

# ÅRS- OCH HÅLLBARHETSREDOVISNING 2018

---



# INNEHÅLL

---

Vi är Göteborg Energi .....	4
2018 i korthet .....	6
VD har ordet .....	8
Vår affärsmodell .....	10
Omvärld och marknad .....	12

## HÅLLBARHETSREDOVISNING

Den hållbara staden .....	14
Vårt energisystem .....	18
Vårt ekologiska ansvar .....	20
Våra utmaningar .....	28
Forskning och utveckling .....	30
Vårt sociala ansvar .....	33
Vårt ekonomiska ansvar .....	36
Vårt ansvar mot kunderna .....	38
Intressentdialog och hållbarhetsfrågor .....	41
GRI-index .....	44

## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Inledning .....	46
Koncernens verksamhet .....	49
Risker och riskhantering .....	53
Bolagsstyrning .....	56
Tio år i sammandrag .....	60
Förväntad framtida utveckling .....	61
Förslag till vinstdisposition .....	61
Styrelse och revisor .....	62
Koncernledning .....	64
Koncernens struktur och styrning .....	65

## FINANSIELLA RAPPORTER

Innehållsförteckning .....	66
Resultaträkningar .....	68
Balansräkningar .....	70
Rapport över förändring i eget kapital .....	72
Kassaflödesanalyser .....	73
Noter .....	74
Underskrifter .....	92
Revisionsberättelse .....	93
Granskningsrapport .....	97

## GRI-APPENDIX

GRI-appendix .....	98
--------------------	----

Göteborg Energi AB är ett helägt dotterbolag till Göteborgs Stadshus AB, som ägs till 100 procent av Göteborgs Stad.

Styrelsen och verkställande direktören för Göteborg Energi AB, organisationsnummer 556362-6794 med säte i Göteborg, avger härmed följande årsredovisning för moderbolaget och koncernen avseende räkenskapsåret 2018-01-01 – 2018-12-31.

Den legala årsredovisningen, inklusive förvaltningsberättelsen, som är reviderad omfattar sidorna 46–92.

### Produktion

Welcom

### Bilder

Anna-Lena Lundqvist, Anna Molander, Askungen Vital AB, Jeanette Larsson, Jennie Smith, Jesper Molin, Krister Engström, Lo Birgersson, Maskot Bildbyrå, Mathias Bergeld, Mika Aberra, Stefan Kroll, Superstudio

### Tryck

Sandstens Tryckeri

### Papper

Omslag 200 g Scandia 2000 vit

Inlaga 130 g Scandia 2000 vit

Göteborg Energi AB | Box 53 | 401 20 Göteborg  
Telefon 031-62 62 62 | [www.goteborgenergi.se](http://www.goteborgenergi.se)



” För oss handlar det om att tänka lite längre och ta ett större ansvar.

Det vi gör kan tyckas enkelt och självklart. Men att försörja en hel stad med ljus, kraft, värme och uppkoppling är komplext. Varje dag pågår ett omfattande arbete för att möta våra kunders behov, delta i utvecklingen av Göteborg och inte minst att driva, underhålla och utveckla våra anläggningar.

Vi ägs av Göteborgs Stad vilket innebär att vi arbetar för alla göteborgare och med hela staden. För oss handlar det om att tänka lite längre och ta ett större ansvar. Vi ska bidra till ett hållbart Göteborg. Oavsett om vi jobbar för mer återvunnen och fossilfri värme, utvecklar laddinfrastruktur för bilar och bussar eller något annat. En del av vårt överskott går tillbaka till staden, år 2018 var bidraget 329 miljoner kronor.

**Vårt uppdrag**

Göteborgs Energis uppdrag består i att bedriva produktion, distribution och handel inom energiområdet. Med hög leveranssäkerhet förser vi våra kunder med prisvärda energilösningar. Genom sitt ägande av bolaget vill Göteborgs Stad säkerställa att göteborgarna har tillgång till hållbara energilösningar och att omställningen mot ett klimatneutralt samhälle fortsätter. Detta i kombination med god stadsutveckling.

**Vår vision**

Ett hållbart göteborgssamhälle.

**Vår affärsidé**

Vi är ett ledande energiföretag som tillsammans med våra kunder och partners utvecklar hållbara och konkurrenskraftiga lösningar.

**Våra kärnvärden**

Ansvar – Hållbarhet – Utveckling

KORTA FAKTA OM  
GÖTEBORG ENERGI

**Företagets VD**  
Alf Engqvist

**Nettoomsättning 2018**  
6 134 mkr

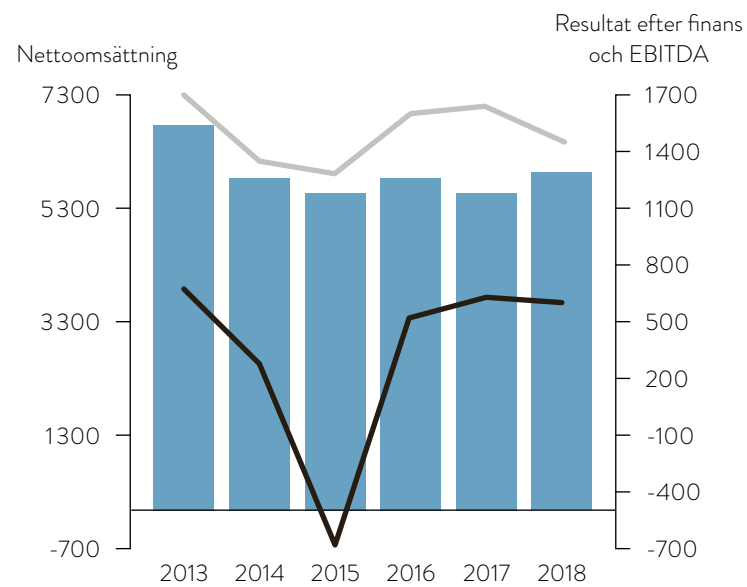
**Antal anställda**  
914 st

**Ägandeförhållande**  
Helägt dotterföretag till  
Göteborg Stadshus AB (Göteborgs Stad)

**Våra koncernföretag**  
Göteborg Energi Din El AB (100 %)  
Göteborg Energi Nät AB (100 %)  
Göteborg Energi Gasnät AB (100 %)  
Göteborg Energi Gothnet AB (100 %)  
Göteborg Energi Backa AB (100 %)  
Ale Fjärrvärme AB (91 %)  
Sörred Energi AB (100%)

” 2018 i korthet.

Omsättning och resultat



- Nettoomsättning (mkr)
- Resultat efter finans (mkr)
- EBITDA, rörelseresultat plus avskrivningar, (mkr)

2019

Vi har satt upp 209 laddare för elbilar runt om i staden.

2,1 GWh

Vi har energibesparat i våra anläggningar och nät med 2,1 GWh.

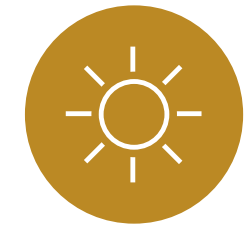
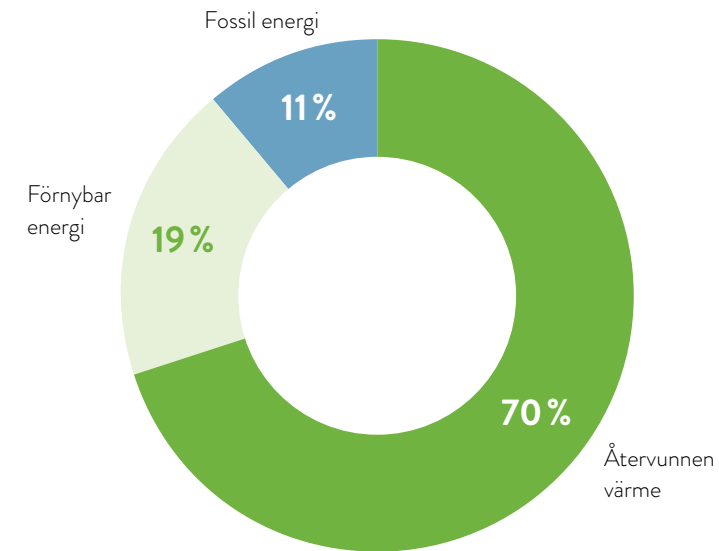
99,99%

Elnätets leveranssäkerhet under 2018.

74%

Vi har fasat ut 74 procent av våra farliga kemiska produkter.

Härifrån kommer fjärrvärmerna  
Inklusive fjärrvärme märkt Bra Miljöval



5,5 MW

Under 2018 invigde vi vår första solcellspark Nya Solevi med en effekt på 5,5 MW.

Så långa är våra nät



116

Vi har under 2018 rekryterat 116 nya medarbetare.



914

Vi har 914 medarbetare som tillsammans säkerställer att göteborgarna får prisvärd och leveranssäker energi varje dag.

ENERGIPRIS TILL BRF SKYTTESKOGEN

På årets Bostadsrättsmässa delade vi ut vårt energipris till brf Skytteskogen för deras mycket ambitiösa arbete med energieffektivisering, egen elproduktion och även hur de hjälper sina medlemmar att minska sin miljöpåverkan.

HÅLLBARHETSPRIS TILL SMEDINGESKOLAN

Klass 8A på Smedingeskolan vann vårt hållbarhetspris i Universeums skoltävling Framtida Transporter. Klassen byggde en svävande bil och priset var 3 000 kronor till klasskassan.



” *Tillsammans  
skapar vi den  
hållbara  
staden.*



Det är allvar nu. I oktober 2018 konstaterade FN:s klimatpanel, IPCC, att världens utsläpp av koldioxid måste halveras till år 2030 om klotets temperaturhöjning ska begränsas till 1,5 grader. Och sällan har väl klimatet varit på allas läppar så mycket som i år. Vi gladdes över en lång och rekordvarm sommar men fick samtidigt en klump i magen. Torra sädesfält och brinnande skogar fick många av oss att fundera på vart vi egentligen är på väg.

Jag är övertygad om att vi kan lyckas vända utvecklingen. Men det är bråttom och vi måste göra det tillsammans; på global nivå, nationellt och lokalt. Jag vill att Göteborg ska bli en stark förebild för hur en växande stad kan utvecklas hållbart. Som göteborgarnas energibolag och en del av Göteborgs Stad har vi på Göteborg Energi en central roll att spela i det arbetet. I skrivande stund är det lite mer än ett år sedan jag tog över som VD efter en period av omfattande förändringsarbete i koncernen. Vi har gått från fokus på produkter till fokus på nytta för

våra kunder. Vi har kraftsamlat genom ett inre effektiviseringsarbete och genom att avyttra verksamheter som legat utanför kommungränsen eller som inte har haft en tydlig koppling till vår kärnverksamhet. Under 2018 har vi också genomfört ett genomgripande strategiarbete för att säkra hur vi på lång sikt ska kunna genomföra de åtgärder som krävs för att vara med och skapa den hållbara staden. Allt detta innebär att vi nu står starkt rustade inför framtiden och den stadsutveckling som pågår för fullt i Göteborg.

#### Ett steg närmare kund

Jag är stolt över det vi hittills har åstadkommit men vi måste växla upp om vi ska nå vårt mål att ge göteborgarna en ännu mer hållbar vardag. För oss innebär det att vi nyttjar vår starka ställning, vår kompetens och erfarenhet på nya sätt och i nya relationer. Vi måste också öppna upp och engagera oss mer i det som händer på utsidan. Göteborg Energi är, och ska vara, energiexperten som tillsammans med andra duktiga partners utvecklar staden. Vi ska vara det självklara valet för våra kunder.

Jag är övertygad om att alla vi som jobbar i koncernen kan ta ett steg närmare göteborgarna och våra kunder. På möten, på bussen och runt middagsbordet. Under året har vi bland annat skapat en helt ny webbplats och flera nya funktioner som förenklar våra kundkontakter och vår kommunikation. Själv har jag lagt mycket tid på att besöka våra företagskunder. Det har varit en rad spännande och intressanta möten kring vilka förväntningar och behov våra kunder har på oss som energileverantör. Och bilden är tydlig; vi uppfattas som trovärdiga, pålitliga och stabila i våra leveranser, men en större lyhördhet och proaktivitet önskas. Självklart ska vi agera utifrån detta – vi har redan börjat.

#### Sveriges största solcellspark

För det är bara tillsammans som vi kan nå framgång på riktigt. Tiden när vi som stort och mäktigt energibolag kunde bestämma det mesta själva är över. Utvecklingen i vår bransch går snabbt, inte minst vad gäller digitaliseringen och det blir en omöjlig uppgift för oss att på egen hand utveckla de hållbara energilösningar som krävs eller att anställa alla de olika kompetenser som behövs. Lösningen är samarbete med våra kunder, akademien, industrin, våra kollegor i staden och andra partners.

Ett riktigt bra exempel på hur ett lyckat samarbete kan ge snabba resultat är vår solcellspark Nya Solevi vid Säve flygplats på Hisingen i Göteborg. Från det att koncernledningen och styrelsen i maj 2018 fattade beslut om att satsa på solcellspark kunde vi redan den 14 december inviga parken och koppla upp den mot elnätet. Detta hade inte varit möjligt utan ett konstruktivt samarbete och stort engagemang från våra partners Serneke, ABB och Svea Solar.

Nya Solevi, som är Sveriges största solcellspark med en effekt på 5,5 megawatt, är början på en större satsning. Att ta vara på energin från solen löser inte ensamt klimatkrisen men är en av många pusselbitar och det behövs mer förnybar elproduktion i

Göteborg. Det känns extra roligt att avsätta en del av parken till privatpersoner som genom att abonnera på solcellspaneler kan vara med i den förnybara omställningen även om de inte har egna tak att sätta solceller på.

För att en stad som Göteborg ska kunna utvecklas hållbart krävs också satsningar på våra storskaliga lösningar som elnätet, fjärrvärmesystemet och fjärrkylan. Under 2018 har vi bland annat påbörjat en omfattande utbyggnad av fjärrkylanätet i centrala Göteborg för att tillgodose behovet av fjärrkyla i hela Älvstaden.

Vi ser också att fjärrvärmesystemet spelar en allt viktigare roll. Redan i dag har vi effektbrist i elnätet och problem med överföringskapaciteten på många håll i landet. Detta påverkar möjligheterna till etablering av industrier och annan elintensiv verksamhet. I en stad med stora ambitioner kring elektrifiering av transporter och kollektivtrafik är detta en stor utmaning. I Göteborg finns fortfarande en del outnyttjad kapacitet kvar men vi behöver fundera kring hur den bäst ska användas. Att värma upp bostäder och lokaler med värmepumpar som går på el när vi har ett väl utbyggt fjärrvärmesystem är inte att hushålla klokt med den el vi har. Våra kraftvärmeverk är också en viktig producent av el som kan användas lokalt.

#### Stark ekonomi möjliggör framtida satsningar

Som ett led i arbetet mot målet att all fjärrvärme senast år 2030 ska komma från återvunna eller förnybara energikällor bygger vi en ackumulatortank i anslutning till Rya Kraftvärmeverk. En ackumulatortank fungerar som en stor termos. När efterfrågan på värme är låg så lagras vi värme i tanken. Denna värme används sedan när efterfrågan är högre vilket gör att vi inte behöver använda fossila spetsanläggningar i lika hög grad. Ackumulatortanken skapar också en stabilitet i fjärrvärmesystemet vilket minskar risken för störningar i våra leveranser till kunderna.

Under året har vi också byggt och invigt ett nytt datacenter. Efterfrågan på fysiska lokaler för placering av servrar och annan utrustning ökar kraftigt i Göteborg. Vårt stadsfibernet når tusentals kunder och det är viktigt att vi kan erbjuda ett robust nät med inplacering av utrustning på flera ställen.

När vi nu stänger 2018 gör vi det med ett riktigt bra resultat på 659 miljoner kronor efter finansiella poster. Effektivare arbetssätt, förmånliga bränslepriser och en kall vintersäsong är några av de faktorer som ligger bakom. Jag är också stolt över att vi bibehåller vår höga leveranssäkerhet samtidigt som det pågår många omfattande grävjobb i staden. Vårt fina resultat innebär att vi kan lämna ett bidrag på 329 miljoner kronor till staden och dess olika verksamheter. ■

Alf Engqvist  
VD, Göteborg Energi AB

## VÅR AFFÄRSMODELL

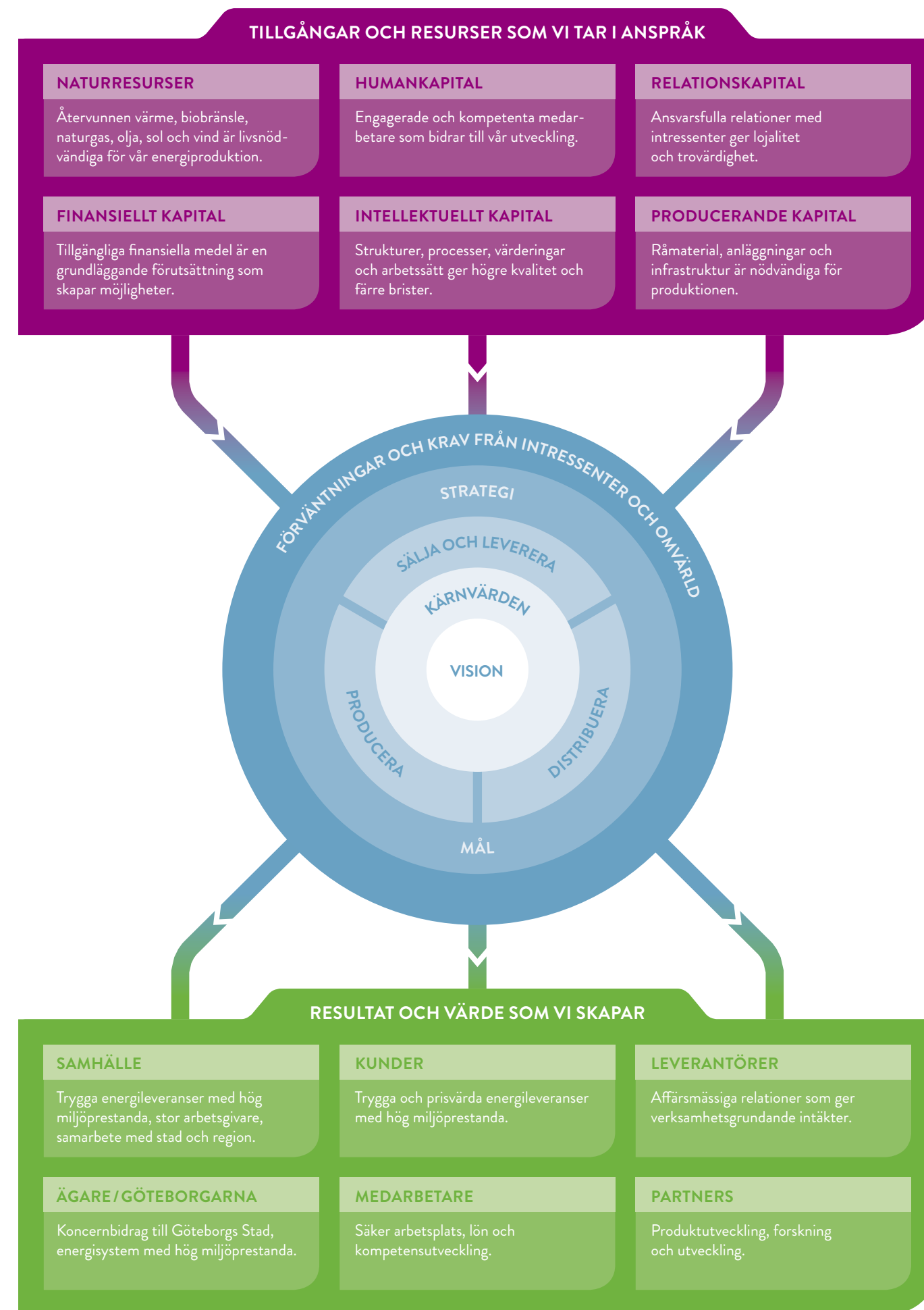
# ” Hållbara produkter på affärsmässiga grunder.

Vår affärsmodell bygger på att erbjuda hållbara och resurseffektiva produkter och tjänster på affärsmässiga grunder. Vi ska skapa värde med utgångspunkt i våra intressenters krav och behov samtidigt som vi ska leda och driva förändring till ett hållbart samhälle.

I en värld som ständigt förändras behöver vi lyssna på omvärlden, väga in risker och möjligheter och anpassa våra strategier och mål. De resurser vi tar i anspråk behöver vi värna om för att de ska finnas där för kommande generationer även i framtiden.



Vi ska leda och driva förändring till ett hållbart samhälle.





# ” Fjärrvärmens och kraftvärmens måste ges rimliga förutsättningar att utvecklas.

## MEDLEMSKAP I BRANSCHFÖRENINGAR

För att omvärldsbevaka och bedriva ett aktivt påverkansarbete är vi med i olika branschföreningar, en del med representation i styrelsen.

- Energiföretagen Sverige
- Energigas Sverige, styrelserepresentation
- SVEBIO (Svenska Bioenergiföretagen)
- Svenska Stadsnätetsföreningen, styrelserepresentation
- SGBC (Swedish Green Building Council)
- FEBY (Forum för Energieffektivt Byggnad)
- Avfall Sverige
- NAET (Nordic Association of Electricity Traders)
- Svensk Solenergi
- Kemiklustret
- Power Circle

I oktober presenterade FN:s klimatpanel IPCC sin senaste rapport kring kunskapsläget om klimatförändringarna och dess konsekvenser. Den övergripande slutsatsen är att världssamfundet kraftigt måste minska utsläppen av växthusgaser under det närmsta decenniet, om de värsta konsekvenserna av klimatförändringarna ska kunna undvikas.

På den senaste klimatkonferensen i Katowice i december tog världssamfundet ytterligare några steg mot ett fungerande internationellt klimatsamarbete. Den viktigaste framgången var att man lyckades enas om den regelbok för hur Parisavtalet ska kunna uppfyllas. Men mycket återstår att göra om vi ska klara att nå de mål som måste nås. I grunden ökar värdet för våra satsningar på hållbara energilösningar när pressen på att minska samhällets klimatpåverkan ökar. Dock skiljer sig teori och praktik åt. Energisystemet är komplext, så ibland kan politiska beslut styra utvecklingen åt fel håll, trots att syftet är gott. Det är därför viktigt att vi och andra branschaktörer deltar aktivt i debatten, så att de styrmedel och regler som påverkar branschen verkligen styr rätt mot mer klimatnytta.

### Effektfrågan i fokus

Under 2018 har mycket av den energipolitiska diskussionen handlat om effekt. Utvecklingen inom sol- och vindkraft går fort och det blir allt billigare att producera energi på ett hållbart sätt. Men vi är ännu inte klara med att utforma ett energisystem som säkert kan leverera precis när energin behövs. För att klara en bra leveranssäkerhet i ett elsystem med en allt större del väderberoende produktion behöver fler pusselbitar vara på plats. Det handlar om att det ska finnas produktionskapacitet tillgänglig när det inte blåser eller solen skiner, att det finns tillräcklig överföringskapacitet, att det går att lagra den överproduktion som kommer att uppstå vissa tider – och säkert också ett större mått av flexibilitet hos kunderna. Sverige har

hittills haft det väl förspant, genom den stora andelen vatten- och kärnkraft i systemet. Det är utmärkta buffertar och landet har dessutom ett starkt elnät, som kan överföra stora effekter över stora avstånd. Men nu börjar begränsningarna märkas. Om vintern blir kall är Sverige beroende av importerad el för att klara försörjningstryggheten.

Även lokalt finns det utmaningar. Allt eftersom våra storstäder växer, börjar behovet närma sig inmatningsledningarnas maximala kapacitet. Vi använder el till allt fler saker, inte minst transporter. Och om det inte går att mata in mer el till staden blir det svårt att skapa den tillväxt vi vill ha, eller genomföra den omställning av transportsektorn som behövs. Göteborg är inte i den situationen ännu, men marginalerna är små. Nyetableringen av ytterligare stora datacenter skulle exempelvis ta en stor del av marginalen i anspråk. Det är därför en angelägen uppgift för staden att planera så att det tillgängliga utrymmet används på bästa sätt.

### Fjärrvärmens har en nyckelroll

Fjärrvärmens har en avgörande betydelse för effektbalansen i elsystemet. Den värmeeffekt som fjärrvärmesystemet levererar en kall vinterdag är betydligt högre än vad som är möjlig att överföra genom elsystemet. Fjärrvärmens fyller alltså en nödvändig funktion i staden som avlastning av elsystemet jämfört med om uppvärmningen hade varit baserad på el. Därtill stöttar kraftvärmelanläggningarna som finns i systemet – främst Rya kraftvärmeverk och Renovas avfallsförbränningsanläggning – elsystemet genom lokal elproduktion. Rya kraftvärmeverk körs endast vintertid och dagarna när båda anläggningarna är igång står de för cirka 30 procent av stadens elanvändning. Utan fjärrvärmens hade Göteborg inte kunnat få all den el som behövs under en kall vinterdag.

Därför är det en förutsättning för en hållbar stadsutveckling att fjärrvärmens och kraftvärmens ges rimliga förutsättningar att

utvecklas. Tyvärr är Boverkets byggregler fortsatt ett hinder för fjärrvärmens konkurrenskraft. Genom att bara räkna med den energi som köps in till en byggnad får byggnader med eldrivna värmepumpar lättare att klara byggkraven än byggnader som använder fjärrvärme. Istället borde reglerna stötta byggföretagen att göra klimatsmartare val och fokusera på energianvändningen. Problemet har blivit allvarigare under 2018, då man nu kan få statliga bidrag för att bygga eller renovera med Boverkets definition av en hög energiprestanda. I praktiken leder detta till ett ökat behov av eleffekt i städerna och en större klimatpåverkan från energisektorn.

Det saknas också incitament för att utveckla kraftvärmesektorn. I Energiöverenskommelsen från 2016 konstaterades att en utveckling av kraftvärmesektorn är en förutsättning för att skapa ett fossilfritt elsystem, och att åtgärder måste till för att säkerställa denna. Men trots att det finns en samstämmighet bland de fem partierna som ingår i överenskommelsen finns inga konkreta förslag på hur lokal, styrbar produktion från kraftvärme ska stimuleras.

### Det mesta av regelverken kommer från EU

Hösten 2016 presenterade EU-kommissionen ett omfattande paket med lagförslag, populärt kallat Vinterpaketet. Det handlar både om nya lagförslag och om revideringar av befintliga direktiv som styr den svenska lagstiftningen inom stora delar av energiområdet. Sedan dess har det mesta av den energipolitiska debatten i Bryssel handlat om Vinterpaketet, och det har varit intensiva förhandlingar mellan EU-kommissionen, Europaparlamentet och Europeiska Rådet om detaljerna i förslagen. Som alltför ofta när det handlar om europalagstiftning är förslagen inte alltid anpassade till svenska förhållanden. De svenska aktörerna, från branschföreträdare till regeringsmedlemmar, har därför lagt stor möda på att anpassa regelverken så att de stödjer inriktningen i den svenska energipolitiken istället för att motverka

den. Det har bland annat handlat om synen på biobränslen, hur fjärrvärmemarknaden och elmarknaden ska fungera och hur man ska beräkna byggnaders energiprestanda. Överlag har Sverige lyckats bra med förhandlingarna. Nästa steg är att implementera de olika direktiven i svensk lagstiftning. Den processen kommer att pågå under de närmsta två åren, och mycket av de praktiska konsekvenserna av de nya bestämmelserna kommer att avgöras när dessa ska tolkas och integreras i svensk lagstiftning. Vi kommer att göra vad vi kan för att de nya bestämmelserna ska leda till så stor klimatnytta som möjligt.

### Intäktssystemet elnät

Energimarknadsinspektionen har under flera år försökt begränsa elnätsbolagens möjligheter att ta för mycket betalt för sina tjänster, den så kallade intäktsramen. Bakgrunden är framförallt de största elnätsbolagens kraftiga höjningar av elnätspriserna under senare år. Detta har lett till ett flertal juridiska strider mellan Energimarknadsinspektionen och elnätsbolagen i landet. Dessa rättsprocesser är avgjorda och samtliga domstolsutslag har gått elnätsbolagens väg. Regeringen beslutade den 16 augusti 2018 om införande av en ny förordning om intäktsram för elnätsverksamhet. Med denna förordning kommer elnätsbolagens möjligheter att överklaga intäktsramarna i domstol att begränsas. Lagändringar och förordning trädde i kraft den 1 januari 2019. Intäktsregleringen avser elnätsbolagens intäkter under en period om fyra år. Första reglerperioden där förordningen kommer att tillämpas gäller åren 2020–2023. Under den första perioden begränsas effekterna av förordningen av att man kan föra över outnyttjat utrymme från den innevarande reglerperioden. Förordningen kommer från och med 2024 medföra en betydande resultatförsämring för oss, samt kraftigt sänkt avkastning på kapital och kassaflöde. Det är särskilt utmanande när behovet av mer elöverföring är större nu än på länge. ■



## DEN HÅLLBARA STADEN

# ” Göteborg ligger långt framme och inspirerar många andra.

Vårt uppdrag sträcker sig från den livsnödvändiga dagliga leveransen av värme, el, gas, kyla och stadsfiber till den viktiga resan mot ett hållbart Göteborg.

Framtidens hållbara samhälle bygger på mer cirkulära affärsmodeller som i samklang med naturens kretslopp nyttjar de förnybara resurserna. Även om mycket utveckling återstår ligger Göteborg långt framme och inspirerar många andra.

Göteborgs energisystem har under årtionden utvecklats med fokus på att så effektivt som möjligt använda naturens resurser – men även samhällets spill och restprodukter. Vårt fjärrvärme-system värms främst av återvunnen värme från stadens raffinaderier och avfallsförbränning. Även om ingen av dessa industrier symboliserar framtidens hållbara samhälle är spillet ett faktum som inte får slösas bort. Tvärtom frigör vår återvinning av denna värme att annan förnybar energi inte behöver användas för att värma Göteborg.

Den cirkulära ekonomin präglar även andra delar av vår verksamhet. Vår fjärrkyla kompletterar vår fjärrvärme genom att den också nyttjar återvunnen värme för att skapa kyla. På så sätt minskas behovet av el till att kyla fastigheter i Göteborg. Fjärrkylan nyttjar även kylan i älven istället för att använda kylmaskiner som förbrukar el och spiller mycket värme. Under de kommande åren bygger vi samman våra fjärrkylasystem på båda sidor av älven och uppnår högre effektivitet. Det gynnar både kunder och klimatet.

### Solen skiner i Säve

Vi satsar även på förnybar energiproduktion. I Säve har vi byggt Sveriges hittills största solcellspark. Det är en titel vi



sannolikt inte kommer att få behålla länge – som tur är. Vi kommer fortsätta bygga solcellsparken de kommande åren. Flera av våra äldre vindkraftverk har fått monterats ner efter att ha passerat åldersstrecket. Även vindkraftverket Big Glenn har försvunnit från stadens skyline efter flera år med driftstörningar. Vi ersätter inte med nya vindkraftverk eftersom markägarna i hamnen har andra planer för platsen.

### Stark ska vara snäll

Som stadens största kommunala bolag har vi stor påverkan på leverantörskedjan. Under 2018 har vi haft 1 766 leverantörer. Inköp av råvaror och förbrukningsmaterial står för den största delen av våra kostnader och uppgick till 3 199 miljoner kronor. Vi vill vara föregångare och ställer därför en mängd krav vid våra upphandlingar – exempelvis när det gäller förnybara drivmedel, användning av farliga kemiska ämnen, anständiga



Vår solcellspark i Säve är den hittills största i Sverige.

arbetsvillkor, sociala rättigheter och att främja möjligheterna till arbete för göteborgare som står långt ifrån arbetsmarknaden. Vi gör minst tio uppföljningar varje år för att säkerställa att våra leverantörer lever upp till miljökraven.

### Det integrerande energibolaget

Resan mot en hållbar stad innebär också ett större fokus från vår sida på sociala aspekter. För att bredda vår rekrytering och göra vårt företag mer relevant för hela staden inför vi praktikplatser för nyanlända ingenjörer och ekonomer. Våra chefer träffar stadens begåvade och inspirerande ungdomar i vårt dubbelsidiga mentorskapsprogram Key2Future. Vi samarbetar med andra organisationer som inspirerar till större intresse för



I Key2Future träffar våra chefer stadens ungdomar.

teknik och miljö bland ungdomar såsom Angeredsutmaningen, Energikicken, Mathivation och Universeums skoltävling Framtida transporter. Läs mer om detta på sidan 35.

# ” Vi kommer fortsätta att bygga solcellsparken de kommande åren.

### Antikorruption och uppförandekod

Som en del av Göteborgs Stad följer vi vår ägares riktlinjer och regler. I vårt ledningssystem, som är certifierat enligt ISO-standarderna för kvalitet, miljö och arbetsmiljö, finns alla riktlinjer och rutiner som anger riktningen och hjälper oss i vårt dagliga arbete. Vår uppförandekod vägleder oss för att vårt arbete ska präglas av professionalitet, engagemang och förtroende. Koden bygger på de internationellt vedertagna principer som definieras i FN:s Global Compact, Göteborgs Stads beslutade riktlinjer och regler samt Institutet Mot Mutors (IMM) ”Kod om gåvor, belöningar och andra förmåner i näringslivet”. Den finns att läsa på vår hemsida. Alla medarbetare har utbildats i antikorruption och nya medarbetare får utbildning i vilka krav som ställs på oss som jobbar för göteborgarna. Medarbetare som misstänker oegentligheter uppmanar vi att ta kontakt med sin närmaste chef eller använda vårt interna rapporteringssystem. Anmälan kan också alltid göras till Göteborgs stads whistleblowerfunktion där man kan göra anmälan anonymt. ■



## INTERVJU MED ERIC ZINN HÅLLBARHETSCHEF

” Vi arbetar på flera fronter med åtgärder som gör reell klimatnytta.



Eric är mer intresserad av det som faktiskt ger effekt än av fina men trubbiga symbolhandlingar.



Eric Zinn är hållbarhetschef på Göteborg Energi. Det är ett ansvarsfullt jobb i tre dimensioner som han tydligt brinner för. Men hur tänker han när det gäller bolagets möjligheter att påverka Göteborg och regionen ekologiskt, ekonomiskt och socialt? Så här svarar han.

### Vad är den grundläggande strategin för Göteborg Energis hållbarhetsarbete?

– Vi vill göra största möjliga nytta för göteborgarna genom att veta vad vi kan påverka och vad vi bör påverka. Det gör vi både genom att ständigt lära oss mer om vår påverkan på stadens hållbarhet – men också genom att prata med våra intressenter som har synpunkter på vår verksamhet.

### Vad är du mest nöjd med – och vad kan bli bättre?

– Jag är väldigt stolt över vilket begåvat system vi förvaltar och utvecklar. Ett system som tidigare kollegor och politiker byggde upp med stort fokus på att minimera miljöpåverkan och gynna Göteborg. Men vårt uppdrag är att ständigt bli bättre och vi har förstås massor att jobba vidare med.

### Varför satsar inte Göteborg Energi i högre utsträckning på förnybar energi?

– Vi har under decennier fokuserat på att återvinna värme, som i sin tur frigör förnybar energi till andra användningsområden. Nu växer Göteborg kraftigt och vi satsar stort för att se till att så många som möjligt även i framtiden ska ha tillgång till vårt resurseffektiva och klimatsmarta system.

### Men många efterlyser mer vind- och sol i Göteborg. Är inte det vettiga investeringar framöver?

– Det behövs massor med vind- och sol och vi har byggt Sveriges största solcellsanläggning i Säve. Men det behövs även andra system som funkar när solen inte skiner och vinden inte blåser. Genom att vidareutveckla vårt fjärrvärmesystem ser vi till att el inte slösas bort som värme.

### Kommer ni någonsin att bli klimatneutrala?

– Ja. Vi är på god väg, men det hjälper inte om det orsakar mer klimatpåverkan någon annanstans i energisystemet. Vi måste se till att vi gör skillnad på riktigt.

### Hur menar du?

– Jag menar att det är jätteviktigt att förstå hur allt hänger ihop. Så att vi inte i vår iver att göra klimatnytta orsakar lokalt utsläpp någon annanstans! Men det betyder inte att vi inte kan göra något redan nu. Tvärtom arbetar vi på flera fronter med åtgärder som gör reell klimatnytta.

