt största kraftvärmeverk, sett till mängd producerad värme och el, är Gärsdaverket i Linköping. Där energiåtervinner vi framför allt avfall, cirka 600 000 ton per år. Idag är energiåtervinning nödvändigt för att få ut största möjliga nytta av det avfall som skapas i samhället. Samtidigt består avfallet vi får in till förbränning delvis av fossila

material, vilket gör att vi får fossila utsläpp från våra skorstenar på Gärsdaverket. Det bästa vore om det fossila materialet, som till stor del består av plast, kunde omhändertas effektivt högre upp i avfallstrappan. Materialåtervinningen kan öka genom att till exempel

- ställa högre krav på design av produkter och förpackningar så att de kan återvinnas
- skapa effektiva insamlingssystem för fler typer av plast
- utveckla nya pantsystem.

Energiåtervinning av avfall bidrar med stor klimatnytta, eftersom det bland annat gör att vi undviker att avfall läggs på soptipp, så kallad deponi. I stora delar av världen läggs fortfarande mycket avfall på deponi. När avfallet då bryts ner bildas så kallad deponigas, som bland annat består av växthusgasen metan. Avfall som läggs på deponi står i dagsläget för 20 procent av världens metanutsläpp enligt UNEP, United Nation Environment Programme.

Vårt långsiktiga mål är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären. Vi arbetar därför för att få bort så mycket som möjligt av skorstensutsläppen från Gärsdaverket. Det gör

Bränslemix för produktion av fjärrvärme och el under 2022*

	Mängd	Procent
Avfall, hushåll och industri	536 623 ton	60,5
Returträ** och tryckimpregnerat trä	176 418 ton	22,9
Avverkningsrester från skogen***	128 860 ton	13,8
Rester av plast och kartong från materialåtervinningsindustrin	14 258 ton	1,8
Bioolja	2 428 m ³	0,8
Fossil olja	1 002 m ³	0,3

* Avser produktion av fjärrvärme och el i Linköping, Katrineholm och Mjölby samt produktion av fjärrvärme i Borensberg, Skärblacka, Kisa och Åtvidaberg.

** Trämateriell som tidigare använts, framför allt välsorterat bygg- och rivningsavfall.

*** Grot (grenar och toppar), flis, pellets, stamvedsflis och bark.

vi genom flera olika innovationer och tekniker, till exempel utredningar inom värmelagring, avskiljning och lagring av koldioxid (CCS) samt avskiljning och användning av koldioxid (CCU).

Digital effekt- och energioptimering

Under 2021 genomfördes ett pilotprojekt med nio fastigheter för att tillfälligt sänka temperaturen på fjärrvärmenätet. Projektet bekräftade att det finns möjligheter med tekniken. Tanken var att spara energi utan att försämrings kundens komfort. Under 2022 har vi gått vidare och startat ett projekt som ska spara effekt och energi de kallaste

timmar på året. Vår förhoppning är att arbetet ska leda till att vi då inte ska behöva starta en extra fjärrvärmepanna, så kallad spetseldning, som vi idag behöver göra. Eftersom det tar en stund för temperaturen att sjunka i en fastighet, så går det att strypa tillförseln av värme till en fastighet en kort stund utan att de som bor eller arbetar där får sämre komfort. Kunden kan på så sätt spara på sin energiförbrukning och det bidrar samtidigt till att fjärrvärmesystemet blir mer effektivt. Under 2022 har vi fokuserat på omvärldsbevakning, fört dialog med kunder och utvärderat olika lösningar inför införandet av tekniken.

Totalt producerades



biogas under 2022

Infångning och användning av koldioxid

En viktig del av vårt arbete är att bidra till att uppnå lokala och internationella klimatmål, och därmed möta utmaningarna med ett förändrat klimat. Därför tittar vi på tekniker för att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för biogas, värme och el, så kallad Carbon Capture Utilization (CCU) och Carbon Capture Storage (CCS)

Infångning av koldioxid från produktion av fjärrvärme och el

I vårt energisystem producerar vi bland annat fjärrvärme och el genom att energiåtervinna avfall, ett resurseffektivt sätt att ta hand om det avfall som uppstår i samhället. Samtidigt vet vi att avfallet delvis har fossilt ursprung och ger upphov till fossila utsläpp av koldioxid.

För att ta reda på vilka olika tekniska möjligheter det finns för CCU och CCS på produktionsanläggningarna för värme och el på Gärtstad i Linköping, har vi under året slutfört en studie där vi undersökt om det är möjligt att genomföra. Teknikerna handlar om att antingen samla in koldioxiden för att använda den, eller att pumpa ner koldioxiden i geologiska formationer djupt ner i marken, till exempel i Nordsjön. Där lagras den och omvandlas med tiden naturligt till kolhaltiga mineraler. På så sätt minskas klimatpåverkan, eftersom koldioxiden inte når atmosfären. Effekten blir att koldioxid tas bort ur kretsloppet.

Vi bevakar också ny lagstiftning och kommande styrmedel inom området tillsammans med olika branschföreningar och fortsätter arbetet med denna viktiga fråga.

Infångning av koldioxid från biogasanläggningen

Under året har vi fått ett stöd beviljat från Klimatklivet. Stödet ska gå till att bygga en anläggning som ska ta hand om den koldioxid som bildas vid rötning av matavfall och som renas bort vid biogasproduktionen. Koldioxiden kan till exempel användas

- för att öka tillväxten i växthus
- för att kyla livsmedel
- i brandsläckare
- till att göra kolsyrade drycker.

Vi förväntas koldioxiden så att den blir flytande, för att sedan transportera den med tankbil till kunderna. För Tekniska verken och dotterföretaget Svensk Biogas innebär innovationen flera fördelar. Vi kan omvandla koldioxiden från biogasproduktionen till en användbar produkt, och även öka biogasens klimatprestanda. Idag har vår biogas 90 procent lägre klimatbelastning än fossila bränslen. När vi tar tillvara koldioxiden kan siffran bli över hundra procent sett ur ett livscykelperspektiv, vilket betyder att biogasen bidrar ännu mer positivt till klimatet.

Vi planerar att ta anläggningen, som är den första i sitt slag i Sverige, i drift under 2025. I nuläget räknar vi med att cirka 13 000 ton koldioxid per år kan fångas in vilket motsvarar den klimatpåverkan som uppstår från 20 000 flygresor mellan Linköping och London. Den totala investeringen beräknar vi till 54 miljoner kronor, varav 21,6 miljoner kronor kommer från Klimatklivet.

Ny tankstation ger dubbel klimatnytta

I november öppnade Svensk Biogas en ny tankstation för flytande biogas (LBG) i Norrköping. Tankstationen ligger vägg i vägg med Alfredsson Transport, ett framåtsträvande åkeri- och logistikföretag som idag har 19 LBG-lastbilar. Förutom ökad tillgång till förnybart bränsle, har satsningen inneburit att Alfredssons kan värma sina fastigheter med överbliven biogas.

– Den flytande biogasen är -160 grader och förvaras i en stor tank på stationen, ungefär som en termos för kyla. Trots bra isolering uppstår värmeförluster som gör att en liten mängd metangas hela tiden avdunstar och ligger och kokar överst i tanken. Gasen som uppstår kallas för avkok och behöver tas omhand eftersom den orsakar en långsam tryckökning. Det kan göras på flera sätt, men normalt genom kylning med flytande kvävgas. I Norrköping leder vi i stället delar av avkoket till Alfredssons värmepanna där den används som bränsle för att värma upp företagets fastigheter, berättar Erik Nordell, produktansvarig för LBG på Svensk Biogas.

Erik Alfredsson, VD på Alfredsson Transport, är glad över lösningen.

– Det blir en win-win för oss båda. Svensk Biogas minskar behovet att köpa in flytande kvävgas och jag kan ersätta den eldningsolja vi tidigare använde. Det är nästan 4 700 kvadratmeter vi värmer upp och totalt sparar vi cirka 60 000 kg koldioxid per år med den här lösningen!

Idén om att använda avkoket var det Erik Alfredsson själv som lyfte. Erik Nordell var till en början försiktigt positiv.

”” Det blir en win-win för oss båda.

– Vi var inte övertygade om att gasen skulle täcka värmebehovet. Men när vi räknade på det insåg vi att det skulle fungera. Det känns jätteroligt att vi har hittat en resurseffektiv lösning som båda parter drar nytta av!



Erik Alfredsson, VD på Alfredsson Transport AB och Erik Nordell, produktansvarig LBG, Svensk Biogas



Hållbara transporter

Förnybara bränslen i tanken

I samband med Almedalsveckan 2018 antog Tekniska verken Fossilfritt Sveriges Transportutmaning. För oss innebär det att vi själva och våra underleverantörer år 2025 ska utföra alla transporter med fordon som använder fossilfritt bränsle.

Närmare 90 procent av våra arbetsmaskiner, bruksfordon och lastbilar drivs på förnybart bränsle. Motsvarande siffra för våra tjänstebilar är 80 procent. Våra entreprenörers sopbilar drivs av biogas. Majoriteten av våra lastbilar körs på förnybar diesel, HVO, och vi har successivt övergått till HVO även på våra truckar och hjullastare. Utöver det går en av våra flisbilar på flytande biogas. Våra samarbetspartners använder också flytande biogas för att transportera aska till Langöja i Norge och biogödsel till bönder i regionen.

Nya laddningsplatser för elfordon

MSE har under året skapat förutsättningar för och förberett elinstallationen för en stor laddningsplats vid Viringe handelsplats i Mjölby. Mer Sweden, som är vår samarbetspartner, har installerat åtta laddstationer för snabbladdning av elfordon, så kallade super chargers. Det är Mers största snabb-laddningsplats i Östergötland.

Under 2022 har vi även inlett arbetet med att ytterligare förstärka elnätet i Tornbyområdet

i Linköping, för att skapa kapacitet för laddning av elfordon. Området ligger nära E4:an och är därför strategiskt placerat både för laddning av personbilar och lastbilar.

Fortsatt hög efterfrågan på flytande biogas

Vår produktionsanläggning för flytande biogas är den största i sitt slag i Sverige. Flytande biogas är enklare och effektivare att lagra och distribuera än biogas i gasform, eftersom biogasens volym blir så mycket mindre när den blir flytande. Tillgängligheten på flytande biogas ger våra kunder, både inom industri och transport, möjlighet att snabbare ställa om till en förnybar energikälla.

Även under 2022 har efterfrågan på flytande biogas i industrin och som bränsle till tunga fordon varit mycket hög. Under året uppgick försäljningen av flytande biogas inom transportsektorn till cirka 1 600 ton, en ökning med cirka 130 procent jämfört med 2021.

Under 2022 tecknade vi exempelvis ett avtal med Frigoscandia, som nyligen beställt 73 biogasfordon, som en del av företagets klimatomställning. Det är en av de enskilt största beställningarna av gasdrivna tunga lastbilar i Sverige. Frigoscandia är Sveriges ledande aktör inom livsmedelslogistik. Vi har numera tre tankstationer för flytande biogas, en i Mjölby, en i Linköping och sedan november 2022 en i Norrköping. Se sidan 51 för mer information om satsningen.



Hållbar renoveringsmetod för vatten- och avloppsledningar

Där det går använder vi oss av en schaktfri arbetsmetod, så kallad infodring, när vi renoverar vatten-, dag- och avloppsledningar. Metoden går ut på att vi gräver gropar i ändarna av ledningen som ska bytas, och drar en så kallad infodringsstrumpa av glasfiber in i ledningen. Strumpan blåses upp och vidgas likt en ballong inuti den befintliga ledningen. Strumpan härdras sedan med hjälp av exempelvis uv-ljus och blir stel. Man kan säga att

vi skapar ett nytt rör inne i det befintliga röret, vilket gör att vi inte behöver gräva upp hela sträckan och byta ut ledningen.

Med hjälp av metoden kan vi minska antalet transporter med lastbil och grävmaskiner, och använder mindre mängd material som grus och rör till ledningar. På så vis minskar vi koldioxidutsläppen. Dessutom minskar störningarna för omgivningen eftersom vi slipper gräva upp hela den gamla ledningen, och då inte heller behöver stänga av gator och leda om trafiken. Infodring

är en dyrare metod, men den är också snabbare och mer miljömässigt hållbar.

I slutet av 2022 gjordes vårt hittills största infodringsarbete i Skäggetorp, där en stor huvudledning för avlopp skulle bytas ut. Ledningen gick under Bergsvägen bort mot Tornbyområdet. En provisorisk ledning fick byggas över vägen under arbetets gång. Att vi valde infodring för arbetet gjorde att vi sparade 358 ton koldioxidekvivalenter eller 77 procent, jämfört med att gräva schakt och byta ut ledningen på traditionellt sätt.

Bixias Miljöfond stöttar klimatprojekt

Bixias Miljöfond är en fond som stöttar såväl projekt för mer närproducerad el från förnybara energikällor, som åtgärder för minskad elförbrukning. Fonden, som funnits i 13 år, stöttar även nya klimatinnovationer och andra projekt som hjälper människor i länder som redan drabbats av klimatförändringar. Varje månad avsätter vi en summa pengar för varje Bixiakund, vilket i slutändan ger cirka en miljon kronor varje år. Erikshjälpen är en av våra bidragstagare.

Även i år utsåg Bixia årets klimathjälte. Under våren fanns möjlighet att nominera en enskild person, ett företag eller en förening som gör skillnad för klimatet. På kort tid fick vi in 220 ansökningar. Av dessa valdes sex finalister ut, och den slutliga vinnaren fick 250 000 kronor ur fonden.

Vinnare blev föreningen Ätbart som sedan starten för snart tre år sedan har jobbat intensivt med att minska matsvinnet och omfördelat osålda livsmedel till behövande runt om i Skaraborgs län. Idag slängs en tredjedel av all mat som produceras, vilket motsvarar cirka 8–10 procent av världens utsläpp av växthusgaser. Föreningen, som består av cirka 300 volontärer, samarbetar med flera livsmedelsbutiker, grossister och andra aktörer för att så mycket livsmedel som möjligt ska tas till vara. De utbildar även allmänheten om hållbar produktion och konsumtion av livsmedel. Målet är att tillsammans med företag, föreningar och andra samhällsaktörer minska matsvinnet i Sverige med 50 procent till 2030.

Sedan föreningen startade för snart tre år sedan har de levererat cirka 1,7 miljoner måltider till behövande. Med hjälp av stipendiet ska de nu etablera fler verksamheter och omfördela osålda livsmedel i hela landet.



Vårt klimatbokslut

Tekniska verken har en bred verksamhet med många olika verksamhetsområden. Vi agerar på både lokala och globala marknader vilket gör det komplicerat att räkna ut vår klimatpåverkan i förhållande till omvärlden.

Med hjälp av ett oberoende konsultföretag tar vi varje år fram ett klimatbokslut. Det baseras på en beräkningsmetod som kallas konsekvensperspektivet, som tittar på konsekvensen av om Tekniska verken inte hade funnits och hur våra produkter och tjänster i så fall hade producerats i stället.

Vår verksamhet påverkar klimatet genom utsläpp som sker både lokalt i vår region och globalt. Vi delar in vår klimatpåverkan i tre delar:

- direkt klimatpåverkan
- indirekt klimatpåverkan
- undvikna klimatpåverkan.

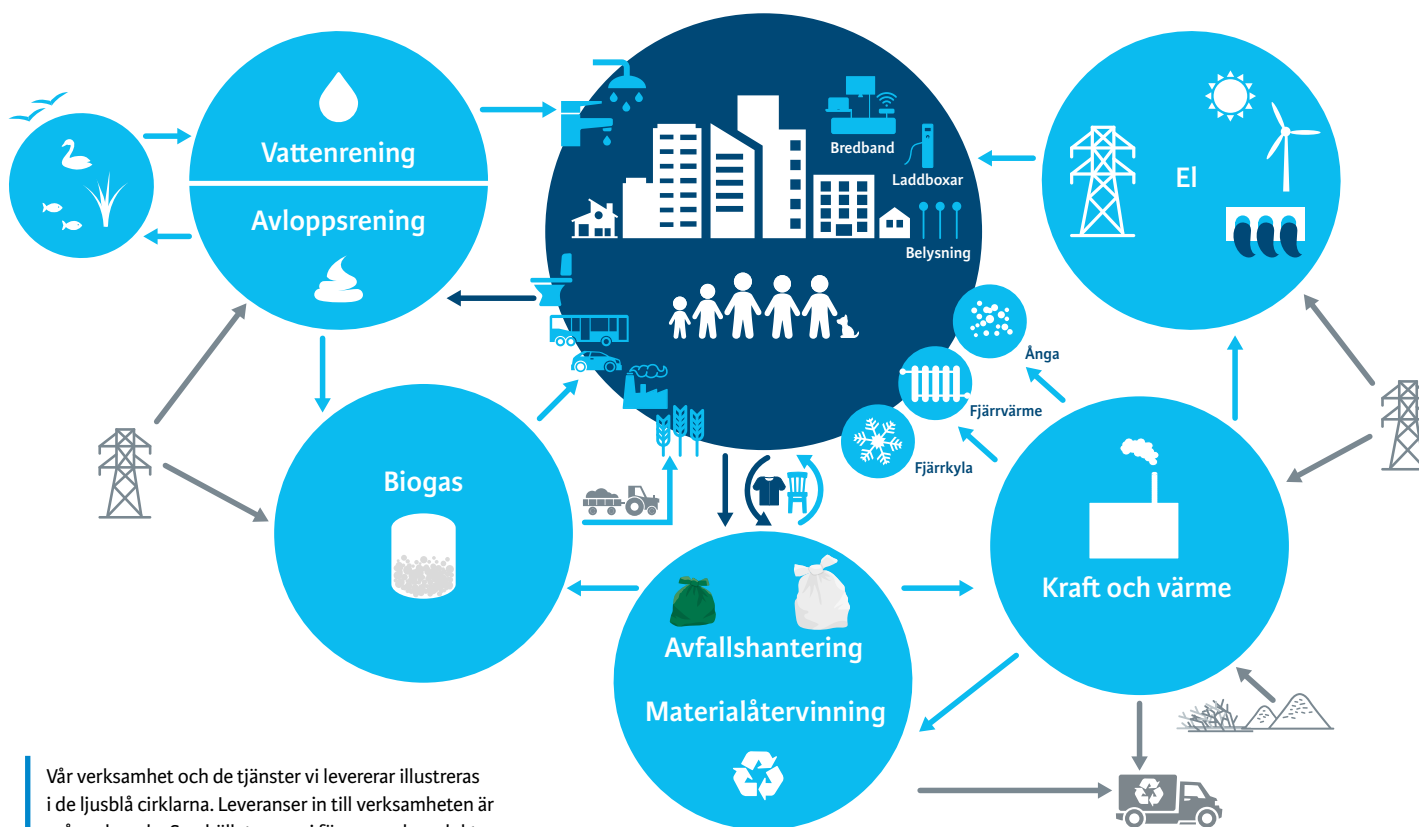
Under 2022 gav Tekniska verkens direkta klimatpåverkan upphov till utsläpp av 320 000 ton koldioxidkvaliter, CO₂e. Det är utsläpp som uppstår i vår egen verksamhet och kommer exempelvis från våra skorstenar och avgasrör.

Den indirekta klimatpåverkan uppgick 2022 till 192 000 ton CO₂e. Här ingår utsläpp som sker i våra leverantörsled, till exempel från den el vi använder, bränsletransporter och från framställningen av de produkter vi använder i vår produktion.

Under 2022 bidrog vår verksamhet till en undvikna klimatpåverkan som motsvarar 864 000 ton CO₂e. Här menas den klimatpåverkan som hade skett om vår verksamhet inte hade funnits, exempelvis utsläpp från andra drivmedel samt andra sätt att ta hand om avfall, värma fastigheter och producera el.

När vi summerar de direkta, indirekta och undvikna utsläppen visar det att Tekniska verkens verksamheter under 2022 bidrog till att minska de globala utsläppen av växthusgaser med cirka 352 000 ton CO₂e, se illustrationen på sidan 57.

2022 uppnåddes lägre undvikna utsläpp och därmed ett lägre nettoresultat jämfört med föregående års klimatbokslut. Det beror på att omvärlden utvecklats och de alternativ som ersätts med våra produkter och tjänster har blivit bättre än tidigare, en utveckling som vi ser väldigt positivt på. Ytterligare en viktig förändring är att klimatpåverkan från metangas och lustgas har justerats ned, enligt den senaste forskningen från FN:s klimatpanel, IPCC.



Vår verksamhet och de tjänster vi levererar illustreras i de ljusblå cirklarna. Leveranser in till verksamheten är gråmarkerade. Samhället, som vi förser med produkter och tjänster, är markerat med mörkblått.

Direkt klimatpåverkan

Vår direkta klimatpåverkan kommer framför allt, till cirka 93 procent, från våra skorstenar när vi energiåtervinner avfall för produktion av el och fjärrvärme. I avfallet finns fossilt material i form av till exempel plaster som inte sorterats ut ur avfallet eller som inte går att materialåtervinna, och som gör att vi får stora utsläpp av fossil koldioxid i våra skorstenar.

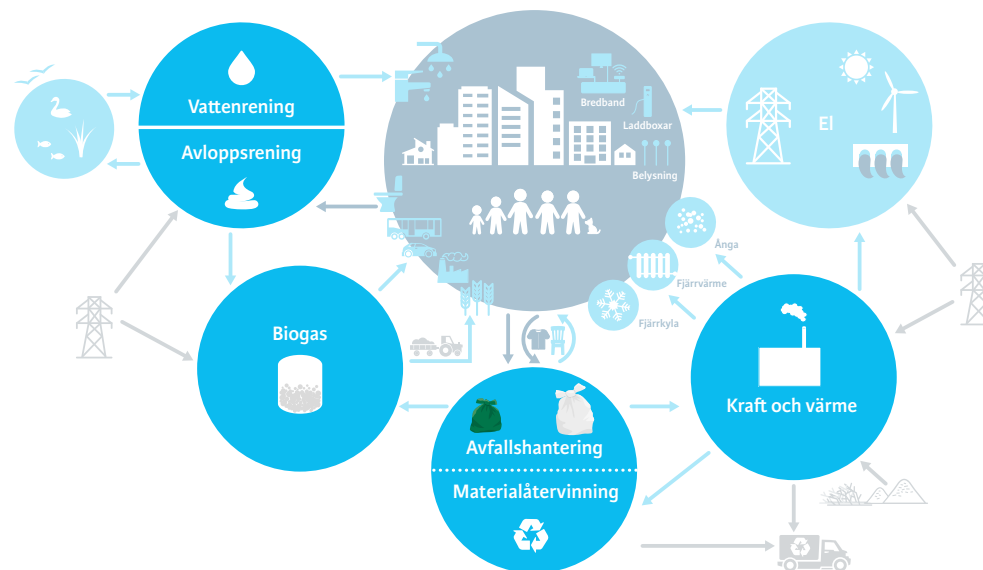
Våra övriga utsläpp som påverkar klimatet består bland annat av metan från biogasproduktionen, reningsverket och deponierna samt lustgas från reningsverket.

Under 2022 tog vi emot 653 300 ton avfall (2021: 668 367 ton) som gav upphov till utsläpp av 278 302 ton fossil koldioxid (2021: 273 275 ton).

Vi får positiva effekter för klimatet genom att energiåtervinna avfall eftersom vi på så sätt undviker att avfallet läggs på deponi där det släpper ut metangas, samt att vi undviker andra mindre resurseffektiva sätt att producera värme.

Vi arbetar hela tiden med att minska våra direkta utsläpp. Här redovisar vi några exempel:

- I samverkan med Umeå Energi och Vattenfall utvecklar vi en teknik för att mäta andelen plast i avfallet, för att uppnå en högre grad av materialåtervinning. Läs mer om tekniken FossilEye på sidan 40.
- Vi utreder om vi kan bygga en anläggning för att fånga in den koldioxid som uppkommer vid energiåtervinning av avfall. Läs mer på sidan 32.
- Vi utreder möjligheten att bygga en anläggning som effektivt sorterar ut plast, metall, papper och organiskt material från det hushållsavfall vi tar hand om. Beräkningarna visar att vi kan minska vår klimatpåverkan med cirka 77 000 ton koldioxidekvivalenter per år.
- Vi har en gastät gödselbrunn på biogasanläggningen och en efterrötkammare på reningsverket för att minska våra utsläpp av metan. Vi beräknar att gödselbrunnen minskar utsläppen av metan med cirka 2 700 ton koldioxidekvivalenter per år. Efterrötkammaren förväntas minska metanemissionerna med 4 procent per år.
- I samarbete med Linköpings Universitet mäter vi våra utsläpp av metan och lustgas för att kunna veta vilka av våra åtgärder som ger störst klimatnytta.



De delar som är markerade i starkare färg illustrerar de delar av Tekniska verkens verksamhet som ger upphov till direkt klimatpåverkan.

Återvinna energi – ett sätt att hushålla med jordens resurser

Vi producerar el och fjärrvärme genom att förbränna avfall. Men avfall skapas inte för att vi eldar det, utan för att vi som samhälle ständigt konsumerar och slänger jungfruliga och billiga resurser. Det är tillflödet av nytt avfall som måste minska. Det finns ingen motsättning mellan materialåtervinning och energiåtervinning. Båda har sin plats i avfallstrappan och bidrar till att minska mängden avfall som läggs på soptipp, så kallad deponi. Flera studier visar att de länder som är bäst på avfallshantering ofta kombinerar båda metoderna och att de

som är bra på energiåtervinning också är bra på materialåtervinning. Av det avfall som produceras i dagens samhälle orsakar plast särskilda problem. Plast är mycket svårt att bryta ner, vilket innebär att den finns kvar under mycket lång tid i vårt ekosystem. Vi vill inte energiåtervinna plast, och behöver inte heller plastavfall för att kunna producera energi. Däremot bedömer vi tyvärr att viss plast, till exempel giftig, kontaminerad eller allt för slitna plast, under över-skådlig framtid kommer att behöva energiåtervinnas i brist på miljö- och klimatomfattigare alternativ.

Att vi tar hand om utländskt avfall i våra effektiva svenska kraftvärmeverk ger en global klimatnytta, som är mycket större än den klimatpåverkan som transporterna av avfallet ger. Energiåtervinning av avfall bidrar dessutom effektivt till att minska gifter och farliga ämnen i samhället. Sverige ställer höga krav på det avfall vi tar emot från andra länder. Enligt tullreglerna måste avfallet ha genomgått en sortering för att få tillstånd att passera gränsen.



Indirekt klimatpåverkan

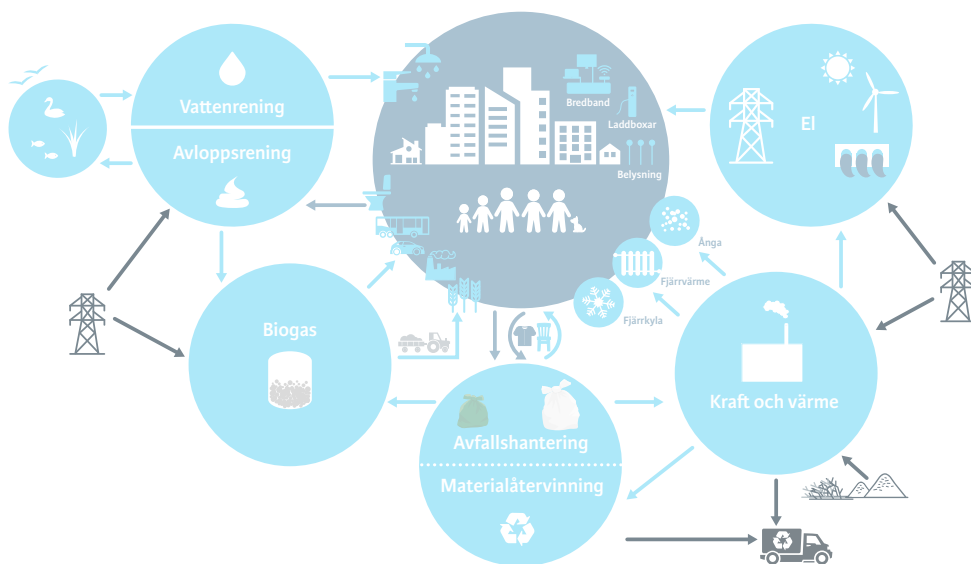
Vår indirekta klimatpåverkan kommer från utsläpp som sker i leverantörsledet och är främst fördelad på fyra större kategorier:

- produktion av den el vi själva använder, 45 procent
- beredning och transport av bränsle, 17 procent
- elnät förluster, 13 procent
- produktion av kemikalier, 13 procent.

Vi producerar mer el än vi själva använder, men vi räknar på vår produktion och konsumtion av el var för sig för att få rättvisande siffror. Vi använder utsläppsdata från den nordeuropeiska marginal-

elen för att beräkna klimatpåverkan från vår elförbrukning, utifrån konsekvensperspektivet. Marginalen är den elproduktion som just då är dyrast i elsystemet, oftast elproduktion från fossila bränslen som kol, olja och naturgas. Genom att öka eller minska vår elförbrukning påverkar vi alltså den elproduktion som oftast har störst klimatpåverkan.

Den indirekta klimatpåverkan är svårare för oss att påverka. Vi ställer krav på våra leverantörer i samband med upphandling, till exempel på vilket drivmedel de ska använda. Vi arbetar också med åtgärder inom energi-effektivisering och för att minska mängden kemikalier vi använder.



De delar som är mörkgrå, i utkanten av bilden, illustrerar de delar av Tekniska verkens verksamhet som ger upphov till indirekt klimatpåverkan.



Undviken klimatpåverkan

Den undvikna klimatpåverkan för 2022 var minus 864 000 ton CO₂e. Vi undviker klimatpåverkan tack vare att kunder väljer våra produkter och tjänster, istället för andra alternativ som är sämre för klimatet.

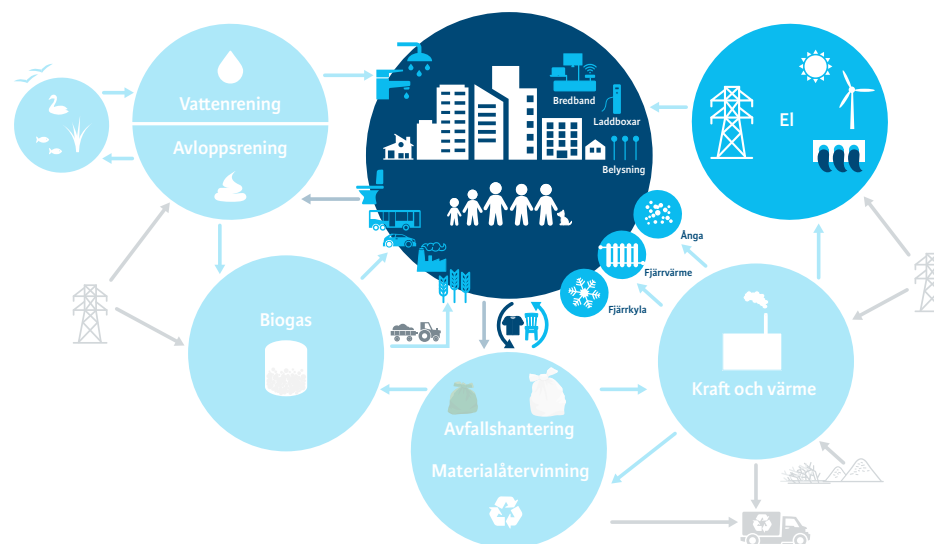
De undvikna utsläppen påverkas till stor del av faktorer i omvärlden. Vi kan själva påverka utsläppen genom att till exempel öka vår förnybara elproduktion och vår biogasproduktion. Vi kan också ta emot mer avfall för energiåtervinning och på så sätt minska mängden avfall som hamnar på deponi. Allt eftersom alternativen för uppvärmning, elproduktion och hantering av avfall får lägre klimatpåverkan, blir skillnaden mellan våra produkter och tjänster och de alternativ som undviks mindre, och därmed minskar de undvikna utsläppen.

De områden som bidrar till störst undviken klimatpåverkan är

- alternativ elproduktion, 37 procent
- avfallsbehandling i form av deponering, 31 procent
- alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler, 22 procent
- alternativa drivmedel och bränslen, 3 procent.

För att beräkna undviken alternativ elproduktion använder vi en modell med data för den nord-europeiska marginaalen. Det motsvarar en mix av olika typer av elproduktion som under året ligger på marginalen i det nordeuropeiska elsystemet, det vill säga reglerbar elproduktion från till exempel kol, fossilolja, olja och biobränslen.

Enligt den beräkningsmetod vi använder oss av, konsekvensperspektivet, är den alternativa avfallsbehandlingen en modern deponi med insamling av växthusgasen metan. Sverige importerar cirka 20 procent av det avfall som energiåtervinns för produktion av fjärrvärme och el, resten kommer



De delar som är markerade i mitten av bilden illustrerar de delar av Tekniska verkens verksamhet som ger upphov till undviken klimatpåverkan.

från svenska kommuner och recyclingföretag.

Det importerade avfallet kommer framför allt från Storbritannien, som själva inte har resurser att ta hand om avfallet.

Det importerade avfallet är ett så kallat marginalbränsle i våra svenska anläggningar för energiåtervinning, alltså det bränsle som ökar eller minskar beroende på hur stort behovet av fjärrvärme och el är. Det innebär att om ett svenskt energiföretag skulle sluta elda avfall finns en risk att motsvarande avfallsmängd istället läggs på deponi i Storbritannien.

När vi jämför alternativa källor till uppvärmning baserar vi beräkningen på en ekonomiskt konkurrenskraftig och klimateffektiv värmeproduktion, exempelvis olika typer av värmepumpar, biobränsle och gas. Vi räknar utifrån en fördelning av småhus, flerbostadshus, lokaler och industrier.

Se sidan 128 för mer information om Tekniska verkens klimatpåverkan. På tekniskaverken.se/klimatbokslut finns mer information om vilka beräkningsgrunder klimatbokslutet baseras på.

Resultat av klimatbokslutet 2022

Direkt klimatpåverkan
320 000 ton CO₂e

Indirekt klimatpåverkan
192 000 ton CO₂e

Undviken klimatpåverkan
-864 000 ton CO₂e



Summa av tillförd och undviken klimatpåverkan
-352 000 ton CO₂e



Klimatanpassning

Det finns en tydlig koppling mellan global uppvärmning och behovet av att anpassa våra samhällen till ett förändrat klimat. Tekniska verken deltar i Linköpings kommuns klimatanpassningsprogram och arbetar strategiskt för att kunna bedriva vår verksamhet även vid klimatförändringar. Vi förebygger och mildrar effekterna av eventuella framtida störningar, som till exempel häftiga regn, kraftiga stormar och extrem torka, genom att trygga våra leveranser och skydda viktig infrastruktur.

Vi har arbetat efter en handlingsplan för åren 2020–2022, som bland annat innehåller aktiviteter kring hantering av dagvatten, risk för översvämning samt risk för brand i bränslelager. Vi har till exempel sett till att viktiga anläggningar för vatten och avlopp har reservkraft samt bygger kontinuerligt ut våra dagvattenledningar. Linköpings kommun har också antagit en dagvattenpolicy som reglerar hur vi ska ta hand om dagvatten. För att vara säkra på att kunna leverera fjärrkyla även vid extrema temperaturer utomhus, samarbetar vi också aktivt med kunder som är viktiga för att samhället ska fungera, till exempel sjukhus.

Dagvattenmagasin i Trädgårdsföreningen

I utkanten av Trädgårdsföreningen har vi under året byggt ett dagvattenmagasin för att minska risken för framtida översvämningar. Regnvatten och smält snö rinner snabbt vidare från tak, gator och torg. I naturen sipprar det ner genom marken, men i städer behöver vattnet någonstans att ta vägen så det inte blir översvämningar i källare och gatubrunnar. Vi har därför byggt ett magasin med en kapacitet på 1 500 kubikmeter som blir en tillfällig förvaring för regn och smältvatten. När det kommer mycket vatten på en gång samlas vattnet i magasinet, istället för att fylla upp rör och skapa översvämning och annan skada.

