

# Års- och hållbarhetsredovisning

Arbete pågår. För en enkel, hållbar vardag och vår gemensamma framtid.

# 2023

The bottom half of the page features a large, abstract graphic design composed of several overlapping, rounded shapes in various shades of blue. The shapes are layered, creating a sense of depth and movement. The colors range from a deep, dark blue to a lighter, vibrant blue. The overall effect is modern and dynamic, complementing the clean, sans-serif typography above.

# Om redovisningen

Års- och hållbarhetsredovisningen är avlämnad av styrelsen och avser kalender- och räkenskapsåret 2023. Redovisningen gäller för verksamheten i moderföretaget Tekniska verken i Linköping AB (publ) samt hel- och delägda dotterföretag. Den legala årsredovisningen, inklusive förvaltningsberättelsen, omfattar sidorna 116-172.

Årets redovisning publicerades 2024-04-29.

Tekniska verken redovisar sedan 2017 i enlighet med Global Reporting Initiative Standards och relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Hållbarhetsredovisningen innehåller den lagstadgade hållbarhetsrapporten enligt årsredovisningslagens 6 kapitel. Omfattningen framgår av GRI-index på sidorna 178-185. Föregående års nyckeltal anges inom parentes.

## Adressuppgifter

Tekniska verken i Linköping AB  
Besöksadress: Brogatan 1  
Postadress: Box 1500, 581 15 Linköping  
Säte: Linköping  
Telefon: 013-20 80 00  
E-post: [kundservice@tekniskaverken.se](mailto:kundservice@tekniskaverken.se)  
Webbadress: [tekniskaverken.se](http://tekniskaverken.se)

## Kontaktuppgifter

Årsredovisning  
Niclas Petersen, ekonomi- och finansdirektör  
Telefon: 013-20 92 71  
E-post: [niclas.petersen@tekniskaverken.se](mailto:niclas.petersen@tekniskaverken.se)

Hållbarhetsredovisning  
Charlotte Billgren, hållbarhetschef  
Telefon: 013-20 94 02  
E-post: [charlotte.billgren@tekniskaverken.se](mailto:charlotte.billgren@tekniskaverken.se)

# Innehåll

<b>Inledning</b>	<b>4</b>
Vd har ordet.....	4
Året i korthet .....	8
Det här är Tekniska verken .....	10
<b>Hållbarhet</b>	<b>18</b>
Strategiska vägval och risker .....	18
Åtta prioriterade hållbarhetsfrågor .....	28
1. Utsläpp av växthusgaser.....	31
2. Resurseffektivitet.....	52
3. Vår egen resursanvändning .....	64
4. Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser.....	69
5. Säker och trygg arbetsplats.....	82
6. Kompetensförsörjning och utveckling .....	86
7. Lönsamhet för framtida investeringar .....	93
8. Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet.....	104
Den goda arbetsplatsen .....	108
Revisorns yttrande .....	114
<b>Årsredovisning</b>	<b>116</b>
Förvaltningsberättelse.....	117
Finansiella rapporter .....	128
Noter .....	134
Underskrifter och revisionsberättelse.....	172
<b>Index</b>	<b>176</b>
ÅRL-index.....	177
GRI-index .....	178
GRI-appendix.....	186

# Inledning

## Vd har ordet

2023 var definitivt mindre turbulent än 2022 - framför allt märkte vi av både lägre elpriser och lägre volatilitet på elmarknaden. Men att säga att det var ett lugnt år är en överdrift; ett enormt mänskligt lidande till följd av geopolitiska konflikter pågick - och pågår - i vår omvärld. Samtidigt växer globala rörelser för att motverka klimatförändringarna. Världens länder blir alltmer medvetna om att de beslut som tas idag påverkar kommande generationer. Under hösten klubbades till exempel ett historiskt avtal på FN:s klimattoppmöte, COP 28, som för första gången uppmanar till global utfasning av fossila bränslen.

### Visionen präglar arbetet

Här i vår, mestadels östgötska, del av världen pågår Tekniska verkens arbete med att bygga världens mest resurseffektiva region. Vår vision genomsyrar allt vi gör. Vårt mål är att den fossila koldioxid som genereras från vår produktion ska cirkuleras och användas i annan produktion, alternativt lagras, år 2045. Målet ligger väl i linje med Linköpings kommuns mål om att uppnå netto-noll växthusgasutsläpp senast 2045.

### Hög takt i energiomställningen

Jag är stolt över att vi, tillsammans med våra kunder och partners, tar tåten i energiomställningen och att vi är en stark aktör på den framtida energimarknaden. Energi-branschen står inför stora förändringar där affären stöps om i grunden. Trenderna pekar bland annat på behovet av säkerhet, innovation och en snabbriktig organisation. Dessutom befinner vi oss i brytningstider där resan från linjärt till cirkulärt blivit helt avgörande. För att leverera på ett säkert sätt även i framtiden, blickar vi som koncern framåt och håller en hög innovations- och förändrings-takt. Vi lägger resurser på forskning och utveckling samtidigt som vi ökar samverkan med aktörer utanför våra egna väggar. Vi tänker nytt och våra idéer blir verklighet.

### Stark ekonomi för hållbara investeringar

Vår finansiella trygghet, med ett årsresultat på 1,13 miljard kronor, är ett resultat av alla medarbetares insatser och engagemang, varje dag, året runt. Vår stabila ekonomi bidrar till att vi, förutom att dela ut en tredjedel av vinsten till vår ägare Linköpings kommun, kan genomföra banbrytande satsningar som minskar växthusgasutsläppen, ökar resurseffektiviteten och möjliggör samhällets elektrifiering. Här nämner jag gärna Gärstad sorteringsanläggning, invigningen av vår vindkraftspark i Sunne, utbyggnaden av den befintliga biogasanläggningen och den nya ackumulatortanken i Linköping samt förstärkningarna i elnätet. Och det finns många fler, som du kan läsa mer om på följande sidor.

### För en enkel och hållbar vardag

Många av våra tjänster som el, värme, rent vatten, en välfungerande verksamhet för avfall och återvinning samt digital uppkoppling är grundläggande för våra kunders enkla och hållbara vardag. Under året har vi haft en mycket hög leveranssäkerhet: över 99 procent. Men vi kan inte nöja oss med det, vi behöver ständigt vara lyhörda för våra kunders behov och förväntningar och ligga steget före. Vi ser ett stort sug efter digitala och smidiga kundupplevelser som bygger på modern teknik där kunden kontrollerar sin data och styr sin förbrukning. Därför arbetar vi med att integrera våra leveranser med AI, säkerhet och personlig integritet.

### Nya tjänster bidrar till elektrifieringen

En elektrifiering som kan trygga både kapacitet och effekt är avgörande för klimatomställningen. Denna omställning skapar nya förutsättningar där effektstyrning, laddning, lagring och flexibilitet blir centralt för vår verksamhet och vårt resultat. Tack vare att vi har ett elhandelsbolag i koncernen, kan vi fortsätta spela en avgörande roll för samhället och klimatet. Ett exempel på hur vi jobbar inom detta område är ChargeLab Mjölby, en innovativ laddplats för framtidens tunga transporter som vi började bygga under året.



Michael Fahlström, tf vd och koncernchef

### Våra viktiga medarbetare

Vi vet att medarbetarna inom koncernen är engagerade i sin arbetsplats; 97 procent av oss svarade på årets medarbetarundersökning. Jag vill understryka vikten av vårt engagemang, inte minst eftersom energibranschen står inför en ordentlig utmaning i och med att nya arbetsområden, tekniker och krav på kompetenser ökar.

Undersökningar visar att det kommer att behövas cirka 8 000 nya medarbetare i branschen de närmaste tre åren. För att locka och behålla medarbetare måste vår arbetsplats vara säker, trygg, utvecklande, inkluderande och trivsamt. Medarbetarna är Tekniska verkens mest värdefulla mjukvara. Därför vill jag sist men inte minst lyfta fram och ge en stor eloge till alla kollegor inom koncernen som under året har bidragit enormt mycket till vår viktiga verksamhet. Vi fortsätter att driva utvecklingen mot ett mer cirkulärt förhållningssätt och genom våra investeringar för framtiden gör vi en hållbar samhällsutveckling möjlig. Vår resurseffektiva region bygger vi tillsammans med dig som bor och verkar här. Vi är på väg. Arbeta pågå.

Linköping i mars 2024  
Michael Fahlström, tf vd och koncernchef

”

**Vi fortsätter att driva utvecklingen för mer cirkularitet när vi tillsammans bygger världens mest resurseffektiva region.**

# Året i korthet

## 73 enheter

uppgick medarbetarindexet till, som mäter arbetsglädje och trivsel.

## 6 010 ålar

åkte taxi från Sommen, Roxen och Glan till Östersjön.

## 365 000 ton

koldioxidekvivalenter bidrog vi till att minska utsläppen med.

## 1 128 miljoner kronor

blev koncernens resultat.

## 338 miljoner kronor

delade vi ut till Linköpings kommun.

## 2,9 %

av våra medarbetare var frånvarande på grund av sjukdom.

## 623 978 besök

hade vi på våra fyra återvinningscentraler.

## 2 300 hushåll

anslöt sig till vårt fibernät.

## 5 700 ton

flytande biogas producerades i vår anläggning. Det är en ökning med 15 procent jämfört med 2022.

## 959 287 kg

samlade vi in på våra tre återbrukshallar.

## 1 379 miljoner kronor

investerade vi för världens mest resurseffektiva region.

Mycket hög tillgänglighet i våra leveranser och få oplanerade avbrott

# > 99%

## Minskade fossila utsläpp

Vårt långsiktiga mål är att vi senast 2045 inte ska ha några fossila utsläpp till atmosfären. Därför gör vi stora investeringar i produktion av förnybar el som till exempel vind- och solkraft.

I september invigde vi vindkraftsparken på Frykdalshöjden och Norra Länsmansberget, vår andra satsning i Sunne kommun. Totalt producerar vi där nu hushållsel till cirka 70 000 villor.

I augusti driftsatte vi vår nya ackumulatortank i Lamboghov, Linköping. Ackumulatortanken är en 45 meter hög cylinderformad stålbehållare som fungerar som ett korttidslager för fjärrvärme. Lagret bidrar till att minska behovet av fossila bränslen när det är extra hög efterfrågan på fjärrvärme, samtidigt som fjärrvärmens i Linköping blir ännu mer leveranssäker. Läs mer på sidan 96.

Under året påbörjade vi byggnationen av en högteknologisk anläggning på Gärstad-området, som ska sortera ut fem fraktioner ur hushållens restavfall. Vi blir därmed först i Sverige med att sortera ut plast, papper/kartong, omagnetisk och magnetisk metall samt organiskt avfall. Anläggningen, som ska stå klar 2025, beräknas minska de fossila utsläppen med cirka 77 000 ton koldioxidekvivalenter per år.

Vi satsar även stort på att vädersäkra och öka kapaciteten i vårt elnät för att klara framtida krav inom elbilsaddning och solkraftsproduktion.

Läs mer om våra förnybara energikällor på sidan 32.

## Fler cirkulära flöden

För att bygga världens mest resurseffektiva region krävs att avfall i varje sammanhang betraktas som en resurs och att innovation, tekniskt nytänkande och samarbeten går hand i hand. För oss är avfallet inget som vi vill "bli av med".

Istället är avfall 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. Läs mer om vår satsning på ökade cirkulära processer på Gärstad-området på sidan 60.

## Hög leveranssäkerhet

Trots en orolig omvärld, hög inflation och utmaningar i tillgången av bränsle, har vi under året haft en mycket hög leveranssäkerhet av våra samhällskritiska produkter och tjänster. Vi bygger kontinuerligt ut infrastrukturen för att möta dagens och framtidens krav inom klimat, kapacitet och kvalitet. På sidan 69 berättar vi mer om tillgängligheten för våra produkter och tjänster; en av våra viktigaste hållbarhetsfrågor.

## Engagerade medarbetare

Hela 97 procent av våra medarbetare svarade på årets medarbetarundersökning. Det tyder på att vi har engagerade medarbetare och det ger oss ett tillförlitligt resultat. Medarbetarindex, som är ett mått på medarbetarnas arbetsglädje och trivsel, uppgick till 73 av maximalt 100, vilket är en ökning med en enhet sedan föregående års mätning. Vårt ledarskapsindex ligger kvar på samma nivå som i fjol, 80 av maximalt 100.

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 om vår arbetsplats på sidan 108.

## Starkt ekonomiskt resultat

Koncernens finansiella ställning är fortsatt mycket god och vi levererar resultat i linje med ägardirektiven. Resultatet har bland annat påverkats av Rysslands invasion av Ukraina, sanktionspaketet som beslutats inom EU samt höga priser på bränslen, insatsvaror och utsläppsätter. Läs mer om vårt ekonomiska resultat på sidan 119.

# Det här är Tekniska verken

## Vision och kärnvärden 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. Det innebär att vi, förutom det affärsmässiga uppdraget, också har ett viktigt samhällsuppdrag kring att skapa förutsättningar för att uppnå hållbarhet på lång sikt.

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.

## Ett resurseffektivt system i världsklass

Tillsammans med våra kunder, samarbetspartners och leverantörer tar vi ansvar för att resurser används både hållbart och cirkulärt. Med smarta energilösningar och en bred verksamhet med åtta affärsområden fortsätter vi att utveckla ett av världens mest resurseffektiva system. Genom att koppla ihop produktionskedjor skapar vi en mer hållbar affär och får större flexibilitet och konkurrenskraft som koncern.

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 framtidssäker teknik och fortsätta bygga världens mest resurseffektiva region.

Andel män

69 %

Andel kvinnor

31 %

Medelantal anställda uppgick under året till 987.

## 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, 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 och i Mjölby
- mättekniska tjänster till den svenska marknaden, miljötekniska undersökningar och utredningar, främst i Linköpings kommun.

## Installerad kapacitet per ort MW\*

### Linköping

Avfall	227
Samförbränning (avfall och fasta biobränslen)	132
Fasta biobränslen	10
Bioolja och fossil olja	548

### Katrineholm

Samförbränning (avfall och fasta biobränslen)	53
Fasta biobränslen	20
Bioolja och fossil olja	71

### Mjölby

Fasta biobränslen	62
Fossil olja	48

### Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg

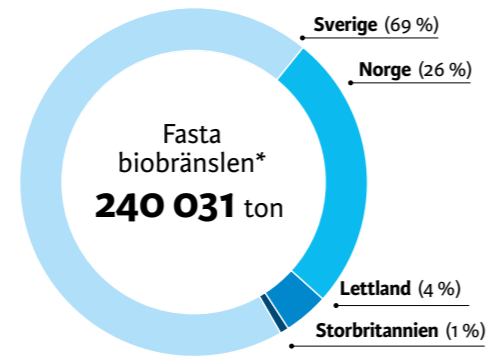
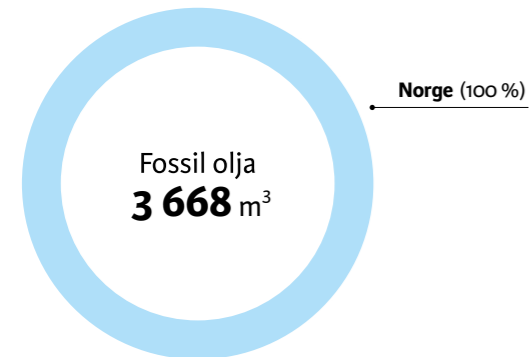
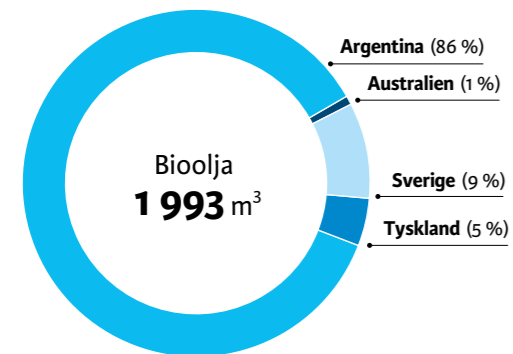
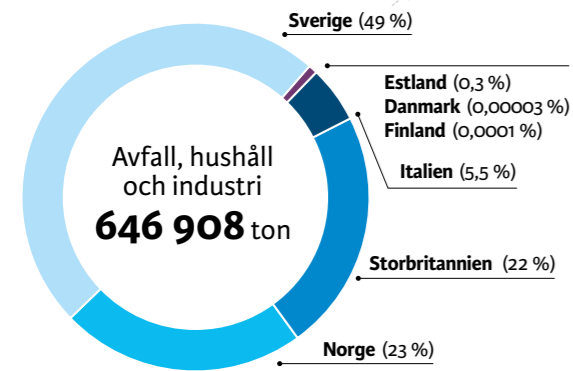
Fasta biobränslen	9
Bioolja och fossil olja	37

<b>Totalt installerad kapacitet</b>	<b>1 217</b>
-------------------------------------	--------------

\*Panneffekt, rökgaskondensering, reserv- och spetslast samt spillvärme från industri.

## Ursprung för inköpt bränsle och mottaget avfall till produktion av fjärrvärme, fjärrkyla och el

Cirkeldiagrammen illustrerar bränsle vi har köpt in och det avfall vi tagit emot samt vilket land det kommer ifrån.



\* Returträ, tryckimpregnerat trä och avverkningsrester från skogen.

## Produktion av el, fjärrvärme, fjärrkyla och biogas (GWh)

Produktion el	2023	2022	2021
Gärstadverket	227	299	290
Kraftvärmeverket i Linköping	70	80	68
Kraftvärmeverket i Katrineholm	24	26	28
Kraftvärmeverket i Mjölby (ägarandel)	15	18	16
Vattenkraft, MSE (ägarandel)	29	17	18
Vattenkraft, Tekniska verken	303	177	251
Vindkraft (ägarandel)	217	193	184
Solel (ägarandel)	2,2	2,3	2,3
<b>Summa elproduktion</b>	<b>887,2</b>	<b>812,3</b>	<b>857,3</b>

Produktion fjärrvärme	2023	2022	2021
Gärstadverket	1 264	1 231	1 348
Kraftvärmeverket i Linköping	310	289	276
Hetvattencentraler	12	10	18
Kraftvärmeverket i Katrineholm	193	186	200
Kraftvärmeverket i Mjölby (ägarandel)	79	74	74
Övriga fjärrvärmenät (Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg)	46	44	48
<b>Summa fjärrvärmeproduktion</b>	<b>1904</b>	<b>1834</b>	<b>1964</b>

Produktion fjärrkyla*	2023	2022	2021
Fjärrkyleanläggningar	96	95	98
<b>Summa fjärrkyleproduktion</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>98</b>

\*Produktion av fjärrkyla sker i våra anläggningar City-Universitetssjukhuset, Tannefors, Universitet/Mjärdevi, Gärstad samt friliggande kylmaskiner.

Produktion biogas*	2023	2022	2021
Komprimerad biogas (CBG)	52,0	54,0	59,1
Flytande biogas (LBG)	73,6	64,3	52,2
<b>Summa biogasproduktion</b>	<b>125,6</b>	<b>118,3</b>	<b>111,3</b>

\*Biogas produceras vid vår anläggning i Linköping.

## Områden för koncern-gemensamma 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

## Benämningar på företagen

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

## 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.

## Ledningssystem och riktlinjer

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. Våra certifikat finns på [tekniskaverken.se/iso](https://www.tekniskaverken.se/iso)

I faktarutan ovan listar vi inom vilka områden som vi har gemensamma 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 flera olika miljövillkor och lagkrav.

För att vara säkra på att vi håller oss inom de gränser vi har tillstånd för, tar vi hjälp av avancerade renings- och mätutrustningar. Under året har det skett några mindre överträdelser av utsläppsvillkor i våra olika miljötillstånd. Vi har utrett och rapporterat samtliga händelser till berörda myndigheter. Några mindre böter och sanktionsavgifter har under året delats ut från våra tillsynsmyndigheter. Händelserna berörde varken vår leveranssäkerhet, den personliga säkerheten eller utsläpp till luft, mark eller vatten.

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. Alla chefer har ett dagligt ansvar för att vi utför arbetet enligt de krav som finns. Varje medarbetare ska också känna till sitt ansvar och sina befogenheter.



## 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 som föreslås av koncernledningen på Tekniska verken och som sedan beslutas av kommunfullmäktige.

För att skapa förståelse för vår verksamhet och för branschens hållbarhetsutmaningar har vi särskilda rutiner för att introducera och utbilda Tekniska verken-koncernens styrelse. De utbildas därmed löpande i aktuella frågor, till exempel om elmarknaden och klimatpolitik. Ordföranden och medlemmarna går dessutom externa styrelseutbildningar samt utbildningar som exempelvis branschföreningarna Avfall Sverige och Energiföretagen Sverige anordnar.

## Styrelse och ägardirektiv

Linköpings kommun äger Tekniska verken genom Linköpings Stadshus AB (publ). 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. 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.

”

**Ett exempel på hur vi verkar i ett cirkulärt kretslopp är när vi samlar in hushållens matavfall och gör biogas av det. Vår samverkanspartner Biototal tar sedan vara på det biogödsel som bildas som en biprodukt av biogasframställningen. De förmedlar biogödslet till lantbrukare, som sprider det på sin 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.**



# Hållbarhet

## Strategiska vägval och risker

Vi bygger världens mest resurseffektiva region tillsammans med våra kunder, leverantörer och samarbetspartners. Utgångspunkten i allt vårt arbete är de tre dimensionerna samhälle, affär och miljö. Vårt arbete grundar sig i FN:s globala mål för hållbar utveckling, vår omvärldsanalys, våra strategiska fokusområden, intressenternas krav och förväntningar samt våra prioriterade hållbarhetsfrågor.

## FN:s globala hållbarhetsmål

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 följande globala mål för våra åtta prioriterade hållbarhetsfrågor:



### Mål 7 Hållbar energi för alla

- 7A Tillgängliggör forskning och teknik samt investera i ren energi
- 7.1 Tillgång till modern energi för alla
- 7.2 Öka andelen förnybar energi i världen



### Mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt

- 8.7 Utrota tvångsarbete, människohandel och barnarbete
- 8.8 Skydda arbetstagares rättigheter och främja trygga och säkra arbetsmiljö för alla



### Mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

- 9.4 Uppgradera anläggningar och infrastruktur för ökad hållbarhet
- 9.5 Öka forskningsinsatser och teknisk kapacitet



### Mål 11 Hållbara städer och samhällen

- 11.2 Tillgängliggöra hållbara transportsystem för alla
- 11.6 Minska städernas miljöpåverkan



### Mål 12 Hållbar produktion och konsumtion

- 12.2 Hållbar förvaltning och användning av naturresurser
- 12.5 Minska mängden avfall
- 12.7 Främja hållbara metoder för upphandling



### Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna

- Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser

# Omvärldsanalys

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, vad som händer lokalt, i branschen, inom EU samt vilka förändringar som sker inom lagstiftningen. Tekniska verken är med i flera branschorganisationer och nätverk som också ger oss viktiga kunskaper om omvärlden, se faktabutten 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. Nedan listas de trender inom vår bransch som koncernledningen har bedömts som viktigast för Tekniska verken.

## De viktigaste trenderna inom vår bransch

- Globala mål och marknader styr
- Kriser i världen påverkar oss i vardagen
- Elektrifiering är avgörande för klimatomställningen
- Intelligent system driver branschens omställning
- Volatila elsystem
- Högt pris på koldioxidutsläpp
- Säkerhet – för våra tillgångar och leveranser
- Organisation och Kultur

## Tekniska verken är bland annat medlemmar i:

- UN Global Compact
- Energiföretagen i Sverige
- Svenska Stadsnättsföreningen
- Energigas Sverige
- Olika vatten- och luftvårdsförbund
- Avfall Sverige
- Svenskt vatten
- Prisdialogen

# Fyra fokusområden i en strategisk plan

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:

- 1** minskade utsläpp av växthusgaser
- 2** energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form
- 3** ökad resurs-effektivitet
- 4** 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.

# 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 och om vi bemöter deras behov på rätt 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 viktigast för våra intressenter finns i tabellen på nästa sida.

Under året har vi sett över vår intressentanalys och gjort en bedömning om vårt bemötande är på rätt nivå eller om vi behöver göra några åtgärder. De intressentgrupper som vi behöver ha ett större fokus på under de närmsta åren är exempelvis våra kunder, samarbetspartners, finansörer samt politiker och beslutsfattare.



Intressentgrupp	Exempel på dialogformer och frekvens	Exempel på viktiga frågor
Kunder Privatpersoner Företag	Prisdialogen (gångar per år) Företagssamarbeten (löpande) Kundundersökningar (löpande) Webbtjänster och webbsidor (löpande) Sociala medier (löpande) Kundmöten och kundservice (löpande)	Transparens och trovärdighet Driftsäkerhet och framtidssäkring Affärsmodeller och pris Korrekt och snabb service samt ett professionellt bemötande Miljö-, klimat- och samhällsansvar
Ägare och styrelse	Avstämningar (löpande) Styrelsemöten (löpande) Årsstämma (en gång per år) Ågardialog (en gång per år)	Långsiktig lönsamhet, god finansiell kontroll och finansiering Driftsäkerhet och framtidssäkring Miljö-, klimat- och samhällsansvar Lagefterlevnad
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, säkerhet, arbetsmiljö och trivsel Kollektivavtal, villkor, arbetstid och förmåner Kompetens- och karriärutveckling Miljö-, klimat- och samhällsansvar
Leverantörer Befintliga Framtida	Uppföljning av avtal (löpande) Projektmöten (löpande) Inköp och upphandling (löpande)	Välgrundade upphandlingar och avtalsvillkor Projektkonometri och uppföljning Hälsa, säkerhet, arbetsmiljö
Samhälle, media och skola Lokal, regional, nationell och internationell nivå Allmänhet Ideella organisationer	Webbtjänster, webbplats och sociala medier (löpande) Studiebesök (om möjligt utifrån säkerhetsperspektiv) Presskontakter (löpande) Utbildningssamarbeten (löpande) Arbetsmarknadsdagar (löpande) Påverkansarbete (löpande)	Samhällsutveckling och planering Miljö-, klimat- och samhällsansvar Priser Kunskapsutveckling Energiförsörjning, kapacitet och energieffektivisering Hållbara leverantörsled
Bransch- och intresseorganisationer	Samverkansmöten (löpande) Utvecklingssamarbeten (löpande) Påverkansarbete (löpande)	Miljö-, klimat- och samhällsansvar Driftsäkerhet Innovation och forskningssamarbeten Kunskaps- och erfarenhetsutbyte
Politiker och beslutsfattare Lokal, regional, nationell och internationell nivå	Samverkansmöten (löpande) Delegationsarbete (löpande) Remissförfaranden (löpande)	Energimarknad, kapacitet, driftsäkerhet och framtidssäkring Lagstiftning och styrmedel Innovation, miljö, klimat och resurseffektivitet Säkerhet
Akademi	Forsknings- och utvecklingssamarbeten (löpande)	Forsknings- och utvecklingssamarbeten inom till exempel klimat, cirkularitet och resurseffektivitet
Samarbetspartners Företag och föreningar Kommunala företag	Företagssamarbeten (löpande) Marknadsföringsaktiviteter (löpande)	Ett ömsesidigt intresse eller affärspotential Patent
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 Samhällsplanering och framtidssäkring
Finansörer och försäkringsbolag	Rapportering av åtaganden i låneavtal (tertiärsvis och årsvis) Delgivande av årsredovisningar (årsvis) Samverkans- och avstämningsmöten (löpande)	Miljö-, klimat- och samhällsansvar Systematiskt brand- och säkerhetsarbete God finansiell ställning
Förvaltning	Tillstånd och tillsyn (löpande) Samarbete vid störningar, kriser eller olyckor (om aktuellt) Remissförfaranden (löpande) Rapportering (löpande)	Lag- och villkorsefterlevnad Samhällsplanering och framtidssäkring

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

## Vad tycker våra kunder om oss?

Varje månad genomför vi kundundersökningar där vi tar tempen på hur nöjda och lojala våra kunder är. Vi mäter Nöjd Kund Index (NKI) och vi frågar både privat- och företagskunder i Linköping, Katrineholm och Mjölby. Vårt mål är att index ska ligga över 70. Årets undersökningar visar att våra privatkunder är mindre nöjda med oss än tidigare. Under 2023 nådde vi 70-målet endast för privatkunder som är 55 år eller äldre. Bland företagskunderna ligger vi på en godkänd nivå, men vi ser en negativ trend under de senaste två åren. Metoden för NKI-undersökningen för privatpersoner kommer justeras under 2024, för att förbättra representativiteten med hänsyn till olika åldersgrupper.

Under året har vi inlett ett arbete med att segmentera våra privatkunder utifrån motivatorer och beteenden, för att få en mer djupgående förståelse för deras behov och förväntningar.

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. Målet för kundservice är över 90. Resultatet för 2023 uppgick till 89 (87) av totalt 100 för Tekniska verkens kundservice, och till 82 (83) av totalt 100 för Bixias kundservice.



## 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 hushållsavfall 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 för att säkerställa att åtgärderna har fått den effekt som vi tänkt oss.

Våra riktlinjer, rutiner och vägledning 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, skyfall, sabotage och explosion.