### Låter spännande. Vad handlar det om?

– Det handlar bland annat om hur vi samarbetar med våra kunder för att vid rätt tillfälle kunna minska deras effektbehov, vilket minskar vårt behov av att elda fossilt – och i förlängningen gör det även fjärrvärmesystemet billigare. Vi bygger värmelager för att köra våra anläggningar mer effektivt och hoppas att på sikt kunna säsongslagra stora mängder återvunnen värme. Vi förbättrar också samarbetet med våra värmeleverantörer, där Preem har lyckats leverera 25 procent mer återvunnen värme på bara något år. Vi har även börjat använda en del biogas i våra anläggningar, vilket gör klimatnytta på riktigt. På lite längre sikt planerar vi att bygga ett biobränsleat kraftvärmeverk för att leverera fossilfri fjärrvärme och el.

Att ett energibolag ska vara bra på ekologisk och ekonomisk hållbarhet är ganska självklart – men hur jobbar ni med den sociala dimensionen?

– Vi har länge arbetat med sociala aspekter som jämställdhet, trygghet och hälsa i arbetet och att vara en stimulerande och utvecklande arbetsplats. Integrationen har självklart seglat upp som en viktig fråga för oss att jobba med. Detta gäller till exempel att ta tillvara de många kompetenta nyanlända ingenjörer och ekonomer som kommit till vårt land under senare år. Vi måste också stimulera en nyfikenhet för teknik och miljö i delar av staden där intresset är särskilt lågt.

” Vi måste också stimulera en nyfikenhet för teknik och miljö.

### Varför är ungdomars teknikintresse en uppgift för er som energibolag?

– Därför att det är viktigt för en hållbar samhällsutveckling i allmänhet, men också för oss som företag. För vår långsiktiga kompetensförsörjning behöver vi inspirera ungdomar till tekniska utbildningar och jobb. Om vi ska ha möjlighet att rekrytera medarbetare från en bredare bas krävs det att vi är integrerade i staden. Vi vill helt enkelt få chansen att fånga upp så många som möjligt av Göteborgs begåvningar – oavsett var de bor. ■

# ” En hållbar stad börjar i vår vardag.

För att staden ska fungera krävs ett hållbart, leveranssäkert och effektivt energisystem.

Under gatorna döljer sig många mil ledningar, rör och kablar som levererar ljus, kraft, värme och uppkoppling till hela Göteborg. Vi återvinner värme från industrier och avfallsförbränning och utnyttjar denna till att värma och kyla våra hem och arbetsplatser.

## Fjärrvärme

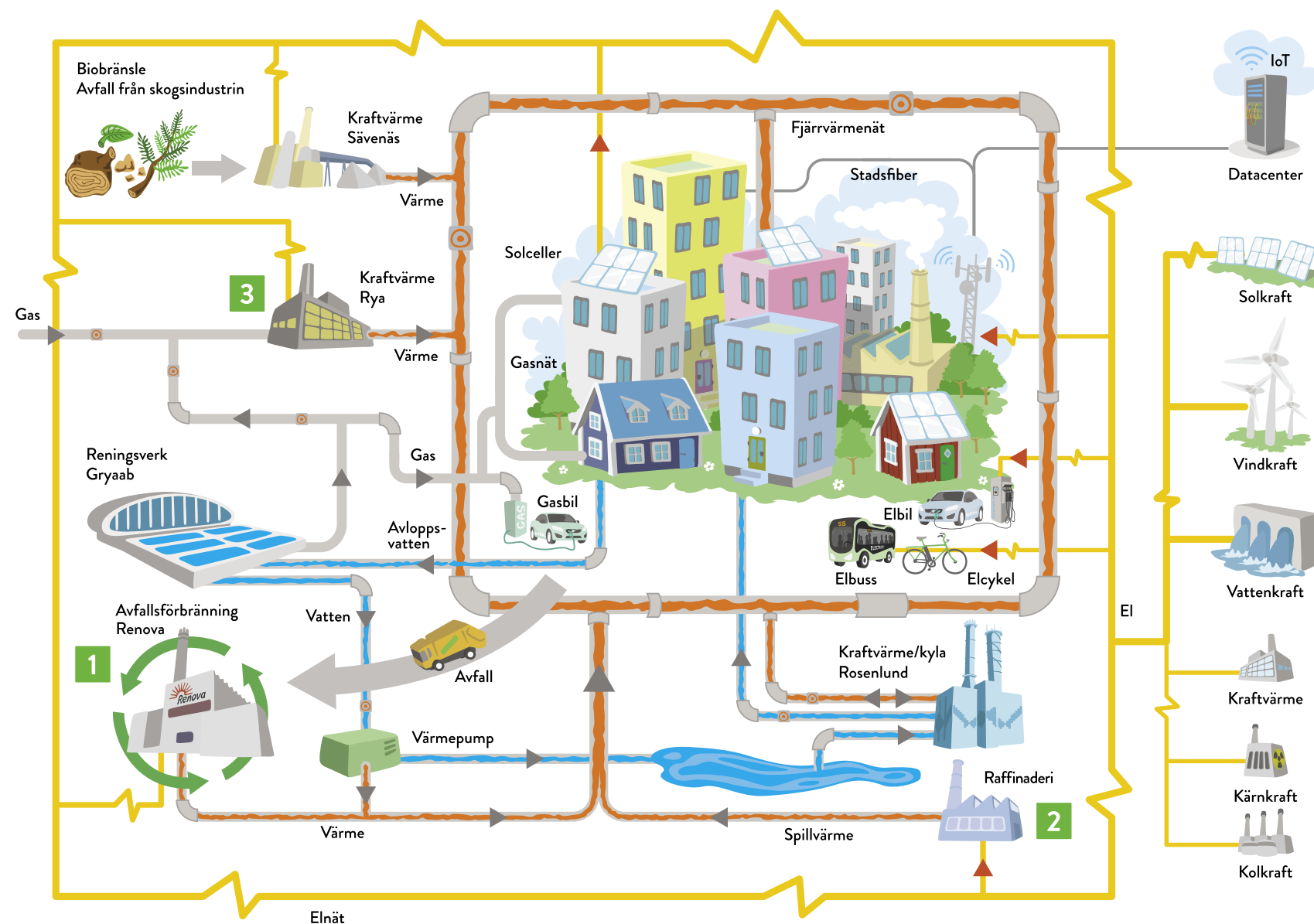
Fjärrvärmesystemet fungerar som ett blodomlopp där våra anläggningar Sävenäsverket, Rya kraftvärmeverk och Rosenlundsverket är hjärtat. Där pumpas varmt vatten ut genom ett långt nät av underjordiska ledningar. Vår fjärrvärme värmer 90 procent av flerbostadshusen i Göteborg, cirka 12 000 villor och otaliga industrier, kontor, affärer och andra offentliga byggnader. Nätet är 1 230 km långt och 89 procent av vår fjärrvärme kommer från återvunnen eller förnybar energi.

## Elnät och elhandel

Vårt elnät är 7 000 km långt och förser hela Göteborg med energi. Vår leveranssäkerhet är 99,99 procent, vilken är en av landets högsta. Detta är möjligt tack vare att närmare 94 procent av nätet ligger under jord och därmed inte påverkas av oväder. All el som vi säljer till våra privatkunder har ursprungsgarantier från 100 procent förnybara energikällor. Vi producerar el i våra tre kraftvärmeverk; Sävenäsverket, Rya kraftvärmeverk och Högsbo kraftvärmeverk.

## Gasnät och gashandel

Vi bedriver både handel och distribution med natur- och biogas i Göteborg och Västsverige. Gasen används bland annat till transporter, kollektivtrafik, industri, restauranger och som uppvärmning. Vi lokalproducerar biogas med hög kvalitet vid vår anläggning Gasendal i samarbete med regionens avloppsreningsverk Gryaab.



**1** Allas vår stora konsumtion ger upphov till enorma mängder avfall som alldeles för ofta inte återvinns. Då är energiåtervinningen av avfallet att föredra framför deponering. Sveriges import av avfall gör klimatnytta av just samma anledning. Vi stödjer alla initiativ att minska avfallsmängderna men tar vårt ansvar för att göra det bästa av avfallet som ändå genereras.

**2** Göteborgs raffinaderier är bland de få i världen där spillvärmen från processindustrin tas tillvara för att värma en stad. På så sätt minskar vi behovet av förbränning, vilket är resurseffektivt.

**3** Vårt naturgaseldade Rya kraftvärmeverk orsakar utsläpp av koldioxid lokalt, men halverar utsläppen som annars hade orsakats av kolkraft för att få fram samma mängd el någon annanstans i vårt nordeuropeiska elsystem. För oss är det viktigt att alltid minimera klimateffekterna av energisystemet. När kolkraften i Nordeuropa upphör kan vi med gott samvete sluta elda naturgas i Rya kraftvärmeverk.

## Fjärrkyla

Tekniken bakom fjärrkyla bygger på samma smarta princip som fjärrvärme. Vår fjärrkyla produceras till största delen av återvunnen energi, och på vintern nyttjar vi dessutom det kalla vattnet i Göta Älv. På så sätt får vi en såväl enkel och tyst som resurseffektiv kylalösning.

## Stadsfiber

Vi äger och driver ett oberoende och neutralt stadsfibernet i Göteborg. I dag når vår stadsfiber runt 100 000 hushåll och 60 000 företag och är en viktig del i vårt digitala samhälle.

## Energitjänster

Med våra energitjänster kan företag minska sina driftskostnader, sin energianvändning och sin miljöbelastning. I dagsläget ansvarar vi för cirka två miljoner kvadratmeter i drygt 350 byggnader runt om i Göteborg.

## Laddinfrastruktur

Vi har tolv stycken snabbaddare för elbilar runt om i staden. Dessutom har vi satt upp 209 normalladdare under 2018. Vi står också för laddstationerna till busslinjerna 55 och 16 i det så kallade ElectricCity-projektet.

## Leverantörer

För att vårt energisystem ska fungera är vi också beroende av våra leverantörer. Allt från bränsle- och råvarutransporter till entreprenörer som hjälper oss att bygga ut el-, fjärrvärme- och fjärrkylanätet eller gräva ned fiber. Vi har under 2018 arbetat med 1 766 leverantörer. ■



” Vi har mindre än tio år på oss att ställa om vårt samhälle till fossilfritt.

Minskad klimatpåverkan är vår absolut mest prioriterade miljöfråga. Det har gått tre år sedan FN:s COP21 och två år sedan riksdagen fattade beslut om att Sverige senast 2045 ska ha eliminerat sitt nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Sedan dess har en rad goda initiativ tagits på nationell, regional och lokal nivå. Samtidigt är det bråttom. Enligt en uppföljande rapport från FN:s klimatpanel har vi mindre än tio år på oss att ställa om till fossilfritt. Annars riskerar vi de än allvarigare effekterna som en global uppvärmning över 1,5 grader orsakar.

Vi vill ta ansvar för att minska klimatpåverkan från samhällets energianvändning. För att verkligen påverka utsläppen i rätt riktning har vi ett livscykelperspektiv och utgår från hela värdekedjan. Vi arbetar med inköp och leverantörer, transporter, effektivare material- och resursanvändning samt egen produktion och distribution. Dessutom använder vi våra erbjudanden och kunddialoger för att underlätta för våra kunder att välja rätt energi och att använda den på ett klokt och hållbart sätt.

#### Klimatpåverkan och utsläpp till luft

Vår största direkta klimatpåverkan sker främst vid produktion av värme, kyla och el. I Göteborg kommer ungefär två tredjedelar av fjärrvärmens från energi som återvunnits från avfallsförbränning och raffinaderier. Det gör att vår användning av energiråvaror är betydligt mindre än om vi inte hade återvunnit energi. Fjärrkylan baseras främst på återvunnen energi och kyla från Göta älv vilket också sparar energi. På så vis undviker vi klimatpåverkan och utsläpp till luft.

Vårt mål är ett resurseffektivt samhälle fritt från fossil energi och klimatpåverkan. Vi har fortfarande ett intensivt miljöarbete med många utmaningar framför oss på kort och lång sikt. Läs mer om dessa på sidan 28.

För att minska vår direkta klimatpåverkan från fjärrvärmeproduktionen behöver vi fortsätta att prioritera återvunnen och förnybar fjärrvärmeproduktion. Vi behöver bygga om eller ersätta många av våra äldre anläggningar. Att fortsätta skiftet till fossilfri, modern och effektiv teknik ger stora möjligheter men tar mycket tid och resurser att planera och genomföra.

” Ett positivt tillskott av förnybar elproduktion var solcellsparken Nya Solevi i Säve.

Under 2018 fortsatte förberedelserna för att bygga ett nytt biobränsleeldat kraftvärmeverk. Första spadtaget togs också för en ackumulatortank, som gör att överskott av värme kan sparas till tidpunkter på dygnet när värmebehovet är större. Att hushålla med värmen och minska dyrare och klimatmässigt sämre produktion är en ständig prioritet. Vår egen produktion av förnybar vindel minskade under året då vindkraftverket Big Glenn på Risholmen monterades ned. Ett positivt tillskott av förnybar elproduktion var solcellsparken Nya Solevi i Säve

med en effekt på 5,5 MW, som installerades under hösten. Koncernens direkta klimatpåverkande utsläpp redovisas i koldioxidekvivalenter i tabellen på sidan 22. I utsläppen ingår främst koldioxid från vår produktion av värme och el men även läckage av metan från uppgradering av biogas från Gryaab, köldmedia från värme- och kylproduktion samt svavelhexafluorid från elnätstationer. Övriga utsläpp som vår produktion orsakar är kväveoxider, stoft och svavel. Utsläppen mäts kontinuerligt och vi arbetar ständigt för att minska dem. Förbättringsåtgärder som genomförts under året är exempelvis installation av ett nytt läcksökningssystem för köldmedia på Rya värmepumpar. En ny processpanna i Gasendal kan elda rågas vid överskott och därmed undvika fackling. Vi planerar även att ersätta pannor i Rya värmecentral, delvis i syfte att uppnå lägre utsläpp.





### Produktnyckeltal\*

(g CO <sub>2</sub> -ekv/kWh)	2018	2017	2016
Fjärrvärme	73	59	79
Fjärrvärme, Bra Miljöval	10	9	14
Kyla	1	1	1

\*Förklaring till årets miljövärdering beskrivs på sidan 101 i GRI-appendix.

### Direkta utsläpp till luft

(ton)	2018	2017	2016
Koldioxid (fossil)	233 344	136 969	325 273
Koldioxid (biogen)	193 693	214 761	184 572
Svavel	5	9	5
Kväveoxider	161	142	141
Stoft	2	3	3

### Energi och råvara

(GWh)	2018	2017	2016
Biobränsle flis	354	406	381
Biobränsle pellets*	184	157	82
Bioolja	4	17	7
Biogas	67	39	-
Naturgas	1 103	583	1 549
Eldningsolja 1	3	1	2
Eldningsolja 5	1	3	2
Elkraft (värmepumpar + Abs- och kompressorkylmaskiner)	134	151	99
<b>Summa</b>	<b>1 850</b>	<b>1 357</b>	<b>2 122</b>

\*Råvaruanvändningen inkluderar kraftvärme och GoBiGas.

### Elförbrukning

(GWh)	2018	2017	2016
Fjärrvärme- och elproduktion (hjälpel exkl råvaruel)	72	74	77
Kylproduktion (pumpel + hjälpel frikyla)	2,1	2,2	2,6
Biogasproduktion*	0,59	2,3	5,4
Egna kontorslokaler	1,9	2,0	2,2
<b>Summa</b>	<b>77</b>	<b>81</b>	<b>87</b>

\*Biogasens elförbrukning minskar då Lidköping Biogas AB avyttrades 2016 samt Sävsjö Biogas AB och Skövde Biogas AB avyttrades 2017.

### Restprodukter

(ton)	2018	2017	2016
Bottensand från biopanna	2 258	2 687	2 435
Flygaska från biopanna (flis+pellets)	1 748	2 160	1 969
Biogödsel biogas	0	47 318	115 308
<b>Askor totalt</b>	<b>4 006</b>	<b>4 847</b>	<b>4 404</b>

Eftersom vår produktion av energi även påverkar behovet av annan energiproduktion är det viktigt att jämföra våra utsläpp med alternativen för att få en helhetsbild. Läs mer om detta på sidan 25.

### Energieffektivisering

Hushållning av energi är något vi uppmanar våra kunder till och självklart ska vi inte vara sämre själva. Genom ett löpande energieffektiviseringsarbete i våra produktionsanläggningar och distributionsnät kommer mer energi fram till kund och räcker till fler.

I våra egna anläggningar och fastigheter kartlägger vi och effektiviserar användningen av el och värme. Under året har vi gjort energibesparingar bland annat genom återvinning av ventilationvärme samt byte av fjärrvärmepumpars motorer. Totalt har besparingar motsvarande 2 GWh genomförts.

Som ägare av elnätet har vi ansvar för en hög leveranssäkerhet och att elnätet byggs och underhålls på ett miljömässigt säkert sätt. Vid elöverföring sker alltid en viss energiförlust, men vi arbetar hårt för att göra förlusterna så små som möjligt. Just elnätsförlusterna står för det största bidraget till elnäts klimatpåverkan.

Vi gör löpande olika insatser för att öka kundernas medvetenhet om sin energiförbrukning samt möjligheter att minska den och att producera egen förnybar energi. Några exempel är visualisering av energianvändningen på vår webbplats, informationsträffar om vind- och solelsproduktion för kunder och allmänhet, energispartips på webben, uppmärksammande av Earth Hour samt Tänk: Om, vårt stipendium för hållbara idéer, där vi delade ut en miljon kronor till sex olika projekt.

### Fossilfria transporter

Vi har anslutit oss till initiativet Fossilfritt Sverige och dess utmaningar för tjänstebilar och transporter. Vår årliga uppföljning av persontransporter visar att klimatpåverkan från våra resor har minskat för sjätte året i rad. Utsläppen har minskat med drygt 70 procent sedan 2012. Vår fordonsflotta utgörs till cirka 90 procent av biogas- och eldrivna fordon. Vi använder diesel endast i de fordonstyper där gas- eller eldrift inte är möjlig. Samma krav som vi själva ställer på våra persontransporter vill vi ställa på våra leverantörers transporter. Sedan 2016 gäller nya krav på fossilfria drivmedel i personbilar inom ramavtalen för våra markentreprenader. Kraven har visat sig vara en utmaning för våra leverantörer att efterleva, men genom dialog och samarbete hoppas vi kunna driva på för fler fossilfria transporter.

### Effektivare materialanvändning och mindre avfall

Under de senaste åren har vi ökat vårt fokus på materialanvändning och avfall i vår verksamhet. Varje år gör vi stora inköp och investeringar och i kombination med höga avfallsmängder ger det en stor klimatpåverkan. Våra avfallsmängder är ett tecken på ineffektivitet och potential till kostnadsbesparingar. Därför har vi antagit ett nytt koncerngemensamt mål om minskade avfallsmängder. Målet ska styra mot åtgärder som smartare masshantering, högre andel materialåtervinning och ökad återföring av bioaskor till skogen. Vi har redan idag regelbunden



### KLIMATPÅVERKAN OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

Utan biologisk mångfald kollapsar ekosystemen och den produktion av mat och biobränslen som vi är så beroende av för vår överlevnad. Pollinerare har en nyckelroll i ekosystemen och lider idag stor skada av förändrat klimat, monokulturer och användning av bekämpningsmedel. Därför har vi valt att samarbeta med Beepartners och vara fadder åt fyra bisamhällen.

avfallsuppföljning och tabellen på sidan 95 ger en bild av våra avfallsflöden.

Våra restprodukter, askor och bottensand från biobränsleeldning har ett nyttvärde och därför väljer vi att redovisa dessa i en egen tabell, se sidan 22. Huvuddelen av askorna återför vi till skogen enligt Skogsstyrelsens rekommendationer, medan en mindre andel tyvärr måste deponeras. Läs gärna mer om återföringen av bioaskor i intervju med vår samarbetspartner Askungen Vital på sidan 26. Bottensand från vår biobränslebädd nyttjas vidare som jordförbättringsmaterial.

### Minskad spridning av gifter

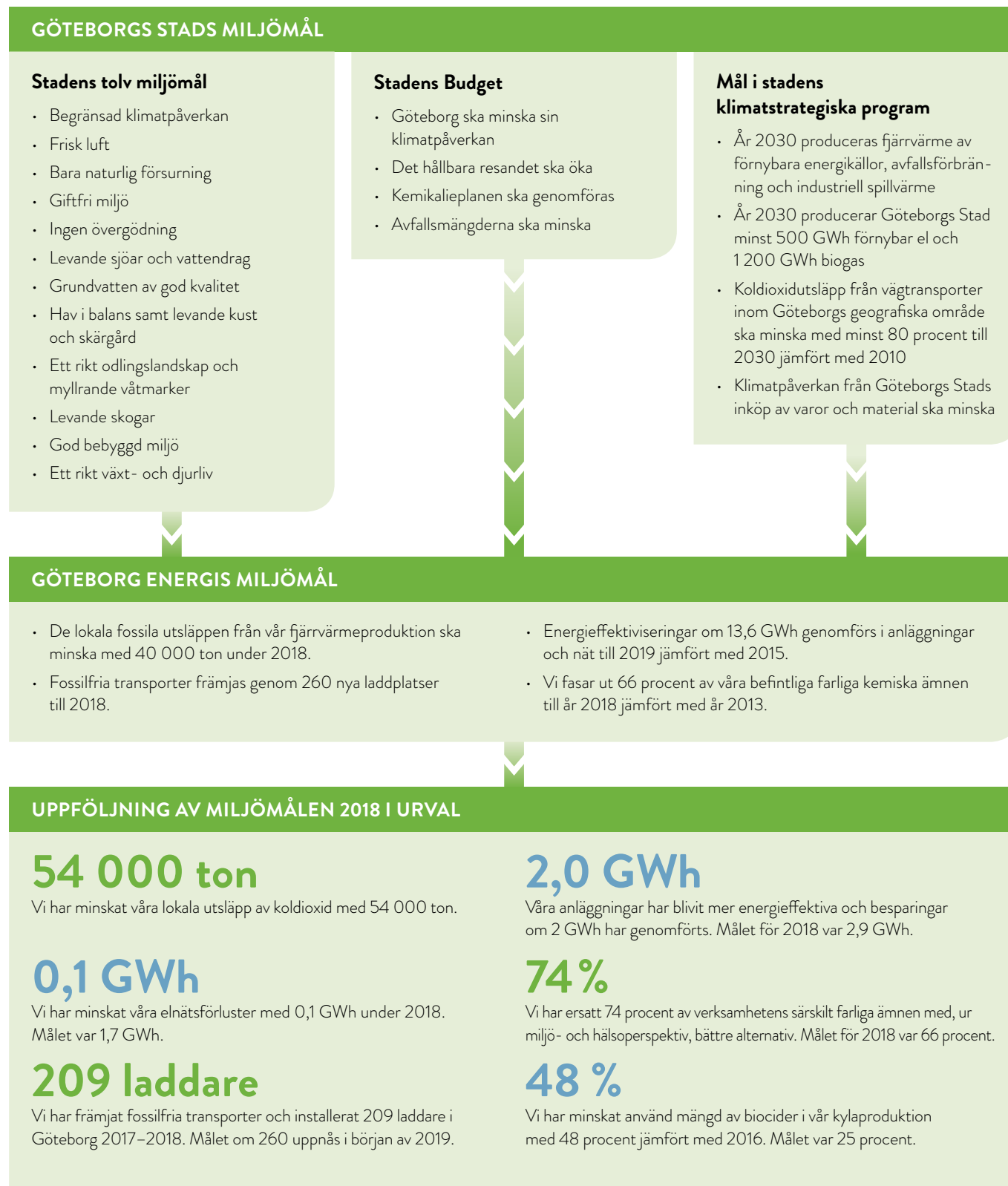
Efter flera års hårt arbete med vår kemikaliehantering har vi nått vårt mål och fasat ut 74 procent av våra farliga kemiska ämnen. Förutom en minskad miljöbelastning har vi uppnått en högre medvetenhet om riskerna med kemiska ämnen och en säkrare arbetsmiljö. Vi håller fast vid våra goda arbetssätt med systematisk kontroll och begränsning av kemiska produkter och uppföljning, men utfasningen av gifter ingår inte längre i koncernens miljömål.



**Så arbetar vi för att nå miljömålen**

Som en del av Göteborgs Stads och Sveriges energisystem påverkas vi och bidrar till ett antal mål, både globala,

nationella och lokala. Nedan visar vi hur vi bryter ned och bidrar till stadens mål.

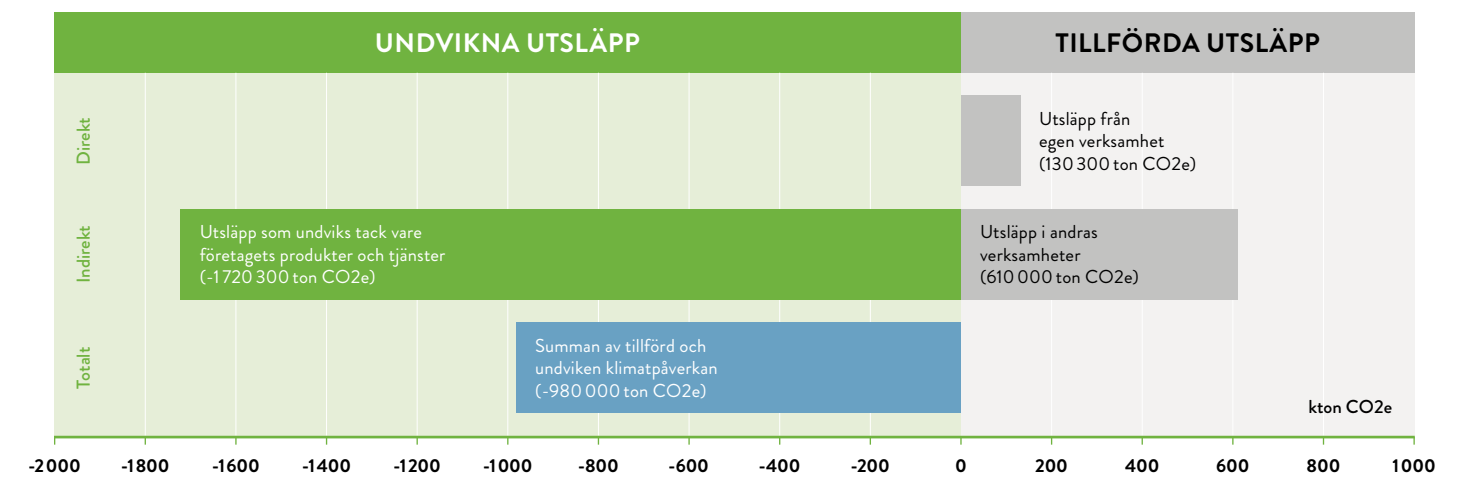


**Vårt klimatbokslut ger kunskap**

Ofta värderar man ett företags klimatpåverkan genom att redovisa de utsläpp som sker inom verksamheten, men det ger en bristfällig bild. Precis som Sveriges klimatpåverkan också innefattar konsumtionen av produkter som tillverkas och importeras från andra länder, påverkar Göteborgs energisystem hur mycket utsläpp som sker i andra länder. Vi har genomfört ett forskningsbaserat utökad klimatbokslut

för att närmare granska de totala klimateffekterna av vårt energisystem. Syftet är att få kunskap om vilka konsekvenserna blir om vi gör ändringar i vårt lokala energisystem, så att vi inte försämrar klimatpåverkan globalt när vi tror att vi gör nytta. Vårt klimatbokslut är en allmän handling som vi gärna delar med oss av till intresserade. Klimatbokslutet för 2018 blir tillgängligt under våren 2019. ■

**Klimatbokslut 2017**



**HUR JOBBAR VI MED FN:S HÅLLBARHETSMÅL?**

FN vidareutvecklade år 2015 målsättningar inom hållbar utveckling och lanserade 17 mål. Varje mål integrerar de olika aspekterna av ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet med många delmål. Målen ska uppnås till 2030. Göteborgs Stad har under 2018 gjort en omfattande jämförelse och kartläggning av hur stadens verksamheter täcker upp arbetsområdena inom FN:s mål. Kartläggningen visar att vårt och Göteborgs Stads övriga arbete bidrar till uppfyllelse av samtliga mål och nästan alla delmål.





” Det vi får från Göteborg Energi är alltid problemfritt utan föroreningar.

Aska från biobränsle ger skogen hållbar näring.

## INTERVJU MED KARINA PEDERSEN ASKUNGEN VITAL

# Aska från Sävenäs blir guld i skogen. ”

Fjärrvärmens i Göteborg är en del av ett kretslopp. Biobränslet är flis av grantoppar, stubbar och grenar – och askan som blir över återförs till skogen.

– Varje dag på jobbet känns bra i hjärtat, säger Karina Pedersen på Askungen Vital, bolaget som ger utarmade skogsmarker nytt liv.

Askungen Vital AB är ett familjeföretag med bas i Markaryd. Allt började med att den rutinerade avverkaren Bo Pedersen inledde en dialog med Skogsstyrelsen om vad man kunde göra för att förhindra näringsbrist och förurning. Det moderna skogsbrukets uttag av trädens alla delar från topp till tå dammsög markerna på magnesium, kalium, kalcium och fosfor. Ett intressant näringsstillskott blev därför aska från fjärrvärmeverk.

– Biobränsle är inte koldioxidfritt, men som en del i ett kretslopp är det hållbart eftersom en växande skog tar upp koldioxid i atmosfären och motverkar den globala uppvärmningen, säger Karina Pedersen.

Karina och hennes man Henrik (son till Bo) äger och driver numera företaget och brinner för idén med återföring av aska. Maskinerna som sprider askan i terrängen är förfinade varianter av den prototyp som Bo Pedersen byggde av en skogsskotare och en gödselmaskin. Vilka ytor som är lämpliga att ta sig an analyseras tillsammans med Skogsstyrelsen.

– Det här är vårt hjärtebarn. Vi vill att fler ska veta att skogsbränsle är hållbart – om tillväxten i skogen bara är mer än det som tas ut. Vi jobbar därför för att koordinera skogsbruk och energiproduktion och vi ser vikten av ett gott samarbete i hela kedjan.

Askungen Vitals ambition är att företagets askupplag aldrig ska ligga mer än fem mil från vare sig producent eller spridningsområde, vilket kräver en hel del planering och logistik. Från

Göteborg Energi levereras runt 2 000 ton aska per år. Karina ger produkten toppbetyg och menar att Göteborg Energi är en av de partners som jobbar mest seriöst med frågan. Det finns producenter som snålar med kostnaderna för sitt bränsle och blandar i rivningsträ som kan vara målat eller impregnerat. Detta förorenar askan och gör den obrukbar för askåterföring.

– Det vi får från Göteborg Energi är alltid problemfritt utan föroreningar, säger hon. Hoppas att deras kunder är medvetna om det – för det ska man hissa flaggan för.

Det finns inga krav på att skogsägare ska återföra aska. Det finns bara en allmän rekommendation. De skogsägare som sedan länge anlitar Askungen Vital är övertygade, eftersom de märker askans effekt på längre sikt. Att motivera en utgift som ger positiv tillväxt på 50 års sikt kan dock vara svårt. Här finns helt enkelt ett gemensamt ansvar som är svårt att sälja när marknads-mekanismer råder.

Och det ser Karina Pedersen som ett rent miljöproblem.

– Vi återför 30–35 000 ton aska per år, men i förhållande till det som tas ut är det på tok för lite! Aska måste bli en självklar del av skogsbruket och jag tror tyvärr att styrmedel och lagstiftning behövs.

### Så hur ser framtiden ut för Askungen Vital?

– Vi får komma till slottsbalen och gifta oss med prinsen, säger Karina med ett skatt.

– Nej, skämt åsido, vi hoppas att askåterföring ska bli en självklar del av skogsbruket, som ju präglas av en långsam process.

– Inte som för en åker där det snabbt märks om marken utarmas för näringsämnen och skörden minskar. Vad vi gör nu är en livsviktig framtidsfråga! Skogen är vår lunga, vår vattenrening och vårt syre – inte bara något som står i vägen för vår utsikt. ■



## VÅRA UTMANINGAR

# ” Klimathotet är vår generations största utmaning.

Ekvationen är svår. Samtidigt som vi ska möta samhällets högt ställda krav på tillgänglighet och konkurrenskraft ska vi mycket snabbt minska utsläppen av koldioxid till atmosfären. Här är energiföretagen givetvis en nyckelspelare.

All ny infrastruktur som den snabba och energikrävande digitaliseringen av samhället kräver utmanar övergången till ett 100 procent förnybart energisystem. Våra medarbetare möter denna spännande uppgift varje arbetsdag, väl medvetna om att den måste lösas tillsammans med våra kunder. Låt oss titta på några av våra aktuella utmaningar. Vi vet att fler kommer.

Göteborgs energisystem bygger till stor del på att ta tillvara spill och restprodukter så att samhället inte förbrukar mer än nödvändigt. Det innebär att vi nyttjar spillvärme från raffinaderier och återvinner energi från avfall i samarbete med det regionala avfallsbolaget Renova. Dessa verksamheter kanske inte är det första man tänker på när det gäller hållbarhet, men energiåtervinningen av spill och avfall är det bästa vi kan göra av dagens situation. För att komma tillrätta med grundproblemet måste vi göteborgare minska vår konsumtion av framförallt fossila produkter som plast och återvinna mer. Raffinaderierna har påbörjat sin nödvändiga omställning till förnybar bränsleproduktion. Vi kommer att fortsätta ta tillvara samhällets spill. Det innebär en minskning av den totala användningen av energiresurser.

En annan utmaning är vårt naturgaseldade Rya kraftvärmeverk vid Älvsborgsbron som producerar både stora mängder

el och värme. Naturgas är fossilt och anläggningen är en av stadens största källor till koldioxidutsläpp och vår i särklass största. Men om vi stängde den imorgon skulle utsläppen av koldioxid till atmosfären mer än fördubblas. Det beror på att kolkraft i Danmark, Tyskland och Polen skulle ersätta den uteblivna elproduktionen – eftersom svensk elproduktion som vattenkraft



Det naturgaseldade Rya kraftvärmeverk vid Älvsborgsbron.



Användningen av el ökar i samhället.

och kärnkraft redan går för fullt. Solen och vinden råder vi inte över. Det som skulle se bra ut i denna hållbarhetsredovisning vore direkt skadligt för klimatet. När kolkraften fasats ut gör inte vår användning av naturgas i Rya kraftvärmeverk längre någon nytta. Vi tror att det blir omkring år 2030 med dagens utvecklingstakt.

### En stor skorsten mitt i stan

Rosenlundsverket är en av våra äldsta anläggningar och ligger på en plats som ansågs lämplig när det begav sig år 1846. Göteborg har sedan dess växt kraftigt och Södra Älvstranden är numera hett. Även om många göteborgare uppskattar den industrihistoriska känsla som Rosenlundsverket skänker till området förstår vi att många tycker annorlunda och hellre ser att området används för andra ändamål. Rosenlundsverket är dock fortfarande en viktig del av vår infrastruktur. Det ser till att vi kan hålla värmen i stadens centrum de kallaste vinterdagarna och är också viktigt för vår fjärrkylproduktion. Det går att ersätta och flytta anläggningen, men det kostar. Vi utreder nu vilka alternativ vi har för att sedan föra diskussionen vidare med stadens politiker och andra intressenter. Vi vill göra det som är bäst för Göteborg.

### All el har effekt

El är ett särskilt energislag eftersom det är så svårt att lagra. Därför är den momentana användningen av el en viktig faktor. Den kallas för effekt. Vår användning av el måste alltid motsvaras av samma produktion – och detta är effektutmaningen. När förnybar elproduktion ersätter fossila anläggningar i vårt nordeuropeiska elsystem ökar effektutmaningen eftersom ingen råder över elproduktionen från sol och vind. Samtidigt utgår vi ifrån att det alltid ska finnas el i uttaget. Därför är det viktigt att undvika att använda el när det inte behövs. Fjärrvärme och fjärrkyla är väldigt bra alternativ till värmepumpar och kylmaskiner som använder betydligt mer el.

Användningen av el ökar i samhället. Vi köper fler elbilar och med varje ny mobiltelefon ökar behovet av nya datacenter som är digitaliseringens ryggrad. För att kunna möjliggöra denna utveckling är det också viktigt att avlasta elnätet när det går. Att inte bara sänka vår elkonsumention så mycket som möjligt utan också styra vår användning av el till stunder på dygnet då förbrukningen är som minst.

Självklart förser vi alla våra privatkunder med ursprungsmärkt el från 100 procent förnybara källor. Men vi måste använda även den förnybara elen med omsorg om kolkraften ska kunna avvecklas. ■

” När förnybar  
elproduktion ersätter  
fossila anläggningar  
ökar effektutmaningen.



## ” Samarbeten som skapar framtidens hållbara lösningar.

Framtidens hållbara lösningar för en stad som växer är fokus i allt vårt forsknings- och utvecklingsarbete. Tillsammans med akademien, andra aktörer i staden, näringslivet och våra kunder gör vi energisystemet smartare och hittar nya sätt att använda våra resurser på det mest effektiva sättet.