Trots att vi byggt detta magasin så var det inte riktigt tillräckligt för det intensiva regnoväder som drabbade Linköping i slutet av augusti. Om vi däremot inte hade haft det här dagvattenmagasinet så hade skadorna och översvämningen blivit betydligt mer omfattande.

Lyckat samarbetsprojekt i Tallboda

I juni 2018 fick ett trettiotal husägare i stadsdelen Tallboda sina källare översvämmade efter ett ovanligt kraftigt regn. Spruckna och trasiga avloppsledningar gör att risken för översvämningar inne i fastigheter ökar. Det gör också att det kommer mer vatten till reningsverket än vad vi hinner rena, med orenat avloppsvatten till Stångån som följd.

Efter översvämningarna i Tallboda startade vi ett projekt där vi uppmanade fastighetsägare i området att byta ut sina gamla dagvatten- och avloppsledningar till nya, hela och fungerande ledningar. Fastighetsägaren äger ledningarna på sin tomt och 0,5 meter ut i gatan och ansvarar enligt vattentjänstlagen för att de fungerar. Vi erbjöd fastighetsägarna till drygt 200 fastigheter i området att inspektera ledningarna, och hittade 134 fastigheter där det behövdes någon typ av åtgärd.

Samtidigt som fastighetsägarna har gjort åtgärder på sina tomter, har vi renoverat huvudledningen för avloppsvatten i gatan. Vi har också byggt två fördröjningsmagasin för avloppsvatten, för att kunna fördröja och lagra mer vatten vid häftiga regn. Projektet genomfördes i samverkan mellan Tekniska verken, gräventreprenörer och fastighetsägare, vilket gjorde att fastighetsägarna kunde känna sig trygga i processen. Vid årsskiftet 2022 – 2023 återstod bara 14 av 134 fastigheter att åtgärda.

I slutet av augusti i år drabbades Linköping återigen av ett väldigt kraftigt regnoväder. Denna gång klarade sig Tallboda från översvämningar.

Hållbar konsumtion

Tillsammans med våra kunder tar vi hand om och nyttjar jordens resurser på ett resurseffektivt sätt. Vi återvinner, återanvänder och skapar nytt värde av det vi förbrukar så att resurser används på ett smartare sätt och inget går till spillo.

Återbrukshallar

I Linköping har vi tre återbrukshallar, en på varje återvinningscentral. Här kan besökarna lämna in saker de inte längre behöver. Det som samlas in skänks, efter en första sortering, till lokala välgörenhetsorganisationer som sedan säljer dem vidare. Det som inte går att skänka vidare materialåtervinner vi i största möjliga mån. Under året har vi samarbetat med Hjärta till Hjärta, Röda Korset, Myrorna, Linköpings stadsmission, Hjälperksamheten Återvinningen och Erikshjälpen.

Våra besökare har bland annat hjälpt oss att ge nytt liv åt kläder, möbler, elektronik, böcker, glas och porslin under året.

Återvinningscentraler

Vi driver fyra återvinningscentraler, en i Katrineholm och tre i Linköping. På återvinningscentralerna kan våra kunder lämna allt från soffor och farligt avfall till vitvaror och trädgårdsavfall. Sedan december 2022 har vi söndagsöppet året runt på återvinningscentralerna i Linköping. Vi har även förlängt kvällstiderna på vardagarna. Genom att utöka våra öppettider underlättar vi för kommuninvånarna att sortera sitt avfall och bidrar samtidigt till en ökad cirkularitet.

Sedan 2021 samlar vi in hårdplast vid återvinningscentralerna i Linköping, för att öka mängden plast som materialåtervinns. Vi tar exempelvis emot uttjänta eller trasiga plastmöbler, leksaker som inte innehåller batterier, tvättkorgar med mera. Under 2022 samlades drygt 213 ton hårdplast in. Plasten lämnas vidare till vår samarbetspartner, Van Werven

Sweden, som sorterar, rengör och mal ner den till råmaterial till plastindustrin.

Vi tar sedan 2022 emot textilier via återbrukshallarna i Linköping, till exempel kläder, gardiner med mera. Tygerna tas om hand av de välgörenhetsorganisationer vi samarbetar med, som sedan säljer det mesta lokalt. Möjligheterna för återvinning av trasiga textilier är ännu begränsade, men kan till exempel användas som stoppning och isolering. Tillsammans med våra samarbetspartner håller vi på att utveckla användningsområdet för dessa. Kraftigt blöta och smutsiga textilier energiåtervinner vi.

Pantautomaten Pantamera Express finns nu på alla tre återvinningscentraler i Linköping. I november 2022 öppnade vi automaten på Gärstad återvinningscentral, för att öka tillgängligheten och göra det lätt att panta. Pantamera Express är särskilt framtagen för att underlätta för den som snabbt och enkelt vill panta mycket på en gång. Kunder kan hålla pantflaskor direkt ur en säck ner i automaten, som har en kapacitet på cirka 100 förpackningar på ett par minuter. Pengarna kan antingen skänkas till stiftelsen Tappra barn, som Tekniska verken har samarbete med, eller få dem överförda via Swish. Under året samlades 233 441 kronor in till Tappra barn, från automaterna på återvinningscentralerna. Pengarna skänktes bland annat till den ideella föreningen Novahuset för att finansiera deras arbete med att förebygga sexuellt våld. Det gör de genom att föreläsa och anordna workshops för årskurserna 4 och 6 i Linköpings skolor. Under slutet av 2022 skänktes även pengar till föreningen Världens Mammor, som använde dem till att köpa mat till utsatta barn i Skäggetorp.

Insamling av hushållsavfall

Sedan 10 år tillbaka samlar vi in Linköpings matavfall från hushåll och restauranger i gröna påsen. Av det insamlade matavfallet tillverkar vi biogas och biogödsel. Under året samlade vi in 5 003 ton matavfall.

Vi gör återkommande plockanalyser av hushållens soppåsar för att få en bild av vilket avfall våra kunder slänger i soptunnan. På så sätt får vi en uppfattning om hur mycket som är rätt eller fel sorterat, hur mycket matavfall som sorteras i gröna påsen och om påsarna har dubbelknut. Resultatet ger oss underlag för att följa upp mål för verksamheten och möjlighet att kunna jämföra oss med andra kommuner. Det visar också vilka frågor om avfallssortering vi behöver kommunicera mer om.

I årets plockanalys kan vi se att hushållen blivit bättre på att sortera ut matavfall i gröna påsen. Drygt 60 procent (2021: 43 procent) av matavfallet från flerbostadshus hamnar i gröna påsen. Motsvarande siffra för villorna är 64 procent (2021: 47 procent). Dessutom ligger det färre tidningar och förpackningar i soppåsen än någonsin sedan vi började mäta. Samtidigt är det fortfarande så att nästan varannan restavfallspåse skulle kunna materialåtervinnas om allt sorterats rätt.

Nya regler för ökad materialåtervinning

Som en följd av ökade krav på cirkularitet beslutade regeringen under året om nya regler, som ska göra det lättare för hushåll och verksamheter att sortera sina förpackningar. Den nya lagstiftningen innebär att kommunerna tar över ansvaret för insamlingen av förpackningar från Förpackningsinsamlingen. Från och med 2027 ska kommunerna erbjuda fastighetsnära sortering av förpackningar.

Syftet med fastighetsnära sortering är att göra det lättare att återvinna samt bidra till att fler förpackningar återvinns. Det gör i sin tur att behovet av nya råvaror minskar. Från 2026 ska kommunerna även samla in förpackningar på vissa platser utomhus, till exempel större torg och parker. Under året har vi i samverkan med bland annat Linköpings kommun påbörjat arbetet med att planera för hur de nya reglerna ska införas.



Utsläpp till luft och vatten

Tekniska verken har en bred verksamhet som orsakar utsläpp till både luft och vatten, främst från våra produktionsanläggningar, avfallsanläggningar och avloppsreningsverk. Vi släpper också ut uppvärmt kylvatten från kraftvärmeverket i centrala Linköping till Stångån.

De flesta av våra anläggningar kräver tillstånd enligt miljöbalken för att vi ska få driva dem. I tillstånden finns bland annat villkor för hur mycket vi får släppa ut av olika ämnen. Vi mäter och följer kontinuerligt upp utsläppen, och rapporterar sedan hur väl vi efterlevt villkoren. För att vara säkra på att vi håller oss inom de gränser vi har tillstånd för, tar vi hjälp av avancerade renings- och mätutrustningar samt har rutiner för egenkontroll.

Läs mer om våra klimatpåverkande utsläpp på sidorna 54- 57. I miljörapporterna, som publiceras på tekniskaverken.se/hallbarhet/rapporter, finns detaljerad information om utsläpp till luft.

Rent vatten

Varje dygn kommer cirka 40 000 kubikmeter avloppsvatten till vårt reningsverk i Linköping, via ledningar som är nästan 70 mil långa. Vi renar vattnet från bland annat näringsämnen och läkemedelsrester och tar bort skräp som tops, mensskydd, snus, underkläder och annat som felaktigt spolats ner i toaletten. Det reade vattnet rinner ut i Stångån igen 12 timmar senare. Vi har haft en mycket liten överträdelse av villkoren i miljötillståndet för BOD i början av året. BOD står för Biochemical Oxygen Demand, och är ett mått på hur mycket biologiskt nedbrytbar substans det

finns i vattnet. Utöver det har vi inte haft några överträdelser av våra utsläppsvärden, såsom kväve och fosfor, under året.

Reningsverket är mycket effektivt när det gäller att fånga de näringsämnena som spolats ner i toaletten. Däremot finns det en risk att andra skadliga ämnen från hushåll eller verksamheter släpps ut i avloppen, vilket reningsverk idag inte är byggda för att hantera. Vi strävar därför efter att förhindra att de ämnena når avloppssystemet. Vi arbetar strategiskt med så kallat uppströmsarbete, bland annat genom riktade provtagningar och olika kommunikationsinsatser till både allmänhet och företag.

Under året har vi fokuserat på problemet med fett i våra avloppsledningar. Vi har haft informations-träffar med fastighetsägare för att informera om hur fettavskiljaren fungerar och vad konsekvenserna blir av stopp i avloppsrören.

I läkemedelsreningen, som var Sveriges första storskaliga och permanenta anläggning när den togs i drift 2017, bryts cirka 90 procent av läkemedelsresterna ned med hjälp av ozon.

Klimatneutral VA-bransch

Vi har anslutit sig till Svenskt Vattens initiativ Klimatneutral VA-bransch. Det innebär att Svenskt Vatten har skapat en gemensam riktning, där företag delar kunskap och driver utvecklingen mot ett minskat klimatavtryck. Målet är att driften ska vara klimatneutral till 2030. Avloppsreningsverk är en betydande utsläppskälla av växthusgaserna metan och lustgas, enligt FN:s klimatpanel IPCC. VA-branschen förbrukar dessutom stora mängder kemikalier och energi, vilket bland annat bidrar till utsläpp av koldioxid.



Biologisk mångfald

Runt om oss i världen är den biologiska mångfalden utsatt, trots att ett rikt ekosystem är helt avgörande för människor, djur och växter. När arter och livsmiljöer påverkas rubbas naturens möjligheter att återhämta sig. Förlusten av biologisk mångfald är tätt sammanlänkat med det förändrade klimatet. Ett rikt djur- och växtliv kan till exempel bidra till att minska de extrema väderhändelser som ett förändrat klimat kan ge.

I december 2022 höll FN en konferens om biologisk mångfald, COP 15, i Montréal, Kanada. Under mötet kom deltagarna överens om nya globala mål för biologisk mångfald. Världens länder ska till 2030 ha ett effektivt skydd och skötsel för 30 procent av alla områden, både på land och i vatten. De ska även ha genomfört eller påbörjat restaurering av 30 procent av skadade ekosystem på land och i vatten. Sverige åtog sig också att bidra med över fyra miljarder kronor till den globala miljöfonden.

Tekniska verken påverkar förutsättningarna för den biologiska mångfalden på olika sätt. Vi arbetar för att vi ska ha så liten negativ påverkan som möjligt. Här berättar vi om vårt arbete inom vatten-, vind- och solkraft samt hur vi ser på biobränslen från skogen.

Vattenkraft

Efter att vi sålde en del av våra vattenkraftverk i början av året, så äger koncernen numera 20 vattenkraftverk i tre olika vattendrag i Motala ströms avrinningsområde. Under ett normalår står vattenkraften för cirka en tredjedel av Tekniska verkens totala elproduktion. All produktion av vattenkraft är reglerad genom vattendomar. Vattenkraft är en förnybar energikälla och fri från direkta utsläpp, men vattenkraftverk och dammar påverkar den biologiska mångfalden. Kraftverken och de tillhörande dammarna utgör ofta vandringshinder för fisk och musslor. Produktionen av vattenkraft gör att flöden förändras och vattennivån går upp

och ner i vattendragen. Därmed missgynnas vissa strömlevande arter, medan andra sjölevande arter gynnas.

Tekniska verken arbetar på olika sätt för att minska vattenkraftens påverkan på den biologiska mångfalden. Projekten är ofta komplexa och tar flera år att genomföra. Vi arbetar både med lokala och regionala prioriteringar, och samarbetar nationellt tillsammans med andra företag i branschen. Ål, asp, öring och tjockskalig målarmussla är exempel på hotade arter som vi på olika sätt jobbar för att bevara.

Under året har vi bland annat genomfört följande insatser för att förbättra den biologiska mångfalden i reglerade vattendrag:

- Vi har satt ut drygt 126 000 ålyngel i främst Motala ströms avrinningsområde – Stångån, Sommen, Yxnningen och Storsjön – enligt villkoren i våra vattendomar.
- 5 757 ålar, drygt 7,5 ton (2021: 5,6 ton), har transporterats från Sommen, Roxen och Glan till havet. Flytten av ål sker inom det branschgemensamma projektet Krafttag Ål, där även Havs- och vattenmyndigheten deltar.

I december kom besked om att planen ska pausas fram till början av 2024. Anledningen är att regeringen vill kartlägga hur omprövningen påverkar elsystemet, på grund av den allvarliga elsituation vi befinner oss i.

Vindkraft

Vi satsar stort på att bygga ut vindkraft. Målet är att vår vindkraft ska stå för en tredjedel av vår elproduktion 2023. Vindkraften ger inga direkta utsläpp och marken den står på kan lätt återställas igen. Vindkraft påverkar den biologiska mångfalden, bland annat för fladdermöss och fåglar. Det ställs därför krav på noggranna miljökonsekvensbeskrivningar för att få tillstånd att bygga en större vindkraftspark.



Solkraft

Vår långsiktiga målsättning är att producera 100 GWh solceller per år 2027. Vår utgångspunkt är att anläggningarna ska förbättra markanvändningen och bidra till biologisk mångfald. Vi ska inte bygga solkraft på mark som används för matodling utan snarare på till exempel deponier och platser där det idag odlas energiskog. Runt solcellsparkerna vill vi till exempel ha betande djur, så ängsblommor för pollinerare, bygga insektshotell och göra sandhögar för sandbin.

Biobränslen från skogen

Vi strävar efter att vara så resurseffektiva som möjligt i alla delar av vår verksamhet. Det gäller även fasta biobränslen. Råvaran från skogen ska i första hand användas där den gör allra störst nytta och där den skapar ett så stort värde som

möjligt. Produktion av trävaror och pappersmassa är därmed högre prioriterat än energiåtervinning.

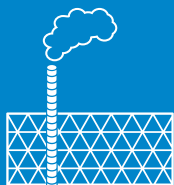
Det är först när råvaran från skogen utgör en restprodukt, i form av rester från avverkning eller trävaruproduktion, som den är lämplig för energiåtervinning. Detsamma gäller för returträ, det vill säga trä från exempelvis rivning av byggnader.

God skogsskötsel är en grundförutsättning för att biobränslen från skogen kan anses vara hållbara. Den som sköter skogen ska bland annat se till att inte avverka mer än skogens tillväxt, att återplantera träd samt bevara och gynna den biologiska mångfalden. Först då anser vi att de fasta biobränslena bidrar till klimatomställningen på ett positivt sätt. Vi kräver att de biobränslen vi använder uppfyller de hållbarhetskriterier som EU fastställt. Därför ställer vi höga krav på spårbarhet när vi köper biobränslen från skogen.

Året som gått 2022

4 940 ton

flytande biogas har producerats i vår anläggning.
Det är en ökning med cirka **30 procent** jämfört med föregående år.



Tekniska verken har bidragit till att

minska utsläppen

med 350 000 ton
koldioxidekvivalenter

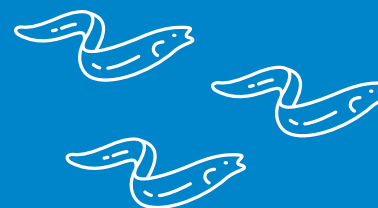
Det är lika mycket som om
alla i Linköping skulle låta
bli att köra bil i

3 år



5 757 ålar

har Tekniska verken fångat i Sommen,
Roxen och Glan och släppt ut i Östersjön



Privatkundernas elbesparing

i oktober 2022 jämfört med oktober 2021:



Linköping **17 %**
Katrineholm **24 %**
Mjölby **22 %**



53 100 ton

matavfall har vi samlat in 2022.
Det motsvarar cirka

4 000 000 kg

komprimerad biogas

3 GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE



3.4 Minska antalet dödsfall till följd av icke smittsamma sjukdomar och främja mental hälsa

3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar

5 JÄMSTÄLLDHET



5.1 Utrota diskriminering av kvinnor och flickor

10 MINSKAD OJÄMLIKHET



10.2 Främja social, ekonomisk och politisk inkludering

8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT



8.8 Skydda arbetstagares rättigheter och främja trygghet och säker arbetsmiljö för alla

11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN



11. A Främja regional utvecklingsplanering

9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR



9.1 Skapa hållbara, motståndskraftiga och inkluderande infrastrukturer

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION



12.8 Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar

10

Social hållbarhet



Social hållbarhet

Vi har ett stort samhällsansvar, och våra produkter och tjänster är viktiga, och ibland även kritiska, för att vårt lokala samhälle ska fungera. En stor del i vårt uppdrag är att se till att det alltid finns rent dricksvatten i kranen, att soptunnan töms och att det finns el i uttagen hemma hos våra kunder, så att de kan ha en enkel och hållbar vardag. För att klara det är våra medarbetare det viktigaste vi har.

Tillgänglighet och pålitlighet

En av våra viktigaste hållbarhetsfrågor är att vi har en hög tillgänglighet och pålitlighet i leveranserna av el, värme, kyla, dricksvatten, biogas och bredband samt för hämtning av avfall och hantering av avloppsvatten. Därför har vi väl uppbyggda rutiner och övervakningssystem för att snabbt kunna ta hand om oförutsedda händelser och störningar. Samtidigt bygger vi kontinuerligt ut infrastrukturen för våra produkter och tjänster, för att möta dagens och framtidens krav på kapacitet och kvalitet. Sammantaget har vi under året haft en mycket hög tillgänglighet av alla våra leveranser.

Vi har ett tätt samarbete med våra leverantörer för att se till att våra produkter och tjänster är tillgängliga och pålitliga. Vi är beroende av våra leverantörer för att få verksamheten att fungera, till exempel inom bygg och anläggning, underhåll,

transporter, råvaror, material och konsulttjänster inom olika expertområden.

Fjärrvärme

Vi tryggar försörjningen av värme genom att ha flera produktionsanläggningar i Linköpings och Mjölby kommuner, som är sammankopplade med varandra i fjärrvärmenätet. På så sätt kan vi minimera leveransproblem och erbjuda en hög driftsäkerhet. I Katrineholm har vi en produktionsanläggning för fjärrvärme, samt en reservanläggning. Under året har vi inte haft några stora driftstörningar i vår leverans av värme.

Vårt dotterföretag MSE har tillsammans med Vadstena och Mjölby kommuner gjort en avsiktsförklaring, för att gemensamt stärka samhällsviktig infrastruktur inom regionen.



Vi utreder bland annat tillsammans möjligheterna med ett framtida samarbete inom vatten och fjärrvärme. Under föregående år byggdes en 11 kilometer lång fjärrvärmeledning mellan Mjölby och Väderstad. Vi utreder även möjligheterna med ett ägarbyte med Vattenfall, där vi tar över deras fjärrvärmeverksamheter i Motala och Askersund, och de tar över vår fjärrvärmeverksamhet i Katrineholm.

Vi arbetar ständigt med att optimera produktionen och leveransen av fjärrvärme för att öka resurseffektiviteten och minska klimatavtrycket. Till exempel arbetar vi med att förbättra returtemperaturen genom olika typer av optimeringar. Ett exempel från året är den fjärrvärme vi producerar i Skärblacka, med hjälp av spillvärme och ånga som vi köper av Billerud Korsnäs. Spillvärme är överbliven värme som annars skulle gått förlorad. Genom en

rad åtgärder har vi ökat andelen spillvärme som används i produktionen av fjärrvärme och därmed blivit mer resurseffektiva.

Vi bygger också en ackumulatortank i Lambohov. Där kan vi lagra varmvatten från vår fjärrvärmeproduktion vid tillfällen på dygnet då kunderna använder mindre mängd värme, och istället spara värmen till den tid på dygnet då våra kunder behöver den som bäst.

Förra hösten utbröt en brand i den anläggning som förser godistillverkaren Cloetta med ånga. Anläggningen blev totalförstörd. I december installerades en ny panna som drivs med el. Under tiden har vi behövt använda de äldre pannorna i anläggningen, som eldas med fossil eldningsolja.

Biogas

Sedan 1996 producerar vi komprimerad biogas (CBG) vid vår anläggning i Linköping. Under 2019 byggde vi Sveriges största produktionsanläggning för flytande biogas (LBG) som gör det möjligt för lastbilar, industri och sjöfart att köra och använda biogas. Vi tar emot både fasta och flytande råvaror. Huvuddelen av råvarorna består av mat-, slakteri- och livsmedelsavfall. Läs mer på sidan 87. Vi uppgraderar även rågas, som kommer från rökammarna på avloppsreningsverket i Linköping, till fordonsgas.

Privat- och företagskunder kan tanka CBG på någon av våra tolv mackar i Linköping, Norrköping, Mjölby, Motala och Västervik. Företag kan tanka LBG i Mjölby, Linköping och Norrköping. Läs mer om vår nya mack för LBG i Norrköping på sidan 51.

Bredband

Vårt dotterbolag Utsikt Bredband erbjuder fiber till drygt 65 000 hushåll och företag i Linköping, Mjölby, Katrineholm och Borensberg. Våra kunder kan välja mellan olika tjänsteleverantörer, som erbjuder internet, TV och telefoni via vårt fibernät. Att vi finns lokalt ger hög tillgänglighet och gör att vi kan ge bra support till våra kunder. Vi bygger ut vårt fibernät löpande och är medlemmar i Svenska Stadsnätetsföreningen.

Under året uppgick vår tillgänglighet till 99,80 procent, jämfört med 99,93 procent 2021. Vid till exempel elavbrott blir det dock även avbrott i fibernätet, vilket bidrar till att tillgängligheten inte är 100 procent. Fiberkablar som av misstag grävs av är en annan anledning till minskad tillgänglighet.

Såväl kunder som produkter och tjänster ställer allt högre krav på ett välfungerande, säkert och robust nät. Även nya regler påverkar verksamheten. Under 2022 har vi förstärkt nätet ytterligare för att klara högre krav på kapacitet, men även för att öka tillgänglighet och driftsäkerhet.

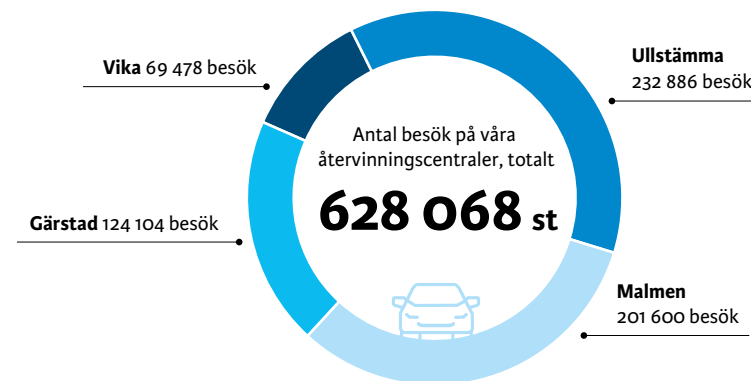
Till 2020 fanns ett nationellt delmål som sa att 95 procent av alla hushåll och företag borde ha tillgång till bredband. I Linköpings kommun har vi klarat målet. 96,3 procent av befolkningen har tillgång till bredband. Däremot har vi inte riktigt nått målet i Katrineholm och Mjölby. I Katrineholm har 94,2 procent av befolkningen bredband och i Mjölby är motsvarande siffra 89,9 procent. Vi kommer därför att fortsätta med fiberutbyggnaden.

Vatten och avlopp

Dricksvatten

Tekniska verken ansvarar för produktion och distribution av dricksvatten från tre vattenverk: Berggården och Råberga inom centralorten Linköping, samt vattenverket i Ulrika. Vi har närmare 80 mil ledningar, och arbetet med att utveckla ledningsnäten pågår i takt med att Linköping växer. Varje dag producerar vi cirka 40 000 kubikmeter dricksvatten till våra kunder.

De två vattenverken Berggården och Råberga är redundanta. Det innebär att vi kan koppla bort ett av dem om det skulle inträffa en driftstörning och ändå fortsätta leverera dricksvatten från det andra vattenverket till alla våra kunder. Våra tre råvattentäkter, som ligger i Motala Ström respektive Stångån, skyddas av vattenskydds-områden som är fastställda av länsstyrelsen.



Reningsgrad* utgående vatten Nykvarnsverket, procent	2020	2021	2022
BOD**	98	98	98
Fosfor	97	96	96
Kväve	85	84	86

*Andelen BOD, fosfor och kväve vi har renat bort i avloppsvattnet.

**Biochemical Oxygen Demand är ett mått på hur mycket biologiskt nedbrytbar substans det finns i vattnet.

Rening av avloppsvatten

Nykvarns avloppsreningsverk tar emot avloppsvatten från Linköpings invånare, verksamheter och industrier. Avloppsvattnet renas mekaniskt, kemiskt och biologiskt. Det betyder att vi renar det från skräp, näringsämnen fosfor och kväve samt läkemedel. Efter alla reningssteg rinner vattnet ut i Stångån igen. Slammet som blir kvar efter reningsprocessen rötar vi till biogas. Produktionen av biogas ger också ett näringsrikt biogödsel som används i lantbruket som ersättning för konstgödsel.

Vi mäter tillgängligheten för reningsverket genom att kontrollera reningsgraden för BOD, fosfor och kväve, se ovanstående tabell.

Avfall och återvinning

Vi tar hand om hushållsavfallet i Linköpings kommun och ansvarar även för återvinningscentralerna och trädgårdsavfallstipparna i kommunen. I Katrineholm driver vi Vika återvinningscentral och erbjuder även containeruthyrning, men har inte uppdraget att hämta hushållsavfall.

Vi följer kontinuerligt upp uteblivna avfallstömningar. Under 2022 har antalet uteblivna avfallstömningar blivit något färre jämfört med föregående år. Vår leveranssäkerhet uppgår till 99,94 procent.

Elnät

Tekniska verken ansvarar för det lokala elnätet i Linköpings, Katrineholms och Mjölby kommuner. Elnätsverksamheten är ett monopol som är reglerat av Energimarknadsinspektionen. Vi deltar aktivt i utvecklingen inom energi- och transportbranschen genom dialoger med politiker och näringsliv, samtidigt som vi kontinuerligt förstärker våra egna elnät. På så sätt förbereder vi oss för framtiden.

Kapacitet i elnäten

Ett väl utbyggt och fungerande elnät är en förutsättning för transportsektorns elektrifiering, utbyggnaden av förnybar elproduktion och energiomställningen i industrin och samhället i stort. Med fler små elproducenter av väderberoende solenergi och vindkraft i elnätet, ökar dessutom utmaningarna att hålla balansen mellan produktion och konsumtion. Därför har vi börjat arbeta med digitala verktyg för att utföra så kallade scenarioanalyser. Scenarioanalyser hjälper oss att kunna förutse hur mycket el som kommer att behövas och var vi behöver stärka våra elnät, så att vi tidigt kan förebygga och lösa kapacitetsbrister. Tillsammans med en underentreprenör har vi under 2022 tagit fram ett verktyg som hjälper oss att göra scenarioanalyser baserat på våra kunders förbrukningsdata. Det gör det möjligt att göra prognoser för framtiden och titta på förändringar i kundernas förbrukningsmönster. Vi har hittills inte haft några problem med otillräcklig kapacitet i våra lokala elnät i Linköping, Katrineholm och Mjölby kommuner.

Vi har även börjat samla in data kontinuerligt från våra nätstationer, för att få en bättre förståelse för elnätets kapacitet och elkvalitet. Elkvalitet kan definieras som elens förmåga att uppfylla användarens behov. Kvaliteten bedöms utifrån spänningsnivå och kontinuitet. För hög spänning hos kunden kan till exempel leda till att elektronik går sönder eller att solpaneler inte kan producera el. Vi har mycket

god elkvalitet idag, och den data vi samlar in från nätstationerna hjälper oss att förebygga eventuella framtida problem som kan uppstå på grund av samhällets elektrifiering.

Investeringar i elnäten

I Katrineholm har vi under året arbetat med att vädersäkra en av de mest avbrottsdrabbade luftledningarna i området. Denna ledning är ungefär 15 km lång och förser dryga 600 kunder med el. I Linköping har vi vädersäkrat cirka 14 km ledning. Vädersäkring betyder att vi byter oisolerade luftledningar mot kabel eller mot isolerade luftledningar, som är mer motståndskraftiga mot väder och fallande träd.

Störningar i elnätet

- I januari drabbades vi upprepade gånger av kraftiga stormoväder, bland annat stormen Malik. Framför allt berördes kunder på landsbygden i Katrineholm. De flesta av de drabbade fick tillbaka strömmen inom några timmar, men ett 100-tal kunder fick avbrott som varade längre än 12 timmar.
- I centrala Linköping hade vi under augusti och september två korta strömavbrott som berörde många av våra kunder. Det ena skedde i regionnätet och det andra i vårt eget nät. Som mest var 36 000 kunder drabbade. Vi har gjort utredningar av händelserna för att undvika att det händer igen.

Hur långt ett avbrott blir beror bland annat på hur ledningsnätet ser ut. Saker som påverkar är bland annat

- hur stor andel av kablarna som är nedgrävda eller vädersäkrade
- hur lång tid det tar för montörerna att åka ut för att felsöka och reparera på grund av till exempel väder- och markförhållanden
- hur terrängen ser ut.

I Linköping och Mjölby är en stor del av ledningsnätet nedgrävt, medan i Katrineholm har vi en större andel luftledningar.

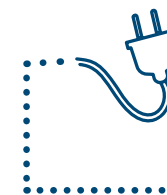
I tabellen ovan redovisar vi antal avbrott och hur lång tid avbrottet skett per kund. Genomsnittlig avbrottstid i landet uppgick 2021 till 62,5 minuter per kund, enligt Energimarknadsinspektionen. Det är den kortaste avbrottstiden under perioden 2003-2021.

Skador som uppkommer vid grävning kan påverka våra ledningar. För att minska risken för den typen av avbrott deltar vi i Grävallvar, ett samarbete mellan flera aktörer såsom olika energiföretag, Telia och Trafikverket. Det är ett nationellt initiativ för att minska grävskador på viktig infrastruktur.

Vi gör även kommunikationsinsatser där vi uppmantrar våra kunder att använda sig av Ledningskollen, en kostnadsfri webbtjänst, där kunden kan få reda på var ledningar och annan infrastruktur finns innan hen börjar gräva.

Under året var tillgängligheten på elleveranser till våra kunder

- 99,997 procent i Linköping
- 99,971 procent i Katrineholm
- 99,995 procent i Mjölby.



Strömavbrott*	Linköping	Katrineholm	Mjölby
Antal avbrott per kund (aviserade)	0,03 (0,04)	0,09 (0,11)	0,06 (0,06)
Antal avbrott per kund (oaviserade)	0,74 (0,24)	1,92 (1,37)	0,07 (0,23)
Avbrottslängd minuter per kund (aviserade, 3 minuter-12 timmar)	3,98 (5,51)	15,97 (26,98)	4,6 (4,1)
Avbrottslängd minuter per kund (oaviserade, 3 minuter-12 timmar)	12,00 (10,35)	127,18 (49,69)	18,7 (6,6)
Antal kunder med avbrott på mer än 12 timmar	14 (0)	112 (0)	0 (0)

* Avbrottstiden beror på hur ledningsnätet ser ut och hur mycket som är vädersäkrat. Därför skiljer sig siffrorna åt mellan orterna.

Tabell med statistik för strömavbrott, enligt Energimarknadsinspektionens föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten, EIFS 2015:4. Siffror inom parentes gäller 2021.



Belysning

På uppdrag av Linköpings kommun sköter vi större delen av den offentliga belysningen för gator, gång- och cykelvägar, torg och parker. Vi ansvarar även för belysning inom bostadsområden och kvartersmark, vanligtvis på uppdrag av bostadsföretag, samfällighets- och bostadsrättsföreningar. Läs mer om våra

trygghetsskapande insatser inom belysning i texten till höger.

Vinterljus 2022 genomfördes i Linköping, men blev lite mindre i år för att spara energi. Mellan den 25 november och 11 december genomfördes ett annorlunda Vinterljus med inslag av eld, ljus, musik, dans och berättelser.

Fler lampor för ökad trygghet

– Alla platser har sitt behov av trygghet, börjar Amir Cano, affärsenhetschef inom belysning på Tekniska verken. Det speciella och fina här i Skäggetorp är samarbetet för att tillsammans göra skillnad för just den här platsen.

” Det riktiga värdet är att vi alla gjort något tillsammans. Alla ville verkligen bidra.

Vad han syftar på är det samarbete mellan Tekniska verken, fastighetsägare, Linköpings kommun, polisen och boende i Skäggetorp som nu lett fram till 54 nya stolpar och 99 nya LED-armaturer på olika platser i området.

Det började i slutet av 2021 med ett möte om hur vi kunde använda belysning för att öka tryggheten för de boende i Skäggetorp. Därifrån gick det fort. På drygt ett år hann deltagarna genomföra allt från utredning till färdigt ljus. Gruppen gick trygghetsvandringar och filmade även med en drönare uppifrån för att hitta mörka platser. Fastighetsägarna har sedan involverat boende på olika sätt, till exempel genom trygghetspromenader eller genom att de fått ange på en karta var det finns mörka platser.

– Det kändes bra att de boende var med i kartläggningen, tycker Amir.

De nya lamporna är LED och många kan styras ner på armaturnivå. Det gör att en lampa som är vid en mörk plats kan lysa starkt, medan lampor där det är ljusare kan ha lägre intensitet. På så vis kan vi skapa bästa möjliga trygghet och samtidigt använda energin resurseffektivt.



– Det riktiga värdet i det här är att vi alla har gjort något tillsammans för att lyfta belysningen i Skäggetorp som helhet, ur ett trygghetsperspektiv. Alla ville verkligen bidra. Nu hoppas vi kunna fortsätta det fina arbetet även i Berga, Lambohov och Ryd, avslutar Amir Cano.

Amir Cano, affärsenhetschef inom belysning

Lika rättigheter och möjligheter

Våra kärnvärden – drivande, positiva och trovärdiga – beskriver vad vi står för och hur vi vill bli uppfattade. Våra värderingar är något vi alltid bär med oss i vårt dagliga arbete. Vi arbetar för att alla medarbetare ska veta vad kärnvärdena står för, ta dem till sig och känna att de val de gör i vardagen har betydelse.

