

A scenic view of a river in a town, likely Gäddede in Gäddede, Sweden. The river flows through a stone-lined channel with a small waterfall in the foreground. The water is calm, reflecting the surrounding trees and buildings. In the background, a prominent church spire rises above a row of buildings. The trees are in full autumn foliage, with shades of yellow, orange, and green. The sky is a clear, bright blue.

MÄLARENERGIS

Hållbarhets-  
redovisning

2019

## OM FÖRETAGET

# Det här är Mälarenergi

Mälarenergi är ett infraserviceföretag inom energi- vatten- och kommunikationslösningar. Våra produkter och tjänster utgör basen i ett modernt fungerande samhälle. Genom att alltid vara tillgängliga och bry oss om våra kunder skapar vi rätt förutsättningar för ett hållbart näringsliv och samhälle.

- Vi producerar och distribuerar fjärrvärme till våra kunder i Västerås, Kungsör, Surahammar och Hallstahammar samt fjärrkyla i Västerås.
- Vi ansvarar för produktion av dricksvatten och avloppsreningen i Västerås.
- Vi ansvarar för elnätet i Västerås, Hallstahammar, Köping, Arboga och Kungsör.
- Vi säljer el främst till kunder i Mälardalen men även till kunder i övriga Sverige.
- Vi producerar el vid kraftvärmeverket i Västerås samt vid 41 vattenkraftsstationer i Västmanland, Närke, Dalsland och Värmland.
- Vårt dotterbolag Fibra driver ett öppet fiberoptiskt bredbandsnät i Mälardalen.
- Vi levererar energitjänster för ökad energieffektivisering.

Vi är övertygade om att en stark och gemensam företagskultur med tydliga värderingar är viktigt för att våra medarbetare ska trivas och utvecklas i arbetet. Våra medarbetare har tillsammans arbetat fram värderingarna och vi jobbar aktivt med dessa i vardagen och ser dem som en del av utvecklingen av såväl medarbetare som verksamhet. Våra gemensamma värderingar och kunskap om våra kunder gör det lättare att ta beslut och känna trygghet i vad som är rätt och fel samt att det vi gör stöttar vår affärsidé och vår vision.

Vi på Mälarenergi har en viktig roll i våra kunders liv, varje dag, året om. Våra produkter och tjänster skapar värde för individer, familjer, organisationer och företag. Med starka värderingar och bred och djup kompetens utvecklar vi och tar ansvar för det samhälle vi verkar i. Det har vi gjort i snart 160 år och det kommer vi fortsätta att göra. Då, nu och i framtiden. Vi lever här.



## Affärsidé:

Vi skapar förutsättningar för ett bekvämt liv och tillväxt i Mälardalen genom att erbjuda människor hållbar och trygg infraservice dygnet alla timmar.

## Värderingar:

Vi är modiga.  
Vi vill framåt.  
Vi bryr oss.

## Vision:

Alla trivs och utvecklas i ett livskraftigt Mälardalen.

# Innehåll

Vd har ordet	4
Styrning och organisation	6
Omvärld och intressenter	8
Tema: Leva hållbart	13
Ekologisk hållbarhet	17
Social hållbarhet	25
Ekonomisk hållbarhet	36
Verktyg för hållbarhet	39
Styrelsens granskning	40
Revisors rapport	41
GRI- och ÅRL-index	43
Redovisningsprinciper	47

## **MÄLARENERGIKONCERNENS HÅLLBARHETSREDOVISNING 2019**

Vi redovisar enligt etablerad standard för hållbarhetsredovisning, GRI Standards, nivå Core. Redovisningen omfattar hela Mälarenergi AB och dess hel- och delägda dotterbolag. Redovisningen sker årligen och den senaste rapporten utkom i april 2018. Redovisningen utgör också Mälarenergi AB:s lagstadgade hållbarhetsrapport enligt Årsredovisningslagen för räkenskapsåret 2019.

## **KONTAKTPERSON MÄLARENERGI**

Hållbarhetschef  
Katarina Hogfeldt Forsberg,  
021-39 53 06

**Produktion:** Mälarenergi Marknadsföring och kommunikation

**Foto:** Lasse Fredriksson, Adam af Ekenstam



VD HAR ORDET

# Noll kol, vandrande fiskar och viktiga samarbeten utmärkte 2019

2019 kommer gå till historien som året då Mälarenergi helt fasade ut kol från kraftproduktionen, vi anlade 3 faunapassager, knöt nya band med flera kommuner i regionen och lade planen för att lösa effektbristen. Samtidigt skapade vi ett ekonomiskt resultat som gör att vi kan fortsatt utveckla verksamheten och levererar hållbara lösningar för våra kunder. Med andra ord, ett riktigt bra år.

Ibland är tjuvstart det enda rätta! Planen var att Mälarenergi skulle fasa ut kol helt ur kraftproduktionen först 2020, i samband med idrifttagningen av nya Block 7. Men ibland behöver saker gå fortare än planerat och i somras när gamla trotjänarna Block 1 och 2 från 1963 fick körförbud tog vi en kalkylerad risk och tjuvstartade Block 7. En tjuvstart som i kombination med varmt väder ledde till att vi kunde fasa ut kol redan 2019. En riktigt skön känsla, inget mer kol hos Mälarenergi!