På sidorna 26 och 27 ger vi några exempel på risker som vi behöver förhålla oss till inom hållbarhetsområdet och hur vi hanterar dem. På sidan 121 i årsredovisningen ger vi exempel på finansiella risker, operationella risker och strategiska risker samt åtgärder för att minska konsekvensen av 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 socialförsäkringssystem och barnarbete, genom våra leverantörer som verkar i högriskländer samt genom utländska leverantörer.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>ställer sociala och etiska krav i samband med upphandling av tjänster och varor</li> <li>har en ansvarskod för leverantörer</li> <li>har rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer</li> <li>delar ut vite vid brott mot avtalsvillkor</li> <li>är anslutna till UN Global Compact</li> <li>samarbetar med Linköpings kommun och övriga kommunala företag.</li> </ul>
Miljö	Oplanerat utsläpp till luft, mark eller vatten till följd av olycka eller annan yttre händelse som exempelvis brand eller skyfall.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>utför förebyggande underhåll och förnyar äldre anläggningar</li> <li>har ett systematiskt miljöarbete (ISO 14001). Där ingår krisorganisation, tjänsteman i beredskap, beredskapsplaner, samt rutiner för krishantering och genomförande av övningar</li> <li>har avancerade styrsystem som övervakar och larmar vid störningar</li> <li>genomför klimatrisk- och sårbarhetsanalyser</li> <li>samarbetar med kommun, region och myndigheter.</li> </ul>
	Dammhaveri	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>genomför regelbundna dammbesiktningar av våra vattenkraftsanläggningar.</li> </ul>
	Förändrad lagstiftning och styrmedel inom energi, klimat och avfallsförbränning.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>omvärldsbevakar</li> <li>bedriver påverkansarbete</li> <li>är medlemmar i olika branschorganisationer.</li> </ul>
	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"> <li>övervakar, kontrollerar och behandlar inkommande avloppsvatten</li> <li>arbetar med strategiskt uppströmsarbete och informationsinsatser till allmänhet och företag</li> <li>gör åtgärder för klimatanpassning av exempelvis hantering av dagvatten.</li> </ul>
Negativ påverkan på biotoper och arter på grund av vattenverksamhet.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>har en metod för prioritering av miljöåtgärder i vattenkraftverken</li> <li>utför återställningsprojekt, exempelvis faunapassager</li> <li>är medlemmar i Vattenkraftens miljöfond som finansierar miljöåtgärder för omställning av vattenkraftsverksamheter.</li> </ul>	

Hållbarhetsområde	Exempel på risker	Hur vi hanterar riskerna
Sociala förhållanden och personal	Överträdelse av interna riktlinjer.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>har en mångfalds- och likabehandlingskommitté</li> <li>gör enkätundersökning om bland annat diskriminering och kränkande särbehandling</li> <li>gör lönekartläggning</li> <li>har kollektivavtal</li> <li>gör kommunikationsinsatser</li> <li>diskuterar avdelningsvis frågor om diskriminering med mera, till exempel inom konceptet 15 Minutes of Your Time.</li> </ul>
	Sjukskrivningar, olyckor och arbetsskador till följd av exempelvis stress, arbete med el, farliga ämnen, fall från hög höjd, arbete i schakt och pannor eller vid tung trafik.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>har ett systematiskt arbetsmiljöarbete (ISO 45001)</li> <li>har aktiv risk- och tillbudsrapportering och uppföljning av rapporterade händelser</li> <li>håller utbildningar</li> <li>är anslutna till företagshälsovård som bland annat erbjuder stöd inom rehabilitering och krishantering</li> <li>har en organisation för hälsa, säkerhet och miljö.</li> </ul>
	Kommande generationsskifte, brist inom vissa yrkesgrupper samt svårigheter att rekrytera och behålla kompetens.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>erbjuder utvecklingsmöjligheter och personalförmåner</li> <li>utför programmen Det goda ledarskapet och Det goda medarbetarskapet</li> <li>har traineeprogram</li> <li>samverkar med universitet och skolor</li> <li>gör bemanningsplaner</li> <li>utvecklar ständigt rekryteringsprocessen</li> <li>arbetar med vår värdegrund.</li> </ul>
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"> <li>är transparenta om våra produkters innehåll och ursprung</li> <li>kommunicerar och följer vår värdegrund</li> <li>har nolltolerans mot korruption och mutor</li> <li>har riktlinjer för representation</li> <li>informerar våra medarbetare om att de ska rapportera om de ser något de bedömer som oetiskt eller olagligt till Linköpings kommuns system för visseblåsning</li> <li>ställer etiska krav i samband med upphandling av tjänster och varor</li> <li>har en ansvarskod för leverantörer</li> <li>har rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer</li> <li>delar ut vite vid brott mot avtalsvillkor.</li> </ul>
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"> <li>utför förebyggande underhåll och förnyar ledningsnät</li> <li>kartlägger risker och utför åtgärder för klimatanpassning</li> <li>ökar automatiseringen och digitaliseringen av våra produkter och tjänster</li> <li>ger driftinformation och svarar på kunders frågor via kundservice.</li> </ul>
	Hög innovations- och förändringstakt i branschen.	Vi <ul style="list-style-type: none"> <li>samarbetar med andra företag och startup-företag</li> <li>utför och deltar i forsknings- och innovationsprojekt</li> <li>lämnar in patentansökningar</li> <li>arbetar med produkt- och tjänsteutveckling.</li> </ul>

# Åtta prioriterade hållbarhetsfrågor

Vår väsentlighetsanalys ligger till grund för koncernens strategiska arbete och visar vilka hållbarhetsfrågor som är viktigast för oss att arbeta med. Analysen 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 mest prioriterade för oss i vårt arbete.

Vi berättar mer om hur vi har identifierat våra viktigaste hållbarhetsfrågor på sidan 189.

Utifrån väsentlighetsanalysen har vi prioriterat åtta hållbarhetsfrågor samt kategoriserat dem i de tre dimensionerna miljö, samhälle och affär.

## Miljö

1. Utsläpp av växthusgaser
2. Vår egen resursanvändning
3. Resurseffektivitet



## Samhälle

4. Säker och trygg arbetsplats
5. Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser
6. Kompetensförsörjning och utveckling



## Affär

7. Lönsamhet för framtida investeringar
8. Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet





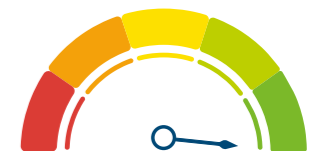
# 1. Utsläpp av växthusgaser

I november hölls FN:s klimatkonferens COP 28 i Förenade Arabemiraten. För första gången i historien beslutades ett globalt klimatavtal som uppmanar världens länder att röra sig bort från fossila bränslen så fort som möjligt. Tekniska verkens mål är att år 2045 ska koldioxid motsvarande den fossila volym som genereras från vår produktion cirkuleras och användas alternativt lagras. Vårt arbete bidrar till att uppfylla Linköpings kommuns mål om att vara koldioxid-neutralt till 2025.

Vårt största kraftvärmeverk, sett till mängd producerad värme och el, är Gärstadverket 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 får vi fossila utsläpp från våra skorstenar på Gärstadverket, eftersom det avfall som vi får in till stor del består av fossila material.

Vi utreder därför möjligheterna att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för värme och el. Under året har vi också börjat bygga en anläggning som sorterar ut plast, metall, papper och organiskt material från det hushållsavfall vi tar hand om. Mängden fossilt hushållsavfall som går till energiåtervinning kommer att minska samtidigt som vi bidrar till en ökad materialåtervinning. Vi investerar också stort i olika vind- och solkraftprojekt för att öka produktionen av förnybar el.

Hållbarhetsfrågan svarar närmast mot Mål 13, Bekämpa klimatförändringarna.



Mätetal	Mål	Resultat
Bidra till koldioxidneutralt Linköping 2025	Minskade utsläpp av växthusgaser med 287 400 ton koldioxidekvivalenter (CO <sub>2</sub> e)	Minskade med 312 103 ton CO <sub>2</sub> e



## Bränslemix för produktion av fjärrvärme, fjärrkyla och el

Tabellen visar mängden och andelen bränsle vi har använt under året för produktion av fjärrvärme och el i Linköping, Katrineholm och Mjölby samt produktion av fjärrvärme i Borensberg, Skärblacka, Kisa och Åtvidaberg.

	2023		2022		2021	
	Procent	Mängd	Procent	Mängd	Procent	Mängd
Avfall, hushåll och industri	58,4	489 888 ton	60,5	536 623 ton	62,0	551 383 ton
Returträ* och tryckimpregnerat trä	21,1	156 047 ton	22,9	176 148 ton	22,1	178 916 ton
Avverkningsrester från skogen**	16,1	146 347 ton	13,8	128 860 ton	12,6	122 053 ton
Fossil olja***	1,6	3 308 m <sup>3</sup>	0,3	1 002 m <sup>3</sup>	1,4	4 141 m <sup>3</sup>
Rester av plast och kartong från materialåtervinningsindustrin	2,1	17 273 ton	1,8	14 528 ton	1,2	12 384 ton
Bioolja	0,7	1 986 m <sup>3</sup>	0,8	2 428 m <sup>3</sup>	0,8	2 739 m <sup>3</sup>

\*Trämateriale 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

## Förnybara energikällor

### Vindkraft med låg klimatpåverkan

Idag står vindkraften för cirka en tredjedel av vår elproduktion. Vindkraften ger inga direkta utsläpp till luft eller vatten och marken den står på kan återställas igen.

Kommunkoncernens totala elproduktion från förnybara källor och energiåtervinning ska år 2025 motsvara den totala elkonsumention i Linköping, cirka 1 300 GWh. För att bidra till det målet fortsätter vi våra satsningar inom vindkraft. Vi är delägare i flera vindkraftsparker och vår andel av den producerade elen under året uppgick till cirka 217 GWh (193). Under året invigde vi ytterligare två vindkraftsparker i Sunne, Värmland – Frykdalshöjden och Norra Länsmansberget. Totalt sett produceras där nu hushållsel för cirka 70 000 villor.

843 vindkraftsproducenter (778) är anslutna till vårt elhandelsbolag Bixia. Under året köpte Bixia 5 100 GWh (2 482) el från vindkraft av sina producenter.

### Påverkan på biologisk mångfald

Produktion av el från vindkraftverk påverkar den biologiska mångfalden där bland annat fladdermöss och fåglar kan bli utsatta. Vi genomför inventeringar av fåglar, fladdermöss och skyddsvärd natur som en del av de omfattande miljökonsekvensbeskrivningar som krävs för att få tillstånd att bygga större vindkraftverk. Våra vindkraftverk i Fredriksdal vindpark i Nässjö kommun har så kallad fladdermusstyrning. Det innebär att vindkraftverken stängs av vid varma sommar- och höstnätter med låg vindhastighet, det vill säga när fladdermössen är som mest aktiva. För alla våra nya projekt brukar vi ha fladdermusstyrning som standard. Återplantering av växtlighet i direkt anslutning till nya vindkraftverk, som är den mark som vi är direkt ansvariga för, sker i möjligaste mån.

## Hållbar vattenkraft på naturens villkor

Koncernen äger 20 vattenkraftverk i tre olika vattendrag i Motala ströms avrinningsområde som tillsammans producerade cirka 333 GWh (194) el under året. Under ett normalår står vattenkraften därmed för cirka en tredjedel av Tekniska verkens totala elproduktion. 452 vattenkraftsproducenter (451) är anslutna till Bixia. Under året köpte Bixia in 841 GWh (540) el från dessa producenter.

### Påverkan på biologisk mångfald

All produktion av vattenkraft är reglerad genom vattendomar. Vattenkraft är en förnybar energikälla och fri från direkta utsläpp, men påverkar den biologiska mångfalden. Kraftverken och de tillhörande dammarna utgör ofta vandringshinder för bland annat 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.

Vi 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 hösten 2023 inledde vi arbetet med en ny fiskväg vid Sommens utlopp till Svartån, vid dammen i Laxberg. Motala Ströms Samfällighetsförening, MSS, tog under året beslut om att den nya fiskvägen ska byggas. I MSS ingår bland annat Tekniska verken, MSE och Holmen Energi, som använder dammen för årsregleringsmagasin för att kunna producera förnybar el. Den nya fiskvägen kommer att bestå av ett så kallat inlöp som leder en del av vattenflödet i ett slingrande lopp runt dammen och förbi vattenkraftverket.

Alla arter kommer kunna vandra både upp- och nedströms. Den nya fiskvägen är bland annat viktig för Sommenöringen, som är en unik fisk som skiljer sig från de flesta andra laxfiskar då den förökar sig nedströms. Arbetet har kantats av en del problem med högt vattenstånd i Sommen och höga vattenflöden på grund av betydligt mer nederbörd än normalt samt tidig snösmältning. Fiskvägen planeras vara klar 2025.

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

- satt ut drygt 125 000 ålyngel i främst Motala ströms avrinningsområde – Stångån, Sommen, Yxningen och Storsjön – enligt villkoren i våra vattendomar.
- transporterat 6 010 ålar, cirka 8,2 ton (7,5), från Sommen, Roxen och Glan till havet. Flytten av ål sker, sedan 12 år tillbaka, inom det branschgemensamma projektet Krafttag Ål, där även Havs- och vattenmyndigheten deltar. I samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, har vi satellitmärkt 25 av dessa ålar för att samla in data om deras resa från Bråviken till Sargassohavet. I september 2024, omkring ett år efter att ålarna släpptes ut i Bråviken, kommer märkena att flyta upp till ytan och skicka tillbaka den data som samlats in, vilket ger oss och SLU möjlighet att lära oss ännu mer om ålens komplicerade livscykel.



## Kraftvärme som ger både värme och el

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

Pannorna vid kraftvärmeverket i centrala Linköping eldas med bioolja, returträ och avverkningsrester från skogsindustrin. Även vår produktion av el och värme i Katrineholm och värme i Borensberg är fossilfri. I Mjölby använder vi fortfarande fossil olja i spetspannorna, men produktionen under ett normalår har varit fossilfri sedan 2015. Fossil olja används däremot i de flesta av våra hetvattencentraler. Dessa används mer sällan, främst som spetspannor vid extra kalla dagar eller som reserv för ordinarie pannor.

### Påverkan på biologisk mångfald

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 förutsättning för att biobränslen från skogen kan anses vara hållbar. 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.

Fördelning elproduktion 2023	GWh	Procent
Kraftvärme	336	38
Vattenkraft	332	37
Vindkraft, ägarandel	217	24
Solkraft, ägarandel	2,2	0,2
<b>Summa elproduktion</b>	<b>887,2</b>	<b>99,2</b>

### Mängd el Bixia köpt från anslutna producenter (GWh)

Energislager*	2023	2022	2021
Kraftvärme	826	846	695
Vindkraft	5 100	2 482	2 114
Vattenkraft	841	540	722
Solel	166	69	33
<b>Summa inköpt el</b>	<b>7 052</b>	<b>3 937</b>	<b>3 564</b>

\*Kraftvärme innehåller främst biomassa, men även återvunnet bränsle i form av avfall. Vind, vatten och sol är förnybara energikällor.

## Klimatneutral VA-bransch

Vi har anslutit oss till Svenskt Vattens initiativ Klimatneutral VA-bransch. Målet är att driften ska vara klimatneutral 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.



## Explosionsartad utveckling av solkraft

Vi satsar även stort på solkraft. Vårt mål är att gå från dagens 2,5 GWh solel per år till 100 GWh år 2027. 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 är cirka 2 GWh.

Under året har vi påbörjat byggnationen av solcellsparken Skrivaregården i Normlösa utanför Linköping. Parken planeras tas i drift under våren 2024 och kommer producera cirka 5 GWh per år. Panelerna byggs som fristående tak som lutar i riktning mot öst och väst. Det leder både till en jämnare elproduktion över dygnet och det går att få plats med fler paneler på samma yta. Detta eftersom de inte skuggar varandra som paneler i söderläge gör. För att främja den biologiska mångfalden kommer får att kunna beta vid parken. Vi har planerat cirka 300 klättrväxter och kommer också att plantera ängsblommor för att småfåglar och insekter ska trivas där. Det kommer även att byggas insekshotell för mikrolivet och sandtyor för vildbin.

Under 2024 planerar Tekniska verken för ytterligare tre solcellsparker i Östergötland om totalt cirka 6 GWh.

Alla med stor hänsyn till hållbar markanvändning. Bixia var aktivt engagerade när några större solcellsparker togs i bruk i Sverige under 2023. Exempelvis invigdes solparken Fjällskar, utanför Nyköping under året. Parken, som då var Sveriges största, kommer att generera drygt 20 GWh per år och är ett samarbete mellan Bixia, Svea Solar och Parks and Resorts. I elområde 4 invigdes solparken Hörby som beräknas bidra med 19 GWh. Solparken ägs och förvaltas av Svea Solar och sågverkskoncernen Vida köper in elen via Bixia genom ett långsiktigt fastprisavtal.

Bixia erbjuder installation av solceller samt avtal för försäljning av överskottselen för privat- och företagskunder. 7 370 solkraftsproducenter (3 543) är anslutna till Bixia. Det är en ökning med över 100 procent. Under året köptes 166 GWh (69) el in från dessa producenter.

### Påverkan på biologisk mångfald

Vår utgångspunkt är att producera el på anläggningar som förbättrar markanvändningen och bidrar till biologisk mångfald. Vi ska inte bygga solcellsparker på mark som används för matodling utan på till exempel deponier och platser där det idag odlas energiskog. Runt parkerna vill vi till exempel ha betande djur, så ängsblommor för pollinering, bygga insekshotell och göra sandhögar för sandbin.

# Minskning av plast i avfallet

## FossilEye mäter mängden plast i avfall

Tekniska verken strävar efter att på olika sätt minska andelen plast i avfall. Vi vill inte elda plast och vi behöver inte heller plastavfall för vår produktion av el, fjärrvärme och kyla. Helst vill vi kunna omhänderta all plast i ett cirkulärt kretslopp. Dessutom behöver plastens klimat- och miljöbelastning läggas på de aktörer som tillför ny plast till samhället.

Tekniska verken har tillsammans med Vattenfall Värme och Umeå Energi, i samarbete med företaget RoboWaste, utvecklat ett nyskapande mätinstrument – FossilEye – för att skanna, identifiera, mäta och analysera plast i avfall. FossilEye gör det möjligt att spåra källan, det vill säga ta reda på vilka avfallskunder som är duktiga på att sortera ut plasten. Stickprover från blandat industriavfall körs in i anläggningen och sprids ut på ett två meter brett band.

Genom ett digitalt öga, i form av avanceradamerateknik, kan verktyget snabbt avgöra vad som är plast och vilken

typ av plast det rör sig om. Ansvaret för koldioxidutsläppen kan därmed riktas mot avfallskunden. FossilEye innebär alltså ett välkommet verktyg för alla kraftvärmeanläggningar som idag betalar för koldioxidutsläppen, så kallade utsläppsrätter, som orsakas av plasten i avfallet som lämnas in från stora aktörer. I längden kan detta skapa ekonomiska incitament för ökad utsortering av plast.

En mobil prototypanläggning av FossilEye har under hösten testats med olika typer av fraktioner av avfall. På sikt är målet att verktyget ska bli praxis vid anläggningar för energiutvinning ur avfall.



## Ny anläggning ska sortera hushållsavfallet

Vi har under året börjat bygga Gärstad sorteringsanläggning i Linköping, som bland annat ska sortera ut plasten från det hushållsavfall som vi tar emot. Anläggningen kommer bidra till ökad materialåtervinning samtidigt som de fossila koldioxidutsläppen minskar vid energiåtervinning.

## Samarbeten för ett förändrat beteende

Vi hjälper företagskunder både med hur man kan skapa beteendeförändringar för en ökad sortering men också hur man kan öka materialåtervinningen genom att dela upp plastavfallet utifrån vilken sorts plast det är. De olika plastsorterna kan sedan skickas vidare till olika återvinningsföretag och bli till nya plastprodukter. Vi samarbetar med flera olika underleverantörer för att transporterna och kostnaderna ska hållas nere samt att de nya och återvunna plastprodukterna ska hamna i Norden. Förutom att materialåtervinningen ökar, minskas även mängden plast som går till energiåtervinning vilket i sin tur bidrar till lägre utsläpp av fossila koldioxidutsläpp.

## Utsläppsrätter

Tekniska verkens totala behov av utsläppsrätter 2023, efter avdrag för den så kallade fria tilldelningen, var 270 487 (269 507). Månadspriset var i snitt cirka 86 EUR (80) per ton.

## Forskningsamarbete kring nedbrytning av plast

Sedan 2023 deltar vi i ett europeiskt forskningsamarbete tillsammans med Sveriges lantbruksuniversitet. Forskningen studerar nedbrytningen av potentiella föroreningar i slam och rötresten som PFAS, antibiotika, bekämpningsmedel och plast som kommer från det ingående materialet. En doktorand kommer inom samarbetet att gästforsa på Tekniska verken och utveckla mikrobiella metoder för nedbrytning av plast.

# Infångning och lagring av koldioxid: CCU och CCS

## Från produktion av fjärrvärme och el

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 undersöker vi tekniker för att fånga in och använda eller lagra koldioxid från våra produktionsanläggningar för fjärrvärme och el, så kallad Carbon Capture Utilization (CCU) och Carbon Capture Storage (CCS).

Vi har gjort en förstudie för att ta reda på vilka olika tekniska möjligheter det finns för CCU och CCS på våra kraftvärmeanläggningar på Gärstad i Linköping. Nu har vi tagit ett steg vidare och utreder en anläggning med potential att avskilja cirka 250 000 ton koldioxid per år, varav 60 procent är av biogent ursprung. Vi fortsätter även att utreda de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för CCU och CCS.

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 minskar 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. Utvecklingen går snabbt och här är den politiska viljan central.

## Från produktion av biogas

Under 2023 togs ett investeringsbeslut om 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 förväntar koldioxiden så att den blir flytande, för att sedan transportera den med tankbil till kunderna. Tekniken innebär flera fördelar. Vi kan omvandla koldioxiden till en användbar produkt, och samtidigt öka biogasens klimatprestanda. Idag har vår biogas upp till 95 procent mindre nettoutsläpp av koldioxid, jämfört med fossil diesel. När vi nu tar tillvara koldioxiden kommer 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 20 000 ton koldioxid per år kan fångas in.



## Fossilfria transporter

### Förnybart bränsle i tanken

Vi har antagit 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 85 procent (90) av våra arbetsmaskiner, bruksfordon och lastbilar drivs på förnybart bränsle eller el. Motsvarande siffra för våra tjänstebilar är 72 procent (80). Våra entreprenörers sopbilar drivs av biogas och våra samarbetspartners använder flytande biogas för att transportera aska till Langöja i Norge samt biogödsel till bönderna i regionen.

### Fortsatt hög efterfrågan på flytande biogas

Vår produktionsanläggning för flytande biogas är den största i sitt slag i Sverige. Flytande biogas är 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. Efterfrågan på flytande biogas i industrin och som bränsle till tunga fordon fortsätter att öka. Försäljningen av flytande biogas uppgick under året till cirka 5 700 ton, en ökning med cirka 15 procent jämfört med 2022. För att möta den stora efterfrågan påbörjade vi under året en utbyggnad av vår befintliga biogasanläggning.

Under 2023 tecknade vi avtal med bland andra Martin & Servera, som är en av Sveriges största restauranggrossister. Med 6 000 leveranser per dag står distribution av varor för en mycket stor del av deras klimatpåverkan. De arbetar därför med att ställa om sin fordonsflotta till fossilfria alternativ. Under 2023 köpte de in ytterligare 38 lastbilar som drivs med biogas vilket innebär att de flesta av deras fordon nu körs på komprimerad eller flytande biogas.

### Försäljningsutveckling komprimerad biogas (CBG) och flytande biogas (LBG), 2016-2023

Årtal	CBG (GWh)	LBG (GWh)
2016	103	---
2017	102	---
2018	109	---
2019	115	5
2020	87	36
2021	73	54
2022	67	68
2023	65	79

### Fördelning och ursprung av råvaror för produktion av biogas

Alla råvaror som används för produktion av CBG och LBG till publika mackar respektive bulk samt till bussdepåer kommer från Sverige. Uppgifterna avser 2022 års produktion och är godkända av Energimyndigheten.

#### Komprimerad biogas till publika mackar, CBG

Råvaror	Ton	Procent
Matavfall från hushåll	173	8
Avfall från livsmedelsindustrin	164	8
Slakteriavfall	1 538	73
Råglycerin	236	11

#### Komprimerad biogas till bussdepåer, CBG

Råvaror	Ton	Procent
Matavfall från hushåll	1 424	51
Avloppsslam	748	27
Slakteriavfall	613	22

#### Flytande biogas till publika mackar och bulk, LBG

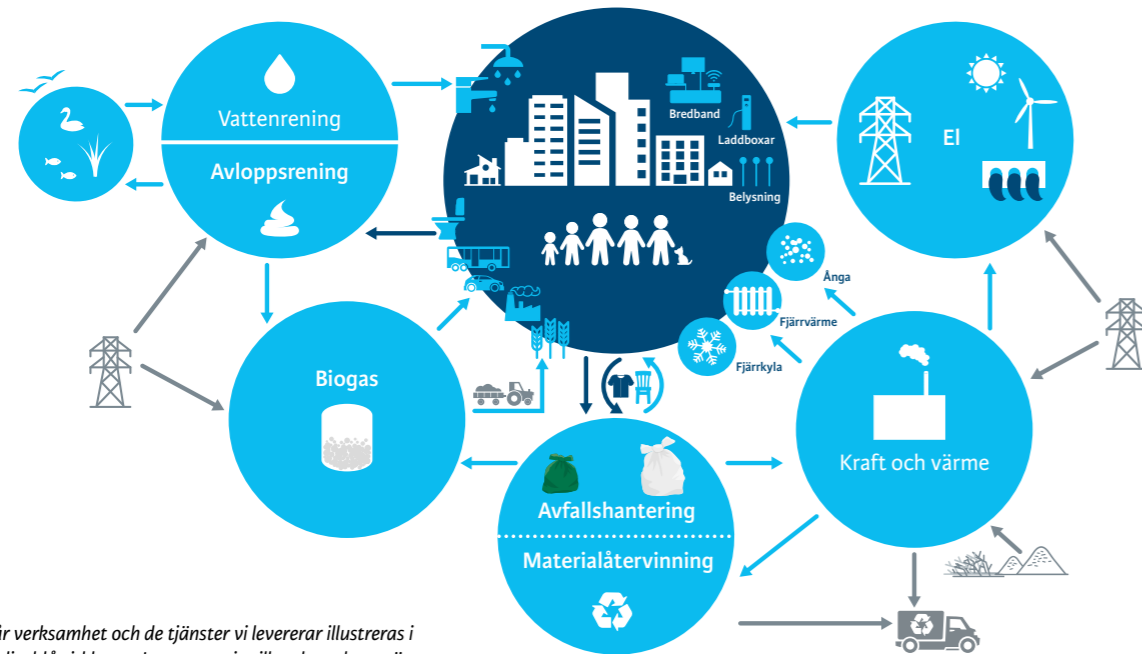
Råvaror	Ton	Procent
Matavfall från hushåll	2 335	72
Avloppsslam	899	28

”  
5 700 ton flytande biogas har producerats i vår anläggning. Det är en ökning med cirka 15 procent jämfört med föregående år.



## 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.



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

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 2023 gav Tekniska verkens direkta klimatpåverkan, scope 1, upphov till utsläpp av 293 000 ton koldioxidekvivalenter, CO<sub>2</sub>e. Det är utsläpp som uppstår i vår egen verksamhet och kommer exempelvis från våra skorstenar och avgasrör.

Den indirekta klimatpåverkan, scope 2 och 3, uppgick 2023 till 148 000 ton CO<sub>2</sub>e. Här ingår utsläpp som sker i våra leverantörsled, till exempel från den el vi använder,

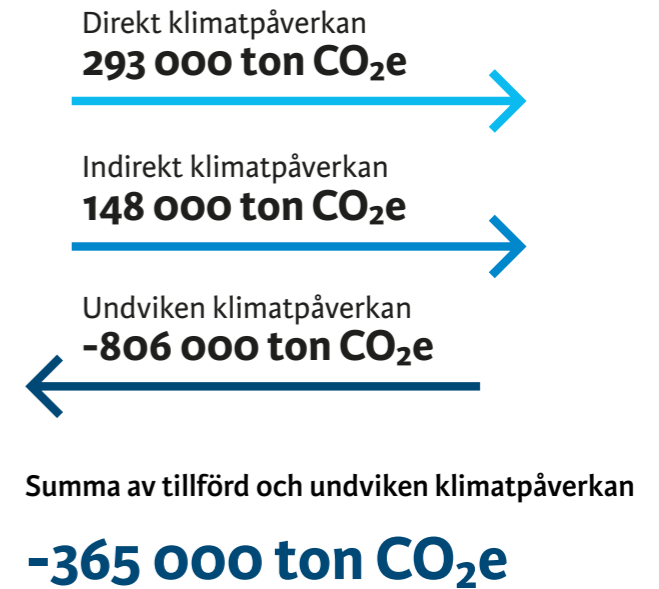
från bränsletransporter och från framställningen av de produkter vi använder i vår produktion.

Under 2023 bidrog vår verksamhet till en undvikna klimatpåverkan, så kallat scope 4, som motsvarar 806 000 ton CO<sub>2</sub>e. Här menas den klimatpåverkan som hade skett om vår verksamhet inte hade funnits, till exempel utsläpp från andra drivmedel som vår biogas ersätter samt alternativa 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 2023 bidrog till att minska de globala utsläppen av växthusgaser med cirka 365 000 ton CO<sub>2</sub>e.

2023 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. Störst är utvecklingen i det Nordeuropeiska elsystemet där andelen el producerad av fossila bränslen, som kol, olja och naturgas, blir allt lägre.