För oss på Tekniska verken är det viktigt att alla medarbetare känner till sina rättigheter. Det är också viktigt att alla känner att de kan påverka sin egen arbetssituation och verksamheten. Alla anställda inom koncernen omfattas av kollektivavtalet EFA Branschavtal Energi. Avtalet är dispositivt, vilket betyder att det finns möjlighet att göra kollektivavtal med lokala regleringar. Som arbetsgivare är det viktigt för oss att ha ett konkurrenskraftigt avtal så att vi kan locka till oss talangfull personal. Att ha avtal med bra villkor är en viktig del i att vara en attraktiv arbetsgivare.

Inom koncernen finns de fackliga organisationerna Unionen, Akademikerföreningen och SEKO representerade. Facket och arbetsgivaren har regelbundna möten. Dialogen är god och bygger på ömsesidigt respekt.

Mångfald och likabehandling

Tekniska verken vill vara en arbetsplats där alla accepteras. Vi har nolltolerans mot diskriminering och trakasserier. Vår mångfalds- och likabehandlingsstrategi, som grundar sig i diskrimineringslagen och vår värdegrund, styr och stöttar oss i det arbetet. Våra medarbetare, kunder, samarbetspartner och leverantörer ska vara inkluderade, behandlas med respekt och arbeta tillsammans. I vår policy för kvalitet, miljö och arbetsmiljö yfter vi också medarbetarnas eget ansvar för den gemensamma arbetsmiljön.

Alla anställda inom koncernen ska ha kunskap om vår värdegrund och vår mångfalds- och

likabehandlingsstrategi. Koncernledningen och alla chefer ansvarar för att strategin förankras bland medarbetarna. Alla avdelningar ska även kvartalsvis diskutera olika mångfaldsfrågor inom konceptet 15 Minutes of Your Time. Det innebär att mångfalds- och likabehandlingskommittén förbereder workshoppar om olika ämnen som exempelvis diskriminering, normer, kön eller ålder. Ämnena grundar sig oftast i de sju diskrimineringsgrunderna. De kan också grunda sig i frågor som framkommit i vår årliga medarbetarundersökning, där vi även ställer frågor som berör de sju diskrimineringsgrunderna.

Andelen medarbetare med utländsk bakgrund uppgick till 7 procent. 1 procent av våra chefer har utländsk bakgrund. Statistiken utgår från Statistiska centralbyråns definition, vilken räknar med utrikesfödda samt inrikesfödda med två utrikesfödda föräldrar. I år var första gången vi tog fram denna statistik och under 2023 kommer vi att analysera resultatet.

Vår mångfalds- och likabehandlingskommitté leder arbetet med mångfaldsfrågor. Kommittén bestod vid årets slut av 15 medarbetare från olika delar av koncernen, 6 män och 9 kvinnor. Gruppen tar fram mål och en handlingsplan för hur vi ska uppfylla den strategi som koncernledningen beslutat om.

För att öka kunskapen inom koncernen har vi under året bland annat

- uppmärksammat temadagar som till exempel förintelsens minnesdag, internationella dagen mot diskriminering, internationella mensdagen och mångkulturella matdagen
- genomfört kvartalsvisa workshops inom 15 Minutes of Your Time, som i år handlade om ålder, könsnormer, diskriminering och normer

- köpt in och satt upp skåp med mensskydd på några av våra damtoaletter
- anordnat tre webinarier om normer, likabehandling och inkludering
- anslutit oss till Energiföretagens mentorprogram Energybuddies med tre mentorer
- nominerat årets ambassadör inom mångfald och likabehandling. Läs mer på sidan 71.

Diskriminering

Inom Tekniska verken arbetar vi systematiskt för att motverka diskriminering samt främja lika rättigheter och möjligheter på vår arbetsplats. För att ta reda på om diskriminering eller kränkande särbehandling förekommer inom koncernen, har alla medarbetare fått svara på frågor om detta i årets medarbetarundersökning. Frågorna är en del i arbetet med aktiva åtgärder, som arbetsgivare ska uppfylla enligt krav i diskrimineringslagen. Aktiva åtgärder är en del i vårt systematiska arbetsmiljöarbete och pågår löpande under året.

Cirka 96 procent av våra medarbetare upplever inte någon form av diskriminering. Detta är en förbättring från förra årets undersökning, då motsvarande siffra var 95 procent. Ålder, kön och lönevillkor är de områden där medarbetare har upplevt diskriminering under året.

Mångfalds- och likabehandlingskommittén tar in resultatet av undersökningen i sitt fortsatta arbete med till exempel 15 Minutes of Your Time, där alla medarbetare kvartalsvis går igenom och diskuterar olika diskrimineringsgrunder. Svaren från undersökningen används även inom andra pågående och kommande aktiviteter, till exempel Det goda ledarskapet, Det goda medarbetarskapet och HealthWatch. Alla chefer för staber och affärsområden ska också, tillsammans med sin arbetsgrupp, gå igenom resultatet från årets medarbetar-

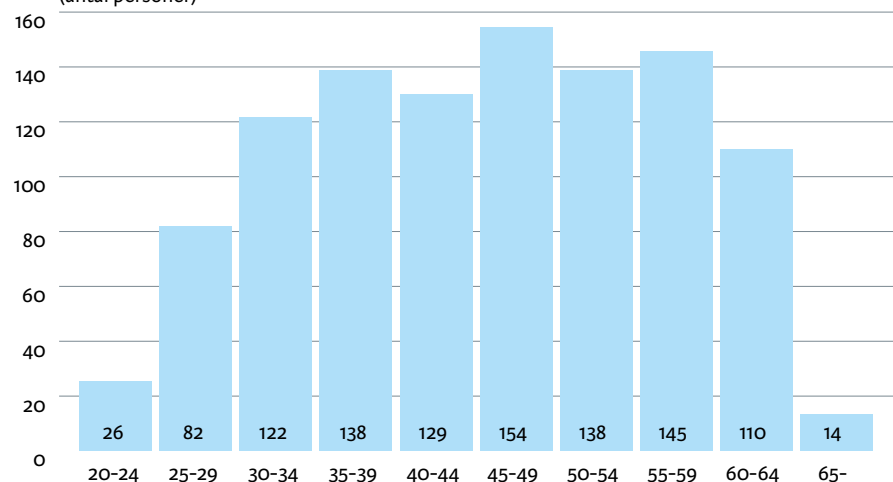


undersökning och utifrån behov ta fram en handlingsplan med aktiviteter för 2023.

Under året har det inte inkommit någon anmälan om diskriminering till HR. Det har inkommit 3 anmälningar (2021: 2 stycken) om kränkande särbehandling, som alla hanterats utifrån koncernens riktlinjer.

Åldersfördelning koncernen

(antal personer)

**Jämställdhet**

Vi arbetar aktivt för att alla medarbetare ska ha lika rättigheter och möjligheter oavsett kön. För att öka jämställdheten sker bland annat ett strategiskt arbete vid rekrytering. Läs mer om vårt rekryteringsarbete på sidan 75.

Av cirka 1 000 anställda uppgick andelen män till 69 procent (2021: 70) och andelen kvinnor till 31 procent (2021: 30). Antalet kvinnliga chefer inom koncernen speglar energibranschen i stort. Vi har under året haft 156 chefer, varav 110 är män (2021: 106) och 46 är kvinnor (2021: 47). Åldersfördelningen inom koncernen redovisar vi i diagrammet till vänster.

Tekniska verkens styrelse består av 4 kvinnor och 7 män (2021: 3 kvinnor, 8 män). Vår koncernledning bestod vid årets slut av 6 kvinnor och 11 män (2021: 6 kvinnor, 12 män).

Under året var totalt 50 medarbetare (2021: 54 medarbetare) föräldradiga minst en månad i sträck, varav 20 kvinnor (2021: 25 kvinnor) och 30 män (2021: 29 män). De tog tillsammans ut 7 559 föräldradagar.

Bixia är landets mest jämställda energibolag

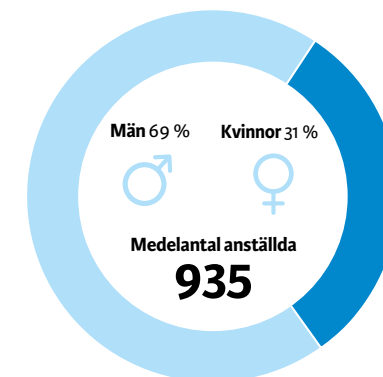
I årets jämställdhetsundersökning för energibranschen, som föreningen Kraftkvinnorna har genomfört, är Bixia det mest jämställda. I undersökning deltog 284 svenska energibolag.

Kraftkvinnorna är en förening och ett nätverk som bildades 2015 för att synliggöra och lyfta kvinnor i energibranschen och samtidigt motverka bilden av att det är brist på erfarna kvinnor i branschen. Föreningens mål är att öka andelen kvinnor i ledningsgrupper och styrelser i energisektorns bolag och organisationer.

För att ta reda på hur jämställda energibolagen är har Kraftkvinnorna samlat in data från Statistiska centralbyrån, allabolag.se och bolagsfakta.se Jämställdhetsindexet baseras på

- andel kvinnor i styrelsen, där bolaget får en poäng om 40 – 60 procent är kvinnor
- andel kvinnor i bolaget, där bolaget får en poäng om 40 – 60 procent är kvinnor
- om VD eller styrelseordförande är kvinna, då bolaget får ytterligare en poäng.

Bixia fick poäng i alla tre kategorierna. Undersökningen visade att 57 procent av bolagen fick noll poäng. Energifrågan är en av våra viktigaste framtidsfrågor och det är därmed av största vikt att vi kan locka olika kompetenser till branschen. Läs mer på sidan 76.

Medelantal anställda i koncernen samt fördelning kvinnor och män

Den goda arbetsplatsen

För oss är det viktigt att medarbetarna upplever sin fysiska och psykiska arbetsmiljö som motiverande, säker och trivsamt. Därför arbetar vi för att utveckla och förbättra arbetsmiljön och stärka våra kärnvärden – att vara drivande, positiva och trovärdiga. För att vara en attraktiv arbetsgivare behöver vi också ha engagerade ledare som tillsammans med sina medarbetare arbetar för att nå goda verksamhetsresultat och utveckla koncernen.

Ett steg i det är att vi under året har börjat arbeta med Den goda arbetsplatsen, där bland annat våra två ramverk Det goda ledarskapet och Det goda medarbetarskapet ingår. En viktig del i Den goda arbetsplatsen är att stärka samspelet mellan våra ledare och medarbetare.

Det goda ledarskapet

Det goda ledarskapet är ett ramverk som ligger till grund för chefs- och ledarskap inom koncernen. Det skapar samsyn och gör det tydligt vilka förväntningar vi har på ledarskapet. Vi använder oss också av ramverket vid rekrytering och utveckling av chefer. Det goda ledarskapet handlar om att:

- våga vara ledare
- utveckla medarbetare
- visa tillit
- visa och skapa engagemang
- kommunicera
- ha kunskap om affär och verksamhet.

Våra chefer får stöd, inspiration och erfarenhetsutbyte i sitt ledarskap vid chefsträffar och i utbildningar. I utvecklingssamtalen får alla medarbetare skatta sin chef utifrån ovanstående punkter och ge feedback på hur man uppfattar chefens ledarskap. I medarbetarundersökningen mäter vi ledarskapsindex, som är ett mått på hur bra ledarskapet upplevs. I årets medarbetarundersökning fick vi ett starkare resultat än föregående år, 80 jämfört med 78. Att resultatet har förbättrats något, från en redan hög nivå, tyder på att medarbetarna överlag är mycket positiva till den närmaste chefens ledarskap. Nästan nio av tio har ett högt förtroende för den närmaste chefen.

Det goda medarbetarskapet

Det goda medarbetarskapet är vårt ramverk för alla medarbetare. Ledorden för ramverket är samarbete, engagemang och omtanke. Det goda medarbetarskapet ska förstärka och uppmuntra en öppen och tillåtande företagskultur, där alla känner sig inkluderade och delaktiga. Det ska även skapa arbetsglädje och en trygg arbetsmiljö. Ett gott medarbetarskap är avgörande både för koncernens utveckling och arbetsklimat. Det skapar trivsel och stolthet över det vi tillsammans bygger och bidrar till.

Elva ambassadörer från olika delar av vår verksamhet leder arbetet med Den goda medarbetarskapet. Under året har vi genomfört en digital föreläsning om tips på hur man genomför ett gott samtal som



utvecklar relationer och stärker gemenskap. Vi har också tagit fram en film och ett arbetsmaterial tillsammans med en samarbetspartner. Materialet innehåller sju steg för ett gott medarbetarskap, för att ge ledare och medarbetare stöd och inspiration inom området.

Vi beslutade under året att följa upp och låta medarbetarna bli bedömda på Det goda medarbetarskapet i det årliga utvecklingssamtalet. På så vill vi visa vikten av att alla medarbetare har ett ansvar för vår gemensamma kultur och hur vi är mot varandra.

Vårt dotterföretag Bixia har under året fortsatt att utveckla sin företagskultur. Ett av syftena är att bidra till att uppfylla företagets mjuka målbild, Tillsammans på Bixia. Bixia har arbetat aktivt med internkommunikationen, vilket har bidragit till en ökad transparens och en bättre förståelse för de stora utmaningar som har varit under året på grund av en ansträngd ekonomisk situation, driftsättning av ett nytt system för fakturor samt situationen på elmarknaden. Bixia har även etablerat ett coachande förhållningssätt mellan chef och medarbetare vilket har bidragit positivt till företagets feedback-kultur.

Medarbetarundersökning

Vi genomför årligen en medarbetarundersökning med frågor om

- medarbetarskap
- ledarskap
- förändring och utveckling
- hälsa och arbetsklimat
- hållbarhet
- jämställdhet och mångfald
- diskriminering
- fysisk och organisatorisk arbetsmiljö
- hur medarbetarna upplever företaget och sitt arbete som helhet.

Syftet med undersökningen är att identifiera förbättringsområden. I år hade vi en svarsfrekvens på hela 96 procent, vilket tyder på att vi har engagerade och motiverade medarbetare som vill vara delaktiga i vår gemensamma arbetsmiljö. Den höga svarsfrekvensen ger oss bra förutsättningar för att vidta rätt typ av åtgärder.

Undersökningen ger ett medarbetarindex som visar hur medarbetarna upplever sin arbetsplats totalt sett. I år hamnar det på samma nivå som vid föregående års undersökning, med ett index på 72 av maximalt 100. Det är ett starkt resultat jämfört med motsvarande undersökningar i såväl privat som offentlig sektor där medelindex ligger på 65 respektive 62. Varje avdelning har fått se sina egna resultat, och arbetar vidare utifrån de områden som gruppen anser är viktiga att prioritera under 2023.

Undersökningen visar att åtta av tio medarbetare känner hög grad av motivation i sitt arbete. En lika hög andel kan tänka sig att rekommendera Tekniska verken som arbetsgivare.

För att mäta resultatet av vårt arbete med ramverket Det goda ledarskapet har vi frågor om ledarskap i medarbetarundersökningen. Med hjälp av svaren kan vi skapa förutsättningar för ett gott ledarskap och därmed utveckla våra medarbetare. Vårt resultat för 2022 uppgick till 80 av 100, jämfört med 78 året innan. Våra chefer har svarat att de upplever att de har bättre förutsättningar i sin roll att vara ledare under 2022, jämfört med 2021.

För att följa ramverket för Det goda medarbetarskapet mäter vi medarbetarskapsindex. Index har ökat från 76 förra året till 77 i år. Vårt mål är att index ska ligga över 76.

Hälsofrämjande aktiviteter

Under året har arbetet med hälsofrämjande aktiviteter kommit igång igen efter covid-pandemin. Vi har arrangerat flera olika aktiviteter för våra medarbetare:

- Drygt 150 medarbetare från 17 lag deltog i årets friskvårdsutmaning, HittaUt. Det är en enkel form av orientering där man via karta, GPS eller app letar checkpoints i stad, park och skog.
- Vi arrangerade en bouletterning som var öppen för både medarbetare och våra pensionärer. I årets upplaga av turneringen deltog 32 personer.

Vi har anordnat motionsloppet Energiloppet, och har även erbjudit medarbetarna att delta i andra motionslopp som exempelvis Blodomloppet.

Henrik är en förebild för mångfald och likabehandling

I april blev Henrik Nyström, då fastighetsingenjör, utsedd till årets mångfalds- och likabehandlingsambassadör. I motiveringen skrev juryn: "Henrik ser och inkluderar sina kollegor oavsett roll och arbetsplats i koncernen. Med sitt lugna och ödmjuka sätt bidrar han till en ännu bättre arbetsmiljö där vi respekterar varandras olikheter."

Henrik berättar att han inte tycker att han har gjort något speciellt för att bli utvald, men han är hedrad över utmärkelsen och har diplomaten på sitt kontor.

–Nu är jag ingen guru på det här men det är viktigt att vara sig själv och inte spela någon annan, säger Henrik.

Efter utmärkelsen blev han tillfrågad att gå med i Mångfalds- och likabehandlingskommittén, vilket han självklart tackade ja till.

–Vi gör nytta. Vi väcker frågor om likabehandling. Det är viktigt, för oavsett utseende eller roll i organisationen måste vi respektera varandra.

Idag är Henrik tillförordnad fastighetschef och under 2023 kommer han att arbeta flitigt med mångfald och likabehandling. Han ska till exempel lägga upp en plan för hur arbetet med frågorna på fastighetsavdelningen ska se ut. Han har redan avsatt några heldagar under året där hela avdelningen ska arbeta specifikt med diskrimineringsfrågan och det goda medarbetarskapet.

” Det är viktigt att vara sig själv och inte spela någon annan.



Henrik Nyström,
tillförordnad fastighetschef



Proaktivt arbete mot psykosocial ohälsa

Våra medarbetares hälsa är viktig för oss. Därför jobbar vi med olika typer av insatser för att förebygga ohälsa.

Digitalt hälsoverktyg

HealthWatch är vårt digitala hälsoverktyg. Varje vecka får våra medarbetare svara på elva frågor och därmed bedöma sin psykosociala arbetsmiljö. HealthWatch är ett hjälpmedel för våra chefer att tidigt upptäcka eventuell ohälsa. Gruppens samlade resultat blir underlag för en dialog mellan chefen och medarbetarna. Respektive arbetsgrupp ska diskutera resultatet en gång per månad. HealthWatch skapar även förutsättningar för enskilda medarbetare att arbeta med sin hälsa genom att följa sitt personliga mående över tid.

Slumpvisa alkohol- och drogtester

För att vår arbetsplats ska vara trygg och säker och för att förebygga risk för ohälsa och olyckor genomför vi slumpvisa alkohol- och drogtester för alla medarbetare i hela koncernen. Under

föregående år arbetade vi om vår drog- och alkoholpolicy och tog fram rutiner för hur testerna ska genomföras samt hur vi ska hantera ett eventuellt positivt provsvar. Under året testades totalt 97 slumpmässigt utvalda medarbetare vid sex olika testtillfällen.

Vi genomför sedan tidigare även alkoholtester på entreprenörer och anställda på några av våra anläggningar, i samband med vårt årliga underhåll av anläggningarna. Alla som passerar grindarna vid en viss tidpunkt blir då testade. Totalt testades cirka 750 personer (2021: 280) vid sju olika tillfällen. En person hade alkohol i utandningsluften. Personen arbetade hos en leverantör till oss och vi har vidtagit åtgärder i ärendet.

Även i år har vi samarbetat med polisen för kontroll av de lastbilar och chaufförer som levererar bränsle till oss. Vi genomförde cirka 110 alkoholtester och polisen gjorde slumpmässiga kontroller av lastbilar som körde upp på vågen. De granskade då bland annat vilotider, lastsäkring, lastvikter och belysning.



Vår fysiska arbetsmiljö

Varje chef ansvarar för sina arbetsmiljöuppgifter och ska exempelvis se till att skyddsronder genomförs. Förutom skyddsronder genomför vi även regelbundna brandskyddsronder och riskbedömningar. Det gör vi för att kunna ta beslut om vilka åtgärder vi behöver göra för att ha en säker arbetsmiljö och därmed förebygga olyckor och ohälsa. Koncernledningen och skyddskommittéerna, både den centrala och de lokala, följer kontinuerligt upp vårt arbetsmiljöarbete och att vi efterlever aktuella lagar och krav.

Vi har omorganiserat våra lokala skyddskommittéer och den centrala skyddskommittén från och med i år, så att de följer samma organisation som våra affärsområden. På så vis kan vi ha väl fungerande lokala skyddskommittéer som är insatta i de olika affärsområdenas arbete. Under 2023 kommer vi att starta en skyddskommitté för affärsområdet för avfall och återvinning. Vi kommer också se över vilka representanter som sitter i våra lokala skyddskommittéer, utifrån de omorganisationer som har skett i vår verksamhet under året.

Varje medarbetare har ett eget ansvar för den gemensamma arbetsmiljön genom att följa rutiner och säkerhetsföreskrifter, anmäla avvikelser, föreslå förbättringar samt anmäla riskobservationer och olyckor i vårt rapporteringsverktyg.

Kris- och beredskapsinformation finns tillgänglig på koncernens intranät. Här framgår hur kris- och beredskapsstrukturen ser ut, vem som ska kontaktas vid en oplanerad händelse och information om vad som ska göras vid en allvarlig händelse.

Stärkt säkerhetskulturen inom affärsområdet elnät

På affärsområdet för elnät har man under året startat upp Tillbudsakuten, som är ett arbetssätt för att arbeta proaktivt och stärka säkerhetskulturen. Målet är att inte ha några olyckor alls. Vi har tillsatt en grupp bestående av samtliga chefer, skyddsombud och några nyckelpersoner inom arbetsmiljö. Gruppens arbete är prioriterat vid en incident, så att alla inblandade kan släppa annat arbete för att fokusera på händelsen. De ska även vara ett naturligt stöd för ansvariga chefer som behöver hjälp vid olyckor eller tillbud. Gruppen kommunicerar via en chattgrupp, där informationen snabbt kan spridas vidare inom och utanför organisationen. Tanken är att arbetsättet med Tillbudsakuten sedan ska spridas vidare inom koncernen via skyddskommittéerna.

Verksamheten har även börjat med så kallade Safety Walks. Det innebär att personer i ledande positioner fysiskt besöker platsen där arbetet sker i praktiken, och för en dialog om hur säkerhetsarbetet bedrivs på arbetsplatsen. Det är ett sätt

för ledningen att visa sitt engagemang i specifika säkerhetsfrågor och att stärka säkerhetskulturen med avseende på hälsa, miljö och säkerhet. Målet för 2022 var att cheferna skulle genomföra minst en Safety Walk per år hos respektive medarbetare, ett mål vi inte riktigt nådde. Arbetet fortsätter med förnyad kraft under 2023.

Riskfyllt fysiskt arbete

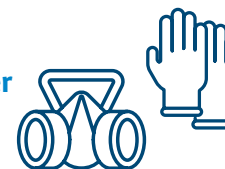
I vissa delar av vår verksamhet finns det en högre risk att utsättas för farliga ämnen och arbetsmoment, till exempel inom el-, fjärrvärme- och vattenproduktionen. Våra vanligaste olyckor är att en medarbetare snubblar eller halkar, så kallat fall i samma nivå. Den näst vanligaste orsaken är att någon skadar sig på ett vasst föremål. Därför har vi noggranna rutiner och instruktioner samt använder skyddsutrustning.

De medarbetare som arbetar i verksamheter med hög olycksrisk har utbildats i att hantera oplanerade och allvarliga händelser. Vi gör även regelbundna krisövningar, så kallade nödlägesövningar.

Vi ställer krav på en generell säkerhetsutbildning enligt branschstandarden SSG Entré, både för våra egna medarbetare och för leverantörer som arbetar i våra anläggningar. De ska även uppfylla kraven i relevanta miljö- och säkerhetsföreskrifter och vår policy för kvalitet, miljö och arbetsmiljö.



2022 klarade vi vårt mål om att ha dubbelt så många riskobservationer som tillbud och olyckor.



Antal rapporterade händelser	2020	2021	2022
Allvarliga arbetsolyckor	2	4	6
Övriga arbetsolyckor	48	72	65
Antal olyckor med sjukfrånvaro som följd	5	7	12
Allvarliga tillbud	5	6	4
Övriga tillbud	90	89	123
Anmälda riskobservationer	91	340	410

*Statistiken över tillbud och olyckor omfattar Tekniska verkens anställda, entreprenörer och inhyrd personal som arbetar inom våra anläggningar eller på uppdrag av oss.

Rapportering för ökad säkerhet

Under året har vi utvecklat vårt rapporterings-system för riskobservationer, tillbud och olyckor – ENIA. Vi har nu till exempel möjlighet att dokumentera resultatet av skyddsronderna direkt i systemet. Det gör att vi får bättre översikt och kan följa de händelser som rapporteras på ett enklare sätt. Från och med i år rapporterar vi även de förbättringsförslag och avvikelser som rör vårt kvalitet- och arbetsmiljöarbete i ENIA. ENIA är därmed en mycket viktig del av vårt proaktiva och systematiska miljö-, kvalitets- och arbetsmiljöarbete.

Den personliga säkerheten är av största vikt för oss. Därför har vi satt upp mål för att öka rapporteringen av riskobservationer, som en del av vårt förebyggande arbete. Under året rapporterade våra medarbetare in 410 riskobservationer, vilket är 70 fler än 2021. Det innebär att vi klarade vårt mål om att ha dubbelt så många riskobservationer som tillbud och olyckor.

Antalet olyckor som medarbetarna rapporterade in under året minskade, jämfört med 2021. De

inrapporterade tillbuden ökade, jämfört med föregående år. Se tabellen ovan. Under 2022 har vi haft sex allvarliga olyckor som vi anmält till Arbetsmiljöverket. Två av dessa gällde medarbetare till våra leverantörer. Under året skedde tolv olyckor som ledde till sjukfrånvaro, fem fler än 2021.

Kemikaliearbete

I vår breda verksamhet finns det många olika kemikalier. Alla kemikalier vi använder är registrerade i ett kemikaliesystem, som alla våra medarbetare enkelt har tillgång till. Här finns bland annat kemikalieförteckningar, säkerhetsdatablad och skyddsblad. För att minska riskerna vid hantering av kemikalier upprättar vi riskbedömningar. Vårt kemikalieråd träffas varje kvartal och arbetar bland annat med produktval, information till de som hanterar kemikalier och analys av förändringar i lagstiftningen.

I miljörapporterna, som publiceras på tekniskaverken.se/rapporter, finns detaljerad information om vilka och hur mycket kemikalier vi har använt.

Kunskap och kompetens

Att våra medarbetare har rätt kunskap och kompetens är avgörande, såväl internt hos oss som i branschen och samhället i stort. Det är en stor utmaning då vi både står inför ett generations-skifte och har en del briststyrken inom koncernen.

Det är varje chefs ansvar att se till att medarbetarna har tillräcklig kompetens för att utföra och utveckla sina arbetsuppgifter. Därutöver finns ett antal obligatoriska internutbildningar. För att se vilka framtida kunskapsbehov Tekniska verken har, arbetar vi med långsiktiga planer för bemanning utifrån hur vår verksamhet kan komma att utvecklas. Vi arbetar också för att minimera risken för att endast en person på företaget har en, för oss, viktig kompetens.

För att skapa förståelse för vår verksamhet och för branschens hållbarhetsutmaningar har vi särskilda rutiner för att introducera och utbilda vår styrelse. De utbildas därmed löpande i aktuella frågor som berör vår bransch, exempelvis inom elmarknaden och klimatpolitiken. Dessutom går ordföranden och medlemmarna externa styrelse-utbildningar, samt utbildningar som exempelvis branschföreningarna Avfall Sverige och Energi-företagen anordnar.

Kompetensbaserad rekrytering

Hos oss är mångfald en viktig fråga, inte minst inom rekrytering. Vi vill attrahera och behålla de bästa talangerna oavsett ålder, kön, etnicitet eller funktionsvariationer. På Tekniska verken arbetar vi aktivt och strukturerat för att inte bli påverkade av fördomar eller magkänsla när vi rekryterar. Det gör vi genom

- utbildningar för HR och chefer
- kompetensbaserad intervjuteknik
- arbetspsykologiska tester.

Kompetensbaserad intervjuteknik innebär att vi inför varje rekrytering tar fram en kravprofil som sedan präglar hela processen, från annons till intervju och bedömning. Våra frågor är inriktade på att skapa en objektiv bild av den sökandes kompetenser, till skillnad från traditionella intervju-frågor där den sökande ombeds att berätta om sina fritidsintressen och privatliv. Syftet är att få så mycket information om den sökande som möjligt, för att kunna ta ett välgrundat beslut. Det ökar träffsäkerheten i att hitta den person som har bäst förutsättningar för att lyckas i tjänsten. Det innebär att vi lägger stor vikt vid de personliga egenskaperna, till exempel samarbetsförmåga, under arbets-intervjun. Syftet är att få bredare mångfald i urvalet och beslut baserade på objektiva och rättvisa bedömningsmetoder.

I majoriteten av våra rekryteringsprocesser använder vi oss även av arbetspsykologiska tester. Testerna ger oss en objektiv grund att stå på samt bidrar till en objektiv urvalsprocess som gör att alla kandidater bedöms på samma sätt.

Under året har vi tittat på metoder för att ytterligare förbättra rekryteringsprocessen när det gäller mångfald bland de sökande. Bland annat följer vi forskningen för att ta reda på om och hur det personliga brevet påverkar rekryteringsprocessen. Vi undersöker även hur vi kan använda digital referenstagning för att skapa en mer objektiv process.

Kompetensförsörjning och kompetensutveckling

Energibranschen växer. Enligt Energiföretagens kompetensförsörjningsråd, där vi deltar, kommer branschen nationellt sett att behöva cirka 8 000 nya medarbetare under de närmsta tre åren, bland annat på grund av stora pensionsavgångar. Elektrifieringen av samhället, där de ska ersätta fossila

bränslen och elanvändningen ökar, gör också att antalet personer som arbetar inom energibranschen behöver öka. Medlemsföretagen arbetar därför för att belysa problemet med personalförsörjningen för politiker och andra beslutsfattare, samt för att locka skolungdomar och personer som vill byta yrkesbana till energibranschen.

Även Tekniska verken-koncernen märker av de nationella utmaningarna med kompetensförsörjning. Vi märker även av en ökad personalomsättning efter pandemin. En utökad personalstyrka och breddad kompetens inom koncernen är avgörande för att vi ska kunna bidra till att nå de klimatmål som finns, både lokalt och globalt, vilket gör kompetensförsörjning till en extra viktig fråga för oss.

För att möta dessa utmaningar har vi därför under året inrättat en ny tjänst, HR-strateg med ansvar för kompetensutveckling. Syftet är att skapa strukturer och arbetssätt inom koncernen för att effektivisera våra insatser. Vi arbetar exempelvis med

- kompetensutveckling
- lärande i arbete, vilket innebär ett mer informellt lärande med mentorskap istället för traditionell utbildning
- lärande on-demand, till exempel instruktionsfilmer
- E-learning, det vill säga digitala kurser som medarbetaren kan gå när det passar under arbetsdagen
- utvärdering av de utbildningar vi genomför.

Karriär- och kompetensutveckling för våra medarbetare

En orsak till vår nuvarande personalomsättning är att medarbetare upplevt att kompetensutveckling och karriärutveckling inom koncernen inte nått de förväntningar de haft. Koncernen har därför valt att börja satsa på utbildning i karriärutveckling för

chefer och medarbetare. Vi har till exempel hållit en utbildning för chefer för att visa vilka karriärmöjligheter det finns på Tekniska verken och hur chefen kan stödja medarbetaren i ett karriärval. Det handlar bland annat om att medarbetaren kan

- bredda sin kompetens och bli generalist
- spetsa kompetensen ytterligare och bli specialist
- bli projektledare
- välja ett ledar- eller chefsspår.

Vi vill fånga upp medarbetarens ambitioner, samtidigt som personens utveckling stödjer koncernens vision, affärsområde och strategier. Ambitionen är att göra det tydligt för medarbetaren vilka karriärvägar som är tillgängliga samt vad som krävs i både tid, utbildning och prestation för att nå den befattning hen vill ha.

Syftet med våra medarbetares kompetensutveckling är att stärka koncernens konkurrenskraft på kort och lång sikt. Kompetensutvecklingen blir också en viktig del av att attrahera, utveckla, engagera och behålla medarbetare. Varje chef ansvarar för att dokumentera vilka kompetenser som finns inom dennes ansvarsområde, och vilka kompetenser som behövs i framtiden för att kunna utföra det vi sagt i affärsplanen. Kompetensbehovet identifieras i det årliga utvecklingssamtalalet.

Viss kompetensutveckling är lagstadgad. Varje affärsområde, stab och dotterföretag har ansvar för att dokumentera och följa upp att medarbetarna har de utbildningar och certifikat de behöver ha, till exempel för de som utför heta arbeten eller behöver truckkörkort. Dokumentation och uppföljning sker digitalt. Det gör att vi har en uppdaterad överblick över vilka som har giltiga certifikat, vilka som behöver uppdatera dem samt när det ska ske.

Våra framtida medarbetare

Vi har flera bristyrken inom koncernen, exempelvis personal inom IT, elektriker, chaufförer och drifttekniker. Cirka 10 procent av våra anställda i koncernen är drifttekniker. Drifttekniker är ett bristyrke på nationell nivå. För att möta utmaningen har vi tagit fram ett traineeprogram som pågått sedan några år. Syftet är att göra det lättare att introducera och anställa nya potentiella drifttekniker på våra anläggningar. En majoritet av alla traineer har blivit anställda hos oss. I år har vi haft fyra traineeplatser, och vi vill kunna öka antalet kommande år. Vi har också tagit fram ett utbildningsmaterial för att vidareutbilda och utveckla våra befintliga, erfarna drifttekniker.

Exempel på andra insatser för att stärka vår framtida kompetens är att vi

- är med och finansierar driftteknikerutbildningen på Östsvenska yrkeshögskolan
- samarbetar med Navitas studentförening för hållbarhetsintresserade studenter vid Linköpings universitet
- under året medverkat på en digital samt en fysisk arbetsmarknadsdag på Linköpings universitet
- har haft tre praktikanställningar genom Teknisksprånget, med fokus på unga kvinnor
- har tagit emot cirka 50 sommarjobbare och ett tiotal studenter som genomfört sitt examensarbete hos oss
- i år har påbörjat arbetet med att ta emot praktikanställningar inom olika delar av koncernen genom Jobbsprånget, ett nationellt praktikprogram som fokuserar på att underlätta för nyanlända akademiker
- har påbörjat ett traineeprogram på vår IT- och verksamhetsutvecklingsavdelning för att attrahera IT-kompetens

- arrangerar Innovation Camp, en intensiv innovationstävling där cirka 60 gymnasieungdomar från hela länet tävlade 2022. Tävligen, som arrangerades för tionde året i rad, håller vi i samarbete med Ung företagsamhet. Årets case var ett högaktuellt tema som gick ut på att komma på en ny produkt eller tjänst som hjälper våra kunder att använda sin el så effektivt, billigt och hållbart som möjligt.

Arbetsgivarvarumärke

För att uppfattas som en attraktiv arbetsgivare för framtida och nuvarande anställda arbetar vi med vårt arbetsgivarvarumärke. Vi vill skapa förutsättningar för att våra medarbetare ska trivas i organisationen. Det hjälper oss att säkra kompetensen och att kunna fortsätta bidra till de samhällsfunktioner som krävs för en attraktiv och hållbar region.

Vi vill

- attrahera nya kompetenser och en mångfald av människor
- ge medarbetarna möjlighet att utveckla olika kompetenser
- stimulera innovation
- behålla vår befintliga, kompetenta personal
- skapa engagemang hos våra medarbetare
- att alla våra medarbetare är goda ambassadörer.