Målet för kraftproduktionen 2020 är att få en stabil drift av Block 7 så att vi också helt kan räkna bort oljan från vår basproduktion i fortsättningen. Då är vi på riktigt god väg mot ett hållbart samhälle.

Vattenkraft är en annan hållbar kraftkälla men den hindrar samtidigt naturliga vandringar av fisk och andra vattenlevande djur. Mälarenergi har goda erfarenheter av att bygga fiskvägar förbi vattenkraftstationer men det är mycket att ta hänsyn till då flera av dem ligger i flera hundra år gamla kulturmiljöer. Därför är det med rejäl stolthet som vi under året skapat tre nya faunapassager vid våra stationer i Svartån i Västerås, Rällsälven och Östuna i Hedströmmen. Faunapassagen vid Turbinbron som byggdes redan 1891 mitt i centrala Västerås inramad av både stadshuset och slottet var minst sagt utmanade att bygga. Men med ett gott samarbete från alla parter lyckades vi skapa en ny träffpunkt för Västeråsarna. Ibland när jag passerat har jag passat på att fråga förbipasserande vad de tycker om passagen. Många säger att den är vacker och intressant. Vad som överraskat mig är att många också säger att de tycker om ljudet av det strömmande vattnet. Att vi lyckats skapa ett nytt ljud som många uppskattar i en annars ganska bullrig stadsmiljö är riktigt kul. Tänk vilka positiva mervärden man kan skapa som en ren bieffekt av miljöprojekt.

2019 är året när vi har fått ta många diskussioner om effekt i elnäten. I dag har vi ett överskott av el i Sverige och vi kan till och med exportera. Men energi ska också finnas i rätt mängd inom en viss tidsperiod på en specifik plats, alltså rätt effekt. Vi är många som vill ha el samtidigt och under 2019 har vi alla fått lära oss att behovet av effekt är en minst lika stor fråga som behovet av energi. Vi på väg in i ett helt nytt energi-, eller ska vi säga effektsystem där vi går från gamla tiders centraliserade och storskaliga elproduktion till en mer väderberoende, småskalig och lokal elproduktion från sol, vatten och vind. Till det kommer nya behov från oss alla när industrin i större grad elektrifierar och vi i våra hushåll installerar laddning för nya bilar. I regionen arbetar Mälarenergi hårt med att förstärka lokalnätet. Vi drar nya kablar, bygger om och ökar kapaciteten i våra mottagningsstationer vilket också gör att vi klara de nyetableringar och utmaningar som regionen just nu står inför.

Klimatet förändras och vi måste hjälpas åt för att trygga vattenförsörjningen. Under året har vi därför också tydligt stärkt våra samarbeten med andra kommuner i regionen. Under hösten skrev vi därför under två avsiktsförklaringar. En av dem tillsammans med Enköpings kommun angående möjligheterna att bygga en vattenledning mellan Västerås och Enköping. Dels för att säkra Enköpingsbornas tillgång på dricksvatten och dels för att få möjlighet till ytterligare reservvatten i Västerås.

Klimatförändringarna gör att samhället förändras och att teknikutvecklingen går i en rasande fart. I det finns ett stort behov av att hitta flera smarta systemlösningar, inte bara enda patentlösning. Det behövs elbilar men också biogasbussar, det behövs fjärrvärme och värmepumpar, egenproduktion av el med solceller men också nät-lösningar som gör att grannar kan sälja och köpa el av varandra. Systemfrågorna kommer avgöra om vi ska klara omställningen till ett hållbart samhälle och då krävs samarbete. Där vet vi att vi som levererar infraservice har en viktig roll.

I undersökningar ser vi att kunder och samarbetspartners har ett stort förtroende för oss, det tackar vi för. Vi ska förvalta det förtroendet genom att nu utveckla vår organisation för att ännu bättre kunna leverera den bästa kundupplevelsen i möten, leveranser och hållbarhet. Vi ska fortsätta hjälpa våra kunder att leva hållbart, oavsett om det handlar om att sänka koldioxidutsläpp eller främja biologisk mångfald vid vattenkraftstationer. Och om du precis som vi bestämt dig för att hållbarhet är framtiden så ses vi säkert framöver, varför inte vid Svartån i Västerås med faunapassagen som strömmande ljudkuliss. Vi lever precis som du, här!

### **Niklas Gunnar**

Vd och koncernchef Mälarenergi AB,  
februari 2020

## STYRNING OCH ORGANISATION

# Styrning och organisation

På Mälarenergi är vi 712 medarbetare. Vi finns i Mälardalen och här finns också de flesta av våra kunder. Vårt huvudkontor finns i Västerås och 2019 omsatte vi ca 3 200 mnkr. Avkastningen nådde de av ägarna uppsatta målen.

Verksamheten inom Mälarenergikoncernen bedrivs i huvudsak i Mälarenergi AB samt i två dotterbolag Mälarenergi Elnät AB och Fibra AB. Därutöver finns ytterligare två dotterbolag, Mälarenergi Försäljning AB och Mälarenergi Vattenkraft AB. Ägare är Västerås stad, formellt genom Västerås Stadshus AB.