Vår viktigaste partner inom forskning och utveckling är Chalmers tekniska högskola. Chalmers har stor kompetens inom flera områden som är avgörande för att klara energibranschens

framtida utmaningar. Vårt samarbete med Chalmers sker på en rad olika sätt. Tillsammans identifierar vi gemensamma projekt med unika värden för Göteborg. Vi använder den befintliga infrastrukturen i våra verksamheter för forskning och fysiska demonstrationer och vi finansierar forskning inom olika områden.

Under 2018 har ett särskilt fokus legat på digitalisering. Digitaliseringen skapar möjligheter att använda ny teknik och hjälper oss att skapa smarta energieffektiva lösningar bland



Vi utvecklar framtidens boende i HSB Living Lab.

annat inom boende, produktion och energieffektivisering. Ett exempel är projektet Smart Maintenance där vi tillsammans med Chalmers tittar på hur vi med hjälp av nya digitala verktyg kan bli bättre på förebyggande underhåll i vår energiproduktion.

Vårt samarbete med Chalmers och Johanneberg Science Park är också en plattform för de bredare utvecklingsprojekten kring framtidens boende, kollektivtrafiklösningar och energieffektivisering som vi driver tillsammans med andra aktörer.

På Göteborg Energi har vi även en egen forskningsstiftelse där vi tar emot ansökningar från hela landet. Och vi är med i flera

branschforskningsorgan där vi jobbar med energibranschens gemensamma utmaningar. Vi satsar också på innovationer inom miljö och energi genom att varje år dela ut stipendier inom ramen för Tänk:Om, tidigare Miljöfonden. 2018 fick sex olika projekt dela på en miljon kronor.

Nedan kan du läsa mer om några av våra strategiska utvecklingsprojekt. ■

### Hållbart boende i framtidens energisystem

Under projektparaplyet Hållbart boende i framtidens energisystem vill vi möta en utveckling som går mot fler lågenergihus, mer förnybar energi samt fler elfordon. Syftet är att utveckla nya koncept med tillhörande affärsmodeller för energilösningar som gynnar både kunden och energisystemet. Fokus ligger på bättre samverkan mellan småskaliga och storskaliga lösningar och möjligheter till effekthantering av el och värme i bostäder. I samverkan med bland annat Johanneberg Science Park har flera utvecklingsprojekt inom hållbar stadsutveckling startats i anslutning till Chalmersområdet.

### Riksbyggen Positive Footprint Housing

Tillsammans med Riksbyggen och flera andra aktörer deltar vi i forsknings- och bostadsprojektet Positive Footprint Housing. Syftet är att skapa ett helhetstänk kring hållbar bostads- och stadsutveckling med människan i centrum. Under 2018 har bostadsrättsföreningen Viva på Guldheden i Göteborg byggts färdigt och de boende börjat flytta in. Tillsammans med Riksbyggen, Volvo och Johanneberg Science Park har vi i brf Viva skapat ett energilagret där solen från panelerna på taket lagras i begagnade bussbatterier från Linje 55 (ElectriCity). Med hjälp av energilagret skapas flexibilitet i energianvändningen och fastigheternas effektoppar kapas. Energilagret kan också bidra till att stödja det omgivande elnätet i staden.

### HSB Living Lab

Syftet med HSB Living Lab är att tillsammans med en rad olika partners skapa kunskap om hållbart boende och byggande genom en kombinerad forsknings- och demonstrationspaviljong – ett levande labb helt enkelt. Byggnaden på Chalmers campusområde innehåller 29 bostäder. På HSB Living Lab har vi bland annat undersökt hur returvärme i fjärrvärmesystemet kan utnyttjas effektivare och hur väl byggnadsintegrerade solceller fungerar. Ett projekt som har påbörjats under 2018 är Building Energy Management System, där vi tillsammans med Chalmers utvecklar en plattform för energioptimering. Målet är att effektivisera energianvändningen i byggnader och därmed minska det totala energibehovet utan att tumma på komforten för kunderna.

### FED (Fossil-Free Energy Districts)

FED är ett EU-projekt där vi tillsammans med Göteborgs Stad och en rad andra partners undersöker möjligheten att energieffektivisera hela kvarter och inte bara enskilda fastigheter. Genom att handla med energi (el, värme och kyla) mellan fastigheterna inom ett område ska behovet av tillförd energi utifrån minska liksom områdets effektbehov. Därmed kommer också behovet av fossil energi vid effektoppar att minska. Testarenan är Chalmers campusområde och vår huvuduppgift i projektet är att bidra till att skapa och driva den virtuella handelsplatsen vilken i princip har färdigställt under 2018. Projektet fortsätter med tester och utvärderingar av systemet under 2019.



This project is co-financed by the European Regional and Development Fund through the Urban Innovative Actions Initiative.

### IRIS (Integrated and Replicable Solutions for Co-Creation in Sustainable Cities)

Precis som FED är IRIS ett större EU-projekt som syftar till att skapa smarta och hållbara städer i Europa. Projektet leds av Utrecht i Holland, och Göteborg är en av samarbetsstäderna tillsammans med Nice. Vi deltar i projektet med framförallt de projekt som tidigare beskrivits inom HSB Living Lab och Riksbyggen Positive Footprint Housing. IRIS kommer att pågå fram till 2022.



This project has received funding from the European Union Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 774199.

### Vita Certifikat – Casablanca

Casablanca är ett projekt som vi driver tillsammans med bland andra Naturskyddsföreningen, Handelshögskolan i Göteborg, Chalmers och Sustainable Innovation. Projektet syftar till att minska effekttuttaget och energianvändningen i fastigheter genom att i praktiken testa ett nytt styrmedel. I projektet får våra kunder komma in med förslag på åtgärder för energieffektivisering som jämförs med varandra. Ett ekonomiskt bidrag utgår för att förverkliga ambitionerna. Projektet delfinansieras av Energimyndigheten och Naturskyddsföreningen.





Göteborg är en stor evenemangsstad och det kräver stora mängder energi.

## Arbetsmiljö och hälsa ” är en prioriterad fråga.

Det är attraktivt att arbeta på Göteborg Energi. Våra utvecklingsmöjligheter, arbetsförhållanden och vår arbetsmiljö lockar och engagerar befintliga och potentiella medarbetare. Vår kultur präglas av att vi är lyhörda, affärsmässiga och handlingskraftiga. Vi vill att våra medarbetare känner sig som ambassadörer och gärna sprider ett positivt budskap om vår arbetsplats till vänner och bekanta.

I år har vi rekryterat 116 nya medarbetare. Arbetsmarknaden i Göteborg är mycket god och fler aktörer än vi är intresserade av exempelvis erfarna projektledare. För att fortsätta vara en attraktiv arbetsgivare har vi gjort det enklare att söka jobb hos oss. Vi har utvecklat våra arbetsätt för att nå aktuella kandidater och tydliggjort vårt arbetsgivarerbjudande.

I vår Likabehandlingsplan, som tas fram tillsammans med våra fackliga företrädare, är fokus att vi ska vara en arbetsplats för alla. Ingen medarbetare ska känna sig trakasserad eller diskriminerad. I samband med West Pride genomför vi varje år olika aktiviteter för att höja kunskapen om hbtq-personers livsvillkor. Det sociala hållbarhetsarbetet är viktigt för att vara en attraktiv arbetsgivare.

Vi ser gärna att fler personer med utomnordisk bakgrund börjar jobba hos oss. Vi arbetar öppet och strukturerat med urval vid rekrytering. Numera deltar vi i Jobsprånget som arrangeras av Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien, ett av flera sätt att erbjuda nyanlända praktik. Förhoppningen är att vi ska väcka intresse för vår verksamhet och för våra yrken genom att erbjuda praktik.

### Nyckeltal medarbetare

Koncernen	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Antal anställda</b>					
Medelantal	927	1 002	1 051	1 068	1 091
Tillsvidareanställda	895	930	1 016	1 027	1 062
Tidsbegränsat anställda	19	13	23	23	21
Totalt	914	943	1 039	1 050	1 083
<b>Andel kvinnor/män</b>					
Kvinnor	308 (34 %)	321 (34 %)	361 (35 %)	362 (34 %)	375 (35 %)
Män	606 (66 %)	622 (66 %)	678 (65 %)	688 (66 %)	708 (65 %)
Medelålder	48	48	48	48	48
Sjukfrånvaro i %	4,3	4,2	4,3	4,3	3,7
Personalomsättning i % <sup>1)</sup>	13	13	9	9	8
Intern rörlighet i %	11	8	6	10	5
<b>Chefer</b>					
Kvinnor	25 (30 %)	31 (36 %)	39 (41 %)	39 (42 %)	42 (42 %)
Män	59 (70 %)	54 (64 %)	55 (59 %)	53 (58 %)	58 (58 %)
Totalt	84	85	94	92	100

<sup>1)</sup> Inkluderar 24 pensionsavgångar.



På vår arbetsplats tar män och kvinnor ut ungefär lika många föräldradagar. I år ser vi tyvärr färre andel kvinnor som är medarbetare och kvinnor som är chefer. Vår senaste lönekartläggning visar att vi inte har några osakliga löneskillnader på grund av kön.

Vi tillämpar kollektivavtalsenliga löne- och anställningsvillkor för samtliga anställda.

#### Aktiviteter för studenter

Studenter på högskolan möter vi på arbetsmarknadsdagar, via exjobb, praktikperioder och sommarjobb. Vårt mål är att visa upp oss som en arbetsplats med spännande och utvecklande jobb. Vi är en arbetsgivare som kan erbjuda mycket av det studenter och unga yrkesverksamma efterfrågar. Vi erbjuder delaktighet, ett meningsfullt uppdrag och möjligheter till utveckling.

Det är viktigt för oss att påverka ungdomar som ska göra sitt gymnasieval. Vi vill uppmuntra dem att välja tekniska utbildningar, både teoretiska och yrkesinriktade. Vi samarbetar med Göteborgsregionens näringslivsarena och har ordnat studiebesök för årskurserna 8 och 9 från flera skolor i göteborgsområdet för att väcka intresse för tekniska jobb. Angeredsutmaningen är ett sätt för oss att nå gymnasieungdomar och öka deras kunskap om vår bransch och vilka arbeten vi erbjuder. Ytterligare ett sätt är att erbjuda sommarjobb. Ett 50-tal sommarjobbare var hos oss i somras och en del av dessa jobb riktades till gymnasieungdomar inom Göteborg. För elever som går gymnasieprogram som erbjuder praktik finns också stora möjligheter till sommarjobb.

” Vår kultur präglas av att vi är lyhörda, affärsmässiga och handlingskraftiga.

#### Socialt ansvar på arbetsmarknaden

Vi erbjuder kontinuerligt personer som står långt ifrån arbetsmarknaden möjlighet till arbete, studiebesök, praktik och liknande aktiviteter. Vi tar emot praktikanter för kortare och längre perioder och under året har fokus varit att erbjuda praktikplatser till nyanlända. En del av praktikanterna är personer som av olika skäl behöver introduktion till yrkeslivet eller återintroduktion på arbetsmarknaden.

#### Attraktiv arbetsplats för våra medarbetare

Vi är en arbetsplats där medarbetarna har insyn och inflytande. De är delaktiga i att ta fram mål och aktiviteter för verksamheten. Dialog på våra arbetsplatsträffar, tillsammans med



Vi tar aktiv ställning för alla människors lika värde.

uppföljning av mål och resultat, bidrar till ett ökat engagemang i verksamheten. Vi tror på rak och öppen kommunikation med närvarande och engagerade ledare.

I utvecklingssamtalen finns möjlighet för alla medarbetare till en fördjupad dialog med sin chef i frågor som är väsentliga för verksamheten och medarbetaren. I samtalen diskuteras vad medarbetaren ska uppnå och prestera och vilka insatser som behöver göras för att medarbetaren ska nå sina mål.

#### Medarbetarnas hälsa och arbetsmiljö i fokus

Arbetsmiljö och hälsa är en viktig och högt prioriterad fråga. Ingen ska skada sig på sin arbetsplats. Eftersom vi bland annat arbetar med värme, högspänning och gas innebär det att vi behöver kompetenta och riskmedvetna medarbetare. Under året har vi fått in 198 tillbud och riskobservationer. Vi har haft 40 olycksfall och 16 olycksfall med frånvaro.

För att vi ska kunna förbättra oss och arbeta förebyggande rapporterar vi riskobservationer och tillbud. Hos oss har kvinnor högre sjukfrånvaro än män. Genom att erbjuda åtgärder tidigt vid sjukfrånvaro hoppas vi kunna påverka frånvarons längd och omfattning.

I vårt hälsofrämjande arbete erbjuder vi individuella hälso- kartläggningar för att stötta medarbetaren att göra kloka hälsoval. Vi uppmuntrar medarbetare att cykelpendla till jobbet genom att erbjuda cykelservice, bra omklädningsrum, cykelpump och cykelförmån. I år deltog 84 medarbetare i Cykelutmaningen och cyklade tillsammans 50 549 km. Genom ändrade resvanor kan vi nå såväl individuella hälsovinster, som exempelvis förbättrad miljö samt stödja stadens arbete för ändrade resvanor. Generella satsningar för att uppmuntra till motion och friskvård har gjorts både i vårt eget friskvårdsrum och tillsammans med sponsorpartners som Göteborgsvarvet.

#### Stora evenemang kräver energi

En viktig del i vårt arbete för den sociala hållbarheten i staden är hur vi väljer våra sponsringssamarbeten. Vi följer Göteborgs Stads riktlinjer och policy för sponsring och låter hållbarhetsperspektiven styra vårt sponsorskap, både när det gäller val av samarbets-



Vi uppmuntrar till motion och friskvård bland annat genom eget friskvårdsrum och att underlätta cykelpendling.

partners och aktiviteter. Det är viktigt för oss att våra partners delar vår vision om ett hållbart Göteborg och kan motivera samarbetet utifrån ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet.

Göteborg är en stor evenemangsstad. Och stora evenemang kräver stora mängder energi. Under året har vi därför med stolthet säkerställt att Hammarkullekarnevalen, Vetenskapsfestivalen, Göteborgsvarvet, Volvo Ocean Race, Kulturkalaset och Julstaden har genomförts med förnybar energi. På Hammarkullekarnevalen, Volvo Ocean Race och Kulturkalaset har vi dessutom erbjudit fritt wi-fi.

Som huvudpartner till Göteborgsvarvet tar vi möjligheten att inspirera till en hälsosam livsstil. Vi låter både kunder och medarbetare tävla om startplatser till loppet och anordnar träningstillfällen och inspirerande föreläsningar. I våra egna lokaler erbjuder vi våra medarbetare tillgång till gym, säkra cykelgarage, välutrustade omklädningsrum, en aktiv idrottsförening och flera träningspass – som tabata och yoga.

Varje år arrangerar vi Energikicken, en fotbollsturnering för elever i årskurs 5, tillsammans med IFK Göteborg. Själva turneringen är avslutningen på ett helt års värdegrundsarbete som bedrivs ute på skolorna och som vi vet är en viktig del i arbetet för gott kamratskap och integration.

Vi stödjer även Göteborgs Stadsmission med energi till de öppna verksamheter som tar emot människor i behov av extra stöd.

Under 2018 genomförde vi pilotomgången av Key2Future i samarbete med Västra Hisingen Basket. Sex engagerade ungdomar matchades med sex chefer från vår koncernledning för att utbyta erfarenheter och vår allt mer digitala vardag, om varandras bakgrunder och om varandras tankar inför framtiden. Genom samarbetet vill vi väcka ett intresse för våra frågor bland stadens ungdomar och erbjuda en kontakt med en etablerad och erfaren yrkesperson. Vi tror att detta vinna-vinna koncept kan leda till ett starkare Göteborg Energi – men också till ett mer sammanhållet Göteborg.

Vi är även med i Universeums skoltävling Framtida transporter. Syftet med projektet är att väcka engagemang, inspirera och intressera elever för hållbar miljö och teknik. Utöver ett ekonomiskt bidrag till tävlingen erbjuder vi ett innehållsrikt studiebesök på en elfordonsmessa och stöd av våra experter inom hållbar energi och transporter i utformningen av elevernas tävlingsbidrag.

Vi är stolt partner till Mathivation. Projektet grundades av studenter på Chalmers och Göteborgs universitet med syftet att motivera, utmana och engagera elever i matematik. Vi deltar i workshops med högstadiel elever där vi ger deltagarna kunskap om vår verksamhet och vilka spännande utmaningar som vi arbetar med – och där det mesta förutsätter en god mattekunskap. ■



## ” När det går bra för Göteborg Energi gynnar det hela vår stad.

Ekonomisk hållbarhet innebär långsiktighet. Ett bra resultat tryggar nödvändiga investeringar för att klara våra ägares mål - nu och i framtiden. Vi strävar efter god lönsamhet genom att optimera driften och underhållet av våra produktionsanläggningar. Vi gör det också genom att utveckla verksamhet och erbjudanden för morgondagens behov med stadens alla invånare och företag i fokus. Som göteborgarnas energibolag ska vi dessutom bidra till stadens ekonomiska utveckling genom att lämna en årlig utdelning till ägaren, Göteborgs Stad. För 2018 lämnar vi 329 miljoner kronor i bidrag.

Vi ska vara lönsamma över tid. När det går bra för Göteborg Energi gynnar det hela vår stad. Inte bara genom att en del av överskottet går tillbaka till vår ägare - Göteborgs Stad - utan också för att god ekonomi säkerställer att vi kan erbjuda en prisvärd leverans av energi till våra kunder. Ett ekonomiskt överskott möjliggör också långsiktiga investeringar i fjärrvärme, elnät, stadsfiber och annan infrastruktur, som behövs när staden växer.

Inom vår verksamhet har vi identifierat effektiviseringspunkter som vi arbetar med löpande. Vi avvecklar även affärer med sämre lönsamhet. Den 28 mars i år fattade Göteborg Energis styrelse beslut om att avsluta projektet GoBiGas i förtid.

Beslutet innebär att anläggningen har konserverats och stängts ner.

### Enkelt och prisvärt för våra kunder

Vi strävar efter bästa möjliga kundnytta och kundupplevelse. Det innefattar såväl avbrottsfria energileveranser och utmärkt service som bra priser. I den årliga Nils Holgersson-undersökningen - som visar prisskillnader mellan Sveriges 290 kommuner för bland annat elnät och fjärrvärme - var vi rankade på 21:e plats år 2018 avseende priser för el och nät. Motsvarande placering för fjärrvärmepriser var 27:e plats.

För att ytterligare bygga förtroende använder vi nu en kostnadsbaserad prisändringsmodell där vi öppet redovisar underlagen för våra prisjusteringar. Metoden bygger på att vi ska uppnå en rimlig, förutsägbar och stabil prissättning över tid. Inför varje prisjustering jämförs alltså intäkter och kostnader, för att kunna leverera fjärrvärme med hög leveranssäkerhet och låg miljöpåverkan samtidigt som vi ger en skälig avkastning till vår ägare. Metodens tillämpning granskas årligen av intresseorganisationen Prisdialogen, vilken består av kundrepresentanter och branschförening. Medlemskapet i Prisdialogen beviljas årligen.



Nya fjärrkyla-ledningar ska dras under Göta Älv.

### Utveckling av våra produkter och tjänster

Inom vår produktutveckling arbetar vi med att analysera kundbehov och målgrupper, utveckla nya tjänster och erbjudanden inom områdena fjärrvärme, fjärrkyla, energitjänster, elhandel, gashandel, sol och laddning. Tillsammans med bland annat Parkering Göteborg sätter vi upp ett stort antal publika laddare för elbilar runt om i Göteborg. I juni rullade två nya helt eldrivna ledbussar på linje 16 ut på Göteborgs gator. Bussarna laddas vid hållplatserna Eriksbergstorget och Sahlgrenska och det är vi som säkerställer laddning med förnybart producerad el till bussarna.

” Senast 2030 ska all fjärrvärme komma från återvunna eller förnybara energikällor.

### Investeringar för ökad hållbarhet

Vi har beslutat att investera i solcellsparken i Göteborg. Fram till år 2020 ska parker motsvarande 10 MW byggas. Vi har startat med Nya Solevi i Säve som har byggts på en yta motsvarande nästan 16 fotbollsplaner och blir Sveriges hittills största med en effekt på 5,5 MW.

Under året har en utbyggnad av fjärrkylanätet i centrala Göteborg startat. Bland annat ska nya ledningar dras under Göta älv. Syftet är att skapa en ringledning som tillgodoser efterfrågan på fjärrkyla i hela Älvstaden. Projektet är en viktig del i framtidens hållbara energisystem.

Senast 2030 ska all fjärrvärme komma från återvunna eller förnybara energikällor. Som ett led i detta arbete byggs nu en ackumulatortank i anslutning till Rya kraftvärmeverk i energihamnen på Hisingen. Första spadtaget togs i december.

Ett annat av våra projekt har som mål att uppföra ett biobränsleledat kraftvärmeverk för att minska den fossila andelen i fjärrvärmens och förnya vår anläggningspark. Projektet är inne i en förstudiefas vilket bland annat innebär att olika tekniska förutsättningar, detaljplanefrågor och miljötillstånd står i fokus. ■



## VÅRT ANSVAR MOT KUNDERNA

# ” Vi gör det enkelt för våra kunder att göra hållbara val.

Konkurrensen inom energibranschen ökar och Göteborg ska växa med ett helt Halmstad. Det är två av omvärldsfaktorerna som ställer nya krav på vad vi behöver erbjuda våra kunder för att vara deras självklara energipartner. Nu och i framtiden.

Den 24 april lanserade vi vår nya webbplats där vi lagt fokus på att göra det enklare för kunden. Sedan början av 2017 har vi arbetat igenom flera områden för att förbättra kundupplevelsen och göra det enkelt för våra kunder att göra hållbara val. Det handlar bland annat om aktiviteter, projekt och investeringar tillsammans med och för våra kunder.

### Stort intresse för #LaddaGBG

Den 19 april anordnade vi en fackmässa på vårt huvudkontor som en del i vårt koncept #LaddaGBG. De omkring 250 personer som deltog under dagen representerade fastighetsägare, företag och bostadsrättsföreningar. Vi bjöd på aktuella seminarier – från vision och ekonomi till installation och praktiska tips inför en satsning på laddning.

### Vi bygger Sveriges största solcellspark

Solcellsparken ligger strax norr om Säves flygfält på en yta lika stor som 16 fotbollsplaner och förser motsvarande 1 100 villor med hushållsel årligen. Parken är resultatet av ett så kallat Göteborgsförslag. Intresset för solenergi har vuxit explosionsartat de senaste åren och det finns en stor efterfrågan

på olika solcellslösningar bland våra kunder. Vi erbjuder nu ett solcellsabonnemang till våra privatkunder.

### Inspiration för bostadsrättsföreningar

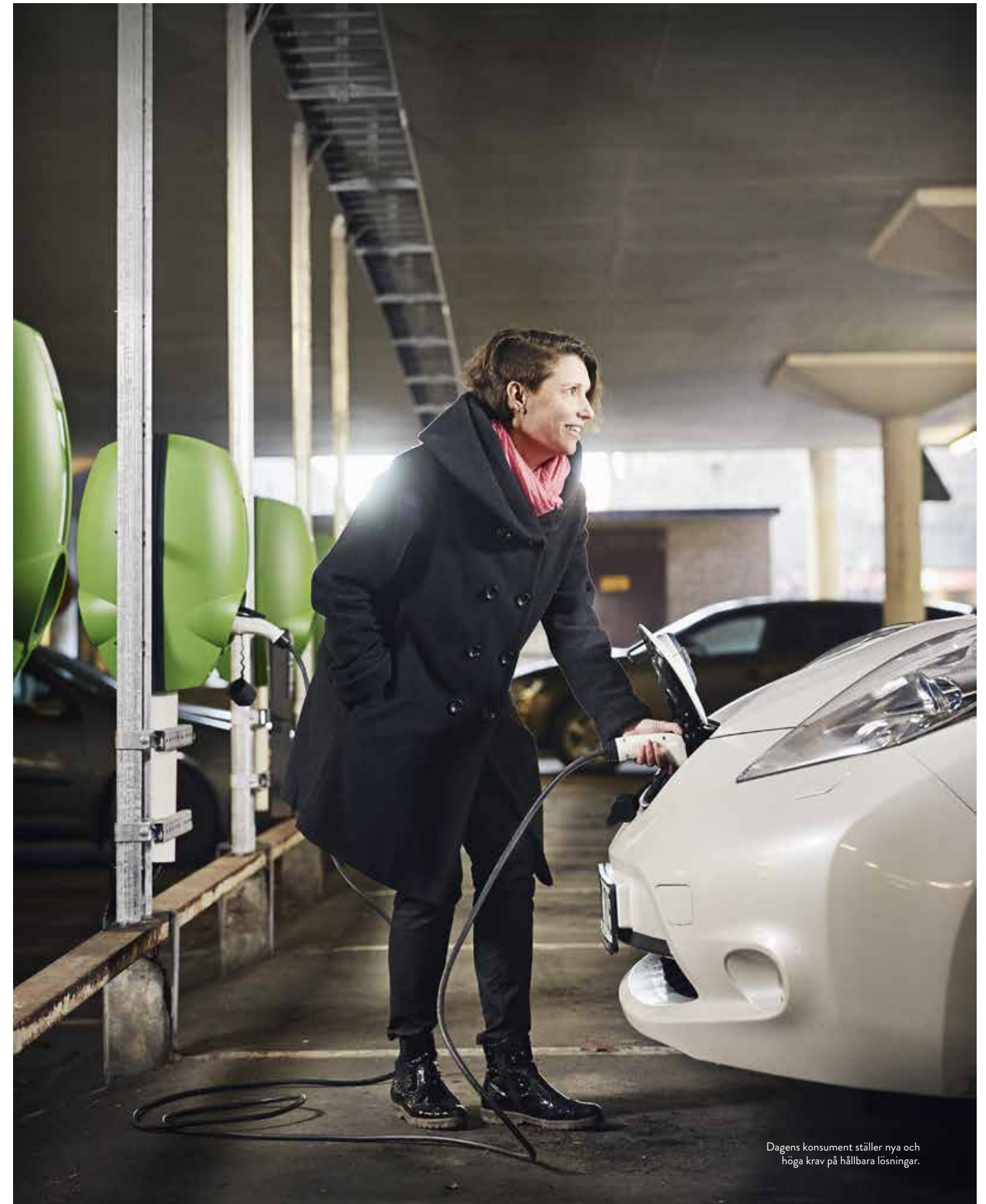
Under året har vi haft ett antal inspirationskvällar för våra brf-kunder. Programmen innehöll både inspiration och kunskap för mer hållbara lösningar, solenergi, effektiv energianvändning och laddning. Sammanlagt fick vi träffa 165 personer från 98 bostadsrättsföreningar.

### Kundernas efterfrågan på biogas ökar

En kund som tidigare köpt naturgas men som nu övergått till biogas är tårttillverkaren Almondy i Torslanda. De använder gasen direkt i sina ugnar – men också i en ångpanna – för sin produktion av ungefär 75 000 tårter per dag. Andra kunder som valt att använda biogas är Estrella och Skanska Asphalt och vi märker att efterfrågan ökar alltmer.

### Stöd till hållbarhetsprojekt

Tänk: Om, som tidigare hette Göteborg Energi Miljöfond, är ett hållbarhetsstipendium som ska inspirera och hjälpa göteborgarna att genomföra innovativa idéer för en mer hållbar vardag. Stipendiet har funnits sedan 2009 och cirka 4,8 miljoner kronor har sedan dess fördelats mellan 80 projekt. Den 16 november delades 1 miljon kronor mellan sex stipendiater. Läs mer om detta på vår webbplats. ■



Dagens konsument ställer nya och höga krav på hållbara lösningar.



INTERVJU MED  
PER HANSON  
SKANSKA CITYGATE

” För oss var  
värmepumpar  
inget alternativ.

Per Hanson är projektchef för Skanska Citygate i Gårda – den skyskrapa som kommer att bli Nordens högsta kontorsbyggnad. – Med sina 37 våningar och 144 meter kommer byggnaden definitivt att synas i stan och det är därför vi har satsat på en så spännande arkitektur, konstaterar han.

Skanska Citygate blir granne med Göteborg Energis huvudkontor – det är bara Ullevigatans rondell som ligger mellan de båda tomterna.

– Det låg en bensinmack här tidigare och att fylla tanken i all ära, men jag tycker nog att 2 500 arbetsplatser ger mer liv åt Gårda, säger Per Hanson, som efter tre års planerings- och tillståndsprocess nu kan dra igång själva byggarbetet.

Göteborg Energi har en viktig del i projektet som leverantör av fjärrvärme och fjärrkyla.

– För oss var komplicerade värmepumpsanläggningar eller andra utrymmeskrävande lösningar inget alternativ. Vi ser det som både enklare och mer hållbart att ansluta till stadens väl fungerande system.

Per Hanson uppskattar samarbetet med Göteborg Energi. För att bolaget ”är en spelare med egen tydlig grön agenda” och för att det är en aktör med många olika enheter och kompetensområden.

– Men det allra viktigaste för mig personligen är att vi erbjuder one point of contact – det vill säga att hela vårt samarbete går via en person på Göteborg Energis sida. Genom vår kontaktperson förstår de oss och vad vi är ute efter för lösningar. Det gör allt så mycket smidigare, oavsett om det handlar om el, stadsfiber eller utökad fjärrkyla till Citygate. ■

INTRESSENTDIALOG OCH  
HÅLLBARHETSFRÅGOR

Vår intressentdialog är levande. ”

För att veta att det vi gör motsvarar kraven som ställs på oss har vi en levande dialog med våra intressenter. Detta sker på olika sätt – möten, telefonsamtal, via vår kundservice eller i sociala medier. Vi försöker alltid vara öppna, transparenta och lyhörda för förslag och önskemål. Vi vill ge snabba och korrekta svar.

I år har vi haft ett särskilt fokus på våra största kunder. Vår VD Alf Engqvist och marknadsdirektör David Hellström har tillsammans med ansvarig säljare besökt flertalet av dem och samtalen kretsade kring vad som kan förväntas av göteborgarnas energibolag.

Vi sammanställer mångfalden av andra kontakter med intressenter vi har haft under 2018 i tabellen nedan.

INTRESSETER	AKTIVITETER (FREKVENNS)
<b>Kunder (privata och företag)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webbplats (löpande)</li> <li>• Kundbesök (regelbundet)</li> <li>• Kundutskick/nyhetsbrev (löpande)</li> <li>• Kundundersökningar (regelbundet)</li> <li>• Prisdialogen (löpande)</li> <li>• Registrering av kundsynpunkter (löpande)</li> </ul>
<b>Medarbetare och fackliga organisationer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbetsplatsträffar (1 gång/månad)</li> <li>• Arbetstagarrepresentation i styrelsen (regelbundet)</li> <li>• Medarbetarenkät (årligen)</li> <li>• Intranät (löpande)</li> <li>• Samverkan med fackliga företrädare (regelbundet)</li> <li>• Informationsträffar/seminarium (löpande)</li> </ul>
<b>Ägare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakter (löpande)</li> <li>• Styrelsemöten (regelbundet)</li> <li>• Årsstämma (årligen)</li> <li>• Ägardialog, med Göteborgs Stadshus AB (årligen)</li> </ul>
<b>Myndigheter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialog med olika tillståndsmyndigheter i olika sammanhang (löpande)</li> </ul>
<b>Nätverk, medlemskap och övriga samarbeten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustainability and Maintenance Global Center Ekonomisk Förening (löpande)</li> <li>• Göteborgs Stadshus Hållbarhetsnätverk (löpande)</li> <li>• CSR Västsverige (löpande)</li> <li>• Göta älvs Vattenvårdsförbund (löpande)</li> <li>• Luftvårdsförbundet för Västra Sverige (löpande)</li> <li>• Västra Götalandsregionens klimatstrategi (löpande)</li> </ul>
<b>Samarbetspartners och akademi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forskning- och utvecklingsprojekt (löpande)</li> </ul>
<b>Leverantörer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avstämning av avtal (årligen)</li> <li>• Bygg- och projektmöten (löpande)</li> <li>• Uppföljning av miljörelaterade och etiska krav (uppföljning hos minst tio leverantörer/år)</li> </ul>
<b>Ideella organisationer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Påverkansarbete (löpande)</li> <li>• Samrådsprocesser (löpande)</li> </ul>
<b>Bransch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medlemskap i branschföreningar och nätverk både nationellt och på EU-nivå (löpande)</li> </ul>
<b>Allmänheten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsinsatser (löpande)</li> <li>• Medverkan i evenemang (återkommande)</li> <li>• Samrådsprocesser (löpande)</li> </ul>
<b>Skola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbetsmarknadsdagar (regelbundet)</li> <li>• Medverkan vid Vetenskapsfestivalen (årligen)</li> </ul>
<b>Kommunala systerbolag och förvaltningar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samverkan (regelbundet)</li> </ul>



### Våra viktigaste hållbarhetsfrågor

För att fokusera våra ansträngningar har vi identifierat de hållbarhetsfrågor som vi har störst påverkan på och rådighet över och som vår omvärld har höga förväntningar på. Från år till år kontrollerar vi om våra intressenter och andra omvärldshändelser ger oss anledning att ändra våra viktigaste hållbarhetsfrågor. Göteborgs stads mål och strategier väger tungt i detta sammanhang.



## EKONOMISK

### Investera i infrastruktur

Vi förvaltar och utvecklar infrastruktur för energi och stadsfiber som är helt nödvändig för göteborgarnas dagliga behov och önskemål.

Under 2018 investerade vi 901 miljoner kronor i både underhåll av och nybyggnation av infrastruktur och produktionsanläggningar.

### Forskning och utveckling

Som Sveriges största kommunala energibolag med närhet till Chalmers och Göteborgs universitet och verksamhet i en av landets mest innovativa områden har vi ett särskilt ansvar att bidra till forskning och utveckling i för oss relevanta områden. Under 2018 har vi medfinansierat olika forsknings- och utvecklingsprojekt med sammanlagt 11,3 miljoner kronor.



## EKOLOGISK

### Utsläpp till luft och klimatpåverkan

Vi har en stor påverkan på utsläppen av koldioxid och andra utsläpp till luft. Dessa redovisar vi på sidan 22. Utöver våra egna utsläpp, minskar vi utsläppen från andra verksamheter tack vare vårt energisystem. Detta kan du läsa mer om på sidan 25.

### Råvaruanvändning

Vår kärnverksamhet bygger på att minska användningen av råvaror som fossil och förnybar energi, främst genom återvinning av energi från raffinaderier och avfallsförbränning. Vi redovisar detta på sidorna 18–19.

Under 2018 har våra kunders värmeleverans kommit från 70 procent återvunna källor.

### Energianvändning

För minskad klimatpåverkan är minskad energianvändning ofta en lyckad strategi. Vi arbetar därför med att minska energianvändningen i våra anläggningar och förluster i våra nät. Vi erbjuder också råd om energieffektivisering och energitjänster till våra kunder.

Under 2018 har vi genomfört energibesparingar motsvarande 2,1 GWh.

## SOCIAL

### Anställning, attraktiv arbetsgivare

Vi vill vara stadens bästa arbetsgivare med stadens mest engagerade kollegor. Med vårt spännande uppdrag, stora möjligheter till karriär och personlig utveckling och ett fokus på balans och hälsa hos våra medarbetare vill vi kunna nå detta.

Under 2018 nominerades vi till årets Employer Branding – företag i Universums arbetsgivar ranking.

### Hälsa och säkerhet i arbetet

Det är självklart oerhört viktigt att alla våra anställda känner sig trygga på arbetet. Vi arbetar i hälsosamma miljöer.

### Mångfald och jämställdhet

Göteborgarnas energibolag siktar på att bättre representera stadens invånare i kön och ursprung och jobbar på flera fronter för att förbättra detta. Vi främjar lika rättigheter och motarbetar diskriminering.

### Lokalt samhällsengagemang

Genom att samarbeta med lokala organisationer i Göteborg kan vi bidra på fler sätt till en hållbar stad. Ofta syftar dessa samarbeten till att fler söker ett arbete hos oss i framtiden.

### Tillgänglighet

Vår verksamhet måste fungera dygnet runt alla dagar i veckan för att många andras verksamheter ska fungera. Eller för att livet där hemma ska kännas tryggt.

På sidan 102 finns en sammanfattande tabell över hur vår tillgänglighet i näten sett ut.



Vi vill vara stadens bästa arbetsgivare.

Läs mer på sidan 98–99 om du vill veta mer om hur vi identifierade våra viktigaste hållbarhetsfrågor.