Under året har vi informerat både internt och externt om positiva händelser för att visa på att vi är en attraktiv arbetsgivare. Vi har till exempel startat vårt nya ledarskapsprogram "Framtida ledare" och blivit tilldelade Nyckeltalsinstitutets utmärkelse om en attraktiv och jämställd arbetsgivare. Vi har rankats särskilt högt inom bland annat kompetensutveckling och lika möjlighet att bli chef, oavsett kön. Vi arbetar också ständigt med att utveckla vår karriärsida på tekniskaverken.se för att alla våra kandidater enkelt ska kunna läsa om vad vi kan erbjuda.



Den interna rörligheten, det vill säga att medarbetare byter till nya tjänster inom koncernen, har ökat. Det tycker vi är bra. Samtidigt har vi fortfarande en utmaning med att medarbetare inte tycker att de interna karriärvägarna är tillräckligt tydliga. Det vill vi ändra på genom att visa hur medarbetaren kan växa och bredda sin kompetens.

Under de senaste åren har vi arbetat för att sprida goda exempel. Vi har till exempel publicerat intervjuer i vårt interna nyhetsflöde, Workplace, med medarbetare som har bytt karriär inom koncernen eller på annat sätt utvecklat sin kompetens. Vi har också använt kompetenskartläggningen som ett strategiskt verktyg för intern rekrytering.

Kommunikation som spelar roll

Kommunikation är en viktig del i att kunderna ska känna till våra produkter och tjänster, och vara positiva till att använda sig av dem. Elkrisen som uppstått till följd av kriget i Ukraina har ställt särskilda krav på kommunikationen. Kunderna visar stort intresse men har också tydligt ökade behov, vilket krävt nya arbetssätt och snabb anpassning. Bland annat har vi under året kommunicerat på många olika sätt, till exempel på våra webbplatser, stortavlor på stan med mera, för att hjälpa kunderna och allmänheten att spara el och påverka sina elkostnader.

Kundkontakt och information

Tekniska verken levererar samhällsviktiga tjänster och många kunder är beroende av att allt fungerar som de förväntar sig. Det är ett grundläggande krav att alla kunder kan ta del av information som berör dem. Därför behöver vi vara tillgängliga för alla, och ständigt arbeta med att göra det lättare för kunden att få rätt information och svar på sina frågor.

Kommunikationen ska vara relevant, tydlig och lätt att förstå. Ett sätt att uppnå det är att använda klarspråk, det vill säga texter skrivna på ett vardat, enkelt och begripligt språk.

Våra webbplatser

På våra webbplatser arbetar vi ständigt för att göra det lättare för våra kunder att ta till sig och förstå informationen. Vi ser kontinuerligt över texter, rubrikstrukturer, grafisk form och mallar, sökbarhet och relevans. Nya funktioner och självservice-tjänster tillkommer ständigt och under året har vi till exempel gjort det lättare för kunden att ta del av förbrukningsdata på Mina sidor. På tekniskaverken.se finns viss information översatt till flera andra språk, till exempel information om gröna påsen. På grund av den energikris som upp-

stått har vi också valt att översätta utvalda sidor om elsituationen till de språk som Linköpings kommun identifierat som de största inom kommunen. På tekniskaverken.se/other-languages finns all vår information på andra språk samlad.

Kundservice

Inom koncernen har vi två avdelningar som hjälper våra kunder med deras ärenden, en i Linköping och en i Nässjö. Vår kundservice i Linköping hanterar frågor som rör vatten och avlopp, avfall, fjärrvärme, elnät, elhandel, bredband och biogas. Avdelningen i Nässjö hjälper kunderna med frågor om elhandel från Bixia.

Antalet inkommande samtal och ärenden har under året ökat enormt, på grund av situationen på elmarknaden. Under året hanterades 150 000 samtal och 90 000 ärenden. För att hinna svara på alla samtal och ärenden har vi förstärkt med 20 nya medarbetare och vidareutbildat våra befintliga medarbetare. Vi har också varit tvungna att korta ner våra öppettider i telefon för att ha möjlighet att hantera alla de ärenden som kommit in under dagen. Bixia bjöd in till livesändning på Facebook där vi besvarade frågor från våra kunder, främst inom elpris, elavtal och elpriskompensation.

Komplexiteten i kundernas frågor har ökat under året, vilket bidrar till att samtalen och hanteringen av ärenden tar längre tid. Till följd av de extrema elpriserna efterfrågar också kunderna personlig rådgivning i större utsträckning än tidigare. Under året har vi vidareutbildat personalen i hur vi bemöter människor i kris, då de kraftigt höjda elpriserna gör att en del av våra kunder får svårt att betala sina elräkningar.

På grund av utmaningarna har servicegraden i telefonen varit lägre än tidigare år. Vårt mål är att besvara 90 procent av samtalen inom 120 sekunder.

Under 2022 besvarade vi i genomsnitt endast 16 procent av samtalen inom den tiden.

Driftinformation

Vi publicerar aktuell driftinformation och eventuella störningar på våra webbplatser. Vid planerade och större arbeten gör vi även fler kommunikationsinsatser, till exempel utskick till berörda kunder, där vi i förväg informerar om vad arbetet kommer att innebära för kunden. Våra kunder kan också anmäla sig till en prenumerationstjänst, där de får information om driftstörningar i elnätet via sms eller e-post.

Vi har påbörjat ett arbete med att utveckla vår driftinformation. Under året har vi undersökt verksamhetens förutsättningar och behov. Vi har också gjort kundundersökningar för att ta reda på hur, när och var kunderna helst tar emot driftinformation. Arbetet fortsätter under 2023.

Kriskommunikation

Allmänheten och våra kunder ska få korrekt och tydlig information i en krissituation som påverkar våra leveranser till kunderna. Det kan handla om större driftavbrott, exempelvis vattenläckor, eller stormar som skapar strömavbrott. På grund av kriget i Ukraina och den elkris som följde, har vi under året sett över och effektiviserat vår krisinformation.

Digital utveckling ändrar förutsättningar

Den snabba digitala utvecklingen är en utmaning för flera verksamheter. Idag vill kunder välja själva hur, var och när de vill ha kontakt med de företag de har en relation med. Kunderna ställer höga krav på utbud, webb och självservice-tjänster. För att kunna möta kundernas digitala krav både nu och i framtiden behöver vi därför utveckla våra digitala system och tjänster i snabb takt.



Under året har Tekniska verken arbetat med att utveckla de affärssystem som gör det möjligt att uppnå kundernas förväntningar på våra produkter och tjänster. Kunderna får för närvarande separata fakturor för några av våra tjänster och produkter, vilket har lett till betydligt fler synpunkter och frågor till kundservice än vanligt. Vi fortsätter utvecklingen av systemen, och vårt mål är att kunderna åter ska få Tekniska verkens tjänster på en och samma faktura. Elhandelskostnader via Bixia kommer däremot även i framtiden att faktureras separat. Systemskiftet är även nödvändigt för att kunderna ska kunna få tillgång till den information som de efterfrågar i våra appar, till exempel Bixia-appen som lanserades under hösten.





Det ska vara lätt att göra rätt

Vår vision är att vi, tillsammans med våra kunder, bygger världens mest resurseffektiva region. Därför är det viktigt att kunderna vet vad de kan göra för att bidra, och få hjälp att göra rätt. Tekniska verken har ett ansvar att utbilda, påverka och se till att kunden enkelt kan få rätt information, något som också står i vårt ägardirektiv.

Intresset för elsituationen

Under året har intresset för elproduktion och förbrukning ökat avsevärt. Många kunder har sökt sig till oss för att få svar på sina frågor. Bixias elskola, som finns på Bixias webbplats, har som mål att öka kunskapen om varifrån elen kommer, hur mycket el vi använder i Sverige och varför elpriserna skiljer sig åt. På Tekniska verkens webbplats och i våra sociala kanaler kommunicerar vi tips på hur kunder kan spara energi, och utbildar kunder i elfrågor. Under året har vi också informerat brett, både på

webben, genom olika aktiviteter och information till media, om hur kunderna kan påverka sin elförbrukning och sina kostnader för el. Vi har också vidareförd information om stödinsatser, till exempel information om det elprisstöd som regeringen beslutat om.

Ökad materialåtervinning

Det enskilt viktigaste området för att öka graden av återvinning och nyttan av det vi slänger i soporna är att kunden vet hur hen sorterar sitt avfall på rätt sätt. Här kan vi påverka kundernas beteende kring att slänga och sortera sitt avfall med hjälp av kommunikation.

Återvinningscentralerna i Linköping har under året fått nya skyltar, som med enkelt bildspråk och symboler ska göra det lättare för kunderna att sortera och lämna sitt avfall. Målet är att öka material-

återvinningen. Det nya skyltsystemet har tagits fram av bland andra Avfall Sverige tillsammans med utvalda kommuner, företag, branschorganisationer och företrädare för förpackningsproducenter, och tanken är att det ska användas i hela Norden. Skyltarna är uppdelade i 12 färgkategorier som vardera har flera ikoner och namn kopplade till sig. Även förpackningsproducenter ska använda samma märkning på sina förpackningar så att det blir lättare för kunderna att sortera rätt.

I det nya systemet har benämningen på den mest använda avfallsgruppen, som tidigare kallades Brännbart avfall eller Till förbränning, tagits bort och ersatts av Energiåtervinning. Genom att byta perspektiv från linjärt till cirkulärt, och skapa ökade möjligheter för insamling av till exempel textilier och hårdplast, kan mängden avfall minska och materialåtervinningen öka.

Ett annat exempel på hur vi arbetar för att öka materialåtervinningen är den kampanj som under året visade hur vissa förpackningar, exempelvis kaffekapslar, metallskimrande påsar samt förpackningar som består av flera olika material, ska sorteras.

Att vara rädd om vattnet

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel, och vi behöver alla vara rädda om det. Därför behöver vi påverka beteenden kring vatten. På vår webb har vi till exempel ett digitalt utbildningsprogram om avloppsrening och vad man får spola ner i toaletten, som riktar sig till Linköpings kommuns tredjeklassare. Vi utbildar också kommunens andraklassare i frågor om dricksvatten genom samarbetet Bästa världen. Läs mer om utbildningsprogrammen på sida 79.

Nöjd Kund Index (NKI) 2022			
Ort	Mål	Resultat privatkunder*	Resultat företagskunder*
Linköping	>70	74 (73)	73 (74)
Katrineholm	>70	71 (70)	69** (72)
Mjölby	>70	78 (78)	-***

*Inom parentes anges resultatet för månaderna september-december 2021, på grund av att vi bytte mätmetod det året.

** I Katrineholm har antalet svarande företagskunder varit mycket lågt vilket gör att resultatet är svårt att tolka.

*** I Mjölby gjorde vi ingen undersökning för företagskunder eftersom underlaget var för litet.

Effekten mäts genom kundnöjdhet

För att kunna veta vad våra kunder tycker om oss genomför vi varje månad undersökningar där vi mäter hur nöjda våra kunder är. Undersökningarna ger ett Nöjd Kund Index (NKI). Både privat- och företagskunder i Linköping, Katrineholm och Mjölby deltar. Undersökningarna är ett värdefullt verktyg som ger oss kunskap om våra kunders behov, så att vi kan utveckla våra verksamheter och erbjuda en bra kunddialog.

I tabellen nedan redovisar vi resultatet av 2022 års NKI-undersökning för privat- respektive företagskunder. Resultatet visar att kundnöjdheten hos privatpersonerna har ökat i Linköping och Katrineholm jämfört med 2021. I Mjölby nådde vi samma resultat som tidigare. Vi ser också att det finns stora skillnader i olika åldersgrupper, där vi framför allt behöver fokusera på gruppen 25-44-åringar, som inte är lika nöjda som våra äldre kundgrupper. Kundnöjdheten hos företagskunderna har minskat något från föregående års mätning.

Under 2022 skickade Utsikt Bredband ut en egen undersökning till utvalda privatkunder i Linköping,

Mjölby och Katrineholm. Syftet var att få veta hur nöjda kunderna är med framdragningen av fiber och vad vi kan förbättra. Resultatet av undersökningen visade på ett medelvärde på drygt 4 av 5 möjliga på frågan om hur nöjd kunden är totalt sett, från offert till att fiber finns framdraget. I undersökningen deltog 177 kunder som under året hade installerat fiber.

Vi har också skickat ut en undersökning till kunder i Katrineholmsområdet efter stormen Malik. Den visade att vi har förbättringsområden inom driftinformation vid elavbrott. Vi tar med resultatet i vår pågående utredning och utveckling av driftinformation.

Alla kunder som ringer till vår kundservice kan efter samtalet lämna en bedömning om hur väl vi hanterade deras ärende, hur de upplevde vårt bemötande och kunskapsnivå, samt hur nöjda de var med samtalet i stort. Under 2022 uppgick NKI för vår kundservice i Linköping till 87 av 100, vilket kan jämföras med 91 år 2021. Vårt mål är 90. En förklaring till det något lägre NKI-värdet 2022 är de långa telefonköerna på grund av en mycket kraftig ökning av mängden inkommande samtal och ärenden, bland annat om att vi separerat några av koncernens fakturor. På Bixias kundcenter

i Nässjö har antalet inkommande samtal och ärenden ökat ännu mer än i Linköping. Bixias NKI-värde uppgick under året till 83, vilket kan jämföras med 92 år 2021. De långa väntetiderna i telefon, till följd av de höga elpriserna, är orsaken till det lägre resultatet.

Utbildning är en viktig del av vårt sociala ansvar

Det är tillsammans med våra kunder vi kan bygga världens mest resurseffektiva region. Därför är det viktigt att också kunderna vet vad de kan göra för att bidra. En del av vårt sociala ansvarstagande och ett av våra uppdrag i ägardirektivet handlar om att bidra till att allmänhet, företag, föreningar med flera lär sig mer om energi- och resurseffektivitet. Här beskriver vi några exempel på utbildnings- och kommunikationsinsatser vi genomfört under året.

Bästa världen

Bästa världen är ett samarbetsprojekt mellan grundskolorna i Linköpings kommun, Tekniska verken, Kolmårdens djurpark, Bixia och Lejonfastigheter. Syftet med Bästa världen, som startade 2018, är att sprida kunskap om hållbarhetsfrågor och hur vi använder jordens resurser på ett klokt sätt. Målet är att öka engagemanget för ett mer hållbart samhälle.

Bästa världen riktar sig till årskurs 2 med temat vatten, årskurs 5 med temat avfall och årskurs 8 med temat energi. I snitt deltar 5 000 grundskoleelever i Bästa världen varje läsår.

Varje tema i Bästa världen består av tre delar. I den första delen lär sig eleverna om det lokala perspektivet – hur det fungerar i Linköping. I del två får eleverna veta mer om det globala perspektivet. Då får eleverna besöka Kolmårdens djurpark och lära sig mer om hur djur och natur påverkas av vatten, avfall eller energi. I del tre ligger fokus på egen handlingskraft – vad jag kan göra i min egen vardag för att bidra till en bättre värld.

Utbildningsprogram om avloppsvatten

På vår webb har vi ett digitalt utbildningsprogram, som riktar sig till Linköpings kommuns tredjeklassare. Programmet går ut på att lära barnen vad de ska och inte ska spola ner i toaletten och avloppet, för att vattnet ska bli lättare att rena när det kommer till reningsverket.

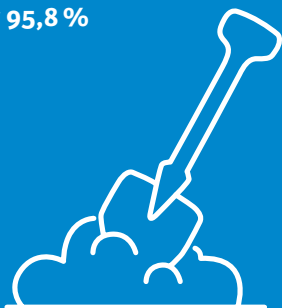
Elpriskompensation

På grund av de höga elpriser som rådde under vintern 2021-2022 beslutade regeringen att alla som hade ett elnätavtal skulle få elpriskompensation. Uppdraget att lösa utbetalningarna gick, efter många diskussioner, till elnätbolagen. Elpriskompensation betalades ut för perioden från december 2021 till mars 2022, och vi gjorde de första utbetalningarna i maj. Även vintern 2022-2023 kommer kunderna att få elpriskompensation. Denna gång betalar istället Försäkringskassan ut kompensationen, medan vi bistår med underlag.

Året som gått 2022

Andel nedgrävd elkabel

Linköping **92,0 %**
Katrineholm **80,0 %**
Mjölby **95,8 %**



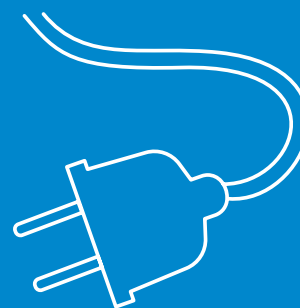
Andel medarbetare som haft utvecklingsamtal

94 %



Under året var tillgängligheten på
elleveranser till våra kunder

Linköping **99,997 %**
Katrineholm **99,971 %**
Mjölby **99,995 %**



3 100

nyanslutna fiberkunder

12

olyckor med
sjukfrånvaro
som följd

Medarbetarindex,
ett mått på medarbetarnas
arbetsglädje och trivsel

72



Sjukfrånvaro

3,4 %

Revisorns yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

Till bolagsstämman i Tekniska verken i Linköping AB (publ), org.nr 556004-9727

Uppdrag och ansvarsfördelning

Det är styrelsen som har ansvaret för hållbarhetsrapporten för år 2022 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.

Linköping den 27 mars 2023

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Andreas Landin

Auktoriserad revisor

Styrelsen och verkställande direktören för Tekniska verken i Linköping AB (publ), org nr 556004-9727, får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2022-01-01 – 2022-12-31.

12

Förvaltningsberättelse



Förvaltningsberättelse

Siffrorna i års- och koncernredovisningen uttrycks i miljoner kronor (mnkr) om inte annat anges. Belopp inom parentes visar motsvarande period föregående år. Om inget annat framgår av text eller tabeller så gäller alla siffror för den konsoliderade Tekniska verken-koncernen.

Tekniska verken i Linköping AB (publ) upprättar årligen en hållbarhetsredovisning enligt årsredovisningslagens 6 kapitel. Hållbarhetsredovisningen finns att ladda ner på tekniskaverken.se/aretsomgatt

Verksamheten

Tekniska verken i Linköping AB (publ) har sitt säte i Linköping och är moderföretag i en koncern som erbjuder varor och tjänster inom elnät och elhandel, avfall, biogas, effektiva energilösningar, vatten och avlopp, fjärrvärme, fjärrkyla, bredband, belysning och laddlösningar.

Tekniska verken-koncernen ska erbjuda produkter och tjänster till attraktiva priser, med god leveranssäkerhet och med hänsyn till miljö- och klimat-aspekter.

Företaget ska vara professionella i sitt agerande mot kunder, leverantörer, ägare och andra intressenter. Koncernens marknadsstrategi är att vi skapar en god kundupplevelse i alla kundsituationer. Våra kärnvärden är att vara drivande – positiva – trovärdiga.

Verksamheterna inom Tekniska verken-koncernen är certifierad enligt ISO 9001 för kvalitet, ISO 14001 för miljö och ISO 45001 för arbetsmiljö.

Viktiga förhållanden

Linköpings kommun äger Tekniska verken genom Linköpings Stadshus AB. Koncernen består av moderföretaget och 14 dotterföretag

samt 8 intresseföretag. Koncernens verksamheter är direkt eller indirekt påverkade av förhållanden utanför företagens kontroll, till exempel elpris, väder, händelser i omvärlden med mera. Flera verksamheter arbetar på en kraftigt reglerad marknad. Det gör att betydelsen av och osäkerheten kring politiska beslut har stor påverkan på koncernen.

Företagsstyrning

Koncernens verksamheter styrs av styrelser i respektive koncernföretag, samt från moderföretagets styrelse och koncernledning. Moderföretagets verksamhet spänner över flera verksamhetsområden. Dessa är indelade i affärsområden med egna internstyrelser, för att stärka styrningen i företagsliknande former.

Styrelsen

Styrelsen för moderföretaget i Tekniska verken, består av elva ordinarie ledamöter. Samtliga ledamöter utses av kommunfullmäktige i Linköping, men tillsätts formellt på företagets årsstämma. Styrelseledamöterna utses i praktiken normalt för samma tidsperiod som gäller för de allmänna valen. Vid styrelsemöten deltar även koncernens vd, delar av koncernledningen samt representanter för personalen. Styrelsen upprättar varje år en arbetsordning i enlighet med aktiebolagslagen och ägardirektiven, samt en instruktion till koncernens vd som innehåller vilka ansvar och befogenheter vd har.

Styrelsen fastställer årligen en mötesplan samt en planerings- och rapportplan för styrelsemöten. Styrelser i helägda dotterföretag tillsätts efter godkännande av kommunfullmäktige i Linköping. Samtliga företags styrelseledamöter väljs normalt vid respektive företags årsstämma. I dotterföretag är styrelseledamöter och suppleanter normalt tjänstemannatillsatta.

Styrelsen för Tekniska verken sammanträdde vid 16 protokollförda tillfällen under 2022. Vid mötena informerades styrelsen om koncernens och moderföretagets verksamhetsutveckling, finansiella utveckling och ställning.

Styrelsen deltar aktivt i att ta fram koncernens strategiska plan och godkänner varje år koncernens affärsplan, finansiell flerårsplan samt en årsbudget. Utöver protokollförda styrelsemöten har styrelsen också genomfört styrelseseminarier.

Styrelsens internkontroll

Styrelsen har det yttersta ansvaret för företagets internkontroll och utser normalt två ledamöter för att utgöra styrelsens internkontrollgrupp. Vid ett styrelsemöte i mars 2022 beslutade styrelsen om en internkontrollplan som internkontrollgruppen tillsammans med koncernens vd ska utgå efter i sin granskning av verksamheten för perioden 2022 till och med 2023. Kontrollplanen baseras på identifierade risker graderade efter sannolikhet och konsekvens. Resultatet av arbetet, som är i linje med internkontrollplanen, har rapporterats vid två tillfällen till styrelsen. Styrelsen kan när som helst besluta om nödvändiga internkontrollmoment eller genomföra övervakande kontroller för att säkerställa att beslutad internkontroll implementeras och/eller efterlevs. Gentemot styrelsen är vd är alltid ytterst ansvarig.

Ägarstyrning och ägarmål

Linköpings kommun utfärdar årligen ett gemensamt ägardirektiv till samtliga kommunalt ägda företag i Linköping, samt ett särskilt ägardirektiv till Tekniska verken. Direktiven reglerar vilka frågor som styrelsen och företagsledningen ska ge ägaren möjlighet att yttra sig i eller fatta beslut om. Exempel på ärenden som ska lyftas till kommunfullmäktige kan vara större förvärv eller avyttringar, större verksamhetsförändringar och styrelseförändringar i dotterföretagen. Ägaren beslutar också om finansiella mål och restriktioner.

Koncernens finansiella mål:

	Mål	2022	2021
Soliditet, %	> 30	40	46
Avkastning på totalt kapital, % *)	> 6	7	6
Operativt kassaflöde, mnkr **)	> 0	364	22
Utdelning, mnkr ***)	187	300	187

*) Målen är ett snitt över en tioårsperiod. I tabellen visas resultatet för det enskilda året.

**) Intern definition: Resultat efter finansnetto plus återförda avskrivningar, med avdrag för investeringar och utdelning till ägarna i Linköpings Stadshus AB. Dessutom görs korrigeringar för t ex ej kassaflödespåverkande poster i VA:s särredovisning samt för förvärv/avyttringar som inte rymms i övriga ingående poster.

***) Enligt inriktning för utdelningsförväntan på Tekniska verken skall det från räkenskapsår 2022 eftersträvas att dela ut 30 % av Tekniska verkens resultat efter finansiella poster med en golvnivå om 200 miljoner kronor. Detta sker i form av utdelning och utdelningsbetingat koncernbidrag.

Under de senaste åren har företaget uppfyllt de finansiella mål eller restriktioner som ägaren har uttryckt. Styrelsen och företagsledningen upprättar årligen en rapport till Linköpings kommunfullmäktige över hur ägardirektiven har följts under året. Rapporten är en viktig del i granskningen av koncernens efterlevnad av ägardirektiven och det kommunala uppdraget. Granskningen utförs av lekmannarevisorer som utses av kommunfullmäktige. Rapport för 2022 avlämnades till kommunen i februari 2023.

Företagsledningen och styrelsens presidium sammanträder normalt med företagets lekmannarevisorer två gånger per år. Lekmannarevisionen får stöd av Linköpings kommuns revisionskontor i planeringen, genomförandet av överläggningar och granskningar samt i deras uppdrag som lekmannarevisorer. Därför deltar normalt även stadsrevisorerna i mötena med lekmannarevisorer.

Koncernledning

I koncernledningen ingår förutom vd, koncernens stabs- och affärsområdeschefer samt vd-assistent. Koncernledningen sammanträder normalt var tredje vecka.

Strukturella förändringar

I början av året sålde Tekniska verken 22 st mindre vattenkraftverk.

Väsentliga händelser under 2022

Tekniska verken-koncernens ekonomiska resultat har påverkats av vädret, men också av världsläget på grund av Rysslands invasion av Ukraina, den energikris som följde och det sanktionspaket som beslutats inom EU. Utmärkande för året har varit högre och kraftigt varierande elpriser, men även högre priser på bränslen, insatsvaror och utsläppsrätter. Det råder brist på vissa komponenter och insatsvaror på marknaden. Vi har hanterat utmaningarna genom noggranna uppföljningar, kontinuitetsplanering och i flera fall ökade lager. I ett fåtal fall har bristen på komponenter och varor skapat förseningar i projekt. Det har däremot inte påverkat tillgängligheten av Tekniska verkens produkter och tjänster till våra kunder, som fortsatt har legat på en mycket hög nivå. Vi bedömer därmed att vi har hanterat rådande situation väl under året.

För året kan bland annat följande händelser nämnas,

- Tekniska verken var Sveriges första aktör inom vindkraft att etablera sig på Svenska kraftnäts flexibilitetsmarknad, genom att vi under första halvåret har kvalificerat vindkraftsparken i Sunne som stödtjänst. Tjänsten går ut på att vi drar ner kapaciteten i vindkraftsparken under en bestämd tid, för att bidra till att stabilisera elnätet.

- Under 2022 har Tekniska verken-koncernen driftsatt nytt systemstöd för fakturering. Bixia har också lanserat en app som ska bidra till att möta den nya elmarknaden och kundernas behov.
- Under året har företaget sålt 22 mindre vattenkraftstationer, vilket motsvarar 10 procent av den årliga producerade volymen från vattenkraft.
- Det fleråriga projektet med att byta samtliga elmätare för att följa de nya så kallade funktionskraven har fortsatt under året. Med de nya mätarna kommer det att bli enklare för kunderna att följa sin elförbrukning och koppla på tjänster för exempelvis energieffektivisering, elbils-laddning och produktion av el från solceller.
- Tekniska verken har fortsatt bygget av 10 vindkraftverk i Sunne kommun. Vindkraftsparken förväntas tas i drift under första halvåret 2023.
- Tekniska verken har tecknat 6 markarrendeavtal om uppförande av solcellsparken. Planen är att ha den första av parkerna i drift under 2023.
- Tekniska verken har fortsatt bygget av en ackumulatortank i Lambohov, Linköping, som ska fungera som ett värmelager för fjärrvärme. Ackumulatören förväntas tas i drift under första kvartalet 2023.

Försäljning och resultat

Koncernens intäkter ökade under 2022 och uppgick till 10 692 mnkr (6 526). Ökningen är till största delen en följd av höga marknadspriser på el. Resultatet efter finansiella poster uppgick till 1 000 mnkr (764).

För koncernen har årets väder, med en varm inledning på året och låga vattennivåer i sjöar och vattendrag, haft negativ inverkan på koncernens intäkter och resultat. Den varma vintern och våren har gett lägre fjärrvärme- och elnätsvolymer. Betydligt lägre nederbörd än normalt har gett lägre

nivåer i koncernens vattenmagasin, vilket gjort att vi bara producerat 62 procent av den planerade vattenkraftsproduktionen. Vindkraftförhållandena har under året varit goda och produktionen därmed högre än föregående år.

Marknadspriset på el sätts på den Nordiska elbörsen Nord Pool Spot. Det genomsnittliga elspotpriset för år 2022 uppgick till 1 374 kr/MWh (prisområde 3), att jämföras med föregående år då det genomsnittliga priset uppgick till 670 kr/MWh, även det högt ut ett 10-årsperspektiv.

Årets extrema elpriser har gett högre inkomster för koncernen, vilket kompenserat för den lägre elproduktionen inom samtliga produktionslag. De höga och föränderliga elpriserna, tillsammans med mindre andel planerbar kraft, innebar dock en negativ påverkan på resultatet för elhandeln. Under året har priset för utsläppsrätter ökat kraftigt och därmed också medfört en ökad kostnad i produktionen.

I enlighet med våra ägardirektiv ligger de flesta av koncernens produkter och tjänster fortsatt under eller mycket under riksgenomsnittet i pris, i flera fall bland landets lägsta. Prissättningen för fjärrvärme och fjärrkyla sker i samverkan med kunder i den så kallade Prisdialogen. Priset på fjärrvärme

höjdes för 2022 med 1,3 procent i Linköping och 0,8 procent i Katrineholm. Prishöjningen gällde både näringsidkare och privatkunder. För kunder inom samtliga kundkategorier i Borensberg och Kisa ökade priserna med 0,8 procent. För kunder i Åtvidaberg och Skärblacka ökade de med 1,0 procent.

I Katrineholm och Linköping höjdes elnätspriset för effektkunderna med 3,5 procent från årsskiftet. Priset för säkringskunder i Linköping höjdes med 2 procent från den 1 juli 2022.

Under 2022 höjdes taxan för hushållsavfalls-tjänster, inklusive slamtömning och latrinhämtning, med 9 procent.

VA-taxan för brukningsavgifterna i Linköping låg väl till i en nationell jämförelse och 2021 års priser bedömdes täcka kostnaderna som beräknades för år 2022. Därför gjordes ingen justering av vare sig bruknings- eller anläggningsavgifterna. Eftersom kostnaderna var högre än beräknat för 2022 fick vi ett underuttag, vilket gör att vi kommer att behöva justera priserna framåt.

Rörelseresultatet (EBIT) uppgick till 1 017 mnkr (796), en ökning med 221 mnkr i jämförelse med föregående år.



Investeringar, finansiering och finansiell ställning

Koncernens balansomslutning var vid årets slut 17 209 mnkr, att jämföra med 13 600 mnkr vid årets början. Balansräkningens ökning är till största delen hänförlig till vår elhandelsverksamhet där värdering av de finansiella kontrakten påverkar såväl tillgångs- som skuldsidan. I övrigt påverkas balansräkningen bland annat av ökat rörelsekapital till följd av de höga elpriserna.

Koncernens nettoinvesteringar i materiella och immateriella anläggningstillgångar uppgick under året till 1 213 mnkr (1 112 mnkr).

Bland de större investeringarna märks den fortsatta byggnationen av vindkraft i Frykdalshöjden och Norra Länsmansberget i Sunne.

Koncernens fiberutbyggnad på landsbygden har fortsatt och är nu i sitt slutskede.

Den enskilt största investeringen inom vår kraftvärmeproduktion är bygget av en fjärrvärmeackumulator, en del i att minska koncernens klimatpåverkan.

Vi har genomfört omfattande investeringar inom samtliga verksamhetsområden för att upprätthålla och säkerställa tillgängligheten av våra leveranser.

Koncernens nettoinvesteringar har påverkats av försäljningen av ett antal mindre vattenkraftstationer som genomfördes i början av året.

Nettokassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till 1 790 mnkr (1 402). Koncernens operativa kassaflöde, det vill säga kassaflöde efter investeringsverksamheten, uppgick till 2 266 mnkr (455).

Koncernens låneskuld, inklusive checkräkningskredit, uppgick till 2 741 mnkr (2 598) och utgjordes av 7 (13) procent certifikat, 84 (77) procent bilaterala

lån, varav huvuddelen från Kommuninvest, men även ett större lån från Nordiska Investeringsbanken, och 9 (10) procent obligationer. Certifikaten, som till sin natur är kortfristiga, täcks helt av bakomliggande lånelöften.

Det egna kapitalet ökade med 562 mnkr och uppgick till 6 840 mnkr (6 278) inklusive minoritetsintresse.

Soliditeten för koncernen uppgår till 40 procent (46) vilket är en konsekvens av den ökade balansräkningen.

Tekniska verken har S&P Globals kreditbetyg A+. Sedan 2004 erhåller Tekniska verken officiell kreditvärdering av S&P. Tekniska verkens syfte med kreditvärderingen är att påvisa koncernens långsiktiga finansiella stabilitet och styrka samt kopplingen till en stark ägare. Ett gott kreditbetyg ska öka koncernens konkurrenskraft på kreditmarknaden och skapa bredare tillgång till finansiering samt påverka prisbilden på lånat kapital positivt.

Kreditvärderingen sedan start 2004 framgår nedan:

	Lång rating	Kort rating
2004 - 2008	A-	A2
2009 - 2016	A	A1
2017 -	A+	A1

Risker och riskhantering

Koncernen utsätts för en mängd olika risker. Vi delar in riskerna i finansiell risk, operationell risk och strategisk risk.

Vi tar medvetna och balanserade risker, där affärstransaktioner granskas både från lönsamhets- och riskperspektiv. Koncernen arbetar aktivt med att identifiera, förstå och reducera risker



samt deras möjliga konsekvenser, så att de risker vi utsätts för är på en acceptabel nivå.

Nedan beskriver vi några exempel på risker och vilka åtgärder vi gör för att hantera respektive risk.

Finansiell risk

De finansiella marknaderna är oförutsägbara. Koncernens övergripande riktlinje för riskhantering fokuserar därför på att säkra tillgången på kapital och på att minska stora svängningar i resultatet.

Styrelsen upprättar skriftliga riktlinjer för såväl den övergripande riskhanteringen som för specifika riskområden, såsom

- elpriser
- valutor
- räntor
- krediter
- användning av derivatinstrument och finansiella instrument som inte är derivat
- placering av överlikviditet.

Koncernen använder derivatinstrument för att säkra viss riskexponering. Koncernens finansavdelningar identifierar, utvärderar och säkrar finansiella risker i nära samarbete med de operativa verksamheterna.

Elprisrisk

Dotterföretaget Bixia AB sköter koncernens försäljning av el till kunder, till såväl rörliga som fasta priser. Andelen avtal med fasta priser har under året minskat i syfte att minska riskexponeringen. Vi köper el till rörliga priser på elmarknaden. Den risk som det medför hanteras med hjälp av finansiella elterminkontrakt som säkrar systempris, det vill säga ett snittpris för Norden.

Sverige är indelat i fyra elområden. Det innebär att priserna kan skilja sig åt mellan elområdena samt att priserna avviker från systempriset i Norden. För detta används prisdifferenskontrakt som säkrar skillnaden mellan systempris och områdespriser.

Styrelsen i Bixia AB beslutar minst en gång per år om den policy för elhandel som reglerar såväl risknivå som på vilket sätt riskerna ska begränsas, styras och kontrolleras. Policyn reglerar även hur vi ska bedriva verksamheten.

Koncernens elproduktion utsätts också för elprisrisk. Vi har därför en riskpolicy för handel med producerad el, elcertifikat och utsläppsrätter som definierar hur risken ska hanteras. Styrelsen i Tekniska verken redovisar och omprövar policyn minst en gång per år.

Volymrisk

Vid koncernens försäljning av el till slutkund uppstår en volymrisk som motsvarar skillnaden mellan den förväntade och den volym som faktiskt levererats. Skillnaden kan bero på flera orsaker, till exempel väder, såsom växlande temperaturer och vindförhållanden, byte av värmekälla eller att vi har startat en ny produktionsanläggning.

Koncernen arbetar löpande med att gruppera kunder, analysera vädrets påverkan på volymer samt analysera väderprognoser för att kunna beräkna en volym som ligger så nära utfallet som möjligt. Med den beräknade volymen som bas säkras vi elprisrisken. För produktionen av vattenkraft hanterar vi volymrisken genom analyser och prognoser av till exempel nederbörd och snösmältning.