Våra ägare styr genom ägardirektiv, där det bland annat framgår att Mälarenergi ska bedriva sin verksamhet med ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet i fokus.

Alla bolagen inom Mälarenergikoncernen har politiskt tillsatta styrelser. Det är styrelserna som beslutar om t ex miljömål, budget och policys medan Mälarenergis koncernledning beslutar om detaljerade mål och riktlinjer. Total investeringsram beslutas av respektive styrelse. Varje bolag fattar själva beslut om enskilda investeringar inom beslutade investeringsramar. Uppstart av investeringsprojekt inom beslutad ram som överstiger 5 mnkr samt omprioritering av beslutad investering som överstiger 5 mnkr lyfts till koncernens investeringsråd och beslutas av VD och delges styrelse vid behov. Investeringar utöver ram beslutas av respektive styrelse. Riktigt stora investeringar, som det nyligen avslutade bygget av ett nytt kraftvärmeblock om 1,7 mdkr, hanteras beslutsmässigt även via kommunstyrelsen och kommunfullmäktige.

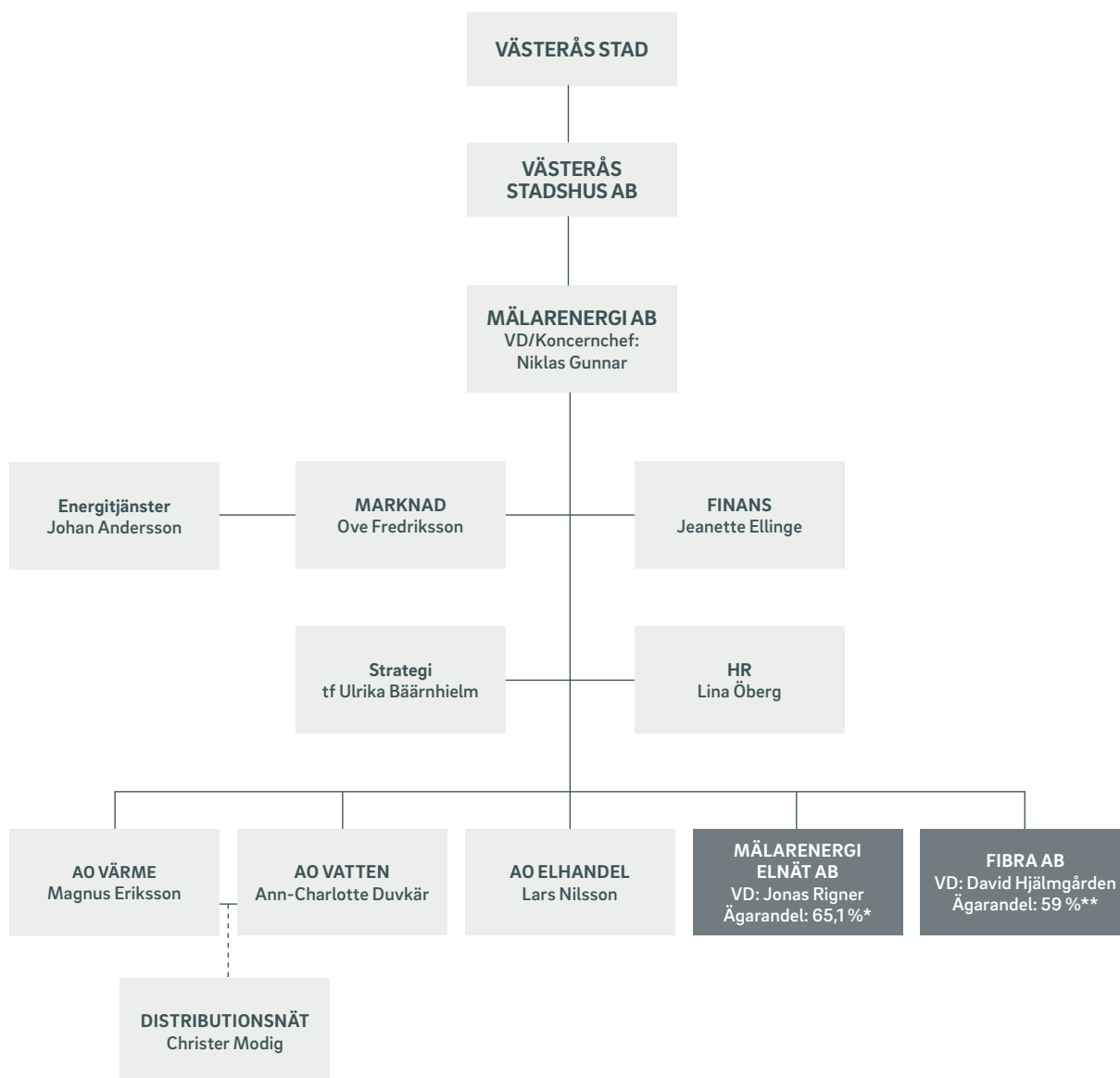
Till grund för verksamhetsstyrningen ligger förutom ägardirektiv, den av styrelsen beslutade strategiska planen som antogs 2014 med 2028 som målbild. Planen uppdaterades senast under 2019 för perioden 2020-2023. Inriktningen att vara ett ledande infraservicebolag kvarstår liksom insikten om att hållbarhetsfrågor är viktiga. Det betyder att vi ska ta ansvar där vi kan för att hjälpa våra kunder, samarbetspartners och egna medarbetare att leva hållbart.