## Resultat av klimatbokslutet 2023



## Beräkning av utsläpp av växthusgaser

Vid beräkning av utsläpp av växthusgaser delas utsläppen in i olika kategorier, så kallade scope, för att visa från vilken del av värdekedjan utsläppen kommer ifrån:

- 1** Scope 1 är direkta utsläpp som sker inom den egna verksamheten.
- 2** Scope 2 är indirekta utsläpp som sker från den energi företaget använder, det vill säga företagens köp av el, ånga, värme eller kyla.
- 3** Scope 3 är indirekta utsläpp utöver de utsläpp som finns med i scope 2. Till exempel utsläpp från företagets inköpta material, transporter eller avfallshantering.
- 4** Så kallat scope 4 är undvikna utsläpp, det vill säga de utsläpp 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.

På [tekniskaverken.se/klimatbokslut](https://tekniskaverken.se/klimatbokslut) finns mer information om vilka beräkningsgrunder klimatbokslutet baseras på.

## Direkt klimatpåverkan

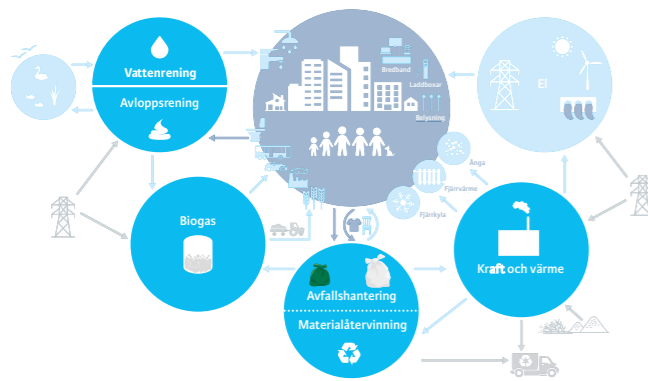
Vår direkta klimatpåverkan kommer till cirka 93 procent från energiåtervinningen av avfall för produktion av el och fjärrvärme. I avfallet finns fossilt material i form av till exempel plaster som inte sorterats ut ur avfallet eller som inte går att materialåtervinna, och som gör att vi får stora utsläpp 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 2023 eldade vi 489 888 ton hushålls- och verksamhetsavfall som gav upphov till utsläpp av 253 533 ton fossil koldioxid.

Samtidigt får vi positiva effekter för klimatet genom att energiåtervinna avfall eftersom vi på så sätt undviker att avfallet läggs på deponi där det släpper ut metangas, som är cirka 30 gånger starkare växthusgas än vad koldioxid är, sett ur ett 100-årsperspektiv. Vi undviker även andra mindre resurseffektiva sätt att producera värme och el.

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

- I samverkan med Umeå Energi och Vattenfall har vi utvecklat en teknik för att mäta andelen plast i avfallet, för att på uppnå en högre grad av materialåtervinning.
- Vi utreder möjligheten att bygga en anläggning med potential att avskilja cirka 250 000 ton koldioxid per år, varav cirka 60 procent är av biogent ursprung, från energiåtervinningen på Gärtstadverket.
- Under 2023 påbörjade vi byggnationen av en anläggning som effektivt ska sortera ut plast, metall, papper och kartong samt organiskt material från det hushållsavfall vi tar hand om. Beräkningarna visar att vi kan bidra till minskad klimatpåverkan med cirka 77 000 ton CO<sub>2</sub>e per år, fördelat på scope 1 och så kallat scope 4.
- Vi har en gastät gödselbrunn på biogasanläggningen och en efterrötkammare på reningsverket för att minska våra utsläpp av metan. Gödselbrunnen beräknas minska utsläppen av metan med cirka 2 700 ton CO<sub>2</sub>e per år. Efterrötkammaren minskar utsläppen av metan med cirka 950 ton CO<sub>2</sub>e 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.
- Under 2024 kommer vi påbörja byggnationen av en anläggning som ska förvätska den koldioxid som bildas som en restström från vår biogasproduktion, cirka 20 000 ton per år.



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



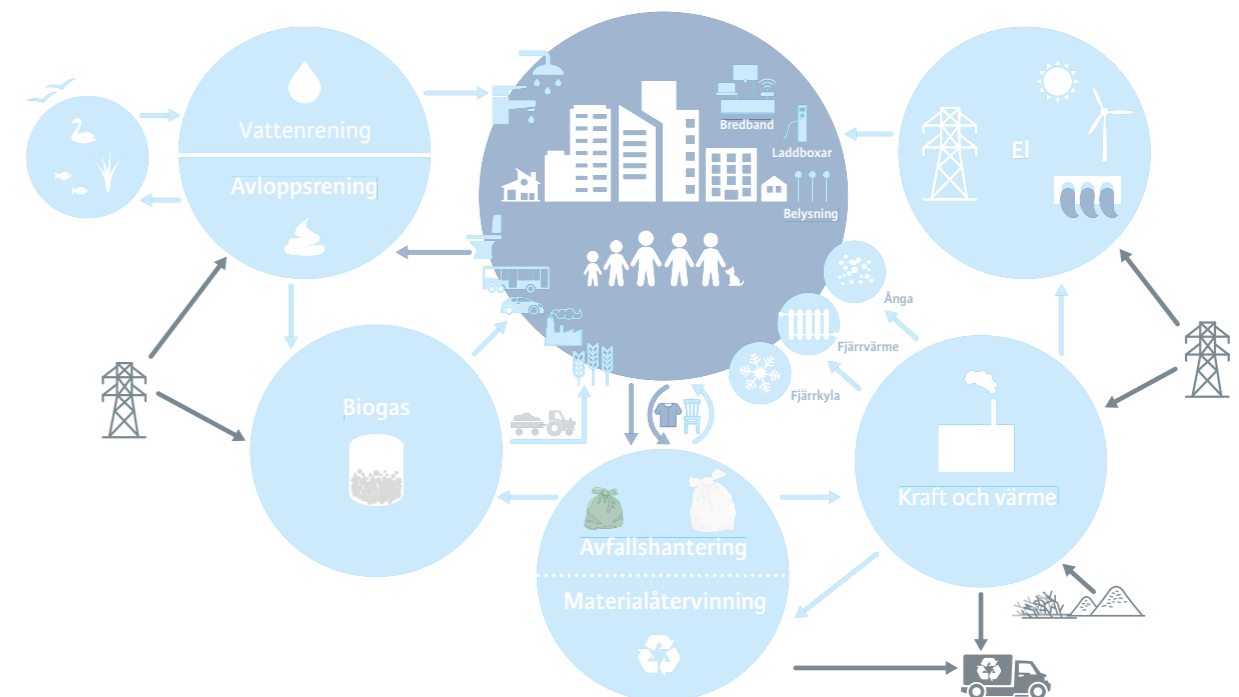
## Indirekt klimatpåverkan

Det svenska elnätet är sammankopplat med det nordeuropeiska. När vi beräknar klimatpåverkan för vår produktion och konsumtion av el, använder vi konsekvensperspektivet och använder därför utsläppsdata från nordeuropeisk marginalel. Marginalel är den reglerbara elproduktion som under året är dyrast i elsystemet, oftast elproduktion från fossila bränslen som kol, olja och naturgas. Det är denna elproduktion som ökar eller minskar med vår och andras efterfrågan på el.

För att minska vår indirekta klimatpåverkan ställer vi krav på våra leverantörer i samband med upphandling, till exempel på vilket drivmedel de ska använda. Vi arbetar också med åtgärder inom energieffektivisering och med att minska mängden kemikalier vi använder.

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, 47 procent
- beredning och transport av bränsle, 18 procent
- elnätsförluster, 13 procent
- produktion av kemikalier, 10 procent.



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 2023 var minus 806 000 ton CO<sub>2</sub>e. 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. 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. Vi kan själva öka de undvikna 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.

## De områden som bidrar till störst undviken klimatpåverkan är

- alternativ elproduktion, 42 procent
- alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler, 24 procent
- alternativ avfallsbehandling främst i form av deponering, 19 procent
- alternativ jungfrulig produktion som ersätts till följd av materialåtervinning, 7 procent.

För att beräkna undviken alternativ elproduktion använder vi en modell med data för den nordeuropeiska 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, naturgas och biobränslen.

Enligt konsekvensperspektivet, är den alternativa avfallsbehandlingen en modern deponi med insamling av växthusgasen metan. Cirka 80 procent av det avfall som energiåtervinns för produktion av fjärrvärme och el i Sverige kommer från svenska kommuner och recyclingföretag, resten importeras. Det avfall som Sverige importerar kommer framför allt från Storbritannien och Norge, 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 behöver motsvarande avfallsmängd istället läggas på deponi.

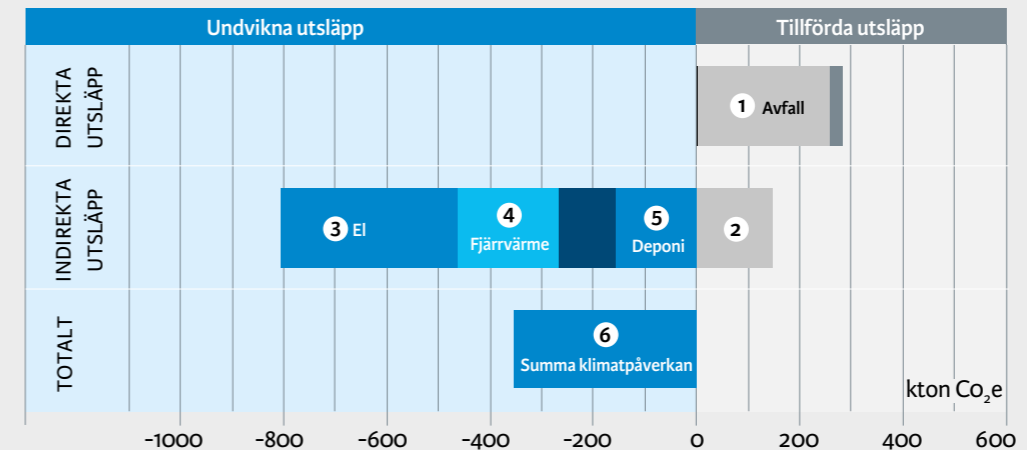
När vi jämför alternativa källor till uppvärmning baserar vi beräkningen på en ekonomiskt konkurrenskraftig och klimateffektiv värmeproduktion, till exempel olika typer av värmepumpar, biobränsle och gas. Vi räknar utifrån en fördelning av småhus, flerbostadshus, lokaler och industrier.



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

# Resultat av klimatbokslutet 2023

Samtliga utsläppsposter i tabellen redovisas i ton koldioxidekvivalenter.



Det här är en förenkling av resultatet för vårt klimatbokslut. Största delen av våra direkta utsläpp kommer från vårt kraftvärmeverk på Gärsd, som använder avfall som bränsle (1) 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 och kraftvärme som tränger undan elproduktion på marginalen med högre klimatpåverkan (3). Fjärrvärmens (4) gör att våra kunder kan undvika de uppvärmningsalternativ som är sämre för klimatet. Vi hindrar avfall från att läggas på deponi (5) genom att använda det som bränsle. Summan av tillförd och undviken klimatpåverkan (6) uppgick till - 365 000 ton koldioxidekvivalenter, CO<sub>2</sub>e, 2023.

Utsläpp av växthusgaser (ton koldioxidekvivalenter)	2021	2022	2023	Differens 2023-2022
<b>Direkt klimatpåverkan</b>				
Förbränning bränslen	313 323	308 656	281 665	-26 991
Avfall	290 132	287 986	260 599	-27 387
Biolja	2	6	5	-1
Eo 1	3 295	2 251	6 993	4 742
Eo 3-5	10 157	4 937	1 635	-3 302
Förädlade trädbränslen	44	31	2	-29
Gummi	0	0	259	259
Kol	0	0	0	0
Oförädlade trädbränslen	1 085	1 192	1 277	84
RT-flis	2 161	2 051	1 590	-461
Tryckimpregnerat trä	584	548	208	-339
Övrigt avfallsbränsle	5 864	9 654	9 096	-558
Tjänstefordon och arbetsmaskiner	243	230	238	8
Dieselanvändning för reservkraft	15	18	19	2
Läckage av köldmedia	560	50	0	-50
Läckage av SF6	85	109	49	-61
Direkta utsläpp från biogas och biogödsel	4 506	508	576	68
Processutsläpp för vatten och avlopp	4 055	3 938	3 974	36
Egen deponi	8 505	6 182	6 182	0
<b>Summa direkt klimatpåverkan</b>	<b>331 000</b>	<b>320 000</b>	<b>293 000</b>	<b>-27 000</b>

Indirekt tillförd klimatpåverkan	2021	2022	2023	Differensen 2023-2022
Övriga utsläpp	1 681	2 178	2 239	61
Elanvändning	80 714	64 320	69 362	5 041
El till elpanna	7 613	1 996	7 723	5 727
El till fjärrkylproduktion	5 120	4 149	4 152	3
Hjälpel avloppsreningsverk och vattenverksamhet	7 291	6 029	5 704	-325
Hjälpel biogasproduktion	8 671	6 534	6 587	53
Hjälpel kraftvärmeverk och värmeverk	46 994	42 652	36 034	-6 618
Övrig elkonsument	5 025	2 960	9 161	6 201
Bränslen uppströms	29 255	26 109	26 061	-48
Avfall	19 785	17 605	16 122	-1 483
Bioolja	362	537	296	-242
Eo 1	273	188	583	395
Eo 3-5	844	399	127	-272
Förädlade träbränslen	168	118	79	-38
Gummi	0	0	0	0
Kol	0	0	0	0
Oförädlade träbränslen	1 605	1 841	4 172	2 331
RT-flis	5 282	4 705	3 576	-1 129
Tryckimpregnerat trä	488	358	476	118
Uppströms emission från plast till balning av importerat avfall	447	358	629	271
Övrigt avfallsbränsle	0	0	0	0
Avfallsbehandling	1 565	1 758	1 528	-230
Kemikalier (utsläpp vid uppströms produktion)	21 944	19 549	15 278	-4 271
Uppströms utsläpp för inköp av material	10 243	10 906	8 029	-2 877
Import av värme från annat företag	459	431	459	29
Nedströms avfallsverksamhet	666	625	853	228
Vatten och avlopp	635	643	890	247
Biogas och biogödsel	2 679	2 642	2 377	-265
Gasförsäljning	2 327	1 446	1 091	-355
Elnätsförluster	23 759	19 951	19 961	10
<b>Summa indirekt tillförd klimatpåverkan</b>	<b>176 000</b>	<b>151 000</b>	<b>148 000</b>	<b>-2 000</b>

Klimatpåverkan från undvikna produkter och tjänster	2021	2022	2023	Differensen 2023-2022
Undvikna alternativ avfallsbehandling	-238 886	-157 654	-152 304	5 350
genom avfallsförbränning	-217 041	-196 939	-178 022	18 916
genom biologisk återvinning	5 741	6 469	6 439	-30
genom förbränning av träavfall	-28 067	32 069	22 922	-9 147
genom materialåtervinning	482	747	-3 642	-4 390
Undvikna jungfrulig produktion	-34 816	-40 857	-55 804	-14 947
Undvikna alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler	-250 879	-199 109	-193 018	6 092
Undvikna alternativ elproduktion	-433 522	-390 807	-341 636	49 172
Kraftvärme	-209 245	-224 096	-145 890	78 206
Solkraft	-689	-934	-679	255
Vattenkraft	-140 386	-83 290	-136 510	-53 221
Vindkraft	-83 202	-82 488	-58 556	23 931
Undvikna alternativ ång- och hetvattenproduktion	-1 061	-989	-948	42
Undvikna utsläpp genom karbonatisering av askor	-3 759	-3 988	-4 469	-481
Undvikna utsläpp genom återanvändning	0	-33	-364	-331
Undvikna alternativ energianvändning	-39 115	-36 175	-39 693	-3 518
Undvikna alternativ gödselproduktion	-2 566	-2 848	-2 529	319
Undvikna alternativ kylproduktion	-13 876	-12 103	-12 147	-44
Undvikna utsläpp från reningsverk	-2 573	-2 580	-2 778	-198
<b>Summa klimatpåverkan från undvikna produkter och tjänster</b>	<b>-1 021 000</b>	<b>-847 000</b>	<b>-806 000</b>	<b>41 000</b>
<b>Totalsumma av direkt, indirekt och undvikna klimatpåverkan</b>	<b>-514 000</b>	<b>-377 000</b>	<b>-365 000</b>	<b>12 000</b>

## Återvinna energi – ett sätt att hushålla med jordens resurser

Vi producerar el och fjärrvärme genom att förbränna avfall. Men avfall skapas inte för att bli bränsle, 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 det cirkulära samhället 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 återvinna plast, och behöver inte heller plastavfall för att kunna producera fjärrvärme och el från våra kraftvärmeverk.

Däremot bedömer vi att viss plast, till exempel giftig, kontaminerad eller allt för slitna plast, under överskådlig framtid tyvärr kommer att behöva energiåtervinning i brist på miljö- och klimatmässigt bättre 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.

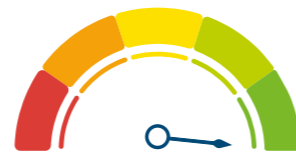
## 2. Resurseffektivitet

Allt färre resurser behöver räcka till allt fler och klimatförändringarna är ett faktum. Därför har vi bestämt oss för att bygga världens mest resurseffektiva region. 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.

Vi bidrar till att uppfylla Linköpings kommuns och 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. 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.



11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN	12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION	Mätetal	Mål	Resultat
		Minska mängden mat- och restavfall	Mat- och restavfallet ska till 2025 minska till 169 kg per person.	2023: 162 kg

## Inget ska gå till spillo

Vi på Tekniska verken verkar för att så mycket resurser som möjligt kan användas på ett effektivt sätt i samhällets kretslopp för att så lite som möjligt ska gå till spillo. Vi anser att avfall i så hög grad som möjligt behöver designas bort från systemet, det vill säga att produkter tillverkas på ett sådant sätt att de kan återbrukas och återvinnas.

För att bli än mer cirkulära behöver vi samverka med flera aktörer – både de som genererar resurser som vi kan använda och de som har nytta av de resurser som vår verksamhet skapar. Tekniska verken kan också vara en mellanhand som hjälper andra aktörer att kunna använda varandras resurser.

### Sortering, insamling och materialåtervinning

Det enskilt viktigaste området för att öka graden av återvinning och nyttan av det vi slänger, är att kunden vet hur hen sorterar sitt avfall på rätt sätt. Vi kommunicerar därför kontinuerligt för att förändra och förbättra kundernas beteende kring att slänga och sortera sitt avfall rätt. Vi gör även återkommande plockanalyser av hushållens avfallspåsar 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 visar vilka frågor om avfallssortering som vi behöver kommunicera mer kring och ger oss underlag för att följa upp mål för verksamheten.

Vi driver fyra återvinningscentraler, varav en finns i Katrineholm och tre i Linköping. På återvinningscentralerna kan våra kunder lämna allt från soffor och farligt avfall till vitvaror och trädgårdsavfall. I Linköping har vi öppet alla dagar i veckan, och även kvällstid, för att underlätta för kommuninvånarna att sortera sitt avfall och bidra till ökad cirkularitet.

#### Antalbesök på våra återvinningscentraler

Vika	66 032
Ullstämna	230 318
Malmen	209 625
Gärstad	118 003
<b>Totalt</b>	<b>623 978</b>





### Matavfall

Matavfallet är ett bra exempel på hur vi verkar i ett cirkulärt kretslopp. Vi samlar in hushållens matavfall i gröna påsen och gör biogas av det. Biototal tar sedan vara på det biogödsel som bildas vid biogasframställningen. Biogödsel ersätter konstgödsel och innehåller både långtidsverkande och snabbverkande kväve, fosfor, kalium, mineraler samt olika mikronäringsämnen. Biogödslet förmedlas till lantbrukare i Östergötland som sprider det på sin åkermark. Vi säljer även vidare gödseln till hemmaodlare som kan använda den 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.



### Spillvärme

Vi omvandlar spillvärmern från pappersbruket Billerud Korsnäs i Skärblacka till fjärrvärme. Bruket, som driver sina pannor med biobränsle, står för drygt hälften av leveransen av fjärrvärme till Skärblacka och Kimstad, cirka 17 GWh per år. Det motsvarar ungefär 850 villors uppvärmningsbehov.



### Schaktmassor

I Katrineholm förädlar vi de schaktmassor vi tar emot på Vika återvinningscentral genom att sila fram grus och sten. Detta omvandlar vi till gårdsgrus, stensmjöl, sand och stenkross, som vi sedan säljer. Under året sålde vi cirka 7 594 ton, vilket kan jämföras med 9 570 ton år 2022.



### Plast

För att öka mängden plast som materialåtervinns har vi en separat container för hårdplast vid återvinningscentralerna i Linköping. Vi tar exempelvis emot uttjänta eller trasiga plastmöbler, leksaker som inte innehåller batterier och tvättkorgar. Under 2023 samlades 197 ton (213) hårdplast in. Plasten lämnas vidare till vår samarbetspartner, Van Werven Sweden, som sorterar, rengör och mal ner den till råmaterial för användning i plastindustrin.

På Vika återvinningscentral i Katrineholm har vi under året också arbetat med att sortera ut plast i större utsträckning än tidigare, exempelvis från möbler och från det osorterade avfallet. Istället för att energiåtervinna plasten blir den värdefull råvara till ny plastproduktion.

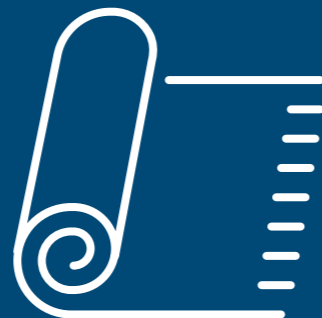
### Planglas

Sedan 2023 materialåtervinner vi planglas istället för att lägga det på deponi. Vi samlar in glaset på våra återvinningscentraler i Linköping och skickar det sedan vidare till Swede Glass United som tillverkar nytt glas av det. Exempel på planglas är dricksglas, bilrutor, skålar samt glas- och spegelskivor. Under året samlade vi in 109 ton planglas.



### Textilier

Vi tar sedan 2022 emot textilier via återbrukshallarna i Linköping och Katrineholm, till exempel kläder och gardiner. Tygerna tas omhand 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 i möbler eller bilar och till isolering. Tillsammans med våra samarbetspartner håller vi på att utveckla användningsområdet ytterligare för dessa textilier. Kraftigt blöta och smutsiga textilier energiåtervinner vi.



### Byggmaterial

Vi deltar i projektet Återbruksmarknad Östergötland som Energikontoret Östergötland och Cleantech Östergötland startade under 2022. Projektet samlar olika aktörer inom bygg- och anläggningsbranschen för att skapa förutsättningar för ett ökat återbruk av byggvaror i länet. Under året startades Bygghubben, dit privatpersoner och företag kan lämna in och köpa byggmaterial. Från och med 2024 kommer vi att ta emot byggmaterial från privatpersoner och lokala företagskunder på våra återvinningscentraler, som Bygghubben kommer att sälja vidare. Det kan exempelvis vara dörrar, fönster, klinkers och sanitetsvaror.

## Samarbeten för välgörande ändamål

### 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 ideella organisationer som sedan säljer dem vidare. Det som inte går att skänka vidare, materialåtervinner vi i möjligaste mån. Under året har vi samarbetat med Hjärta till Hjärta, Röda korset, Myrorna, Linköpings stadsmision, Hjälpverksamheten Återvinningen och Erikshjälpen. Våra besökare har under året hjälpt oss att ge nytt liv åt kläder, möbler, elektronik, böcker, glas och porslin.

Under 2023 samlade vi in 959 278 kg (924 610) vid våra återbrukshallar.

Våra kunder i Katrineholm kan lämna in olika prylar till loppisen som finns på Vika återvinningscentral. Från och med 2023 är även porslin och keramik en del av det cirkulära kretsloppet. Privatpersoner kan köpa keramik och porslin för en mindre peng och välja att swisha pengarna till Cancerfonden. Under året skänktes 10 000 kronor till Cancerfonden.

### Returpacks pantautomat

Returpacks pantautomater Pantamera Express finns på alla tre återvinningscentraler i Linköping. Pengarna från panten kan antingen skänkas till stiftelsen Tappra barn, som Tekniska verken har samarbete med. De kan också överföras till pantaren via Swish eller så kan ett pantkvitto skrivas ut. Under året samlades 222 855 kronor (233 441) in till Tappra barn.

Pengarna skänktes bland annat vidare till Barndiabetesfonden och till den ideella föreningen Novahuset för att finansiera deras arbete med att förebygga sexuellt våld genom föreläsningar i Linköpings skolor. Pengarna har också bidragit till att organisationen Världens mammor har kunnat fortsätta bedriva sin verksamhet. De stöttar ensamstående mammor och deras barn med allt från läxläsning till mat för dagen samt med att genomföra meningsfulla aktiviteter såsom sommarläger för barnen.

### Fritidsbanken

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 i över 120 kommuner och har cirka 450 000 insamlade sport- och fritidsartiklar i lager som de kan låna ut till alla som behöver. Det 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. Under året lånade föreningen ut över 1 000 000 fritidsprylar till människor i alla åldrar runt om i Sverige. Det gör att fler kan röra på sig, oavsett förutsättningar, och ger liv till utrustning som inte längre används.

Med sitt cirkulära tänk och arbete med både social och ekonomisk hållbarhet blev Fritidsbanken 2023 en värdig vinnare av Bixias utnämning "Årets klimathjälte" och fick 250 000 kronor ur Bixias Miljöfond. Fonden stöttar såväl projekt för mer närproducerad el från förnybara energikällor som åtgärder för minskad elförbrukning. Fonden, som funnits i 14 år, stöttar även nya klimatinnovationer och andra projekt som hjälper människor i länder som redan drabbats av klimatförändringar.



**Bixias Miljöfond fördelar pengar till projekt som gör konkret skillnad för vårt klimat och kommande generationer.**





### Fastighetsnära insamling

Från och med 2027 ska alla kommuner i Sverige erbjuda fastighetsnära insamling av förpackningar. Syftet är att göra det lättare att återvinna samt bidra till att fler förpackningar materialåtervinns. Det gör i sin tur att behovet av nya råvaror minskar. Den nya lagstiftningen innebär att kommunerna tar över ansvaret för insamlingen av förpackningar från producenternas organisation. Från och med 2026 ska kommunerna även samla in förpackningar på vissa platser utomhus, till exempel större torg och parker.

I Linköping har Tekniska verken fått i uppdrag av kommunen att skapa former för och hantera den fastighetsnära insamlingen.

Under året har vi tillsammans med kommunen utrett hur de nya reglerna ska införas i Linköping. Villor kommer få två soptunnor vardera med fyra fack i varje. De olika facken är för matavfall, restavfall, tidningar samt förpackningar för papper, plast, metall och glas. På den ena tunnan kommer det även hänga en extra låda med fack för batterier, lampor och småelektronik.

Från och med 1 januari 2024 ansvarar vi för insamling av förpackningarna från 39 återvinningsstationer inom kommunen. Dessa hanterades tidigare av Förpackningsinsamlingen. Vi har också tagit över driften för insamlingen i flerbostadshus.



Charlotte Billgren, hållbarhetschef

## Intervju

# Ökad cirkularitet på Gärstad

Under 2023 har Tekniska verken tagit stora kliv i att utveckla fler cirkulära verksamheter på Gärstad-området på båda sidor om E4:an i Linköping.

- Vi fortsätter att satsa på att koppla samman våra markförutsättningar med våra utvecklingsprojekt inom bland annat reningsverk, biogödsel, betong och vätgas. En stor del av arbetet görs genom samarbeten och partnerskap framåt, säger Charlotte Billgren, koncernens hållbarhetschef.

För att bygga världens mest resurseffektiva region krävs att avfall i varje sammanhang betraktas som en resurs och att innovation, tekniskt nytänkande och samarbeten går hand i hand.

- Vi har en stor kapacitet att möjliggöra olika industriella symbioser och under året har vi accelererat vår förflyttning mot att Gärstad-området ska vara hjärtat i dessa processer, fortsätter Charlotte Billgren.

### Nya kuggar i den cirkulära ekonomin har börjat växa fram

Svensk Däckåtervinning etablerade under året sin flaggskeppsanläggning på Gärstad, och ett samarbete har även inletts med företaget Rubber Innovation för att utforska ytterligare steg mot cirkulär hantering av uttjänta däck. Under 2023 påbörjades byggnationen av Tekniska verkens nya toppmoderna sorteringsanläggning som kommer sortera ut avfall i fem olika fraktioner, bland annat plast. Satsningen beräknas minska de fossila utsläppen med cirka 77 000 ton koldioxidekvivalenter per år, samtidigt som materialåtervinningen ökar.

Verktyget FossilEye, som skannar, mäter och analyserar plast i avfall, har testats under året; även den är en pusselbit för att flytta avfall högre upp i kedjan.

- Vi har under året satsat på att möjliggöra för att betydligt större andel av avfallet ska gå till materialåtervinning och biogasproduktion, avslutar Charlotte Billgren.





## Värmelagring i Vallastaden

Våra kunder använder olika mängd värme under olika tider på året. Under vintern används mycket värme samtidigt som stora mängder värme går till spillo under sommartid. Det skulle kunna förhindras med teknik för storskalig värmelagring, vilken saknas idag.

Att under en längre tid lagra överskottsvärme från produktionen av kraftvärme är något som bidrar till en ökad resurseffektivitet. Vi kan undvika att starta reservpannor under de kallaste vinterdagarna samtidigt som behovet av bränsle minskar.

I samarbete med Hydroc Energy Storage vill vi bygga en anläggning i Vallastaden i Linköping som ska kunna lagra sommarvärme i berggrunden för att användas på vintern. Anläggningen kommer att vara bland de första i sitt slag i världen.