Valutarisk

Elpriset på den finansiella elmarknaden i Norden sätts i euro. Den valutarisk som uppkommer genom elhandeln minskas med hjälp av valutaterminer. Övriga inköp och försäljningar i utländsk valuta som överstiger ett värde motsvarande 500 000 SEK säkras med hjälp av valutaterminer kopplat till planerade betalningsströmmar.

Ränterisk

Företagets ränterisk uppstår genom extern finansiering i form av lån. Lån som görs med rörlig ränta utsätter kassaflödet för ränterisk. Det neutraliseras delvis av kassamedel med rörlig ränta men även genom att teckna räntederivat som binder räntan.

Kreditrisk

Kreditrisk uppstår framförallt genom kreditexponeringar gentemot kunder, inklusive utestående fordringar och avtalade transaktioner.

Vår kreditrisk för kundfordringar för koncernens produkter och tjänster är begränsad, eftersom koncernen har ett stort antal kunder där ingen enskild kund står för väsentlig del av koncernens

omsättning. För att minimera kreditförlusterna analyserar vi kreditrisken för varje ny större företagskund.

Risken för att en avtalspart inte uppfyller sina förpliktelser för avtalade transaktioner inom elhandeln kallas för motpartsrisk. Genom att teckna en stor andel av kontrakten med Nasdaq som motpart, där kontrakten är clearade, begränsar vi risken. För övriga kontrakt, hanterar vi risken genom att fortlöpande upprätta en motpartslista, där vi definierar kreditgränser, så kallade limiter och tar hänsyn till avtalsparternas ekonomiska nyckeltal, ägarstruktur samt kontraktens avtalslängd.

Likviditetsrisk

Risken för att koncernen inte har möjlighet att finansiera sitt kapitalbehov, på såväl kort som lång sikt, kallas likviditetsrisk. På kort sikt ser koncernens checkräkningskredit till att vi har tillräckliga reserver för att möta oförutsedda händelser. På lång sikt säkerställs behovet av likviditet genom att vi tar lån i god tid innan behovet uppkommer. Koncernens samlade finansiering har mycket begränsad så kallad "covenant-risk". Vanligen kopplas eventuella krav, så kallade covenant, till att Linköpings kommun fortsatt ska vara hel- eller majoritetsägare för att inte finansiering ska sägas upp för omförhandling. Med företagets starka finansiella ställning och historiskt uppvisade finansiella stabilitet bedöms finansieringsrisken, det vill säga risken för att det saknas tillgång till kapital, som liten.

Vid koncernens finansiering med bilaterala lån, obligationer eller certifikat använder vi endast banker och finansinstitut som av oberoende värderare möter kreditbetygen nedan:

Ratinginstitut	Kort (< 365 dagar)	Lång (> 365 dagar)
S&P Global	A 1	Lägst A-
Moody´s	P 1	Lägst A 3

Enligt balansräkningen uppgick koncernens kassa till 1 056 mnkr (752). Utöver redovisad kassa finns medel under kassaliknande villkor på koncernkonton i Linköpings kommun.

Vid årsslutet uppgick likviditeten på detta konto till 1 597 mnkr (-236). Den totala likviditeten var därmed 2 653 mnkr (516). Likviditetsrisken bedöms som mycket låg.

Operationell risk

Anläggningsrisk

Koncernens största anläggningsrisk rör driften av anläggningar som producerar och distribuerar vatten, el och värme. Viktiga delar av det löpande riskhanteringsarbetet är

- rullande besiktningssystem
- kontinuerliga kontroller av efterlevnad av tillstånd
- effektivt underhåll
- att sprida risker över flera anläggningar.

Tack vare två fristående vattenverk, där vattnet hämtas från två olika vattendrag, kan vi säkra vattenförsörjningen. Varje vattenverk är dimensionerat för att det ensamt ska kunna möta Linköpings behov av dricksvatten. Genom att sprida risken över flera olika produktionsanläggningar säkras vi även behovet av fjärrvärme. Koncernen har en dokumenterad krisplan i händelse av störningar.

Juridisk risk

Tekniska verken förebygger juridiska risker bland annat genom att samarbeta med jurister i löpande affärsprocesser och vid tvister.

Strategisk risk

Tekniska verken utsätts för en mängd olika faktorer som är svåra att påverka. För att hantera strategisk risk arbetar koncernen bland annat med omvärldsbevakning och en omfattande strategisk planering som involverar koncernens samtliga verksamheter, koncernledning och styrelsen.

Politisk risk

Koncernens verksamheter påverkas i hög utsträckning av politiska beslut inom energi- och miljöområdet. De politiska besluten kan vara på lokal nivå, nationell nivå eller EU-nivå. Anpassning till politiska beslut påverkar ofta kostnader och gör det svårt att planera långsiktigt. En stor politisk osäkerhet är de beslut som kan bli en konsekvens av säkerhetsläget i vår omvärld. Även andra politiska beslut kopplat till lagar och regleringar utgör en politisk risk. Det gör att avgifter eller subventionssystem snabbt kan ändra förutsättningarna för genomförda och planerade investeringar där planerad drift kan vara 30-40 år. För att bevaka koncernens intressen bedriver Tekniska verken omvärldsbevakning. Dessutom ingår och deltar vi i olika nationella och internationella branschorganisationer.

Miljörisk

Den största miljörisken för koncernen är att vi inte når våra och Linköpings kommuns klimatmål, och då inte minskar vår klimatpåverkan i den mängd vi vill. Förändringar i lagar och styrmedel inom klimat- och energiområdet påverkar också koncernens strategiska arbete. De allvarligaste operativa miljöriskerna består av oplanerade utsläpp till luft, mark och vatten till följd av olycka, läckage eller annan yttre händelse såsom brand. Ett annat exempel är negativ påverkan på biotyper och arter på grund av koncernens vattenkraftverk. Skyfall, stormar, torka och jordskred som sker till följd av klimatförändringarna kan också orsaka störningar och oförutsedda händelser i leveranserna av el, värme, kyla, vatten, bredband, biogas och hämtning av avfall.

Tekniska verken har ett strukturerat, systematiskt och förebyggande miljöarbete. Till exempel identifierar och kategoriserar vi miljörisker löpande. Vi analyserar och värderar riskerna, åtgärder för att minska dem och utvärderar effekten.

Personal

Engagerade och motiverade medarbetare är en förutsättning för att koncernen ska nå sina långsiktiga mål. Under året har vi fortsatt arbeta med att stärka ledarskapet och medarbetarskapet inom koncernen, med fokus på kompetensutveckling, mångfaldsarbete och personlig säkerhet.

Under året rapporterades 6 (4) allvarliga arbetsolyckor och 4 (6) allvarliga tillbud till Arbetsmiljöverket. Sjukfrånvaron har ökat något till 2,0 procent (1,7). Det gäller även korttidsfrånvaron som ökat till 3,4 procent (1,1).

Medelantalet anställda var 935 personer (978).

Miljö

Tekniska verken-koncernens verksamhet är i stor utsträckning kopplad till energiområdet. Det området är nära sammankopplat med miljölagstiftning och miljöpolitik.

Inom koncernen finns 23 (21) tillståndspliktiga och 13 (13) anmälningspliktiga verksamheter enligt miljöbalken. Dessa verksamheter utgörs framförallt av avfallshandling samt el- och värmeproduktion. Därmed är en betydande del av koncernens verksamhet beroende av den tillstånds- och anmälningspliktiga verksamheten.

Under året har samtliga verksamheter verkat i enlighet med gällande tillstånd och mött uppsatta krav. Eventuella enskilda avvikelser anmäls omedelbart till berörd myndighet i enlighet med kraven på avvikelserapportering.



Flerårsöversikt					
Koncernen	2022	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	10 432	6 302	4 910	5 362	5 314
Rörelseresultat	1 017	796	682	758	876
Resultat efter finansiella poster	1 000	764	650	723	833
Balansomslutning	17 209	13 600	11 970	11 225	10 528
Eget kapital	6 840	6 278	5 861	5 674	5 289
Kassaflöde från den löpande verksamheten	3 430	1 673	1 404	1 583	1 236
Soliditet, %	40	46	49	51	50
Avkastning på eget kapital, %	15	13	11	13	16
Avkastning på totalt kapital, %	7	6	6	7	9
Antal anställda, st	935	978	980	972	926
Moderföretaget	2022	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	3 153	2 674	2 222	2 286	2 274
Rörelseresultat	629	651	408	487	598
Resultat efter finansiella poster	718	626	416	457	605
Balansomslutning	9 922	9 189	8 573	8 143	7 697
Eget kapital	1 556	1 386	1 116	1 194	1 385
Soliditet, %	44	46	46	49	53
Antal anställda, st	641	658	651	635	599

Förändring i eget kapital						
Koncernen						
	Hänförligt till ägare för moderföretaget					
	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital	Summa	Minoritets-intresse	Summa eget kapital
Belopp vid årets ingång	434	116	5 515	6 065	213	6 278
Aktieägartillskott			10	10		10
Utdelning			0	0	-11	-11
Övrigt			-1	-1		-1
Årets resultat			525	525	39	564
Redovisat värde	434	116	6 049	6 599	241	6 840
Moderföretaget						
	Aktiekapital	Uppskrivnings-fond	Reservfond	Överkursfond	Balanserat resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets ingång	434	7	40	116	789	1 386
Avskrivning uppskrivet belopp		-2			2	0
Aktieägartillskott					10	10
Årets resultat					160	160
Redovisat värde	434	5	40	116	961	1 556

Förväntad framtida utveckling

Koncernen verkar inom områdena miljö, affär och samhälle och omfattar framtida utmaningar och möjligheter genom att i sin strategiska plan fokusera på förflyttning inom följande områden:

- minska utsläpp av växthusgaser
- energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form
- ökad resurseffektivitet
- datadrivna produkter och tjänster.

Tekniska verkens vision är att bygga världens mest resurseffektiva region. Energibranschen är en bransch i kraftig förändring och Tekniska verken har ambitionen att vara drivande i arbetet med omställningen. Energibranschens förändring är en utmaning men ger samtidigt stora möjligheter. Därför är det viktigt med kontinuerlig omvärldsbekvakning, forskning och processutveckling i samverkan med universitet, högskolor, kunder och andra företag både inom och utanför energibranschen.

Koncernen vill vara aktiva och ledande i branschens klimat- och miljöarbete. Därför sätts koncernens hållbarhetsfrågor högt på agendan och utgör också en viktig del i strategiarbetet. Kundbehoven kommer att se helt annorlunda ut i framtiden jämfört med idag. Därför är ett av fokusområdena datadrivna produkter och tjänster.

Det finns stor risk för mer föränderliga resultat i branschen. I takt med alltmer förnybar elproduktion i det svenska elsystemet och i koncernens produktion bedöms de föränderliga elpriserna att bestå, vilket i sin tur kräver beaktande i strategier och balansering av de risker som uppstår. Osäkerhet kring förändrade lagkrav och regleringar är även något som verksamheten behöver beakta och balansera.

Nedan sammanfattar vi några exempel på trender som påverkar branschen.

Högt pris på koldioxidutsläpp

Priset på utsläpp av fossil koldioxid kommer att stiga kraftigt de närmaste åren. Det beror dels på reformer av existerande system för handel med utsläppsrätter, dels att koldioxidutsläpp blir en viktig faktor för andra styrmedel, till exempel skatter och tullar. Det innebär kraftigt försämrade marknadsvillkor för aktörer med höga utsläpp av koldioxid, men samtidigt affärsmöjligheter genom åtgärder som minskar utsläppen. Idag driver näringslivet på för minskade utsläpp av växthusgaser och en marknad för negativa utsläpp.

Leveranssäkerhet

Risken för störningar i utbudet på de internationella energimarknaderna ökar. Det beror dels på den pågående energiomställningen och dels på säkerhetspolitiska aspekter. EU vidtar nu omfattande åtgärder för ökad energisolidaritet, samtidigt som tendenser till energinationalism visar sig i flera länder. Överlag ökar fokus på leveranssäkerhet i alla led. Denna trend avspeglar sig också genom ett ökat intresse för egen elproduktion och lokala energisamhällen.

Volatilt elsystem

En högre andel oplanerbar och väderberoende elproduktion i kombination med förändrade konsumtionsbeteenden skapar ett alltmer instabilt elsystem. Det gör att såväl tillgång som efterfrågan förändras snabbt. Efterfrågetoppar blir vanligare och spetsigare samtidigt som efterfrågan tidvis är negativ. Ökad sammankoppling med våra grannländer bidrar till utvecklingen. Såväl EU som den nya regeringen har annonserat elmarknadsreformer som kommer att främja åtgärder som ökar stabiliteten i elsystemet.

Cirkularitet

Som en del i att möta klimatutmaningen ställs allt högre krav på en förflyttning från ett linjärt till ett cirkulärt resursutnyttjande. På sikt är det vare sig kostnadseffektivt eller acceptabelt att råvaror och

produkter inte ingår i ett cirkulärt system, där så lite som möjligt blir avfall. Flera initiativ från både regeringen och EU pekar ut riktningen och det kommer utmana och involvera stora delar av koncernens verksamheter. Energikrisen kan innebära ökad efterfrågan på återvunna resurser.

Elektrifiering

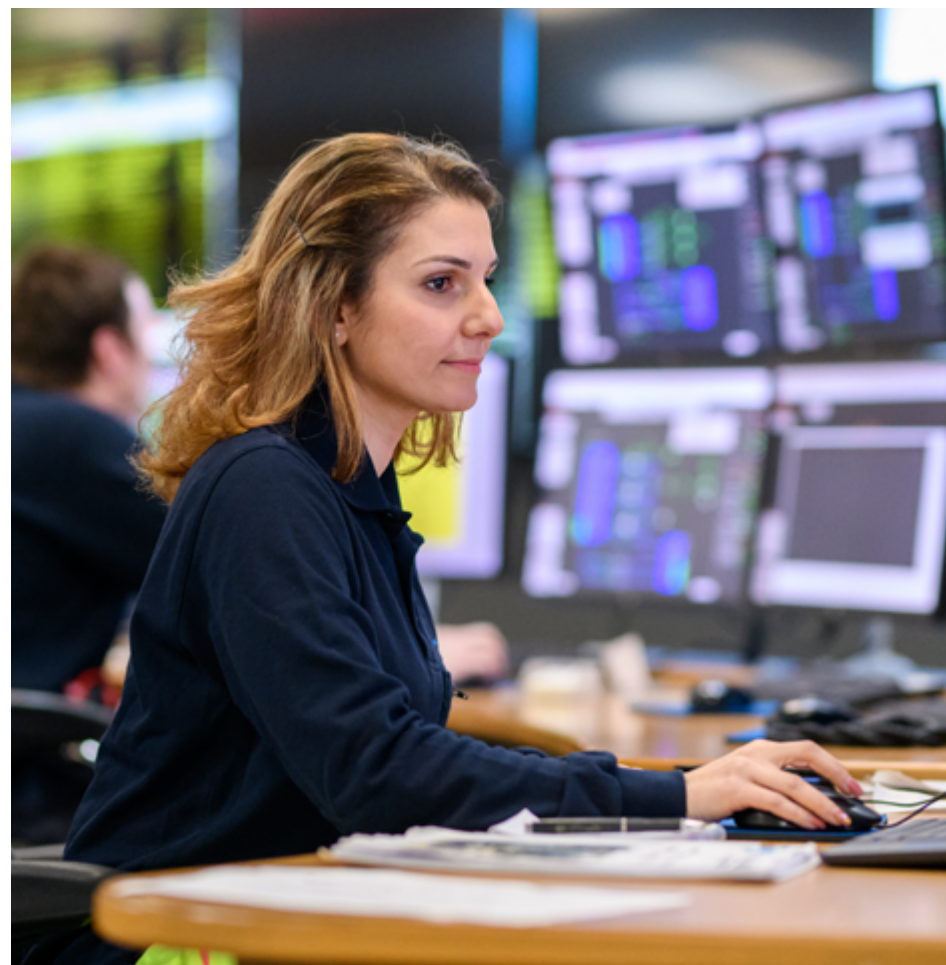
I syfte att minska utsläppen av fossil koldioxid och öka energieffektiviteten går samhället mot en framtid där en allt större del av energibehovet ska mötas med elektrifiering. Elektrifieringsvägen är tydlig både i Sverige, EU och andra delar av världen. För att den ska ge avsedd effekt är

kraven stora på att både nuvarande och framtida elproduktion uteslutande baseras på fossilfri elproduktion.

Tekniska verken har goda förutsättningar att vara en stark aktör på den framtida energimarknaden och kunna investera enligt ägardirektivets krav inom affär, samhälle och miljö.

Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Företaget har gjort en reservering kopplat till biogasverksamheten där en EU-dom riskerar att få påverkan på tidigare beslutad skattebefrielse.





Resultatdisposition

Till årsstämman förfogande står vinstmedel på sammanlagt 1 077 146 968,06 kr.

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras enligt nedan:

Balanseras i ny räkning	1 077 146 968,06 kr
Summa	1 077 146 968,06 kr

Styrelsen har föreslagit så kallat utdelningsbetingat koncernbidrag om 300 mnkr, vilket reducerat de disponibla vinstmedlen.

Med anledning av förslaget får styrelsen härmed avge följande yttrande enligt 18 kap. 4 § aktiebolagslagen.

Styrelsen finner att vi har full täckning för företagets bundna egna kapital efter föreslagen utdelning.

Enligt styrelsens bedömning kommer företagets och koncernens egna kapital efter föreslagen utdelning att vara tillräckligt stort i förhållande till vilken typ av verksamheter vi har, samt deras omfattning och risker. Styrelsen har bland annat tagit hänsyn till företagets och koncernens

historiska utveckling, budgeterad utveckling och konjunkurläget i sin bedömning.

Styrelsen bedömer också att företagets och koncernens soliditet även efter den föreslagna utdelningen är god i förhållande till den bransch som koncernen är verksam inom. Utdelningen kommer inte att påverka företaget och koncernens förmåga att infria sina betalningsförpliktelser. Styrelsen bedömer att företagets och koncernen har god beredskap att hantera såväl förändringar i likviditeten som oväntade händelser.

Styrelsen anser att företaget och koncernen har förutsättningar att ta framtida affärsrisker och även tåla eventuella förluster. Föreslagen utdelning kommer inte att påverka företagets och koncernens förmåga negativt när det gäller att göra ytterligare affärsmässigt motiverade investeringar i enlighet med styrelsens planer.

Styrelsen försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med redovisningsregelverket K3 och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och god redovisningssed samt ger en rättvisande bild av moderbolagets ställning och resultat.

Resultaträkning

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2022	2021	2022	2021
<i>Rörelsens intäkter m.m.</i>					
Nettoomsättning	3	10 432	6 302	3 153	2 674
Aktiverat arbete för egen räkning		153	166	39	37
Övriga rörelseintäkter	4	107	58	223	201
		10 692	6 526	3 415	2 912
Andel intresseföretags resultat		1	7		
<i>Rörelsens kostnader</i>					
Råvaror och andra direkta kostnader		-1 034	-838	-922	-716
Handelsvaror		-6 037	-2 588	–	–
Övriga externa kostnader	5, 6	-1 002	-849	-777	-629
Personalkostnader	7	-822	-809	-567	-548
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-761	-629	-479	-351
Övriga rörelsekostnader		-20	-24	-41	-17
		-9 676	-5 737	-2 786	-2 261
Rörelseresultat		1 017	796	629	651
<i>Resultat från finansiella poster</i>					
Resultat från andelar i koncernföretag	8	–	–	84	8
Resultat från andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	9	–	–	3	-29
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	10	3	3	26	24
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	11	14	1	3	1
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	-34	-36	-27	-29
		-17	-32	89	-25
Resultat efter finansiella poster		1 000	764	718	626
Bokslutsdispositioner	13	-312	-510	-540	-623
Resultat före skatt		688	254	178	3
Skatt på årets resultat	14	-124	-12	-18	11
Årets resultat		564	242	160	14
Varav hänförligt till					
Moderföretagets aktieägare		525	226		
Minoritetsintresse		39	16		

Balansräkning

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Tillgångar					
Anläggningstillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar					
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	15	94	11	79	8
Fallrätter, ledningsrätter och andra nyttjanderätter	16	15	15	0	0
Goodwill	17	–	1	–	–
Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	18	72	107	72	96
		181	134	151	104
Materiella anläggningstillgångar					
Byggnader och mark	19	1 185	1 246	995	1 046
Maskiner och andra tekniska anläggningar	20	8 433	8 531	4 227	4 367
Inventarier, verktyg och installationer	21	130	135	112	114
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	22	962	394	309	158
		10 710	10 306	5 643	5 685
Finansiella anläggningstillgångar					
Andelar i koncernföretag	23			671	671
Fordringar hos koncernföretag	24	–	–	1 937	1 655
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	25	73	71	51	45
Fordringar hos intresseföretag och gemensamt styrda företag	26	41	25	–	–
Ägarintressen i övriga företag	27	22	20	19	16
Uppskjuten skattefordran	28	–	–	6	23
Andra långfristiga fordringar	29	7	8	7	9
		143	124	2 691	2 419
Summa anläggningstillgångar		11 034	10 564	8 485	8 208

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
Omsättningstillgångar					
Varulager mm					
Råvaror och förnödenheter		184	141	161	124
		184	141	161	124
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar		864	642	274	251
Fordringar hos koncernföretag		–	–	360	84
Elcertifikat, utsläppsrätter, ursprungsgarantier etc		242	168	242	165
Aktuell skattefordran		69	78	64	64
Övriga fordringar	30	1 742	155	38	13
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	31	2 018	1 100	296	279
		4 935	2 143	1 274	856
Kassa och bank		1 056	752	2	1
Summa omsättningstillgångar		6 175	3 036	1 437	981
Summa tillgångar		17 209	13 600	9 922	9 189

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Eget kapital och skulder					
Eget kapital					
<i>Bundet eget kapital</i>					
Aktiekapital	32	434	434	434	434
Uppskrivningsfond				5	7
Reservfond				40	40
				479	481
<i>Fritt eget kapital</i>					
Överkursfond				116	116
Balanserat resultat				801	775
Årets resultat				160	14
				1 077	905
Övrigt tillskjutet kapital		116	116		
Annat eget kapital inkl. årets resultat	33	6 049	5 515		
Eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare		6 599	6 065		
Minoritetsintresse		241	213		
		6 840	6 278	1 556	1 386
Obeskattade reserver	34			3 530	3 587

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser		12	12	6	6
Uppskjuten skatteskuld	35	1 312	1 190	–	–
Övriga avsättningar	36	170	118	168	117
		1 494	1 320	174	123
Långfristiga skulder	37				
Övriga skulder till kreditinstitut		2 049	2 080	1 791	1 784
Övriga skulder	38	319	329	312	324
		2 368	2 409	2 103	2 108
Kortfristiga skulder					
Checkräkningskredit	39	–	–	–	–
Övriga skulder till kreditinstitut		692	518	595	395
Förskott från kunder		622	–	–	–
Leverantörsskulder		422	351	240	218
Skulder till koncernföretag		303	253	517	439
Övriga skulder	40	591	608	516	250
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	41	3 877	1 863	691	683
		6 507	3 593	2 559	1 985
Summa eget kapital och skulder		17 209	13 600	9 922	9 189

Kassaflödesanalys

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2021	2020	2021	2020
Den löpande verksamheten					
Rörelseresultat		1 017	796	629	651
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet					
- Avskrivningar		738	745	471	493
- Övriga poster som inte ingår i kassaflödet	42	39	-101	95	-127
		1 794	1 440	1 195	1 017
Erhållen ränta		17	4	29	25
Erhållna utdelningar		–	–	9	9
Erlagd ränta		-29	-37	-25	-31
Betald inkomstskatt		8	-5	-1	–
Nettokassaflöde från den löpande verksamheten		1 790	1 402	1 207	1 020
Förändringar i rörelsekapital					
Ökning(-)/minskning(+) av varulager		-43	-38	-37	-40
Ökning(-)/minskning(+) av rörelsefordringar		-1 203	-811	-354	-253
Ökning(+)/minskning(-) av rörelseskulder		2 886	1 120	133	236
Kassaflöde från den löpande verksamheten		3 430	1 673	949	963
Investeringsverksamheten					
Förvärv av aktier i dotterföretag		–	-76	–	–
Avyttring av aktier i dotterföretag		76	–	–	–
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-54	-42	-51	-36
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-1 210	-1 091	-516	-436
Avyttring av materiella anläggningstillgångar		42	5	41	4
Förvärv av övriga finansiella tillgångar		-18	-17	-348	-200
Avyttring av övriga finansiella tillgångar		–	3	75	–
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-1 164	-1 218	-799	-668
Operativt kassaflöde		2 266	455	150	295
Finansieringsverksamheten					
Utbetald utdelning		-8	-6	–	–
Lämnade koncernbidrag		–	–	-115	–
Amortering av skuld		-357	-150	-34	-308
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-365	-156	-149	-308
Årets kassaflöde		1 901	299	1	-13
Likvida medel vid årets början		752	453	1	14
Likvida medel vid årets slut	43	2 653	752	2	1

Noter

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Års- och koncernredovisningen har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Tillämpade principer är oförändrade jämfört med föregående år.

De viktigaste redovisnings- och värderingsprinciperna som använts vid upprättande av de finansiella rapporterna sammanfattas nedan.

I de fall moderföretaget tillämpar avvikande principer anges dessa nedan under rubriken Redovisningsprinciper - undantagsregler i juridisk person.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar verksamheten i moderföretaget och samtliga dotterföretag fram till och med 31 december respektive räkenskapsår. Dotterföretag är företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt innehar mer än 50% av röstetalet eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande över den driftsmässiga och finansiella styrningen.

Dotterföretag redovisas enligt förvärvsmetoden innebärande att ett förvärv av dotterföretag betraktas som en transaktion varigenom koncernen indirekt förvärvar dotterföretagets tillgångar och övertar dess skulder.

Genom en förvärvsanalys i anslutning till rörelseförvärvet fastställs anskaffningsvärdet för andelarna eller rörelsen samt det verkliga värdet av förvärvade identifierbara tillgångar, övertagna skulder och ansvarsförbindelser. Uppskjuten skatt beaktas vid skillnader mellan redovisat och skattemässigt värde på alla poster utom goodwill. Skillnaden mellan anskaffningsvärdet för dotterföretagsaktierna och det verkliga värdet av förvärvade tillgångar, övertagna skulder och ansvarsförbindelser utgör goodwill eller, om beloppet är negativt, negativ goodwill. Värdet av minoritetens andel läggs till anskaffningsvärdet. Minoritetsintressen värderas med utgångspunkt från anskaffningsvärdet för aktierna.

Dotterföretagen inkluderas i koncernredovisningen från och med förvärvstidpunkten och till och med avyttringstidpunkten.

Förvärv och avyttringar av minoritetsandelar redovisas inom eget kapital.

Belopp som redovisas för dotterföretag justeras där så krävs för att säkerställa överensstämmelse med koncernens redovisningsprinciper.

Intresseföretag

Intresseföretag är de företag där koncernen innehar ett betydande inflytande över den driftsmässiga och finansiella styrningen, vanligtvis genom att koncernen äger mellan 20% och 50% av röstetalen.

Vid förvärv av intresseföretag upprättas en förvärvsanalys på samma sätt som vid förvärv av dotterföretag.

Intresseföretag redovisas enligt kapitalandelsmetoden från och med den tidpunkt då det betydande inflytandet erhålls till dess att det upphör. Kapitalandelsmetoden innebär att koncernens andel av intresseföretagets resultat efter skatt redovisas på egen rad inom rörelseresultatet. Detta belopp justerar koncernens redovisade värde på andelarna i intresseföretaget.

Gemensamt styrda företag

Gemensamt styrda företag är en typ av joint venture och är redovisningsmässigt de verksamheter där koncernen genom samarbetsavtal med en eller flera parter har ett gemensamt bestämmande inflytande över den driftsmässiga och finansiella styrningen. I det fall koncernen äger andelar i ett sådant gemensamt styrt företag konsolideras detta enligt klyvningsmetoden varigenom koncernen rad för rad redovisar sin andel av dess tillgångar, skulder, intäkter och kostnader.

Transaktioner som elimineras vid konsolidering

Koncerninterna fordringar, skulder, intäkter, kostnader, vinster och förluster som uppkommit genom transaktioner mellan koncernföretag elimineras i sin helhet vid upprättande av koncernredovisningen.

Vinster som uppkommer från transaktioner med intresseföretag och joint ventures elimineras i den utsträckning som motsvarar koncernens ägarandel i företaget. Förluster elimineras på samma sätt som vinster men betraktas som en nedskrivningsindikation.



Resultaträkning

Intäktsredovisning

Nettoomsättningen omfattar försäljningsintäkter från kärnverksamheten, det vill säga produktion, försäljning och distribution av el, värme och kyla, försäljning av gas, elhandel, bredband, anslutningsavgifter, avfalls- hantering samt andra intäkter såsom entreprenadavtal och uthyrning.

Belopp som erhålls för annans räkning ingår inte i koncernens intäkter. I de fall varor och tjänster byts mot likartade varor och tjänster redovisas ingen intäkt.

Samtliga intäkter värderas till det belopp som influtit eller beräknas inflyta, det vill säga med hänsyn till rabatter och efter avdrag för moms och energiskatter, och redovisas i posten Nettoomsättning.

Försäljning och distribution av energi

Energiförsäljning intäktsredovisas vid leveranstidpunkten.

Anslutningsavgifter exklusive va-verksamhet

Avgifter för anslutning till nät för el, värme, bredband eller kyla intäktsredovisas vid tidpunkten för anslutningen till den del som inte avser att täcka framtida åtaganden. Eventuella avgiftsdelar som avser framtida åtaganden intäktsredovisas i den takt som åtagandet minskar enligt avtalet med kunden.

Vatten- och avloppsverksamhet

Vatten- och avloppsverksamheten (va-verksamheten) prissätts genom beslut av va-huvudmannen. Prissättning sker enligt Lag om allmänna vattentjänster enligt en självkostnadsmodell som innebär att om va-huvudmannen beslutat en för hög taxa uppkommer en återbetalningsskyldighet till kunderna som regleras enligt lagen.

Anslutningsavgifter för va, även benämnd anläggningsavgift, intäktsredovisas i enlighet med va-lagens bestämmelser enligt följande:

De faktiska kostnaderna i samband med anslutningen är ringa i förhållande till anläggningens totala anskaffningsvärde varför intäkterna i sin helhet fördelas över anläggningens vägda nyttjandeperiod.

Tjänste- och entreprenaduppdrag

Tjänste- och entreprenaduppdrag redovisas enligt principen om successiv vinstavräkning, det vill säga att intäkter och kostnader redovisas i förhållande till projektets färdigställandegrad. Färdigställandegraden fastställs genom en jämförelse mellan beräknade och faktiska utgifter på balansdagen.

Befarade förluster redovisas omedelbart.

Elcertifikat

Intäkter av elcertifikat som tilldelats från Svenska Kraftnät genom egen produktion redovisas i den månad som produktion sker. Elcertifikat värderas till elcertifikatets verkliga värde för produktionsmånaden och ingår i posten Nettoomsättning.

Utsläppsrätter

Intäkter från utsläppsrätter redovisas i takt med att tilldelning görs. Utsläppsrätter värderas till verkligt värde vid tilldelningstidpunkten.

Handelsvaror

Intäktsredovisning av handelsvaror görs vid leverans till kund och efter kundens accept.

Hysesintäkter

Koncernen erhåller hyresintäkter från operationella leasingavtal rörande koncernens förvaltningsfastigheter. Hyresintäkterna intäktsredovisas linjärt över leasingperioden. Tillgångar som hyrs ut enligt operationella leasingavtal kvarstår i koncernen såsom materiella anläggningstillgångar eftersom rättigheter och skyldigheter kvarstår hos koncernen. Dessa tillgångar värderas på samma sätt som övriga materiella anläggningstillgångar.

Portföljförvaltning

Koncernen bedriver aktiv handel med elderivat. Denna redovisas i resultaträkningen i takt med att affärer avslutas.

Försäkringsersättningar

Vid driftsstopp, skador etc. som helt eller delvis täcks av försäkringsersättning redovisas en beräknad försäkringsersättning när denna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Försäkringsersättningar redovisas i posten Övriga rörelseintäkter.

Ränteintäkter

Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas. Beräkning av ränteintäkter görs på basis av den underliggande tillgångens avkastning enligt effektivräntemetoden.

Royaltyintäkter

Royaltyintäkter redovisas när det är sannolikt att de ekonomiska förmåner som är förknippade med avtalet kommer att tillfalla koncernen och att dessa kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Periodisering görs i enlighet med avtalets ekonomiska innebörd.

Erhållna utdelningar

Intäkter från utdelningar redovisas när rätten att erhålla betalning fastställts.

Offentliga bidrag

Offentliga bidrag intäktsredovisas när koncernen har uppfyllt de villkor som är förknippade med bidraget och det föreligger rimlig säkerhet att bidraget kommer att erhållas. Bidrag som koncernen erhållit men där alla villkor ännu inte är uppfyllda redovisas som skuld.

Bidrag som erhållits för förvärv av en anläggningstillgång reducerar anläggningstillgångens redovisade anskaffningsvärde. Övriga offentliga bidrag redovisas i posten Övriga rörelseintäkter.

Leasing

Leasingavtal klassificeras antingen som finansiell eller operationell leasing. Finansiell leasing föreligger då de ekonomiska riskerna och fördelarna som är förknippade med ägande i allt väsentligt är överförda till leasetagaren. Övriga leasingavtal är operationella leasingavtal. Klassificering av leasingavtal görs vid leasingavtalets ingående.

Rättigheter och skyldigheter enligt finansiella leasingavtal där koncernen är leasetagare redovisas i koncernredovisningen som tillgång och skuld i balansräkningen. Tillgången och skulden redovisas vid första redovisningstillfället till det lägsta av tillgångens verkliga värde och nuvärdet av minimileaseavgifterna.

Leasade tillgångar skrivs av linjärt över den beräknade nyttjandeperioden.

Förpliktelsen enligt finansiella leasingavtal redovisas som lång- respektive kortfristig skuld. Betalningar av minimileaseavgifter redovisas som ränta och amortering av skulderna.

Minimileaseavgifter enligt finansiella leasingavtal fördelas mellan leasingkostnad och amortering på den utestående skulden. Räntekostnaden fördelas över leasingperioden så att varje räkenskapsår belastas med ett belopp som motsvarar en fast räntesats för den under respektive räkenskapsår redovisade skulden. Variabla avgifter kostnadsförs under det räkenskapsår som de uppkommer.

Minimileaseavgifter enligt operationella leasingavtal där koncernen är leasetagare kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

Tillgångar som hyrs ut enligt operationella leasingavtal kvarstår i koncernen som materiella anläggningstillgångar eftersom rättigheter och skyldigheter enligt leasingavtalen kvarstår hos koncernen. Dessa tillgångar värderas på samma sätt som övriga materiella anläggningstillgångar.

Ersättningar till anställda

Kortfristiga ersättningar

Kortfristiga ersättningar såsom löner, sociala avgifter, semester, bonus, bilersättningar och liknande är ersättningar som förfaller inom 12 månader från balansdagen det år som den anställde tjänar in ersättningen och kostnadsförs löpande om inte utgiften inkluderats i anskaffningsvärdet för en anläggningstillgång.

Kortfristiga ersättningar värderas till det odiskonterade beloppet som koncernen förväntas betala till följd av den outnyttjade rättigheten.

Avgiftsbestämda pensionsplaner

Avgiftsbestämda pensionsplaner är planer för ersättningar efter avslutad anställning enligt vilka fastställda avgifter betalas till en separat juridisk enhet. Någon rättslig eller informell förpliktelse att betala ytterligare avgifter finns inte i de fall den juridiska enheten inte har tillräckliga tillgångar för att betala alla ersättningar till de anställda. Avgifter till avgiftsbestämda pensionsplaner kostnadsförs under det räkenskapsår de avser.