Målen i strategin lyfts över till koncernens målkort som beslutas av koncernledningen. Vd ger i sin tur uppdragskort baserat på detta till respektive verksamhetsansvarig för vidare nedbrytning inom respektive verksamhet. Målkortet utgör tillsammans med ägardirektiv och strategiska planen grunden för styrning mot ökad hållbarhet. I oktober 2019 antog styrelsen nya hållbarhetsmål med kopplade mätetal för att bättre synliggöra utvecklingen över tid. Dessa gäller från 2020 och ersätter då tidigare långsiktiga miljö- och arbetsmiljömål.

## Medlemsorganisationer

Mälarenergi är medlem i flera organisationer med relevans för vår verksamhet, nedan nämns några:  
 Energiföretagen Sverige <https://www.energiforetagen.se/> , Energiforsk <https://www.energiforsk.se/>  
 Avfall Sverige <https://www.avfallsverige.se/> , Svenskt vatten <https://www.svensktvatten.se/>, Vattenkraftens miljöfond <https://vattenkraftensmiljofond.se/> , Energy Competence Center <http://www.eccsweden.se/>

# Organisation 2019



December 2019

Mälarenergi AB ägs till 100 % av Västerås stadshus AB som är ett dotterbolag inom Västerås stad.

\* Övriga ägare i Mälarenergi Elnät AB är kommunerna Köping (14,7 %), Arboga (10,2 %) och Hallstahammar (10 %).

\*\* Övriga ägare i Fibra AB är Eskilstuna Energi & Miljö (25,4 %), SEVAB Strängnäs Energi AB (10,6 %) samt kommunerna Arboga (1,6 %) och Hallstahammar (3,4 %).

## OMVÄRLD OCH INTRESSENER

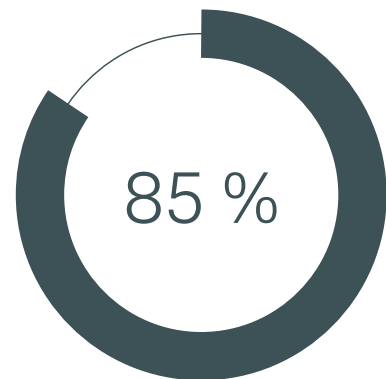
# Intressentanalys

Vad våra intressenter tycker, har behov av och gör när det kommer till ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet har stor påverkan på Mälarenergi. Vi lyssnar och lär i dagliga kontakter med framförallt våra kunder men också med leverantörer, samarbetspartners och andra intressenter.

Därutöver genomförs årligen en intressentanalys med syfte att förstå intressenternas förväntningar på Mälarenergis hållbarhetsarbete. 2019 års intressentanalys har gjorts i samarbete med Svenskt kvalitetsindex, SKI. Totalt har 400 privat och företagskunder intervjuvats per telefon och 439 leverantörer genom webbenkät.

## Hur viktigt är det för er att Mälarenergi bedriver ett aktivt arbete för hållbarhet?

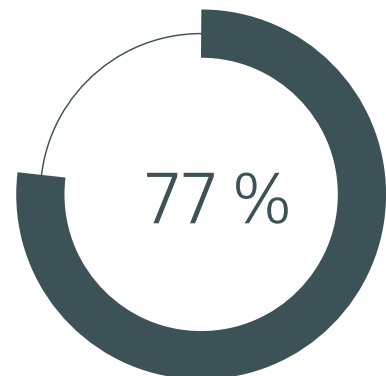
En överväldigande majoritet såväl företagskunder som privatkunder och leverantörer anser att det är viktigt att Mälarenergi bedriver ett aktivt arbete med hållbarhet, vilket visar på frågans stora vikt.



85 % av intressenterna som tycker att det är viktigt att Mälarenergi bedriver ett aktivt arbete för hållbarhet.

## Är det viktigt att Mälarenergi ser till helheten och även inkluderar kunder, leverantörer och andra i sitt hållbarhetsarbete?

Det finns också en stark enighet om att Mälarenergi inte bara ska fokusera på hållbarhet i den egna verksamheten utan snarare ha ett vidgat perspektiv där vi ser till helheten och inkluderar kunder, leverantörer och andra i vårt hållbarhetsarbete. Intressentanalysen visar att en mycket hög andel av alla tillfrågade intressenter, såväl privatkunder, företagskunder och leverantörer tycker att det är mycket viktigt att Mälarenergi bedriver ett aktivt brett hållbarhetsarbete. Här är värt att notera att leverantörerna är den kundgrupp som anser att det är allra viktigast att vi har ett vidgat perspektiv.