Under marken i en fårhage i Vallastaden döljer sig borrhålar och sprickor i berggrunden. De släpper tillsammans igenom vatten och utbyter värme med berggrunden. Här vill vi lagra överskottsvärme från vår kraftvärmeproduktion. Vi har börjat göra tester för att se hur väl berggrunden bevarar värmen. Installationen till fjärrvärmenätet har fungerat bra och vi har fått den temperatur på vattnet som vi förväntade oss. Under 2024 kommer vi att undersöka hur vi kan skapa nya och större sprickor, för att utöka lagringen.

## Ledande forskning kring biogas

Vår biogasforskning fokuserar till stor del på hur vi ska återanvända eller förädla våra restprodukter från biogas-anläggningarna. Vi delfinansierar ett kompetenscentrum för forskning inom biogas, Biogas Solution 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 bland annat fokuserat på optimering av biogasprocessen, utveckling av bioraffinaderi med produktion av gröna proteiner från biomassa, samt effekter av skatter och styrmedel inom branschen.

# Kunskapsspridning och kunskapsutbyten

En del av vårt sociala ansvarstagande och ett av våra uppdrag i ägardirektivet handlar om att bidra till att våra kunder, allmänheten, företag, föreningar med flera lär sig mer om energi- och resurseffektivitet. Vi genomför därför kunskapsspridande utbildnings- och kommunikationsinsatser som utgår från vår vision och vår verksamhet.

## Besök och möten för samverkan

Vi tar tillvara på tillfällen och mötesplatser där vi kan möta allmänhet, studenter, politiker, media och företrädare för näringslivet, industrin och energibranschen. Tillsammans byter vi erfarenheter och samverkar i varandras miljöer och arenor. Vi föreläser i frågor som handlar om våra energilösningar och system och vi tar löpande emot besökare och potentiella samarbetspartners – både nationellt och internationellt. På grund av säkerhetsläget genomförde vi inget Öppet hus på Gärsstad-området under 2023.

## Bästa världen i grundskolan

Bästa världen är ett samarbetsprojekt mellan grundskolorna i Linköpings kommun, Tekniska verken, Kolmårdens djurpark, Lejonfastigheter och Bixia. 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.

Som ett komplement till Bästa världen lanserade Kolmården under året en energistation där barn och vuxna ges möjlighet att lära sig mer om energi och dess ursprung, och om hur djurparken drivs med hjälp av solenergi från solparken Fjällskär. Här kan besökarna också testa sina kunskaper om solenergi i Bixias mobilspel Solspelet.

## Bosse och Bettan vann VA-priset

Sedan 25 år tillbaka bjuder vi in tredjeklassarna i Linköpings kommun till studiebesök på avloppsreningsverket för 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. Vi kallar utbildningsprogrammet för Bosse och Bettan. Under pandemin tog vi fram ett digitalt utbildningsmaterial men i år kunde vi äntligen bjuda in eleverna fysiskt igen.

Bosse och Bettan vann branschens VA-pris 2023. Priset delas ut till initiativ som på olika sätt ger en ökad förståelse för värdet av systemen för vatten och avlopp. Vi fick bland annat priset för programmets långsiktighet och att det är riktat till barn.

## Välbesökt hållbarhetsevent

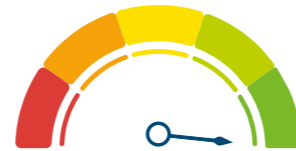
Under hösten bjöd vi in företagskunder, samarbetspartners och intressenter på Link Business Center i Linköping för att under en heldag prata om hur vi gemensamt tar oss an omställningen till ett cirkulärt samhälle och samtidigt säkrar en hållbar energi och resursförsörjning. På schemat var det föreläsningar och paneldiskussioner där företagskunder, region, branschorganisation och företrädare för andra cirkulära bolag deltog. Cirka 100 personer deltog.




## 3. Vår egen resursanvändning

Vi optimerar och energieffektiviserar ständigt vår egen verksamhet för att den ska bli så resurseffektiv som möjligt. Vi strävar också efter att skapa fler cirkulära kretslopp i våra processer.

Genom att använda restprodukter från en del av vår verksamhet som resurs i en annan, minskar vi mängden av vårt eget avfall. Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 12, Hållbar konsumtion och produktion.



12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION 	Mätetal	Mål	Resultat
	Minska elförbrukningen i vår egen verksamhet och kommunens gatubelysning	10 %	14 %

## Energibesparing för att möta EU:s energi- och effektmål

För att komma till rätta med de höga elpriserna inom EU beslutade EU-kommissionen i december 2022 att energiförbrukningen inom unionen skulle minska med minst 10 procent samt att effekten tillfälligt skulle minska genom att reducera elförbrukningen under utvalda timmar med 5 procent. Tekniska verken beslutade att spara minst 10 procent energi under perioden december 2022 till mars 2023. Genom effektiviseringsåtgärder inom gatubelysning, på anläggningarna och i våra kontorslokaler klarade vi 10-procentmålet.

### Gatubelysning

Vår satsning på energieffektivisering inom gatubelysning har fortsatt både i Linköping och Mjölby. Tillsammans med Linköpings kommun har vi arbetat fram ett energikrispaket, som bland annat fokuserar på LED-belysning. 1 500 armaturer fick nya energieffektiva LED-armaturer. Vi har också bytt ut gatubelysning till LED-belysning i Mjölby kommuns belysningsnät, som vi har ansvar för sedan februari 2023.

### Anläggningar och lokaler

Vi har bland annat genomfört nedanstående energieffektiviseringsåtgärder i våra produktionsanläggningar och i våra lokaler:

- bytt till LED-belysning
- bytt ut tryckluftsinstallationer till nya smarta kompressorer som känner av läckage och förbrukning
- optimerat temperatur i, och ventilation av, lokaler, vilket sker automatiskt utifrån hur många personer som vistas i lokalen just då
- minskat användningen av tryckluft i sandsilon vid kraftvärmeverket i Katrineholm med cirka 40 procent vilket innebär en kostnadsbesparing om närmare 200 000 kronor.



# Återanvändning av vårt restavfall

## Aska från energiåtervinning blir konstruktionsmaterial

Vi sorterar ut och återvinner metaller ur den aska som uppstår vid energiåtervinningen av avfall, se tabell på sidan 67. Slaggruset, som den kvarvarande askan kallas för, är ett grusliknande material som kan ersätta naturmaterial i olika markkonstruktioner eller när äldre deponier ska avslutas och täckas över på ett säkert sätt. Under 2023 användes cirka 102 000 ton (117 000) slaggrus till olika projekt. Vi undersöker även om slaggruset kan godkännas för användning i betong och gör nu provgjutningar för att utvärdera hållfasthet och sprickbildning.

## Slam från reningsverket blir gödsel och kväve

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. Allt slam som lämnade avloppsreningsverket 2023 spreds på åkermark.

## Utvinning av förnybart kväve

För att minska utsläppen av lustgas från vårt avloppsreningsverk har vi under året utvärderat en ny teknik för att utvinna kväve från slammet. Det förnybara kvävet kan till exempel användas till att gödsla åkermark eller för att rena rökgaserna i våra kraftvärmeverk. Detta arbete har vi gjort tillsammans med forskare på Linköpings universitet, och arbetet fortsätter under 2024.

## Återbruk av IT-avfall

IT-avfall, till exempel datorer, skärmar, servrar och sladdar tas omhand av vår leverantör som återbrukar funktionsdugliga produkter eller dess reservdelar. Under året samlade vi in över 1 000 kilo på huvudkontoret, vilket motsvarar en klimatbesparing om drygt 103 ton koldioxidvivalenter.

## Minskad förbrukning av kvävgas

På våra tankstationer för flytande biogas har vi tidigare använt flytande kvävgas för att kyla tankarna och för att kondensera den biogas som avdunstar vid lagring till flytande form. Under året installerade vi kompressorer som komprimerar biogasen som avdunstar så att vi istället kan använda den som drivmedel för person- eller lastbilar. Vi har på så sätt kraftigt minskat vår förbrukning av kvävgas.

Elförbrukning (GWh)			
	2023	2022	2021
Gärstadverket	46,4	52,7	53,0
Kraftvärmeverket i Linköping	11,7	15,1	14,7
Hetvattencentraler	7,2	4,0	3,6
Kraftvärmeverket i Katrineholm	6,2	6,2	6,5
Kraftvärmeverket i Mjölby	3,9	4,0	3,7
Övriga fjärrvärmenät (Borensberg, Kisa, Skärblacka och Åtvidaberg)	1,0	1,6	1,6
Vattenkraft	1,14	1,3	1,1
Elpannor	16,5	3,9	13,5
Fjärrkyleanläggningar	10,0	8,2	9,1
El till elfordon	26,5	0,009	-
Övrig elförbrukning*	44,4	27,9	19,8
<b>Total elförbrukning</b>	<b>174,8</b>	<b>123,9</b>	<b>126,6</b>

\* Omfattar från och med 2022 även produktion av biogas och dricksvatten samt Nykvarnsverket.

Drivmedelsförbrukning			
	2023	2022	2021
<b>Arbetsmaskiner, bruksfordon och lastbilar</b>			
Bensin	8 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>
Diesel	102 m <sup>3</sup>	99 m <sup>3</sup>	490 m <sup>3</sup>
HVO100	581 m <sup>3</sup>	664 m <sup>3</sup>	712 m <sup>3</sup>
Biogas	111 ton	110 ton	265 ton
Eco Par A	17 m <sup>3</sup>	17 m <sup>3</sup>	-
<b>Tjänstebilar</b>			
Bensin	5 m <sup>3</sup>	4 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>
Diesel	4 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>
Biogas	12 ton	21 ton	26 ton

Vattenförbrukning (m <sup>3</sup> )			
	2023	2022	2021
	890 624	824 803	906 443

Mängd askor (ton)			
	2023	2022	2021
<b>Bottenaska och slagg</b>			
Gärstadverket	106 575	116 519	115 335
Kraftvärmeverket i Linköping	4 838	7 624	4 950
Kraftvärmeverket i Katrineholm	2 226	2 469	1 793
Kraftvärmeverket i Mjölby*	130	98	50
<b>Summa bottenaska och slagg</b>	<b>113 769</b>	<b>126 710</b>	<b>122 128</b>
<b>Flygaska</b>			
Gärstadverket	16 452	17 634	17 583
Kraftvärmeverket i Linköping	1 057	831	658
Kraftvärmeverket i Katrineholm	786	521	886
Kraftvärmeverket i Mjölby och Hetvattencentraler**	2 239	2 006	1 738
<b>Summa flygaska</b>	<b>20 534</b>	<b>20 992</b>	<b>20 865</b>
<b>Total mängd askor</b>	<b>134 303</b>	<b>147 702</b>	<b>142 993</b>

\*Uppskattat nyckeltal. Bottenaskan och flygaskan blandas.  
\*\*Hetvattencentralernas bottenaska ingår i mängden flygaska.

## Återvinning av metaller ur aska och återbruk av askor (ton)

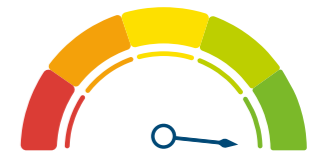
	2023	2022	2021
Utsorterade metaller från avfallsförbränning, som skickas till återvinning	3 870	7 076	5 934
Aska från avfallsförbränning som skickas för återbruk	107 778	108 888	92 628



## 4. Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser

Vi har ett stort samhällsansvar. Därför måste vi ha en 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. Under året har vi haft mycket hög tillgänglighet i leveranserna av våra tjänster och få oplanerade avbrott.

Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 9, Hållbar industri, innovationer och infrastruktur samt 11, Hållbara städer och samhällen.



Tjänst	Resultat, %
El	Linköping 99,997 Mjölby 99,994 Katrineholm 99,981
Fjärrvärme*	99,96
Bredband	99,96
Avfallstömningar	99,95
Dricksvatten	99,99
Tankställen för biogas	98,37

\*Avser produktion av fjärrvärme i Linköping och Mjölby.

## 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 energibranschen genom dialoger med politiker och näringsliv, samtidigt som vi kontinuerligt förstärker våra egna elnät. På så sätt förbereder vi oss för framtiden.

### Längd på elledningar, antal mil

Ort	Högspänning	Lågspänning
Linköping	165	294
Mjölby	69	83
Katrineholm	87	131
Total längd	321	508

### Störningar i elnätet

I samband med en funktionskontroll i ett ställverk i maj, inträffade ett strömavbrott i Linköpings tätort som drabbade nästan 19 000 kunder. Under hösten hade vi fem större kortvariga strömavbrott för cirka 4 000 kunder i centrala Katrineholm, som till stora delar berodde på Vattenfalls ombyggnad av en mottagningsstation. I juni drabbades cirka 2 900 kunder i Mjölby av ett kortare strömavbrott som berodde på en avgrävd kabel. I december hade vi en del mindre störningar i samtliga elnät på grund av blötsnö.

Alla större strömavbrott genererar alltid en större utredning för att hitta orsaken och förebygga den. Hur långt ett avbrott blir beror bland annat på hur ledningsnätet ser ut. Saker som påverkar är bland annat

- hur stor andel av ledningsnäten 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.

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 uppmuntrar 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.

I tabellen nedan redovisar vi antal avbrott och hur lång tid avbrottet skett per kund. Enligt Energimarknadsinspektionen var medelavbrottstiden i Sverige cirka 76 minuter 2022.

### Strömavbrott\*

	Linköping	Katrineholm	Mjölby
Antal avbrott per kund (aviserade)	0,03 (0,03)	0,10 (0,09)	0,04 (0,06)
Antal avbrott per kund (oaviserade)	0,34 (0,74)	0,93 (1,92)	0,57 (0,07)
Avbrottslängd minuter per kund (aviserade, 3 minuter-12 timmar)	3,78 (3,98)	20,44 (15,97)	5,62 (4,6)
Avbrottslängd minuter per kund (oaviserade, 3 minuter-12 timmar)	10,42 (12,00)	59,20 (127,18)	23,0 (18,7)
Antal kunder med avbrott på mer än 12 timmar	0 (14)	10 (112)	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 2022.

## Belysning

Vi sköter större delen av den offentliga belysningen för gator, gång- och cykelvägar, torg och parker i Linköpings och Mjölby kommuner. Vi ansvarar även för belysning inom bostadsområden och kvartersmark, vanligtvis på uppdrag av bostadsföretag, samfällighets- och bostadsrättsföreningar. I vår app och på vår webbplats kan kommuninvånarna felanmäla trasiga lampor, påkörda belysningsstolpar eller skadegörelse på utomhusbelysning. Det gör att vi snabbt kan åtgärda felet.

Förra årets satsning på att öka tryggheten i Linköping i stadsdelen Skäggetorp med hjälp av belysning, har fortsatt i år. Vi har även, på uppdrag av kommunen, gjort en översyn av belysningen i stadsdelarna Berga och i Ryd. Översynen genomfördes tillsammans med fastighetsägare, boende i respektive stadsdel samt Polisen.

## Klimatanpassning

Vi arbetar med att förebygga och mildra effekterna av eventuella framtida leveransproblem, som kan orsakas av till exempel häftiga regn, översvämningar, kraftiga stormar och extrem torka och värme, genom att trygga våra leveranser och skydda viktig infrastruktur. Vi har bland annat analyserat olika kartmaterial för att upptäcka eventuella problemområden i vår verksamhet samt åtgärder för dessa.

## Under året var tillgängligheten på elleveranser till våra kunder:

# 99,997 %

i Linköping

# 99,981 %

i Katrineholm

# 99,994 %

i Mjölby

## Bredband

Vårt dotterbolag Utsikt Bredband erbjuder fiber till drygt 75 000 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. Regeringens vision är att alla i Sverige ska vara helt uppkopplade år 2025.

Att säkerställa att bredband finns tillgängligt på landsbygden är en av punkterna i Linköpings kommuns landsbyggsstrategi. Rapporten från Post- och telestyrelsen från mars 2023, visar att Linköping har bra bredbandstäckning och ligger i framkant i landet. Även Mjölby och Katrineholm, sett till att färre andel bor i tätort, ligger bra till jämfört med liknande kommuner i landet.

Utsikt Bredband utvecklar också olika applikationer för att mäta, spåra, räkna, styra och beställa olika typer av data och tjänster. Vi erbjuder exempelvis:

- beställningstjänster, till exempel tömning av containrar och posthämtning med hjälp av en Swipefunktion
- fukt- och nivåmätning av olika slag, till exempel för att upptäcka vattenläckor, se hur ofta träd behöver vattnas, beräkna vattennivåer i åar och vattendrag eller mäta snödjup.

Under året uppgick vår tillgänglighet till 99,96 procent (99,80). Vid till exempel elavbrott blir det 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.

Enligt det nationella delmålet bör 98 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband av minst 1 Gbit/s eller fiber i absolut närhet. I de kommuner vi är verksamma i, Linköping, Katrineholm och Mjölby, uppfylls målet redan nu.

”

**Tillgång till en bra uppkoppling skapar förutsättningar för att bo och arbeta i hela landet, samt driver tillväxt och innovativ produktion.**



## 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 2023 har antalet uteblivna avfallstömningar minskat något jämfört med föregående år. Vår leveranssäkerhet uppgår till 99,95 (99,94) procent.

## Vatten och avlopp

### Dricksvatten

Tekniska verken ansvarar för produktion och distribution av dricksvatten från tre vattenverk: Berggården och Råberga inom centralorten Linköping, samt det mindre vattenverket i Ulrika. Varje dag producerar vi cirka 40 000 kubikmeter dricksvatten till våra kunder. Våra råvattentäkter skyddas av vattenskyddsområden som är fastställda av länsstyrelsen.

Vi har närmare 80 mil ledningar och arbetet med att utveckla ledningsnäten pågår i takt med att Linköping växer.

### Reningsverket

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 som felaktigt spolats ner i toaletten. Det renade vattnet rinner ut i Stångån igen, 12 timmar senare. 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.

Vi mäter tillgängligheten för reningsverket genom att kontrollera reningsgraden för BOD, fosfor och kväve, se nedanstående tabell. Under året har vi inte haft några överträdelser av våra villkor, såsom kväve, fosfor och BOD.

#### Reningsgrad\* utgående vatten Nykvarnsverket (procent)

	2023	2022	2021
BOD**	97	98	98
Fosfor	95	96	96
Kväve	81	86	84

\*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.

Reningsverket är mycket effektivt när det gäller att rena 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 inte är byggda för att hantera. Vi strävar därför efter att förhindra att de ämnena når avloppssystemet. Vi arbetar med så kallat uppströmsarbete, bland annat genom riktade provtagningar och olika kommunikationsinsatser till både allmänhet och företag. Under året uppdaterade vi, tillsammans med kommuner runt om i Sverige, våra riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter. Riktlinjerna ska bidra till att tungmetaller och andra förorenade ämnen, som vi inte kan rena i vårt reningsverk, inte ska hamna i avloppet och därmed i vårt slam.



## Fjärrvärme

Vi erbjuder fjärrvärme till kunder i Linköping, Mjölby, Väderstad, Katrineholm, Skärblacka, Kimstad, Kisa, Borensberg och Åtvidaberg. Vi har flera produktionsanläggningar i Linköpings och Mjölby kommuner, som är sammankopplade med varandra. På så sätt kan vi minimera leveransproblem och erbjuda en hög driftsäkerhet.

Liksom föregående år, har vi inte haft några stora driftstörningar i vår leverans av värme. Leveranssäkerheten uppgick till 99,96 procent under 2023 för produktionsanläggningarna i Linköping och Mjölby.

## Digital effekt- och energioptimering

Vi arbetar ständigt med att optimera produktionen och leveransen av fjärrvärme för att öka resurseffektiviteten och minska klimatavtrycket.

Under året har vi inlett ett samarbete med Stockholm Exergi för att utveckla tjänster inom värmeoptimering till fastighetsägare och företagskunder. Värmen kommer exempelvis att kunna styras baserat på inomhustemperaturen istället för utomhustemperaturen vilket skapar möjligheter för oss att effektivisera det regionala fjärrvärmesystemet. Detta minskar i sin tur behovet av att starta en extra fjärrvärmepanna. Vi planerar att ta de första pilotfastigheterna i Linköping i drift under 2024.

## Sänkning av returtemperaturen i Katrineholm

I Katrineholm har vi utrett möjligheterna med att sänka returtemperaturen i fjärrvärmenätet. Returtemperaturen är ett mått på hur väl fastigheterna har använt den fjärrvärme som har levererats. Vi har granskat kundernas förbrukning och varje månad kontaktat ett tiotal kunder som har högst påverkan på fjärrvärmenätet för att identifiera förbättringar. Förutom att vi har hjälpt kunderna få bättre komfort i sin bostad har vi sparat både bränsle, pengar och minskat våra koldioxidutsläpp. Vi lyckades sänka returtemperaturen från 54 till 40 grader och hamnade därmed på Fjärrvärmebyråns 10-i-topplista för lägst returtemperaturer i landet.

## Fjärrkyla

Fjärrkyla är ett effektivt sätt att kyla bland annat industrier, kontorslandskap, fastigheter, shoppingcentrum, sjukhus och serverhallar. Linköpings fjärrkyla kommer till stor del från absorptionskylmaskiner som drivs med överskottsvärme från fjärrvärmeproduktionen. Under den kalla årstiden använder vi frikyla, det vill säga den kyla som finns i utomhusluften eller från Stångån. Fjärrkylan är idag etablerad inom fyra större områden i Linköpings kommun. Liksom föregående år, har vi inte haft några stora driftstörningar i vår leverans av fjärrkyla.

### Längd på ledning för fjärrvärme och fjärrkyla, antal mil

Ort	Fjärrvärme	Fjärrkyla
Linköping	72,0	3,4
Mjölby	18,7	-
Katrineholm	10,6	-
<b>Total längd</b>	<b>101,3</b>	<b>3,4</b>

## 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. Under året påbörjade vi utbyggnaden av vår produktionsanläggning, för att möta den stora efterfrågan på flytande biogas.

Vi tar emot både fasta och flytande råvaror. Huvuddelen av råvarorna består av mat-, slakteri- och livsmedelsavfall. Vi uppgraderar även rågas, som kommer från rötkastrarna 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.



**Under året uppgick tillgängligheten på våra biogasmackar till 98,37 procent.**

## Kommunikation vid driftstörningar och andra incidenter

### Driftinformation

Allmänheten och våra kunder ska få korrekt och tydlig information om en krissituation uppstår, som påverkar våra leveranser. Det kan handla om större driftavbrott, som vattenläckor eller stormar som skapar strömavbrott men även om angrepp på vår IT-miljö. De senaste åren har omvärldsläget blivit mer osäkert, samhället har även påverkats av pandemin och en elkris. Med anledning av detta har vi sett över och effektiviserat vår kriskommunikation, för att vara redo att utgöra ett stabilt stöd om en kris som berör Tekniska verkens verksamheter skulle uppstå.

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 och informerar media. Våra kunder kan också anmäla sig till en prenumerationstjänst, där de får information om driftstörningar i elnätet via sms eller e-post.

## Innovationer för framtidens energimarknad

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.

### Stödtjänster och flexibilitetsmarknad för balans

För att möta den ökade utmaningen i att upprätthålla balansen i elnätet, har Svenska kraftnät tagit initiativ till en flexibilitetsmarknad. Företag har möjlighet att få betalt för att minska sin elanvändning, så kallade flextjänster, medan elproducenter kan få betalt för att minska eller öka sin elproduktion för att bidra till att hålla elsystemet i balans genom så kallade stödtjänster.

Vår vindkraftspark i Sunne var 2022 den första i Sverige att bli godkänd för att leverera stödtjänster till Svenska kraftnät. Vindkraftsparken kan minska sin elproduktion vid tillfällen när frekvensen i elsystemet måste sjunka, till exempel 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. Justeringarna i elproduktionen från vindkraftverk är för det mesta små och sker under en mycket kort tid, oftast under en halv minut, allt för att nätet ska hålla balansen på 50 Hz.

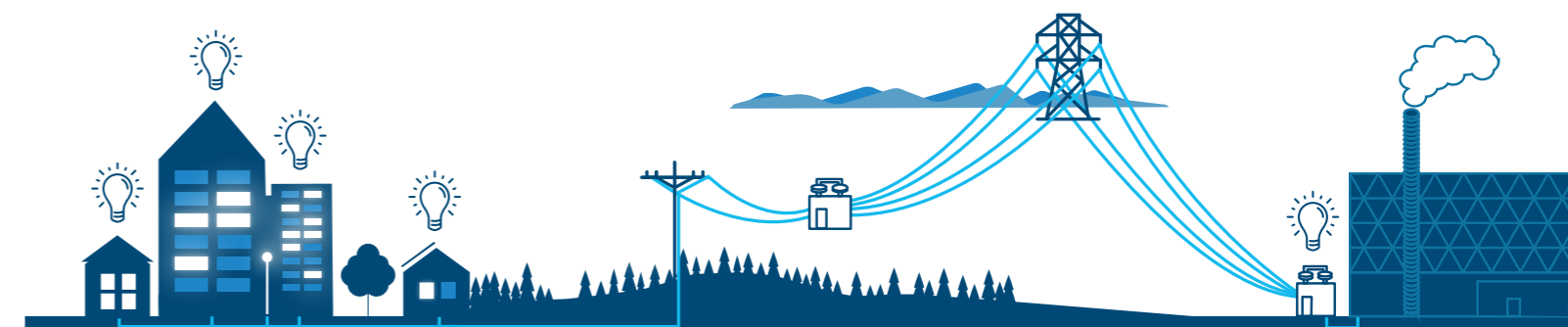
### Avtal med Svenska kraftnät

I december 2022 tecknade vi ett avtal med Svenska kraftnät om att vid behov bidra med upp till 60 MW elproduktion i södra Sverige. 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 och är nu redo för produktion av el.

## Elen ska räcka till alla

Under året har Tekniska verkens dotterbolag Bixia fortsatt att utveckla smarta styrnings- och optimeringstjänster, som gör det möjligt att dela på de resurser som redan finns och säkerställa att den förnybara elen räcker till alla. Vi tecknade till exempel avtal med vind- och vattenkraftsproducenter samt med Hasopor och Smålands Stålgjuteri, som numera bidrar med sina flexibla resurser till energisystemet.

Bixia är balansansvarigt för en av Sveriges största kombinerade sol- och batterilagringsanläggningar som ligger utmed E4:an i Linköping. Under 2023 kopplades batteriet, som kan lagra upp till 2 000 kWh solel, in på flexibilitetsmarknaden.



## Linköping är Europas mest innovativa stad

Linköping vann, som första svenska stad, iCapital Awards i kategorin European Rising Innovative City. Priset delas ut av EU-kommissionen. Kommunen vann därmed 500 000 euro för att vidareutveckla och investera i innovativa lösningar inom hållbarhetsrelaterade områden. I ansökan betonades bland annat vår vision, vårt synsätt på avfall som en resurs, vårt framåtutövande arbete inom biogas samt våra satsningar inom IoT och bredband.



”  
**Med ChargeLab Mjölby  
 är vi med och gör  
 skillnad på riktigt!**

## Intervju

# ChargeLab Mjölby är framtidens laddplats för tung trafik

I slutet av september togs första spadtaget för ChargeLab Mjölby – den laddplats som Tekniska verken och dotterbolagen Bixia och Mjölby-Svartådalen Energi (MSE), i samarbete med Scania och Mjölby kommun, har börjat uppföra vid det strategiska läget Mjölby Västra trafikplats – 4,5 timmars körtid från kontinenten.

- Vårt mål är att, med den nya standarden för megawatt-laddning, bli en av Europas första laddplatser för tung trafik. Standarden är under utveckling och den nya generationens elektrifierade långtradare kommer att kunna laddas på endast 45 minuter, berättar Fredrik Hansson som är projektledare.

Förutom att ChargeLab Mjölby är en storsatsning inom transformationen av transportsektorn, där det fossila bränslet måste fasas ur, innebär anläggningen en viktig innovation för framtidens energisystem.

## Energi och effekt vid rätt tid, rätt form och på rätt plats är en viktig framtidsutmaning

- ChargeLab Mjölby utgör en viktig del av vår utveckling mot smarta elnät. Här kommer vi bland annat att öka vår kunskap för att ta fram nya lösningar, hålla takt med elektrifieringen och samtidigt fortsätta med den höga tillgängligheten och pålitligheten för våra produkter och tjänster, berättar Fredrik Hansson.

När laddplatsen är färdigbyggd 2024 tar den nya affärsenheten på Bixia "Ellagrning, laddning och flexibilitet" (ELF) över driften. ELF samlar Tekniska verken-koncernens initiativ kring den nya energimarknaden.

ChargeLab Mjölby kommer att ge intäkter från laddning, lagring och flexibilitetstjänster, alltså tre affärer på ett och samma ställe. Tack vare ett framgångsrikt koncernövergripande samarbete är detta möjligt, säger Alexandra Sundqvist, affärsenhetschef på ELF.

Hon avslutar:

- Med ChargeLab Mjölby är vi med och gör skillnad på riktigt! Det blir en plats där vi genom smart styrning kommer säkerställa att det alltid är möjligt att ladda, samtidigt som vi kan dela med oss av effekt när den inte behövs till laddning. På så sätt kan vi gemensamt utnyttja de resurser som finns, vilket är oerhört viktigt för ett hållbart samhälle.



Fredrik Hansson, projektledare

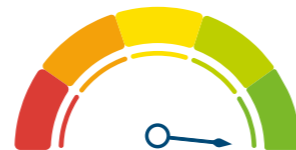


Alexandra Sundqvist, affärsenhetschef på ELF

## 5. 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	Resultat
Antal rapporterade riskobservationer	Dubbelt så många rapporterade riskobservationer som tillbud och olyckor tillsammans, > 490 st	553 st.