Förmånsbestämda pensionsplaner

Förmånsbestämda pensionsplaner är andra planer än avgiftsbestämda pensionsplaner.

Koncernens förmånsbestämda planer som regleras genom betalning av pensionspremier redovisas som avgiftsbestämda pensionsplaner och kostnadsförs därmed i den period där den relevanta tjänsten utförs.

Koncernen har även förmånsbestämda planer i egen regi hos försäkringsbolag och värderar därmed dessa i enlighet med de erhållna uppgifterna. Förpliktelsen värderas till det belopp som försäkringsbolagen beräknar årligen.

Ersättningar vid uppsägning

En avsättning för avgångsvederlag redovisas endast om koncernen är förpliktigad att avsluta en anställning före den normala tidpunkten eller när ersättningar lämnas som ett erbjudande för att uppmuntra frivillig avgång. Avsättning görs för den delen av uppsägninglönen som den anställde får utan arbetsplikt, med tillägg för sociala avgifter.

Låneutgifter

Samtliga låneutgifter kostnadsförs i den period som de hänförs till och redovisas i posten Räntekostnader och liknande resultatposter.

Avskrivningar

Immateriella och materiella anläggningstillgångar skrivs av linjärt över tillgångarnas eller komponenternas bedömda nyttjandeperiod. Avskrivningen beräknas på det avskrivningsbara beloppet vilket i de allra flesta fall utgörs av tillgångens anskaffningsvärde. I ett fåtal fall tas hänsyn till ett beräknat restvärde. Rättigheter som är baserade på avtal skrivs av över avtalstiden.

Mark och fallrättigheter har inte någon begränsad nyttjandeperiod och skrivs därför inte av.

Följande nyttjandeperioder tillämpas:

Immateriella anläggningstillgångar	Koncernen	Moderföretaget
Koncessioner och licenser	5-7 år	5-7 år
Ledningsrätter och andra nyttjanderätter	15-25 år	15 år
Goodwill	8-10 år	10 år
Materiella anläggningstillgångar	Koncernen	Moderföretaget
Byggnader	20-100 år	20-100 år
Markanläggningar	20 år	20 år
Förbättringsutgift på annans fastighet	20 år	20 år
Maskiner och andra tekniska anläggningar	7-33 år	7-33 år
Inventarier, verktyg och installationer	3-20 år	3-20 år

Goodwill är främst kopplad till förvärvade verksamheters kundstock. Normalt kvarstår huvuddelen av kundstocken i mer än 5 år vilket motiverar bedömningen av en längre nyttjandeperiod och därmed avskrivningstid längre än 5 år. För goodwill avseende elhandelsverksamhet används 8 års avskrivningstid och för fjärrvärmeverksamhet används 10 års avskrivningstid.

Nedskrivningar

Nedskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar

Allmänna principer

Per balansdagen bedöms huruvida det föreligger en indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan indikation finns beräknas tillgångens återvinningsvärde. Om återvinningsvärdet understiger redovisat värde görs en nedskrivning som kostnadsförs.

Immateriella anläggningstillgångar som inte är färdigställda ska nedskrivningsprövas årligen.

Nedskrivningsprövningen görs per varje enskild tillgång med ett oberoende flöde av inbetalningar. Vid behov behöver tillgångarna grupperas ihop till kassagenererande enheter för att identifiera inbetalningar som i allt väsentligt är oberoende av andra tillgångar eller grupper av tillgångar. Nedskrivningsprövning görs i dessa fall för hela den kassagenererande enheten. En nedskrivning redovisas när en tillgång eller en kassagenererande enhets redovisade värde överstiger återvinningsvärdet. Nedskrivningen belastar resultaträkningen.

Nedskrivningar av tillgångar i en kassagenererande enhet fördelas i första hand på goodwill. Därefter görs en proportionell nedskrivning av övriga tillgångar som ingår i enheten.

Beräkning av återvinningsvärdet

Återvinningsvärdet utgörs av det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärdet. Vid beräkning av nyttjandevärdet diskonteras framtida kassaflöden med en diskonteringsfaktor före skatt som återspeglar aktuella, marknadsmässiga bedömningar av pengars tidsvärde och den risk som är förknippad med den specifika tillgången eller den kassagenererande enheten. Beräkningen görs per tillgång eller kassagenererande enhet.

Återföring av nedskrivningar

Nedskrivningar av andra immateriella och materiella anläggningstillgångar än goodwill återförs om skälen som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet vid den senaste nedskrivningen har förändrats.

Va-verksamheten

Materiella anläggningstillgångar inom den del av va-verksamheten som lyder under lagen av allmänna vattentjänster nedskrivnings-

prövas inte. Eventuella underskott inom va-verksamheten har va-huvudmännen rätt att få täckning för av va-kollektivet samtidigt som överskott inte är möjliga eftersom verksamheten ska tillämpa självkostnadsprincipen.

Nedskrivning av finansiella anläggningstillgångar

Allmänna principer

Per varje balansdag görs en bedömning av om det finns någon indikation på att en eller flera finansiella anläggningstillgångar har minskat i värde. Om en sådan indikation finns beräknas tillgångens återvinningsvärde, se ovan.

Återföring av nedskrivning

Nedskrivning av finansiella anläggningstillgångar återförs om de skäl som låg till grund för nedskrivningen har förändrats.

Balansräkning

Immateriella anläggningstillgångar

Utvecklingsutgifter

Samtliga utvecklingsutgifter kostnadsförs i takt med att de uppkommer.

Goodwill

Goodwill representerar skillnaden mellan anskaffningsvärdet för ett rörelseförvärv eller ett inkråmsförvärv och det verkliga värdet av förvärvade tillgångar, skulder och eventalförpliktelser.

Goodwill redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade av- och nedskrivningar.

Övriga immateriella anläggningstillgångar

Övriga immateriella anläggningstillgångar inkluderar koncessioner, patent och liknande rättigheter. Dessa redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade av- och nedskrivningar.

Borttagande från balansräkningen

Immateriell anläggningstillgång tas bort från balansräkningen vid utrangering eller avyttring eller när inte framtida ekonomiska fördelar väntas från användning, utrangering eller avyttring av tillgången.

När immateriella anläggningstillgångar avyttras bestäms realisationsresultatet som skillnaden mellan försäljningspriset och tillgångens redovisade värde och redovisas i resultaträkningen i någon av posterna Övriga rörelseintäkter eller Övriga rörelsekostnader.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas som tillgång i balansräkningen om det är sannolikt att framtida ekonomiska fördelar som är förknippade med tillgången sannolikt kommer att tillfalla koncernen och anskaffningsvärdet kan mätas på ett tillförlitligt sätt. Materiella anläggningstillgångar värderas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade av- och nedskrivningar.

Anskaffningsvärde

I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset och utgifter som är direkt hänförliga till inköpet och syftar till att bringa tillgången på plats och i skick för att utnyttjas i enlighet med företagsledningens avsikt med förvärvet. Som direkt hänförliga utgifter hänförs utgifter för leverans, hantering, installation och montering, lagfarter samt konsulttjänster. Låneutgifter inräknas inte i anskaffningsvärdet. Anskaffningsvärdet reduceras med offentliga bidrag som erhållits för förvärv av anläggningstillgångar.

Anskaffningsvärdet för anläggningstillgångar med krav på återställande inkluderar en beräknad avsättning för återställande av hyrd mark samt nedmontering och bortforsling. Aktiverat belopp utgörs av nuvärdet av den uppskattade utgiften för återställande, nedmontering och bortforsling. Motsvarande belopp redovisas som avsättning.

Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter aktiveras endast om det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelar som är förknippade med tillgången kommer att komma koncernen till del och anskaffningsvärdet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Utbyte av komponenter räknas in i tillgångens redovisade värde. Om inte kostnadsförs utgifter under det räkenskapsår som de uppkommer.

Reparationer och underhåll kostnadsförs löpande.

Förvaltningsfastigheter

I materiella anläggningstillgångar ingår även koncernens förvaltningsfastigheter. Förvaltningsfastigheter är fastigheter som innehas i syfte att erhålla hyresintäkter, värdestegring eller en kombination av dessa. Förvaltningsfastigheter redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för av- och nedskrivningar.

Elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier

Elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier värderas till verkligt värde vid produktionstillfället (elcertifikat och ursprungsgarantier) eller tilldelning (utsläppsrätter). Dessa tillgångar utgör immateriella rättigheter och är att jämföras med betalningsmedel eftersom de som huvudregel ska användas för att reglera den skuld som uppkommer genom förbrukning eller försäljning.

Elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier som utgör kortfristiga innehav och värderas enligt lägsta värdets princip. Långfristiga innehav redovisas under rubriken Immateriella anläggningstillgångar och värderas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade nedskrivningar.

Finansiella instrument

Allmänna principer

Finansiella instrument redovisas initialt till anskaffningsvärde vilket motsvarar instrumentets verkliga värde med tillägg för transaktionskostnader.

En finansiell tillgång eller finansiell skuld redovisas i balansräkningen när koncernen blir part enligt instrumentets avtalsenliga villkor. Kundfordringar redovisas när faktura har skickats till kund. Skuld tas upp när motparten har utfört sin prestation och koncernen därmed har en avtalsenlig skyldighet att betala även om faktura inte har erhållits. Leverantörsskulder redovisas när faktura har mottagits.

En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när rättigheterna i avtalet realiserats, förfaller eller när koncernen förlorar kontrollen över rättigheterna. Detsamma gäller för del av en finansiell tillgång. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när förpliktelsen i avtalet fullgörs eller på annat sätt utsläcks. Detsamma gäller för del av en finansiell skuld. Övervägande del av finansiella tillgångar och skulder tas bort från balansräkningen genom erhållande eller erläggande av betalning.

Kundfordringar och liknande fordringar

Kundfordringar och liknande fordringar är finansiella tillgångar med fasta betalningar eller betalningar som går att fastställa med belopp. Fordringar uppkommer då koncernen tillhandahåller pengar, varor eller tjänster direkt till kredittagaren utan avsikt att bedriva handel med fordringsrätterna. Kundfordringar och liknande fordringar värderas till upplupet anskaffningsvärde. Med upplupet anskaffnings-

värde menas det värde som framkommer när instrumentets förväntade kassaflöde diskonteras med den effektivränta som beräknades vid anskaffningstillfället. Kundfordringar värderas därmed till det värde som beräknas inflyta, det vill säga med avdrag för osäkra fordringar. Nedskrivning av kundfordringar redovisas i posten Övriga externa kostnader.

Finansiella skulder

Samtliga finansiella skulder värderas till upplupet anskaffningsvärde, det vill säga det förväntade kassaflödet diskonterat med den effektivränta som beräknades vid anskaffningstillfället. Det innebär att leverantörsskulder som har kort förväntad löptid värderas till nominellt belopp.

Derivatinstrument

Koncernen använder olika typer av derivatinstrument (terminer, optioner och swappar) för att säkra olika finansiella risker och då framförallt valutarisker, råvaruprisrisker och ränterisker. Här ingår inte energiderivat som förväntas regleras med leverans av el och annan energi.

Derivatinstrument värderas enligt lägsta värdets princip. Derivatinstrument med negativt värde värderas till det belopp som för koncernen är mest förmånligt om förpliktelsen regleras eller överläts på balansdagen.

Varulager

Varulager värderas enligt lägsta värdets princip, det vill säga till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Anskaffningsvärdet utgörs av inköpspris och utgifter direkt hänförliga till inköpet. Nettoförsäljningsvärdet utgörs av det uppskattade försäljningspriset i den löpande verksamheten med avdrag för uppskattade kostnader för färdigställande och för att åstadkomma en försäljning.

Anskaffningsvärdet har fastställts genom tillämpning av först-in, först-ut-metoden (FIFU).

Energiderivat

Alla köp av energiderivat som görs i prissäkringssyfte, antingen för produktion eller för försäljning till slutkund redovisas i samband med att kontraktet går i leverans och påverkar därmed enbart inköpspriset på den volym energi som säkrats. Dessa energiderivat utgör således finansiella instrument.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs.

Valutakursvinster och -förluster som uppkommer redovisas i posterna Övriga rörelseintäkter och Övriga rörelsekostnader. Övriga valutakursvinster och -förluster redovisas under rubriken Resultat från finansiella poster.

När en fordran eller skuld har terminssäkrats och denna säkring uppfyller kraven för säkringsredovisning värderas fordran eller skulden till terminskursen vid säkringstillfället, se Säkringsredovisning nedan.

Inkomstskatter

Inkomstskatter utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatt redovisas i resultaträkningen utom då den underliggande transaktionen redovisas i eget kapital varvid även tillhörande skatteeffekt redovisas i eget kapital. Aktuella skattefordringar och skatteskulder samt uppskjutna skattefordringar och skatteskulder kvittas om det finns en legal rätt till kvittning.

Aktuell skatt

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Aktuell skatt värderas till det sannolika beloppet enligt de skattesatser och skatteregler som gäller per balansdagen och nuvärdesberäknas inte.

Uppskjuten skatt

Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktiga resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatt beräknas på samtliga temporära skillnader, det vill säga skillnaden mellan de redovisade värdena för tillgångar och skulder och deras skattemässiga värden samt skattemässiga underskott. Uppskjuten skatt redovisas inte på temporära skillnader som härrör från den första redovisningen av goodwill. Förändringar i uppskjuten skatteskuld eller uppskjuten skattefordran redovisas i resultaträkningen om inte förändringen är hänförlig till en post som redovisas i eget kapital.

Uppskjuten skatteskuld och uppskjuten skattefordran värderas enligt de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen.

Uppskjuten skattefordran värderas till högst det belopp som sannolikt kommer att återvinnas baserat på innevarande och framtida skattepliktiga resultat. Värderingen omprövas per varje balansdag för att återspegla aktuell bedömning av framtida katemässiga resultat.

Koncernen redovisar ingen uppskjuten skatt på temporära skillnader som hänför sig till investeringar i dotterföretag, filialer, intresseföretag eller gemensamt styrda företag eftersom koncernen kan styra tidpunkten för återföring av de temporära skillnaderna och det är uppenbart att de temporära skillnaderna inte kommer att återföras inom en överskådlig framtid.

Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när koncernen har en legal eller informell förpliktelse som en följd av en inträffad händelse och det är sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera åtagandet och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Om effekten av när i tiden betalningen sker är väsentlig redovisas avsättningen till nuvärdet av de framtida betalningar som krävs för att reglera förpliktelsen. Diskonteringsräntan utgörs av den räntesats som före skatt avspeglar aktuell marknadsbedömning av det tidsberoende värdet av pengar och de risker som är förknippade med framtida betalningar till den del riskerna inte beaktas genom att justeringar gjorts vid bedömningen av de framtida betalningarna.

Avsättningen tas endast i anspråk för de utgifter som avsättningen ursprungligen var avsedd för.

Eventuell gottgörelse som koncernen är så gott som säker på att kunna erhålla av en extern part avseende förpliktelsen redovisas som en separat tillgång. Denna tillgång kan dock inte överstiga beloppet för den hänförliga avsättningen.

Avsättningen prövas per varje balansdag och justeringar av avsättningen redovisas i resultaträkningen.

Förändringar i avsättningen för återställande, nedmontering och bortforsling som beror på förändringar av den uppskattade utgiften avseende utflöde av resurser eller diskonteringsräntan förändrar tillgångens anskaffningsvärde. Periodisk förändring av nuvärdet redovisas som en räntekostnad.

Avsättning för avbrottsättning görs i den period som avbrottet skett under förutsättning att avbrottet ger upphov till en förpliktelse och avsättningens storlek kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Gottgörelse från försäkringsföretag redovisas som tillgång.

Avsättning för deponi beräknas genom att beräknad utgift för sluttäckning och underhåll nuvärdesberäknas och fördelas linjärt över återstående nyttjandeperiod för deponin, det vill säga tiden fram till sluttäckning görs.

Avsättning sker även för förlustkontrakt, det vill säga när oundvikliga utgifter för att uppfylla koncernens förpliktelser överstiger de förväntade ekonomiska fördelarna.

Skulder

Skulder för överuttag från va-verksamheten

Koncernens verksamhet inom va-verksamheten lyder under lagen om allmänna vattentjänster. Verksamheten ska enligt lagen tillämpa självkostnadsprinciper vilket innebär att intäkter maximalt får redovisas motsvarande för verksamheten nödvändiga kostnader (se Intäkter ovan). Om kunderna under räkenskapsåret fakturerats mer än de nödvändiga kostnaderna uppstår ett "överuttag". Ett överuttag kan nyttjas för täckande av högst tre år gamla underuttag, fonderas för framtida nyinvesteringar eller återbetalas till kunderna inom tre år. Den i va-särredovisningen redovisade investeringsfonden och ackumulerade skulden för övrigt överuttag är legalt att betrakta som skulder till kundkollektivet vilket medför att de även ska redovisas i koncernen. Investeringsfonden ingår i posten Övriga långfristiga skulder medan ackumulerade övriga överuttag redovisas som en övrig kortfristig skuld.

Skulder för elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier

Skulder för elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier uppkommer i takt med försäljning (elcertifikat och ursprungsgarantier) och utsläpp (utsläppsrätter). Skulden värderas till samma värde som tilldelade och anskaffade rättigheter. Här tas även hänsyn till avtal om framtida leverans av rättigheter och möjligheten till reglering av elcertifikat genom betalning av kvotpliktsavgift.

Skulder för elcertifikat, utsläppsrätter och ursprungsgarantier redovisas som en kortfristig skuld.

Övrigt

Eventualförpliktelser

Som eventualförpliktelse redovisas

- en möjlig förpliktelse till följd av inträffade händelser och vars förekomst endast kommer att bekräftas av att en eller flera osäkra händelser, som inte helt ligger inom koncernens kontroll, inträffar eller uteblir, eller
- en befintlig förpliktelse till följd av inträffade händelser, men som inte redovisas som skuld eller avsättning eftersom det inte är sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen eller förpliktelsens storlek inte kan beräknas med tillräcklig tillförlitlighet.

Eventualtillgångar

En eventualtillgång är en möjlig tillgång till följd av inträffade händelser och vars förekomst endast kommer att bekräftas av att en eller flera osäkra framtida händelser, som inte helt ligger inom koncernens kontroll, inträffar eller uteblir.

Säkringsredovisning

Säkringsredovisning tillämpas för derivatinstrument som ingår i ett dokumenterat säkrings samband. För att säkringsredovisning ska kunna tillämpas krävs att det finns en entydig koppling mellan säkringsinstrumentet och den säkrade posten. Det krävs också att säkringen effektivt skyddar den risk som är avsedd att säkras, att effektiviteten löpande kan visas vara tillräckligt hög genom effektivitetsmätningar och att säkringsdokumentation har upprättats. Bedömningen om huruvida säkringsredovisning ska tillämpas görs vid ingången av säkringsrelationen. Redovisning av värdeförändringen beror på vilken typ av säkring som ingåtts. Förluster hänförliga till den säkrade risken redovisas inte så länge som säkringsförhållandet består.

Säkringsredovisningen upphör när säkringsinstrumentet förfaller, säljs, avvecklas eller löses in samt när säkringen inte längre uppfyller villkoren för säkringsredovisning.

Kassaflödessäkringar

Kassaflödessäkringar används huvudsakligen i följande situationer:

- När råvaruterminer används för säkring av råvaruprisrisk i framtida inköp och försäljning.
- När valutaterminer används för säkring av valutarisk i framtida inköp och försäljning i utländsk valuta.
- När ränteswappar används för att ersätta upplåning till rörlig ränta med fast ränta.

Så länge som säkringsrelationen är effektiv sker ingen redovisning av derivatinstrumentet. Värdeförändringarna på terminerna redovisas i samma period som det prognosticerade flödet uppstår. Ineffektiv del redovisas löpande i den mån det utgör ett förlustkontrakt.

Säkringar av verkligt värde

Säkringar av verkligt värde tillämpas huvudsakligen för kundfordringar och leverantörsskulder i utländsk valuta samt lån i utländsk valuta men också genom ränteswappar för säkring av ränterisk från rörlig till fast ränta.

Den säkrade posten värderas till terminskurs.

Samtliga säkrade poster värderas till säkrad kurs så länge som kraven för säkringsredovisning är uppfyllda.

Likvida medel

Likvida medel utgörs av disponibla tillgodohavanden hos banker och andra kreditinstitut och kortfristiga, likvida placeringar som lätt kan omvandlas till ett känt belopp och som är utsatta för en obetydlig risk för värdefluktuationer. Sådana placeringar har en löptid på maximalt

tre månader. Den del av företagets likvida medel som utgörs av tillgodohavanden i Linköpings kommuns koncernkonto i Nordea redovisas i balansräkningen som en övrig kortfristig fordran.

Redovisningsprinciper – undantagsregler i juridisk person

Materiella anläggningstillgångar

Korttidsinventarier och inventarier av mindre värde kostnadsförs löpande.

Anskaffningsvärdet inkluderar inte, till följd av kopplingen mellan redovisning och beskattning, beräknade utgifter för nedmontering, bortforsling och återställande av mark.

Leasing

Samtliga leasingavgifter kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

Låneutgifter

Samtliga låneutgifter kostnadsförs under det räkenskapsår som de hänför sig till.

Aktieägartillskott

Moderföretaget redovisar lämnade och återbetalda aktieägartillskott till och från dotterföretag som en ökning respektive minskning av värdet på andelarna i dotterföretaget.

Koncernbidrag

Samtliga lämnade och erhållna koncernbidrag redovisas som bokslutsdispositioner.

Utdelningar från dotterföretag

Utdelningar från dotterföretag intäktsredovisas när moderföretagets rätt till utdelning bedöms som säker och beloppet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Andelar i intresseföretag, gemensamt styrda företag och övriga företag som det finns ägarintresse i

I moderföretaget redovisas innehaven till anskaffningsvärde eventuellt minskat med nedskrivningar. Utdelningar från intresseföretag och joint ventures redovisas som intäkt.

Gemensamt bedriven verksamhet

Moderföretagets andel i gemensamt bedriven verksamhet redovisas enligt klyvningsmetoden.

Andelar i handelsbolag

Redovisat värde på andelar i kommanditbolag och andra handelsbolag förändras årligen med moderföretagets andel av handelsbolagets resultat/skattepliktiga resultat.

Uppskjuten skatt

Uppskjuten skatt ingår i obeskattade reserver.

Avsättning för återställande, nedmontering och bortforsling

Till följd av skatterätten byggs avsättningen för återställande av mark upp över tillgångens nyttjandeperiod. Därmed ingår inte heller dessa i anskaffningsvärdet för materiell anläggningstillgång.

Not 2 Väsentliga uppskattningar och bedömningar

Upprättande av års- och koncernredovisning enligt K3 kräver att företagsledning och styrelse gör antaganden om framtiden och andra viktiga källor till osäkerhet i uppskattningar på balansdagen som innebär en betydande risk för en väsentlig justering av de redovisade värdena för tillgångar och skulder i framtiden. Det görs också bedömningar som har betydande effekt på de redovisade beloppen i denna års- och koncernredovisning.

Uppskattningar och bedömningar baseras på historisk erfarenhet och andra faktorer som under rådande förhållanden anses vara rimliga. Resultatet av dessa uppskattningar och bedömningar används sedan för att fastställa redovisade värden på tillgångar och skulder som inte framgår tydligt från andra källor.

Uppskattningar och bedömningar ses över årligen.

Det slutliga utfallet av uppskattningar och bedömningar kan komma att avvika från nuvarande uppskattningar och bedömningar. Effekterna av ändringar i dessa redovisas i resultaträkningen under det räkenskapsår som ändringen görs samt under framtida räkenskapsår om ändringen påverkar både aktuellt och kommande räkenskapsår.

Viktiga uppskattningar och bedömningar beskrivs nedan.

Effekter av elnätsregleringen

I koncernen finns elnätsverksamhet som regleras av föreskrifter från Energimarknadsinspektionen. De avgifter som elnätsverksamheten tar ut av sina kunder ligger inom ramen för vad som är tillåtet. Framtida effekter av elnätsregleringen är ännu osäkra.

Prövning av nedskrivningsbehov för immateriella och materiella anläggningstillgångar

Koncernen har betydande värden redovisade i balansräkningen avseende immateriella och materiella anläggningstillgångar. Dessa testas för nedskrivningsbehov i enlighet med de redovisningsprinciper som beskrivs i koncernens Not 1 *Redovisnings- och värderingsprinciper*. Återvinningsvärden för kassagenererande enheter har fastställts genom beräkning av nyttjandevärden eller verkligt värde minus försäljningskostnader. För dessa beräkningar måste vissa uppskattningar göras avseende framtida kassaflöden och andra adekvata antaganden avseende exempelvis avkastningskrav.

Inkomstskatter och uppskjutna skatter

Koncernen redovisar i sin balansräkning uppskjutna skattefordringar och skulder vilka förväntas bli realiserade i framtida perioder. Vid beräkning av dessa uppskjutna skatter måste vissa antaganden och uppskattningar göras avseende framtida skattekonsekvenser som hänför sig till skillnaden mellan i balansräkningen redovisade tillgångar och skulder och motsvarande skattemässiga värden.

Uppskattningarna inkluderar även att skattelagar och gällande regler för utnyttjande av förlustavdrag inte kommer att ändras.

Not 3 Nettoomsättning**Nettoomsättning per verksamhetsgren**

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Värme och kyla	2 547	2 121	2 367	1 969
Avfall och återvinning	318	251	318	251
Sol, vind och vattenkraft	482	322	255	184
Biogas	303	242	123	101
Vatten och avlopp	307	280	307	280
Elnät	733	715	–	–
Bredband och IoT	242	224	–	–
Elhandel	7 059	3 125	–	–
Övrigt	14	14	14	14
Avgår internt	-1 573	-992	-231	-125
Nettoomsättning	10 432	6 302	3 153	2 674

Not 4 Övriga rörelseintäkter**Operationell leasing**

Koncernen hyr ut fastigheter enligt avtal om operationell leasing. Intäktsförda leasingavgifter under året uppgår till 8 (7), varav moderföretaget uppgår till 24 (22) där huvuddelen av uthyrningen sker till dotterföretag.

Framtida minimileaseavgifter uppgår till:

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Inom 1 år	4	4	15	15
1-5 år	–	–	–	–
Senare än 5 år	–	–	–	–
Summa	4	4	15	15

Not 5 Operationell leasing

Koncernen leasar framförallt fordon enligt avtal om operationell leasing. Kostnadsförda leasingavgifter under året uppgår till 23 (28), varav moderföretaget uppgår till 8 (12).

Framtida minimileaseavgifter förfaller enligt följande:

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Inom 1 år	20	20	7	7
1-5 år	18	25	7	7
Senare än 5 år	–	–	–	–
Summa	38	45	14	14

Not 6 Ersättning till revisorer

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
<i>Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB</i>				
Revisionsuppdraget	2	2	1	1
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	0	0	0	0
Skatterådgivning	0	0	0	0
Andra uppdrag	0	0	0	0
Summa	2	2	1	1
Lekmannarevision	0	0	0	0
Totala ersättningar till revisorer	2	2	1	1

Not 7 Löner och ersättningar**Löner och ersättningar till anställda**

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
<i>Löner och andra ersättningar</i>				
Styrelse och verkställande direktör	9	9	4	4
Övriga anställda	549	527	368	357
Summa löner och andra ersättningar	558	536	372	361
<i>Sociala kostnader</i>				
Pensionskostnader	87	86	61	60
Varav för styrelse och verkställande direktör	(4)	(3)	(1)	(1)
Övriga sociala kostnader	171	170	118	114
Summa sociala kostnader	258	256	179	174

Från moderföretaget utgick arvoden till styrelsen och ersättningar till vd, tillika koncernchef enligt nedan, belopp i tkr:

	Arvoden och ersättningar	
	2022	2021
Charlotta Sund, vd, koncernchef	2 847	2 784
Gösta Gustavsson, styrelsens ordförande	375	363
Rebecka Hovenberg, styrelsens vice ordförande	225	219
Lars Hagman, ledamot	42	36
Lars Eklund, ledamot	43	36
Eva Joelsson, ledamot	44	38
Torsten Svärdström, ledamot	39	31
Per Philipson, ledamot	40	34
Johan Löfstrand, ledamot	37	33
Tommy Ählström, ledamot	40	35
Kerstin Johnsson, ledamot	40	35
Helena Persdotter, ledamot	50	30
Petter Nordström, ledamot	–	12
	3 822	3 686
Ersättningar till övriga ledande befattningshavare	21 770	19 147

Inget tantiem utgick till gruppen styrelse och vd. Ersättning utgick med 0 tkr (0) till Linköpings kommun för ordförandes uppdrag i styrelsen.

De förmåner som verkställande direktören har, förutom fast månadslön är: förmånsbil enligt företagets bilpolicy samt sjukvårdsförsäkring. Verkställande direktören har följande pensionsförsäkring:

- Pensionsavsättning motsvarande 30 % av grundlönen.
- Pensionsförsäkring som alla med ledande befattning inom koncernen omfattar där företaget avsätter 100 % av ett prisbasbelopp per år för de som är äldre än 50 år.

Verkställande direktören har 6 månaders uppsägningstid på den anställdes egen begäran och 12 månaders uppsägning på företagets begäran. Om uppsägning sker från arbetsgivarens sida och uppsägningen inte är föranledd av grovt avtalsbrott från verkställande direktörens sida äger denne rätt till maximalt 12 månader avgångsvederlag.

För år 2022 uppgick pensionskostnaden (exkl. särskild löneskatt) för verkställande direktören till 1 058 tkr (959 tkr). För moderbolagets styrelseledamöter finns inga pensionspremier.

Medelantalet anställda

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Kvinnor	283	290	205	209
Män	652	688	436	449
Totalt	935	978	641	658

Könsfördelning i styrelse och företagsledning (antal)

	Moderföretaget	
	2022	2021
<i>Styrelse</i>		
Kvinnor	4	4
Män	7	7
Totalt	11	11
<i>Övriga ledande befattningshavare</i>		
Kvinnor	6	6
Män	11	12
Totalt	17	18

Not 8 Resultat från andelar i koncernföretag

	Moderföretaget	
	2022	2021
Utdelning	8	8
Realisationsresultat vid avyttring av andelar	76	–
Summa	84	8

Not 9 Resultat från andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Moderföretaget	
	2022	2021
Nedskrivningar	–	-29
Återförda nedskrivningar	3	–
Summa	3	-29

Not 10 Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ränteintäkter från koncernföretag			24	23
Ränteintäkter från övriga företag	1	2	–	–
Utdelningar	2	1	2	1
Summa	3	3	26	24

Not 11 Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ränteintäkter från övriga företag	14	1	3	–
Valutakursdifferenser på kortfristiga fordringar	–	–	–	1
Summa	14	1	3	1

Not 12 Räntekostnader och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Räntekostnader till övriga företag	-34	-36	-27	-29
Summa	-34	-36	-27	-29

Not 13 Bokslutsdispositioner

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Överavskrivningar			57	-32
Erhållna koncernbidrag	–	–	54	65
Lämnade koncernbidrag	-312	-510	-651	-656
Summa	-312	-510	-540	-623

Not 14 Skatt på årets resultat

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Aktuell skatt	-1	-1	–	–
Uppskjuten skatt	-123	-11	-18	11
Summa	-124	-12	-18	11
Redovisat resultat före skatt	688	254	178	3
Skatt enligt gällande skattesats (20,6 %)	-142	-52	-37	-1
Skatteeffekt av uppkommet underskottsavdrag	–	1	–	–
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader:				
Övriga ej avdragsgilla kostnader	-2	-4	–	-7
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	17	1	18	2
Skattereduktion	3	42	1	17
Redovisad skattekostnad	-124	-12	-18	11

Not 15 Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	33	28	28	21
Inköp	50	4	45	4
Försäljningar/utrangeringar	-4	-2	-4	-
Omklassificeringar	40	3	30	3
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	119	33	99	28
Ingående ackumulerade avskrivningar	-22	-20	-20	-17
Försäljningar/utrangeringar	4	2	4	-
Årets avskrivningar	-7	-4	-4	-3
Utgående ackumulerade avskrivningar	-25	-22	-20	-20
Redovisat värde	94	11	79	8

Not 16 Fallrätter, ledningsrätter och andra nyttjanderätter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	28	27	3	3
Inköp	-	1	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	28	28	3	3
Ingående ackumulerade avskrivningar	-13	-13	-3	-3
Utgående ackumulerade avskrivningar	-13	-13	-3	-3
Redovisat värde	15	15	0	0

Not 17 Goodwill

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	141	300	99	99
Försäljningar/utrangeringar	-	-159	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	141	141	99	99
Ingående ackumulerade avskrivningar	-140	-294	-99	-99
Försäljningar/utrangeringar	-	159	-	-
Årets avskrivningar	-1	-5	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-141	-140	-99	-99
Redovisat värde	0	1	0	0

Not 18 Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	107	72	96	67
Inköp	2	37	2	31
Försäljningar/utrangeringar	-	-	-	-
Omklassificeringar	-37	-2	-26	-2
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	72	107	72	96
Redovisat värde	72	107	72	96

Not 19 Byggnader och mark

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	2 320	2 227	2 071	2 007
Inköp	19	31	17	29
Försäljningar/utrangeringar	-36	-3	-24	-1
Omklassificeringar	2	65	2	36
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 305	2 320	2 066	2 071
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 065	-1 001	-1 017	-959
Försäljningar/utrangeringar	17	3	10	1
Årets avskrivningar	-64	-67	-56	-59
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 112	-1 065	-1 063	-1 017
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-9	-40	-8	-39
Återförda nedskrivningar	-	31	-	31
Försäljningar/utrangeringar	1	-	-	-
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-8	-9	-8	-8
Redovisat värde	1 185	1 246	995	1 046

Förvaltningsfastigheter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Redovisat värde	208	209	208	209
Marknadsvärde	794	790	794	790

Marknadsvärderingarna har utförts av extern värderingsman i samband med fastställande av fastigheternas försäkringsvärde. Försäkringsvärdet används som marknadsvärde förutom i de fall fastigheterna avyttrats efter respektive balansdag då istället försäljningspriset används.

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 12 (7) i koncernen och 4 (4) i moderföretaget.

Not 20 Maskiner och andra tekniska anläggningar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	17 144	16 143	10 326	10 040
Inköp	518	716	261	263
Försäljningar/utrangeringar	-163	-203	-137	-148
Omklassificeringar	108	488	51	171
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	17 607	17 144	10 501	10 326
Ingående ackumulerade avskrivningar	-8 196	-7 740	-5 930	-5 658
Försäljningar/utrangeringar	95	174	76	131
Omklassificeringar	-	5	-	-
Årets avskrivningar	-631	-635	-381	-403
Utgående ackumulerade avskrivningar	-8 732	-8 196	-6 235	-5 930
Ingående ackumulerade uppskrivningar	8	12	9	11
Omklassificeringar	-	-2	-	-
Årets avskrivningar på uppskrivet belopp	-2	-2	-2	-2
Utgående ackumulerade uppskrivningar	6	8	7	9
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-425	-498	-38	-139
Återförda nedskrivningar	-	76	-	101
Försäljningar/utrangeringar	-	-	-	-
Omklassificeringar	-	-3	-	-
Årets nedskrivningar	-23	-	-8	-
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-448	-425	-46	-38
Redovisat värde	8 433	8 531	4 227	4 367

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 95 (84) i koncernen och 58 (54) i moderföretaget.

Koncernen innehar finansiella leasingavtal avseende biobränslepanna vilket ingår i redovisat värde med 11 (12).