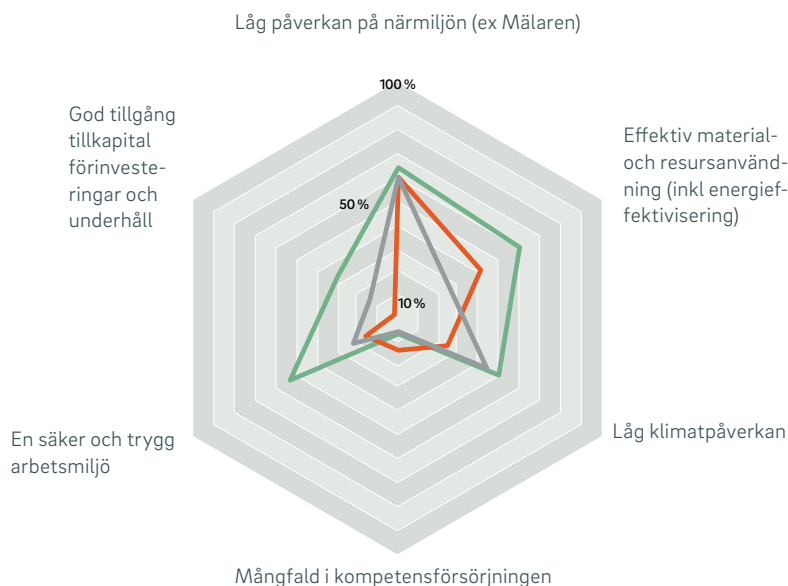
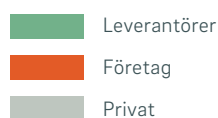


77 % av intressenterna tycker att Mälarenergi ska se till helheten och även inkludera kunder, leverantörer och andra i sitt hållbarhetsarbete.



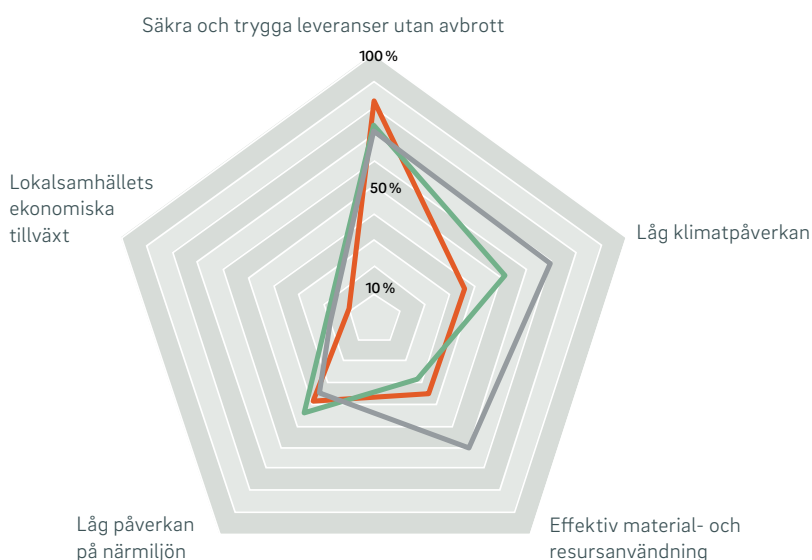
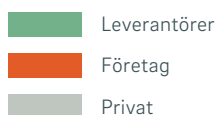
## Vilka aspekter för hållbarhet tycker du att Mälarenergi ska prioritera högst i den egna verksamheten?

Analysen visar att intressenternas prioriteringar delvis går isär. Intressenterna är eniga om att Mälarenergi bör prioritera en Låg påverkan på närmiljön (ex Mälaren). Men leverantörer anser också att vi ska prioritera En säker och trygg arbetsmiljö, vilke de andra intressenterna inte anser är lika viktigt.



## Vilka aspekter av hållbarhet ska Mälarenergi prioritera högst i sina relationer med andra, såsom kunder, leverantörer och samhället?

Analysen visar att intressenterna är ganska eniga om vilka frågor Mälarenergi ska prioritera i sin relation med andra. Säkra och trygga leveranser utan avbrott är högst prioriterat av samtliga intressentgrupper.



Hållbarhet är en systemfråga, där våra intressenters åsikter är viktiga för oss. Precis som våra intressenter anser vi på Mälarenergi att hållbarhet är något vi uppnår tillsammans. Formerna för hur vi möter krav och samarbetar varierar men vårt arbete för hållbarhet fortsätter.













# Mälarenergis väsentlighetsanalys

Som ett resultat av vår ständigt pågående omvärldsanalys och med hänsyn taget till ägarnas krav och vad våra intressenter tycker har vi tagit fram de mest väsentliga hållbarhetsaspekterna och hållbarhetsriskerna för vår verksamhet. Väsentlighetsanalysen genomgår en årlig genomlysning och godkänns av styrelse och koncernledning. Då verksamheten inom många områden är stabil är de väsentliga områdena desamma som tidigare men de aktuella frågorna inom respektive område kan variera över tid.











Mälarenergis verksamhet bidrar till att upprätthålla flera av samhällets grundläggande behov och samhällsfunktioner. Det innebär stora utmaningar genom att komplexa frågor, med risker och möjligheter, ska hanteras samtidigt som de ska hålla över tid.