### Hårda krav på den fysiska arbetsmiljön

Varje chef ansvarar för sina arbetsmiljöuppgifter och ska till exempel se till att skyddsronder genomförs. Förutom skyddsronder genomför vi även brandskyddsronder och riskbedömningar. Det gör vi för att kunna ta beslut om vilka åtgärder vi behöver göra för att ha en säker fysisk 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.

Varje medarbetare har ett eget ansvar för den gemensamma fysiska 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.

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 samt vår policy för kvalitet, miljö och arbetsmiljö.

### Rapportering för personlig säkerhet

Vi har en nollvision för olyckor och har därför satt upp mål för att öka rapporteringen av riskobservationer, som en del av vårt förebyggande arbete. Under året rapporterade våra medarbetare in 553 riskobservationer, vilket är 143 fler än 2022. 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 något, jämfört med 2022. De inrapporterade tillbuderna ökade, jämfört med föregående år. Under 2023 hade vi två allvarliga olyckor, båda gällde medarbetare till våra leverantörer. Olyckorna är anmälda till Arbetsmiljöverket och utreds av respektive leverantör. Under året skedde 10 olyckor som ledde till sjukfrånvaro, två färre än 2022. Se tabellen nedan.

#### Antal rapporterade händelser\*

	2023	2022	2021
Allvarliga arbetsolyckor	2	6	4
Övriga arbetsolyckor	63	65	72
Antal olyckor med sjukfrånvaro som följd	10	12	7
Allvarliga tillbud	1	4	6
Övriga tillbud	179	123	89
Anmälda riskobservationer	553	410	340

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

### 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 året testades totalt 108 (97) slumpmässigt utvalda medarbetare. Ingen av dessa personer visade sig vara alkohol eller drogpåverkade.

Vi genomför även alkoholtester på entreprenörer och anställda på några av våra anläggningar, i samband med det årliga underhållet av anläggningarna. Alla som passerar grindarna vid en viss tidpunkt blir då testade. Totalt testades 879 personer (750) vid sju olika tillfällen. Ingen hade alkohol i utandningsluften.

Även i år har vi samarbetat med Polisen för kontroll av de lastbilar och chaufförer som levererar bränsle till oss. Vi genomförde 72 (110) alkoholtester och Polisen gjorde slumpmässiga kontroller av lastbilar som körde upp på vågen där vi väger bränslet som går till energiåtervinning. De granskade då bland annat vilotider, lastsäkring, lastvikter och belysning. Inte heller vid dessa kontroller hade någon alkohol i utandningsluften. Polisen gjorde endast mindre anmärkningar på fordonen.

### Psykosocial hälsa

HealthWatch är vårt digitala hälsoverktyg. Varje vecka får våra medarbetare svara på elva frågor och bedöma sin psykosociala arbetsmiljö. Detta skapar förutsättningar för enskilda medarbetare att arbeta med sin hälsa genom att följa sitt personliga mående över tid. HealthWatch är även ett hjälpmedel för våra chefer för att tidigt upptäcka eventuell ohälsa och utgör samtidigt ett diskussionsunderlag om exempelvis stress och arbetsbelastning i våra arbetsgrupper.

Under året uppgick svarsfrekvensen till 70 procent. En hög svarsfrekvens resulterar i ett mer tillförlitligt underlag för dialog i respektive arbetsgrupp. Cirka 25 procent av våra medarbetare svarar att de upplever stress. Det är ett resultat vi kommer att analysera vidare för att hitta rätt åtgärder som ger effekt på lång sikt.

Sjukfrånvaro (procent)			
	2023	2022	2021
Total sjukfrånvaro	2,9	3,4	2,8
Korttidsfrånvaro	1,1	1,4	1,1
Långtidsfrånvaro	1,8	2,0	1,7
Sjukfrånvaro kvinnor	4,2	4,5	3,0
Sjukfrånvaro män	2,3	3,1	2,5

Medelantal övertidstimmar per anställd			
	2023	2022	2021
	26,9	31,6	25,7



## 6. Kompetensförsörjning och utveckling

För att förstå vilka framtida kunskapsbehov vi har, arbetar vi med långsiktiga bemanningsplaner utifrån hur vår verksamhet kan utvecklas i framtiden. Vi arbetar också med att minimera risken för att endast en person på företaget har en, för oss, viktig kompetens.

Vi står inför stora kompetensutmaningar, vår bransch är i förändring. Nya arbetsområden, tekniker och förändrade krav på kompetenser kommer i allt snabbare takt. Inte minst elektrifieringen av samhället gör att antalet personer som arbetar inom energibranschen behöver öka.

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.



8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT	Mätetal	Mål	Resultat
	Andel genomförda utvecklingssamtal	100 %	82 %



### Behov av ökad kompetens inom energibranschen

Enligt Energiföretagens kompetensförsörjningsråd, där vi deltar, kommer energibranschen 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 el ska ersätta fossila bränslen och elanvändningen ökar, innebär också att antalet personer som arbetar inom branschen behöver öka. Klarar vi inte av att rusta upp och bygga ut elnäten kommer vi inte heller att klara av elektrifieringen.

Energiföretagen arbetar därför aktivt med att belysa problemet med kompetensförsörjningen för politiker och andra beslutsfattare, samt med att locka skolungdomar och personer som vill byta yrkesbana till energibranschen. Enligt en ny rapport från Energimyndigheten finns det 35 bristyrken som är särskilt viktiga för elektrifieringen och pekar till exempel ut branschskolorna som viktiga insatser för att möta kompetensbristen.

En utökad personalstyrka och breddad kompetens är avgörande för att Tekniska verken ska kunna bidra till att nå de lokala och globala klimatmålen, vilket gör kompetensförsörjning till en extra viktig fråga för oss. Vi behöver bland annat anställa distributionselektriker, elkraftsingenjörer, drifttekniker inom både fjärrvärme och vatten samt medarbetare inom IT.

För att möta dessa utmaningar har vi under året börjat utveckla en metod för strategisk kompetensutveckling. Tillsammans med våra verksamheter tar vi fram strategiska mål och analyserar vilken kompetens vi behöver för att nå dessa mål, om det finns några kompetensgap, om det är några kompetenser vi inte längre har behov av samt om intern- eller vidareutbildning krävs. Därefter kommer vi att ta fram en långsiktig kompetensstrategi. Den ska visa hur kompetensutvecklingen ska bidra till vår strategiska plan och våra affärsmål.

Som en del av kompetensutvecklingen arbetar vi även med:

- lärande i arbete, vilket innebär ett mer informellt lärande som till exempel mentorskap och trainee-program som komplement till 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, så utbildningen eller lärandet verkligen gav effekt.

	2023	2022	2021
Andel genomförda utvecklingssamtal (procent)	82	90	90*
Kvinnor	31	31	30*
Män	69	69	70*

\*Nyckeltalet inkluderar ej MSE.

	2023	2022	2021
Utbildningstid per medelantal anställda (timmar)	13,8	3,7	3,0*

\*Nyckeltalet inkluderar ej MSE.

## Konkurrenskraft och karriär- möjligheter

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.

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 interna utbildningar för alla anställda och chefer som bland annat handlar om arbetsmiljö, ledarskap och hållbarhet. Viss kompetensutveckling är även 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 de som utför heta arbeten eller behöver truckkörkort. Dokumentation och uppföljning sker digitalt. Det bidrar till att vi har en mycket bra överblick över vilka som har giltiga certifikat, vilka som behöver uppdatera dem samt när det ska ske.

En av de främsta orsakerna till vår nuvarande personalomsättning är att medarbetare upplevt att kompetensutveckling och karriärutveckling inom koncernen inte nått de förväntningar de haft. Vi utbildar därför cheferna för att visa vilka karriärmöjligheter det finns inom Tekniska verken och hur chefen kan stödja medarbetaren i ett karriärval. De handlar bland annat om att medarbetaren kan bredda sin kompetens och bli generalist, spetsa kompetensen ytterligare och bli specialist eller välja ett ledar- eller chefsspår.

Vi vill fånga upp medarbetarens ambitioner, och samtidigt bidra till att personens utveckling stödjer koncernens vision, affärs mål 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.

### Personalomsättning (antal)

	2023	2022	2021
Personalomsättning (total)	93	140	96
Egen begäran	66	93	60
Bytt företag inom koncernen	5	14	9
Pension (förtida- och ålderspension)	16	22	22
Uppsägning (arbetsbrist, avslutad provanställning)	6	10	4
Dödsfall	0	1	1



## Arbetsgivarvarumärke och rekrytering

För att säkerställa att vi är en attraktiv arbetsgivare som både hittar och behåller viktig kompetens, jobbar vi med vårt interna och externa arbetsgivarvarumärke. Ett arbetsgivarvarumärke speglar hur framtida, nuvarande och tidigare anställda uppfattar och värderar en arbetsgivare. Arbetet med det externa arbetsgivarvarumärket handlar om att attrahera och rekrytera nya talanger och ny kompetens. Det interna arbetet syftar till att utveckla och behålla våra nuvarande medarbetare.

### Våra befintliga medarbetare

Vår syn är att alla medarbetare dagligen arbetar med vårt arbetsgivarvarumärke. Vårt övergripande mål är att alla ska känna att de är ambassadörer för Tekniska verken. Vi arbetar därför bland annat med att förbättra vår introduktionsutbildning för nyanställda med syfte att stärka det interna arbetsgivarvarumärket. I år införde vi en digital introduktionsutbildning, där våra nya medarbetare i lugn och ro kan gå igenom de olika stegen i sin introduktion.

### Nätverk för unga medarbetare

Under 2023 startade vi ett nätverk för koncernens medarbetare under 30, Framtidsverket. Det finns flera mål med initiativet, men det mest centrala är att unga ska komma i kontakt med varandra för att öka samhörigheten, kunskapspridningen och samarbetet inom koncernen. Vi vill också att Framtidsverket ska bidra till att öka den interna rörligheten samt Tekniska verkens attraktivitet hos unga personer. Nätverket, som idag har cirka 30 medlemmar, träffas en gång i månaden under lättsamma former för att ge tid till att prata och umgås.

### Våra framtida medarbetare

För att stärka vårt arbetsgivarvarumärke och möta vårt framtida kompetensbehov samarbetar vi till exempel med gymnasieskolor, yrkeshögskolor och universitet. Vi deltar även på arbetsmarknadsdagar på universitet och högskolor samt erbjuder examensarbete och sommarjobb. Under 2023 har vi arbetat med att utveckla våra jobbanonser för att göra dem mer lockande för läsarna, i syfte att stärka vårt arbetsgivarvarumärke. I jämförelse med föregående år kan vi se att vi har fått fler sökande till våra utannonserade tjänster, vilket kan vara ett resultat av att annonserna blivit mer attraktiva för vår målgrupp.

Vi medverkar i Framtidsvalet Östergötland. Det är en tidning och en webbplats som finns för att vägleda studerande som är i färd med att göra val till gymnasieskola eller andra utbildningar. Materialet riktar sig till elever som går på grund- och gymnasieskola, samt studerande som läser svenska för invandrare, på Komvux eller andra vuxenutbildningar. I materialet har vi och andra regionala och rikstäckande arbetsgivare lyft fram framtida kompetensbehov, och vilken utbildning som krävs för yrket.

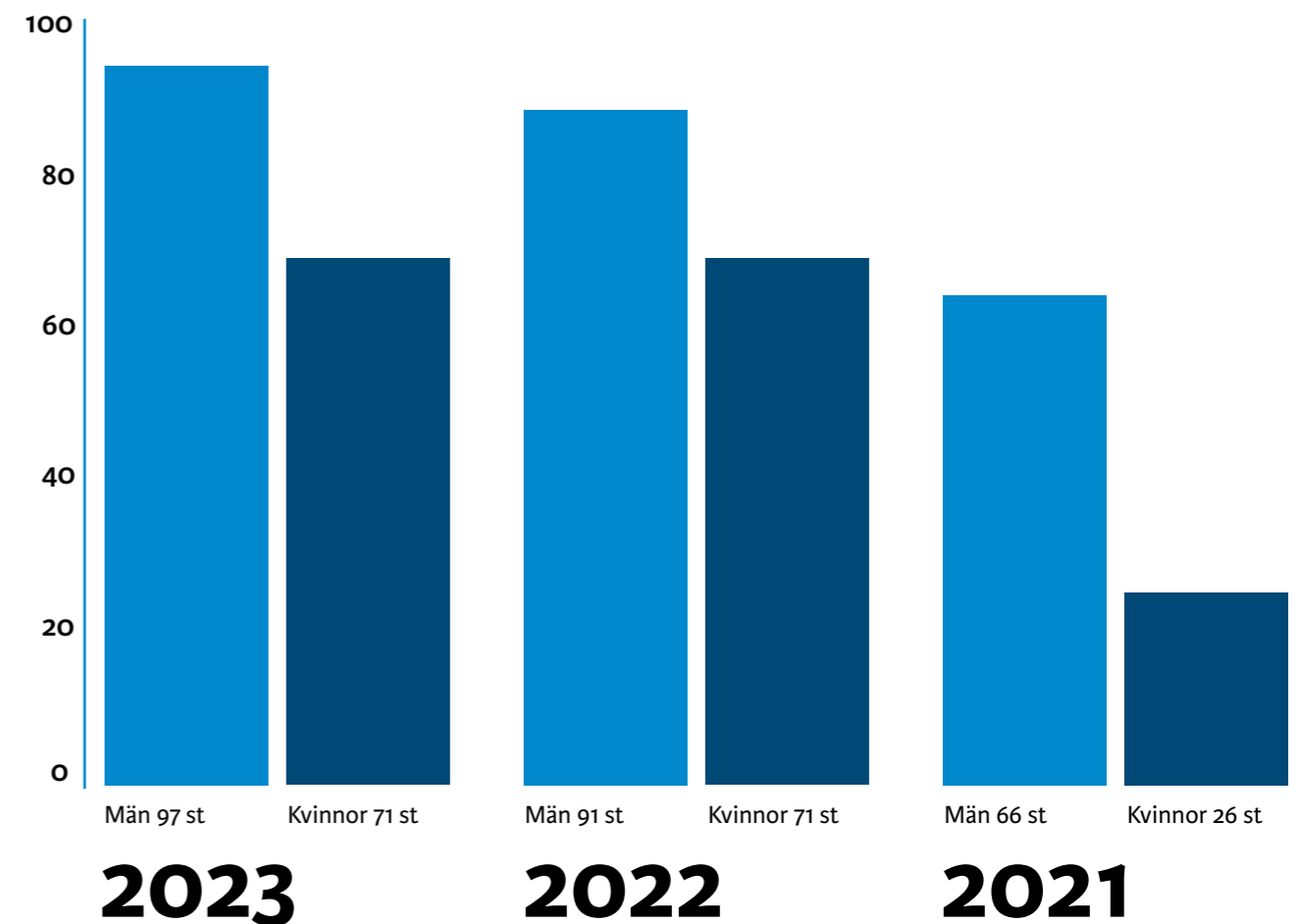
### Rekryteringsprocessen

Målet i vårt rekryteringsarbete är att få bredare mångfald i urvalet och beslut baserade på objektiva och rättvisa bedömningsmetoder. Inför varje rekrytering tar vi fram en kravprofil som sedan präglar hela processen, från annons till intervju och bedömning. Utifrån kravprofilen skapar vi en intervjumall som används för samtliga kandidater. Våra frågor är inriktade på att skapa en objektiv bild av den sökandes kompetenser där syftet är att få så mycket information som möjligt om den sökandes kompetenser i förhållande till tjänsten.

Vi använder en kompetensbaserad och vetenskapligt beprövad metod, för att med större sannolikhet kunna ta ett välgrundat beslut om vem som har bäst förutsättningar att lyckas och trivas i tjänsten.

Anställningsform (procent)			
	2023	2022	2021
Heltidsanställda	97	97	95
Deltidsanställda	3	3	5

### Antal nyanställda



## Innovation Camp

För elfte året i rad arrangerade vi Innovation Camp tillsammans med Ung företagsamhet. Det är en intensiv innovationstävling där cirka 70 gymnasieungdomar från hela länet deltar. Årets case gick ut på att klura ut ett sätt för att få allmänheten att fortsätta med sin egen sortering av hushållsavfall trots att vi bygger en sorteringsanläggning. Det vinnande laget hade en affärsidé om en pantmaskin där kunden skulle få poäng av att slänga plastförpackningar, poäng som sedan går att byta ut mot till exempel en värdecheck i en mataffär.

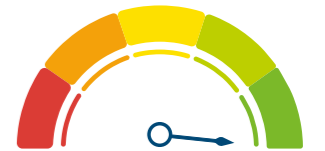


## 7. Lönsamhet för framtida investeringar

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. 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 genomföra investeringar som krävs för såväl klimatomställning som nya förutsättningar på energimarknaden.

Koncernens resultat efter finansiella poster uppgick 2023 till 1 128 miljoner kronor (1 000). Resultatet har bland annat påverkats av världsläget till följd av Rysslands invasion av Ukraina, sanktionspaket som beslutats inom EU, högre priser på bränslen, insatsvaror och utsläppsrätter.

Tekniska verken arbetar inom både konkurrensutsatt marknad och monopolverksamhet, vilket vi behöver förhålla oss till i arbetet för att uppnå våra mål. Målen är satta av vår ägare Linköpings Stadshus AB och bidrar främst till Mål 7, Hållbar energi för alla samt 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



	Mål	Resultat
Soliditet (procent)	> 30	51
Avkastning på totalt kapital (procent)	> 6*	7
Operativt kassaflöde (mnkr)**	> 0*	62
Utdelning (mnkr)	***	338

\* Målen är ett snitt över en 10-årsperiod. I tabellen visas resultatet för 2023.

\*\* Intern definition: Resultat efter finansnetto 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 sårredovisning samt för förvärv/avyttringar som inte ryms i övriga ingående poster.

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



# Årets investeringar

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 nettoinvesteringar inom koncernen till 1 379 miljoner kronor (1 213).

Inför att vi tar beslut om framtida investeringar 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 solcellsparkar samt en ny produktionsanläggning för flytande biogas.



## Vindkraft i Sunne

I september invigdes vindkraftsparken på Frykdalshöjden och Norra Länsmansberget, vår andra satsning i Sunne kommun. Satsningen, som består av fyra vindkraftsparkar, producerar nu sammanlagt cirka 350 GWh per år.

## Akkumulatortank i Lambohov

Under året invigde vi vår nya ackumulatortank i Lambohov i Linköping. Akkumulatortanken är en 45 meter hög cylindermåttad stålbehållare som fungerar som ett korttidslager för fjärrvärme. Lagret bidrar till att minska behovet av fossila bränslen när det är extra hög efterfrågan på fjärrvärme, samtidigt som fjärrvärmens i Linköping blir ännu mer leveranssäker.

## Gärstad sorteringsanläggning

Vi påbörjade under året bygget av vår nya automatiserade sorteringsanläggning på Gärstadsområdet. Anläggningen blir först i landet med att sortera ut fem olika material ur hushållens restavfall; plast, papper och kartong, magnetisk metall, omagnetisk metall samt organiskt avfall. Vi kan därmed minska mängden fossilt hushållsavfall som går till energiåtervinning, öka produktionen av biogas och biogödsel samt göra det möjligt att materialåtervinna i högre utsträckning. Våra beräkningar visar att de fossila utsläppen kommer att minska med cirka 77 000 ton koldioxidekvivalenter per år. Anläggningen förväntas tas i drift under 2025.

## Utökad produktionsanläggning för flytande biogas

Även under 2023 har efterfrågan på flytande biogas i industrin och som bränsle till tunga fordon varit mycket hög. För att möta den stora efterfrågan påbörjade vi under året en utbyggnad av vår befintliga biogasanläggning. Utbyggnaden består av en anläggning för att uppgradera och förvätska biogas till flytande biogas, en ny rötkammare och en ny mottagningsstation för organiskt avfall. Vi beräknar att anläggningen är i drift 2025 och det kommer innebära att vi kan mer än fördubbla vår produktion av flytande biogas, från 20 till 45 ton per dag.





Per Salomonsson, projektledare

## Intervju

# Nya jättetermosen lagrar värme

Under sommaren invigde Tekniska verken sin 45 meter höga ackumulatortank i Lambohov, ett nytt landmärke för Linköping. Att lagra resurser för att användas när behovet är som störst, och inte bara när de produceras, är både ekonomiskt hållbart och lönsamt.

- Förenklat går det att beskriva ackumulatortanken som en stor termos där vi lagrar värmen för att kunna använda den när den behövs som mest. Vi kan till exempel lagra värmen från ackumulatortanken under lite mildare vinterdagar för att sedan använda samma energi under de kalla vinternätterna. Och under morgontimmarna, när många Linköpingsbor duschar samtidigt, kommer värmelagret väl till pass, förklarar projektledaren Per Salomonsson.

### Möjliggör en ännu mer resurseffektiv och leveranssäker fjärrvärmeproduktion

Med den nya ackumulatortanken har risken minskat för att Tekniska verken ska behöva starta upp en reservpanna som drivs med fossil olja. Detta har flera fördelar menar Per Salomonsson:

- När vi kan låta pannorna vila blir det både billigare och vi får en jämnare kraftvärmeproduktion över dygnet. Och vi minskar inte minst vårt klimatavtryck, säger han.

- Fulladdad med 30 000 kubikmeter 98-gradigt vatten, klarar vår nya cylinderformade stålbehållare att leverera ungefär 60 MW värme, vilket motsvarar uppvärmningen av 20 000 villor, berättar Per Salomonsson. Det är lika mycket som en av våra pannor på Gärså kan producera under ett dygn. Varmvattenlagret innebär alltså att fjärrvärmens dessutom blir ännu mer leveranssäker, fortsätter Per Salomonsson.

I oktober, när ett planerat underhåll genomfördes på Lejonpannan, gjorde ackumulatortanken sin första stora insats. Med konstant urladdning under knappt en vecka, levererades drygt 1 000 MWh värme från ackumulatortanken. Utan den hade underhållsstoppet på Lejonpannan sannolikt krävt eldning av fossil olja eller start av ytterligare någon panna. Kostnadsbesparingen beräknas till minst en halv miljon kronor.





## Ledningsburen infrastruktur

### Elnät

Under 2023 uppgick våra investeringar i elnätet till över 330 miljoner kronor. Vi har säkrat upp delar av elnäten i Linköping, Katrineholm och Mjölby för att få en mer stabil elförsörjning. De är nu rustade för att klara det ökade elbehovet i framtiden, som Energimyndigheten uppskattar kommer öka med 160 procent till 2045. Investeringen ska också förutsättningar för snabbaddning av elfordon och mer solelsproduktion.

Vi vädersäkrar även våra elledningar, som en del av vårt arbete inom klimatanpassning. Vädersäkring betyder att vi byter oisolerade luftledningar mot antingen kabel eller mot isolerade luftledningar som är mer motståndskraftiga mot väder och fallande träd. I Katrineholm har vi under året färdigställt arbetet med att vädersäkra en avbrottsdrabbad luftledning, totalt 11 mil, samt ökat kapaciteten på ledningen för att kunderna ska kunna producera solel och möjliggöra laddning av elbilar hemma. I Linköping har vi vädersäkrat cirka 27 kilometer ledning och i Mjölby är motsvarande siffra 11 kilometer. Vi har även bytt ut 101 transformatorer som bidrar till att minska förlusterna i elnätet.

### Smarta elmätare

Under de senaste åren har vi bytt ut våra elmätare till smarta elmätare. Totalt ska 100 000 elmätare bytas ut. I Linköping och Katrineholm är alla mätare nu utbytt och i Mjölby kommer arbetet även pågå under 2024. Parallellt med utbytet av alla elmätare har vi installerat ett system som hjälper oss att analysera all information elmätarna levererar. Till exempel kan vi se leveranskvalitet samt på vilket sätt olika kundkategorier använder sin el och kapaciteten i elnätet.

### Laddplatser

Under året har vi förberett och installerat ett batteri på fyra MW vid den nya laddplatsen ChargeLab Mjölby. Här bygger vi en laddstation för tunga transporter och batteriet kommer att kunna utjämna och stötta elnätet vid effekttoppar.

Utöver ChargeLab har vi dragit fram el till exempelvis laddplatser vid Viringe handelsplats i Mjölby samt till laddplatser i Mantorp och i Linköping. Vi har även förstärkt elnätet på Tornbyområdet i Linköping för att utöka antalet laddplatser där.

### Vatten och avlopp

Vi arbetar ständigt med att lägga nya och renovera befintliga ledningar för vatten och avlopp. Vi kopplar även 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. Under året uppgick investeringarna i ledningsnäten till cirka 110 miljoner kronor.

### Fjärrvärme och fjärrkyla

Vi har installerat fjärrvärme till 50 villor i Linköping och till sju villor i Katrineholm. I Mjölby har intresset varit rekordstort och 54 villor anslöts under året till fjärrvärmenätet.

Under 2023 investerade vi cirka 33 miljoner kronor i fjärrkylennätet. Vi påbörjade bland annat byggnationen av en anläggning för produktion av fjärrkyla på Gärstad-området. Anläggningen, som planeras stå klar 2024, ska bland annat förse den nya sorteringsanläggningen med kyla. Vi har även bundit ihop nätet i Mörtlösa med nätet runt Gärstad. Därmed kunde vi ersätta en eldriven fjärrkylmaskin med en absorptionskylmaskin som drivs med fjärrvärme.

## Fiber till landsbygden

För att motverka digitalt utanförskap fortsätter vi utbyggnaden av bredband i glesbebyggda områden. Våra investeringar uppgick till cirka 100 miljoner kronor under året. Med stöd från Post- och telestyrelsen fortsätter vi utbyggnaden.

Vi har nått det nationella målet inom projektet Fiber till landsbygden i Linköpings kommun. Under året har totalt 2 300 hushåll anslutits (3 100), varav 300 på landsbygden i Mjölby och Linköping.

## Ny fiskväg

För att förbättra den biologiska mångfalden och passagen för fisk påbörjade vi under året bygget av en fiskväg i Laxberg, vid Sommens utlopp till Svartån. Den nya fiskvägen beräknas vara klar 2025 och kommer att skapa en bättre livsmiljö för framför allt den nedströmsledande Sommenöringen.

## Batterilager vid solcellspark

Vid solcellsparken utmed E4:an i Linköping, som vi äger tillsammans med Infranode och Alight, har två stora batterier installerats. Solcellsparken består av 30 000 paneler och producerar cirka 11,5 GWh el varje år. De båda batterierna är nu anslutna till balansmarknaden och 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.





## Prisjämförelser från Nils Holgersson-undersökningen

Kostnaderna för ett typiskt flerbostadshus i Sverige har ökat med 11,1 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 15 (18) av totalt 290 kommuner i Sverige, vid jämförelse av alla tjänster i Nils Holgersson-undersökningen. Mjölby ligger på plats 58 och Katrineholm på 135. 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 på sidan 102 visar vi den procentuella prisförändringen mellan 2022 och 2023.

Linköpings kommun har lägst pris av kommunerna i Östergötlands län och även lägst pris jämfört med landets tio största kommuner enligt undersökningen.

Tekniska verken har precis som många andra tvingats höja avgifterna på grund av inflation och ostadigt omvärldsläge med ökade kostnader för bland annat transporter, bränslen och olika insatsvaror. Våra långsiktiga klimatsatsningar innebär också stora investeringar. Trots detta har vi lyckats hålla avgifterna på en fortsatt låg nivå i jämförelse med andra kommuner.

Enligt våra ägardirektiv ska vi sträva efter att priset på våra produkter och tjänster inom monopolverksamheterna ligger under genomsnittet i Sverige. Samtidigt arbetar vi för att ha en hög servicegrad och investerar för framtiden för att kunna fortsätta garantera samma kvalitet och stabilitet inom våra samhällsviktiga tjänster. Vi ska också utforma våra prismodeller så att de bidrar till att vi använder energi och resurser på ett effektivt sätt. Målet är att det ska vara attraktivt att bo och leva i regionen så att fler vill flytta hit och etablera sig här.



”

**Vi är glada att vi kan fortsätta vår tradition med att ha låga avgifter i jämförelse med andra aktörer. Trots hög inflation och en ostadig omvärld.**



## Fjärrvärme

Fjärrvärmepriserna 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 genomsnittet i Sverige för Linköpings, Åtvidabergs och Mjölby kommuner, och något över genomsnittet i Katrineholm och Kinda (Kisa).

Tekniska verkens huvudsakliga princip för prissättning av fjärrvärme är att den ska vara kostnadsbaserad, 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 Energi-företagen 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.

## Hushållsavfall

Priset för hantering av hushållsavfall beslutas av kommunfullmäktige i Linköpings kommun och ska sättas utifrån självkostnadsprincipen. Priset för hämtning av hushållsavfall i Linköping ligger under genomsnittet i Sverige.

## Vatten och avlopp

Priserna för vatten och avlopp i Linköping är även i år långt under genomsnittet jämfört med övriga kommuner, plats 11. Priset för hantering av vatten och avlopp beslutas av kommunfullmäktige i Linköpings kommun och ska också sättas utifrån självkostnadsprincipen.

## EI

Elpriset inkluderar elnät, elhandel och skatt. Priset ligger under genomsnittet i Linköping och Mjölby, och något över genomsnittet i Katrineholm. Prisskillnaderna varierar mycket i de fyra elområden som Sverige är indelat i. Linköping, Katrineholm och Mjölby ligger i elområde 3. Även priset för elnätet skiljer sig åt, bland annat eftersom lokalnätets kostnader delas av användarna. I en mindre ort krävs dessutom relativt långa ledningar för att nå respektive kund, vilket innebär att färre delar på kostnaden och kostnaden därav blir högre.