Not 21 Inventarier, verktyg och installationer

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	409	377	376	345
Inköp	31	37	28	33
Försäljningar/utrangeringar	-17	-13	-14	-6
Omklassificeringar	–	8	–	4
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	423	409	390	376
Ingående ackumulerade avskrivningar	-274	-254	-262	-243
Försäljningar/utrangeringar	13	13	12	6
Omklassificeringar	–	-1	–	–
Årets avskrivningar	-32	-32	-28	-25
Utgående ackumulerade avskrivningar	-293	-274	-278	-262
Ingående ackumulerade nedskrivningar	–	-1	–	–
Återförda nedskrivningar	–	1	–	–
Utgående ackumulerade nedskrivningar	0	0	0	0
Redovisat värde	130	135	112	114

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 2 (2) i koncernen och 1 (0) i moderföretaget.

Not 22 Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	397	642	158	253
Inköp	707	334	229	133
Försäljningar/utrangeringar	-26	-17	-22	-16
Omklassificeringar	-113	-562	-56	-212
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	965	397	309	158
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-3	-12	–	-10
Återförda nedskrivningar	–	8	–	10
Omklassificeringar	–	1	–	–
Årets nedskrivningar	–	–	–	–
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-3	-3	0	0
Redovisat värde	962	394	309	158

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 0 (11) i koncernen och 0 (11) i moderföretaget.

Not 23 Andelar i koncernföretag

	Moderföretaget	
	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	711	591
Förvärv	–	120
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	711	711
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-40	-40
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-40	-40
Redovisat värde	671	671

Dotterföretag	Org nr	Säte	Andel, % kapital (röster)	Antal andelar	Redovisat värde	
					2022	2021
Bixia AB	556544-2638	Linköping	100,0 (100,0)	513 040	259	259
Utsikt Bredband AB	556808-1052	Linköping	100,0 (100,0)	1 100 000	157	157
Mjölby-Svartådalen Energi AB	556093-1593	Mjölby	50,9 (50,9)	21 959	110	110
Tekniska verken Linköping Nät AB	556483-4926	Linköping	100,0 (100,0)	500 000	64	64
Tekniska verken i Linköping Vind AB	556853-7038	Linköping	100,0 (100,0)	500	55	55
Svensk Biogas i Linköping AB	556034-8228	Linköping	100,0 (100,0)	160 000	21	21
Usitall AB	556506-6734	Linköping	100,0 (100,0)	50 000	5	5
Svensk Biogas Handel AB	556853-6998	Linköping	100,0 (100,0)	500	0	0
Tekniska verken Driftum AB	556853-7129	Linköping	100,0 (100,0)	500	0	0
Goldcup 20579 AB	559353-0529	Stockholm	100,0 (100,0)	50 000	–	0
					671	671

Not 24 Fordringar hos koncernföretag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	–	–	1 655	1 491
Utlåning	–	–	581	169
Amortering	–	–	-172	-5
Omklassificeringar	–	–	-127	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	0	0	1 937	1 655
Redovisat värde	0	0	1 937	1 655

Not 25 Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	71	24	109	49
Förvärv	–	8	–	–
Aktieägartillskott	3	62	3	60
Återbetalning av aktieägartillskott	-2	–	–	–
Resultatandel i intresseföretag	1	6	–	–
Omklassificeringar	–	-29	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	73	71	112	109
Ingående ackumulerade nedskrivningar	–	–	-64	-35
Årets nedskrivningar	–	–	–	-29
Återförda nedskrivningar	–	–	3	–
Utgående ackumulerade nedskrivningar	0	0	-61	-64
Redovisat värde	73	71	51	45

I koncernens redovisning

Intresseföretag	Org nr	Säte	Andel, % kapital (röster)	Justerat EK 1) / Årets resultat 2)	Redovisat värde	
					2022	2021
<i>Direkt ägda</i>						
EVereg AB	559000-6994	Helsingborg	33,0 (33,0)	24 / -8	24	32
Utvecklingsklustret Energi AB	559139-0199	Linköping	20,0 (20,0)	19 / 3	19	13
<i>Indirekt ägda</i>						
Nodena AB	559275-9566	Örebro	25,0 (25,0)	1 / 0	1	1
Vökby Bredband AB	556650-3321	Boxholm	40,0 (40,0)	9 / 1	9	8
Hackeryd Vind AB	556853-2831	Mjölby	25,0 (25,0)	7 / 1	7	8
Bixia Gryningsvind AB	556779-5348	Linköping	20,0 (20,0)	13 / 4	13	9
Bobergs Vind AB	556892-8625	Linköping	33,0 (33,0)	0 / 0	0	0
Herrberga Vind AB	556815-6060	Mjölby	41,7 (41,7)	0 / 0	0	0
					73	71

I moderföretagets redovisning

Intresseföretag	Org nr	Säte	Andel, % kapital (röster)	Antal andelar	Redovisat värde	
					2022	2021
EVereg AB	559000-6994	Helsingborg	33,0 (33,0)	495	32	32
Utvecklingsklustret Energi AB	559139-0199	Linköping	20,0 (20,0)	100	19	13
					51	45

1) Med justerat eget kapital avses den ägda andelen av företagets egna kapital inklusive eget kapitalandelen av obeskattade reserver.

2) Med årets resultat avses ägarandelen av företagets resultat efter skatt inklusive eget kapitalandelen i årets förändring av obeskattade reserver.

Not 26 Fordringar hos intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	25	78	–	53
Utlåning	16	–	–	–
Amortering	–	-53	–	-53
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	41	25	0	0
Redovisat värde	41	25	0	0

Not 27 Ägarintressen i övriga företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	20	20	16	16
Förvärv	–	–	–	–
Aktieägartillskott	2	–	3	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	22	20	19	16
Redovisat värde	22	20	19	16

Företag	Org nr	Antal andelar	Koncernen		Moderföretaget	
			2022	2021	2022	2021
Alight Xi AB	559127-9616	187	19	16	19	16
Sinfra ek.för.	716419-3323	915	0	0	0	0
Def.waste ek förening	769608-2184	1	0	0	0	0
Vattenkraftens Miljöfond Sverige AB	559172-3407	2 250	0	0	0	0
Ventosum AB	556547-2791	10	0	0	–	–
Ängelholms Näringsliv AB	556255-5093	50	0	0	–	–
Lagmansberga Tvåan Vind ek.för.	769616-9684	1 900	3	4	–	–
			22	20	19	16

Av koncernens 915 andelar i Sinfra ek.för. ägs 900 av moderföretaget och 15 av dotterföretaget Mjölby-Svartådalen Energi AB.

Not 28 Uppskjuten skattefordran

Moderföretaget	2022			2021		
	Temporär skillnad	Uppskjuten skuld	Uppskjuten fordran	Temporär skillnad	Uppskjuten skuld	Uppskjuten fordran
Byggnader och mark	19		4	20		4
Upplupna pensionskostnader	10		2	11		2
Skattereduktion 2021 års investeringar			–			17
Delsumma		0	6		0	23
Kvittning		0	0		0	0
Redovisat värde			6			23

Not 29 Andra långfristiga fordringar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	8	10	9	10
Amortering	-1	-2	-2	-1
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	7	8	7	9
Redovisat värde	7	8	7	9

Not 30 Övriga fordringar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Koncernkontofordran	1 597	–	–	–
Övriga fordringar	145	155	38	13
Redovisat värde	1 742	155	38	13

Koncernkontofordran

Bolaget är anslutet till Linköpings kommuns koncernkonto i Nordea. Under räkenskapsåret fanns möjlighet för moderföretaget att nyttja Tekniska verken-koncernens checkräkningskredit som per balansdagen uppgick till 500 mnkr. Eventuell koncernkontofordran redovisas bland övriga fordringar medan koncernkontoskuld redovisas bland övriga skulder.

Not 31 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Upplupna intäkter	1 997	1 057	295	269
Förutbetalad hyra	1	1	–	–
Förutbetalda försäkringar	1	12	1	10
Övriga poster	19	30	–	–
Redovisat värde	2 018	1 100	296	279

Not 32 Aktiekapital

Aktiekapitalet i Tekniska verken i Linköping AB (publ) består enbart av till fullo betalda stamaktier med ett kvotvärde om 500 kr. Alla aktier har samma rätt till utdelning och återbetalning av insatt kapital samt motsvarar en röst på bolagsstämman.

	Moderföretaget	
	2022	2021
<i>Tecknade och betalda aktier:</i>		
Vid årets början	868 000	868 000
Summa aktier vid årets slut	868 000	868 000

Not 33 Annat eget kapital inkl. årets resultat

Annat eget kapital inklusive årets resultat består bl.a. av följande poster:

	Uppskrivningsfond	Kapitalandelsfond	Ack. valutakursdifferenser
Ingående balans 2021-01-01	9	2	0
Årets förändring	-2	6	0
Ingående balans 2022-01-01	7	8	0
Årets förändring	-2	5	0
Utgående balans 2022-12-31	5	13	0

Not 34 Obeskattade reserver

	Moderföretaget	
	2022	2021
Akkumulerade överavskrivningar	3 530	3 587
Redovisat värde	3 530	3 587

I obeskattade reserver ingår 20,6 % uppskjuten skatt.

Not 35 Uppskjuten skatteskuld

Koncernen	2022			2021		
	Temporär skillnad	Uppskjuten fordran	Uppskjuten skuld	Temporär skillnad	Uppskjuten fordran	Uppskjuten skuld
<i>Obeskattade reserver</i>						
Akkumulerade överavskrivningar	-6 447		1 328	-6 163		1 270
<i>Övriga temporära skillnader</i>						
Byggnader och mark	20	4	–	22	5	–
Maskiner och andra tekniska anl.	19	4	–	22	4	–
Pågående nyanläggningar	-14	–	-3	–	–	–
Upplupna pensionskostnader	14	3		15	3	
Skattereduktion 2021 års investeringar		–			42	–
Underskottsavdrag		2			26	
Delsumma		13	1 325		80	1 270
Kvittning		-13	-13		-80	-80
Redovisat värde			1 312			1 190

Not 36 Övriga avsättningar

Koncernen				
	Deponikostnader	Övrigt	Totalt	
Ingående redovisat värde 2021	100	45	145	
Tillkommande avsättningar	3	–	3	
lanspråktagna belopp	–	-30	-30	
Återförda belopp	–	–	–	
Redovisat värde 2021	103	15	118	
Ingående redovisat värde 2022	103	15	118	
Tillkommande avsättningar	–	54	54	
lanspråktagna belopp	–	-2	-2	
Redovisat värde 2022	103	67	170	

Moderföretaget				
	Deponikostnader	Övrigt	Totalt	
Ingående redovisat värde 2021	100	16	116	
Tillkommande avsättningar	3	–	3	
lanspråktagna belopp	–	-2	-2	
Redovisat värde 2021	103	14	117	
Ingående redovisat värde 2022	103	14	117	
Tillkommande avsättningar	–	53	53	
lanspråktagna belopp	–	-2	-2	
Redovisat värde 2022	103	65	168	

Not 37 Långfristiga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Förfallotidpunkt från balansdagen:				
Mellan 1 och 5 år	2 305	2 284	2 043	2 004
Senare än 5 år	63	125	60	104
Redovisat värde	2 368	2 409	2 103	2 108

Not 38 Övriga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Investeringsfond enligt va-lagen	312	324	312	324
Övrigt	7	5	–	–
Redovisat värde	319	329	312	324

Not 39 Checkräkningskredit

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Beviljad limit uppgår till	2	2	–	–

Not 40 Övriga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Koncernkontoskuld	–	236	251	80
Övriga skulder	591	372	265	170
Redovisat värde	591	608	516	250

Koncernkontoskuld

Bolaget är anslutet till Linköpings kommuns koncernkonto i Nordea. Under räkenskapsåret fanns möjlighet för moderföretaget att nyttja Tekniska verken-koncernens checkräkningskredit som per balansdagen uppgick till 500 mnkr. Eventuell koncernkontofordran redovisas bland övriga fordringar medan koncernkontoskuld redovisas bland övriga skulder.

Not 41 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Upplupna personalkostnader	114	118	80	81
Upplupna räntekostnader	6	1	3	1
Upplupna energikostnader	3 053	1 043	–	–
Förutbetalda anläggningsavgifter va	441	437	441	437
Övriga poster	263	264	167	164
Redovisat värde	3 877	1 863	691	683

Not 42 Övriga poster som inte påverkar kassaflödet

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Avsättning till pensioner	–	-1	–	–
Övriga avsättningar	52	2	51	1
Nedskrivningar av immateriella och materiella anl.tillgångar	23	-116	8	-142
Realisationsresultat på im- och materiella anl.tillgångar	41	21	36	14
Realisationsresultat vid avyttring av dotterföretag	-76	–	–	–
Resultatandel i intresseföretag	-1	-7	–	–
Summa	39	-101	95	-127

Not 43 Likvida medel vid årets slut

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Kassa och Bank	1 056	752	2	1
Koncernkontofordran som ingår i övriga fordringar	1 597	–	–	–
Summa	2 653	752	2	1

Not 44 Förändringar i koncernens sammansättning

Inga väsentliga förändringar har skett under året.

Not 45 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Ställda säkerheter				
<i>För egna avsättningar och skulder</i>				
<i>Skulder till kreditinstitut</i>				
Företagsinteckningar	–	50	–	–
<i>Övriga ställda säkerheter</i>				
Pantsatta bankmedel	1 044	–	–	–
Pantsatta kortfristiga fordringar	81	126	–	–
Redovisat värde	1 125	176	0	0

	Koncernen		Moderföretaget	
	2022	2021	2022	2021
Eventalförpliktelser				
Borgensförbindelse till förmån för koncernföretag	–	–	1 074	377
Redovisat värde	0	0	1 074	377

Borgensförbindelse till förmån för koncernföretag avser Bixia AB med 946 (0), Bixia Byggvind AB med 120 (369), Tekniska verken i Linköping Vind AB med 2 (2) och Värmlands Vind AB 6 (6). Borgensförbindelsen till förmån för Bixia Byggvind AB sjunker i takt med betalningar för uppförandet av vindkraftparken på Frykdalshöjden vilka finansieras med koncerninterna lån. Risken för infriande av borgensförbindelserna bedöms vara låg.

Not 46 Derivatinstrument

Koncernen	2022		2021	
	Omfattning	Verkligt värde	Omfattning	Verkligt värde
Valutaterminer EUR	186 MEUR	52	126 MEUR	-18
Valutaterminer NOK	0 MNOK	–	6 MNOK	–
Elterminer	4 568 GWh	747	3 908 GWh	-113
Ränteswappar	970 MSEK	90	976 MSEK	9

Moderföretaget	2022		2021	
	Omfattning	Verkligt värde	Omfattning	Verkligt värde
Elterminer	240 GWh	94	167 GWh	-118
Ränteswappar	950 MSEK	90	950 MSEK	10

Handeln av elterminer sker främst på marknadsplatsen Nasdaq OMX Commodities där handelsvalutan är euro varvid även handel med valutaterminer sker. Handel som görs i syfte att säkra priset på framtida produktions- och försäljningsvolymerna resultatredovisas i samma period som de underliggande avtalen löper ut.

Ränteswappar anskaffas i syfte att omvandla underliggande lån med rörlig ränta till fast ränta eller omvänt, swapparna resultatredovisas i samma period som räntan på de underliggande lånen.

Not 47 Inköp och försäljning mellan koncernföretag

Av moderföretagets nettoomsättning utgjorde 28 % (20 %) omsättning mot andra företag i Tekniska verken-koncernen. Av inköpen avsåg 8 % (7 %) rörelsekostnader och investeringar från andra företag i Tekniska verken-koncernen.

Not 48 Koncernuppgifter

Moderföretaget är ett helägt dotterföretag till Linköping Stadshus AB, org. nr. 556706-9793 med säte i Linköping.

Not 49 Definition av nyckeltal

Avkastning på eget kapital	Resultat efter finansiella poster
	Genomsnittligt eget kapital inkl. andelen eget kapital på beskattade reserver
Avkastning på totalt kapital	Rörelseresultat + övriga ränteintäkter och liknande resultatposter
	Genomsnittlig balansomslutning
Nettoskuld	Summa räntebärande skulder reducerat med räntebärande tillgångar
Nettoskulsättningsgrad	Nettoskuld i relation till totalt eget kapital
Operativt kassaflöde (intern def.)	Resultat efter finansnetto + återförda avskrivningar - investeringar - utdelningsbetingat koncernbidrag.
Soliditet	Eget kapital och beskattade reserver (med avdrag för uppskjuten skatt)
	Balansomslutningen
Vinstmarginal	Resultat efter finansiella poster i relation till rörelsens intäkter.
Utdelningsbetingat koncernbidrag	Till ägaren lämnat koncernbidrag som efter hänsyn till skatt återfås i form av aktieägartillskott är skattebetingat koncernbidrag. Den del av lämnat koncernbidrag som inte återfås och därmed reducerar disponibla vinstmedel är utdelningsbetingat koncernbidrag.

Not 50 Resultatdefinition

Till årsstämman förfogande står vinstmedel på sammanlagt 1 077 146 968,06 kr.

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras enligt nedan:

Balanseras i ny räkning	1 077 146 968,06
Summa	1 077 146 968,06

Linköping den 27 mars 2023

Gösta Gustavsson
Ordförande

Rebecka Hovenberg
Vice ordförande

Charlotta Sund
Verkställande direktör

Lars Hagman

Lars Eklund

Eva Joelsson

Helena Persdotter

Torsten Svärdström

Per Philipson

Johan Löfstrand

Tommy Ählström

Kerstin Johnsson

Vår revisionsberättelse har avgivits den 27 mars 2023

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Andreas Landin
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Tekniska verken i Linköping AB (publ), org.nr 556004-9727

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Tekniska verken i Linköping AB (publ) för år 2022.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är

nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några

väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Tekniska verken i Linköping AB (publ) för år 2022 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller

att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisomsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Linköping den 27 mars 2023

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Andreas Landin
Auktoriserad revisor

19 | Hållbarhetsdata



Hållbarhetsdata

I det här avsnittet berättar vi mer om våra väsentliga hållbarhetsfrågor och vilken metod vi har använt för att identifiera och prioritera dessa. Vi redovisar även olika nyckeltal och trender inom produktion, klimat, vår resursanvändning och social hållbarhet. Generellt sett visar vi siffror för tre år tillbaka. Se årsredovisningen, sidorna 82–120, för våra ekonomiska nyckeltal.

Våra väsentliga hållbarhetsfrågor

Tekniska verkens väsentlighetsanalys ligger till grund för koncernens strategiska arbete. Den baseras på två olika perspektiv. Dels på hur stor påverkan en specifik hållbarhetsfråga har på våra intressenter, och dels vilken betydelse frågan har för vår affär och lönsamhet. I rutan till höger beskrivs den metod vi använder.

Under året har vi arbetat om väsentlighetsanalysen så att den bland annat tydligare tar hänsyn till vilka risker och möjligheter en hållbarhetsfråga har för vår affär och lönsamhet. Vi har även arbetat med att tydligare beskriva vad de olika hållbarhetsfrågorna innebär för oss samt på vilket sätt vi styr och följer upp dem. Arbetet resulterade i totalt 29 olika hållbarhetsfrågor varav åtta prioriterades som de viktigaste för koncernen att arbeta med. Det är färre än tidigare vilket bland annat beror på det arbetet som vi har gjort inom koncernen de senaste åren samt de förändringar som har skett i omvärlden. Alla ledningsgrupper inom våra affärsområden och staber har varit delaktiga i arbetet.

I illustrationen till höger beskrivs prioriteringen av de olika hållbarhetsfrågorna. De frågor vi prioriterar i vårt arbete är de som har störst påverkan på våra intressenter och högst betydelse för vår affär och lönsamhet. Läs mer om hur vi styr, arbetar och följer upp frågorna på sidorna 15–18.

- De frågor som är högst prioriterade för koncernen. Här finns höga risker eller möjligheter kopplat till vår affär och lönsamhet. Frågorna påverkas i stor utsträckning av det som sker i vår omvärld.
- De frågor som vi har god övergripande kontroll över. Vi har identifierat risker som vi behöver se över och bevaka löpande.
- De frågor som generellt har stark koppling till lagstiftning och som vi har mycket god kontroll och uppföljning över. Vi har inga eller mycket få incidenter eller klagomål för dessa frågor.

Påverkan på intressenterna	Hög		<ul style="list-style-type: none"> Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser 	<ul style="list-style-type: none"> Säker och trygg arbetsplats Utsläpp av växthusgaser Resurseffektivitet Kompetensförsörjning och utveckling Vår egen resursanvändning
	Medel	<ul style="list-style-type: none"> Okontrollerade utsläpp 	<ul style="list-style-type: none"> Den goda arbetsplatsen Mångfald och likabehandling Vårt engagemang i lokalsamhället Medvetna och informerade kunder Finansiering Fysisk påverkan samhälle Utanförskap Biologisk mångfald Utsläpp till mark och vatten 	<ul style="list-style-type: none"> Lönsamhet för framtida investeringar Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet
	Låg	<ul style="list-style-type: none"> Utsläpp till luft Förorenade områden Buller och vibrationer Elektromagnetiska fält Skuggning och ljus Nedskräpning och damning Lukt Arbetsrätt och villkor 	<ul style="list-style-type: none"> Etik, korruption och trovärdighet Klimatanpassning 	
		Låg	Medel	Hög
Betydelse för Tekniska verkens affär och lönsamhet				

Hållbarhetsfråga	Typ av påverkan på våra intressenter				Exempel på styrande dokument och arbetssätt
	Indirekt	Direkt	Positiv	Negativ	
Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser		●	●	●	Ägardirektiv Investeringsbeslut Fokusområde: Energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form Risk- och sårbarhetsanalyser
Säker och trygg arbetsplats		●	●		Certifierade enligt ISO 45001 Riskbedömningar och skyddsronder Rutiner och instruktioner för en säker arbetsplats
Utsläpp av växthusgaser		●	●	●	Fokusområde: Minska utsläpp av växthusgaser Klimatkalkyl inför investeringsbeslut Klimatbokslut Ansvarskod för leverantörer
Resurseffektivitet	●		●		Fokusområde: Ökad resurseffektivitet Utveckling av nya cirkulära affärer Återvinningscentraler och återbrukshallar
Kompetensförsörjning och utveckling		●	●	●	Utvecklingssamtal Individuella kompetensplaner Traineeprogram, praktikplatser och arbetsmarknadsdagar Kompetensbaserad rekryteringsteknik
Vår egen resursanvändning		●	●	●	Handlingsplan för energieffektivisering Strategi för hantering av slagg och aska
Lönsamhet för framtida investeringar	●	●	●		Ägardirektiv Finanspolicy
Mänskliga rättigheter och arbetsvillkor i leverantörsledet	●	●	●	●	Inköpsprocess Ansvarskod för leverantörer Leverantörsuppföljningar

I tabellen ovan beskriver vi vilken typ av påverkan frågorna har på våra intressenter samt genom vilka dokument och arbetssätt de främst styrs av.



Viktiga omvärldsfaktorer

I omvärldsanalysen identifierar vi viktiga faktorer och trender i vår omvärld som kan påverka oss och vår affär. De kan påverka oss både som risker och möjligheter. Exempel på trender är elektrifieringen och digitaliseringen. Andra faktorer som påverkar oss är förändringar på energimarknaden samt inom politik och reglering, säkerhet och klimat.

Dialog med intressenter

I dialog med våra intressenter, till exempel kunder, ägare, finansiärer och medarbetare, får vi reda på deras krav och förväntningar och vad de tycker vi ska prioritera i vårt arbete.

Prioritering av hållbarhetsfrågor

Utifrån omvärlden och på vilket sätt vi påverkar våra intressenter identifierar vi hållbarhetsfrågor. Koncernledningen prioriterar frågorna utifrån hur stor påverkan de har på våra intressenter och hur stor betydelse de har för vår affär och lönsamhet. Frågorna kan ha en positiv eller negativ påverkan på verksamheten. De kan också ha indirekt och direkt påverkan på miljö, mänskliga rättigheter och samhälle, samt medföra olika risker och möjligheter.

Strategiska fokusområden

Vi väger samman omvärldsanalys, omvärldsbvakning från våra affärsområden, intressentdialog och våra prioriterade hållbarhetsfrågor, och formulerar koncernens strategiska fokusområden utifrån dessa.

Strategisk plan och affärsplaner

Vi tar fram en strategisk plan utifrån

- våra ägardirektiv
- vårt uppdrag
- vår vision
- de strategiska fokusområdena
- FN:s globala mål för hållbar utveckling.

Den strategiska planen ligger sedan till grund för våra affärsplaner.

Övergripande mål

Tillsammans med medarbetarna bryter vi ner verksamheternas affärsplaner i mål, nyckeltal och handlingsplaner. Både verksamheten, koncernledningen och styrelsen följer sedan upp arbetet.

Produktionsdata

Redovisningen av energiproduktionen bygger på mätning i realtid. Vi jämför flöde och temperatur hos oss med förbrukningen hos kund. Bränslet vägs på kalibrerade vågar enligt vedertagna branschstandarder och lagstiftning, bland annat EU:s utsläppshandel för koldioxid.

Tekniska verkens totala behov av utsläppsrätter 2022, efter avdrag för den så kallade fria tilldelningen, var 295 252 stycken. Månadspriset var i snitt cirka 76 EUR per ton, en ökning jämfört med 2021 då snittpriset var 54 EUR.

Installerad kapacitet per produktionsort (MW)*	2022
Linköping	
Avfall	218
Samförbränning (avfall och fasta biobränslen)	181
Fasta biobränslen	9
Bioolja och fossil olja	488
Katrineholm	
Samförbränning (avfall och fasta biobränslen)	53
Fasta biobränslen	18
Bioolja och fossil olja	68
Mjölby	
Fasta biobränslen	61
Fossil olja	48
Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg	
Fasta biobränslen	37
Bioolja och fossil olja	15
Totalt installerad kapacitet	1 196

* Panneffekt, rökgaskondensering, reserv- och spetslast samt spillvärme från industri.



Produktion el (GWh)			
	2020	2021	2022
Gärstadverket	310	290	299
Kraftvärmeverket i Linköping	26	68	80
Kraftvärmeverket i Katrineholm	26	28	26
Kraftvärmeverket i Mjölby, ägarandel	10*	16*	18
Vattenkraft, MSE, ägarandel	17*	18*	17
Vattenkraft, Tekniska verken	228	251	177
Vindkraft, ägarandel	130	184*	193
Solel, ägarandel	1,1	2,3	2,3
Summa elproduktion	748,1	857,3	812,3

*Nyckeltalen har korrigerats och anges nu som ägarandel.

Produktion fjärrkyla (GWh)			
	2020	2021	2022
Fjärrkyleanläggningar	101	98	95
Summa fjärrkyleproduktion	101	98	95

* Produktion av fjärrkyla sker i våra anläggningar City-Universitetssjukhuset, Tannefors, Universitet/Mjärdevi samt friliggande kylmaskiner.

Produktion biogas* (GWh)			
	2020	2021	2022
Komprimerad biogas (CBG)	44,4	59,1	54,0
Flytande biogas (LBG)	32,5	52,2	68,2
Summa biogasproduktion	76,9	111,3	122,2

*Biogas produceras vid vår anläggning i Linköping.

Produktion fjärrvärme (GWh)			
	2020	2021	2022
Gärstadverket	1 340	1 348	1 231
Kraftvärmeverket i Linköping	125	276	289
Hetvattencentraler	7	18	10
Kraftvärmeverket i Katrineholm	168	200	186
Kraftvärmeverket i Mjölby, ägarandel	40*	74*	74
Övriga fjärrvärmenät (Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg)	83	48	44
Summa fjärrvärmeproduktion	1 763	1 964	1 834

*Nyckeltalen har korrigerats och anges nu som ägarandel.

Längd på elledningar 2022, antal mil		
Ort	Högspänning	Lågspänning
Linköping	165	290
Mjölby	69	85
Katrineholm	87	131
Total längd	321	506

Längd på ledningar för fjärrvärme och fjärrkyla 2022, antal mil		
Ort	Fjärrvärme	Fjärrkyla
Linköping	68	3
Mjölby	19	0
Katrineholm	11	0
Total längd	98	3

Bränslemix för produktion av fjärrvärme och el*

	2020		2021		2022	
	Procent	Mängd	Procent	Mängd	Procent	Mängd
Avfall, hushåll och industri	73,6	577 884 ton	62,0	551 383 ton	60,5	536 623 ton
Returträ** och tryckimpregnerat trä	15,6	112 316 ton	22,1	178 916 ton	22,9	176 148 ton
Avverkningsrester från skogen***	9,9	92 148 ton	12,6	122 053 ton	13,8	128 860 ton
Fossil olja****	0,4	1 372 m ³	1,4	4 141 m ³	0,3	1 002 m ³
Rester av plast och kartong från materialåtervinningsindustrin	0,2	1 509 ton	1,2	12 384 ton	1,8	14 528 ton
Bioolja	0,2	623 m ³	0,8	2 739 m ³	0,8	2 428 m ³

* Gäller produktion av fjärrvärme och el i Linköping, Katrineholm och Mjölby samt produktion av fjärrvärme i Borensberg, Skärblacka, Kisa och Åtvidaberg.

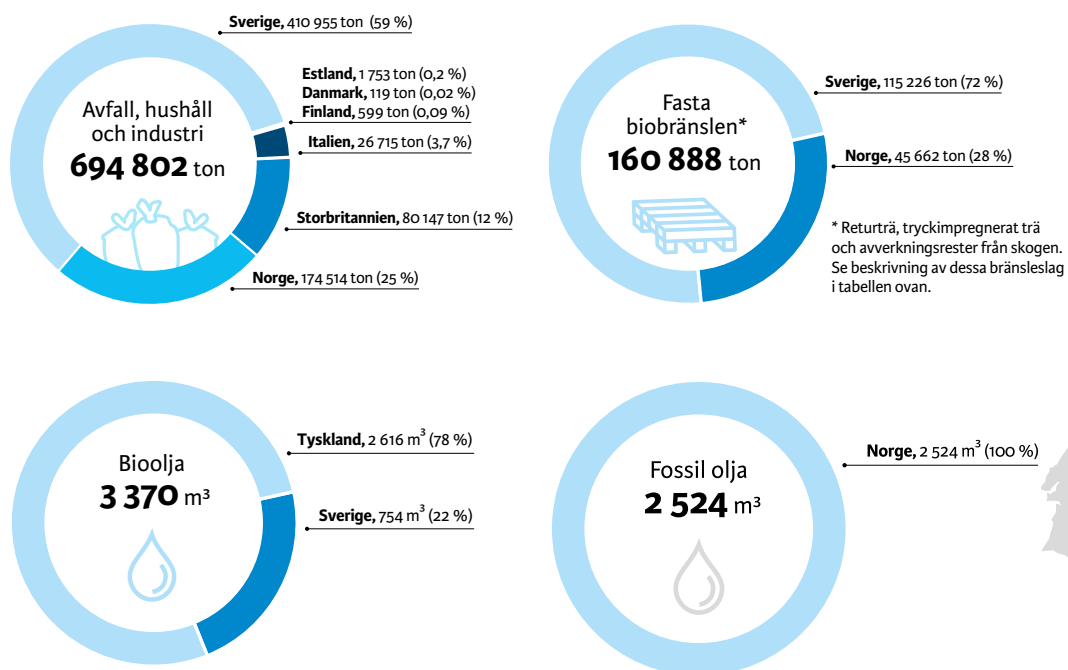
** Trämateriel som tidigare använts, framför allt välsorterat bygg- och rivningsavfall.

*** Grot (grenar och toppar), flis, pellets, stamvedsflis och bark.

**** Den fossila oljan används i undantagsfall som vid exempelvis extra kallt väder, begränsad tillgång på bioolja eller vid eventuella oplanerade driftstopp.

Ursprung för inköpt bränsle och mottaget avfall till produktion av fjärrvärme, fjärrkyla och el

Cirkeldiagrammen illustrerar andelen bränsle vi har köpt in och det avfall vi tagit emot samt vilket land det kommer ifrån.



Mottaget avfall i Linköping (ton, cirka)			
	2020	2021	2022
Avfall till deponi	10 900	11 100	8 650
Hushållsavfall till optisk sortering	48 000	61 800	60 500
Avfall till energiåtervinning	703 000	668 500	653 300
Avfall till materialåtervinning	5 800	7 200	5 100
Farligt avfall	56 000	71 400	67 000
Total mängd mottaget avfall	823 700	759 500	794 550

Fördelning och ursprung av råvaror för produktion av biogas*

Komprimerad biogas, CBG**		
Råvaror	Ton	Procent
Matavfall från hushåll	1 914,5	39,4
Avloppsslam	537,3	2,3
Avfall från livsmedelsindustrin	110,9	47,3
Slakteriavfall	2 300,1	11,0

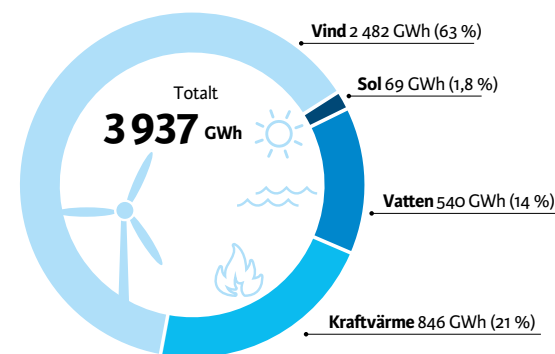
**Alla råvaror som används för produktion av CBG kommer från Sverige.

Flytande biogas, LBG		
Råvaror	Ton	Procent
Matavfall från hushåll	2 410	80,9
Avloppsslam	372	12,5
Avfall från livsmedelsindustrin	198	6,7

Ursprungsland, LBG (procent)	
Sverige	81
Norge	19

*Uppgifterna avser 2021 års produktion och är godkända av Energimyndigheten.

Mängd el Bixia köpt från anslutna producenter



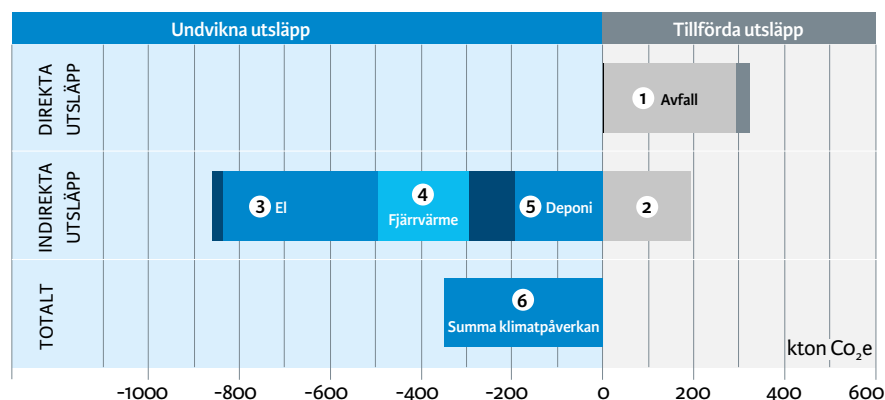
Mängd el Bixia köpt från anslutna producenter (GWh)			
Energislag*	2020	2021	2022
Kraftvärme	256	695	846
Vindkraft	2 345	2 114	2 482
Vattenkraft	426	722	540
Solel	23	33	69
Totalt	3 050	3 564	3 937

*Kraftvärme innehåller främst biomassa, men även återvunnet bränsle i form av avfall. Vind, vatten och sol är förnybara energikällor.

Antal anslutna anläggningar hos Bixia			
Energislag*	2020	2021	2022
Kraftvärme	25	23	21
Vindkraft	649	734	778
Vattenkraft	430	450	451
Solel	2 125	2 788	3 543
Totalt	3 229	3 995	4 793

*Kraftvärme innehåller främst biomassa, men även återvunnet bränsle i form av avfall. Vind, vatten och sol är förnybara energikällor.