## Väsentlighetsanalys

Väsentliga hållbarhetsaspekter	Väsentliga hållbarhetsrisker	Hantering	Globala målen
Kapital för investeringar och underhåll.	Risk för uteblivna satsningar på utveckling av hållbar infraser vice om finansiell styrka saknas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomisk styrning och uppföljning.</li> </ul>	  <p>8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8.4).</p> <p>9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1).</p>
Produkt- och tjänsteutveckling för klimat och resurseffektivitet och minskad energianvändning	Risk för oförmåga att möta kunden och omvärldens krav på hållbara produkter och tjänster.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hög kundnärvare</li> <li>• Rätt kompetens</li> <li>• Effektiva processer och ökad samordning internt</li> </ul>	   <p>7. Hållbar energi för alla (7.1; 7.2; 7.3)</p> <p>9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1; 9.4; 9.5)</p> <p>11. Hållbara städer och samhällen (11.6)</p>
Effektiv material- och resursanvändning	Risk för sämre miljöprestanda och ökade kostnader till följd av dålig eller felaktig kvalitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektiva processer och ökad samordning internt</li> <li>• Systematiskt miljö- och arbetsmiljöarbete</li> <li>• Rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer</li> </ul>	   <p>7. Hållbar energi för alla (7.2; 7.3)</p> <p>9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1; 9.4)</p> <p>12. Hållbar konsumtion och produktion (12.4; 12.5; 12.7)</p>
God kundservice och ärendehantering	Risk för vikande kundnöjdhet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hög kundnärvare</li> <li>• Effektiva processer och ökad samordning internt</li> </ul>	  <p>9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1)</p> <p>16. Fredliga och inkluderande samhällen (16.5)</p>
Säker och trygg arbetsmiljö	Risk för olycksfall med allvarliga personskador som följd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematiskt arbetsmiljöarbete (OHSAS 18001)</li> <li>• Aktiv risk och tillbudsrapportering</li> </ul>	  <p>3. Hälsa och välbefinnande (3.9)</p> <p>8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8.8)</p>

## forts. Väsentlighetsanalys

Väsentliga hållbarhetsaspekter	Väsentliga hållbarhetsrisker	Hantering	Globala målen
Kompetensförsörjning och mångfald	Svårigheter att rekrytera och behålla kompetens.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tydlig värdegrund</li> <li>Utvecklingsmöjligheter och personalförmåner</li> <li>Samverkan med universitetet och högskola</li> <li>Utveckling av ledare och satsning på kvinnliga chefer</li> </ul>	  <p>4. God utbildning för alla (4.7) 5. Jämställdhet (5.1; 5.5)</p>
Leveranssäkerhet	risk för allvarliga avbrott hos kund.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förebyggande underhåll och förnyelse av ledningsnäten</li> <li>Klimatanpassningsåtgärder</li> <li>Ökad automatisering</li> </ul>	  <p>9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9.1; 9.4) 13. Bekämpa klimatförändringarna (13.1)</p>
Klimatpåverkan	Risk för att samhällets förmåga att ställa om till förnybart går alltför långsamt, t ex minskar inte den fossila plasten i avfallet i den utsträckning som är önskvärt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omställning till förnybart i den egna verksamheten (transporter och energianvändning)</li> <li>Uppströmsarbete för att minska den fossila andelen i avfallsbränslet</li> <li>Systematiskt miljöarbete (ISO 14001)</li> </ul>	  <p>7. Hållbar energi för alla (7.2; 7.3) 13. Bekämpa klimatförändringen (13.2)</p>
Påverkan på Mälaren och berörda tillflöden	Risk för oönskade utsläpp eller annan allvarlig påverkan på sjöar och vattendrag eller till mark på grund av haveri eller annan yttre händelse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förebyggande underhåll och förnyelse av gamla anläggningar</li> <li>Systematiskt miljöarbete (ISO 14001)</li> <li>Krisberedskap (organisation och rutiner)</li> </ul>	  <p>6. Rent vatten och sanitet (6.3; 6.4; 6.6) 15. Ekosystem och biologisk mångfald (15.5)</p>
Mänskliga rättigheter och antikorrupcion	Risk för överträdelse av Mälarenergis policy och riktlinjer internt eller i leverantörsledet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tydlig värdegrund</li> <li>Rutiner för granskning och uppföljning av leverantörer</li> <li>Uppförandekod för leverantörer</li> <li>Systematiskt arbetsmiljöarbete (OHSAS 18001)</li> </ul>	  <p>8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8.8) 16. Fredliga och inkluderande samhällen (16.5)</p>



TEMA: LEVA HÅLLBART

# Vi hjälper våra kunder att leva mer hållbart




Mälarenergi tar ansvar för att vara drivande för ökad hållbarhet i samhället. Vi tar också ansvar, där vi kan, för våra kunders och samarbetspartners möjlighet att leva hållbart. Utifrån ett systemperspektiv står vi för hållbara lösningar som minskar kundernas och våra samarbetspartners klimatpåverkan, med lösningar som kännetecknas av resurs- och energieffektivitet.