### Prisförändring i procent för ett typiskt flerbostadshus i Sverige mellan 2022-2023

Ort	Hushållsavfall	Vatten och avlopp	EI	Fjärrvärme	Totalt
Linköping	+ 13,1 (9,1)	+ 6,1 (0,0)	+ 19,4 (56,4)	+ 3,3 (1,2)	+10,2 (16,8)
Katrineholm	-	-	+ 18,1 (50,4)	+ 3,0 (0,7)	-
Kinda	-	-	-	+ 3,2 (0,8)	-
Mjölby	-	-	+ 16,1 (52,0)	+ 3,2 (1,0)	-
Åtvidaberg	-	-	-	+ 3,6 (1,0)	-

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 fjärrvärmepriset för alla orter i tabellen. Siffrorna inom parentes är 2022 års siffror. Läs undersökningen i sin helhet på [nilsholgersson.se](https://www.nilsbolgersson.se)

## Grön 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 ge nya möjligheter för investeringar i de delar av vår verksamhet som omfattas av taxonomin, till exempel produktion av el, värme och biogas samt rening av avloppsvatten. Vi behöver redovisa kraven 2025 när det nya EU-direktivet för hållbarhetsrapportering börjar gälla för bolag som oss.

Under 2023 har vi arbetat med att ta fram den ekonomiska redovisning som krävs samt med att utreda hur väl vi uppfyller taxonomins tekniska granskningskriterier. Även omvärldsbevakning och deltagande i bransch nätverk är viktiga delar i våra förberedelser för att möta taxonomins krav.

## Gröna obligationer

Tillsammans med Linköpings kommun och de större kommunägda företagen ingår vi i Linköpingsgruppen. Gruppen har tagit fram ett gemensamt ramverk för gröna obligationer enligt ICMA Green Bonds Principles. Gröna obligationer är ett slags lån där pengarna bara får användas till investeringar som är klassade som gröna. Investeringarna ska dessutom bidra till minst ett av målen i EU:s gröna taxonomi.

Certifieringsorganet Cicero (Center for International Climate and Environmental Research) har granskat kriterierna i ramverket mot vårt strategiska arbete för ett oberoende utlåtande. Enligt deras modell fick gruppen ett gemensamt omdöme, Medium Green.

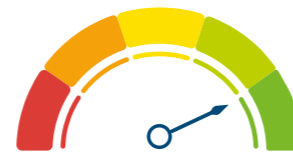
På <https://www.linkoping.se/contentassets/542e415f-da0946d7992b863c59f1e435/investeringsrapport-2022-ink-revisorsuttalande.pdf?4938d3> finns mer information om vilka projekt som Linköpingsgruppen har finansierat med hjälp av ramverket.



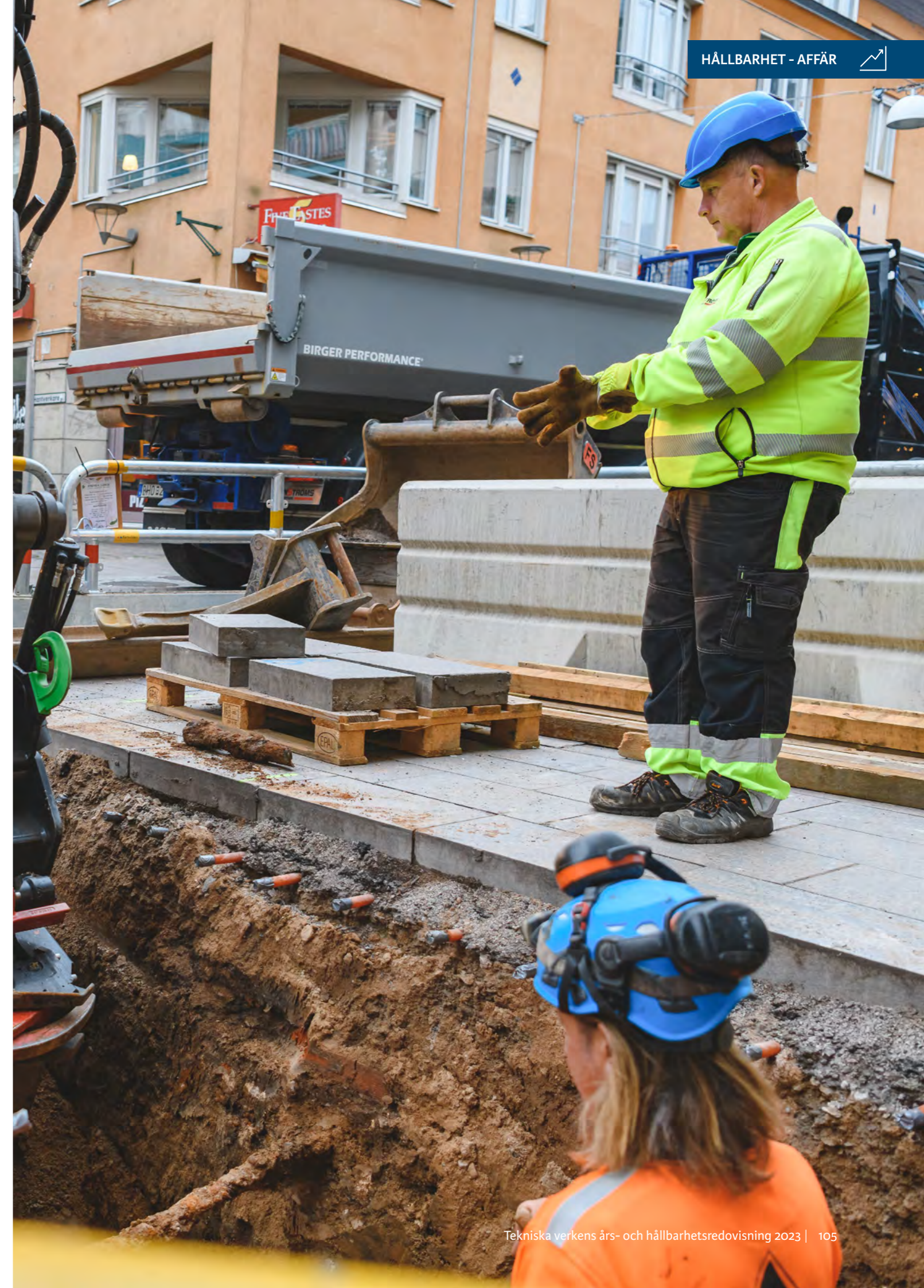
## 8. Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet

En hållbar affäretik är grunden för en stabil, sund och lönsam verksamhet. Vi är medlemmar i UN Global Compact 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 antikorrupcion.

Vår ansvarskod för våra leverantörer, som är en del av de upphandlingar vi utför, bygger på dessa principer. Vi följer upp utvalda leverantörer för att se hur väl de efterlever kraven. Hållbarhetsfrågan bidrar främst till mål 8, Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt.



Mätetal	Resultat
Antal djupgående leverantörsuppföljningar med fokus på hållbarhet	2 st
Antal leverantörer som följts upp genom självskattningsenkät	19 st





## Ansvar för våra leveranser

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

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.

## Inköp och upphandlingar

Tekniska verkens inköpsprocess, inköbspolicy 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 lika behandling, 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.

Vi gör exempelvis upphandlingar inom områdena entreprenad och anläggning, inköp av bränsle samt tjänster för drift och underhåll av våra anläggningar. Vid upphandling ska de som deltar inte vara i beroendeställning eller ha en nära förbindelse till dem som lämnar anbud. Under 2023 anlätade koncernen 466 leverantörer (518) där avtalet med respektive leverantör var värt mer än 500 000 kronor per år. Under året pågick eller avslutades 130 upphandlingar (144).

## Ansvarskod

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. För att markera att vi inte tolererar brott mot till exempel mänskliga rättigheter eller arbetsrätt kräver vi att leverantörerna accepterar vår ansvarskod, som bygger på UN Global Compacts tio principer, i samband med upphandling av produkter och tjänster. Leverantörerna ska även vidareförmedla kraven i sina leverantörsled.

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

## Uppföljning av ställda krav

Under 2023 genomförde vi två djupgående leverantörsuppföljningar (8) för att säkerställa att leverantörerna uppfyller Tekniska verkens krav inom miljö, mänskliga rättigheter, arbetsmiljö, 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.

Under hösten skickade vi ut en enkät med frågor till 19 leverantörer vi bedömt som kritiska för våra leveranser av exempelvis vatten, fjärrvärme, el och biogas. Frågorna i enkäten bygger på vår ansvarskod. Vi använder svaren som underlag i vårt fortsatta arbete med att kartlägga vår leverantörskedja samt i arbetet med att välja ut vilka leverantörer vi ska genomföra djupgående uppföljningar av. 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 säkerställa 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 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.

## Riktlinjer för representation

För att minimera en potentiell risk för mutor och korruption i organisationen har koncernen riktlinjer för 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, leverantörsfakturer 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.

## Rapportering av oegentligheter

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. Under 2023 tillsatte kommunen en extern juridisk granskning utifrån ett visseblåsarende.

Precis som förra året har vi inte haft några kända fall av korruption, mutor och jäv inom koncernen under 2023. Inga anställda har heller fått några repressalier.



# Den goda arbetsplatsen

För oss är det viktigt att medarbetarna upplever sin fysiska och psykiska arbetsmiljö som motiverande, säker och trivsam. För att vara en attraktiv arbetsgivare behöver vi ha engagerade ledare som tillsammans med sina medarbetare arbetar för att nå goda resultat och utveckla koncernen.

Vi samlar detta arbete i 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** 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 samt att visa och skapa engagemang. 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 sin 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 samma starka resultat – 80 – som föregående år. Detta tyder på att medarbetarna överlag är mycket positiva till den närmaste chefens ledarskap.

**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.

Vi följer upp och låter medarbetarna bli bedömda på Det goda medarbetarskapet i det årliga utvecklingssamtalet. På så vis visar vi hur viktigt det är att alla medarbetare har ett ansvar för vår gemensamma kultur och för hur vi är mot varandra.

Vi följer också upp ramverket i den årliga medarbetarundersökningen genom ett medarbetarskapsindex. Det innehåller bland annat frågor om feedback, positiv stämning och samarbete. Resultatet ökade till 78 (77) i år. Målet är att vårt index ska ligga över 76.

## Medarbetarundersökning

Vi genomför årligen en medarbetarundersökning med frågor om bland annat

- medarbetarskap
- ledarskap
- kompetensutveckling
- arbetsmiljö
- diskriminering och kränkande särbehandling
- hur medarbetarna upplever företaget och sitt arbete som helhet.

Syftet med undersökningen är att identifiera förbättringsområden. Hela 97 procent av våra medarbetare svarade på årets medarbetarundersökning. Det tyder på att vi har engagerade medarbetare och det ger oss ett tillförlitligt resultat. Medarbetarindex, som är ett mått på medarbetarnas arbetsglädje och trivsel, uppgick till 73 av maximalt 100, vilket är en ökning med en enhet sedan föregående års mätning. Det är ett starkt resultat jämfört med motsvarande undersökningar i såväl privat som offentlig sektor, där index brukar ligga mellan 65 till 70, beroende på bransch och organisationens storlek. Den höga svarsfrekvensen ger oss bra förutsättningar för att vidta rätt typ av åtgärder.

Vårt ledarskapsindex ligger kvar på samma nivå som i fjol, 80 av maximalt 100.

Sedan 2022 mäter vi även inkluderingsindex i medarbetarundersökningen. Indexet beskriver hur väl våra medarbetare upplever sig vara inkluderade i sin arbetsgrupp, samtidigt som de också känner att de kan vara sig själva och värderas för det som gör dem unika. Vårt resultat uppgick även i år till 81.

Varje avdelning har fått se sina egna resultat och arbetar vidare utifrån de områden som gruppen anser är viktiga att prioritera under 2024.



## 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.

Tekniska verken har nolltolerans mot diskriminering och trakasserier. Vi vill vara en arbetsplats där alla accepteras. Vi arbetar därför systematiskt med att främja lika rättigheter och möjligheter samt motverka diskriminering på vår arbetsplats. Vi arbetar också mycket med vår kultur inom koncernen, med målet att alla ska ha en sjyst arbetsmiljö och ett sjyst arbetsklimat.

### Mångfald och likabehandling

Vår mångfalds- och likabehandlingsstrategi, som grundar sig i diskrimineringslagen och vår värdegrund, styr och stöttar oss i arbetet med dessa frågor. Medarbetare på Tekniska verken ska arbeta på ett inkluderande och respektfullt sätt mot varandra samt mot våra kunder, samarbetspartners och leverantörer. I vår policy för kvalitet, miljö och arbetsmiljö lyfter vi också medarbetarnas eget ansvar för den gemensamma arbetsmiljön.

Vår mångfalds- och likabehandlingskommitté består av medlemmar från olika delar av koncernen. Kommittén arbetar till exempel med att uppmärksamma temadagar, anordna föreläsningar eller webinarier samt utse koncernens årliga mångfald- och likabehandlingsambassadör.

Under året har vi bland annat genomfört nedanstående aktiviteter för att höja kunskapen i dessa frågor:

- Alla avdelningar ska kvartalsvis diskutera mångfaldsfrågor inom konceptet "15 minutes of your time", där ämnen som diskriminering, funktionsnedsättning, hövlighet, kön eller ålder diskuteras.
- Ett par av våra chefer har deltagit i Vinna-Vinna-programmet i Östergötland. Det är ett program med syfte att utveckla synsätt i frågor som rör mångfald, jämställdhet och tillgänglighet samt ge verktyg och metoder för det fortsatta arbetet med dessa frågor.
- En av våra medarbetare har deltagit som mentor i Energybuddies. Det är Energiföretagen Sveriges mentorprogram för nyanlända eller utrikesfödda som vill arbeta med energi, och där personer från energibranschen ska vara dörröppnare till arbetsmarknaden.
- Vi har startat ett samarbete med Linköpings Parasportförening, en av Sveriges största idrottsföreningar för personer med funktionsnedsättningar. Representer från föreningen har haft en föreläsning för oss samt gett våra medarbetare möjligheten att prova på olika parasporter och med hjälp av VR-glasögon "gå i någon annans skor".

Andelen medarbetare med utländsk bakgrund var 8 procent (7) under 2023, andelen chefer med utländsk bakgrund var 1 procent (1). Vårt resultat kan jämföras med Linköpings kommuns demografi om 24 procent. Vi använder Statistiska centralbyråns statistik och definition av personer med utländsk bakgrund och räknar in personer som både är utrikesfödda samt inrikesfödda med två utrikesfödda föräldrar. Vi fortsätter att analysera resultatet under 2024 för att se hur vi exempelvis kan attrahera fler med utländsk bakgrund till oss. Vi fortsätter även vårt arbete med kompetensbaserad rekrytering.





## Diskriminering

Vi har nolltolerans mot alla typer av diskriminering. För att ta reda på om diskriminering eller kränkande särbehandling förekommer inom koncernen, får alla medarbetare svara på frågor om detta i den årliga medarbetarundersökning. Frågorna är en del i arbetet med aktiva åtgärder mot diskriminering, som arbetsgivare ska uppfylla enligt krav i diskrimineringslagen. Aktiva åtgärder är en del i vårt systematiska arbetsmiljöarbete och pågår löpande under året.

97 procent (96) av våra medarbetare uppger att de inte blivit utsatta för diskriminering i arbetet. De medarbetare som har upplevt att de har blivit utsatta för diskriminering har främst angett kön eller ålder som orsak, kopplat till arbetsförhållanden eller lön och arbetsvillkor. Det är samma orsaker som vid förra årets undersökning. Vi arbetar nu med att ta fram ett utvärderingssystem för olika typer av befattningar, som ska användas som stöd till medarbetare och chefer i samband med lönesättning. Förutom att vi utbildar våra chefer i hur en lön ska sättas för vi dialog om de här frågorna på våra arbetsplatser och använder de verktyg som finns, till exempel "15 minutes of your time". Det är också viktigt att vi tillsammans hjälps åt, och tar ansvar för att reagera och agera om någon betar sig illa mot en arbetskamrat.

Likt föregående år har det inte inkommit några anmälningar om diskriminering till HR. Inga anmälningar har inkommit gällande kränkande särbehandling vilket kan jämföras med tre anmälningar 2022.

## 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 90.

Av cirka 1 000 anställda uppgick andelen män till 69 (70) procent och andelen kvinnor till 31 (30) procent. Alla anställda inom koncernen omfattas av kollektivavtalet EFA Branschavtal Energi. Vi har under året haft 151 chefer, varav 104 (110) är män och 47 (46) är kvinnor. Åldersfördelningen inom koncernen redovisas i diagrammet till höger.

Tekniska verkens styrelse, som är ny från och med april 2023, består av 5 kvinnor och 6 män (4 kvinnor, 7 män). Vår koncernledning bestod vid årets slut av 6 kvinnor och 9 män (6 kvinnor, 11 män).

Under året var totalt 50 medarbetare (50) föräldradediga minst en månad i sträck, varav 26 kvinnor (20) och 24 män (30). De tog tillsammans ut 10 469 föräldradagar.

## Medelantal anställda och fördelning kvinnor och män

	2023	2022	2021
Medelantal anställda*	987	935	978
Kvinnor (procent)	31	30	30
Män (procent)	69	70	70

\*Den metod som används för att beräkna medelantal anställda är GRI 2.7 cii.

## Antal chefer och fördelning kvinnor och män

	2023 (antal)	2023 (procent)	2022 (antal)	2021 (antal)
Chefer	151	100	156	153
Kvinnor	47	31	46	47
Män	104	69	110	106

## Fördelning kvinnor och män i styrelse och koncernledning (antal personer)

	2023	2022	2021
<b>Styrelse</b>			
Kvinnor	5	4	4
Män	6	7	7
<b>Koncernledning</b>			
Kvinnor	6	6	6
Män	9	11	12

## Åldersfördelning styrelse (antal personer)

	2023*	2022	2021
<35	3	0	0
35-50	3	2	3
51-65	5	2	1
>65	8	7	7

\*En ny styrelse tillträdde vid årsstämman 2023.

## Åldersfördelning koncernledning (antal personer)

	2023	2022	2021
<35	0	0	0
35-50	4	5	4
51-65	12	12	13
>65	0	0	0

## Åldersfördelning medarbetare (antal personer)

Åldersintervall	19-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-
2021	18	69	125	131	144	156	148	138	107	16
2022	26	82	122	138	129	154	138	145	110	14
2023	34	99	134	162	133	155	151	146	118	20

\*Genomsnittsåldern uppgick under 2023 till 45 år (45).



# Revisorns yttrande

## 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 2023 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 25 mars 2024  
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Peter Söderman  
Auktoriserad revisor

Andreas Landin  
Auktoriserad revisor



# Årsredovisning

Styrelsen och verkställande direktören för Tekniska verken i Linköping AB (publ), org nr 556004-9727, får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2023-01-01 – 2023-12-31.

## 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, gäller samtliga siffror den konsoliderade Tekniska verken-koncernen.

Tekniska verken i Linköping AB (publ) upprättar årligen en hållbarhetsredovisning enligt årsredovisningslagens 6 kapitel, Global Reporting Initiative Standards samt relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Hållbarhetsredovisningen har upprättats i en från årsredovisningen avskild rapport för att uppfylla dessa krav. Omfattningen framgår av det GRI-index som presenteras i hållbarhetsredovisningen.

### Verksamheten

Tekniska verken i Linköping AB (publ) har sitt säte i Linköping och är moderföretag i en koncern som erbjuder smarta och effektiva lösningar som förenklar koncernens 215 000 privat- och företagskunders vardag.

Tillsammans med våra kunder tar koncernen hand om och nyttjar jordens resurser på ett bättre sätt, med mer nytta och mindre påverkan på miljön. Koncernen erbjuder 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 klimataspekter.

Företaget ska vara professionella i sitt agerande mot kunder, leverantörer, ägare och andra intressenter. Koncernens kärnvärden kan sammanfattas i tre ord: drivande, positiva och 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-koncernen genom Linköpings Stadshus AB. Koncernen består av moderföretaget och 12 dotterföretag samt 8 intresseföretag, sedan tre av koncernens vilande bolag fusionerades in i moderföretaget under januari 2024. Flera av koncernens verksamheter är direkt eller indirekt påverkade av förhållanden utanför företagets kontroll, till exempel elpris, väder och händelser i omvärlden. 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, i syfte att stärka styrningen i företagsliknande former.

### Styrelsen för Tekniska verken i Linköping AB (publ)

Styrelsen för moderföretaget i Tekniska verken-koncernen, består av elva ordinarie ledamöter. Samtliga ledamöter utses av kommunfullmäktige i Linköping, och tillsätts formellt på företagets årsstämma. I normala fall utses styrelseledamöterna i praktiken för samma tidsperiod som gäller för de allmänna valen. Vid styrelsemöten deltar även koncernens vd, delar av koncernledningen samt medarbetarrepresentanter. Styrelsen upprättar varje år en arbetsordning i enlighet med aktiebolagslagen och ägardirektiven, samt en instruktion till koncernens vd som innehåller vds ansvar och befogenheter.

Styrelsen fastställer årligen dels en mötesplan, dels 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 sammanträdde vid 14 protokollförda tillfällen under 2023. 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 (IKG). Vid ett styrelsemöte i mars 2022 beslutade styrelsen om en internkontrollplan som internkontrollgruppen tillsammans med koncernens vd ska utgå ifrån 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, rapporteras vid två tillfällen per år till styrelsen av IKG. Styrelsen kan när som helst besluta om nödvändiga internkontrollmoment eller genomföra övervakande kontroller för att säkerställa att beslutad internkontroll implementeras och/eller efterlevs. Vd är alltid ytterst ansvarig gentemot styrelsen.

## Ägarstyrning och ägarmål

Linköpings kommun utfärdar årligen ett gemensamt ägardirektiv till samtliga kommunalt ägda företag i Linköping, samt ett särskilt ägardirektiv till Tekniska verken i Linköping AB (publ). 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 eller styrelseförändringar i dotterföretagen. Ägaren beslutar också om finansiella mål och restriktioner.

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.

### Koncernens finansiella mål:

Koncernen	Ägarmål	2023	2022
Soliditet, %	> 30	51	40
Avkastning på totalt kapital, % *)	> 6	7	7
Operativt kassaflöde, mnkr **)	> 0	62	364
Utdelning, mnkr ***)		338	300

\*) 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 ägarana i Linköpings Stadshus AB. Dessutom görs korrigeringar för t ex ej kassaflödespåverkande poster i VA:s sårredovisning samt för förvärv/avyttringar som inte ryms 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.

Rapport för 2023 avlämnades till kommunen i februari 2024.

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 stadsrevisorn i mötena med lekmannarevisorerna.

### Koncernledning

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

## Väsentliga händelser under 2023

År 2023 har kännetecknats av en betydligt lugnare elmarknad än vad som var fallet 2022. Marknadspriserna på el har fallit tillbaka betydligt och volatiliteten har också varit lägre än föregående år. Koncernens ekonomiska resultat har påverkats av världslaget till följd av Rysslands invasion av Ukraina, sanktionspaket som beslutats inom EU samt transportvägar för sjöfrakt. Utmärkande har varit högre priser på bränslen, insatsvaror och utsläppsrätter vilket fortsatt har hanterats med noggranna uppföljningar, kontinuitetsplanering och i flera fall ökade lager.

Tekniska verken koncernen påverkas av olika lagar och regleringar. Påverkan på elnätsbolag är osäker då förutsättningarna för reglerperioden 2020-2033 ännu inte är fastställda.

I samband med årsstämman tillsattes en till stora delar ny styrelse då val till kommunfullmäktige ägt rum. Vd och koncernchef Charlotta Sund sade under våren upp sig på egen begäran och lämnade sitt uppdrag under hösten.

Tekniska verken har under mars 2023 tagit i drift ackumulatortanken i Lamböhov, Linköping, som ska fungera som ett värmelager för fjärrvärme.

## Försäljning och resultat

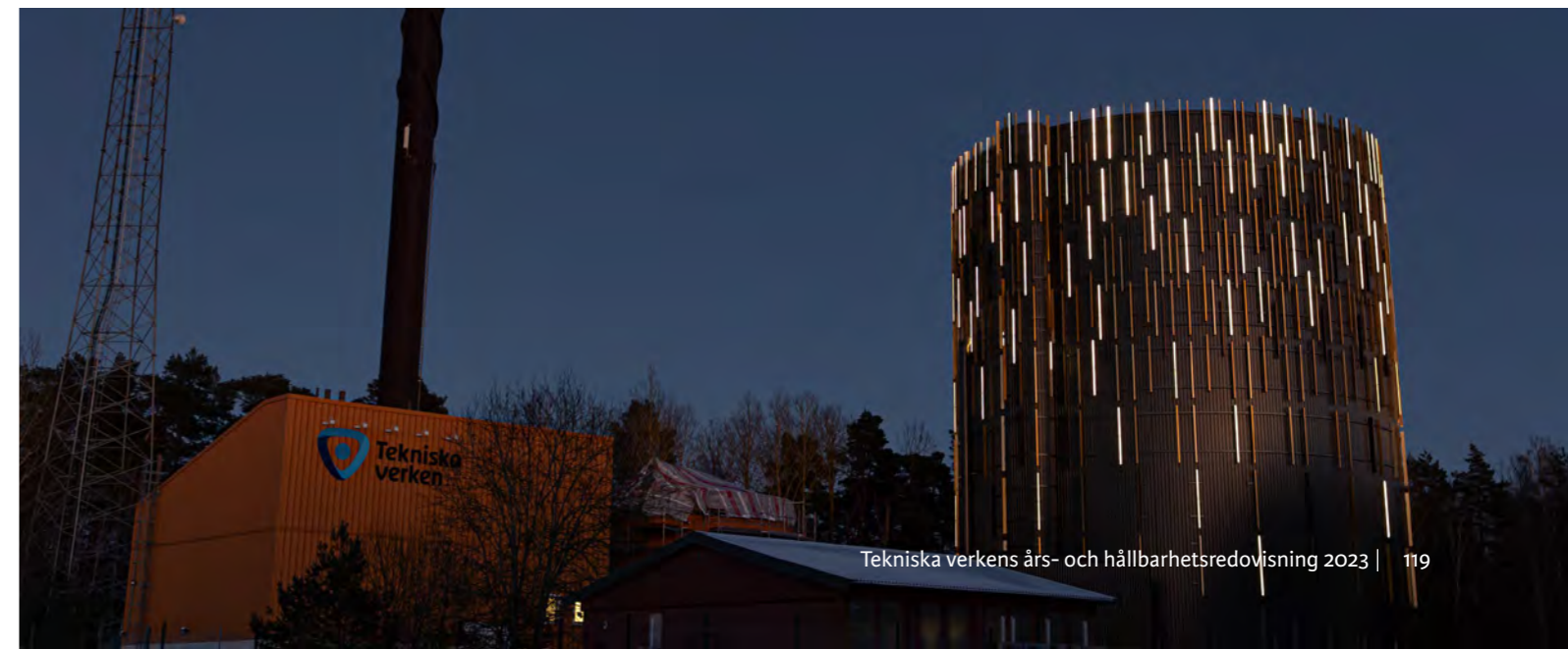
Koncernens intäkter minskade under 2023 och uppgick till 9 903 mnkr (10 692). Minskningen är till största delen en följd av lägre marknadspriser på el. Marknadspriset på el sätts på den nordiska elbörsen Nord Pool Spot. Det genomsnittliga elspotpriset för 2023 i elområde 3 där koncernen har huvuddelen av sin verksamhet uppgick till 592 kr/MWh att jämföra med 1 374 kr/MWh för 2022. Delar av såväl produktions- som försäljningsvolymerna var dock säkrade till betydligt högre priser, vilket påverkar såväl intäkter som resultat på ett positivt sätt.

Volymmässigt har koncernen producerat betydligt mer el från vattenkraft än föregående år, medan motsatsen gäller för el producerad från kraftvärme. Detta är ett medvetet beslut i syfte att optimera kraftvärmeverksamheten som helhet. Elproduktion från vindkraft har varit i paritet med föregående års utfall. Energianvändningen hos koncernens kunder har fortsatt minskat under året, vilket är relaterat dels till något varmare väderlek, dels till följd av energibesparingar.

I enlighet med ägardirektiven ska koncernens produkter och tjänster ligga under riksgenomsnittet, vilket fortsatt har uppfyllts. I den så kallade Nils Holgerssonundersökningen för 2023 är Linköping landets energimässigt 15:e billigaste kommun. Prissättningen för fjärrvärme och fjärrkyla sker i samverkan med kunder i den så kallade Prisdialogen.

Priset på fjärrvärme höjdes för 2023 med cirka 3,5 procent, fjärrkylan med 7 procent medan höjningen för vatten var 6 procent, avfallstjänster 13 procent och biogas 10 procent. Elnätspriserna höjdes vid årsskiftet 2022/2023 med 12,5 procent i Linköping, 14,5 procent i Katrineholm och 6 procent i Mjölby. Från juli månad gjordes sedan en tillfällig sänkning av de rörliga elnätspriserna i Linköping och Katrineholm.

Resultatet efter finansiella poster uppgick till 1 128 mnkr (1 000). Biogasverksamheten uppvisar ett starkare resultat, bland annat tack vare erhållet statligt produktionsstöd. Föregående år gjordes även en reservering kopplat till retroaktiv skatt. Denna reservering ligger fortfarande kvar då ärendet ligger för prövning i EU-kommissionen. Koncernens kraftvärmeverksamhet, har utöver pris- och volympåverkan enligt ovan, också påverkats av kraftigt ökade bränslekostnader. Även övriga driftskostnader har ökat. Under 2023 har koncernen avyttrat två stycken vindkraftverk, vilket har givit en reavinst. Denna motsvarades föregående år av avyttring av ett antal mindre vattenkraftstationer.