Klimat



Det här är en förenkling av resultatet för vårt klimatbokslut. Vi har valt att visa de stora delarna och inte de mindre (markerade här med mörkgrått och mörkblått). Största delen av våra direkta utsläpp ① kommer från vårt kraftvärmeverk på Gärstad, som använder avfall som bränsle för att producera el och värme. Våra indirekta utsläpp ② består av utsläpp från exempelvis bränsletransporter och den el vi själva förbrukar. Vi producerar el från sol, vind, vatten samt från kraftvärme där vi eldar biobränsle och avfall. ③ Fjärrvärmens gör att våra kunder kan undvika de uppvärmningsalternativ som är sämre för klimatet. ④ Vi hindrar avfall från att läggas på deponi ⑤ genom att använda det som bränsle. Summan av tillförd och undviken klimatpåverkan ⑥ uppgick till -352 000 ton koldioxidekvivalenter, CO₂e, 2022. Läs mer om klimatbokslutet på sidorna 54-57 och i nedanstående tabeller. På tekniskaverken.se/klimatbokslut finns mer information om vilka beräkningsgrunder klimatbokslutet baseras på.

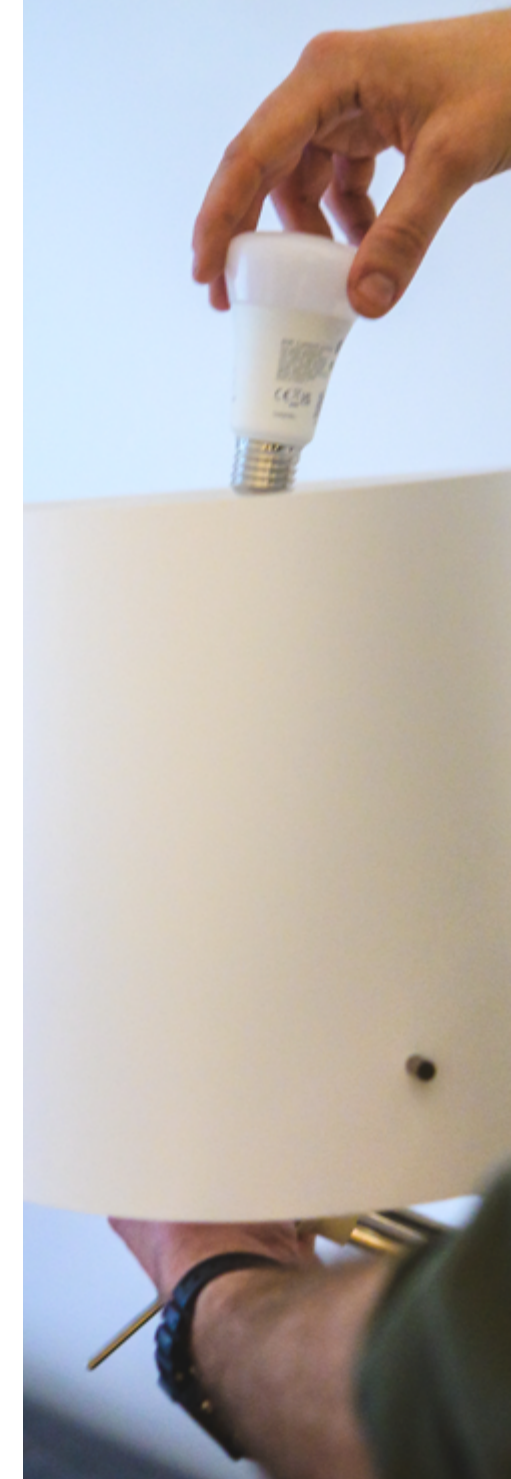
Totala växthusgasutsläpp inom Tekniska verken

Tabellen fortsätter på följande två sidor.

Totala utsläpp av koldioxidekvivalenter (ton)	2020	2021	2022	Differens 2022-2021
Förbränning bränslen	270 105	313 323	308 656	-4 667
Avfall	263 737	290 132	287 986	-2 146
Bioolja	1	2	6	4
Eo 1	2 367	3 295	2 251	-1 044
Eo 3-5	729	10 157	4 937	-5 220
Förädlade träbränslen	10	44	31	-13
Gummi	0	0	0	0
Kol	0	0	0	0
Oförädlade träbränslen	898	1 085	1 192	107
RT-flis	802	2 161	2 051	-110
Tryckimpregnerat trä	425	584	548	-36
Övrigt avfallsbränsle	1 136	5 864	9 654	3 790
Läckage av köldmedia	607	488	50	-437
Tjänstefordon och arbetsmaskiner	389	243	230	-14
Processutsläpp för vatten och avlopp	5 705	2 950	4 055	1 105
Dieselanvändning för reservkraft	15	15	18	3
Läckage av SF ₆	215	84	108	24
Direkta utsläpp från biogas och biogödsel	6 216	4 506	615	-3 891
Egen deponi	8 505	8 505	6 182	-2 323
Direkt klimatpåverkan	291 758	330 113	319 914	-10 200

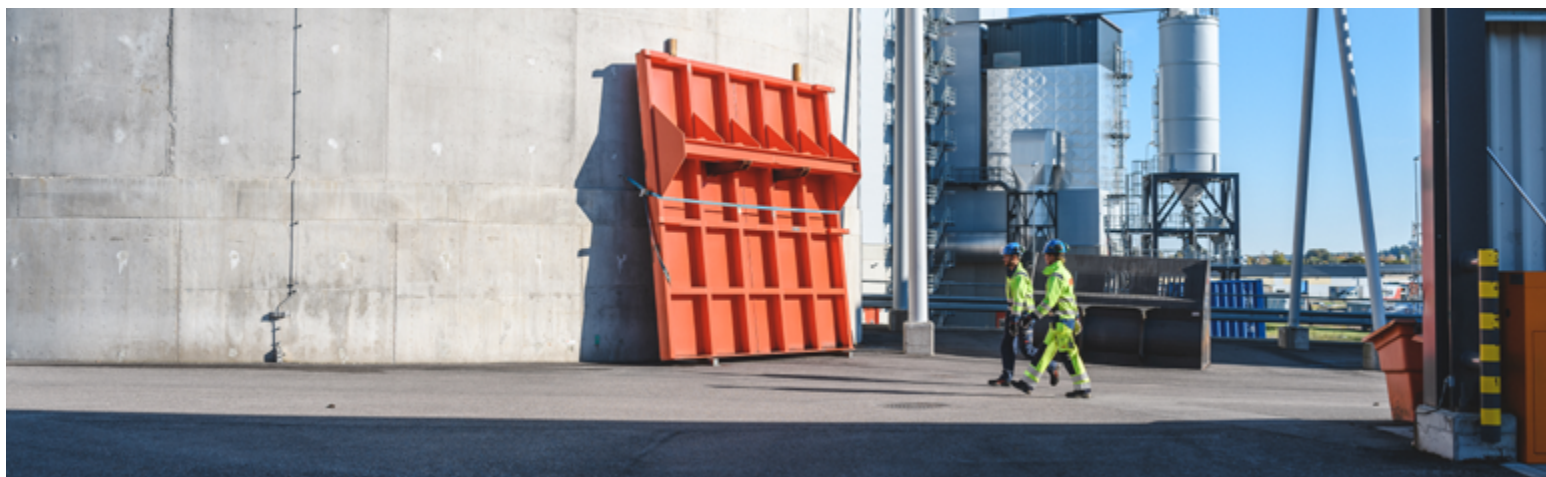
Totala växthusgasutsläpp inom Tekniska verken, fortsättning

Totala utsläpp av koldioxidekvivalenter (ton)	2020	2021	2022	Differens 2022-2021
Elanvändning	72 355	80 714	65 161	-15 553
El till elpanna	7 579	7 613	1 996	-5 617
El till fjärrkylproduktion	4 903	5 120	4 149	-971
Hjälpel avloppsreningsverk och vattenverksamhet	5 965	7 291	6 029	-1 262
Hjälpel biogasproduktion	7 511	8 671	6 534	-2 137
Hjälpel kraftvärmeverk och värmeverk	41 496	46 994	42 652	-4 342
Övrig elkonsumtion	4 901	5 025	3 801	-1 224
Bränslen uppströms	28 728	29 625	26 530	-3 096
Avfall	20 556	19 785	17 605	-2 180
Bioolja	154	362	537	176
Eo 1	192	273	188	-86
Eo 3-5	71	844	399	-445
Förädlade träbränslen	103	194	136	-58
Gummi	0	0	0	0
Kol	0	0	0	0
Oförädlade träbränslen	1 567	1 878	2 081	203
RT-flis	5 073	5 182	4 643	-539
Tryckimpregnerat trä	525	534	399	-135
Uppströms emission från plast till balning av importerat avfall	469	447	358	-89
Övrigt avfallsbränsle	19	125	183	58
Avfallsbehandling	2 057	1 583	1 726	143
Kemikalier (utsläpp vid uppströms produktion)	16 654	18 985	20 905	1 919
Uppströms utsläpp för inköp av material	13 072	10 243	9 833	-410
Övriga utsläpp	3 711	2 190	2 370	180
Vatten och avlopp	0	635	635	0
Elnätsförluster	21 685	23 759	19 951	-3 808
Import av värme från annat företag	796	511	431	-80
Nedströms transporter för avfallsverksamhet	787	760	707	-54
Biogas och biogödsel	2 122	2 679	2 914	235
Gasförsäljning	2 016	2 327	1 545	-782
Undviken alternativ avfallsbehandling	-	6 223	39 285	33 062
Genom biologisk återvinning	-	5 741	6 469	728
Genom förbränning av träavfall	-	-	32 069	60 137
Genom materialåtervinning	-	482	747	265
Indirekt tillförd klimatpåverkan	163 982	180 235	191 990	11 756



Totala växthusgasutsläpp inom Tekniska verken, fortsättning

Totala utsläpp av koldioxidekvivalenter (ton)	2020	2021	2022	Differens 2022-2021
Undviken jungfrulig produktion	-46 641	-35 267	-41 092	-5 826
Undviken alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler	-198 250	-250 879	-199 109	51 770
Undviken alternativ elproduktion	-358 464	-435 742	-340 712	95 031
Kraftvärme	-182 947	-211 465	-174 000	37 464
Solkraft	-327	-689	-934	-245
Vattenkraft	-119 779	-140 386	-83 290	57 096
Vindkraft	-55 412	-83 202	-82 488	715
Undviken alternativ avfallsbehandling	-337 560	-238 887	-157 654	81 233
genom avfallsförbränning	-309 946	-217 041	-196 939	20 103
genom biologisk återvinning	-2 222	5 741	6 469	727
genom förbränning av träavfall	-21 733	-28 068	32 069	60 137
genom materialåtervinning	-3 659	482	747	265
Undviken alternativ kylproduktion	-13 566	-13 876	-12 103	1 773
Undviken alternativ ång- och hetvattenproduktion	-1 044	-1 061	-989	71
Undvikna utsläpp genom karbonatisering av askor	-4 115	-3 759	-3 988	-229
Undvikna utsläpp från reningsverk	0	-2 573	-2 573	0
Undvikna elnätsförluster	-23 407	-26 276	-21 641	4 635
Undvikna utsläpp genom återanvändning	0	0	-17	-17
Undviken alternativ energianvändning - biogasförsäljning	-36 930	-39 040	-41 532	-2 491
Undviken alternativ energianvändning - naturgasförsäljning	-75	-74	0	74
Undviken alternativ gödselproduktion	-2 381	-2 566	-2 848	-283
Undvikna utsläpp från företagets produkter och tjänster	-1 022 434	-1 049 999	-863 543	186 456
Totalsumma direkt, indirekt och indirekt undviken klimatpåverkan	-566 700	-545 900	-351 600	194 300



Vår egen resursanvändning

Förbrukning av el, drivmedel och vatten

Koncernens elanvändning (GWh)			
	2020	2021	2022
Gärstadverket	53,0	53,0	52,7
Kraftvärmeverket i Linköping	10,7	14,7	15,1
Hetvattencentraler	3,7*	3,6*	4,0
Kraftvärmeverket i Katrineholm	5,9*	6,5*	3,2
Kraftvärmeverket i Mjölby	3,0**	3,7**	6,0
Övriga fjärrvärmenät (Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg)	1,5	1,6	1,6
Vattenkraft	0,9	1,1	1,3
Elpannor	14,2	13,5	3,9
Fjärrkyleanläggningar	9,2	9,1	8,21
El till elfordon	-	-	0,0088
Övrig elförbrukning***	18,4	19,8	27,9
Total elförbrukning	120,5	126,6	123,9

*Nyckeltalen har korrigerats för 2020 och 2021.

** Nyckeltalen har korrigerats och anges nu som ägarandel.

*** Omfattar från och med 2022 även produktion av biogas och dricksvatten samt Nykvarnsverket.

Drivmedelsförbrukning			
	2020	2021	2022
Arbetsmaskiner, bruksfordon och lastbilar			
Bensin	8 m ³	6 m ³	6 m ³
Diesel	816 m ³	490 m ³	99 m ³
HVO100	1 365 m ³	712 m ³	664 m ³
Biogas	248 ton	265 ton	110 ton
Eco Par A*	-	-	17 m ³
Tjänstebilar			
Bensin	8 m ³	6 m ³	4 m ³
Diesel	4 m ³	3 m ³	3 m ³
Biogas	32 ton	26 ton	21 ton

*Eco Par A är ett nytt bränsle för 2022.

Vattenförbrukning (m ³)			
	2020	2021	2022
	906 443	906 443	824 803



Uppkomna mängder askor och avfall

Mängd askor (ton)	2020	2021	2022
Bottenaska och slagg			
Gärstadverket	111 213	115 335	116 519
Kraftvärmeverket i Linköping	2 123	4 950	7 624
Kraftvärmeverket i Katrineholm	2 507	1 793	2 469
Kraftvärmeverket i Mjölby *	122	50	98
Summa bottenaska och slagg	115 965	122 128	126 710
Flygaska			
Gärstadverket	19 173	17 583	17 634
Kraftvärmeverket i Linköping	265	658	831
Kraftvärmeverket i Katrineholm	539	886	521
Kraftvärmeverket i Mjölby och HVC:er**	1 095	1 738	2 006
Summa flygaska	21 072	20 865	20 992
Total mängd askor	137 037	142 993	147 702

*Uppskattat nyckeltal. Bottenaskan och flygaskan blandas.

**HVC:ernas bottenaska ingår i mängden flygaska.

Återvinning av metaller ur aska och återbruk av askor (ton)	2020	2021	2022
Utsorterade metaller från avfallsförbränning, som skickas till återvinning	8 965	5 934	7076
Aska från avfallsförbränning som skickas för återbruk	106 336	92 628	108 888

Mängd icke farligt avfall från huvudkontoret, laboratoriet och mättekniks lokaler (kg)*	2021	2022	Behandlingsmetod
Matavfall	5 895	14 024	Biogasproduktion
Pappersförpackningar	126	362	Materialåtervinning
Hårdplast	269	1 258	Materialåtervinning
Färgat glas	32	494	Materialåtervinning
Ofärgat glas	129	308	Materialåtervinning
Metallförpackning	-	86	Materialåtervinning
Brännbart	12 800	27 970	Energiåtervinning
Wellpapp	840	2 703	Materialåtervinning
Metallskrot	569	2 201	Materialåtervinning
Gips**	-	1 528	Deponi
Total mängd icke farligt avfall***	20 660	50 934	

*Hur mycket avfall, inklusive farligt avfall, varje anläggning för produktion av el, fjärrvärme, biogas och rening av vatten genererar framgår av respektive miljörapport som publiceras på tekniskaverken.se/rapporter. Siffrorna i tabellen inkluderar även restaurangen Matverkstan, som delar avfallskärl med huvudkontoret.

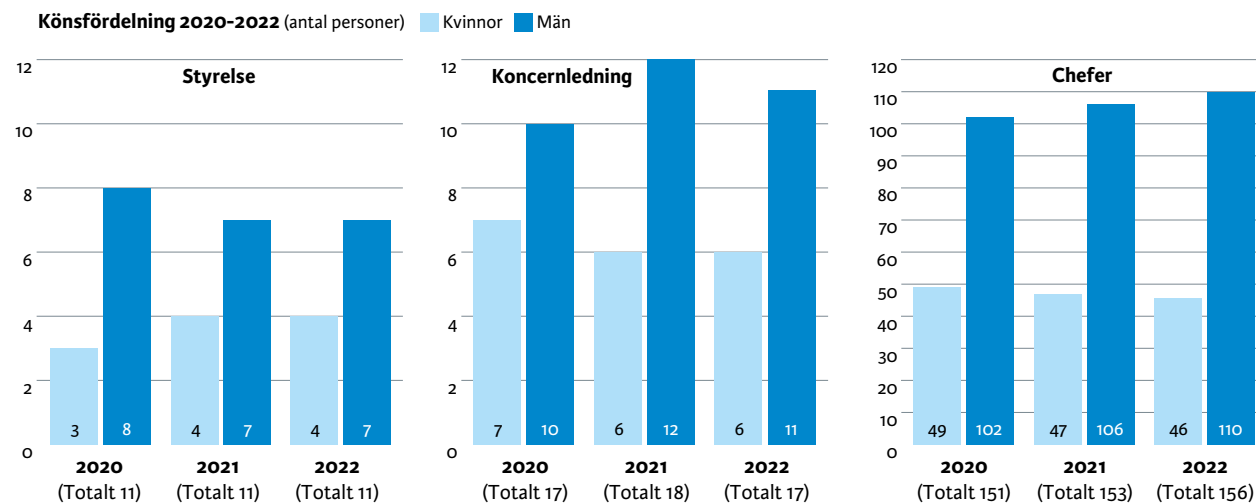
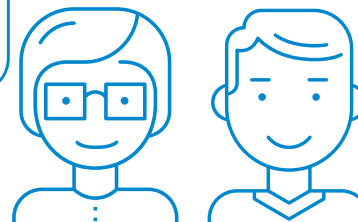
** Övrigt bygg- och rivningsavfall omhändertars av byggtreprenören.

***Mängderna skiljer sig mellan åren på grund av pandemin under 2021, då restaurang Matverkstan var stängd och många arbetade hemifrån.

Mängd farligt avfall från huvudkontoret, laboratoriet och mättekniks lokaler (kg)	2021	2022	Behandlingsmetod
Ljuskällor	271	442	Materialåtervinning
Blybatterier	148	1 918	Materialåtervinning
Elektronikskrot	1 414	9 002	Materialåtervinning
Total mängd farligt avfall	3 177	11 362	

Social statistik

Vi har cirka
204 000
företags- och
privatkunder



Sjukfrånvaro (procent)	2020	2021	2022
Total sjukfrånvaro	3,0	2,8	3,4
Korttidsfrånvaro	1,3	1,1	1,4
Långtidsfrånvaro	1,7	1,7	2,0
Sjukfrånvaro kvinnor	3,9	3,0	4,5
Sjukfrånvaro män	2,5	2,5	3,1

Åldersfördelning medarbetare (antal personer)										
Åldersintervall	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-
2020	17	81	130	104	160	156	152	127	104	12
2021	18	69	125	131	144	156	148	138	107	16
2022	26	82	122	138	129	154	138	145	110	14

Medarbetarstatistik			
	2020	2021	2022
Medelantal anställda	980	978	935
andel kvinnor	31 %	30 %	31 %
andel män	69 %	70 %	69 %
andel kollektivanställda	100 %	100 %	100 %
Antal chefer	151	153	156
andel kvinnliga chefer	32 %	31 %	29 %
andel manliga chefer	68 %	69 %	71 %
Anställningsform			
heltidsanställda	96 %	95 %	97 %
deltidsanställda	4 %	5 %	3 %
Antal nyanställda	80	92	162
andel kvinnor	40 %	28 %	44 %
andel män	60 %	72 %	56 %
Genomsnittsålder	45,7	45,1	45
Personalomsättning, antal	70	96	140
antal egen begäran	47	60	93
antal bytt företag inom koncernen	3	9	14
varav pension (förtida och ålderspension)	16	22	22
varav uppsägning, arbetsbrist	4	4	10
antal dödsfall	0	1	1
Medelantal övertidstimmar per anställd	31,5	25,7	31,6
Andel genomförda utvecklingssamtal	93 %**	97 %**	94 %
Utbildningstid per medelantal anställda	4,2 timmar**	3 timmar**	3,7 timmar
Andel medarbetare med utländsk bakgrund**	-	-	7 %***
Inkluderingsindex***	-	-	81****

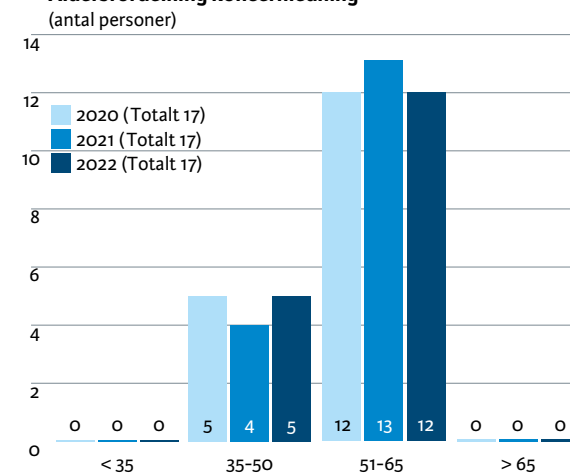
*Den metod som används för att beräkna medelantal anställda är GRI 2.7 cii.

**Nyckeltalen inkluderar ej MSE under åren 2020 och 2021.

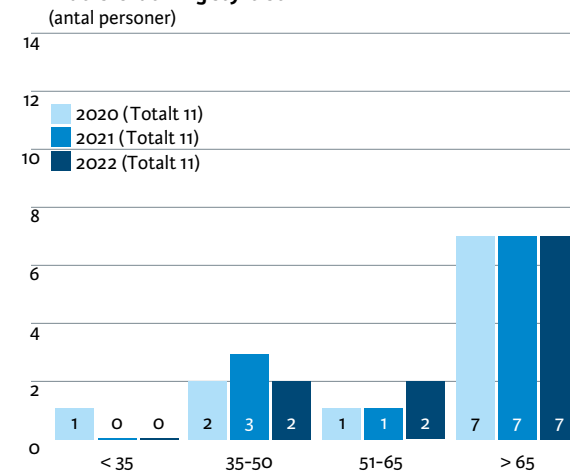
*** Vi började mäta andel medarbetare med utländsk bakgrund 2022. Vårt resultat kan jämföras med Linköpings kommuns demografi på 24 procent invånare med utländsk bakgrund.

**** Inkluderingsindex innebär att vi undersöker om våra medarbetare upplever sig inkluderade i sin arbetsgrupp, samtidigt som de också känner att de kan vara sig själva och värderas för det som gör dem unika. Vi mätte inkluderingsindex för första gången 2022.

Åldersfördelning koncernledning



Åldersfördelning styrelse





20

ÅRL- och
GRI-index

ÅRL-index

I nedanstående tabell framgår var i hållbarhetsredovisningen vi rapporterar kraven på hållbarhetsinformation, utifrån årsredovisningslagens (ÅRL) 6 kapitel.

Område	Upplysning	Hänvisning
Övergripande	Affärsmodell	2. Det här är Tekniska verken
Miljö	Policy och resultat av policy Väsentliga risker och hur vi hanterar dem Mål och resultat relaterade till miljöfrågor	9. Ekologisk hållbarhet 7. Våra väsentligaste risker 5. Våra viktigaste hållbarhetsfrågor
Sociala förhållanden	Policy och resultat av policy Väsentliga risker och hur vi hanterar dem Mål och resultat relaterade till sociala frågor	10. Social hållbarhet 7. Våra väsentligaste risker 5. Våra viktigaste hållbarhetsfrågor
Respekt för mänskliga rättigheter	Policy och resultat av policy Väsentliga risker och hur vi hanterar dem Mål och resultat relaterade till mänskliga rättigheter	8. Ekonomisk hållbarhet och 10. Social hållbarhet 7. Våra väsentligaste risker 5. Våra viktigaste hållbarhetsfrågor
Motverkande av korruption	Policy och resultat av policy Väsentliga risker och hur vi hanterar dem Mål och resultat relaterade till anti-korruption	8. Ekonomisk hållbarhet 7. Våra väsentligaste risker 5. Våra viktigaste hållbarhetsfrågor

GRI-index

Vi rapporterar vårt hållbarhetsarbete enligt riktlinjerna för Global Reporting Initiatives, GRI, eftersom det bland annat bidrar till transparens och jämförbarhet över tid. Vi har upprättat redovisningen i enlighet med GRI Standards och relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Här redovisar vi var

du hittar de obligatoriska standardupplysningarna och valda indikatorer utifrån vår genomförda väsentlighetsanalys.

Bakom namnet på varje GRI Standard i tabellen ser du vilket år den publicerats.

Uttalande av användning	Tekniska verken rapporterar i enlighet GRI Standards och relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Års- och hållbarhetsredovisningen avser kalender och räkenskapsåret 2022.
GRI	GRI 1: Foundation 2021
GRI Sektor	Ej tillämbart.



GRI Standard/ annan källa	Upplysning	Hänvisning	Avsteg Krav som utelämnats	Anledning	Förklaring
Generella upplysningar					
GRI 2: General Disclosures 2021	2-1 Organisationens namn	Det här är Tekniska verken			
	2-2 Omfattningen av organisationens hållbarhetsrapportering	Det här är Tekniska verken Om redovisningen			
	2-3 Redovisningsperiod, frekvens och kontakt	Om redovisningen Innehållsförteckning			
	2-4 Förändringar i redovisningen	Om redovisningen			
	2-5 Externt uttalande	Revisorers yttrande			
	2-6 Aktiviteter, värdekedja och andra företagsrelationer	Det här är Tekniska verken, Förvaltningsberättelse, Strukturella förändringar			
	2-7 Anställda	Hållbarhetsdata, Social hållbarhet			
	2-8 Arbetstagare som inte är anställda		a-c	Ingen tillgänglig data	Ingen tillgänglig data
	2-9 Ledningens struktur och sammansättning	Det här är Tekniska verken, Hållbarhetsdata, Social hållbarhet	vi, viii	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-10 Nomiering och val av styrelse och ledningsgrupp	Förvaltningsberättelse, Företagsstyrning, Kunskap och kompetens			
	2-11 Ordförande för styrelsen	Det här är Tekniska verken			
	2-12 Styrelsens roll för övervakning och styrning	Vårt strategiska arbete	b, c	Ingen tillgänglig data	Ej fullständig data
	2-13 Delegering av ansvar för att hantera organisationens påverkan	Vårt strategiska arbete	b	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-14 Styrelsens roll gällande hållbarhetsrapportering	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor, Om redovisningen			
	2-15 Intressekonflikter	Det här är Tekniska verken	b	Ej tillämpbar	Ej tillämpbart då styrelsen utses av Linköpings kommunfullmäktige
	2-16 Kommunikation om kritiska händelser	Affärsetik och hållbara upphandlingar, Riktlinjer för representation			
	2-17 Styrelsens kompetens	Kunskap och kompetens			
	2-18 Utvärdering av styrelsens prestationer	Det här är Tekniska verken	b, c	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-19 Policy för ersättning	Not 7, Årsredovisningen	a iii, a iv, b	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-20 Process för beslut om ersättning		a, b	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-21 Årlig ersättning	Not 7, Årsredovisningen			
	2-22 Uttalande gällande organisationens strategiska hållbarhetsarbete	Vd-ord, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
	2-23 Policyåttagande		a, b ii,	Ej tillämpbar	Ej relevant data
	2-24 Implementering av policys		a	Ingen tillgänglig data	*
	2-25 Processer för att åtgärda negativa effekter	Kundnöjdhet	a, c, d	Ingen tillgänglig data	*
	2-26 Mekanismer för att söka information och anmäla iakttagelser	Affärsetik och hållbara upphandlingar, Riktlinjer för representation			
	2-27 Lagefterlevnad	Det här är Tekniska verken, Certifierat ledningssystem			
	2-28 Medlemskap i organisationer	Vårt strategiska arbete, Vår omvärld			
	2-29 Intressentdialog	Vårt strategiska arbete, Intressenter			
	2-30 Kollektivavtal och överenskommelser	Hållbarhetsdata, Social hållbarhet	b	Ej tillämpbar	Ej relevant data

* Information om dessa indikatorer bidrar ej till att mäta Tekniska verkens utveckling av det strategiska hållbarhetsarbetet

GRI Standard/ annan källa	Upplysning	Hänvisning	Avsteg Krav som utelämnats	Anledning	Förklaring
Väsentliga hållbarhetsfrågor					
GRI 3: Material Topics 2021	3-1 Metod för att bestämma väsentliga hållbarhetsfrågor	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
	3-2 Förteckning väsentliga hållbarhetsfrågor	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
Ekonomiskt resultat					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 201: Economic Performance 2016	201-1 Skapat och levererat direkt ekonomiskt värde	Årsredovisningen	b, 2.1	Ej tillämpbar	*
Indirekt ekonomisk påverkan					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-1 Investeringar i infrastruktur och stöd åt tjänster	Ekonomisk hållbarhet, Investeringar för en resurseffektiv region	b, c	Ej tillämpbar	*
Material					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 301: Materials 2016	301-1 Materialanvändning i vikt eller volym	Hållbarhetsdata, Produktionsdata			
Energi					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 302: Energy 2016	302-1 Energianvändning inom organisationen	Hållbarhetsdata, Vår egen resursanvändning	f, g	Ej tillämpbar	*
Emmissioner					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 305: Emissions 2016	305-1 Direkta utsläpp av växthusgaser (Scope 1)	Ekologisk hållbarhet, Klimatbokslut, Hållbarhetsdata, Klimat			
	305-2 Indirekta utsläpp av växthusgaser, energi (Scope 2)	Ekologisk hållbarhet, Klimatbokslut, Hållbarhetsdata, Klimat			
	305-3 Övriga indirekta utsläpp av växthusgaser (Scope 3)	Ekologisk hållbarhet, Klimatbokslut, Hållbarhetsdata, Klimat			
	305-5 Minskning av växthusgasutsläpp	Ekologisk hållbarhet, Klimatbokslut, Hållbarhetsdata, Klimat	c, 2.9	Ej tillämpbar	*
Waste					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 306: Waste 2020	306-3 Genererat avfall	Hållbarhetsdata, Vår egen resursanvändning			
Leverantörsbedömning miljö					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra viktigaste hållbarhetsfrågor			
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-1 Andel nya leverantörer som utvärderats enligt kriterier för miljö	Ekonomisk hållbarhet, Affärsetik och hållbara upphandlingar			

* Information om dessa indikatorer bidrar ej till att mäta Tekniska verkens utveckling av det strategiska hållbarhetsarbetet

GRI Standard/ annan källa	Upplysning	Hänvisning	Avsteg Krav som utelämnats	Anledning	Förklaring
Väsentliga hållbarhetsfrågor					
Arbetsrelaterad hälsa och säkerhet					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra väsentliga frågor			
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-1 Styrningssystem för arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	Det här är Tekniska verken, Social hållbarhet, Vår fysiska arbetsmiljö			
	403-2 Identifiering av faror, riskbedömning och incidenter	Social hållbarhet, Vår fysiska arbetsmiljö			
	403-3 Arbetsrelaterad hälsovård	Vårt strategiska arbete, Intressenter			
	403-5 Utbildning av anställda kring arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	Social hållbarhet, Riskfyllt fysiskt arbete, Kunskap och kompetens			
	403-6 Främjande av anställdas hälsa	Social hållbarhet, Hälsofrämjande aktiviteter	a	Ej tillämpbar	*
	403-7 Förebyggande och begränsning av arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	Social hållbarhet, Hälsofrämjande aktiviteter och Proaktivt arbete mot psykosocial ohälsa			
	403-9 Arbetsrelaterade skador	Social hållbarhet, Rapportering för ökad säkerhet	a v, b v, c, e	Ingen tillgänglig data	Ingen tillgänglig data för vissa indikatorer. Andra indikatorer är inte relevanta för att mäta utvecklingen av den väsentliga frågan.
Utbildning och kompetensutveckling					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra väsentliga frågor			
	404-2 Kompetensutveckling, stöd vid avslutad anställning	Kunskap och kompetens, Kompetensförsörjning och utveckling, Karriär- och kompetensutveckling för våra medarbetare	b	Ej tillämpbar	*
	404-3 Andel anställda som får regelbunden utvärdering och uppföljning av prestation och karriärutveckling	Hållbarhetsdata, Social statistik			
Social leverantörsbedömning					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra väsentliga frågor			
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-1 Andel nya leverantörer som granskats utifrån sociala kriterier	Ekonomisk hållbarhet, Affärsetik och hållbara upphandlingar			

* Information om dessa indikatorer bidrar ej till att mäta Tekniska verkens utveckling av det strategiska hållbarhetsarbetet

GRI Standard/ annan källa	Upplysning	Hänvisning	Avsteg Krav som utelämnats	Anledning	Förklaring
Väsentliga hållbarhetsfrågor					
Tillgänglighet och pålitlighet					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	Hållbarhetsdata, Våra väsentliga frågor			
Electric Utilities Sector Disclosures	G4-EU28 Avbrottsfrekvens	Social hållbarhet, Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser, Störningar i elnätet			
	G4-EU29 Avbrottslängd	Social hållbarhet, Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser, Störningar i elnätet			
	G4-EU30 Anläggningens genomsnittliga tillgänglighetsfaktor per energikälla utifrån regelverk	Social hållbarhet, Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser, Störningar i elnätet			
Electric Utilities Sector Disclosures					
G4-EU1	Installerad kapacitet	Hållbarhetsdata, Produktionsdata			
G4-EU2	Nettoenergiproduktion	Hållbarhetsdata, Produktionsdata			
G4- EU4	Elledningars längd	Social hållbarhet, Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser, Elnät			
G4-EU5	Tilldelning av utsläppsrätter	Hållbarhetsdata, Produktionsdata			
G4-EU10	Planerad kapacitet	Ekonomisk hållbarhet, Investeringar för en resurseffektiv region, Ekologisk hållbarhet, Vad vi gör för att minska klimatpåverkan			



21

Om redovisningen

Års- och hållbarhetsredovisningen avser kalender och räkenskapsåret 2022 och gäller för verksamheten i moderföretaget Tekniska verken i Linköping AB (publ) och alla dotterföretag. Styrelsen ansvarar för redovisningen. Den legala årsredovisningen, inklusive förvaltningsberättelsen, omfattar sidorna 82-120.

Tekniska verken redovisar i enlighet med Global Reporting Initiative (GRI) Standards och relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Koncernen har då definierat de hållbarhetsfrågor som är viktigast för att skapa långsiktigt värde för företaget och våra intressenter, samt för att bedriva verksamheten ansvarsfullt.

Hållbarhetsredovisningen innehåller den lagstadgade hållbarhetsrapporten enligt årsredovisningslagens 6 kapitel.

En av de största förändringarna som har skett i redovisningen, jämfört med tidigare år, är att den sedan 2022 upprättas enligt GRI Standards, vilket är den senaste versionen av standarder som är utgivna av GRI. Som en del av vårt strategiska arbete har vi under året arbetat om väsentlighetsanalysen för våra viktigaste hållbarhetsfrågor. I övrigt beskriver vi löpande mindre förändringar som vi har gjort i verksamheten och eventuella justeringar av tidigare års redovisningar.

Årets redovisning publicerades 2023-04-28.



I en värld full av utmaningar, där allt färre resurser behöver räcka till allt fler och klimatförändringarna är ett faktum, vill vi ta ett större ansvar. Därför har vi bestämt oss för att bygga världens mest resurseffektiva region.

För att göra det tar vi fram innovativa tjänster som förenklar våra kunders vardag. Med hjälp av ny teknik utvecklar vi samhället genom nya lösningar för det intelligenta hemmet och framtidens stad.

Tillsammans med våra kunder tar vi hand om och nyttjar jordens resurser bättre. Vi återvinner, återanvänder och skapar nytt värde av det vi förbrukar så att resurser används på ett smartare sätt och inget går till spillo.

Vår resurseffektiva region bygger vi tillsammans med dig som bor och verkar här.

Läs mer om vårt arbete på tekniskaverken.se