# ” Vi redovisar enligt GRI Standards.

Denna hållbarhetsredovisning har tagits fram enligt GRI Standards, nivå Core. Redovisningen beskriver hur vi arbetat med hållbarhetsfrågorna under 2018. I tabellen nedan ser du var i års- och hållbarhetsredovisningen vi redovisar informationen.

Vi redovisar samtliga generella standardupplysningar. När det gäller specifika standardupplysningar redovisar vi det som har definierats som väsentligt för verksamheten. Redovisningen har inte granskats av extern part.

## Generella standardupplysningar

GRI-referens	Beskrivning	Sidhänvisning
<b>Organisationsprofil</b>		
102-1	Namn på organisationen	2
102-2	Huvudsakliga varumärken, produkter och tjänster	49–51
102-3	Huvudkontorets säte	46
102-4	Länder som organisationen verkar i	49
102-5	Ägarstruktur och bolagsform	46
102-6	Marknader	49
102-7	Bolagets storlek	51, 60
102-8	Antalet anställda uppdelat på anställningsform, anställningstyp, kön och region	33
102-9	Bolagets leverantörskedja	14–15, 18–19
102-10	Väsentliga förändringar i organisationens storlek, struktur, ägarskap eller leverantörskedja under redovisningsperioden	49–51
102-11	Om och hur försiktighetsprincipen tillämpas i organisationen	101
102-12	Externa ekonomiska, miljömässiga och sociala principer som organisationen skrivit under eller stödjer	15
102-13	Medlemskap i föreningar och/eller nationella/internationella lobbyorganisationer	13
EU1	Installerad effekt	104
EU2	Energiproduktion GWh	60
EU3	Antal kunder (el)	51
EU4	Längd på transmissions- och distributionsledning	7
EU5	Tilldelning utsläppsrätter för koldioxid	102

GRI-referens	Beskrivning	Sidhänvisning
<b>Strategi</b>		
102-14	VD har ordet	8–9
<b>Etik och integritet</b>		
102-16	Organisationens värdegrund och uppförandekod	15
<b>Styrning</b>		
102-18	Bolagsstyrning, Styrningsstruktur	56–59
<b>Intressentengagemang</b>		
102-40	Intressentlista	41
102-41	Kollektivavtal – Totalt antal anställda som omfattas av kollektivavtal	33–34
102-42	Identifiering och urval av intressenter	41, 98–99
102-43	Metod för intressentdialoger	41, 98–99
102-44	Huvudämnen och frågor som framkommit i intressentdialoger	42–43, 98–99
<b>Information om redovisningen</b>		
102-45	Verksamheter som omfattas av redovisningen	98
102-46	Process för att definiera redovisningens innehåll och avgränsning av frågor	41, 98–99
102-47	Lista över identifierade väsentliga frågor	42–43, 100
102-48	Effekterna av och skälen till förändrad information från tidigare rapport	41, 98–99
102-49	Betydande förändringar sedan föregående redovisningsperiod	41, 98–99
102-50	Redovisningsperiod	98
102-51	År för senaste redovisad rapport	98
102-52	Redovisningsfrekvens	98
102-53	Kontaktperson gällande redovisningen	98
102-54	Redovisningsstandard	98
102-55	GRI-index med hänvisningar	44–45
102-56	Extern bestyrkning	44

## Specifika standardupplysningar

GRI-referens	Beskrivning	Sidhänvisning
<b>Ekonomisk hållbarhet</b>		
<b>Investera i infrastruktur</b>		
203-1	Säkerställa tillgänglig och tillförlitlig infrastruktur	36–37, 61
EU10	Investeringsplanering för att klara framtida behov av efterfrågan av energi och effekt	28–29, 37, 49–51
<b>Forskning och utveckling</b>		
EU DMA <sup>1)</sup>	Forskning och utvecklingsaktiviteter som syftar till att skapa tillförlitlig och hållbar el/energi	30–31
<b>Övrig fråga</b>		
205-2	Antikorruption	15
<b>Ekologisk hållbarhet</b>		
<b>Utsläpp</b>		
305-1	Utsläpp till luft och klimatpåverkan	20–25, 100–102
<b>Råvaruanvändning</b>		
301-1	Konsumtion och förbrukning av energi, andel förnybar respektive fossil energi	22, 100–103
<b>Energianvändning</b>		
302-1	Konsumtion och förbrukning av energi, energianvändning	22–23, 100–103

GRI-referens	Beskrivning	Sidhänvisning
<b>Social hållbarhet</b>		
<b>Anställning, attraktiv arbetsgivare</b>		
401-1	Antal nyanställda samt personalomsättning per åldersgrupp och kön <sup>2)</sup>	33
<b>Anställdas hälsa och säkerhet</b>		
403-2	Frånvaro, arbetsrelaterade sjukfall och olyckor	33–34
<b>Mångfald och jämställdhet</b>		
405-1	Mångfald	33–34
<b>Lokalt samhällsengagemang</b>		
413-1	Program och aktiviteter för verksamhetens påverkan på samhället	34–35
<b>Tillgänglighet</b>		
416, EU28	Avbrott	102
<b>Övrig fråga</b>		
412-2	Mänskliga rättigheter	15

<sup>1)</sup> Sektorsspecifikt DMA

<sup>2)</sup> Uppdatering per åldersgrupp och kön finns inte i nuläget.



## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE OCH FINANSIELLA RAPPORTER

### ” I förvaltningsberättelsen beskrivs väsentliga händelser under året.

Styrelsen och verkställande direktören för Göteborg Energi AB, organisationsnummer 556362-6794 med säte i Göteborg, avger följande årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2018-01-01-2018-12-31.

Göteborg Energi AB är helägt dotterföretag till Göteborgs Stadshus AB (organisationsnummer 556537-0888) med säte i Göteborg, som i sin tur ägs till 100 procent av Göteborgs Stad (organisationsnummer 212000-1355).

Förvaltningsberättelsen innehåller information som inte redovisas i resultaträkningen, balansräkningen, de finansiella rapporterna eller noterna, men som är viktig för bedömningen av moderföretagets och koncernens resultat och ställning.

I förvaltningsberättelsen beskrivs väsentliga händelser under året. Vi redovisar bland annat styrning och ekonomiska mål, vilka investeringar som gjorts och hur ägardirektiven ser ut. Hur vi arbetar med riskhantering, vilka framtidsutsikter vi ser samt förslag till vinstdisposition ingår också i förvaltningsberättelsen. Hållbarhetsredovisningen finns att läsa på sidorna 1-45 samt 98-105.



## I april beslutade styrelsen om att uppföra två solcellsparker. ”

Göteborg Energi AB är moderföretag i koncernen Göteborg Energi. Bolaget, som ägs till 100 procent av Göteborgs Stadshus AB, bedriver energiproduktion och distribution främst av fjärrvärme och el i göteborgsområdet. I koncernens verksamhet ingår även elhandel, gashandel, fjärrkyla, energitjänster, stadsfiber, gasnät samt sol- och vindenergi som bidrar i omställningen till ett hållbart göteborgssamhälle.

### Väsentliga händelser under året

Vid styrelsemötet den 9 februari utnämndes Alf Engqvist till VD för Göteborg Energi. Alf Engqvist kommer närmast från en roll

som direktör för koncernens distributionsverksamhet och medlem av koncernledningen.

I månadsskiftet februari/mars utfärdades tidig varning på gasmarknaden i samband med en period av kallt väder. Förbrukningen av gas var då större än inmatningen i systemet. I mitten av mars kom en tredje kraftig kallperiod och då fanns en betydande risk att gaskrisen skulle utvidgas till en högre nivå och tillgången på gas försämrades. Vi följde under perioden med tidig varning läget noggrant och vidtog åtgärder för att garantera tillgång på bränsle i vårt fjärrvärmesystem och gasleveranser till våra kunder.

Företag	Verksamhet	Nettoomsättning, mkr	Resultat efter finansnetto, mkr	Antal anställda
Göteborg Energi AB	Produktion och distribution främst av fjärrvärme i Göteborg. I verksamheten ingår också produktion av el, kyla och gas samt gashandel och energitjänster.	3 513 (3 142)	229 (252)	749 (775)
<b>Dotterföretag</b>				
Göteborg Energi Din El AB	Elhandel främst i Göteborgsregionen.	2 133 (1 778)	41 (62)	– (–)
Göteborg Energi Nät AB	Distributionsnät för överföring av el till hushåll, kontor och industrier i Göteborg.	1 058 (1 037)	242 (222)	128 (134)
Göteborg Energi Gasnät AB	Gasledningsnät för överföring och distribution av naturgas och biogas.	217 (191)	45 (36)	– (–)
Sörred Energi AB	Tillhandahåller energi och andra tjänster till företag inom Torslanda industriområde.	140 (167)	22 (92)	– (–)
Göteborg Energi Gothnet AB	Äger, bygger och driver stadsfibernät som är oberoende och neutralt.	176 (162)	43 (22)	37 (34)
Ale Fjärrvärme AB	Fjärrvärmeverksamhet i Ale kommun.	41 (38)	9 (6)	– (–)
Göteborg Energi Backa AB	Bedriver uthyrning av industri-, kontors- och lagerlokaler.	6 (5)	2 (1)	– (–)
<b>Dotterföretag avyttrade 2017</b>				
Partille Energi AB	Fjärrvärmeverksamhet i Partille kommun samt elnätsverksamhet genom det helägda dotterbolaget Partille Energi Nät AB.	0 (171)	0 (26)	– (–)
Sävsjö Biogas AB	Produktion av biogas till fordonsbränsle samt biogödsel.	0 (5)	0 (0)	– (–)
Skövde Biogas AB	Produktion av biogas till fordonsbränsle samt biogödsel.	0 (5)	0 (1)	– (–)

Under 2018 invigdes vår första solcellspark, Nya Solevi, med en effekt på 5,5 MW.





Sommaren var exceptionellt varm och vår fjärrkylverksamhet pressades till sitt yttersta.

I mars beslutade koncernens styrelse att stänga projektet GoBiGas i förtid. Driften stoppades, anläggningen konserverades och försäljningsprocessen avbröts. Processen tömdes på alla insatsvaror och kvarvarande larmhantering flyttades till ledningscentralen för fjärrvärme och kyla.

I april beslutade styrelsen om att uppföra två solcellsparker med en sammanlagd installerad effekt om 10 MW. Satsningen grundas i ett Göteborgsförslag om möjligheter att köpa andelar i en solcellspark. I september startade arbetet med den första parken i anslutning till Säve flygplats. I mitten av december invigdes och driftsattes solcellsparken som genom en namngivningstävling döpts till Nya Solevi. I samband med invigningen lanserades en abonnemangslösning för delägande i parken. Vi arbetar vidare för att identifiera fler lokaliseringar för solcellsparker i Göteborg.

Sommaren var exceptionellt varm och vår fjärrkylverksamhet pressades till sitt yttersta. Tack vare en hög tillgänglighet på våra anläggningar klarade vi att leverera kyla till våra kunder trots att yttertemperaturen under långa perioder överskridit den nivå som innebär gränsvärde för vårt avtalade leveransåtagande.

Vindkraftverket Big Glenn i Göteborgs hamninlopp nedmonterades under september. En ekonomisk överenskommelse

har träffats med leverantören för att kompensera oss. I nuläget planeras inte för något nytt vindkraftverk då fastighetsägarna inte kan lämna ett långsiktigt arrendavtal för marken.

Efter en händelse på elbörsen Nasdaq Commodities i september drabbades vår elhandelsverksamhet av en kreditförlust. Orsaken var att en enskild borsmedlem gjort stora förluster och inte kunnat täcka sina säkerhetskrav till Nasdaq. Nasdaqs direktmedlemmar tvingades därför använda sin gemensamma reservfond för att täcka upp förlusten. Vår andel av detta är cirka 14 miljoner kronor, varav en del förväntas kunna återvinnas.

I november invigdes och driftsattes ett nytt datacenter på Hisingen inom ramen för vår stadsfiberaffär. Ett ytterligare datacenter möjliggör för oss att möta kundernas behov av redundans och driftsäkerhet.

I slutet av året inleddes arbetet med byggandet av en ackumulatortank vid Rya Kraftvärmeverk. En ackumulatortank möjliggör lagring av hetvatten när efterfrågan är lägre än produktionen, den lagrade värmen kan sedan användas vid perioder av högre efterfrågan. Lagringen möjliggör minskat användande av fossila bränslen i våra spetslastanläggningar och skapar en stabilitet i fjärrvärmesystemet vilket minskar risken för störningar i leverans till kund. Regeringen har beslutat om införande av en ny förordning om

intäktsram för elnätverksamhet. Med denna förordning kommer elnätbolagens möjligheter att överklaga intäktsramarna i domstol begränsas. Lagändringar och förordning träder i kraft den 1 januari 2019. Intäktsregleringen avser elnätbolagens intäkter under en period om fyra år. Första reglerperioden som förordningen kommer att tillämpas gäller åren 2020–2023.

### Årets resultat

Vår affär är indelad i produktområden. Omsättning per produktområde redovisas här inklusive koncernintern försäljning. Nettoomsättningen kommer till största delen från fjärrvärme, elhandel och elnät och uppgår till 6 134 mkr (5 552), en ökning om 582 mkr trots avyttringen av Partille Energi som genomfördes i slutet av föregående år. Intäktsökningen drivs till stora delar av ett högre elpris, vilket ger effekt i såväl elhandelsverksamheten som inom fjärrvärmeaffären. Även högre gaspriser och ökad handel med certifikat bidrar till intäktsökningen. Råvarukostnaden ökar och för koncernen resulterar det i ett täckningsbidrag om 2 935 mkr (2 825). Årets engångsposter ger ett negativt netto, medan engångsposter föregående år bidrog positivt. Detta ger att EBITDA (inklusive engångsposter) uppgår till 1 483 mkr (1 600). Rensat för engångsposter stärks EBITDA jämfört med föregående år. Koncernens resultat efter finansiella poster uppgår till 659 mkr (640).

Energisektorn är en kapitalintensiv bransch och investeringarna har en långsiktig ekonomisk konsekvens för koncernens verksamhet. Det är vanligt med en ekonomisk livslängd om 30

till 50 år. Lagstiftning och politiska beslut styr i hög grad investeringarna. Vi investerar i stadens infrastruktur vilket är en förutsättning för ett hållbart göteborgssamhälle. Det ställer krav på en långsiktig ekonomisk uthållighet. Nyanslutning av kunder sker vid förtätning av befintliga distributionsnät för fjärrvärme, gas, el, fjärrkyla och stadsfiber samt i samband med exploatering av nya områden. Investeringar i produktionsanläggningar görs för att säkerställa en långsiktigt tryggt och ur ett miljöperspektiv bra energiproduktion.

Under året investerades totalt 901 mkr (761), varav 488 mkr (408) nyinvesteringar och 412 mkr (352) reinvesteringar. Investeringar gjordes framförallt i fjärrvärme och elnät. Totalt har koncernen materiella och immateriella anläggningstillgångar till ett värde om 10 029 mkr (9 792).

Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital uppgick till 1 308 mkr (1 248) och kassaflöde efter investeringar till 495 mkr (912). Årets kassaflöde uppgick till 41 mkr (-167). Förändringen mot föregående år är i huvudsak hänförlig till en större nettoamortering.

Nettolåneskulden, räntebärande skulder reducerat med likvida medel och räntebärande fordringar, uppgick per balansdagen till 2 740 mkr (2 925). ■

Produktområde	Verksamhet	Årets investeringar, mkr	Nettoomsättning, mkr
Elhandel	El säljs till både företags- och privatkunder i hela Sverige.	0 (1)	2 133 (1 778)
Fjärrvärme	Ett av världens mest utvecklade fjärrvärmenät och näst störst i Sverige.	384 (308)	2 642 (2 269)
Gashandel	Kunder kan köpa naturgas och biogas av Göteborg Energi AB. Vi har en unik position på gasmarknaden, som den största oberoende gasleverantören.	9 (2)	337 (264)
Sol- och vindenergi	Egen vindkraftsproduktion vid 11 st vindkraftverk. Från december 2018 erbjuder vi privatkunder att hyra solceller från oss. Vi äger Sveriges största solcellspark i Säve.	38 (4)	39 (25)
Kyla	Leverans av kyla i ett slutet system på samma vis som fjärrvärme med stark miljöprofil.	37 (35)	78 (67)
Stadsfiber	Vi äger, bygger och driver stadsfibernet främst i Göteborgsregionen.	80 (62)	176 (163)
Elnät	Vårt elnät omfattar Göteborgs kommun (exklusive Askim och södra skärgården) där vi har ungefär 250 000 kunder.	302 (304)	1 103 (1 084)
Energitjänster	Tjänster inom energieffektivisering som bidrar till ett hållbart göteborgssamhälle.	22 (1)	84 (95)
Gasnät	Säker och tillgänglig distribution av både naturgas och biogas i Göteborg.	6 (5)	211 (187)

Styrelsen och verkställande direktören bedömer att verksamheten är i linje med kommunens ändamål med sitt ägande av företaget och utförs inom ramen för de kommunala befogenheterna. Vår bedömning är att företaget har följt de kommunalrättsliga principer som framgår av 3 § i bolagsordningen och att verksamheten har genomförts med utgångspunkt i bolagsordning, ägardirektiv, kommunfullmäktiges budget, riktlinjer och direktiv för ägarstyrning samt övriga ägardokument. Företaget inhämtar vid behov kommunfullmäktiges ställningstagande i enlighet med kommunallagen 10:3. Detsamma gäller Göteborg Energi AB:s dotterbolag.





Vi har ett strukturerat och koncernövergripande arbetssätt för att hantera risker.

## RISKER OCH RISKHANTERING

# Ett riskbaserat arbetssätt ska öka riskmedvetandet och riskförståelsen. ”

Vi tillämpar ett medvetet och balanserat risktagande inom förutbestämda ramar där affärstransaktioner granskas från både lönsamhets- och riskperspektiv. En effektiv och ändamålsenlig riskhantering är en förutsättning för en framgångsrik verksamhet med acceptabel riskexponering. Vi har ett strukturerat och koncernövergripande arbetssätt för att systematiskt hantera risker.

Riskhantering utgör en integrerad del av vår styrande process – Leda och utveckla verksamheten – och ska säkerställa att risker hanteras samt att vi kontinuerligt följer utvecklingen av våra risker och vår totala riskexponering. Ett riskbaserat arbetssätt ska öka riskmedvetandet och riskförståelsen, samt bidra till att tydliggöra och fånga nya utvecklingsmöjligheter, vilka ska kanaliseras tillbaka till strategi- och målarbetet. Genom god riskhantering ökas kvaliteten i strategiskt beslutsfattande.

För att säkerställa att Göteborg Energis verksamhet bedrivs med en tillfredsställande styrning och intern kontroll ska tydliga rutiner finnas som kontinuerligt:

- Identifierar och kategoriserar risker och möjligheter
- Bedömer och analyserar risker och möjligheter
- Beslutar åtgärder som eliminerar, delar, begränsar eller accepterar risker
- Utvärderar effektiviteten av åtgärderna genom internkontrollplaner

Styr- och kontrollmiljön anger tonen i en organisation och grundlägger en medvetenhet hos medarbetarna om betydelsen av styr- och kontrollsignaler. Det är grunden för alla andra komponenter avseende intern styrning, uppföljning och kontroll.

Styr- och kontrollmiljön omfattar en kulturell och en strukturell sida. Kultursidan, som rör etik och värderingar, handlar om hur

företaget arbetar med värdestyrning som ett sätt att ange tonen i organisationen och påverka medarbetarnas kontrollmedvetenhet. Struktursidan handlar om hur verkställande direktör fördelar ansvar och befogenheter, organiserar och utvecklar medarbetare samt om den vägledning som styrelsen ger.

I det följande redogörs för de olika riskområden som vi har identifierat. Flera av riskområdena innefattar risker som har koppling till hållbarhet, såsom påverkan på miljön, medarbetares hälsa och säkerhet, jämställdhet och mångfald, attraktiv arbetsgivare, leveranstrygghet samt tillgänglig och tillförlitlig infrastruktur.

### Strategiska risker

Strategiska risker omfattar bland annat politiska risker, legala risker och marknadsrisker. Marknadsrisker innefattar konkurrenternas agerande, politiska händelser som berör marknad och ekonomi, ekonomisk utveckling samt olika händelser relaterade till kunderna. Legala risker handlar om förändrad lagstiftning, krav eller tvister samt nya regelverk på såväl europeisk som nationell nivå.

Dessa risker förebyggs genom en god omvärldsanalys och handlingsberedskap vad gäller förändringar på marknaden och i omvärlden som helhet. Ett viktigt redskap i detta arbete är uppdaterade och väl fungerande administrativa system och verktyg som stödjer verksamheten och tillhandahåller tillförlitliga och analyserbara data om bland annat kunder. Vi arbetar aktivt med påverkansarbete. Detta sker både enskilt och tillsammans med de branschorganisationer som vi är medlemmar i samt genom löpande kontakter och i egenskap av remissinstans.



### Operationella risker

De operationella riskerna är förknippade med den dagliga driften och leveranserna till våra kunder. Avbrott i produktions- eller distributionsanläggningar samt i våra IT-system påverkar leverans till kund och samhället. Dessutom får stora avvikelser i leveranser negativa ekonomiska konsekvenser för oss.

Vi möter denna risk genom underhåll och investeringar i anläggningar samt genom ett strukturerat arbetssätt där anläggningarnas tillgänglighet kontinuerligt följs upp. Effektiva interna processer och en tydlig organisation som är anpassad till verksamhetens utmaningar är andra exempel på faktorer som minskar denna risk. Koncernen arbetar också systematiskt och långsiktigt med att säkerställa skydd och säkerhet både vad gäller fysiskt skydd och informationsskydd. Detta är ett område som har fått allt mer fokus. Vi deltar tillsammans med förvaltningar och styrelser i Göteborgs Stad i kommunens arbete med risk- och sårbarhetsanalys.

Personsäkerhet är en fråga som alltid har högsta prioritet i vårt arbete. Vi ser även att den psykosociala arbetsmiljön är viktig för att hålla låg sannolikhet för olyckor. Genom utbildning för chefer och medarbetare förebygger vi risker inom vår arbetsmiljö. Att fortlopande arbeta för en attraktiv arbetsplats minskar risken för kompetensbrist.

” Vi har ett systematiskt förebyggande miljöskyddsarbete.

Miljörisker är sannolikheten för olyckor och brister i verksamheten som får negativ påverkan på miljön. Utsläpp av olja eller andra kemiska ämnen från produktionsanläggningar, läckage från oljefyllda elnätsskablar samt spridning av föroreningar till luft, vatten och mark är miljörisker som kan medföra betydande olägenheter för människor och miljön med stora kostnader för återställandeåtgärder och sanering som följd. Vi har ett systematiskt förebyggande miljöskyddsarbete. Det innefattar bland annat löpande identifiering och kvantifiering av tänkbara miljörisker, genomförande av riskreducerande åtgärder samt planering för att förutse ekonomiska konsekvenser.

### Efterlevnadsrisker

Till efterlevnadsriskerna räknas brist på efterlevnad av lagar, regler, interna anvisningar och rutiner med mera. Det kan bland annat handla om hälso- och säkerhetsföreskrifter, miljölagar, och lag om upphandling (LUF) inom områdena vatten och energi.

Bristande rutiner vid hantering av information av konfidentiella uppgifter och personuppgifter i våra IT-system kan få stora konsekvenser. Datainspektionen kan besluta att ett företag som bryter mot reglerna i dataskyddsförordningen ska betala en administrativ sanktionsavgift.

Till kategorin hör även etiska risker och risker kopplade till förtroendeskadligt beteende, såsom risk för korruption eller att mänskliga rättigheter inte respekteras.

Vi möter dessa risker genom tydliga rutiner och kontrollstationer i verksamheten. Det gäller framförallt inköps- och fakturahanteringsprocesser. Den interna styrningen, uppföljningen och kontrollen utvärderas varje år genom riskanalyser, internkontroller och internrevisioner.

### Finansiella risker

Koncernens verksamhet som är kapitalkrävande utsätts för ett flertal finansiella risker. Koncernens finansiella anvisning för hantering av finansiella risker bildar ett ramverk av riktlinjer och regler i form av riskmandat för verksamheten. Anvisningen är underställd styrelsens arbetsordning samt koordinerad med ägarens övergripande finanspolicy och finansiella riktlinjer för Göteborgs Stad.

Koncernens finansiella risker hanteras av Stab Ekonomi. Den finansiella anvisningen klargör styrelsens riktlinjer för resultat-säkring, principer och krav på intern kontroll. Styrelsen i Göteborg Energi AB fastställer finansiella anvisningar för verksamheten inom koncernen Göteborg Energi. Handlingen behandlas i styrelsen årligen. Verkställande direktör svarar för att anvisningen följs samt att löpande rapportering till styrelsen verkställs.

Riskområden som hanteras är:

- Råvaruprisrisk
- Refinansieringsrisk
- Ränterisk
- Valutarisk
- Motpartsrisk
- Kreditrisk
- Avtalsrisk

### Råvaruprisrisk

Råvaruprisrisker hanteras löpande och syftar till att genom regelbunden handel med såväl fysiska som finansiella avtal jämna ut svängningar i råvarupriser. Kostnader för elkonsument, naturgas till fjärrvärmeproduktion och naturgasförsäljning samt intäkter vid elproduktion och fjärrvärmeförsäljning omfattas av prissäkringsstrategi där finansiell prissäkring sker via derivatkontrakt. Kostnader för energianskaffning av värme- och elproduktion, såsom bioolja, flis, pellets, el, gas och olja, prognostiseras löpande baserat på marknads- eller avtalspriser och volymer enligt normalår. Bränslepriser och priset på utsläppsrätter har stor inverkan på verksamhetens resultat. Inriktningen för den finansiella prissäkringen av el och naturgas ska följa fastställd prissäkringsnorm.



Personsäkerhet är en fråga som alltid har högsta prioritet i vårt arbete.

För att minimera prisrisken används finansiell prissäkring och avtalsäkring. Utöver säkring enligt prissäkringsnormen kan strategiska positioner genomföras.

Beräknade energianskaffningskostnader för 18 månader framåt ska vara lägst 50 procent och högst 120 procent finansiellt eller fysiskt prissäkrade. Utöver detta kan koncernchef för Göteborg Energi besluta om strategiska positioner. Strategiska positioner justerar prognosperioden till att omfatta minst sex månader och 24 månader framåt. Vår handel med utsläppsrätter hanteras i intervallet: en övre gräns om 650 000 ton per år och innevarande års utsläppsprognos som nedre gräns.

Eftersom utsläppsrätterna kan brukas över hela handelsperioden (2013–2020) och den fria tilldelningen successivt sänks kommande år, beaktas kommande års behov i samband med försäljning av eventuella överskott. Nästa handelsperiod är mellan åren 2021–2030.

### Refinansieringsrisk

Med refinansieringsrisk avses risken att finansiering inte kan erhållas. Genom upplåning via Göteborgs Stad, som har tecknat avtal med Kommuninvest, bedöms refinansieringsrisken vara mycket låg.

### Ränterisk

Med ränterisk avses risken för att förändringar i den allmänna räntenivån omedelbart får väsentlig påverkan på koncernens resultat. Koncernen lånar med tre månaders räntebindning och använder räntederivat för räntesäkring.

### Valutarisk

För att eliminera valutarisk sker säkringar via terminskontrakt. Valutarisk i samband med resultatsäkring av fjärrvärme-, el- och gasaffärer hanteras löpande. Valutarisker inom elhandeln och gashandeln hanteras via givna riskmandat och säkringsintervall.

### Motpartsrisk

Avtal inom det finansiella området innebär i många fall åtaganden för koncernen under en längre tid. Vid tecknande av externa avtal avseende olje-, gas- och elderivat, ska motpartens kreditvärdighet vara lägst 75 i rating av Credit Safe eller lägst A3 hos Moody's eller lägst A- hos Standard & Poor's. Vid leverans av värdepapper eller motsvarande, eller vid betalningar ska transaktionsrisken begränsas genom att samma krav på kreditvärdighet ställs som vid derivataffärer.

Göteborg Energi Din El AB är en direkt medlem i Nasdaq Commodities, terminsmarknad för finansiell handel i Norden, för att kunna handla på den finansiella råvarumarknaden och är därmed skyldig att ingå "Default Fund Custody Account Agreement" med Nasdaq Clearing AB som, i enlighet med EU:s förordning om OTC-derivat, centrala motparter och transaktionsregister (Emir), ställer krav på att garantifonder ska upprätthållas. Det innebär att samtliga medlemmar är skyldiga att, i relation till sin andel men även solidariskt, tillskjuta medel till denna garantifond, "Default Fund" i det fall ett underskott uppstår som inte kan täckas av den försumlige medlemmen som orsakat underskottet så att ursprunglig balans återställs.

### Kreditrisk

Risken att kunder inte uppfyller åtaganden utgör en kreditrisk. Koncernen har kreditriktlinjer och kunder kreditkontrolleras varvid information om finansiell ställning inhämtas från kreditupplysningsföretag. Bankgaranti eller annan säkerhet krävs för kunder med låg kreditvärdighet eller otillräcklig kredithistorik.

### Avtalsrisk

Den del av de bränslen som används för el- och värmeproduktion samt fastprisavtal för naturgashandel prissäkras genom avtal. Avtalen ska minst innefatta kommande eldningsåsong. ■



# ” Göteborg Energi är en del av Göteborgs Stad.

**Göteborgs Stad genom kommunfullmäktige är ägare av stadens bolag. Bolagen har tillkommit för att tillgodose stadens och dess invånarens behov för att tillsammans med stadens övriga verksamheter skapa nytta för staden och invånarna samt medverka i utvecklingen av ett hållbart göteborgssamhälle.**

Ägarstyrningen handlar om att medverka till att kommunfullmäktiges mål och riktlinjer genomförs. I formell mening är det kommunfullmäktige som utövar ägarstyrningen över bolagen. Det sker genom att kommunfullmäktige bland annat utser styrelseledamöter och lekmannarevisorer, fastställer riktlinjer och direktiv för ägarstyrning, bolagsordning och ägardirektiv samt tar ställning i frågor av principiell beskaffenhet. I bolagsordning fastslås anledningen till kommunens ägande av bolaget. Ägardirektiv är bindande instruktioner till bolagets styrelse och verkställande direktör. Kommunstyrelsen i Göteborg har en löpande uppsikt över bolagens verksamhet. Kommunstyrelsen prövar årligen om den verksamhet som bedrivits varit förenligt med det fastställda ändamålet och utförts inom ramen för de kommunala befogenheterna.

### Så styrs Göteborg Energi AB

Ägarrollen utövas av kommunfullmäktige, kommunstyrelsen och Göteborgs Stadshus AB som är Göteborg Energi AB:s moderbolag och innehar det direkta formella ägandet och har uppdragit att svara för ägarstyrningen med utgångspunkt i ägardirektiv. Enligt Göteborg Energi AB:s bolagsordning är det kommunala ändamålet att integrera och utveckla energiverksamheten i stadsutvecklingen samt medverka i utvecklingen av ett hållbart göteborgssamhälle. Syftet är att säkerställa leveranssäker och prisvärd energi för stadens medborgare och företag. Kommunfullmäktige i Göteborg har fastställt två ägardirektiv för Göteborg Energi AB. Det ena är ett generellt ägardirektiv, Riktlinjer och direktiv för Göteborgs Stads bolag, som utgör det samlade regelverket

för stadens ägarstyrning av bolagen. Det andra är ett bolagsspecifikt ägardirektiv som syftar till att tydliggöra ändamålet och ägarens förväntan på bolaget.

### Så styr Göteborg Energi AB dotterbolagen

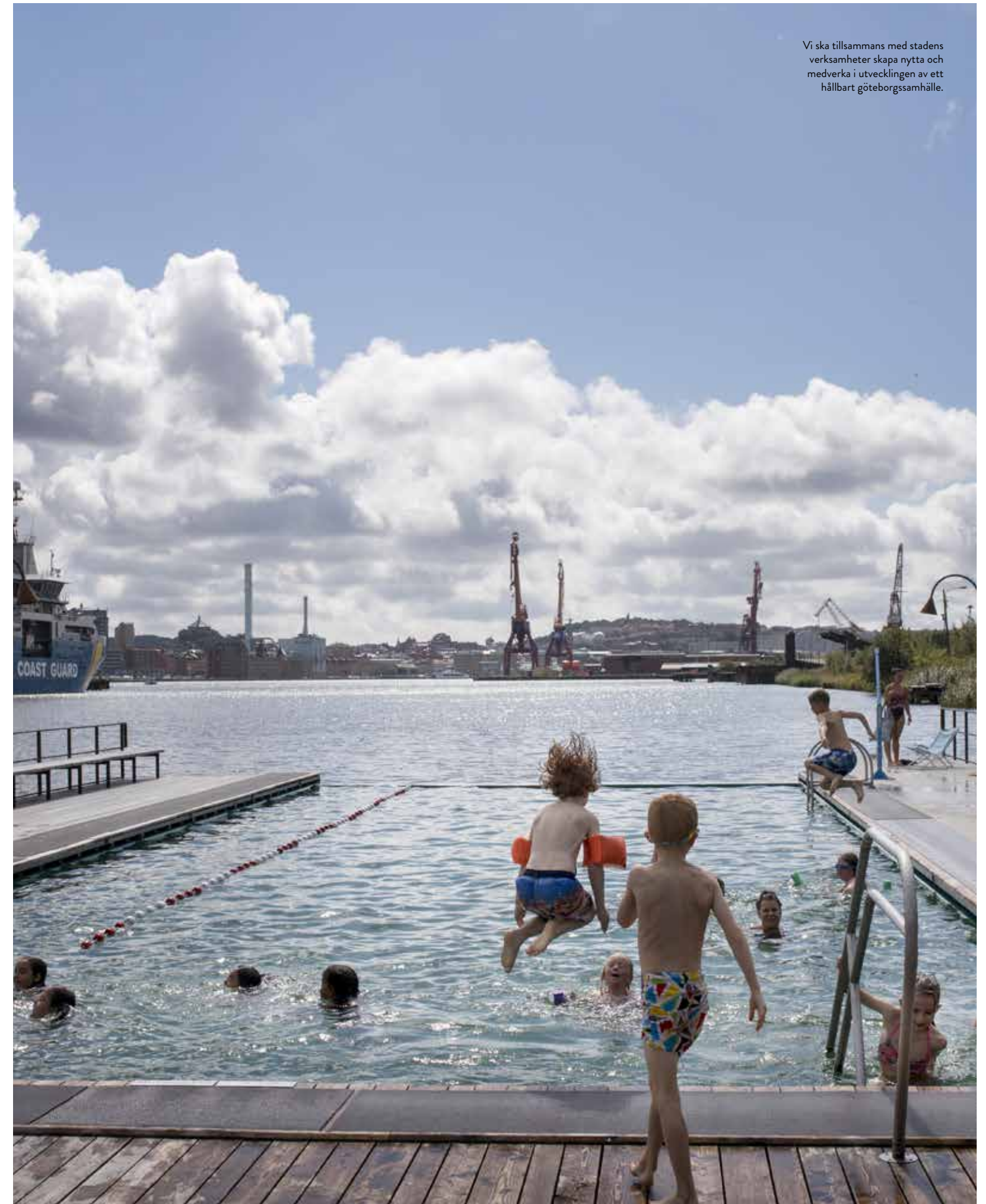
Göteborg Energi AB, som är moderbolag i koncernen Göteborg Energi, innehar det direkta formella ägandet och svarar för ägarstyrning av dess dotterbolag. Göteborg Energi AB:s styrelse har upprättat bolagsspecifika ägardirektiv för de helägda dotterbolagen. Enligt ägardirektiven ska dotterbolagen följa av styrelsen i Göteborg Energi AB antagna anvisningar för dotterbolagsstyrning samt för respektive bolag fastställt styrdokument. Göteborg Energi AB har rapporterings- och samordningsansvar för koncernens verksamhet. Alla dotterbolag ska aktivt medverka till att Göteborg Energi AB kan fullgöra sina skyldigheter och åtaganden. Det innebär bland annat att dotterbolag ska eskalera till moderbolaget för beredning av ärenden som är av större vikt och som ska underställas kommunfullmäktiges ställningstagande. Dotterbolagen ska aktivt delta i strategisk ägardialog med Göteborg Energi AB med fokus på ägardirektiv, affärsplan, budget, större investeringar, väsentliga risker samt den samverkan och samordning i övrigt som moderbolaget tar initiativ till.

### Principer för bolagsstyrningen

Göteborg Energi AB har ett ramverk för bolagsstyrning av koncernens dotterbolag som vilar på ett antal grundläggande principer:

- Bolagsstyrningen ska vara effektiv och enhetlig för samtliga koncernens bolag samt möjliggöra ett ändamålsenligt ägande.
- Tydlig och avvägd rollfördelning ska råda mellan moderbolag och dotterbolag.
- Göteborg Energi ska ta aktivt ansvar för ägandet och verka i dotterföretagen.
- Ägare och övriga intressenter ska känna förtroende för att styrningen av koncernbolagen sker ändamålsenligt och effektivt.