## Investeringar, finansiering och finansiell ställning

Koncernens balansomslutning var vid årets slut 14 609 mnkr, att jämföra med 17 208 mnkr vid årets början. Balansräkningens minskning kan till största delen härledas till vår elhandelsverksamheten och värderingen av finansiella kontrakt där lägre volatilitet påverkat denna värdering.

Koncernens nettoinvesteringar i materiella och immateriella anläggningstillgångar uppgick under året till 1 379 mnkr (1 213). Bland de större investeringarna märks initiala betalningar för byggnation av den eftersorteringsanläggning som påbörjats under året liksom utbyggnad av biogasproduktionen. Under året har byggnationen av vindkraftparken i Frykdalshöjden och Norra Länsmansberget fortsatt, dock med vissa förseningar. Den fjärrvärmeackumulator som byggts som en del i att minska koncernens klimatpåverkan, har färdigställts under året. Inom elnätområdet har bytet av mätare färdigställts i Linköping och Katrineholm. Driftsättningen av koncernens faktureringsystem har genomförts. Inom samtliga verksamhetsområden har omfattande investeringar genomförts att upprätthålla och säkerställa tillgängligheten av våra leveranser. Koncernens nettoinvesteringar har påverkats av försäljningen av vindkraftverk som genomfördes i början av året.

Nettokassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till 1 889 mnkr (1 790). Koncernens operativa kassaflöde, det vill säga kassaflöde efter investeringsverksamheten uppgick till -1 705 mnkr (2 266).

Koncernens låneskuld inklusive checkräkningskredit uppgick till 2 379 mnkr (2 741) och utgjordes av 8 procent (7) företagscertifikat, 84 procent (84) bilaterala lån, varav huvuddelen från Kommuninvest, men även ett större lån från Nordiska Investeringsbanken, och 8 procent (9) obligationer. Certifikaten, som till sin natur är kortfristiga, täcks helt av bakomliggande lånelöften. Delar av lånen är klassificerade som gröna.

Det egna kapitalet ökade med 607 mnkr och uppgick vid årsskiftet till 7 448 mnkr (6 840) inklusive minoritetsintressen.

Soliditeten för koncernen uppgår till 51 procent (40), ökningen förklaras med att det egna kapitalet ökat till följd av ett gott resultat samtidigt som balansomslutningen minskat.

Tekniska verken har kreditbetyg A+ enligt S&P Global. 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 prisen på lånat kapital positivt.

Kreditvärderingen sedan start 2004 framgår enligt nedan:

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



## Risker och riskhantering

Koncernen är utsatt för olika risker. Riskerna delas in i tre kategorier: finansiell, operationell och strategisk risk.

Koncernen tar medvetna och balanserade risker, där affärstransaktioner granskas både från ett lönsamhets- och riskperspektiv. Koncernen arbetar aktivt med att identifiera, förstå och reducera risker samt möjliga konsekvenser av dessa, så att de hamnar på en acceptabel nivå.

Nedan beskrivs några exempel på risker samt koncernens hantering av dem.

### Finansiell risk

De finansiella marknaderna är oförutsägbara. Koncernens övergripande riktlinje för riskhantering fokuserar därför dels på att säkra tillgången på kapital, dels 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 elhandel, till såväl rörliga som till fasta priser. Andelen avtal med fasta priser har under året minskat i syfte att minska riskexponeringen. Inköp av el sker med rörliga priser på elmarknaden. Den risk som de rörliga priserna 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. Därför används pris-differenskontrakt som säkrar skillnaden mellan systempris och områdespriser.

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

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

### Volymrisk

Vid koncernens försäljning av el till slutkund, samt vid inköp av el från producent, uppstår en volymrisk som motsvarar skillnaden mellan den förväntade och den faktiska volym som levererats/producerats. Skillnaden kan exempelvis bero på väder, såsom växlande temperaturer och vindförhållanden, byte av värmekälla eller uppstart av 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 elprisrisken. För produktionen av vattenkraft hanteras 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 valuta-terminer 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. Risken neutraliseras dels av kassamedel med rörlig ränta, dels genom att teckna räntederivat som binder räntan.

**Kreditrisk**

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

Kreditrisken 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 koncernen 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 kontraktet med Nasdaq som motpart, där kontraktet är clearade, begränsas risken. För övriga kontrakt, hanteras risken genom att koncernen fortlöpande upprättar en motpartslista, där kreditgränser, så kallade limiter, definieras. Limiterna 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 det finns tillräckliga reserver för att koncernen kan möta oförutsedda händelser. På lång sikt säkerställs behovet av likviditet genom ett låntagande 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 används 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 253 mnkr (1 056). Utöver redovisad kassa finns medel under kassaliknande villkor på koncernkonton i Linköpings kommun.

Vid årsslutet uppgick likviditeten på detta konto till 66 mnkr (1 597). Den totala likviditeten var därmed 319 mnkr (2 653). Likviditetsrisken bedöms som mycket låg.

**Operationell risk**

**Anläggningsrisk**

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

- \* rullande besiktningsprogram
- \* kontinuerliga kontroller av efterlevnad av tillstånd
- \* effektivt underhåll
- \* riskspridning över flera anläggningar
- \* säkerhet

Tack vare två fristående vattenverk, där vattnet hämtas från två olika vattendrag, kan koncernen 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 även behovet av fjärrvärme. Koncernen har en dokumenterad krisplan i händelse av störningar.

**Juridisk risk**

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

**Strategisk risk**

För att hantera strategisk risk, som ofta grundar sig i faktorer som är svåra att påverka, arbetar koncernen bland annat med omvärldsbevakning och en omfattande strategisk planering som involverar koncernens samtliga verksamheter, koncernledning och styrelser.

**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 omvärlden. Även andra politiska beslut kopplat till lagar och regleringar utgör en politisk risk. Det innebär 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 koncernen omvärldsbevakning, samt ingår och deltar nationella och internationella branschorganisationer.

**Miljörisk**

De allvarligaste miljöriskerna som kan inträffa inom koncernens verksamhet handlar om oplanerade utsläpp till luft, mark och vatten till följd av olycka, läckage eller annan yttre händelse, exempelvis brand. En annan miljörisk är negativ påverkan på biotoper och arter på grund av koncernens vattenkraftverk. Skyfall, översvämningar och jordskred som sker till följd av klimatförändringar kan orsaka störningar och oförutsedda händelser i leveranser av el, värme, kyla, vatten, bredband, biogas samt hämtning av avfall. Förändringar i lagar och styrmedel inom klimat- och energiområdet kan påverka koncernens strategiska arbete och lönsamhet.

Koncernen bedriver ett strukturerat, systematiskt och förebyggande miljöarbete. Till exempel identifieras och kategoriseras miljörisker löpande. Koncernen analyserar och värderar riskerna, vidtar åtgärder för att minska dem och utvärderar effekten.

## Personal

Engagerade och motiverade medarbetare är en förutsättning för att koncernen ska nå sina långsiktiga mål. Arbetet med att stärka ledarskapet och medarbetarskapet inom koncernen, har fortsatt under året. Fokus har legat på kompetensutveckling, mångfaldsarbete och personlig säkerhet.

Under året rapporterades 2 (6) allvarliga arbetsolyckor och 1 (4) allvarligt tillbud till Arbetsmiljöverket. Totala sjukfrånvaron har minskat något till 2,9 procent (3,4).

Medelantalet anställda var 987 personer för 2023 (935).

## Miljö

Inom koncernen finns 24 (23) tillståndspliktiga och 19 (13) anmälningspliktiga verksamheter enligt miljöbalkens 9 respektive 11 kapitel. Dessa verksamheter utgörs framförallt av avfallshantering samt el- och värmeproduktion.

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

## Flerårsöversikt

Koncernen	2023	2022	2021	2020	2019
Nettoomsättning	9 538	10 432	6 302	4 910	5 362
Rörelseresultat	1 127	1 017	796	682	758
Resultat efter finansiella poster	1 128	1 000	764	650	723
Balansomslutning	14 609	17 209	13 600	11 970	11 225
Eget kapital	7 448	6 840	6 278	5 861	5 674
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-386	3 430	1 673	1 404	1 583
Soliditet, %	51	40	46	49	51
Avkastning på eget kapital, %	16	15	13	11	13
Avkastning på totalt kapital, %	7	7	6	6	7
Antal anställda, st	987	935	978	980	972

Moderföretaget	2023	2022	2021	2020	2019
Nettoomsättning	3 263	3 153	2 674	2 222	2 286
Rörelseresultat	642	629	651	408	487
Resultat efter finansiella poster	649	718	626	416	457
Balansomslutning	10 021	9 922	9 189	8 573	8 143
Eget kapital	1 910	1 556	1 386	1 116	1 194
Soliditet, %	47	44	46	46	49
Antal anställda, st	683	641	658	651	635

## 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	6 049	6 599	241	6 840
Aktieägartillskott			355	355		355
Utdelning			0	0	-15	-15
Övrigt				0		0
Årets resultat			243	243	24	267
Redovisat värde	434	116	6 647	7 197	250	7 447

Moderföretaget	Aktiekapital	Uppskrivningsfond	Reservfond	Överkursfond	Balanserat resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets ingång	434	5	40	116	961	1 556
Avskrivning uppskrivet belopp		-2			2	0
Aktieägartillskott					355	355
Årets resultat					-2	-2
Redovisat värde	434	3	40	116	1 316	1 909

## Förväntad framtida utveckling

Koncernen verkar inom områdena miljö, samhälle och affär och omfamnar 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 med nya roller och ett helt nytt affärslandskap vilket i sin tur medför både utmaningar och stora möjligheter. Tekniska verken har ambitionen att vara drivande i arbetet med omställningen för att på så sätt framtidsstrypa sina tjänster. För att lyckas med visionen är det viktigt med kontinuerlig omvärldsbevakning i kombination med forskning och processutveckling, i samverkan med universitet, högskolor, kunder och andra företag både inom och utanför energibranschen. Stor vikt läggs även vid att fortsatt utgöra en attraktiv arbetsgivare där medarbetare utvecklas och vill verka.

Koncernen är aktiv i branschens klimat- och miljöarbete. Hållbarhetsfrågor är högt på agendan och utgör en viktig del i strategiarbetet. Kundbehoven kommer att se helt annorlunda ut i framtiden jämfört med hur de sett ut tidigare, därför är ett av fokusområdena datadrivna produkter och tjänster.

Den förnybara elproduktion i det svenska elsystemet och i koncernens produktion medför en volatil produktion samtidigt som konsumtionen också blir alltmer volatil. Detta medför att de föränderliga elpriserna kommer att bestå, vilket i sin tur kräver optimering, beaktande av strategier och balansering av de risker som uppstår. Även osäkerhet kring förändrade lagkrav och regleringar är något som verksamheten kontinuerligt behöver beakta och balansera.

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

## Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Tillförordnad vd Klas Gustafsson har under början av 2024 valt att lämna sitt uppdrag som tillförordnad vd.

## Resultatdisposition

Till årsstämman förfogande står vinstmedel på sammanlagt 1 432 006 913,51 kr.

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras enligt nedan:

Balanseras i ny räkning	1 432 006 913,51 kr
<b>Summa</b>	<b>1 432 006 913,51 kr</b>

Styrelsen har föreslagit så kallat utdelningsbetingat koncernbidrag om 338 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 konjunkturläget 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.



# Finansiella rapporter

## Resultaträkning

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2023	2022	2023	2022
<b>Rörelsens intäkter m.m.</b>					
Nettoomsättning	3	9 538	10 432	3 263	3 153
Aktiverat arbete för egen räkning		166	153	45	39
Övriga rörelseintäkter	4	198	107	352	223
		<b>9 902</b>	<b>10 692</b>	<b>3 660</b>	<b>3 415</b>
Andel intresseföretags resultat					
		-9	1		
<b>Rörelsens kostnader</b>					
Råvaror och andra direkta kostnader		-1 195	-1 034	-988	-922
Handelsvaror		-4 692	-6 037	-	-
Övriga externa kostnader	5, 6	-1 172	-1 002	-898	-777
Personalkostnader	7	-901	-822	-625	-567
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-777	-761	-482	-479
Övriga rörelsekostnader		-29	-20	-25	-41
		<b>-8 766</b>	<b>-9 676</b>	<b>-3 018</b>	<b>-2 786</b>
<b>Rörelseresultat</b>					
		<b>1 127</b>	<b>1 017</b>	<b>642</b>	<b>629</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>					
Resultat från andelar i koncernföretag	8	-	-	13	84
Resultat från andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	9	-	-	-4	3
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	10	-	3	31	26
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	11	54	14	4	3
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	-53	-34	-37	-27
		<b>1</b>	<b>-17</b>	<b>7</b>	<b>89</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>					
		<b>1 128</b>	<b>1 000</b>	<b>649</b>	<b>718</b>
Bokslutsdispositioner					
	13	-785	-312	-652	-540
<b>Resultat före skatt</b>					
		<b>343</b>	<b>688</b>	<b>-3</b>	<b>178</b>
Skatt på årets resultat					
	14	-76	-124	1	-18
<b>Årets resultat</b>					
		<b>267</b>	<b>564</b>	<b>-2</b>	<b>160</b>
Varav hänförligt till					
Moderföretagets aktieägare		243	525		
Minoritetsintresse		24	39		

## Balansräkning

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2023-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2022-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>					
<b>Anläggningstillgångar</b>					
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>					
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	15	175	94	164	79
Fallrätter, ledningsrätter och andra nyttjanderätter	16	15	15	0	0
Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	17	19	72	19	72
		<b>209</b>	<b>181</b>	<b>183</b>	<b>151</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>					
Byggnader och mark	18	1 159	1 185	978	995
Maskiner och andra tekniska anläggningar	19	8 538	8 433	4 245	4 227
Inventarier, verktyg och installationer	20	157	130	134	112
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	21	1 430	962	605	309
		<b>11 284</b>	<b>10 710</b>	<b>5 962</b>	<b>5 643</b>
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>					
Andelar i koncernföretag	22			672	671
Fordringar hos koncernföretag	23	–	–	1 620	1 937
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	24	71	73	57	51
Fordringar hos intresseföretag och gemensamt styrda företag	25	43	41	–	–
Ägarintressen i övriga företag	26	48	22	30	19
Uppskjuten skattefordran	27	–	–	7	6
Andra långfristiga fordringar	28	5	7	5	7
		<b>167</b>	<b>143</b>	<b>2 391</b>	<b>2 691</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>11 660</b>	<b>11 034</b>	<b>8 536</b>	<b>8 485</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>					
<b>Varulager mm</b>					
Råvaror och förnödenheter		218	184	197	161
		<b>218</b>	<b>184</b>	<b>197</b>	<b>161</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>					
Kundfordringar		807	864	270	274
Fordringar hos koncernföretag		–	–	281	360
Elcertifikat, utsläppsrätter, ursprungsgarantier etc		304	242	304	242
Aktuell skattefordran		63	69	64	64
Övriga fordringar	29	187	1 742	46	38
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	30	1 135	2 018	307	296
		<b>2 496</b>	<b>4 935</b>	<b>1 272</b>	<b>1 274</b>
<b>Kassa och bank</b>		<b>235</b>	<b>1 056</b>	<b>16</b>	<b>2</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>2 949</b>	<b>6 175</b>	<b>1 485</b>	<b>1 437</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>14 609</b>	<b>17 209</b>	<b>10 021</b>	<b>9 922</b>

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2023-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2022-12-31
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>					
<b>Eget kapital</b>					
<b>Bundet eget kapital</b>					
Aktiekapital	31	434	434	434	434
Uppskrivningsfond				4	5
Reservfond				40	40
				<b>478</b>	<b>479</b>
<b>Fritt eget kapital</b>					
Överkursfond				116	116
Balanserat resultat				1 318	801
Årets resultat				-2	160
				<b>1 432</b>	<b>1 077</b>
Övrigt tillskjutet kapital		116	116		
Annat eget kapital inkl. årets resultat	32	6 648	6 049		
<b>Eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare</b>		<b>7 198</b>	<b>6 599</b>		
Minoritetsintresse		250	241		
		<b>7 448</b>	<b>6 840</b>	<b>1 910</b>	<b>1 556</b>
<b>Obeskattade reserver</b>	33			3 555	3 530
<b>Avsättningar</b>					
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser		12	12	5	6
Uppskjuten skatteskuld	34	1 382	1 312	–	–
Övriga avsättningar	35	167	170	165	168
		<b>1 561</b>	<b>1 494</b>	<b>170</b>	<b>174</b>
<b>Långfristiga skulder</b>	36				
Övriga skulder till kreditinstitut		1 802	2 049	1 566	1 791
Övriga skulder	37	282	319	274	312
		<b>2 084</b>	<b>2 368</b>	<b>1 840</b>	<b>2 103</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>					
Checkräkningskredit	38	1	–	–	–
Övriga skulder till kreditinstitut		577	692	500	595
Förskott från kunder		22	622	–	–
Leverantörsskulder		533	422	360	240
Skulder till koncernföretag		430	303	527	517
Övriga skulder	39	511	591	356	516
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	40	1 442	3 877	803	691
		<b>3 516</b>	<b>6 507</b>	<b>2 546</b>	<b>2 559</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>14 609</b>	<b>17 209</b>	<b>10 021</b>	<b>9 922</b>

## Kassaflödesanalys

Belopp i mnkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2023	2022	2023	2022
<b>Den löpande verksamheten</b>					
Rörelseresultat		1 127	1 017	642	629
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet					
- Avskrivningar		736	738	471	471
- Övriga poster som inte ingår i kassaflödet	41	25	39	27	95
		<b>1 888</b>	<b>1 794</b>	<b>1 140</b>	<b>1 195</b>
Erhållen ränta		55	17	42	29
Erhållna utdelningar		1	-	13	9
Erlagd ränta		-55	-29	-36	-25
Betald inkomstskatt		-	8	-	-1
<b>Nettokassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>1 889</b>	<b>1 790</b>	<b>1 159</b>	<b>1 207</b>
<b>Förändringar i rörelsekapital</b>					
Ökning(-)/minskning(+) av varulager		-34	-43	-36	-37
Ökning(-)/minskning(+) av rörelsefordringar		902	-1 203	-252	-354
Ökning(+)/minskning(-) av rörelseskulder		-3 143	2 886	367	133
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>-386</b>	<b>3 430</b>	<b>1 238</b>	<b>949</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>					
Avyttring av aktier i dotterföretag		-	76	-	-
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-45	-54	-46	-51
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-1 368	-1 210	-681	-516
Avyttring av materiella anläggningstillgångar		131	42	2	41
Förvärv av övriga finansiella tillgångar		-37	-18	-25	-348
Avyttring av övriga finansiella tillgångar		-	-	370	75
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>-1 319</b>	<b>-1 164</b>	<b>-380</b>	<b>-799</b>
<b>Operativt kassaflöde</b>		<b>-1 705</b>	<b>2 266</b>	<b>858</b>	<b>150</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>					
Utbetald utdelning		-12	-8	-	-
Lämnade koncernbidrag		-	-	-	-115
Amortering av skuld		-635	-357	-844	-34
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>-647</b>	<b>-365</b>	<b>-844</b>	<b>-149</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>-2 352</b>	<b>1 901</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
Likvida medel vid årets början		2 653	752	2	1
Likvida medel vid årets slut	42	301	2 653	16	2



# 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 rösttalet 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 förvärvat 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. Minoritetens intressen 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, avfallshantering 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 återbetalnings-skyldighet 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 uppsägningsslönen 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	5-10 år	5-10 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 nedskrivningsprövas 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 inkrämsförvärv 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 jämföra 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 realiserar, 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 anskaffningsvärde 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 överlåts 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 på sidan 142.

## 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 skattemässiga 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 avbrottsersättning 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 säkringssamband. 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 råvarutermener 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	
	2023	2022	2023	2022
Värme och kyla	2 565	2 547	2 382	2 367
Avfall och återvinning	343	318	343	318
Sol, vind och vattenkraft	491	482	313	255
Biogas	351	303	125	123
Vatten och avlopp	327	307	327	307
Elnät	798	733	–	–
Bredband och IoT	252	242	–	–
Elhandel	5 857	7 059	–	–
Övrigt	12	14	12	14
Avgår internt	-1 458	-1 573	-239	-231
<b>Nettoomsättning</b>	<b>9 538</b>	<b>10 432</b>	<b>3 263</b>	<b>3 153</b>

## Not 4

### Övriga rörelseintäkter

#### Operationell leasing

Koncernen hyr ut fastigheter enligt avtal om operationell leasing. Intäktsförda leasingavgifter under året uppgår till 13 (8), varav moderföretaget uppgår till 29 (24) där huvuddelen av uthyrningen sker till dotterföretag.

Framtida minimileaseavgifter uppgår till:

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Inom 1 år	5	4	15	15
1-5 år	–	–	–	–
Senare än 5 år	–	–	–	–
<b>Summa</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

## Not 5

### Operationell leasing

Koncernen leasar framförallt fordon enligt avtal om operationell leasing. Kostnadsförda leasingavgifter under året uppgår till 31 (23), varav moderföretaget uppgår till 12 (8).

Framtida minimileaseavgifter förfaller enligt följande:

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Inom 1 år	26	20	11	7
1-5 år	24	18	15	7
Senare än 5 år	–	–	–	–
<b>Summa</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>14</b>

## Not 6

### Ersättning till revisorer

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
<b>Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB</b>				
Revisionsuppdraget	2	2	1	1
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	0	0	0	0
Skatterådgivning	0	0	0	0
Andra uppdrag	0	0	0	0
<b>Summa</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Lekmannarevision	0	0	0	0
<b>Totala ersättningar till revisorer</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## Not 7

# Löner och ersättningar

### Löner och ersättningar till anställda

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
<b>Löner och andra ersättningar</b>				
Styrelse och verkställande direktör	11	9	5	4
Övriga anställda	577	549	402	368
<b>Summa löner och andra ersättningar</b>	<b>588</b>	<b>558</b>	<b>407</b>	<b>372</b>
<b>Sociala kostnader</b>				
Pensionskostnader	89	87	61	61
Varav för styrelse och verkställande direktör	(3)	(4)	(1)	(1)
Övriga sociala kostnader	191	171	132	118
<b>Summa sociala kostnader</b>	<b>280</b>	<b>258</b>	<b>193</b>	<b>179</b>

Från moderföretaget utgick arvoden till styrelsen och ersättningar till vd, tillika koncernchef enligt nedan, belopp i tkr:

	Arvoden och ersättningar	
	2023	2022
Klas Gustafsson, vd, koncernchef	1 805	1 547
Charlotta Sund, vd, koncernchef (t.o.m 30/9 2023)	2 169	2 847
Maria Almesåker, styrelsen ordförande	259	–
Jenny Ivner, styrelsens vice ordförande	157	–
Eva Joelsson, ledamot	39	44
Magnus Landberg, ledamot	41	–
Torsten Svärström, ledamot	38	39
Johan Löfstrand, ledamot	31	37
Tommy Ählström, ledamot	39	40
William Jonsson, ledamot	27	–
Åsa-Britt Karlsson, ledamot	32	–
Fia Storkull, ledamot	25	–
Christer Ödjemark, ledamot	28	–
<b>Tidigare styrelseledamöter</b>	<b>284</b>	<b>815</b>
	<b>4 974</b>	<b>5 369</b>
<b>Ersättningar till övriga ledande befattningshavare</b>	<b>19 921</b>	<b>20 223</b>

## Not 8

# Resultat från andelar i koncernföretag

	Moderföretaget	
	2023	2022
Utdelning	12	8
Nedskrivningar	1	–
Realisationsresultat vid avyttring av andelar	–	76
<b>Summa</b>	<b>13</b>	<b>84</b>

## Not 9

# Resultat från andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Moderföretaget	
	2023	2022
Nedskrivningar	-4	–
Återförda nedskrivningar	–	3
<b>Summa</b>	<b>-4</b>	<b>3</b>

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 2023 uppgick pensionskostnaden (exkl. särskild löneskatt) för verkställande direktören till 858 tkr (1058 tkr). För moderbolagets styrelseledamöter finns inga pensionspremier.

### Medelantalet anställda

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Kvinnor	306	283	224	205
Män	681	652	459	436
<b>Totalt</b>	<b>987</b>	<b>935</b>	<b>683</b>	<b>641</b>

### Könsfördelning i styrelse och företagsledning (antal)

	Moderföretaget	
	2023	2022
Styrelse		
Kvinnor	5	4
Män	6	7
<b>Totalt</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

### Övriga ledande befattningshavare

Kvinnor	6	6
Män	9	11
<b>Totalt</b>	<b>15</b>	<b>17</b>

## Not 10

### Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ränteintäkter från koncernföretag			34	24
Ränteintäkter från övriga företag	3	1	–	–
Utdelningar	1	2	1	2
Nedskrivningar	-4	–	-4	–
Summa	0	3	31	26

## Not 11

### Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ränteintäkter från övriga företag	54	14	4	3
Valutakursdifferenser på kortfristiga fordringar	–	–	–	–
Summa	54	14	4	3

## Not 12

### Räntekostnader och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Räntekostnader till övriga företag	-53	-34	-37	-27
Summa	-53	-34	-37	-27

## Not 13

### Bokslutsdispositioner

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Överavskrivningar			-26	57
Erhållna koncernbidrag	–	–	193	54
Lämnade koncernbidrag	-785	-312	-819	-651
Summa	-785	-312	-652	-540

## Not 14

### Skatt på årets resultat

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Aktuell skatt	-6	-1	–	–
Uppskjuten skatt	-70	-123	1	-18
Summa	-76	-124	1	-18
Redovisat resultat före skatt	343	688	-3	178
Skatt enligt gällande skattesats (20,6 %)	-71	-142	1	-37
Skatteeffekt av uppkommet underskottsavdrag	–	–	–	–
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader:				
Övriga ej avdragsgilla kostnader	-4	-2	-3	–
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	-1	17	3	18
Skattereduktion	–	3	–	1
Redovisad skattekostnad	-76	-124	1	-18

## Not 15

### Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	119	33	99	28
Inköp	30	50	30	45
Försäljningar/utrangeringar	–	-4	–	-4
Omklassificeringar	68	40	69	30
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>217</b>	<b>119</b>	<b>198</b>	<b>99</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-25	-22	-20	-20
Försäljningar/utrangeringar	–	4	–	4
Årets avskrivningar	-17	-7	-14	-4
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-42</b>	<b>-25</b>	<b>-34</b>	<b>-20</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>175</b>	<b>94</b>	<b>164</b>	<b>79</b>

## Not 16

### Fallrätter, ledningsrätter och andra nyttjanderätter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	28	28	3	3
Inköp	–	–	–	–
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-13	-13	-3	-3
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Not 17

### Förskott avseende immateriell anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	72	107	72	96
Inköp	8	2	8	2
Försäljningar/utrangeringar	–	–	–	–
Omklassificeringar	-61	-37	-61	-26
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>19</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>72</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>19</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>72</b>

## Not 18

### Byggnader och mark

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	2 305	2 320	2 066	2 071
Inköp	43	19	43	17
Försäljningar/utrangeringar	-2	-36	-2	-24
Omklassificeringar	-	2	-	2
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>2 346</b>	<b>2 305</b>	<b>2 107</b>	<b>2 066</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 112	-1 065	-1 063	-1 017
Försäljningar/utrangeringar	-	17	1	10
Årets avskrivningar	-64	-64	-56	-56
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-1 176</b>	<b>-1 112</b>	<b>-1 118</b>	<b>-1 063</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-8	-9	-8	-8
Försäljningar/utrangeringar	-	1	-	-
Årets nedskrivningar	-3	-	-3	-
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>-11</b>	<b>-8</b>	<b>-11</b>	<b>-8</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>1 159</b>	<b>1 185</b>	<b>978</b>	<b>995</b>
<b>Förvaltningsfastigheter</b>				
	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Redovisat värde	214	208	214	208
Marknadsvärde	929	794	929	794

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 (12) i koncernen och 4 (4) i moderföretaget.

## Not 19

### Maskiner och andra tekniska anläggningar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	17 607	17 144	10 501	10 326
Inköp	582	518	313	261
Försäljningar/utrangeringar	-235	-163	-129	-137
Omklassificeringar	295	108	108	51
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>18 249</b>	<b>17 607</b>	<b>10 793</b>	<b>10 501</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-8 732	-8 196	-6 235	-5 930
Försäljningar/utrangeringar	127	95	108	76
Omklassificeringar	-8	-	-	-
Årets avskrivningar	-620	-631	-372	-381
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-9 233</b>	<b>-8 732</b>	<b>-6 499</b>	<b>-6 235</b>
Ingående ackumulerade uppskrivningar	6	8	7	9
Omklassificeringar	-	-	-	-
Årets avskrivningar på uppskrivet belopp	-2	-2	-2	-2
<b>Utgående ackumulerade uppskrivningar</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-448	-425	-46	-38
Återförda nedskrivningar	-	-	-	-
Försäljningar/utrangeringar	-	-	-	-
Omklassificeringar	7	-	-	-
Årets nedskrivningar	-41	-23	-8	-8
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>-482</b>	<b>-448</b>	<b>-54</b>	<b>-46</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>8 538</b>	<b>8 433</b>	<b>4 245</b>	<b>4 227</b>

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 92 (95) i koncernen och 55 (58) i moderföretaget.

Koncernen innehar finansiella leasingavtal avseende biobränslepanna vilket ingår i redovisat värde med 11 (11).

## Not 20

### Inventarier, verktyg och installationer

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	423	409	390	376
Inköp	56	31	48	28
Försäljningar/utrangeringar	-5	-17	-4	-14
Omklassificeringar	3	-	2	-
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>477</b>	<b>423</b>	<b>436</b>	<b>390</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-293	-274	-278	-262
Försäljningar/utrangeringar	5	13	4	12
Omklassificeringar	-	-	-	-
Årets avskrivningar	-32	-32	-28	-28
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-320</b>	<b>-293</b>	<b>-302</b>	<b>-278</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-	-	-	-
Återförda nedskrivningar	-	-	-	-
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>157</b>	<b>130</b>	<b>134</b>	<b>112</b>

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 2 (2) i koncernen och 1 (1) i moderföretaget.