## En hållbar och resurseffektiv energileverans

Mälarenergis största bidrag till våra kunders möjlighet att leva mer hållbart är utfasningen av kol och olja i energiproduktionen. Sedan senhösten 2019 är nu Block<sup>1</sup> 7 i drift, sista steget i omställningen till att använda 100 % förnybara och återvunna material som bränsle.

<sup>1</sup> Block = panna och turbin

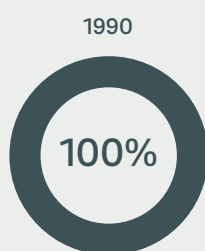
## Mälarenergis omställning till förnybara och energiåtervunna bränslen bidrar till de Globala målen

Globala mål 2030	Globala delmål 2030	Mälarenergis bidrag
 <p>Nr 7 Hållbar energi till alla</p>	Innebär bl. a. att vi till år 2030 väsentligen ska öka andelen förnybar energi i den globala energimixen (7.2) samt fördubbla den globala förbättringstakten vad gäller energieffektivitet (7.3).	Fasa ut fossila bränslen samt effektivisera anläggningar.
 <p>Nr 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur</p>	Rusta infrastrukturen och anpassa industrin för en hållbar produktion med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och processer (9.4)	Kraftvärmeverkets nya och effektiva teknik minimerar utsläppen till miljön/hjälper till att avgifta samhället samtidigt som den möjliggör kraftvärmeproduktion med hjälp av resurser som annars skulle lagts på hög, det vill säga avfall och returträ.
 <p>Nr 11 Hållbara städer och samhällen</p>	Minska städernas miljöverkan per person, bland annat genom att ägna särskild uppmärksamhet åt luftkvalitet samt hantering av kommunalt och annat avfall (11.6)	Kraftvärmeverkets nya och effektiva teknik minimerar utsläppen till miljön/hjälper till att avgifta samhället samtidigt som den möjliggör kraftvärmeproduktion med hjälp av resurser som annars skulle lagts på hög, det vill säga avfall och returträ.

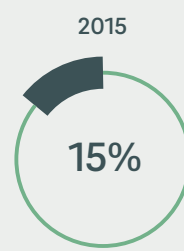
### Mälarenergis resa mot fossilfria bränslen

Mälarenergi har sedan slutet av 90-talet drivit en medveten satsning för att komma bort från fossila bränslen som kol och olja.

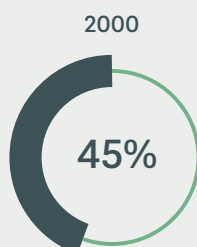
#### Diagrammen visar andelen kol och olja i energiproduktionen.



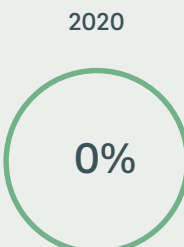
Under större delen av 90-talet var produktionen helt baserad på fossila bränslen som olja och kol.



2014 byggdes samförbränningsanläggningen Block 6 och en stor del helt fossila bränslen kunde ersättas med utsorterat avfallsbränsle. I anläggningen bereder vi vårt eget bränsle, vilket möjliggör ytterligare materialåtervinning i form av utsortering av bland annat metaller. Drifttagningen av Block 6 ledde till att utsläppen av fossil koldioxid per person kunde halveras i Västerås.

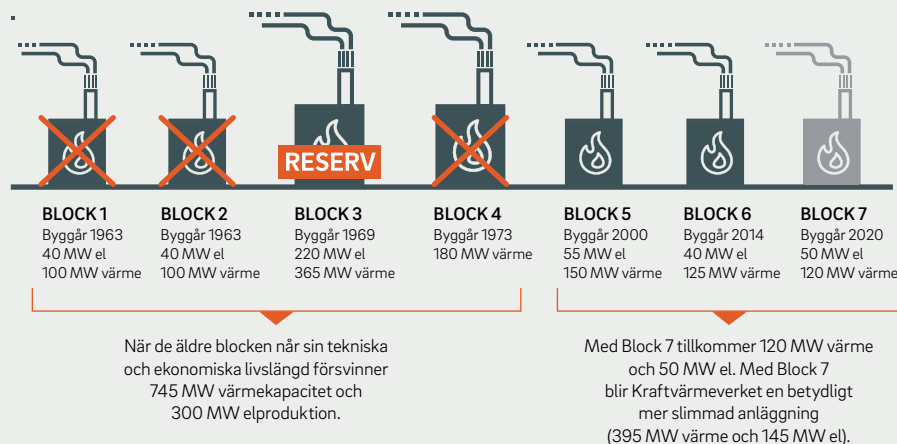


2000 byggdes Panna 5 och en större del av produktionen kunde ersättas av biobränsle.



2019 byggdes Block 7 med returträ som bränsle. Detta innebär att vi har nått vårt mest ambitiösa miljö- och klimatmål någonsin - en energiproduktion, som vid normaldrift, nu helt består av förnybara och återvunna material som bränslen.

## En resurs- och energieffektiv anläggning



Förnyelsen av anläggningar innebär även en energieffektivisering genom att gamla pannor kan fasas ut och har ersatts av mer energieffektiva anläggningar. Den totalt installerade effekten minskar samtidigt för att möta det minskade värmebehovet.