Vi ska tillsammans med stadens verksamheter skapa nytta och medverka i utvecklingen av ett hållbart göteborgssamhälle.







### Regelverk för bolagsstyrningen

Styrningen utgår från aktuella lagar, regler, principer och styrande dokument såsom:

- Aktiebolagslagen
- Kommunallagen
- SKL:s Principer för styrning av kommun- och landstingsägda bolag
- Institutet mot mutor (IMM) Kod om gåvor, belöningar och andra förmåner i näringslivet
- Bolagsordning
- Riktlinjer och direktiv för Göteborgs Stads bolag
- Riktlinjer för styrning, uppföljning och kontroll
- Bolagsspecifika ägardirektiv
- Göteborg Energis ramverk för bolagsstyrning
- Styrande dokument för koncernen Göteborg Energi

Vissa bolag omfattas av speciallagstiftning som innebär att moderbolagets och dotterbolagets verksamhet ska hållas åtskilda. Om konflikt uppstår i förhållande till lagens krav på åtskillnad äger lagstiftningen alltid företräde.

### Ägardialoger

Under året har styrelsen för Göteborgs Stadshus AB genomfört ägardialog med Göteborg Energi AB:s styrelse och VD, och Göteborg Energi AB med representanter för dotterbolagen. Ägardialogerna har för Göteborg Energi inneburit en större tydlighet och en aktivare ägarstyrning.

### Bolagsstämma

Stämman är bolagets högsta beslutande organ. Aktieägarens rätt att besluta i bolagets angelägenheter utövas vid bolagsstämma, enligt aktiebolagslagen. Vid Göteborg Energi AB:s stämma deltar representant för Göteborgs Stadshus AB. Stämman beslutar om ändring i bolagsordning, antar ägardirektiv, fastställer resultat- och balansräkning samt tar beslut om disposition av vinst eller förlust. Göteborg Energi AB:s styrelse utser representanter till dotterbolagens stämmor. Den 8 mars 2018 hölls årsstämmorna för Göteborg Energi AB och dotterbolagen.

### Styrelse

Styrelsen bär det yttersta ansvaret och ska förvalta bolagets angelägenheter och aktieägarnas intresse. Göteborg Energi AB:s styrelse består för närvarande av nio ledamöter och sex suppleanter som speglar den politiska sammansättningen i Göteborgs kommunfullmäktige. Vid styrelsens möten deltar tre representanter för arbetstagarorganisationerna inom koncernen. Dessa har ej beslutanderätt. De flesta av koncernens övriga bolag har styrelser bestående av tjänstemän från moderbolaget.

Formerna för styrelsens arbete fastställs av styrelsen i en arbetsordning. Styrelsens ordförande har ett särskilt ansvar för att styrelsens arbete är väl organiserat och bedrivs effektivt. Styrelsens ordförande ska genom kontakter med verkställande direktör följa företagets utveckling mellan styrelsemötena samt svara för att styrelsens ledamöter löpande får den information som krävs för att kunna fullfölja uppdraget.

### Valberedning

Ledamöter till Göteborg Energi AB:s styrelse föreslås av de politiska partierna i Göteborgs kommunfullmäktige. Ärendet bereds av Göteborgs Stads valberedning. För dotterbolag som har tjänstemannastyrelser lämnar Göteborg Energi AB:s styrelse förslag på ledamöter och suppleanter till valberedningen. Göteborgs Stads kommunfullmäktige beslutar om tillsättningen av ledamöterna.

### Verkställande direktör

Styrelsen utser verkställande direktör. Tillsättande av verkställande direktör för Göteborg Energi AB sker i samråd med kommunstyrelsen och stadsdirektören. Verkställande direktören är ansvarig för den löpande förvaltningen i bolaget och leder verksamheten enligt en av styrelsen fastställd instruktion. Göteborg Energi AB:s verkställande direktör är också koncernchef. Verkställande direktör har utsetts för de dotterbolag där det anses erforderligt för verksamheten. Verkställande direktör är föredragande i styrelsen och ansvarar för att tillhandahålla styrelsen erforderliga rapporter och beslutsunderlag. Verkställande direktör ansvarar också för att styrelsebeslut verkställs. Verkställande direktör är inte ledamot i styrelsen men deltar i regel vid styrelsemöten.

### Utvärdering av styrelse och verkställande direktör

En utvärdering av styrelsens och verkställande direktörens arbete sker årligen för alla bolag i koncernen Göteborg Energi.

### Revisorer

Två typer av revisioner med avseende på ekonomi och förvaltning utförs varje år för alla bolagen i koncernen. Det är revision som utförs av:

- Auktoriserad revisor
- Lekmannarevisorer

Auktoriserad revisor utses genom att kommunfullmäktige uppdrar åt revisorskollegiet att upphandla revisorstjänster åt stadens bolag. Lekmannarevisorer utses av kommunfullmäktige. Revisionsrapporterna, som framläggs till stämman, återfinns i bolagens årsredovisningar.

### Ersättningar till ledande befattningshavare

Kommunstyrelsen fastställer lön och övriga förmåner för verkställande direktör i Göteborg Energi AB i enlighet med Riktlinjer och direktiv för Göteborgs Stads bolag. Göteborg Energi har formaliserad process för beslut om ersättning till övriga ledande befattningshavare i koncernen. Löner och andra förmåner beskrivs i not till de finansiella rapporterna. ■

### Urval av frågor behandlade av styrelsen under verksamhetsåret

Månad	Behandlad fråga	Månad	Behandlad fråga
Februari	Tillsättning av VD till Göteborg Energi AB Årsredovisning 2017 och Årsrapport 2017 Förslag till vinstutdelning på årsstämman Styrparametrar gällande Sörred Energi AB Ny koncerngemensam dokumenthanteringsplan	Augusti	Backa Panncentral – ökad investeringsomfattning Stamnätsförstärkningar för fjärrvärmesystemet inom Älvstaden
Mars	Projekt GoBiGas avslutas i förtid	September	Ekonomisk Uppföljningsrapport 2 Inriktningsdokument 2019 Projekt Ackumulatortank Rya Ägardialoger i koncernen Göteborg Energi
April	Ekonomisk Uppföljningsrapport 1 Säkerhetshöjande åtgärder reinvestering Energiklustrets roll och framtida uppdrag – redovisning till Göteborgs Stadshus AB Genomförande av Kommunfullmäktiges uppdrag rörande Rosenlundsverket Ägardialog Göteborgs Stadshus AB	Oktober	Affärsplan 2019–2021 Preliminär Budget 2019 Tillämpningsanvisning för intern styrning, uppföljning och kontroll Projekt Utbyggnad kyla Gullbergsvass Handlingsplan från ägardialog med Göteborgs Stadshus AB
Maj	Prisändring för fjärrvärme år 2019 Investeringsbeslut för solcellspark i Göteborg Samarbetsavtal - skolprojekt med Universeum	November	Ekonomisk Uppföljningsrapport 3 Justering affärsidé Uppdatering finansiella anvisningar Verksamhetsanvisning avs. kvalitet, miljö och arbetsmiljö
		December	Budget 2019 Styrelsrepresentation 2019



## TIO ÅR I SAMMANDRAG

Belopp i mkr	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
<b>Resultaträkningsposter</b>										
Nettoomsättning	6 134	5 552	5 963	5 641	6 036	6 922	6 956	7 415	7 791	5 747
Råvaror och förnödenheter	-3 199	-2 727	-2 892	-2 830	-3 235	-4 023	-3 997	-4 375	-4 623	-3 170
Rörelseresultat (EBITDA) <sup>1)</sup>	1 483	1 600	1 578	1 397	1 436	1 674	1 515	1 430	1 660	1 310
Avskrivningar och nedskrivningar	-650	-777	-776	-1 857	-958	-789	-773	-772	-730	-619
Rörelseresultat (EBIT) <sup>2)</sup>	833	823	802	-460	478	885	742	658	930	691
Finansnetto	-174	-183	-192	-185	-188	-183	-227	-204	-115	-70
Resultat efter finansiella poster	659	640	610	-645	290	702	515	454	815	604
<b>Balansräkningsposter<sup>3)</sup></b>										
Anläggningstillgångar	10 170	9 953	10 636	10 847	12 057	12 417	12 443	11 814	11 216	10 704
Eget kapital	6 100	5 671	5 527	5 245	5 722	5 679	5 216	4 781	4 704	4 197
Räntebärande skulder	3 605	3 755	4 956	5 126	5 660	6 060	6 558	5 966	5 652	5 586
<b>Nyckeltal och kassaflödesposter</b>										
Räntabilitet på eget kapital, %	8,7	8,9	8,8	-9,2	4,0	10,1	7,6	7,0	13,5	11,0
Räntabilitet på totalt kapital, %	6,7	6,5	6,2	-3,4	3,4	6,0	5,2	4,8	7,0	5,7
Räntabilitet på sysselsatt kapital, %	8,8	8,4	7,8	-4,3	4,3	7,7	6,8	6,4	9,4	7,7
Soliditet, %	47,4	46,2	41,7	41,2	40,5	38,5	34,8	33,7	34,1	32,2
Skuldsättningsgrad, %	45,9	52,7	72,8	91,5	93,6	98,4	119,0	118,0	114,1	122,9
Investeringar (CAPEX) <sup>4)</sup>	901	761	690	671	669	1 349	1 470	1 371	1 274	1 253
Fritt kassaflöde (FCF) <sup>5)</sup>	495	912	783	618	490	832	-492	-118	-75	-145
<b>Övriga uppgifter</b>										
Produktion av el inkl kraftvärme, GWh	513	339	735	389	363	701	668	973	1 177	1 082
Elnät, GWh	4 253	4 340	4 436	4 326	4 299	4 666	4 720	4 849	4 999	4 786
Försäljning av fjärrvärme, GWh	3 537	3 484	3 558	3 335	3 258	3 812	3 876	3 647	4 470	3 864
Försäljning av gas (naturgas, biogas), GWh	945	910	940	903	1 420	1 124	945	663	762	643
Medelantal anställda	927	1 002	1 051	1 068	1 091	1 174	1 173	1 189	1 164	1 108
Utsläpp koldioxid fossil, kiloton	233	137	325	144	141	320	314	480	649	545

Fotnot: 1) Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. 2) Earnings Before Interest and Taxes. 3) Vid införande av Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 ("K3") 2014 omräknades vissa tidigare redovisade uppgifter. 4) Capital Expenditures. 5) Free Cash Flow.

**Resultat efter finansiella poster** inkluderade år 2018 större poster av engångskaraktär främst avseende biogas 20 mkr och elhandel 14 mkr. 2017 ingick realisationsvinst från avyttring av dotterbolag 114 mkr och nedskrivning av tidigare års investeringar i vindkraftsanläggningar 58 mkr. Resultatet 2013 inkluderade också avyttring av dotterbolag medan det 2010 främst var ovanligt kallt väder som bidrog till det höga resultatet. 2014 och 2015 tyngdes resultatet av drift- och avskrivningskostnader i samband med uppstart av biogasanläggningen GoBiGas, nedskrivning av biogasanläggningar och vindkraft. 2011 belastades resultatet med nedskrivning avseende elproduktion på grund av ångpannor som var ur drift.

**Räntebärande skulder**, fortsätter minska.

**Räntabilitet på eget kapital och räntabilitet på totalt kapital** har förbättrats med lägre investeringstakt och lägre kostnader för nedskrivningar efter nedgången 2014–2015. Det långsiktiga målet är en räntabilitet på eget kapital mellan 6 och 10 %.

**Investeringar i anläggningstillgångar**, som under tioårsperioden bland annat inkluderat stora investeringar i förnyelsebar energiproduktion, har belastat nyckeltalen genom ökad kapitalbindning och stora nedskrivningar avseende investeringar i framförallt biogas- och vindkraftsanläggningar som inte levit upp till ursprungliga krav. Under

2018 investerades mest i fjärrvärmeanläggningar och elnät.

**Soliditeten** har under hela perioden varit över 30 % som är det långsiktiga målet. Sedan 2013 har ett ökat fritt kassaflöde minskat skuldsättningen vilket förstärkt soliditeten. Den relativt höga soliditeten verkar något dämpande på hävstångseffekten mellan räntabilitetsmåten.

**Skuldsättningsgraden**, räntebärande skulder med avdrag för likvida medel i relation till eget kapital, har de senaste åren minskat till en ur finansiellt riskperspektiv mer önskvärd nivå än tidigare.

**Fritt kassaflöde**, kassaflöde efter investeringar, som för några år sedan var negativ till följd av upplåning för att finansiera stora investeringar, har därefter påtagligt förstärkts som ett resultat av en tydlig styrning av investeringsprojekt och den strategiska inriktningen med sänkta kostnader samt avyttring av dotter- och intressebolag i linje med ägardirektivet.

**Produktion** av el och försäljning av fjärrvärme påverkas av temperaturer under vintersäsongen.

**Medelantal anställda** fortsätter minska i takt med omstrukturering av koncernens verksamhet.

## FÖRVÄNTAD FRAMTIDA UTVECKLING

Energibranschen och Göteborg Energi befinner sig i en mycket spännande fas med höga förväntningar från våra kunder att vi skall visa vägen både vad gäller nya energilösningar och hur vi möter våra kunder. Den tekniska utvecklingen går allt snabbare och vi ser en allt större integration mellan energi och IT vilket drivs av digitaliseringen. Vi ser en stark trend av elektrifiering inom transportsektorn, inte minst driven av det starka kluster inom fordonsindustrin som vi har på hemmaplan här i Göteborg. Såväl nya aktörer som våra kunder utmanar och omdefinierar vad ett energibolag är idag och kommer att vara i framtiden. Fossila bränslekällor ersätts av förnybara samtidigt som kraven på smarta system och energieffektiva lösningar ökar från alla håll. Allt detta måste vi vara en del av för att lyckas.

Vi eftersträvar med utgångspunkt från våra kunders behov att vara en stabil och långsiktig aktör inom energi och stadsfiber. Vi har som mål att generera trygghet och prisvärdhet till våra kunder samtidigt som vi vill vara med och dra nytta av den utveckling som sker. Vi ska inte leda utvecklingen men vi ska vara duktiga på att utnyttja innovationer inom både det tekniska och affärs-mässiga området för att vara attraktiva och konkurrenskraftiga. Vi arbetar därför hela tiden med att utveckla vår förmåga att på ett kundanpassat och kostnadseffektivt sätt leverera energi och stadsfiber med så liten klimatpåverkan som det bara är möjligt.

Fjärrvärme och fjärrkyla är de ur energisystemsperspektiv bästa formerna att värma och kyla fastigheter och vi prioriterar därför dessa lösningar framför andra alternativ. Vi ska därför i första hand stärka och skapa ökat förtroende för dessa affärer. Detta görs exempelvis med hjälp av prisdialogen som innebär att vi tillsammans med våra kunder säkerställer en konkurrenskraftig prisutveckling inom fjärrvärme. Som en komplett energileverantör

har vi en unik position där vi tillsammans med kunderna kan utveckla lösningar som är både ekonomiskt och miljömässigt hållbara.

### En växande stad ställer krav på ökad effektivitet

Expansionen i Göteborgsregionen genererar stora möjligheter, men medför också stora utmaningar för oss. Genom att vara förutseende och hela tiden utveckla vårt arbetssätt och organisation kan vi i samverkan med övriga intressenter som arbetar med stadsutveckling bidra till det hållbara göteborgssamhället och samtidigt göra goda affärer. Utvecklingen kommer innebära stora investeringar i infrastruktur över en längre period, samtidigt som vi ser att marginalen på dessa är lägre än vi har idag. Detta innebär att vi ständigt måste arbeta med att hitta nya och effektiva sätt att utföra våra uppdrag på. Detta gäller inte bara Göteborg Energi utan är en gemensam utmaning för alla energibolag, inte bara i Sverige.

### Mycket fokus på digitalisering

Den tekniska utvecklingen och våra kunders ökade förväntningar ökar kraven på digitalisering. Med digitalisering så menar vi de växande möjligheter som den tekniska utvecklingen ger att fånga, mäta, analysera och förstå datamängder och påverka såväl funktion som beteende i alla led från produktion till våra kunders användande av våra energi- och stadsfibertjänster. Detta kommer ställa höga krav på oss att vara lyhörda och identifiera nya möjligheter samtidigt som vi genom hög säkerhet säkerställer våra kunders integritet. Digitaliseringen är också en förutsättning för fortsatt arbete med smarta elnät. Detta innefattar såväl kund-anpassade lösningar för både hemmet och transporter, samt möjligheter för energilagring. Digitaliseringen möjliggör även utveckling av all kundkommunikation drivet av såväl kundernas förväntan, minskad miljöpåverkan och kostnadseffektivitet.

## FÖRSLAG TILL VINSTDISPOSITION

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel i moderbolaget, kronor:

Balanserad vinst	618 983 421
Erhållet aktieägartillskott	469 000 000
Årets resultat	-58 519 077
<b>Summa</b>	<b>1 029 464 344</b>

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att:

I ny räkning överförs	1 029 464 344
<b>Summa</b>	<b>1 029 464 344</b>

Koncernbidrag om 798 mkr har lämnats till Göteborgs Stadshus AB för år 2018.

### Styrelsens yttrande enligt ABL 18 kap 4§

Baserat på företagets finansiella ställning och resultat finner styrelsen att lämnat koncernbidrag inte medför någon väsentlig begränsning av företagets förmåga att göra eventuella nödvändiga investeringar eller att fullgöra sina förpliktelser på kort eller lång sikt. Mot bakgrund av ovanstående finner styrelsen förslaget om koncernbidrag om 798 mkr försvarligt.

För företagets och koncernens resultat och ställning vid räkenskapsårets utgång hänvisas till efterföljande finansiella rapporter.



# STYRELSE OCH REVISOR

## Ordinarie ledamöter



**Elisabeth Undén (MP)**  
Styrelseordförande. Född: 1976. Styrelseledamot sedan: 2015. Övriga uppdrag: Ordförande i Lokalnämnden.



**Gunnar Westerling (S)**  
1:e vice ordförande. Född: 1953. Styrelseledamot sedan: 2016.



**Roland Rydin (M)**  
2:e vice ordförande. Född: 1947. Styrelseledamot sedan: 2014.



**Marie-Louise Hänel Sandström (M)**  
Född: 1968. Styrelseledamot sedan: 2015. Övriga uppdrag: Ledamot i Liseberg AB, ledamot i kommunfullmäktige, 2:e vice ordförande i SDN Majorna-Linné.



**Ingela Tuvegran (S)**  
Född: 1951. Styrelseledamot sedan: 2015. Övriga uppdrag: Ordförande i Överförmyndarnämnden, ledamot i Higab.



**Ellinor Karlsson (V)**  
Född: 1976. Styrelseledamot sedan: 2015.



**Mats Rahmberg (L)**  
Född: 1965. Styrelseledamot sedan: 2015.



**Mattias Henriksson (S)**  
Född: 1973. Styrelseledamot sedan: 2015.



**Marita Johnson (M)**  
Född: 1946. Styrelseledamot sedan: 2015. Övriga uppdrag: Nämndeman i förvaltningsrätten, suppleant i Renova AB.

## Suppleanter



**Jennifer Cardell (S)**  
Född: 1995. Styrelsesuppleant sedan: 2018.



**Cristiana Svanberg (M)**  
Född: 1958. Styrelsesuppleant sedan: 2016.



**Jens Lindström (S)**  
Född: 1975. Styrelsesuppleant sedan: 2016.



**Johan Gente (M)**  
Född: 1965. Styrelsesuppleant sedan: 2017.



**Michael Koucky (MP)**  
Född: 1970. Styrelsesuppleant sedan: 2018.



**Adli Abouzeedan (L)**  
Född: 1955. Styrelsesuppleant sedan: 2015.

## Personalrepresentanter



**Ulf Berndtsson**  
Utsedd av Vision  
Född: 1963. Styrelseledamot sedan: 2009.



**Björn Sighed**  
Utsedd av Vision  
Född: 1959. Styrelseledamot sedan: 2016.



**Maria Andersson Iseppi**  
Utsedd av Saco  
Född: 1967. Styrelseledamot sedan: 2013.

**Revisor**  
Ernst & Young AB (sedan 2015)

**Huvudansvarig revisor**  
Hans Gavin



## KONCERNLEDNING



**Alf Engqvist**  
VD och koncernchef  
Född: 1955. Anställningsår: 2016.



**Robert Casselbrant**  
Ekonomidirektör  
Född: 1967. Anställningsår: 2013.



**Anette Myrheim**  
Kommunikationsdirektör  
Född: 1963. Anställningsår: 2010.



**Håkan Thorbjörnsson**  
Strategidirektör  
Född: 1962. Anställningsår: 2016.



**Arto Pitkäniemi**  
Personaldirektör  
Född: 1960. Anställningsår: 2014.



**David Hellström**  
Chef för verksamhetsområde Marknad & Försäljning  
Född: 1972. Anställningsår: 2015.



**Malin Bexell**  
Chef för verksamhetsområde Support  
Född: 1973. Anställningsår: 2016.

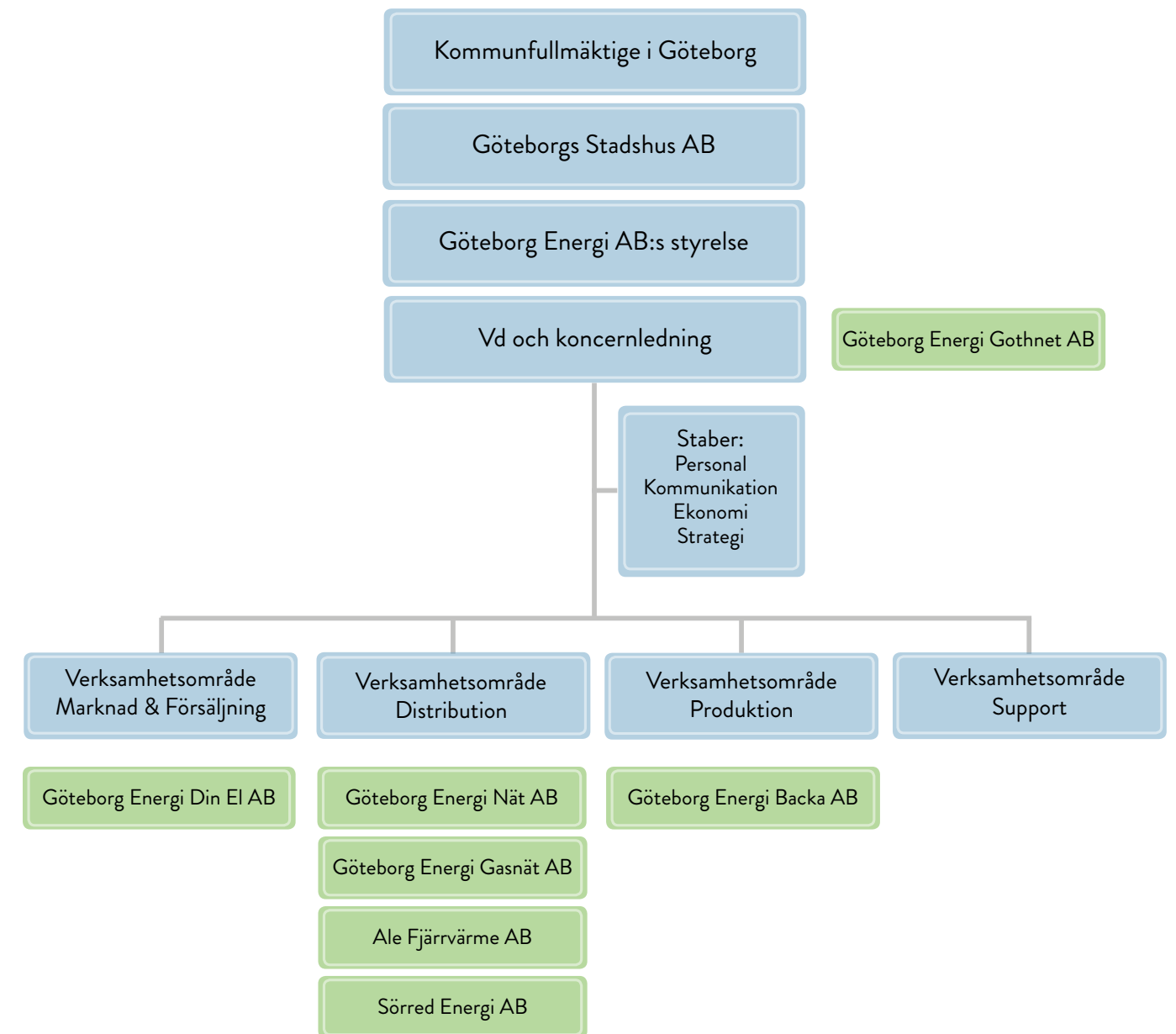


**Per-Anders Gustafsson**  
Chef för verksamhetsområde Distribution  
Född: 1980. Anställningsår: 2006.



**Anna Svernlöv**  
Chef för verksamhetsområde Produktion  
Född: 1964. Anställningsår: 2008.

## KONCERNENS STRUKTUR OCH STYRNING





# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Resultaträkningar	68
Balansräkningar	70
Rapport över förändring i eget kapital	72
Kassaflödesanalyser	73
Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper	74
Not 2 Väsentliga uppskattningar och bedömningar	80
Not 3 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut	81
Not 4 Nettoomsättning per produktområde	81
Not 5 Medelantal anställda och personalkostnader	81
Not 6 Upplysning om könsfördelning bland ledande befattningshavare	82
Not 7 Avskrivningar och nedskrivningar	82
Not 8 Resultat från andelar i koncernföretag	82
Not 9 Resultatandel i intresseföretag	82
Not 10 Ränteintäkter	82
Not 11 Räntekostnader	82
Not 12 Bokslutsdispositioner	82
Not 13 Skatt på årets resultat	83
Not 14 Uppskjuten skatt	83
Not 15 Dataprogram	83
Not 16 Ledningsrätter	83
Not 17 Arrenderätter	83
Not 18 Goodwill	84
Not 19 Pågående nyanläggningar och förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	84
Not 20 Byggnader och mark	84
Not 21 Maskiner och andra tekniska anläggningar	84
Not 22 Inventarier, verktyg och installationer	85
Not 23 Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	85
Not 24 Andelar i koncernföretag	85
Not 25 Fordringar hos koncernföretag	85
Not 26 Andelar i intresseföretag	86
Not 27 Andra långfristiga värdepappersinnehav	86
Not 28 Andra långfristiga fordringar	86
Not 29 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	86
Not 30 Obeskattade reserver	86
Not 31 Avsättningar	86
Not 32 Räntebärande skulder	88
Not 33 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	88
Not 34 Likvida medel	88
Not 35 Transaktioner med närstående	88
Not 36 Leasingavgifter	89
Not 37 Ersättning till revisorer	89
Not 38 Förslag till vinstdisposition	89
Not 39 Ställda säkerheter, eventualförpliktelser och övriga skyldigheter	89
Not 40 Finansiella instrument	90
Not 41 Känslighetsanalys	91
Underskrifter	92
Revisionsberättelse	93
Granskningsrapport	97



## RESULTATRÄKNINGAR

Belopp i mkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
<b>Rörelsens intäkter</b>					
Nettoomsättning	4	6 134	5 552	3 513	3 142
Anslutningsavgifter		89	79	36	23
Aktiverat arbete för egen räkning		82	98	34	34
Övriga rörelseintäkter		71	106	78	48
<b>Summa rörelsens intäkter</b>		<b>6 376</b>	<b>5 835</b>	<b>3 661</b>	<b>3 247</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>					
Råvaror och förnödenheter		-3 199	-2 727	-1 422	-1 164
Övriga externa kostnader	37, 39	-1 020	-926	-840	-761
Personalkostnader	5	-670	-696	-572	-593
Avskrivningar och nedskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar	7	-650	-777	-419	-514
<b>Summa rörelsens kostnader</b>		<b>-5 539</b>	<b>-5 126</b>	<b>-3 253</b>	<b>-3 032</b>
<b>Resultat från andelar</b>					
Resultat från andelar i koncernföretag	8	-3	114	-	-
Resultat från andelar i intresseföretag	9	-1	-	-	-
<b>Rörelseresultat</b>		<b>833</b>	<b>823</b>	<b>408</b>	<b>215</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>					
Resultat från andelar i koncernföretag	8	-	-	-48	165
Resultat från andelar i intresseföretag	9	-	-	-1	-
Resultat från övriga värdepapper och fordringar		-1	-1	-1	-
Ränteintäkter och liknande resultatposter	10	8	3	34	38
Räntekostnader och liknande resultatposter	11	-181	-185	-162	-165
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>659</b>	<b>640</b>	<b>230</b>	<b>253</b>
Bokslutsdispositioner	12	-798	-410	-289	-97
Skatt på årets resultat	13, 14	117	-21	1	1
<b>Årets resultat</b>		<b>-22</b>	<b>209</b>	<b>-58</b>	<b>157</b>
<i>varav hänförligt till:</i>					
Moderbolagets aktieägare		-22	196	-	-
Minoritetsintresse		-	13	-	-





# BALANSRÄKNINGAR

Belopp i mkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
<b>Tillgångar</b>					
<b>Anläggningstillgångar</b>					
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>					
Dataprogram	15	16	38	6	19
Ledningsrätter	16	59	53	4	4
Arrenderätter	17	-	-	-	-
Goodwill	18	2	7	-	-
Pågående nyanläggningar och förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	19	3	2	2	2
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>80</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>25</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>					
Byggnader och mark	20	1 218	1 231	938	964
Maskiner och andra tekniska anläggningar	21	7 405	7 528	4 399	4 505
Inventarier, verktyg och installationer	22	25	31	13	21
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	23	1 301	902	812	589
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>9 949</b>	<b>9 692</b>	<b>6 162</b>	<b>6 079</b>
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>					
Andelar i koncernföretag	24	-	-	1 269	1 314
Fordringar hos koncernföretag	25	-	-	796	906
Andelar i intresseföretag	26	10	11	10	11
Andra långfristiga värdepappersinnehav	27	-	-	-	-
Andra långfristiga fordringar	28	86	89	58	61
Pensionstillgång	31	12	34	-	-
Uppskjuten skattefordran	14	33	27	7	6
<b>Summa finansiella anläggningstillgångar</b>		<b>141</b>	<b>161</b>	<b>2 140</b>	<b>2 298</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>10 170</b>	<b>9 953</b>	<b>8 314</b>	<b>8 402</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>					
<b>Varulager mm</b>					
Råvaror och förnödenheter		169	126	147	114
Elcertifikat och utsläppsrätter		141	71	57	43
<b>Summa varulager mm</b>		<b>310</b>	<b>197</b>	<b>204</b>	<b>157</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>					
Kundfordringar		703	587	536	366
Fordringar hos koncernföretag		-	-	190	198
Fordringar hos övriga koncernföretag	35	168	134	135	117
Övriga fordringar		16	23	7	16
Skattefordringar		7	1	4	-
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	29	684	617	304	290
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>1 578</b>	<b>1 362</b>	<b>1 176</b>	<b>987</b>
Likvida medel	34	807	766	331	285
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>2 695</b>	<b>2 325</b>	<b>1 711</b>	<b>1 429</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>12 865</b>	<b>12 278</b>	<b>10 025</b>	<b>9 831</b>

Belopp i mkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
<b>Eget kapital och skulder</b>					
<b>Eget kapital</b>				Bundet eget kapital	Bundet eget kapital
Aktiekapital		400	400	400	400
Annat eget kapital inklusive årets resultat		5 699	5 270	-	-
Reservfond		-	-	100	100
				Fritt eget kapital	Fritt eget kapital
Balanserad vinst		-	-	1 088	462
Årets resultat		-	-	-58	157
<b>Eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare</b>		<b>6 099</b>	<b>5 670</b>	<b>1 530</b>	<b>1 119</b>
<b>Minoritetsintresse</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	-	-
<b>Summa eget kapital</b>		<b>6 100</b>	<b>5 671</b>	<b>1 530</b>	<b>1 119</b>
<b>Obeskattade reserver</b>	30	-	-	<b>3 947</b>	<b>4 051</b>
<b>Avsättningar</b>					
Avsättning för pensioner	31	-	-	11	9
Uppskjuten skatteskuld	14	1 374	1 490	-	-
Övriga avsättningar	31	29	29	16	14
<b>Summa avsättningar</b>		<b>1 403</b>	<b>1 519</b>	<b>27</b>	<b>23</b>
<b>Långfristiga skulder</b>					
Skulder till kreditinstitut		226	226	226	226
Övriga skulder		2 179	2 929	2 179	2 929
<b>Summa långfristiga skulder</b>	32	<b>2 405</b>	<b>3 155</b>	<b>2 405</b>	<b>3 155</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>					
Leverantörsskulder		230	220	154	147
Skulder till koncernföretag		-	-	45	82
Skulder till övriga koncernföretag	35	368	342	355	331
Skatteskulder		-	1	-	-
Övriga skulder	32	1 556	846	1 306	699
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	33	803	524	256	224
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>2 957</b>	<b>1 933</b>	<b>2 116</b>	<b>1 483</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>		<b>12 865</b>	<b>12 278</b>	<b>10 025</b>	<b>9 831</b>



# RAPPORT ÖVER FÖRÄNDRING I EGET KAPITAL

# KASSAFLÖDESANALYSER

Belopp i mkr	Annat eget kapital inklusive årets resultat		Summa eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare	Minoritets- intresse	Summa eget kapital
	Aktiekapital				
<b>Koncernen</b>					
<b>Belopp vid årets ingång 2017-01-01</b>	<b>400</b>	<b>4 993</b>	<b>5 393</b>	<b>134</b>	<b>5 527</b>
Årets resultat		196	196	13	209
Aktuariella vinster och förluster pensioner		-27	-27		-27
Skatt på aktuariella vinster och förluster pensioner		6	6		6
Övrigt		-4	-4	-144	-148
<b>Summa värdeförändringar</b>		<b>171</b>	<b>171</b>	<b>-131</b>	<b>40</b>
Transaktioner med ägare:					
Aktieägartillskott		106	106		106
Utdelning				-2	-2
<b>Summa transaktioner med aktieägare</b>		<b>106</b>	<b>106</b>	<b>-2</b>	<b>104</b>
<b>Belopp vid årets utgång 2017-12-31</b>	<b>400</b>	<b>5 270</b>	<b>5 670</b>	<b>1</b>	<b>5 671</b>
<b>Belopp vid årets ingång 2018-01-01</b>					
Årets resultat		-22	-22		-22
Aktuariella vinster och förluster pensioner		-21	-21		-21
Skatt på aktuariella vinster och förluster pensioner		4	4		4
Övrigt		-2	-2		-2
<b>Summa värdeförändringar</b>		<b>-41</b>	<b>-41</b>		<b>-41</b>
Transaktioner med ägare:					
Aktieägartillskott		469	469		469
Utdelning					
<b>Summa transaktioner med aktieägare</b>		<b>469</b>	<b>469</b>		<b>469</b>
<b>Belopp vid årets utgång 2018-12-31</b>	<b>400</b>	<b>5 698</b>	<b>6 098</b>	<b>1</b>	<b>6 099</b>
<b>Moderföretaget</b>					
Belopp i mkr	Bundet eget kapital		Fritt eget kapital	Årets resultat	Summa eget kapital
	Aktiekapital	Reservfond	Balanserat resultat		
<b>Belopp vid årets ingång 2017-01-01</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>306</b>	<b>50</b>	<b>856</b>
Disposition av föregående års resultat			50	-50	
Årets resultat				157	157
<b>Summa värdeförändringar</b>			<b>50</b>	<b>107</b>	<b>157</b>
Transaktioner med ägare:					
Aktieägartillskott			106		106
<b>Summa transaktioner med aktieägare</b>			<b>106</b>		<b>106</b>
<b>Belopp vid årets utgång 2017-12-31</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>462</b>	<b>157</b>	<b>1 119</b>
<b>Belopp vid årets ingång 2018-01-01</b>					
Disposition av föregående års resultat			157	-157	
Årets resultat				-58	-58
<b>Summa värdeförändringar</b>			<b>157</b>	<b>-215</b>	<b>-58</b>
Transaktioner med ägare:					
Aktieägartillskott			469		469
<b>Summa transaktioner med aktieägare</b>			<b>469</b>		<b>469</b>
<b>Belopp vid årets utgång 2018-12-31</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>1 088</b>	<b>-58</b>	<b>1 530</b>

Belopp i mkr	Not	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
<b>Den löpande verksamheten</b>					
Resultat efter finansiella poster		659	640	229	252
Betalad skatt		-7	1	-4	-1
Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet *		656	607	474	360
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital</b>		<b>1 308</b>	<b>1 248</b>	<b>699</b>	<b>611</b>
<b>Kassaflöde från förändring i rörelsekapital</b>					
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager		-114	44	-47	33
Ökning(-)/Minskning(+) av kortfristiga fordringar		279	136	296	515
Ökning(+)/Minskning(-) av kortfristiga skulder		-91	-48	-293	-214
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>1 382</b>	<b>1 380</b>	<b>655</b>	<b>945</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>					
Försäljning av dotterföretag		-3	191	-3	248
Återbetalade aktieägartillskott		-	-	-	11
Försäljning av intresseföretag					
Investeringar i materiella anläggningstillgångar		-891	-750	-501	-409
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-10	-11	-2	-1
Investeringar i finansiella tillgångar					-221
Försäljning av anläggningstillgångar		14	99	13	21
Minskning av finansiella tillgångar		3	3	114	346
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>-887</b>	<b>-468</b>	<b>-379</b>	<b>-5</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>					
Upptagna lån		452	627	452	300
Amortering av skuld		-602	-1 501	-662	-1 433
Utbetalad utdelning		-	-2	-	-
Reglering av koncernbidrag		-304	-203	-20	46
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>-454</b>	<b>-1 079</b>	<b>-230</b>	<b>-1 087</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>41</b>	<b>-167</b>	<b>46</b>	<b>-147</b>
Likvida medel vid årets början		766	933	285	432
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	34	<b>807</b>	<b>766</b>	<b>331</b>	<b>285</b>
<b>* Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet</b>					
Avskrivningar enligt plan		652	719	467	456
Reavinster/förluster sålda anläggningstillgångar		1	-44		
Nedskrivningar/uppskrivningar		-	58	-	118
Förändring avsättningar		-	-12	4	-4
Realisationsresultat vid försäljning av dotterbolag		3	-114	3	-210
<b>Summa</b>		<b>656</b>	<b>607</b>	<b>474</b>	<b>360</b>
<b>Finansiella poster</b>					
Erhållna räntor och utdelningar		8	3	28	40
Betalda räntor		-159	-185	-164	-165



# NOTER

## Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Års- och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 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.