## Not 21

### Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	965	397	309	158
Inköp	774	707	415	229
Försäljningar/utrangeringar	-3	-26	-1	-22
Omklassificeringar	-306	-113	-118	-56
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>1 430</b>	<b>965</b>	<b>605</b>	<b>309</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-3	-3	-	-
Återförda nedskrivningar	3	-	-	-
Omklassificeringar	-	-	-	-
Årets nedskrivningar	-	-	-	-
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>1 430</b>	<b>962</b>	<b>605</b>	<b>309</b>

Anskaffningsvärdet har minskats med erhållna offentliga bidrag uppgående till 0 (0) i koncernen och 0 (0) i moderföretaget.

## Not 22

### Andelar i koncernföretag

	Moderföretaget	
	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	711	711
Förvärv	-	-
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>711</b>	<b>711</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-40	-40
Återförda nedskrivningar	1	-
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>-39</b>	<b>-40</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>672</b>	<b>671</b>

Dotterföretag	Org nr	Säte	Andel % kapital (röster)	Antal andelar	Redovisat värde	
					2023	2022
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	6	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
					<b>672</b>	<b>671</b>

## Not 23

### Fordringar hos koncernföretag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	-	-	1 937	1 655
Utlåning	-	-	180	581
Amortering	-	-	-624	-172
Omklassificeringar	-	-	127	-127
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 620</b>	<b>1 937</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 620</b>	<b>1 937</b>

## Not 24 Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	73	71	112	109
Förvärv	-	-	-	-
Aktieägartillskott	7	3	10	3
Återbetalning av aktieägartillskott	-	-2	-	-
Resultatandel i intresseföretag	-9	1	-	-
Omklassificeringar	-	-	-	-
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>122</b>	<b>112</b>
Ingående ackumulerade nedskrivningar	-	-	-61	-64
Årets nedskrivningar	-	-	-4	-
Återförda nedskrivningar	-	-	-	3
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-65</b>	<b>-61</b>
<b>Redovisat värde</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>57</b>	<b>51</b>

### I koncernens redovisning

Intresseföretag	Org nr	Säte	Andel% kapital (röster)	Justerat EK 1) / Årets resultat 2)	Redovisat värde	
					2023	2022
<b>Direkt ägda</b>						
Evereg AB	559000-6994	Helsingborg	33,3 (33,0)	27 / -7	27	24
Utvecklingsklustret Energi AB	559139-0199	Linköping	20,0 (20,0)	15 / -4	15	19
<b>Indirekt ägda</b>						
Nodena AB	559275-9566	Örebro	25,0 (25,0)	1 / 0	1	1
Vökby Bredband AB	556650-3321	Boxholm	40,0 (40,0)	11 / 2	11	9
Hackeryd Vind AB	556853-2831	Mjölby	25,0 (25,0)	5 / 0	5	7
Bixia Gryningsvind AB	556779-5348	Linköping	20,0 (20,0)	12 / -1	12	13
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
					<b>71</b>	<b>73</b>

### I moderföretagets redovisning

Intresseföretag	Org nr	Säte	Andel, % kapital (röster)	Antal andelar	Redovisat värde	
					2023	2022
Evereg AB	559000-6994	Helsingborg	33,3 (33,0)	500	42	32
Utvecklingsklustret Energi AB	559139-0199	Linköping	20,0 (20,0)	100	15	19
					<b>57</b>	<b>51</b>

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 25

### Fordringar hos intresseföretag och gemensamt styrda företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	41	25	–	–
Utlåning	2	16	–	–
Amortering	–	–	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	43	41	0	0
<b>Redovisat värde</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Not 26 Ägarintressen i övriga företag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	22	20	19	16
Förvärv	–	–	–	–
Aktieägartillskott	30	2	15	3
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	52	22	34	19
Ingående ackumulerade nedskrivningar	–	–	–	–
Årets nedskrivningar	-4	–	-4	–
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-4	0	-4	0
<b>Redovisat värde</b>	<b>48</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>19</b>

Företag	Org nr	Antal andelar	Koncernen		Moderföretaget	
			2023	2022	2023	2022
Alight Xi AB	559127-9616	187	15	19	15	19
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	–	–
Motala Ströms Samfällighetsförening	725000-3089	15 724	30	–	15	–
Ängelholms Näringsliv AB	556255-5093	50	0	0	–	–
Lagmansberga Tvåan Vind ek.för.	769616-9684	1 900	3	3	–	–
			<b>48</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>19</b>

Av koncernens 915 andelar i Sinfra ek.för. ägs 900 av moderföretaget och 15 av dotterföretaget Mjölby-Svartådalen Energi AB.

## Not 27

### Uppskjuten skattefordran

Moderföretaget	2023			2022		
	Temporär skillnad	Uppskjuten skuld	Uppskjuten fordran	Temporär skillnad	Uppskjuten skuld	Uppskjuten fordran
Byggnader och mark	22	–	5	19	–	4
Maskiner och andra tekniska anl.	–	–	–	–	–	–
Finansiella anläggningstillgångar	–	–	–	–	–	–
Egentillverkade elcertifikat	–	–	–	–	–	–
Avsättningar för pensioner	–	–	–	–	–	–
Upplupna pensionskostnader	10	–	2	10	–	2
Skattereduktion 2021 års investeringar	–	–	–	–	–	–
Underskottsavdrag	–	–	–	–	–	–
<b>Delsumma</b>	<b>–</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Kvittning	–	0	0	–	0	0
<b>Redovisat värde</b>	<b>–</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>–</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

## Not 28

### Andra långfristiga fordringar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	7	8	7	9
Amortering	-2	-1	-2	-2
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	5	7	5	7
Redovisat värde	5	7	5	7

## Not 29

### Övriga fordringar

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Koncernkontofordran	66	1 597	–	–
Övriga fordringar	121	145	46	38
Redovisat värde	187	1 742	46	38

#### Koncernkontofordran

Bolaget är anslutet till Linköpings kommuns koncernkonto i Nordea. Under räkenskapsåret fanns möjlighet för moderföretaget att nyttja den del av Tekniska verken-koncernens checkräkningskredit som per balansdagen uppgick till 500 mnkr.

Utöver detta har dotterföretaget Bixia AB en egen checkräkningskredit inom koncernkontot uppgående till 600 mnkr. Eventuell koncernkontofordran redovisas bland övriga fordringar medan koncernkontoskuld redovisas bland övriga skulder.

## Not 30 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Upplupna intäkter	1 094	1 997	305	295
Förutbetald hyra	1	1	–	–
Förutbetalda försäkringar	2	1	2	1
Övriga poster	38	19	–	–
Redovisat värde	1 135	2 018	307	296

## Not 31

### 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	
	2023	2022
Tecknade och betalda aktier:		
Vid årets början	868 000	868 000
Summa aktier vid årets slut	868 000	868 000

## Not 32

### Annat eget kapital inkl. årets resultat

Annat eget kapital inklusive årets resultat består bl.a. av följande poster:	Uppskrivningsfond	Kapitalandelsfond	Ack. valutakursdifferenser
Ingående balans 2022-01-01	7	8	0
Årets förändring	-2	5	0
Ingående balans 2023-01-01	5	13	0
Årets förändring	-2	2	0
Utgående balans 2023-12-31	3	15	0

## Not 33

### Obeskattade reserver

	Moderföretaget	
	2023	2022
Akkumulerade överavskrivningar	3 555	3 530
Redovisat värde	3 555	3 530

## Not 34

### Uppskjuten skatteskuld

Koncernen	2023			2022		
	Temporär skillnad	Uppskjuten fordran	Uppskjuten skuld	Temporär skillnad	Uppskjuten fordran	Uppskjuten skuld
<b>Obeskattade reserver</b>						
Akkumulerade överavskrivningar	-6 778		1 396	-6 447		1 328
<b>Övriga temporära skillnader</b>						
Byggnader och mark	22	5	–	20	4	–
Maskiner och andra tekniska anl.	16	3	–	19	4	–
Pågående nyanläggningar	-15	–	-3	-14	–	-3
Upplupna pensionskostnader	14	3		14	3	
Underskottsavdrag		–			2	
Delsumma		11	1 393		13	1 325
Kvittning		-11	-11		-13	-13
<b>Redovisat värde</b>			<b>1 382</b>			<b>1 312</b>

## Not 35 Övriga avsättningar

Koncernen	Deponikostnader	Övrigt	Totalt
Ingående redovisat värde 2022	103	15	118
Tillkommande avsättningar	–	54	54
lanspråkta belopp	–	-2	-2
<b>Redovisat värde 2022</b>	<b>103</b>	<b>67</b>	<b>170</b>
Ingående redovisat värde 2023	103	67	170
Tillkommande avsättningar	2	6	8
lanspråkta belopp	-1	-10	-11
<b>Redovisat värde 2023</b>	<b>104</b>	<b>63</b>	<b>167</b>

Moderföretaget	Deponikostnader	Övrigt	Totalt
Ingående redovisat värde 2022	103	14	117
Tillkommande avsättningar	–	53	53
lanspråkta belopp	–	-2	-2
<b>Redovisat värde 2022</b>	<b>103</b>	<b>65</b>	<b>168</b>
Ingående redovisat värde 2023	103	65	168
Tillkommande avsättningar	2	5	7
lanspråkta belopp	-1	-9	-10
<b>Redovisat värde 2023</b>	<b>104</b>	<b>61</b>	<b>165</b>

## Not 36

### Långfristiga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Förfallotidpunkt från balansdagen:				
Mellan 1 och 5 år	1 837	2 305	1 599	2 043
Senare än 5 år	247	63	241	60
<b>Redovisat värde</b>	<b>2 084</b>	<b>2 368</b>	<b>1 840</b>	<b>2 103</b>

## Not 37

### Övriga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Investeringsfond enligt va-lagen	274	312	274	312
Övrigt	8	7	–	–
<b>Redovisat värde</b>	<b>282</b>	<b>319</b>	<b>274</b>	<b>312</b>

## Not 38

### Checkräkningskredit

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Beviljad limit uppgår till	2	2	–	–

## Not 39

### Övriga skulder

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Koncernkontoskuld	–	–	68	251
Övriga skulder	511	591	288	265
<b>Redovisat värde</b>	<b>511</b>	<b>591</b>	<b>356</b>	<b>516</b>

#### Koncernkontoskuld

Bolaget är anslutet till Linköpings kommuns koncernkonto i Nordea. Under räkenskapsåret fanns möjlighet för moderföretaget att nyttja den del av Tekniska verken-koncernens checkräkningskredit som per balansdagen uppgick till 500 mnkr.

Utöver detta har dotterbolaget Bixia AB en egen checkräkningskredit inom koncernkontot uppgående till 600 mnkr. Eventuell koncernkontofordran redovisas bland övriga fordringar medan koncernkontoskuld redovisas bland övriga skulder.

## Not 40

### Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Upplupna personalkostnader	112	114	78	80
Upplupna räntekostnader	4	6	4	3
Upplupna energikostnader	491	3 053	–	–
Förutbetalda anläggningsavgifter va	448	441	448	441
Övriga poster	387	263	273	167
<b>Redovisat värde</b>	<b>1 442</b>	<b>3 877</b>	<b>803</b>	<b>691</b>

## Not 41

### Övriga poster som inte påverkar kassaflödet

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Avsättning till pensioner	–	–	-1	–
Övriga avsättningar	-3	52	-3	51
Nedskrivningar av immateriella och materiella anl.tillgångar	41	23	11	8
Realisationsresultat på im- och materiella anl.tillgångar	-22	41	20	36
Realisationsresultat vid avyttring av dotterföretag	–	-76	–	–
Resultatandel i intresseföretag	9	-1	–	–
<b>Summa</b>	<b>25</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>95</b>

## Not 42

### Likvida medel vid årets slut

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
Kassa och Bank	235	1 056	16	2
Koncernkontofordran som ingår i övriga fordringar	66	1 597	–	–
<b>Summa</b>	<b>301</b>	<b>2 653</b>	<b>16</b>	<b>2</b>

## Not 43

### Förändringar i koncernens sammansättning

Inga väsentliga förändringar har skett under året.

## Not 44

# Ställda säkerheter och eventualförpliktelser

	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
<b>Ställda säkerheter</b>				
<b>För egna avsättningar och skulder</b>				
Skulder till kreditinstitut				
Företagsinteckningar	–	–	–	–
Övriga ställda säkerheter				
Pantsatta bankmedel	217	1 044	–	–
Pantsatta kortfristiga fordringar	55	81	–	–
<b>Redovisat värde</b>	<b>272</b>	<b>1 125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Koncernen		Moderföretaget	
	2023	2022	2023	2022
<b>Eventualförpliktelser</b>				
Borgensförbindelse till förmån för koncernföretag	–	–	1 002	1 074
<b>Redovisat värde</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 002</b>	<b>1 074</b>

Borgensförbindelse till förmån för koncernföretag avser Bixia AB med 943 (946), Bixia Byggvind AB med 51 (120), 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 45

# Derivatinstrument

Derivatinstrumenten som innehas i säkringssyfte är i balansräkningen värderade till anskaffningsvärdet, omfattningen och verkligt värde framgår nedan.

Koncernen	2023		2022	
	Omfattning	Verkligt värde	Omfattning	Verkligt värde
Valutaterminer EUR	241 MEUR	-46	186 MEUR	52
Valutaterminer NOK	0 MNOK	–	0 MNOK	–
Elterminer	5 044 GWh	-261	4 568 GWh	747
Ränteswappar	1 150 MSEK	35	970 MSEK	90
Moderföretaget	2023		2022	
	Omfattning	Verkligt värde	Omfattning	Verkligt värde
Elterminer	222 GWh	24	309 GWh	152
Ränteswappar	1 150 MSEK	35	950 MSEK	90

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 46

# Inköp och försäljning mellan koncernföretag

Av moderföretagets nettoomsättning utgjorde 26 % (28 %) omsättning mot andra företag i Tekniska verken-koncernen.

Av inköpen avsåg 4 % (8 %) rörelsekostnader och investeringar från andra företag i Tekniska verken-koncernen.

## Not 47

# Koncernuppgifter

Moderföretaget är ett helägt dotterföretag till Linköping Stadshus AB, org. nr. 556706-9793 med säte i Linköping.

## Not 48

### Definition av nyckeltal

Avkastning på eget kapital	<u>Resultat efter finansiella poster</u> Genomsnittligt eget kapital inkl. andelen eget kapital på obeskattade reserver
Avkastning på totalt kapital	<u>Rörelseresultat + övriga ränteintäkter och liknande resultatposter</u> Genomsnittlig balansomslutning
Nettoskuld	Summa räntebärande skulder reducerat med räntebärande tillgångar
Nettoskuldsättningsgrad	Nettoskuld i relation till totalt eget kapital
Operativt kassaflöde (intern def.)	Resultat efter finansnetto + återförda avskrivningar - investeringar - utdelningsbetingat koncernbidrag.
Soliditet	<u>Eget kapital och obeskattade reserver (med avdrag för uppskjuten skatt)</u> 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 49

### Resultatdisposition

Till årsstämmans förfogande står vinstmedel på sammanlagt 1 432 006 913,51 kr.

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras enligt nedan:

Balanseras i ny räkning	<u>1 432 006 913,51</u>
Summa	1 432 006 913,51



# Underskrifter och revisionsberättelse



## Linköping den 25 mars 2024

**Maria Almesåker**  
Ordförande

**Jenny Ivner**  
Vice ordförande

**Michael Fahlström**  
Verkställande direktör

**Eva Joelsson**

**Johan Löfstrand**

**Tommy Ählström**

**Torsten Svärdström**

**Christer Öjdemark**

**Fia Storkull**

**Magnus Landberg**

**William Jonsson**

**Åsa-Britt Karlsson**

**Vår revisionsberättelse har avgivits  
den 25 mars 2024**

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

**Andreas Landin**  
Auktoriserad revisor

**Peter Söderman**  
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 2023.

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 2023 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 revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmre i avsnittet om 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 direktörers 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 revisionsssed 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](http://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 av Tekniska verken i Linköping AB (publ) för års 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstryker 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 revisionsssed 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 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 ersättnings-skyldighet mot bolaget, eller
- 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 revisionsssed 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/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

### Linköping den 25 mars 2024

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

### Andreas Landin

Auktoriserad revisor

### Peter Söderman

Auktoriserad revisor



# Index

## ÅRL-index

I nedanstående tabell framgår var i hållbarhetsredovisningen vi rapporterar kraven på hållbarhetsinformation, utifrån årsredovisningslagens (ÅRL) 6 kapitel.

Område	Uppllysning	Sidhänvisning
Övergripande	Affärsmodell	10-11
Miljö	Policy och resultat av policy	15
	Väsentliga risker och hur vi hanterar dem	25-27
	Mål och resultat relaterade till miljöfrågor	9, 31, 52 och 64.
Sociala förhållanden	Policy och resultat av policy	15
	Väsentliga risker och hur vi hanterar dem	25-27
	Mål och resultat relaterade till sociala frågor	82-83, 86-88 och 104-106.
Respekt för mänskliga rättigheter	Policy och resultat av policy	15
	Väsentliga risker och hur vi hanterar dem	25-27
	Mål och resultat relaterade till mänskliga rättigheter	104-106
Motverkande av korruption	Policy och resultat av policy	15
	Väsentliga risker och hur vi hanterar dem	25-27
	Mål och resultat kopplade till anti-korruption	104-106

# GRI-index

I nedanstående tabell framgår var i hållbarhetsredovisningen vi rapporte Sedan 2017 redovisar vi vårt hållbarhetsarbete enligt riktlinjerna för Global Reporting Initiatives, GRI, eftersom det bland annat bidrar till transparens och jämförbarhet över tid. Vi redovisar 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. rar kraven på hållbarhetsinformation, utifrån årsredovisningslagens (ÅRL) 6 kapitel.

Uttalande av användning		Tekniska verken rapporterar i enlighet med GRI Standards och relevanta delar av branschtillägget Electric Utilities Sector Disclosures. Års- och hållbarhetsredovisningen avser kalender och räkenskapsåret 2023.			
GRI		GRI 1: Foundation 2021			
GRI Sektor		Ej tillämpligt.			
GRI STANDARD/ AN-NAN KÄLLA	UPPLYSNING	SIDHÄNVISNING	AVSTEG		
			KRAV SOM UTELÄMNATS	ANLEDNING	FÖRKLARING
<b>GENERELLA UPPLYSNINGAR</b>					
GRI 2: General Disclosures 2021	2-1 Organisationens namn	2			
	2-2 Omfattningen av organisationens hållbarhetsrapportering	2			
	2-3 Redovisningsperiod, frekvens och kontakt	2			
	2-4 Förändringar i redovisningen	2			
	2-5 Externt uttalande	114			
	2-6 Aktiviteter, värdekedja och andra företagsrelationer	10-11, 15, 117			
	2-7 Anställda	10, 91, 112			
	2-8 Arbetstagare som inte är anställda		a-c	Information unavailable/incomplete	Ingen tillgänglig data.
	2-9 Ledningens struktur och sammansättning	16, 112	vi, viii	Not applicable	Ej relevant data.
	2-10 Nominering och val av styrelse och ledningsgrupp	118			
	2-11 Ordförande för styrelsen	16			
	2-12 Styrelsens roll för övervakning och styrning	16, 18-21	b, c	Information unavailable/incomplete	Ej fullständig data.
	2-13 Delegering av ansvar för att hantera organisationens påverkan	16, 18-21	b	Not applicable	Ej relevant data.
	2-14 Styrelsens roll gällande hållbarhetsrapportering	2			
	2-15 Intressekonflikter	15-16	b	Not applicable	Ej tillämpligt då styrelsen utses av Linköpings kommunfullmäktige.
	2-16 Kommunikation om kritiska händelser	106			

	2-17 Styrelsens kompetens	16			
	2-18 Utvärdering av styrelsens prestationer	18-21, 186-189	b, c	Not applicable	Ej relevant data.
	2-19 Policy för ersättning	148	a iii, a iv, b	Not applicable	Ej relevant data.
	2-20 Process för beslut om ersättning		a, b	Not applicable	Ej relevant data.
	2-21 Årlig ersättning	148			
	2-22 Uttalande gällande organisationens strategiska hållbarhetsarbete	4-7			
	2-23 Policyåtagande	16, 106	a, i-iii, b ii,	Information unavailable/incomplete	Ej fullständig data.
	2-24 Implementering av policys	16, 106	a	Information unavailable/incomplete	Information om dessa indikatorer bidrar ej till att mäta Tekniska verkens utveckling av det strategiska hållbarhetsarbetet.
	2-25 Processer för att åtgärda negativa effekter	22-24	a, c, d	Information unavailable/incomplete	Information om dessa indikatorer bidrar ej till att mäta Tekniska verkens utveckling av det strategiska hållbarhetsarbetet.
	2-26 Mekanismer för att söka information och anmäla iakttagelser	107			
	2-27 Lagefterlevnad	15			
	2-28 Medlemskap i organisationer	20-21			
	2-29 Intressentdialog	22-24			
	2-30 Kollektivavtal och överenskommelser	112	b	Not applicable	Ej relevant data.
<b>VÄSENTLIGA HÅLLBARHETSFRÅGOR</b>					
GRI 3: Material Topics 2021	3-1 Metod för att bestämma väsentliga hållbarhetsfrågor	186-189			
	3-2 Förteckning väsentliga hållbarhetsfrågor	186-189			
<b>Ekonomiskt resultat</b>					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 201: Economic Performance 2016	201-1 Skapat och levererat direkt ekonomiskt värde	124-125, 128-132, 148-149	b, 2.1	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorerna är inte relevanta för att mäta utvecklingen.
<b>Indirekt ekonomisk påverkan</b>					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-1 Investeringar i infrastruktur och stöd åt tjänster	92-103	b, c	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorerna är inte relevanta för att mäta utvecklingen.

Material					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 301: Materials 2016	301-1 Materialanvändning i vikt eller volym	64-67			
Energi					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 302: Energy 2016	302-1 Energianvändning inom organisationen	64-67	d iv, f, g	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorerna är inte relevanta för att mäta utvecklingen.
Emissioner					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 305: Emissions 2016	305-1 Direkta utsläpp av växthusgas (Scope 1)	44-51			
	305-2 Indirekta utsläpp av växthusgas, energi (Scope 2)	44-51			
	305-3 Övriga indirekta utsläpp av växthusgas (Scope 3)	44-51			
	305-5 Minskning av växthusgasutsläpp	44-51	c, 2.9	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorerna är inte relevanta för att mäta utvecklingen.

Waste					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 306: Waste 2020	306-3 Genererat avfall	64-67			Tidigare har hänvisning skett till respektive anläggnings miljörapport för statistik om avfallsmängder. Dessa uppgifter är sedan 2023 konfidentiella. Redovisning sker av uppkomna mängder askor, mängd metall som sorterats ut ur askorna för materialåtervinning samt mängd aska som återbrukats.
Leverantörsbedömning miljö					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-1 Andel nya leverantörer som utvärderats enligt kriterier för miljö	106			

Arbetsrelaterad hälsa och säkerhet					
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189		
	403-1 Styrningssystem för arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	16, 82-85			
	403-2 Identifiering av faror, riskbedömning och incidenter	25-27, 82-85	c	Information unavailable/incomplete	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorerna är inte relevanta för att mäta utvecklingen.
	403-3 Arbetsrelaterad hälsovård	25-27, 82-85, 108-112			
	403-5 Utbildning av anställda kring arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	25-27, 82-89			
	403-6 Främjande av anställdas hälsa	108-113	a	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorn är inte relevant för att mäta utvecklingen.
	403-7 Förebyggande och begränsning av arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	84, 108-113			
	403-9 Arbetsrelaterade skador	83	a v, b v, c, e	Information unavailable/incomplete	Ingen tillgänglig data för vissa indikatorer. Andra indikatorer är inte relevanta för att mäta utvecklingen av den väsentliga frågan.

Utbildning och kompetensutveckling					
GRI 3: Materi- al Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
	404-1 Genomsnittlig tid för utbildning per anställd och år	87	a i	Information unavailable/incomplete	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorn är inte relevant för att mäta utvecklingen.
	404-2 Kompetensutveckling, stöd vid avslutad anställning	86-91	b	Not applicable	Frågan bedöms som väsentlig för Tekniska verkens verksamhet, men indikatorn är inte relevant för att mäta utvecklingen.
	404-3 Andel anställda som får regelbunden utvärdering och uppföljning av prestation och karriärutveckling	87			
Social leverantörsbedömning					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-1 Andel nya leverantörer som granskats utifrån sociala kriterier	106			
Tillgänglighet och pålitlighet					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Styrning av väsentlig fråga	28-29, 186-189			

ELECTRIC UTILITIES SECTOR DISCLOSURES				
G4-EU1 Installerad kapacitet	11			
G4-EU2 Nettoener- giproduk- tion	14			
G4- EU4 Elledningars längd	70			
G4-EU5 Tilldelning av utsläpps- rätter	38			
G4-EU10 Planerad kapacitet	94-95, 98-99			
G4-EU28 Avbrotts- frekvens	70			
G4-EU29 Avbrotts- längd	70			
G4-EU30 Anläggning- ens genom- snittliga tillgänglig- hetsfaktor per energi- källa utifrån regelverk	69-70			



# GRI-appendix

## Identifiering och prioritering av väsentliga frågor

Här ger vi en utförlig beskrivning av vårt arbete med att identifiera, prioritera och validera Tekniska verkens väsentliga hållbarhetsfrågor. Vi utgår från GRI:s principer, det vill säga inkludering av intressenter, hållbarhetskontext, väsentlighet och fullständighet.

Tekniska verkens väsentlighetsanalys ligger till grund för koncernens strategiska arbete. Den baseras på två olika perspektiv. De frågor vi prioriterar i vårt arbete är de som har störst påverkan på våra intressenter och störst betydelse för vår affär och lönsamhet, se illustrationen på sidan 187. I faktarutan på sidan 189 beskrivs den metod vi använder.

Under året har vi, tillsammans med våra affärsområden och staber, sett över vår väsentlighetsanalys baserat på vad som har hänt i vår omvärld och vilket arbete vi har genomfört för att minska vår påverkan. Vi har endast gjort mindre förändringar från 2022 och vår prioritering är detsamma.



## Resultat väsentlighetsanalys

Påverkan på intressenterna	Hög		<ul style="list-style-type: none"> <li>Säker och trygg arbetsplats</li> <li>Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utsläpp av växthusgaser</li> <li>Resurseffektivitet</li> <li>Kompetensförsörjning och utveckling</li> <li>Lönsamhet för framtida investeringar</li> </ul>
	Medel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okontrollerade utsläpp</li> <li>Utsläpp till mark och vatten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medvetna och informerade kunder</li> <li>Biologisk mångfald</li> <li>Den goda arbetsplatsen</li> <li>Mångfald och likabehandling</li> <li>Vårt engagemang i lokalsamhället</li> <li>Klimatanpassning</li> <li>Utanförskap</li> <li>Fysisk påverkan samhälle</li> <li>Finansiering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vår egen resursanvändning</li> <li>Mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor i leverantörsledet</li> </ul>
	Låg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utsläpp till luft</li> <li>Förorenade områden</li> <li>Buller och vibrationer</li> <li>Elektromagnetiska fält</li> <li>Skuggning och ljus</li> <li>Nedskräpning och damning</li> <li>Lukt</li> <li>Arbetsrätt och villkor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etik, korruption och trovärdighet</li> </ul>	
		Låg	Medel	Hög

Betydelse för Tekniska verkens affär och lönsamhet

### Gula:

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.

### Gröna:

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.

### Blåa:

De frågor som vi har god övergripande kontroll över. Vi har identifierat risker som vi behöver se över och bevaka löpande.

I tabellen nedan beskrivs vilken typ av påverkan frågorna har på våra intressenter samt genom vilka dokument och arbetssätt de främst styrs av.

	Typ av påverkan på våra intressenter				Exempel på styrande dokument och arbetssätt
	Indirekt	Direkt	Positiv	Negativ	
Tillgänglighet och pålitlighet i våra leveranser		X	X	X	Ägardirektiv Investeringsbeslut Fokusområde: Energi och effekt i rätt tid, på rätt plats och i rätt form Risk- och sårbarhetsanalyser
Säker och trygg arbetsplats		X	X		Certifiering enligt ISO 45001 Riskbedömningar och skyddsronder Rutiner och instruktioner för en säker arbetsplats
Utsläpp av växthusgaser		X	X	X	Fokusområde: Minska utsläpp av växthusgaser Klimatkalkyl inför investeringsbeslut Klimatbokslut Ansvarskod för leverantörer
Resurseffektivitet	X		X		Fokusområde: Ökad resurseffektivitet Utveckling av nya cirkulära affärer Återvinningscentraler och återbrukshallar
Kompetensförsörjning och utveckling		X	X	X	Utvecklingssamtal Individuella kompetensplaner Traineeprogram, praktikplatser och arbetsmarknadsdagar Kompetensbaserad rekryteringsteknik
Vår egen resursanvändning		X	X	X	Handlingsplan för energieffektivisering Strategi för hantering av slagg och aska
Lönsamhet för framtida investeringar		X	X		Ägardirektiv Finanspolicy
Mänskliga rättigheter och arbetsvillkor i leverantörsledet	X	X	X	X	Inköpsprocess Ansvarskod för leverantörer Leverantörsuppföljningar

## Metod för väsentlighetsanalysen

### 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, finansörer 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, omvärldsbekvakning 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.

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](https://tekniskaverken.se)