### Uppgifter om moderföretag

Göteborg Energi AB är ett helägt dotterföretag till Göteborgs Stadshus AB (organisations-nummer 556537-0888) med säte i Göteborg. Göteborgs Stadshus AB ägs till 100 procent av Göteborgs Stad. Göteborg Energi AB ingår i koncernredovisning som upprättas av såväl Göteborgs Stadshus AB som Göteborgs Stad.

### Koncernföretag

Med koncernföretag menas de företag som ingår i koncernen med Göteborg Energi AB såsom moderföretag.

### Övriga koncernföretag

Med övriga koncernföretag menas de företag som ingår i koncernen med Göteborgs Stadshus AB såsom moderföretag med undantag för de företag som ingår i koncernen Göteborg Energi.

### Koncernredovisning

Redovisningsprinciperna för juridisk person överensstämmer med koncernens redovisningsprinciper om inte annat anges nedan. Alla koncerninterna transaktioner, mellanhavanden samt realiserade vinster och förluster hänförliga till koncerninterna transaktioner har eliminerats vid upprättande av koncernredovisningen.

Koncernens bokslut omfattar moderföretaget jämte dotterföretag i vilka Göteborg Energi AB innehar mer än 50 procent av röstetalet av samtliga andelar eller på annat sätt utövar ett bestämmande inflytande över. Bestämmande inflytande innebär rätt att utforma ett annat företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Vid bedömning av om ett

bestämmande inflytande föreligger ska hänsyn tas till innehav av finansiella instrument som är potentiellt röstberättigade och som utan dröjsmål kan utnyttjas eller konverteras till röstberättigade eget kapitalinstrument. Bestämmande inflytande föreligger i normalfallet då moderföretaget direkt eller indirekt innehar aktier som representerar mer än 50 procent av rösterna.

Koncernens balansräkning har upprättats enligt förvärvsmetoden. Det innebär att dotterföretagens eget kapital, vid förvärvet fastställt som skillnaden mellan tillgångarnas och skuldernas verkliga värden, elimineras i sin helhet. I koncernens eget kapital ingår härigenom endast den del av dotterföretagens eget kapital som tillkommit efter förvärvet. Om det koncernmässiga anskaffningsvärdet för aktierna överstiger det i förvävsanalysen upptagna värdet av företagets nettotillgångar redovisas skillnaden såsom koncernmässig goodwill. Under året förvärvat företag inkluderas i koncernredovisningen med belopp avseende tiden från och med förvärvet. Under året avyttrat företag inkluderas i koncernredovisningen med belopp avseende till och med tidpunkt då moderföretaget inte längre har ett bestämmande inflytande över dotterföretaget.

Försäljning och inköp samt uppkomna internvinster inom koncernen elimineras med beaktande av uppskjuten skatt. Koncerninterna mellanhavanden elimineras i sin helhet vid upprättande av koncernredovisningen. I koncernens resultaträkning redovisas minoritetens andel i årets resultat.

Koncernens resultat och komponenter i eget kapital är hänförligt till moderföretagets ägare och minoritetsintresse. Minoritetsintressen redovisas separat inom eget kapital i koncernbalansräkningen och i direkt anslutning till posten årets resultat i koncernresultaträkningen. Om koncernmässigt eget kapital avseende dotterföretaget är negativt, redovisas minoritetsintresset i dotterföretaget som en fordran på minoriteten, en negativ post inom eget kapital, endast om minoriteten har en bindande förpliktelse att täcka kapitalunderskottet och har förmåga att fullgöra förpliktelsen.

### Värdering av minoritetens andel vid förvärvstidpunkten

Vid förvärv av färre än samtliga andelar av den förvärvade enheten läggs värdet av minoritetens andel av tillgångar och skulder vid förvärvstidpunkten till anskaffningsvärdet. Minoritetens andel

av den förvärvade enhetens tillgångar och skulder, inklusive goodwill eller negativ goodwill, värderas till verkligt värde.

### Redovisning av intresseföretag

Med intresseföretag avses företag som inte är dotterföretag där Göteborg Energi AB har ett innehav om minst 20 procent av röstetalet av samtliga andelar. I koncernens bokslut redovisar Göteborg Energi AB intresseföretag enligt kapitalandelsmetoden. Enligt denna metod redovisas det bokförda värdet i koncernen av andelar i intresseföretag till anskaffningsvärde vid anskaffningstillfället och därefter justeras värdet med koncernens andel av förändringen i intresseföretagets nettotillgångar. Om koncernens andel i ett intresseföretags förluster uppgår till eller överstiger det redovisade värdet på andelarna i intresseföretaget, minskas det redovisade värdet tills det redovisade värdet är noll. Ytterligare förluster redovisas som avsättning endast till den del ägarföretaget har en legal eller informell förpliktelse att täcka förlusterna eller om ägarföretaget gjort utbetalningar för intresseföretagets räkning. Redovisar intresseföretag vinst kommande räkenskapsår ska ägarföretaget redovisa sin andel av vinster först när dessa överstiger andelen av de förluster som inte har redovisats av ägarföretaget.

I koncernens resultaträkning redovisas såsom resultat från andelar koncernens andel i intresseföretagets resultat efter skatt. Resultatandelar redovisas i koncernens rörelseresultat eftersom innehaven uteslutande är rörelsebettingade.

### Intäktredovisning

Nettoomsättningen omfattar försäljningsintäkter från kärnverksamheten, det vill säga framförallt fjärrvärme, elnät och elhandel men även gasnät, gashandel, fjärrkyla, stadsfiber och energitjänster. Samtliga intäkter värderas till det belopp som influiter eller beräknas inflyta med hänsyn till rabatter och efter avdrag för mervärdesskatt och energiskatter, och redovisas i posten nettoomsättning. Energiförsäljning intäktredovisas vid leveranstidpunkten. Redovisning sker dels utifrån fakturering av faktisk avläsning och dels utifrån beräkning av vad som levererats men ännu inte fakturerats. Intäkter från försäljning av varor och tjänster redovisas vid leverans till kunden i enlighet med försäljningsvillkoren. I koncernredovisningen elimineras koncernintern försäljning,

Konsult- och entreprenadtjänster, som utförs i begränsad omfattning, redovisas på löpande räkning eller till fast pris.

Anslutningsavgifter är engångsersättningar från kunder i samband med anslutningar av el-, gas-, fjärrvärme- och fjärrkyla. Gällande redovisning innebär att hela avgiften intäktsförs i samband med påbörjad leverans av anslutningen samtidigt som utgiften för anslutningen bokförs som anläggningstillgång och avskrivs enligt plan. Engångsersättning i form av kapitalinsats från kunder i samband med anslutningar för fjärrkyla intäktsförs under avtalets längd, dock under maximalt tio år.

Övriga rörelseintäkter som intjänats intäktredovisas enligt följande:

- Hyresintäkter i den period uthyrningen avser
  - Avgifter, ersättningar och bidrag i enlighet med den aktuella överenskommelsens ekonomiska innebörd
- Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas och beräknas baserat på den underliggande tillgångens avkastning med tillämpning av effektivräntemetoden. Effektivräntan är den ränta som gör att nuvärdet av alla framtida in- och utbetalningar är lika med det redovisade värdet av fordran.

Intäkter från utdelningar redovisas när rätten att erhålla betalning fastställts.

### Inkomstskatter

För poster som redovisas i resultaträkningen redovisas även sammanhängande skatteeffekter i resultaträkningen. Skatteeffekter av poster som redovisas direkt mot eget kapital, redovisas mot eget kapital. Redovisade inkomstskatter innefattar skatt som ska betalas eller erhållas avseende aktuellt år, justeringar avseende tidigare års tidigare ej redovisad inkomstskatt och förändringar i uppskjuten skatt. Värdering av samtliga skattefordringar och skulder sker till nominellt belopp och görs enligt de skatteregler och skattesatser som är beslutade.

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats.

Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktiga resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.



**Not 1 forts.**

Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden på alla temporära skillnader som uppkommer mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder samt skattemässiga underskott som sannolikt kommer återvinnas baserat på innevarande och framtida skattepliktiga resultat enligt aktuell bedömning. Uppskjuten skatteskuld avseende temporära skillnader som hänför sig till investeringar i dotterföretag redovisas inte i koncernredovisningen då moderföretaget i samtliga fall kan styra tidpunkten för återföring av de temporära skillnaderna och det inte bedöms sannolikt att en återföring sker inom överskådlig framtid. Uppskjuten skatt redovisas inte på temporära skillnader som härrör från den första redovisningen av goodwill. Förändringar i uppskjuten skattefordran eller uppskjuten skatteskuld redovisas i resultaträkningen om inte förändringen är hänförlig till en post som redovisas i eget kapital.

**Omräkning av poster i utländsk valuta**

Koncernens redovisningsvaluta är svenska kronor. Inköp kan ske i annan valuta. Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Fordringar och skulder i utländsk valuta, som valutakurssäkras, värderas till säkrad kurs. Orealiserade vinster och förluster nettoredo visas i rörelseresultatet.

**Finansiella instrument**

En finansiell tillgång eller finansiell skuld redovisas i balansräkningen när företaget blir part till 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 erhållits. Ska en skuld betalas inom ett år från balansdagen klassificeras den såsom kortfristig skuld medan skuld som ska betalas senare klassificeras såsom långfristig skuld. En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den avtalsenliga rätten till kassaflödet från tillgången upphör, regleras eller när företaget förlorar kontrollen över den. En finansiell skuld, eller del av finansiell skuld, tas bort från balansräkningen när den avtalade förpliktelsen fullgörs eller på annat sätt upphör. Övervägande del av finansiella tillgångar och skulder tas bort från balansräkningen genom erhållande eller erläggande av betalning.

K3 kapitel 11 tillämpas för värdering av finansiella instrument. Finansiella instrument redovisas initialt till anskaffningsvärde vilket motsvarar instrumentets verkliga värde med tillägg av transaktionskostnader. Vid det första redovisningstillfället värderas omsättningstillgångar och kortfristiga skulder till anskaffningsvärde. Långfristiga fordringar och långfristiga skulder värderas vid det första redovisningstillfället till upplupet anskaffningsvärde. Låneutgifter periodiseras såsom del i lånets räntekostnad enligt effektivräntemetoden.

Med upplupet anskaffningsvärde avses det belopp till vilket tillgången eller skulden initialt redovisats med avdrag för

amorteringar, tillägg eller avdrag för ackumulerad periodisering enligt effektivräntemetoden av den initiala skillnaden mellan erhållet/betalat belopp och belopp att betala/erhålla på förfalldagen samt med avdrag för nedskrivningar.

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar likvida medel, värdepapper, fordringar, rörelseskulder och upplåning. I den mån förlustkontrakt innehas avseende finansiella derivatinstrument, för vilka det inte finns någon säkrad tillgång, skuld eller förväntat kassaflöde, redovisas dessa såsom avsättningar.

**Långfristiga placeringar**

Värdepapper som är avsedda för långsiktigt innehav klassificeras såsom anläggningstillgångar och redovisas initialt till anskaffningsvärde. Nedskrivning görs om bestående värdenedgång konstateras.

**Fordringar**

Långfristiga fordringar med förfalldag senare än 12 månader efter balansdagen redovisas såsom anläggningstillgångar. Kortfristiga fordringar redovisas såsom omsättningstillgångar. Fordringar upptas till det belopp som efter individuell prövning beräknas erhållas.

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.

**Derivatinstrument**

Koncernen utnyttjar olika typer av derivatinstrument (terminer, optioner och swappar) framförallt för att täcka risker för valutakursförändringar och för att säkra exponering för ränterisker enligt fastställda anvisningar. Värdeförändringar i den säkrade transaktionen ska motverkas av säkringsinstrumentet.

Valutaterminskontrakt skyddar koncernen mot förändringar i valutakurser genom att fastställa den kurs till vilken en tillgång eller skuld i utländsk valuta kommer att realiseras. En ökning eller minskning av det belopp som krävs för att reglera tillgången eller skulden kompenseras av motsvarande värdeförändring av terminskontraktet. Dessa vinster och förluster kvittas därför och redovisas inte i de finansiella rapporterna.

Avtal avseende ränteswap skyddar koncernen mot ränteförändringar. Ränteskillnader som erhålls eller erläggs på grund av dessa redovisas såsom kostnadsränta.

Energiderivat utgörs av finansiella avtal som syftar till att pris-säkra inköps- och försäljningsvolymerna för bränslen såsom bioolja, flis, pellets, el, gas och olja i värmeproduktion, elförbrukning och elproduktion. Prissäkring sker för att skydda koncernen för framtida prisfluktuationer. Utöver finansiell prissäkring sker också säkring genom fysiska leveransavtal och lagerhållning där så är möjligt.

Göteborg Energi är aktivt på energiderivatmarknaden och prissäkrar, inom ramen för koncernens finansiella anvisningar, framtida inköpsflöden i den takt leveransavtal tecknas med kund. Dessa säkrade framtida inköpsflöden består av samtliga kontrakt som tecknats på extern fysisk och extern finansiell marknad samt samtliga internt mot försäljningsportföljen avbokade volymer. I kraftportföljen tillåts spekulativ handel med de produkter som ryms inom portföljen och den limit som ryms inom koncernens finansiella anvisningar. Handeln sker främst på marknadsplatsen Nasdaq Commodities där handelsvalutan är euro varvid även en handel med valutaterminer sker.

Resultateffekter från derivat redovisas i samma period som de underliggande avtalen löper ut. Derivatinstrumenten redovisas inte i balansräkningen.

**Säkringsredovisning**

Säkringsredovisning tillämpas för derivatinstrument som ingår i ett dokumenterat säkringssamband. För att uppfylla kraven på säkringsredovisning krävs att det finns en tydlig koppling till den säkrade posten och att säkringen effektivt skyddar den säkrade positionen. Vinster och förluster avseende säkringar redovisas vid samma tidpunkt som vinster och förluster på de poster som säkrats.

Säkringsredovisningen upphör när säkringsinstrumentet förfaller, säljs, avvecklas eller löses in samt när säkringen inte längre uppfyller villkoren för säkringsredovisning.

**Elcertifikat**

År 2003 trädde lagen om elcertifikat (2003:13) i kraft som innebär ett kvotssystem för att främja elproduktion av förnybara energikällor. Lagen ålägger elleverantör som sålt el till elanvändare att införskaffa elcertifikat i proportion till levererad energivolym från förnybara energikällor. Om kvotplikten inte fullgörs ska den kvotpliktige betala en kvotpliktsavgift till Energimyndigheten.

Varulagret av inköpta elcertifikat, som finns registrerade hos Energimyndigheten, har värderats till det lägsta av genomsnittligt anskaffningsvärde och nettoförsäljningsvärde på balansdagen. Värdejusteringar redovisas i resultaträkningen såsom råvaror och förnödenheter.

För försäld energivolym som härrör från förnybar elproduktion har elhandelsföretaget en skyldighet att till Energimyndigheten deklarera elcertifikat motsvarande kvotpliktig levererad volym. Åtagandet har redovisats i balansräkningen såsom upplupna kostnader. Åtagandet på balansdagen har baserats på levererad kvotpliktig volym multiplicerad med ett av företaget uppskattat genomsnittligt anskaffningspris vid tidpunkten för deklaration till Energimyndigheten.

**Utsläppsrätter**

Utsläppsrätt innebär en rättighet att göra koldioxidutsläpp som till största delen erhålls vederlagsfritt från svenska staten för en period om flera år med tilldelning ett kalenderår i taget, och redovisas enligt reglerna om statligt stöd. Det förekommer även handel med utsläppsrätter på reglerade marknadsplatser och genom bilaterala avtal. Utsläppsrätter upptas såsom tillgång och förutbetalda intäkt tills villkoren för stödet uppfyllts. Intjänandet sker i takt med faktiska utsläpp.

Utsläppsrätternas anskaffningsvärde värderas till marknadsvärde vid tilldelningstillfället. Den förutbetalda intäkten resultatförs under året i takt med att utsläpp kostnadsförs. Intäkt och kostnad redovisas till det värde som utsläppsrätterna redovisats till vid tilldelningen alternativt förvärvet.

Vid utsläpp uppstår en skuld att leverera in utsläppsrätter som redovisas till vad det uppskattas kosta att reglera åtagandet. Utsläppsrätter som inte erfordras för den egna verksamheten kan avyttras. Koncernens finansiella anvisning är att köpa och sälja utsläppsrätter i sådan omfattning att saldot motsvarar förväntat behov av utsläpp. Vid försäljning av tilldelad utsläppsrätt upptas intäkt till det redovisade anskaffningsvärdet. Skillnad mot försäljningspris redovisas såsom realisationsvinst eller -förlust.

Göteborg Energi Din El AB bedriver viss handel med utsläppsrätter där handeln sker i terminer på Nasdaq Commodities. Det realiserade resultatet av handeln har redovisats i resultaträkningen såsom en del av företagets nettoomsättning eller inköp av råvaror och förnödenheter beroende på om utfallet varit positivt eller negativt. Det realiserade resultatet har redovisats antingen som skuld i balansräkningen eller såsom inköp av råvaror och förnödenheter beroende på om det är positivt eller negativt.

Kvarvarande utsläppsrätter har värderats till det lägsta av genomsnittligt anskaffningsvärde och nettoförsäljningsvärde på balansdagen i enlighet med lägsta värdets princip, LVP, och redovisats såsom varulager. Värdejusteringar redovisas i resultaträkningen såsom råvaror och förnödenheter.

**Varulager**

Varulager värderas enligt lägsta värdets princip, det vill säga till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Anskaffningsvärdet, som fastställs genom tillämpning av FIFU-principen (först in först ut), 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. För homogena varugrupper tillämpas kollektiv värdering. Erforderligt avdrag för inkurans redovisas.

**Immateriella anläggningstillgångar**

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Bedömda nyttjandeperioder och avskrivningsmetoder



**Not 1 forts.**

omprövas om det finns indikation på att dessa har förändrats. För att bedöma eventuella nedskrivningsbehov används kassaflödesbaserade modeller där framtida diskonterade kassaflöden jämförs med redovisade värden för den kassagenererande enhet tillgången tillhör. Immateriella anläggningstillgångar skrivs av linjärt över tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod. Rättigheter som är baserade på avtal skrivs av över avtalsperioden. Följande avskrivningsprocent per år tillämpas:

- Ledningsrätter 1 %
- Goodwill 10 %
- Arrenderätter 20 %
- Dataprogram 10–33 %

Goodwill utgörs av det belopp varmed anskaffningsvärdet överstiger det verkliga värdet på koncernens andel i det förvärvade dotterföretagets nettotillgångar vid förvärvstillfället. Vid förvärvstidpunkten redovisas goodwill till anskaffningsvärde och efter det första redovisningstillfället värderas den till anskaffningsvärde efter avdrag för avskrivningar och eventuella nedskrivningar. I samtliga fall betraktas investeringar i goodwill som strategiska vilket motiverar längre avskrivningstid än fem år, i enlighet med Årsredovisningslagen.

Koncernens utgifter för utveckling fyller inte de kriterier som gäller för aktivering av immateriella tillgångar.

**Materiella anläggningstillgångar**

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för avskrivningar enligt plan och eventuella nedskrivningar. Utgifter för förbättringar av tillgångars prestanda över ursprunglig nivå ökar tillgångens redovisade värde. Utgifter för reparation och underhåll redovisas löpande som kostnader. För att bedöma eventuella nedskrivningsbehov används kassaflödesbaserade modeller där framtida diskonterade kassaflöden jämförs med redovisade värden för den kassagenererande enhet tillgången tillhör. Ränta på kapital som lånats för att finansiera uppförandet av en viss anläggning inräknas i tillgångens anskaffningsvärde till den del räntan hänför sig till uppförandeperioden.

Planenliga avskrivningar görs på ursprungliga anskaffningsvärden och påbörjas den månad anläggning tas i drift. Avskrivning görs systematiskt och beräknas med hänsyn till anläggningstillgångens bedömda nyttjandeperiod. Den fastställda nyttjandeperioden prövas löpande. Om ny bedömning väsentligt avviker från tidigare bedömningar justeras avskrivningsbeloppen för innevarande och framtida perioder.

Då skillnaden i förbrukning av en materiell anläggningstillgångs betydande komponenter bedöms vara väsentlig delas tillgången upp på dessa komponenter som avskrivs separat över dess nyttjandeperioder. Linjär avskrivningsmetod används för samtliga typer av tillgångar.

Följande avskrivningsprocent per år tillämpas:

- Byggnader 2–5 %
- Distributionsanläggningar 2–10 %

- Maskiner och andra tekniska anläggningar 7–33 %
  - Inventarier, verktyg och installationer 10–33 %
- Mark har inte någon begränsad nyttjandeperiod och skrivs därför inte av.

**Nedskrivning av anläggningstillgångar**

I samband med årsbokslut bedöms om det föreligger indikation på att en tillgång eller en grupp av tillgångar minskat i värde. Om en sådan indikation finns beräknas tillgångens återvinningsvärde. I fall det redovisade värdet överstiger beräknade återvinningsvärdet skrivs det redovisade värdet omedelbart ner till detta återvinningsvärde. Återvinningsvärdet är det högsta av tillgångens verkliga värde eller nyttjandevärde.

För finansiella anläggningstillgångar som värderas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av framtida kassaflöden. Diskontering sker med en ränta som motsvarar tillgångens ursprungliga effektivränta. För tillgångar med rörlig ränta används den på balansdagen aktuella räntan.

För finansiella anläggningstillgångar som inte värderas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av de framtida kassaflöden tillgången förväntas ge.

Nedskrivning av andra anläggningstillgångar än goodwill återförs om de skäl som låg till grund för nedskrivningen har förändrats.

**Skulder**

Skuld redovisas när en förpliktelse är säker eller sannolik. Skulder som ska betalas inom ett år från balansdagen klassificeras såsom kortfristiga skulder medan skulder som betalas senare klassificeras såsom långfristiga skulder. Samtliga 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.

**Låneutgifter**

Ränta på kapital som lånats för att finansiera tillverkningen av en viss tillgång inräknas i anskaffningsvärdet till den del räntan hänför sig till tillverkningsperioden. Den aktiverade räntan motsvarar den faktiska räntan. Övriga lånekostnader kostnadsförs löpande i den period de hänförs till.

**Leasingavtal**

Leasingavtal klassificeras antingen som finansiell eller operationell leasing. Klassificering görs vid leasingavtalets ingående. Finansiell leasing är ett avtal enligt vilket de ekonomiska risker och fördelar som förknippas med ägandet av en tillgång i allt

väsentligt överförs från leasegivaren till leasetagaren. Övriga leasingavtal klassificeras som operationella leasingavtal.

Samtliga leasingavtal har klassificerats som operationella leasingavtal. Leasingavgifter vid operationella leasingavtal kostnadsförs linjärt över leasingperioden, såvida inte ett annat systematiskt sätt bättre återspeglar användarens ekonomiska nytta över tiden.

Tillgångar som hyrs ut enligt operationella leasingavtal kvarstår i koncernen som materiella anläggningstillgångar eftersom rättigheter och skyldigheter enligt leasingavtalen kvarstår hos koncernen.

**Ersättningar till anställda**

Ersättningar till anställda i form av löner, semester och betald sjukfrånvaro samt pensionspremier redovisas i takt med intjänandet. Pensioner klassificeras som avgiftsbestämda eller förmånsbestämda pensionsplaner. Det finns ingen övrig långfristig ersättning till anställda.

Företag i koncernen har utfäst pensioner enligt tjänstepensionsavtal PA-KFS respektive ITP2. PA-KFS 09 är ett avgiftsbestämt system för arbetstagare födda 1954 och senare, och innehåller såväl ålderspension som efterlevandepension. Arbetstagare födda 1953 och tidigare som omfattas av PA-KFS fortsätter med det gamla avtalet PA-KFS som är ett förmånsbestämt system med avgiftsbestämda inslag. För dessa pensionsförpliktelser har försäkring tecknats hos försäkringsföretag. ITP2 är ett förmånsbestämt system och innehåller såväl ålderspension som efterlevandepension. Pensionsåtaganden för ett mindre antal avtals- och förtidspensionärer vars premier inte kan försäkras förrän vid uppnådd ålderspension redovisas liksom ITP-2 i enlighet med K3 kapitel 28.18.

För redovisning av pensionskostnad och pensionskostnad har ett nuvärde beräknats utifrån bland annat pensionsnivå, ålder och i vilken grad full pension blivit intjänad. Detta nuvärde har beräknats enligt aktuariella grunder och utgår från de löne- och pensionsnivåer som råder vid balansdagen. Kapitalvärdet av ej försäkrade pensionsåtaganden redovisas som avsättning i balansräkningen. Räntedelen i pensionskostnaden förändring redovisas i juridisk person som räntekostnad. Övriga pensionskostnader belastar rörelseresultatet.

Pensionsförpliktelser och pensionskostnader i koncernredovisningen beräknas i enlighet med K3 kapitel 28:14a. Det innebär att beräkningar görs med antaganden om bland annat framtida löneökningar, inflation samt diskonteringsränta (aktuariella antaganden).

Beträffande förmånsbaserade planer sker beräkningar med hjälp av den så kallade Projected Unit Credit Method som bland annat innebär att redovisad pensionsförpliktelse värderats till nuvärdet av förväntade framtida pensionsutbetalningar. Samtliga aktuariella vinster och förluster redovisas direkt när de uppkommer och påverkar därmed omedelbart pensionskostnadens storlek.

**Avsättningar**

Avsättningar är åtaganden som är ovissa vad gäller förfallotider eller beloppens storlek. En avsättning redovisas i balansräkningen när koncernen har en legal eller informell förpliktelse till 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. Avsättning sker för kända åtaganden eller befarade risker efter individuell prövning. I de fall där effekten är väsentlig beroende på när i tiden betalning sker görs avsättning med nuvärdet av på balansdagen uppskattade åtaganden. Avsättningar görs främst för pensioner, uppskjuten skatteskuld och framtida miljöåtaganden förknippade med koncernens verksamhet. Avsättningen tas endast i anspråk för de utgifter som avsättningen ursprungligen var avsedd för. Avsättningar prövas per varje balansdag och justeringar av avsättning redovisas i resultaträkningen.

**Redovisning av rörelsesegment**

Redovisning av rörelsesegment sker utifrån koncernens indelning i produktområden.

**Koncernbidrag**

Koncernbidrag som lämnas alternativt tas emot redovisas som bokslutsdisposition i resultaträkningen.

**Kassaflödesanalyser**

Kassaflödesanalyser upprättas enligt indirekt metod.

**Likvida medel**

I koncernens likvida medel ingår koncernkontoförhållande med Göteborgs Stad.

**Forskning och utveckling**

Under året har inte något projekt som uppfyller kraven för aktivering identifierats varför samtliga utgifter för forskning och utveckling belastat rörelseresultatet. Koncernen har tidigare avsatt medel till en stiftelse som årligen delar ut pengar till forskare vilka gjort framsteg inom energiområdet.

**Offentliga bidrag**

Offentliga bidrag relaterade till resultatet har redovisats som en intäktspost i koncernens resultat när villkor som är förknippade med bidraget har uppfyllts och det föreligger rimlig säkerhet att bidraget kommer erhållas. Dessa bidrag består främst av statliga stöd i form av elcertifikat och utsläppsätter. Offentliga bidrag relaterade till investeringar redovisas som en reducering av värdet på den anläggningstillgång bidraget avser att täcka. Villkor förknippade med redovisade statliga bidrag har uppfyllts.

**Bokslutsdispositioner**

Obeskattade reserver uppdelas i koncernredovisningen på uppskjuten skatteskuld och eget kapital.



**Not 1 forts.****Aktieägartillskott**

Erhållna aktieägartillskott redovisas direkt mot eget kapital. Lämnade aktieägartillskott redovisas såsom anskaffningsvärde för aktier i dotterföretaget.

Lämnade och återbetalda aktieägartillskott till och från dotterföretag redovisas i moderföretaget som en ökning respektive minskning av värdet på andelarna i dotterföretaget.

**Redovisningsprinciper i juridisk person****Utdelningar från dotterföretag**

Utdelningar från dotterföretag intäktsredovisas när moderföretagets rätt till utdelning bedöms som säker och beloppet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

**Bokslutsdispositioner och uppskjuten skatt**

I resultaträkningen redovisas avsättning till respektive upplösning av obeskattade reserver såsom bokslutsdispositioner. På grund av sambandet mellan redovisning och beskattning redovisas den uppskjutna skatten i obeskattade reserver såsom del av de obeskattade reserverna.

**Andelar i intresseföretag**

I moderföretaget redovisas andelar i intresseföretag till anskaffningsvärde eventuellt minskat med nedskrivningar. Erhållna utdelningar redovisas som intäkt.

**Avsättningar**

Avsättningar görs för räntebärande pensionsskulder.

**Nyckeltalsdefinition****Räntabilitet på eget kapital efter schablonskatt**

Resultat efter finansiella poster och skatt 22 procent i förhållande till genomsnittligt eget kapital inklusive minoritetsandel i eget kapital.

**Räntabilitet på totalt kapital**

Rörelseresultat efter avskrivningar plus finansiella intäkter i förhållande till genomsnittlig balansomslutning.

**Räntabilitet på sysselsatt kapital**

Rörelseresultat efter avskrivningar plus finansiella intäkter i förhållande till genomsnittligt sysselsatt kapital. Med sysselsatt kapital avses eget kapital plus räntebärande skulder.

**Soliditet**

Eget kapital inklusive minoritetsandel i eget kapital i förhållande till balansomslutningen.

**Skuldsättningsgrad**

Räntebärande skulder reducerat med likvida medel i förhållande till eget kapital inklusive minoritetsandelar.

**Medelantal anställda**

Medelantal anställda beräknas som ett genomsnitt av antalet anställda personer enligt mätningar vid representativa tidpunkter under räkenskapsåret. Medelantal anställda i tabellen Tio år i sammandrag före 2014 har beräknats med totalt antal arbetade timmar i förhållande till normal årsarbetstid baserad på 1 800 timmar per årsarbetare.

**Not 2 Väsentliga uppskattningar och bedömningar**

Upprättande av årsredovisning enligt Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 ("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 väsentlig justering av redovisade värden 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 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. Företagsledningen har i sedvanlig omfattning tillämpat interna bedömningar och prognoser om energimarknadens utveckling vilket i begränsad omfattning påverkat redovisat resultat och ställning. Viktiga uppskattningar och bedömningar beskrivs nedan.

**Avskrivningstid elmätare och mätinsamlingsystem**

Från och med 2016 tillämpas en avskrivningstid om tolv år för elmätare med en huvudsäkring upp till 63 ampere och en avskrivningstid om sju år för mätinsamlingsystem, tidigare 15 år. Beslutet innebär en anpassning till branschen och ger en bättre överensstämmelse med förväntad ekonomisk livslängd.

**Effekter av elnätsregleringen**

I koncernen finns elnätsverksamhet som regleras av föreskrifter från Energimarknadsinspektionen. De avgifter som tas ut av kunder för elnätsverksamheten bedöms vara inom gränsen för vad som är tillåtet.

**Effekter av gasnätsregleringen**

I koncernen finns gasnätsverksamhet som regleras av föreskrifter från Energimarknadsinspektionen. De avgifter som tas ut av kunder för gasnätsverksamheten bedöms vara inom gränsen för vad som är tillåtet.

**Upplupna intäkter**

Upplupna intäkter har resultatförts beräknat med uppskattade värden för mätvärden som ännu inte erhållits.

**Upplupna kostnader**

Upplupna produktionskostnader har resultatförts beräknat med uppskattade värden för december månads kostnader som faktureras i efterskott.

**Prövning av nedskrivningsbehov avseende anläggningstillgångar**

I samband med årsbokslut bedöms redovisade värden avseende immateriella och materiella anläggningstillgångar. Dessa testas för nedskrivningsbehov i enlighet med tillämpade redovisningsprinciper såsom beskrivs i not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper.

**Uppskjutna skatter**

Uppskjutna skattefordringar och -skulder förväntas att realiseras i framtida perioder. Vid beräkning av uppskjutna skatter måste vissa antaganden och uppskattningar göras för framtida skattekonsekvenser som hänför sig till skillnaden mellan i balansräkningen redovisade tillgångar och skulder och motsvarande skattemässiga värden. Värdering av samtliga skattefordringar och skulder sker till nominellt belopp och görs enligt de skatteregler och skattesatser som är beslutade. Under 2018 har beslut fattats om att sänka bolagsskatten i två steg. Under åren 2019–2020 gäller skattesats 21,4 % och under åren 2021 och framåt gäller skattesatsen 20,6 %. De uppskjutna skatteskulder/skattefordringar som förväntas att realiseras under åren 2019–2020 värderas således till 21,4 % samtidigt som övriga uppskjutna skatteskulder/skattefordringar värderas till 20,6 %. Uppskattningarna inkluderar att skattelagar och skattesatser för övrigt kommer vara oförändrade samt att gällande regler för utnyttjande av förlustavdrag inte kommer ändras.

**Not 3 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut**

Ingen händelse har inträffat efter balansdagen men före under-tecknandet av denna årsredovisning som är att beteckna såsom väsentlig.

**Not 4 Nettoomsättning per produktområde**

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Elhandel	2 133	1 778	–	–
Fjärrvärme	2 642	2 269	2 400	2 044
Gashandel	337	264	337	263
Sol-och vindenergi	39	25	39	25
Kyla	78	67	78	67
Stadsfiber	176	163	–	–
Elnät	1 103	1 084	–	–
Energitjänster	84	95	81	85
Gasnät	211	187	–	–
Koncerneliminering och övriga poster	–669	–380	578	658
<b>Summa</b>	<b>6 134</b>	<b>5 552</b>	<b>3 513</b>	<b>3 142</b>

Ovanstående redovisning per produktområde inkluderar koncernintern försäljning men exkluderar försäljning inom respektive produktområde. Justering för koncernintern försäljning görs i rubriken Koncerneliminering och övriga poster. Summan motsvarar koncernens externa nettoomsättning. Produktområde naturgashandel och biogas redovisas från och med 2018 i produktområde gashandel.

**Not 5 Medelantal anställda och personalkostnader**

	2018		2017	
	Antal anställda	varav män i %	Antal anställda	varav män i %
Medelantal anställda				
Göteborg Energi AB	761	63	821	62
Dotterföretag	166	83	181	83
<b>Koncernen totalt</b>	<b>927</b>	<b>66</b>	<b>1 002</b>	<b>65</b>

Medelantalet anställda i Göteborg Energi AB uppgick till 761 personer (821), Göteborg Energi Nät AB 130 personer (147) och Göteborg Energi Gothnet AB 36 personer (34). För definition medelantal anställda, se not 1.

**Löner, ersättningar och övriga personalkostnader**

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Löner och ersättningar	455	474	375	389
– till styrelse och verkställande direktör	4	4	2	2
– till övriga anställda	451	470	373	387
Sociala avgifter enligt lag och avtal	156	164	129	136
Pensionskostnader	34	33	46	45
– till styrelse och verkställande direktör	1	1	1	–
– till övriga anställda	33	32	45	45
Övriga personalkostnader	25	25	22	23
<b>Summa</b>	<b>670</b>	<b>696</b>	<b>572</b>	<b>593</b>



## Not 5 forts.

Årets kostnader för löner och ersättningar uppgick till 455 mkr (474) och pensionskostnader till 34 mkr (33) totalt.

Göteborg Energi AB:s verkställande direktör, samma som tillförordnad i början av året, har erhållit lön om 1 688 431 kronor. Årspremie för tjänstepension, enligt individuellt chefsavtal för företagschefer inom Göteborgs Stad, uppgick till 532 800 kronor.

Göteborg Energi Nät AB:s tillförordnade verkställande direktör till juni erhöi 419 407 kronor i lön och 79 594 kronor erlagts i premier för tjänstepensionsavtal enligt PA-KFS09. Därefter har 618 692 kronor i lön betalats till verkställande direktör och 103 469 kronor betalats i premier för tjänstepensionsavtal enligt PA-KFS09.

Verkställande direktör i Göteborg Energi Gothnet AB har erhållit 956 882 kronor i lön och 240 188 kronor i premier för pensionsavtal i enlighet med PA-KFS09.

För övrigt har verkställande direktörer och ledande befattningshavare i koncernen sedvanliga avtal. Verkställande direktörer i personallösa dotterföretag är anställda såsom tjänstemän i moderföretaget. Löner och ersättningar till dessa har redovisats såsom till övriga anställda.

Kostförmåner och andra ersättningar har redovisats såsom löner och ersättningar.

Styrelsearvoden har under året utbetalats med 428 359 kronor (442 378) varav totalt till styrelsen i Göteborg Energi AB 414 936 kronor (429 334).

## Not 6 Uppllysning om könsfördelning bland ledande befattningshavare

Antal befattningshavare	2018		2017	
	Antal	varav män i %	Antal	varav män i %
Styrelseledamöter	9	44	9	44
Företagsledning	10	60	11	64
<b>Moderbolaget</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>20</b>	<b>55</b>
Styrelseledamöter	26	69	27	74
Företagsledning	21	71	18	72
<b>Dotterföretag</b>	<b>47</b>	<b>70</b>	<b>45</b>	<b>73</b>
<b>Koncernen totalt</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>68</b>

## Not 7 Avskrivningar och nedskrivningar

Avskrivningar och nedskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar i koncernen uppgick till 650 mkr (777). Under 2018 har inte någon nedskrivning redovisats, föregående år upptogs nedskrivningar med 58 mkr.

## Not 8 Resultat från andelar i koncernföretag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Försäljning dotterföretag	-3	114	-3	233
Nedskrivning aktier	-	-	-45	-70
Utdelningar	-	-	-	2
<b>Summa</b>	<b>-3</b>	<b>114</b>	<b>-48</b>	<b>165</b>

Slutlig reglering avseende aktier i Partille Energi AB, som avyttrades 2017, har inneburit en återbetalning om 3 mkr som belastat årets resultat.

## Not 9 Resultatandel i intresseföretag

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Västervind Vindkraftskooperativ ek för	-1	-	-1	-
<b>Summa</b>	<b>-1</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>-</b>

## Not 10 Ränteintäkter

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ränteintäkter	8	3	34	38
varav från dotterföretag	-	-	26	35

## Not 11 Räntekostnader

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Räntekostnader	181	185	162	165
varav till dotterföretag	-	-	-	-

Räntedel i pensionsskuld ingick i koncernens räntekostnad med 19 mkr (20). Motsvarande belopp i moderbolaget är 0 (0).

## Not 12 Bokslutsdispositioner

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Skillnad mellan planenliga avskrivningar och avskrivningar utöver plan	-	-	104	-77
Koncernbidrag lämnat	-798	-410	-798	-410
Koncernbidrag erhållet	-	-	405	390
<b>Summa</b>	<b>-798</b>	<b>-410</b>	<b>-289</b>	<b>-97</b>

## Not 13 Skatt på årets resultat

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Aktuell skatt	-	-3	-	-1
Uppskjuten skatt	117	-18	1	2
<b>Summa</b>	<b>117</b>	<b>-21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Uppskjuten skatt som förväntas realiseras under åren 2019-2020 värderas i koncernen till 21,4 % och övriga uppskjutna skattefordringar och -skulder till 20,6 % i enlighet med beslut om kommande sänkningar av bolagsskatten.

Skillnad mellan redovisad skatteintäkt/-kostnad och skatt baserad på gällande skattesats.

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Redovisat resultat före skatt	-139	230	-60	155
Skatt enligt gällande skattesats 22%	31	-51	13	-34
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-11	-17	-11	-17
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	-	54	-	52
Avskrivning på koncernmässig goodwill	-1	-3	-	-
Effekt av ändrad skattesats i uppskjuten skatt	90	-	-	-
Övriga temporära skillnader	8	-4	-1	-
<b>Redovisad skatteintäkt/-kostnad</b>	<b>117</b>	<b>-21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Genomsnittlig effektiv skattesats</b>	<b>84 %</b>	<b>9 %</b>	<b>2 %</b>	<b>-1 %</b>

## Not 14 Uppskjuten skatt

Specifikation av uppskjuten skattefordran

	31 december	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
Avsättning för framtida miljöåtgärder	5	5	3	3	
Temporära skillnader avseende utsläppsrätter	-1	-3	-1	-2	
Temporära skillnader avseende elcertifikat	18	15	-	-	
Övrigt	11	10	5	5	
<b>Summa uppskjutna skattefordringar</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	

Specifikation av uppskjuten skatteskuld

	31 december	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
Avsättning för pensioner	20	24	-	-	
Obeskattade reserver	1 322	1 430	-	-	
Övriga temporära skillnader	32	36	-	-	
<b>Summa uppskjutna skatteskulder</b>	<b>1 374</b>	<b>1 490</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

## Not 15 Dataprogram

	31 december	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	508	574	447	514	
Försäljningar och utrangeringar	-33	-69	-33	-67	
Omklassificering	2	3	2	-	
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>477</b>	<b>508</b>	<b>416</b>	<b>447</b>	
Ingående avskrivningar	-470	-496	-428	-462	
Ack avskrivningar, försäljningar och utrangeringar	30	68	30	67	
Årets avskrivningar	-21	-42	-12	-33	
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-461</b>	<b>-470</b>	<b>-410</b>	<b>-428</b>	
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	

## Not 16 Ledningsrätter

	31 december	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	70	68	4	4	
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	-13	-	-	
Omklassificering	7	15	-	-	
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>77</b>	<b>70</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
Ingående avskrivningar	-14	-14	-	-	
Årets avskrivningar	-1	-1	-	-	
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	1	-	-	
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-15</b>	<b>-14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Ingående nedskrivningar	-3	-5	-	-	
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	2	-	-	
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>59</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

## Not 17 Arrenderätter

	31 december	Koncernen		Moderföretaget	
		2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	39	39	39	39	
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	
Ingående avskrivningar	-39	-39	-39	-39	
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-39</b>	<b>-39</b>	<b>-39</b>	<b>-39</b>	
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	



## Not 18 Goodwill

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	295	295	10	10
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>295</b>	<b>295</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Ingående avskrivningar	-234	-221	-5	-5
Årets avskrivningar	-5	-13	-	-
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-239</b>	<b>-234</b>	<b>-5</b>	<b>-5</b>
Ingående nedskrivningar	-54	-54	-5	-5
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-54</b>	<b>-54</b>	<b>-5</b>	<b>-5</b>
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Koncernens goodwill avser förvärv av Göteborg Energi Din El AB, Ale Fjärrvärme AB och inkråm i BestEl AB.

## Not 19 Pågående nyanläggningar och förskott avseende immateriella anläggningstillgångar

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	2	8	2	-
Inköp	10	10	2	2
Omklassificering	-9	-16	-2	-
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## Not 20 Byggnader och mark

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	1 957	2 015	1 592	1 588
Försäljningar och utrangeringar	-	-14	-	-14
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	-79	-	-
Omklassificering	53	35	28	18
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>2 010</b>	<b>1 957</b>	<b>1 620</b>	<b>1 592</b>
Ingående avskrivningar	-705	-663	-607	-563
Ack avskrivningar, försäljningar och utrangeringar	-	9	-	9
Årets avskrivningar	-66	-65	-54	-53
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	14	-	-
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-771</b>	<b>-705</b>	<b>-661</b>	<b>-607</b>
Ingående nedskrivningar	-21	-63	-21	-16
Årets nedskrivningar	-	-5	-	-5
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	47	-	-
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-21</b>	<b>-21</b>	<b>-21</b>	<b>-21</b>
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>1 218</b>	<b>1 231</b>	<b>938</b>	<b>964</b>
varav bokfört värde mark och markanläggning	248	253	168	173

Koncernen äger ett flertal fastigheter. Bland byggnader som representerar större värden kan nämnas huvudkontoret vid Rantorget, Rya kraftvärmeverk samt Sävenäsverket. Samtliga fastigheter används i rörelsen och betraktas därför såsom

rörelsefastigheter i enlighet med K3 kapitel 16 Upplysningar om förvaltningsfastigheter.

## Not 21 Maskiner och andra tekniska anläggningar

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	17 412	18 084	11 324	11 194
Försäljningar och utrangeringar	-133	-268	-102	-91
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	-909	-	-
Omklassificering	434	505	250	221
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>17 713</b>	<b>17 412</b>	<b>11 472</b>	<b>11 324</b>
Ingående avskrivningar	-8 593	-8 473	-5 583	-5 279
Ack avskrivningar, försäljningar och utrangeringar	122	174	92	56
Årets avskrivningar	-546	-584	-346	-360
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	290	-	-
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-9 017</b>	<b>-8 593</b>	<b>-5 837</b>	<b>-5 583</b>
Ingående nedskrivningar	-1 291	-1 353	-1 236	-1 190
Försäljningar och utrangeringar	-	8	-	7
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	107	-	-
Årets nedskrivningar	-	-53	-	-53
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-1 291</b>	<b>-1 291</b>	<b>-1 236</b>	<b>-1 236</b>
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>7 405</b>	<b>7 528</b>	<b>4 399</b>	<b>4 505</b>

Maskiner och andra tekniska anläggningar består framförallt av distributionsanläggningar och tekniska anläggningar. Till distributionsanläggningar hänförs i huvudsak ledningar, kundanläggning, ställverk och transformatorer för fjärrvärme, el och gas. Tekniska anläggningar utgörs främst av anläggningar för produktion av värme och el. Vissa anläggningar kan utgöra tillbehör till fast egendom i annans fastighet. Koncernen har erhållit statliga bidrag om 268 mkr som reducerat anskaffningsvärdet.

## Not 22 Inventarier, verktyg och installationer

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	291	302	128	135
Försäljningar och utrangeringar	-16	-16	-16	-8
Omklassificering	5	5	-	1
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>280</b>	<b>291</b>	<b>112</b>	<b>128</b>
Ingående avskrivningar	-193	-195	-107	-105
Ack avskrivningar, försäljningar och utrangeringar	16	15	16	8
Årets avskrivningar	-11	-14	-8	-10
<b>Utgående ack avskrivningar</b>	<b>-188</b>	<b>-193</b>	<b>-99</b>	<b>-107</b>
Ingående nedskrivningar	-67	-67	-	-
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-67</b>	<b>-67</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Utgående planenligt restvärde</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

Inventarier, verktyg och installationer utgörs av byggnadsinventarier, installationer på annans fastighet och kontorsinventarier.

## Not 23 Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	902	708	589	421
Inköp	891	751	501	408
Avgår vid avyttring av dotterbolag	-	-11	-	-
Omklassificering	-492	-546	-278	-240
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>1 301</b>	<b>902</b>	<b>812</b>	<b>589</b>

## Not 24 Andelar i koncernföretag specifikation

Specifikation av andelar i koncernföretag med uppgifter om dotterföretagen

	Org. nr.	Säte	Andel i %	Antal aktier	Bokfört värde		Eget kapital		Årets resultat	
					2018	2017	2018	2018	2018	2018
Ale Fjärrvärme AB	556041-0978	Ale	91	20 930	14	14	11	-	-	-
Göteborg Energi Backa AB	556550-2043	Göteborg	100	1 000	60	60	-	-	-	-
Göteborg Energi Din El AB	556572-4696	Göteborg	100	100 000	377	377	332	-18	-	-
Göteborg Energi Gasnät AB	556029-2202	Göteborg	100	1 000	1	1	1	-	-	-
Göteborg Energi Gothnet AB	556406-4748	Göteborg	100	75 000	74	74	32	-	-	-
Göteborg Energi Nät AB	556379-2729	Göteborg	100	100	627	627	142	-	-	-
Sörred Energi AB	556618-8651	Göteborg	100	1 000	116	161	23	-	-	-
<b>Summa</b>					<b>1 269</b>	<b>1 314</b>				

## Not 24 Andelar i koncernföretag

31 december	Moderföretaget	
	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	1 384	1 532
Återbetalade aktieägartillskott	-	-11
Årets avyttringar	-	-137
<b>Utgående ack anskaffningsvärden</b>	<b>1 384</b>	<b>1 384</b>
Ingående nedskrivningar	-70	-120
Årets avyttringar	-	120
Årets nedskrivningar	-45	-70
<b>Utgående ack nedskrivningar</b>	<b>-115</b>	<b>-70</b>
<b>Utgående bokfört värde</b>	<b>1 269</b>	<b>1 314</b>

## Not 25 Fordringar hos koncernföretag

31 december	Moderföretaget	
	2018	2017
Ingående anskaffningsvärde	906	1 014
Nya lån	50	220
Amortering	-160	-328
<b>Bokfört värde</b>	<b>796</b>	<b>906</b>



## Not 26 Andelar i intresseföretag

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärde	11	11	11	11
Nedskrivning	-1	-	-1	-
<b>Bokfört värde</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

## Specifikation av andelar i intresseföretag

31 december	Andel i %	Antal aktier	Koncernen		Moderföretaget	
			2018	2017	2018	2017
Västänvind Vindkraftskooperativ ek för	48	20 028	10	11	10	11
<b>Summa</b>			<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

Andelar i intresseföretag redovisas i moderföretaget till anskaffningskostnad och i koncernen till kapitalandelsvärdet. Rösträttsandelen överensstämmer med kapitalandelen.

Göteborg Energi AB har 48 procent av andelarna i kooperativet Västänvind som äger ett vindkraftverk i Töftedalsfjällets vindkraftspark i Dals-Ed.

## Uppgifter om intresseföretagens organisationsnummer och säte

	Org nr	Säte
Västänvind Vindkraftskooperativ ek för	769621-9141	Göteborg

## Not 27 Andra långfristiga värdepappersinnehav

31 december	Andel i %	Antal aktier	Koncernen		Moderföretaget	
			2018	2017	2018	2017
Johanneberg Science Park AB	4	90	-	-	-	-
<b>Bokfört värde</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Johanneberg Science Park AB, organisationsnummer 556790-3108, med säte i Göteborg. Under året har värdet av aktierna nedskrivits.

## Not 28 Andra långfristiga fordringar

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärde	89	91	61	64
Förändring	-3	-2	-3	-3
<b>Bokfört värde</b>	<b>86</b>	<b>89</b>	<b>58</b>	<b>61</b>

Långsiktiga fordringar avser till största delen fordran på Göteborgs Stad, 58 mkr, för finansiering av bergtunnlar som används i företagets verksamhet men ligger kvar i kommunens ägo. Denna fordran amorteras över en 50-årsperiod.

## Not 29 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Förutbetalda hyror	3	2	3	3
Förutbetalda energiskatter	4	10	4	10
Upplupna energi- och nätavgifter	593	500	266	222
Övriga poster	84	105	31	55
<b>Summa</b>	<b>684</b>	<b>617</b>	<b>304</b>	<b>290</b>

## Not 30 Obeskattade reserver

31 december	Moderföretaget	
	2018	2017
Akkumulerad skillnad mellan planenliga avskrivningar och avskrivningar utöver plan	3 947	4 051
<b>Summa</b>	<b>3 947</b>	<b>4 051</b>

## Not 31 Avsättningar

## Avsättningar för pensioner

De anställda i Göteborg Energi AB, Göteborg Energi Nät AB och Göteborg Energi Gothnet AB omfattas av tjänstepensionsavtal PA-KFS09 som är en avgiftsbestämd pensionsplan. Tidigare åtaganden enligt tjänstepensionsavtalet PA-KFS är i huvudsak att betrakta såsom förmånsbaserade med avgiftsbestämda inslag. De anställda som den 1 januari 2015 övergick från anställning i Göteborg Energi Din El AB till Göteborg Energi AB omfattas av tjänstepensionsavtal ITP2 vilket är en förmånsbestämd plan och innehåller såväl ålderspension som efterlevandepension.

Förmåner enligt PA-KFS beräknas utifrån anställningstid samt lönenivå vid pensionsavgång. Lönenivån beräknas som ett genomsnitt av de fem högsta årslönerna under den sjuårsperiod som ligger omedelbart före de två sista anställningsåren. PA-KFS omfattar huvudsakligen ålderspension. För varje år intjänar anställd en ökad rätt till pension vilket redovisas såsom pension intjänad under perioden samt ökning av pensionsförpliktelse. Pensionsåtaganden för ett mindre antal avtals- och förtidspensionärer, vars premier inte kan försäkras förrän vid uppnådd ålderspension, redovisas såsom pensionsskuld i Göteborg Energi AB. Kapitalvärdet av ej försäkrade pensionsåtaganden redovisas som avsättning i balansräkningen. För pensionsskulden i Göteborg Energi AB har Göteborgs Stad utställt borgen. Företaget redovisar denna förmånsbestämda plan i enlighet med BFNR 2012:1 ("K3") kapitel 28:18. Under räkenskapsåret har saknats tillgång till sådan information som gör det möjligt att redovisa detta såsom förmånsbestämd pensionsplan. ITP2 är, enligt uttalande från Rådet för finansiell rapportering, UFR 3, en förmånsbestämd plan som omfattar flera arbetsgivare som redovisas såsom avgiftsbestämd plan då pensionsplanen tryggas genom en försäkring i Alecta i enlighet med K3 kapitel 28:18.

Särskild löneskatt hänförlig till skillnader mellan de pensionskostnader som redovisas i juridiska personer och redovisad pensionskostnad i koncernredovisningen, fastställd i enlighet med tillämpning av K3 för förmånsbestämda pensionsplaner, redovisas såsom pensionsskuld/pensionstillgång.

## Pensionsskuld/pensionstillgång enligt balansräkningen

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Räntebärande pensionsskuld (+)				
/ pensionstillgång (-)	-12	-34	11	9
<b>Summa</b>	<b>-12</b>	<b>-34</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

Pensionsförpliktelser och pensionskostnader i koncernredovisningen beräknas i enlighet med K3 kapitel 28:14a. Det innebär att beräkningar görs med antaganden om bland annat framtida löneökningar, inflation och diskonteringsränta (aktuariella antaganden). Beträffande förmånsbaserade planer används beräkningsmetoden Projected Unit Credit Method för att fastställa nuvärdet av förväntade framtida pensionsutbetalningar samt relaterade kostnader avseende tjänstgöring under innevarande period. Samtliga aktuariella vinster och förluster redovisas direkt när de uppkommer och påverkar därmed omedelbart pensionsskuldens/pensionstillgångens storlek.

## Förpliktelser avseende ersättningar till anställda, förmånsbestämda planer

31 december	Koncernen	
	2018	2017
Helt eller delvis fonderade pensionsförpliktelser, nuvärde per den 31 december	846	833
Förvaltningstillgångar, verkligt värde per den 31 december	-858	-867
<b>Summa</b>	<b>-12</b>	<b>-34</b>
Aktuariella förluster (-), pensionsförpliktelser	-31	-44
Aktuariella vinster (+), förvaltningstillgångar	9	17
<b>Aktuariell förlust</b>	<b>22</b>	<b>27</b>

Totala pensionskostnader	2018	2017
Pensioner intjänade under perioden	1	2
Avkastning på förvaltningstillgångar	-20	-21
Ränta på förpliktelsen	19	20
Pensionskostnad, förmånsbaserade planer	1	1
Pensionskostnad avgiftsbaserad plan	52	53
Särskild löneskatt, totala pensionskostnader	13	9
<b>Summa</b>	<b>66</b>	<b>63</b>

Pensionsförpliktelser	2018	2017
Ingående balans pensionsförpliktelser	833	803
Pensioner intjänade under perioden samt kostnad avtalspensioner	1	2
Ränta på förpliktelser	19	20
Betalda förmåner	-38	-36
Aktuariell förlust, pensionsförpliktelser	31	44
<b>Pensionsförpliktelser, nuvärde per den 31 december</b>	<b>846</b>	<b>833</b>

Förvaltningstillgångar	2018	2017
Ingående balans pensionskapital	867	861
Förväntad avkastning	20	21
Inbetalning av premier	-1	4
Utbetalning pensioner	-37	-36
Aktuariell vinst	9	17
<b>Pensionskapital per den 31 december</b>	<b>858</b>	<b>867</b>

Pensionstillgång	2018	2017
Ingående balans pensionstillgång	34	58
Pensionskostnader	-1	-1
Tillskjutna medel från arbetsgivare	1	4
Redovisad aktuariell förlust	-22	-27
<b>Pensionstillgång per den 31 december</b>	<b>12</b>	<b>34</b>

## Aktuariella antaganden

För den försäkringstekniska beräkningen av pensionsförpliktelser och pensionskostnader har följande väsentliga aktuariella antaganden använts.

Aktuariella antaganden vid årets början	2018	2017
Ränta	2,3%	2,5%
Förväntad avkastning på pensionskapital	2,3%	2,5%
Årlig löneökning	2,3%	2,0%
Årlig ökning av inkomstbasbelopp	2,3%	2,0%
Inflation	2,0%	1,7%
Avgångsintensitet	3,0%	3,0%
	FFFS	FFFS
Livslängdsantagande	2007:31	2007:31

Referens för antagande om den förväntade diskonteringsräntan utgörs av den avkastning som erhålls på bostadsobligationer, såsom förstklassiga företagsobligationer, med löptider som motsvarar den förväntade återstående genomsnittliga tjänstgöringstiden.

Faktorn förväntad avkastning på förvaltningskapital avspeglar den förväntade framtida avkastningen på medel som fonderas i KPA AB i syfte att trygga de pensionsförpliktelser som försäkrats.

Förväntad löneökningstakt avspeglar förväntade framtida procentuella löneökningar. Faktorn är sammansatt av inflation,



**Not 31 forts.**

tjänsteålder och befordran. Bedömningen baseras på historiska uppgifter om löneökningar och på den förväntade framtida inflationstakten. Historiska uppgifter används också som underlag för bedömning av faktorn personalomsättning. Denna faktor avspeglar det förväntade procentuella antalet anställda som kommer att lämna koncernen genom naturlig avgång. Faktorn förväntad återstående tjänstgöringstid bedöms utifrån de anställdas nuvarande åldersfördelning och förväntad personalomsättning.

Inkomstbasbeloppet fastställs årligen och används bland annat för att bestämma taket för såväl pensionsgrundande lön i de allmänna pensionssystemen som i pensionsplanen PA-KFS. Faktorn pensionsuppräknings avspeglar inflationstakten. För att bestämma denna faktor används de inflationsmåttal som satts upp av Sveriges Riksbank.

**Övriga avsättningar**

Miljörelaterade avsättningar för återställande av mark och andra förpliktelser förknippade med koncernens verksamhet som beräknas resultera i framtida utbetalningar har upptagits med 25 mkr. Tidigare års avsättning för skadeståndsanspråk kvarstår.

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Avsättningar vid årets början	29	41	14	18
Årets avsättning	2	1	2	-
lanspråktaga avsättningar	-2	-13	-	-4
<b>Summa avsättning vid årets slut</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>14</b>

**Not 32 Räntebärande skulder**

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Kortfristig skuld Göteborgs Stad	1 200	600	1 200	600
<b>Summa kortfristiga räntebärande skulder</b>	<b>1 200</b>	<b>600</b>	<b>1 200</b>	<b>600</b>
Långfristig skuld Göteborgs Stad	2 152	2 900	2 152	2 900
Andra långfristiga skulder	253	255	253	255
<b>Summa långfristiga räntebärande skulder</b>	<b>2 405</b>	<b>3 155</b>	<b>2 405</b>	<b>3 155</b>
<b>Summa räntebärande skulder</b>	<b>3 605</b>	<b>3 755</b>	<b>3 605</b>	<b>3 755</b>

Koncernens och moderföretagets räntebärande skulder förfaller samtliga inom fem år. Av övriga kortfristiga skulder, för koncernen uppgående till 1 556 mkr och moderföretaget 1 306 mkr, utgör räntebärande skulder 1 200 mkr.

**Not 33 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter**

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Upplupna räntekostnader	48	52	48	52
Upplupna lönekostnader, sociala avgifter	49	52	40	43
Upplupna råvaror och bränsleskatter	521	268	65	63
Upplupna övriga poster	136	117	96	57
Förutbetalda intäkter	49	35	7	9
<b>Summa</b>	<b>803</b>	<b>524</b>	<b>256</b>	<b>224</b>

**Not 34 Likvida medel**

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Kassa och bank	275	346	74	33
Tillgodohavande koncernkonto Göteborgs Stad	532	420	257	252
<b>Summa</b>	<b>807</b>	<b>766</b>	<b>331</b>	<b>285</b>

Till likvida medel i moderföretaget räknas tillgodohavanden på koncernkonto hos Göteborgs Stad till den del dessa överstiger moderföretagets avräkningsskulder till dotterföretag i koncernen Göteborg Energi. På bokslutsdagen var delar av koncernens likvida medel pantsatta, 112 mkr (286), varav för handel av elterminer och elcertifikat till förmån för Nasdaq OMX Commodities/Nord Pool 72 mkr (263) och balansavräkning till förmån för eSett 40 mkr (23).

**Not 35 Transaktioner med närstående****Inköp och försäljning mellan koncernföretag, kommunala nämnder och kommunala företag**

Koncernen står under bestämmande inflytande från ägaren Göteborgs Stad. Av moderföretagets inköp under året utgör 11 procent (15) inköp från egna dotterföretag, 10 procent (13) inköp från företag inom koncernen Göteborgs Stadshus samt 2 procent (2) inköp från kommunala nämnder. Av årets försäljning utgör 24 procent (26) försäljning till egna dotterföretag, 14 procent (15) försäljning till företag inom koncernen Göteborgs Stadshus och 4 procent (4) försäljning till kommunala nämnder.

Bland större närstående kunder kan nämnas Förvaltnings AB Framtiden, Higab AB och Lokalförvaltningen. Försäljning till närstående har skett till marknadsmässiga priser. Bland större närstående leverantörer kan nämnas Renova AB, Trafikkontoret och Göteborgs Stads Leasing AB. Inköp från närstående har skett till marknadsmässiga priser.

Verkställande direktör och företagsledning har inga närstående relationer med externa organisationer som koncernen har avtalsförhållande med. Transaktioner med ledande befattningshavare eller nyckelpersoner utöver lön och andra ersättningar

enligt not Medelantal anställda och personalkostnader har inte förekommit.

**Fordringar/skulder utanför koncernen Göteborg Energi avseende övriga koncernföretag och kommunala nämnder**

31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
<b>Fordringar</b>				
Koncernen Göteborgs Stadshus	168	134	135	117
Kommunala nämnder	670	555	379	364
<b>Summa</b>	<b>838</b>	<b>689</b>	<b>514</b>	<b>481</b>
<b>Skulder</b>				
Koncernen Göteborgs Stadshus	368	342	355	331
Kommunala nämnder	3 415	3 573	3 405	3 562
<b>Summa</b>	<b>3 783</b>	<b>3 915</b>	<b>3 760</b>	<b>3 893</b>

För upplysning om lån hos Göteborgs Stad, se not 32.

**Not 36 Leasingavgifter**

Betalda leasing- och hyresavgifter, som i koncernen uppgick till 40 mkr (46) och i moderföretaget till 30 mkr (34), avsåg främst lokal- och markhyror, nätförbindelser, teknisk utrustning, fordon och kontorsutrustning.

	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Förfaller till betalning inom ett år	28	23	19	14
Förfaller till betalning senare än efter ett år men inom fem år	32	28	20	16
Förfaller till betalning senare än efter fem år	14	10	9	2
<b>Summa</b>	<b>74</b>	<b>61</b>	<b>48</b>	<b>32</b>

Framtida leasingavgifter avser framförallt avgifter för leasing av fordon och avtalade hyror.

**Not 37 Ersättning till revisorer**

Belopp i tkr	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Revisionsuppdrag	1 278	1 477	525	554
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	278	215	202	125
Övriga tjänster	59	-	59	-
<b>Summa</b>	<b>1 615</b>	<b>1 692</b>	<b>786</b>	<b>679</b>

Arvoden avser ersättning till Ernst & Young AB.

**Not 38 Förslag till vinstdisposition**

Till årsstämman förfogande står följande vinstmedel i moderbolaget, kronor:

Balanserad vinst	618 983 421
Erhållet aktieägartillskott	469 000 000
Årets resultat	-58 519 077
<b>Summa</b>	<b>1 029 464 344</b>

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att:

I ny räkning överförs	1 029 464 344
<b>Summa</b>	<b>1 029 464 344</b>

Till Göteborg Stadshus AB har koncernbidrag lämnats om 798 mkr.

**Not 39 Ställda säkerheter, eventalförpliktelser och övriga skyldigheter**

Merparten av koncernens lån har upptagits i kommunens koncernbank. För övriga lån har Göteborgs Stad utställt kommunal borgen. Ställda säkerheter och eventalförpliktelser uppgick totalt till 158 mkr.

Koncernen har utställda säkerheter genom bankkonton pantsatta till förmån för Nasdaq Commodities, terminsmarknaden för finansiell handel i Norden, om 72 mkr avseende elterminer och elcertifikat som medför kontantkrav i stället för bankgarantier efter förändrat regelverk 2016. Vidare har 40 mkr i banktillgodohavande ställts som säkerhet till förmån för Svenska Kraftnäts intressebolag eSett Oy som hanterar den operativa delen av balansavräkningen på den svenska elmarknaden.

Göteborg Energi AB har utställt eventalförpliktelser i form av bankgaranti till förmån för Swedegas AB avseende balansansvar för gas om 1 mkr och till förmån för Skatteverket avseende upplagshavares flyttningssäkerhet för varor under uppskovsförfarande om 1 mkr samt en betalningsförpliktelse till Världsbankens utsläppsrättsfond om 0,3 mUSD motsvarande 3 mkr. Göteborg Energi Din El AB har utställt bankgaranti till förmån för Nord Pool Spot, den nordiska börsmarknaden för handel med el för fysisk leverans, om 4 mEUR motsvarande 41 mkr.

Göteborg Energi Din El AB är en direkt medlem i Nasdaq Commodities för att kunna handla på den finansiella råvarumarknaden och är därmed skyldig att ingå "Default Fund Custody Account Agreement" med Nasdaq Clearing AB som, i enlighet med EU:s förordning om OTC-derivat, centrala motparter och transaktionsregister (Emir), ställer krav på att garantifonder ska upprätthållas. Det innebär att samtliga medlemmar är skyldiga, i relation till sin andel men även solidariskt, tillskjuta medel till "Default Fund" i det fall underskott uppstår som inte kan täckas av den försumliga medlemmen så att ursprunglig balans återställs.



31 december	Koncernen		Moderföretaget	
	2018	2017	2018	2017
Ställda säkerheter	112	286	-	-
Eventualförpliktelser	46	50	5	5

#### Not 40 Finansiella instrument

##### Finansiella derivatinstrument

Det sammanlagda värdet av derivaten på balansdagen uppgick till 6 027 mkr (6 496). Det nominella värdet uppgick till 5 835 mkr (6 685). Skillnaden mellan nominellt och verkligt värde på balansdagen uppgick till 192 mkr (-189). På balansdagen fanns inga derivatinstrument redovisade i balansräkningen. Verkligt värde på derivaten har beräknats med de kostnader och intäkter som hade orsakats om kontrakten stängts på balansdagen.

Motpartskategori	Högsta belopp per kategori	Högsta belopp per motpart
Koncernbanken	Obegränsat	Obegränsat
Svenska Staten	Obegränsat	Obegränsat
Svenskt kreditinstitut med samma kreditvärdighet som svenska staten	Obegränsat	Obegränsat
Skuldförbindelse med statlig garanti	Obegränsat	Obegränsat
Kreditinstitut med kreditvärdighet lägst A hos Standard & Poor's eller lägst A3 hos Moody's avseende den långa kreditvärdigheten	1 000	500
Bränsleleverantör utan ramavtal	300	150
Certifikat	back-to-back	back-to-back

##### Lån och kapitalförfall per år

Koncernens totala räntebärande skulder uppgick per 31 december till 3 605 mkr (3 755).

##### Derivat, ränteförfall och räntebindningstid

De nominella beloppen på koncernens utestående derivat på balansdagen uppgick till 5 835 mkr (6 685). Skillnaden mellan nominellt och verkligt värde per balansdagen för koncernens derivat uppgick till 192 mkr (-189). Värdering av derivaten till verkligt värde har genomförts av externt företag och beräkning är gjord till köpkurs, värdet vid försäljning av derivat på balansdagen. Den genomsnittliga räntebindningstiden uppgick vid årsskiftet till 28 månader (40).

Belopp i mkr	2018		2017	
	Nominellt belopp	Verkligt värde	Nominellt belopp	Verkligt värde
Räntederivat				
Ränteswappar	3 900	-209	4 500	-340
<b>Summa räntederivat</b>	<b>3 900</b>	<b>-209</b>	<b>4 500</b>	<b>-340</b>
Valutaderivat				
Valutaterminskontrakt	888	27	1 031	27
<b>Summa valutaderivat</b>	<b>888</b>	<b>27</b>	<b>1 031</b>	<b>27</b>
Råvaruprisderivat				
El- och gasderivat	1 047	373	1 154	124
<b>Summa råvaruprisderivat</b>	<b>1 047</b>	<b>373</b>	<b>1 154</b>	<b>124</b>
<b>Summa finansiella derivatinstrument</b>	<b>5 835</b>	<b>192</b>	<b>6 685</b>	<b>-189</b>

Räntederivat	mkr	Förfalldag	Ränta
Ränteswap	400	2019-03-03	3,17 %
Ränteswap	400	2019-11-23	3,59 %
Ränteswap	400	2019-12-09	3,56 %
Ränteswap	200	2020-05-24	2,76 %
Ränteswap	300	2020-05-25	2,85 %
Ränteswap	800	2021-08-05	3,16 %
Ränteswap	500	2021-08-16	2,65 %
Ränteswap	250	2021-12-06	2,40 %
Ränteswap	250	2022-06-01	2,38 %
Ränteswap	400	2023-05-03	2,08 %
<b>Summa räntederivat</b>	<b>3 900</b>		

Räntebindningstid intervall	mkr
< 3 mån	77
3 mån - 1 år	800
1 år - 5 år	2 700
> 5 år	0
<b>Summa räntebärande skulder</b>	<b>3 578</b>

##### Valutaderivat

På balansdagen hade koncernen öppna termiskontrakt med återstående löptider i intervallet mellan 1 månad och 36 månader. Samtliga kontrakt innehåser i säkringssyfte och skillnaden mellan nominellt och verkligt värde på balansdagen uppgick till 27 mkr (27). Värdering av valutaderivaten till verkligt värde.

Valutaderivat	Växelkurser	Nominellt belopp	Verkligt värde
EUR köpt	10,09	1 339	23
sålt	10,36	-451	4
<b>Summa valutaderivat</b>		<b>888</b>	<b>27</b>

##### Råvaruprisderivat

På balansdagen hade koncernen öppna elderivat med återstående löptider i intervallet mellan 1 månad och 36 månader. Samtliga derivat innehåser i säkringssyfte och skillnaden mellan nominellt och verkligt värde på balansdagen uppgick till 373 mkr (124). Eldderivatens verkliga värde har satts av Nasdaq.

El- och gasderivat, mkr	Volym, MWh	Nominellt belopp	Verkligt värde
Köpt volym	8 012 217	1 539	513
Såld volym	-1 507 669	-492	-139
<b>Summa elderivat</b>	<b>6 504 548</b>	<b>1 047</b>	<b>373</b>

#### Not 41 Känslighetsanalys

Finansiella Anvisningar styr koncernens säkringsstrategi. Råvaror, säkringshantering elhandel, valuta och ränta ingår i koncernens finansiella riskhantering. Enligt fastställd anvisning ska riskhanteringen bedrivas med god framförhållning. Kortsiktiga förändringar i prisnivåer får därför normalt endast begränsat genomslag.

Värmeleveranser är beroende av väderlek och tillgänglighet i våra olika produktionsanläggningar. Avvikelse i leveranser och tillgänglighet ger omedelbar påverkan på koncernens resultat. Dessa avvikelser och risker är svåra att begränsa och optimera. Den övervägande delen av koncernens årsresultat uppstår under årets inledande tre månader och avslutande två månader.

##### Känslighetsanalys – effekt och genomslag

En förändring med +-1 EUR/MWh i gaspriset beräknas påverka helårsresultatet med cirka +11,2 till -12,1 mkr som genom derivathandel per balansdagen begränsats. En förändring med +-1 EUR/MWh i elpriset beräknas påverka helårsresultatet med cirka +4,7 till -5,3 mkr som genom derivathandel per balansdagen begränsats.

Prissättningen till fjärrvärmekunderna påverkas inte av förändringar i råvarupriser.

Koncernen har en anläggningspark som drivs med varierande bränslen. Prisrelationen mellan bränslen avgör vilken anläggning som är kostnadseffektivast att använda. Flexibiliteten i produktionsmixen möjliggör en naturlig prissäkring för optimering och val av bränsle för bästa ekonomiska bränslemix.

Elnätsföretagen svarar för säkring av behovet av förlustel på elnätet. Säkring sker löpande. En förändring av elpriset med 1 öre/kWh innebär ett utfall om cirka 2 mkr i förändrat helårsresultat. Prispåverkan sker successivt då elpriset är kontrakterat för längre perioder. Eventuell förändrad energibesättning har betydande effekt på koncernens resultat och kassaflöde. På längre sikt har förändringar i energibesättningen också betydelse för koncernens investeringsbeslut.

Koncernens upplåning sker till rörlig ränta, 3 M STIBOR. Exponeringen för ränteförändringar säkras via avtal med räntederivat, vilka omvandlar rörlig ränta till fast ränta med en viss bindningstid. Ränterisken är således reducerad och koncernens

genomsnittliga räntebindningstid uppgår till 28 månader. En förändring av räntenivån med en procentenhet av 3 M STIBOR påverkar inte koncernens räntekostnad på helårsbasis.

Lönekostnaderna påverkas av en förändring om 1 procentenhet med cirka 7 mkr på årsbasis. Övriga externa kostnader är endast till viss del beroende av den allmänna prisutvecklingen på material och tjänster i samhället. Varje förändring av en procentenhet får ett genomslag på resultatet med cirka 8-9 mkr.

Valuta- och råvaruderivat säkras till motsvarande exponerade värden. Elkonsumtions- och elproduktion säkras löpande.

## UNDERSKRIFTER

Göteborg den 8 februari 2019

Elisabeth Undén  
Styrelsens ordförande

Gunnar Westerling

Roland Rydin

Marie-Louise Hänel Sandström

Ingela Tuvegran

Ellinor Karlsson

Mats Rahmberg

Mattias Henriksson

Marita Johnson

Alf Engqvist  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 25 februari 2019.

Ernst & Young AB

Hans Gavin  
Auktoriserad revisor

Vår granskningsrapport har lämnats den 8 februari 2019.

Vivi-Ann Nilsson  
Lekmannarevisor utsedd av  
kommunfullmäktige i  
Göteborgs kommun

Sven Jellbo  
Lekmannarevisorsuppleant  
utsedd av kommunfullmäktige i  
Göteborgs kommun

## REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i Göteborg Energi AB, org.nr 556362-6794.

### Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

#### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Göteborg Energi AB för räkenskapsåret 2018. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår i den tryckta versionen av detta dokument på sidorna 46–92 i detta dokument.

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 2018 och av dessas finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

#### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

#### Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen består av Årsrapport 2018 samt annan information i årsredovisningen på sidorna 1–45 och 98–105 men innefattar inte årsredovisningen, koncernredovisningen och vår revisionsberättelse avseende dessa.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information. I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som

identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

#### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

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 att årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel 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.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

#### Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

##### Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Göteborg Energi AB för räkenskapsåret 2018 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

##### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god 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 en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet 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 ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionsssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

##### Revisorns yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för hållbarhetsrapporten på sidorna 1–45 och 98–105. och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

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 revisionsssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för vårt uttalande.

En hållbarhetsrapport har upprättats.

Göteborg den 25 februari 2019.  
Ernst & Young AB

Hans Gavin  
Auktoriserad revisor

Till årsstämman i Göteborg Energi AB  
Org.nr: 556362-6794

Till Göteborgs kommunfullmäktige för kännedom

Vi, lekmannarevisorer utsedda av kommunfullmäktige i Göteborgs kommun, har granskat Göteborg Energi AB:s verksamhet under år 2018.

Styrelse och verkställande direktör ansvarar för att bolagets verksamhet bedrivs i enlighet med lagar och föreskrifter, bolagsordning samt ägardirektiv.

Lekmannarevisorerans ansvar är att granska om bolagets verksamhet har skötts på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt samt om bolagets interna kontroll har varit tillräcklig.

Granskningen har utförts enligt aktiebolagslagen, kommunallagen, kommunens revisionsreglemente, god revisionsssed i kommunal verksamhet och med beaktande av de beslut kommunfullmäktige och årsstämman har fattat. En sammanfattning av utförd granskning har överlämnats till bolagets styrelse och verkställande direktör i en granskningsredogörelse. Granskningen har genomförts med den inriktning och omfattning som behövs för att ge rimlig grund för vår bedömning.

Vi bedömer att bolagets verksamhet har skötts på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt och att bolagets interna kontroll har varit tillräcklig.

Göteborg den 8 februari 2019

Vivi-Ann Nilsson  
lekmannarevisor utsedd av  
kommunfullmäktige i  
Göteborgs kommun

Sven Jellbo  
tjänstgörande lekmannarevisorssuppleant  
utsedd av kommunfullmäktige i  
Göteborgs kommun





# ” Vägen till ett hållbart göteborgssamhälle.

I appendix ger vi en utförlig beskrivning av vårt arbete med att identifiera, prioritera och validera väsentliga hållbarhetsfrågor. Vi utgår från GRI:s principer: inkludering av intressenter, hållbarhetskontext, väsentlighet och fullständighet. Vi redogör för vårt arbete med respektive fråga. Vi följer GRI Standards\*, nivå Core.

## Hållbarhetsredovisningen i korthet

**Omfattning:** Koncernen Göteborg Energi med moderföretag och samtliga dotterföretag

**Period:** 1 januari–31 december 2018

**År för senaste redovisning:** 2017

**Redovisningsfrekvens:** Årligen

**Omfång:** Appendix samt övriga delar i års- och hållbarhetsredovisningen enligt hänvisningar i GRI-index

**Kontaktperson:** Eric Zinn, hållbarhetschef

\* GRI = Global Reporting Initiative

Vår vision är ett hållbart göteborgssamhälle. Vägen dit beskriver vi i våra strategidokument. Ledstjärnan är hållbarhet – ekonomisk, ekologisk och social. Hållbarhetsarbetet är integrerat i verksamheten. Detta sker genom nedbrytning av de i strategin definierade målen, via delstrategier, affärs- och verksamhetsplaner till det dagliga arbetet.

## Identifiering och prioritering av väsentliga hållbarhetsfrågor

En viktig förutsättning för att vara framgångsrika är att lyssna på våra intressenter. Detta gör vi kontinuerligt och dessa dialoger beskrivs på sid 41. I vårt arbete med att identifiera väsentliga frågor är intressenternas åsikter viktiga. Därför genomfördes hösten 2015 en enkätundersökning. Vid en workshop med vårt hållbarhetsnätverk, förstärkt med kollegor från verksamhetsområde Marknad och Försäljning samt vår inköpsfunktion, fastställdes kriterier för urval.

## Följande kriterier sattes upp:

- Intressenter som har stor påverkan på oss och/eller
- Intressenter som vi har stor påverkan på

De intressenter som identifierades redovisas på sidan 41. En webb-baserad enkät skickades ut till 119 externa intressenter. Svartfrekvensen blev cirka 40 procent. Medarbetarna gavs möjlighet att delta i undersökningen genom att svara på enkäten som fanns tillgänglig på vårt intranät. 87 svar kom från medarbetarna. Frågan som ställdes till intressenterna var "Vilka hållbarhetsfrågor bör vi fokusera på för att behålla och stärka ditt förtroende för oss?". Resultatet framgår av tabell 1.

Vi kunde notera en stor samsyn mellan externa och interna intressenters val av vad vi ska fokusera på i hållbarhetsarbetet.

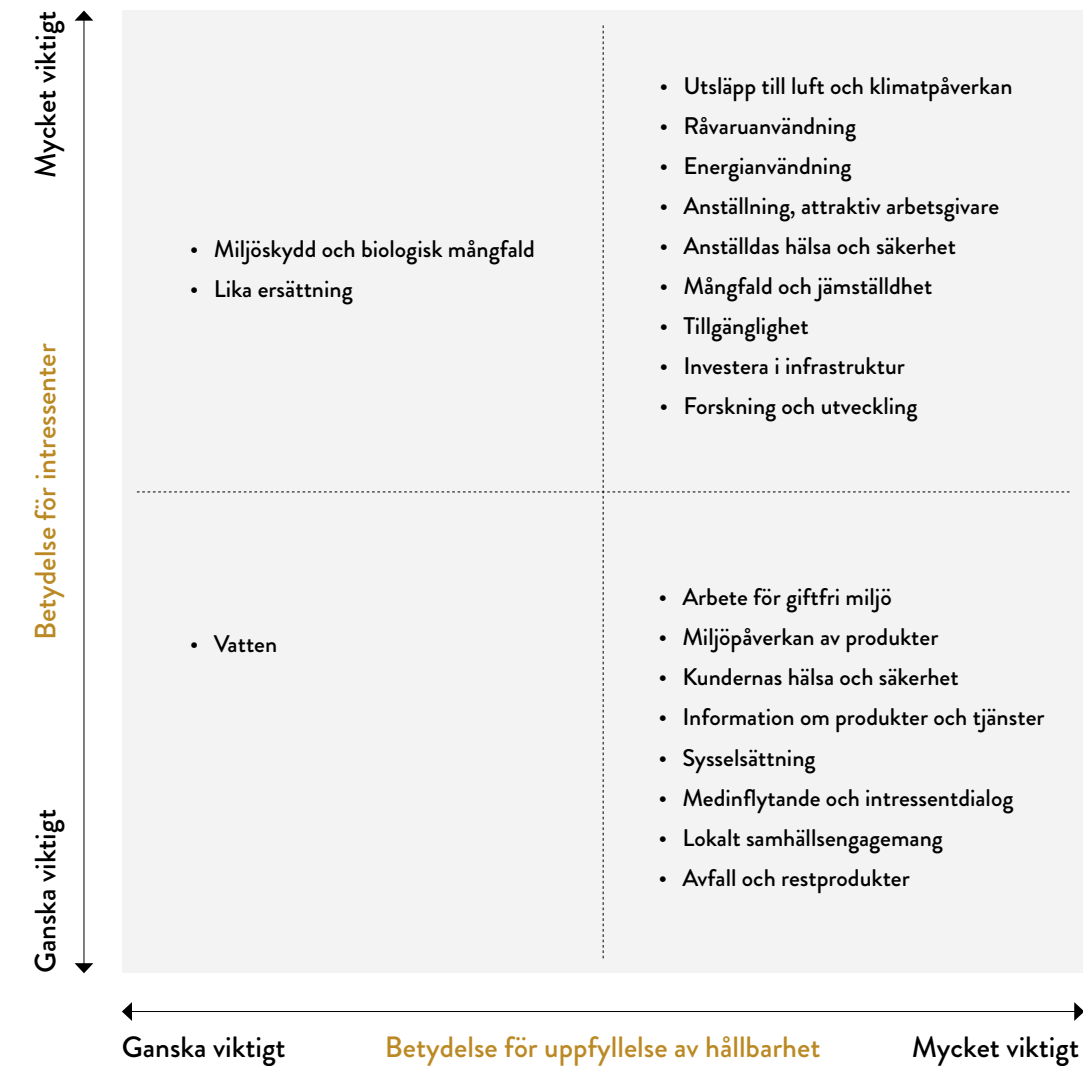
## Väsentliga frågor

Under hösten 2015 genomfördes även ett arbete med att identifiera väsentliga frågor ur vårt perspektiv. Detta skedde genom analyser av bland annat:

- Rapporten och arbetet inom FN, EU, Sveriges regering och riksdag samt på lokal politisk nivå
- Ägardirektiv, Göteborgs Stads mål, strategiska dokument, det klimatstrategiska programmet och stadens rapport "Skillnader i livsvillkor och hälsa i Göteborg 2014"
- Våra egna strategiska dokument

Resultatet från dessa analyser blev att ytterligare några frågor identifierades som väsentliga för vårt hållbarhetsarbete. Ett arbete genomfördes i syfte att prioritera frågorna utifrån intressentenkäten och våra egna analyser. På ett koncernledningsmöte i december 2015 beslutade VD väsentliga frågor för vårt hållbarhetsarbete. Sambanden mellan identifierade väsentliga frågor, våra långsiktiga mål och GRI:s specifika väsentliga frågor och upplysningar framgår av tabell 2.

Tabell 1: Vilka hållbarhetsfrågor bör vi fokusera på för att behålla och stärka ditt förtroende för oss?



## Validering av väsentlighetsanalysen

Sedan 2015 har vi årligen gjort valideringar för att säkerställa att de väsentliga frågor som ursprungligen fastställdes fortfarande är de mest prioriterade. Detta har skett dels utifrån vad som framkommit i intressentdialoger och dels genom analyser av:

- Omvärldshändelser inom bland annat politik, teknik, miljö och klimatpåverkan samt samhällsutveckling
- Göteborgs Stads strategier och budgetarbete
- Våra egna strategier

För att få del av intressenternas synpunkter har vi analyserat vilka frågor som kommer upp i våra regelbundna dialoger som beskrivs på sidorna 42–43. Utöver detta har vår VD och marknadsdirektör under året besökt våra största kunder för att diskutera deras prioriterade frågor. Detta ger oss viktig information om de hållbarhetsfrågor som kunderna förväntar sig att vi prioriterar. Utifrån dessa möten kan vi konstatera att kundernas egna mål om miljö och hållbarhet stämmer väl överens med våra egna. Genomförda analyser visar att det inte finns någon anledning att ändra identifierade väsentliga hållbarhetsområden. Beslut om att inte justera togs av vår VD senast i november 2017.

## Övergripande styrning och ledningssystem

Göteborgs Stadshus AB är vårt moderbolag och har den formella ägarrollen. Ägardirektivet, som är fastställt av Göteborgs Stads kommunfullmäktige, är bindande instruktioner för bolagets styrelse och verkställande direktör. Styrelsen bär det yttersta ansvaret och ska förvalta bolagets angelägenheter och aktieägarnas intresse. Kommunstyrelsen i Göteborg svarar för löpande uppsikt över stadens bolag och prövar årligen om den verksamhet som bedrivits varit förenlig med det fastställda ändamålet och utförts inom ramen för de kommunala befogenheterna.

Till stöd för vårt miljö-, kvalitets- och arbetsmiljöarbete har vi ett ledningssystem som är certifierat enligt standarderna ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 och OSHAS 18001. Ett certifierat ledningssystem innebär att vi följer en systematik i detta arbete och att en extern revisor årligen granskar att vår verksamhet lever upp till de krav som ledningssystemet ställer på oss samt att vi hela tiden förbättrar våra resultat inom områdena. Vårt ledningssystem ger oss även stöd genom att ge struktur och styrning så att vi på ett effektivt sätt kan arbeta för bättre miljö, kvalitet, arbetsmiljö och ett hållbart samhälle. Våra certifikat hittar du på vår webbplats.

Tabell 2: Våra väsentliga hållbarhetsfrågor

Väsentliga frågor	Beskrivning	Långsiktiga mål	GRI-upplysning
<b>Ekonomisk</b>			
Investera i infrastruktur	Beskriver vårt arbete för en stabil och hållbar energiförsörjning.	Trygga stadens försörjning av energi genom säkra leveranser.	Investeringsplanering för att klara framtida behov av efterfrågan av energi och effekt. Redovisat på olika energikällor (203-1, EU10).
Forskning och utveckling	Redovisning av vår satsning inom FoU för att nå ett hållbart göteborgssamhälle. Främst vårt stadsutvecklingsarbete i samverkan med stadens aktörer.	Som en del av vårt uppdrag från Göteborgs Stad samverkar vi med aktörer i staden för att utveckla och implementera tjänster och energilösningar för ett hållbart göteborgssamhälle <sup>1)</sup> .	Forskning och utvecklingsaktiviteter som syftat till att skapa tillförlitlig och hållbar el/energi (EU-DMA).
<b>Ekologisk</b>			
Utsläpp till luft och klimatpåverkan	Utsläpp av koldioxid till luft. Vi rapporterar även utsläpp av svavel, kväveoxid och partiklar.	År 2030 produceras all fjärrvärme av förnybara energikällor, avfallsförbränning och industriell spillvärme. Göteborg Energi är den största aktören och förser göteborgarna med förnybar el såväl genom storskalig som småskalig produktion.	Utsläpp av koldioxid till luft och klimatpåverkan (305-1).
Råvaruanvändning	Andel förnybara respektive fossila energiråvaror; producerad el och fjärrvärme, använd energi i egna anläggningar och såld energi till kund.	År 2030 produceras all fjärrvärme av förnybara energikällor, avfallsförbränning och industriell spillvärme. Göteborg Energi är största aktören och förser göteborgarna med förnybar el såväl genom storskalig som småskalig produktion.	Konsumtion och förbrukning av energi, andel förnybar respektive fossil energi (301-1).
Energianvändning	Användning av energi inom egen organisation, egna anläggningar och förluster i nät. Vi redovisar även vårt arbete med att erbjuda råd och energitjänster till kund.	Kraftigt minskad energianvändning i egna anläggningar. En aktör med fokus på att stödja energieffektiviseringen i Göteborgs kommunala fastighetsbestånd.	Konsumtion och förbrukning av energi, energianvändning (302-1).
<b>Social</b>			
Anställning, attraktiv arbetsgivare	Beskriver vårt arbete för att attrahera och behålla kvalificerade medarbetare med rätt kompetens på både kort och lång sikt.	Vi med driv och intresse för energibranschen finns här eller söker oss hit, stannar och utvecklas.	Antal nyanställda samt personalomsättning per åldersgrupp och kön (401-1).
Anställdas hälsa och säkerhet	Beskriver vårt arbete för att minimera arbetsrelaterade sjukfall och olyckor samt att säkerställa en sund arbetsmiljö.	Vi ska vara en trygg och säker arbetsplats.	Frånvaro, arbetsrelaterade sjukfall och olyckor (403-2).
Mångfald	Beskriver vårt jämställdhets- och mångfaldsarbete som är till för att främja lika rättigheter och möjligheter och motverka diskriminering.	Göteborgs Energis medarbetare speglar befolkningssituationen i Göteborg och jämställdhet råder.	Mångfald (405-1).
Lokala samhällsengagemang	Beskriver vår samverkan med aktörer i Göteborg för att bygga den hållbara staden samt stöd till lokala samhällsinitiativ och program genom till exempel sponsring.	Genom vår kärnverksamhet bidrar vi till att underlätta göteborgarnas vardag och ge ökad välfärd.	Program/aktiviteter för verksamhetens påverkan på samhället (413-1).
Tillgänglighet	Rapportering av tillgänglighet för el, fjärrvärme, fjärrkyla, gas och stadsfiber.	Trygga stadens försörjning av energi genom säkra leveranser.	Avbrott (416, EU28).

<sup>1)</sup> Beskrivs i ägardirektivet från Göteborgs Stad.

Vår verksamhetsanvisning (policy) är gemensam för miljö, arbetsmiljö och kvalitet och beskriver vårt förhållningssätt. Den anger den riktning vi strävar efter i allt vi gör. I vår verksamhetsanvisning åtar vi oss att arbeta med ständiga förbättringar, att ha livscykelperspektiv och att förebygga riskerna för olyckor eller tillbud med konsekvenser för miljö och arbetsmiljö. I vårt förebyggande miljöskydds- och arbetsmiljöarbete ingår regelbundna riskanalyser i våra anläggningar och i vår verksamhet. Om det ändå inträffar olyckor eller tillbud rapporterar vi dessa omgående till berörda tillsynsmyndigheter.

Vi utreder alltid våra händelser, vidtar åtgärder för att minimera skadeverkningar på hälsa och miljö för att de inte ska hända igen. Vi ställer höga krav på vår egenkontroll enligt miljöbalken, som regelbundet granskas av extern miljökonsult och tillsynsmyndigheter.

Viktiga förbättringar inom miljöledningsarbetet under året har varit utveckling av arbetssätten för förorenad mark, miljöanpassad upphandling och hantering av miljöskulder.

#### Strategiskt miljöarbete

Göteborgs Stad har antagit tolv övergripande miljö kvalitetsmål och de ligger till grund för vårt miljöarbete. Men det är viktigare underlaget för vår prioritering av miljöåtgärder är den kunskap och information vi har om vår egen miljöpåverkan, våra miljöaspekter. Vi vill givetvis lägga våra insatser där de gör mest nytta för en ekologiskt hållbar utveckling. Vår löpande kartläggning och mätning av våra miljöaspekter visar att vi har en betydande påverkan på främst fyra av stadens miljömål:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Frisk luft
- God bebyggd miljö

Därför fortsätter vi att fokusera vårt miljöarbete på dessa områden. I stadens klimatstrategiska program har vi en stor roll att spela genom att bidra med hållbar fjärrvärme och fjärrkyla, förnybar energi, minskad material och resursanvändning och energieffektivisering. I vårt arbete för en giftfri miljö och arbetsmiljö är Göteborgs Stads Kemikalieplan en viktig vägledning. På så sätt utgör stadens mål och vår betydande miljöpåverkan grunden för de miljömål vi har satt upp.

#### Göteborgs Energis miljöpåverkan

Vår årliga uppföljning och värdering av vår miljöpåverkan visar vilka våra betydande miljöaspekter är. Påverkan på klimatet är den stora gemensamma nämnaren.

- Förbrukning av fossila råvaror (naturgas)
- Utsläpp av växthusgaser (koldioxid, köldmedia, svavelhexafluorid och freoner)
- Energianvändning (elanvändning i anläggningar och el- och värmeförluster i nät)
- Transporter av biobränslen
- Utsläpp till luft av kväveoxider från energiproduktion
- Inköp och användning av material samt avfallsgenerering

- Påverkan på kundens val av hållbara energiprodukter
- Utformning av hållbara attraktiva erbjudanden
- Påverkan på produktions- och inköpsmix utifrån intressentkrav
- Utbyggnad av fibernät och Grön IT

#### Miljövärdering av produkter

Klimatpåverkan från våra olika produkter redovisas i form av koldioxidkvivalenter, se sidan 22. De beräknas och redovisas enligt ett bokföringsperspektiv och enligt en branschgemensam metod som tagits fram av Värmemarknadskommittén. Metoden tar hänsyn till utsläpp från både energiproduktionen och transporterna av bränslen. Utsläpp som uppstår vid kraftvärmeproduktion fördelas med alternativproduktionsmetoden på den el och värme som produceras. Klimatpåverkan redovisas för den fjärrvärme som levereras till kunder, exklusive Bra Miljöval. Fjärrvärme märkt Bra Miljöval redovisas för sig.

Fjärrvärmens klimatpåverkan 2018 är högre än året innan. Det beror bland annat på att månaderna februari och mars var kallare än år 2017 vilket medförde ökad användning av naturgas. En annan bidragande orsak till den ökade klimatpåverkan är att de beräknade utsläppen från avfallsförbränning ökade på grund av att schablonvärdet som används vid beräkningen har uppdaterats i Värmemarknadskommitténs överenskommelse för år 2018. Användningen av fjärrkyla ökade markant från år 2017 till år 2018. Ökningen berodde främst på den varma sommaren 2018. Trots detta har fjärrkylans klimatpåverkan minskat eftersom andelen återvunnen energi i form av industriell spillvärme till kylproduktion har ökat.

#### Efterlevnad av miljölagstiftning

Inom ramen för miljöledningssystemet arbetar vi systematiskt med att säkerställa efterlevnad av miljölagstiftningen. I arbetet ingår omvärldsbevakning, bevakning av förändringar i miljölagstiftning, styrning som säkerställer att vi efterlever lagkraven samt kontroller av lagefterlevnaden. Vi genomför även årligen internrevisioner mot utvalda miljölagområden och gör årligen en koncerngemensam utvärdering av miljölagefterlevnaden.

Vi bedriver tillstånds- och/eller anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken i sammanlagt tre bolag. Under året har ett antal större förändringar rörande tillstånds- och anmälningspliktig verksamhet skett, se sidan 103.

Under 2018 rapporterades totalt 29 incidenter som påverkade eller kunde ha påverkat miljön och/eller miljöarbetet. Under året var Göteborg Energi inte föremål för något åtal gällande miljöbrott.

#### Bioolja och hållbarhet

Den bioolja som används inom vår verksamhet är hållbar enligt lagen (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen. För att biooljan ska anses hållbar ska det i hela produktionskedjan kunna styrkas att hållbarhetskriterierna uppfylls. Kriterierna innebär att oljeanvändningen ska leda till en minskning av växthusgasutsläpp, att råvaror endast får komma



från vissa typer av marker och att det ska gå att spåra bränslen till deras ursprung.

#### Tilldelning av utsläppsrätter för koldioxidutsläpp

Handel med utsläppsrätter är ett verktyg för att minska växthusgasutsläppen inom Sverige och EU. Handelssystemets syfte är att minska utsläppen där det är som mest kostnadseffektivt och det ska finnas ett tak för de totala växthusgasutsläppen som stegvis sänks. Inom EU finns sedan 2005 ett gemensamt system för handel med utsläppsrätter. Göteborg Energi ingår i handelssystemet och omfattas av lagen om handel med utsläppsrätter genom våra produktionsanläggningar för el och värme. Därför köper vi varje år erforderliga antal utsläppsrätter motsvarande våra växthusgasutsläpp (se tabell nedan).

#### Utsläppsrätter\*

	2018	2017	2016
Fossila CO <sub>2</sub> -utsläpp (ton)	225 646	126 548	325 319
Totalt fritt erhållna utsläppsrätter (ton CO <sub>2</sub> )	75 797	176 274	101 525
Nyttjade utsläppsrätter från föregående års sparade	149 849	0	223 794
Andel köpta utsläppsrätter	0	200 000	0

\* 1 utsläppsrätt = 1 ton CO<sub>2</sub>

#### Prisvärd energi till alla göteborgare

En del av vårt uppdrag och en viktig förutsättning för ett fungerande samhälle är att vi på ett säkert och stabilt sätt kan leverera prisvärd energi till alla göteborgare. För att trygga försörjningen krävs en bra planering och framförhållning när det gäller drift- och underhållsarbete.

Större delen av vår infrastruktur finns under mark och under året har vi fortsatt arbetet med att gräva ner fler luftledningar för elnätet. Redan nu finns 94 procent av våra elledningar under mark. Det gör oss mindre sårbara och leveransen påverkas inte vid dåligt väder.

Vid driftstörningar vill vi ge snabb och relevant information till berörda kunder, oavsett om avbrottet är planerat eller oplanerat. Vi erbjuder våra kunder avbrottsinformation via sms, men vi har även en avbrottskarta på vår webbplats. ■

#### VIKTIGA VERKTYG FÖR VÅRT HÅLLBARHETSARBETE ÄR:

- Certifierade ledningssystem och interna revisioner
- Planeringsprocessen (planera, genomföra, följa upp och förbättra)
- Strategier och affärsplan
- Likabehandlingsplan
- Kompetens- och utvecklingsplaner
- Förebyggande miljöskydd och kontroll
- Leverantörskontroller
- Händelserapportering och riskbedömningar
- Intressentdialoger
- Medarbetarundersökning
- Kundmätningar
- Hantering av synpunkter

#### Tillgänglighet

<sup>1</sup> Medelavbrottsstiden gäller för elnätets verksamheten i Göteborg.

	2018	2017	2016
Medelavbrottsstid elnät min/kund/år <sup>1</sup>	24	23	22
Totalt antal avbrott/totalt antal kunder (SAIFI)	1,30	0,73	0,46
Tillgänglighet fjärrvärme %	99,94	99,95	99,98
Tillgänglighet gas %	100	99,98	99,99
Tillgänglighet kyla %	99,95	100	100
Tillgänglighet stadsfiber %	99,99	99,96	99,97

#### Icke farligt och farligt avfall, koncernen (ton)

Avfallsfraktioner	Kvantitet 2018	Kvantitet 2017	Kvantitet 2016	Behandlingsmetod
<b>Icke farligt avfall</b>				
Matavfall	10	10	12	Biogasproduktion
Papper, kartong och wellpapp	52	62	73	Materialåtervinning
Glas	9	15	23	Materialåtervinning
Plast	5	5	13	Materialåtervinning
Metaller och skrot	304	1 472	419	Materialåtervinning
Askor	2 753	464	328	Deponi
Avfall till sortering	65	126	39	Behandling och återanvändning
Rena massor (< KM) *	26 036	5 529	-	Återanvändning
Förorenade massor (KM> MKM> FA)*	30 100	14 205	13 432	Behandling och återanvändning
Vattenhaltigt slam	12	24	4	Behandling
Icke brännbart verksamhetsavfall	1 236	271	2 056	Behandling eller deponi
Övrigt icke farligt avfall	322	232	190	
<b>Totalt icke farligt avfall</b>	<b>60 905</b>	<b>22 415</b>	<b>16 588</b>	
<b>Farligt avfall</b> **				
Elektronik	15	23	25	
Batterier	6	11	4	
Spillolja	61	79	25	
Ljuskällor	418	1	1	
Förorenade massor (> FA)	749	638	816	
Transformatorer	63	159	125	
Ledningsstolar	105	26	31	
Slam innehållande farliga ämnen	644	935	1 135	
Kabelskrot	5	46	-	
Olja innehållande PCB	3	201	41	
Övrigt farligt avfall	269	76	74	
<b>Totalt farligt avfall</b>	<b>2 337</b>	<b>2 194</b>	<b>2 277</b>	

\* KM = Känslig markanvändning, MKM = Mindre känslig markanvändning.

\*\* Behandlas med lämplig metod för respektive avfall hos mottagare med erforderliga tillstånd enligt miljöbalken.

Kommentar: Orsaken till ökade avfallsvolymer 2018 är förbättrad uppföljning av massor samt byggnation av stora ledningar.

#### ÄNDRINGAR I TILLSTÅND SAMT ANMÄLNINGAR UNDER 2018

- Föreläggande parallellmätningar (QAL2) för samtliga berörda förbränningsanläggningar
- Information byte köldmediadetekteringssystem Rya VP
- Anmälan avveckling drift GoBiGas
- Anmälan kylaggregat Regionens hus
- Anmälan markarbeten på oljegården Rosenlund
- Anmälan och beslut installation friblåsningssystem Rosenlund
- Information provkörning av nytt bränsle Rosenlund
- Anmälan markarbete Sävenäverket
- Anmälan ventilation bränslemottagning Sävenäverket
- Anmälan nytt huvudbränsle HP2 Sävenäverket
- Anmälan tillfällig övervakningsmetod för koldioxid Sävenäverket
- Anmälan test svaveldosering HP3 Sävenäverket
- Anmälan utökad bränslehantering jul- och nyårshelg Sävenäverket
- Anmälan brännarbyte HPI-2 Angered
- Anmälan schaktning förorenad mark Gasendal

#### Produkt till kund

(GWh)	2018	2017	2016
Fjärrvärme	3 562	3 511	3 586
Kraftvärmeel naturgas	412	215	615
Förnybar kraftvärmeel	36	45	41
Förnybar el från vind/vatten	65	79	79
Fjärrkyla	97	82	89
Biogas	79	99	162
Gashandel inkl biogas	945	910	940
Överföring gasnät	828	950	866
Överföring elnät	4 253	4 340	4 436

## VÅRA ANLÄGGNINGAR

Produkt	Anläggning	Max installerad effekt (MW)	Max möjlig värmeeffekt (MW)	Max möjlig eleffekt (MW)	Bränsle/köldmedia	Tillståndsmyndighet (Prövningsnivå)
Biogas	Arendal biogasanläggning	Rening av gas motsvarande ca 10 miljoner m <sup>3</sup> orenad gas per år	-	-	Rågas från GRYAAB	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Biogas	Falköping biogasanläggning	-	-	-	Råbiogas från Falköping ARV och Viken	
Biogas	Gobigas, Etapp 1	20	-	-	Förgasning av biobränsle	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Biogas	Viken biogasanläggning (nedlagd)	Produktion av 450 000 Nm <sup>3</sup> rågas/år	-	-		Länsstyrelsen Västra Götalands län
Elnät	Mellanlagring farligt avfall, utjänta ledningsstolpar	-	-	-		Länsstyrelsen Västra Götalands län
Elnät	Mellanlagring avfall, förorenad jord	-	-	-		
Fjärrkyla	Rosenlundsverket	31,6 + 10,5 frikyla	-	-	R134a	Miljödomstolen Vänersborg
Fjärrkyla	Odinplatsen	4,75	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Perukmakaren	5,35	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Gullbergsvass	4,25	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Lundbystrand (Lindholmsallén/ Karlavagnsgatan)	15,55	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Svenska Mässan	4,65	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Östra sjukhuset	7,6	-	-	R134a/R407c	
Fjärrkyla	Chalmers kraftcentral	2,3	-	-		
Fjärrkyla	Kungssportsavenyn	1	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Cerescentralen (Johan Willins gata)	1,87	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Liseberg	1,5	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Odontologen	1,174	-	-	R407c	
Fjärrkyla	SKF	1,07	-	-	R134a/R407c/R410a	
Fjärrkyla	Sahlgrenska	3,25	-	-	R134a	
Fjärrkyla	Regionens Hus	0,7	-	-	R410A	
Fjärrvärme	Alekärrsgatan	Ca 140 kW	120 kW	-	Naturgas	
Fjärrvärme	Angereds värmecentral	135	105	-	Bioolja, Eo1	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Backa panncentral	31,5	28	-	Eo1	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Hulan (Lerum)	Ca 900 kW	750 kW	-	Naturgas	
Fjärrvärme	Högsbo kraftvärmeverk	34	16	13	Naturgas	
Fjärrvärme	Kyrkvägen (Partille)	Ca 350 kW	300 kW	-	Naturgas	
Fjärrvärme	Margretebergsgatan	Ca 150 kW	129 kW	-	Naturgas	
Fjärrvärme	Rosenlundsverket	779	770	(36) ej el längre	Naturgas, Eo5	Miljödomstolen Vänersborg
Fjärrvärme	Rya kraftvärmeverk	600	294	261	Naturgas, Eo1	Miljödomstolen Vänersborg
Fjärrvärme	Rya värmecentral	130	100	-	Pellets, Naturgas	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Rya värmepumpverk	55	160	-	Energi från avloppsvatten, el	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Sisjöns värmecentral	24	21	-	Naturgas, Eo1	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Skarvik panncentral	10,5	8,5	-	Pellets, naturgas, Eo1	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Sävenäsverket	278	286	13	Flis, naturgas, bioolja, Eo1	Koncessionsnämnden för miljöskydd mfl
Fjärrvärme	Tynnered panncentral	22	20	-	Eo1, Bioolja	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Fjärrvärme	Helgered panncentral (fd Älvängen panncentral)	7	6	-	E1, Eo1	-
Fjärrvärme	Sörreds panncentral	170 + 30	155+30 (el)	-	Naturgas, Eo1, el	Del i Volvos tillstånd enligt miljöbalken.
Oljelagring	Bergum Rya 1	-	-	-	Eo1	
Oljelagring	Bergum Rya Nabbe	-	-	-	tomma	
Vindel	Arendal/Risholmen	Samtliga verk har avvecklats under året.	-	0,6 MW (VO7) tom mars (vi ägde 50 % + 4,1 MW (Big Glenn) som stått still hela året)	GE ägde 1,5. (Big Glenn + 50 % VO7)	Miljödomstolen Vänersborg
Vindel	Gårdsten	2	-	2	1 st	
Vindel	Källeberg	2	-	2	1 st (av tot 5)	Länsstyrelsen Västra Götalands län
Vindel	Mariedamm	2	-	2	1 st	
Vindel	Töftedal	3,5 MW * 8 st (därtill äger Västanvind ett som GE driftar)	-	31,5 (Västanvind 3,5)	8 st (av tot 21)	Länsstyrelsen Västra Götalands län

\* Partille Energi AB, Sävsjö Biogas AB samt Skövde Biogas AB avyttrades under 2017.