## En gemensam och resurseffektiv lösning som minskar klimatpåverkan

I Västerås är hela 98 % av fastigheterna anslutna till fjärrvärmenätet, dessutom ingår Hallstahammar, Kolbäck och Surahammar i samma nät. Det här innebär att Mälarenergis val av bränsle i energiproduktionen har stor påverkan på många människors klimatavtryck. Att nyttja Mälarenergis fjärrvärme har alltid varit en stor fördel miljö- och klimatmässigt då en gemensam lösning minskar klimatpåverkan jämfört med flera individuella lösningar.

Ytterligare fördelar är att värmeunderlaget för ett kraftvärmeverk också bidrar till en mycket resurseffektiv produktion av el då det sker i samma process. Genom att värma fastigheterna med fjärrvärme frigörs dessutom el till att användas till annat. Behovet av el och eleffekt ökar och är en utmaning för hela samhället. Omställningen till en fossilfri transportsektor är ett tydligt sådant exempel.

## Fakta Block 7

Block 7 kommer energiåtervinna ca 200 000 ton återvunnet trä per år. Returträ kan bestå av material från återvinningscentraler och från industrin såsom pallvirke och uttjänt emballagevirke och rivningsvirke och formvirke från byggbranschen, även impregnerat trä kan komma ifråga. Trä som inte går att återanvända på annat sätt eftersom det kan innehålla färgrester och andra föroreningar.



Även om denna omställning innebär en kraftig minskning av de direkta utsläppen av fossil koldioxid betyder det inte att vi är 100 % fossilfria eftersom avfallsbränslet innehåller en hel del fossil plast. Mälarenergi har små möjligheter att påverka avfallens innehåll av fossila material då det väl är på plats hos oss, eftersom vår bränsleberedning inte kan sortera ut plast. Det vi kan göra är att ställa krav på avfallsleverantörer att sortera sitt avfall bättre innan det kommer till oss, men trots det får vi material till oss som skulle kunnat materialåtervinnas. För att minska den fossila andelen i avfallet behöver produktion, konsumtion och användning samt återvinning av plast förändras. Mälarenergi vill bidra till en sådan förändring därför samarbetar vi t ex med Svensk Plaståtervinning i Motala.

### Mälarenergi avgiftar samhället

Mälarenergi bidrar genom sin energiåtervinning av avfall och returträ även till avgiftningen av samhället. Brännbart avfall får enligt lag inte läggas på deponi i Sverige. Genom att ta tillvara resurser som inte går att använda till annat kan vi genom att förbränna det i våra moderna anläggningar, försedda med bästa möjliga reningsteknik, göra el och värme av det. I rökgasreningen fångas miljöfarliga ämnen upp genom att vi tillsätter aktivt kol och kalk. Miljöfarliga ämnen som annars hade fortsatt cirkulera i samhället. Exempel på sådana ämnen är färg- och limrester i rivningsavfall, tungmetaller och andra tillsatsämnen i plast. De askor som uppstår tas sedan omhand på ett säkert sätt.



Källa: Mälarenergis Klimatbokslut

## Fakta plast

Anläggningen i Motala erbjuder ett rikstäckande system för insamling och återvinning av plastförpackningar i Sverige. Här sorteras plastförpackningarna maskinellt i flera steg. Olika typer av plast separeras och färgad plast skiljs från transparent genom användning av infrarött ljus. Eftersom svart plast reflekterar ljus dåligt är just den plasten svår att sortera. Därför går den ofta till energiåtervinning. Dit går också förpackningar som består av allt för många olika former av plast.



# Ekologisk hållbarhet

Mälarenergi har en av styrelserna antagen Miljöpolicy vilken ligger till grund för styrning mot ökad ekologisk hållbarhet tillsammans med ett etablerat miljöledningssystem (ISO 14001). Miljömål beslutas av styrelsen och sätts på både årsbasis och längre tidsperioder. Från och med 2020 utgör miljömålen en del av hållbarhetsmålen.

Betydande miljöaspekter för Mälarenergi är:

- Effektiv material- och resursanvändning
- Klimatpåverkan
- Påverkan på Mälaren och berörda tillflöden



Andelen förnybara och återvunna bränslen i energiproduktionen vid Kraftvärmeverket är 93 % för 2019. Målet är 100 % år 2020. (2018 92 %)

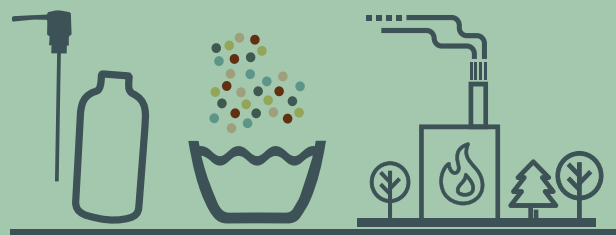


Mälarenergi har byggt tre nya faunapassager, åtgärder som gynnar framförallt asp, öring och ål men också flodpärlmussla.



**- 754 300 ton CO<sub>2</sub>e**

Mälarenergis verksamhet minskar klimatpåverkan med motsvarande 754 300 ton koldioxidekvivalenter.



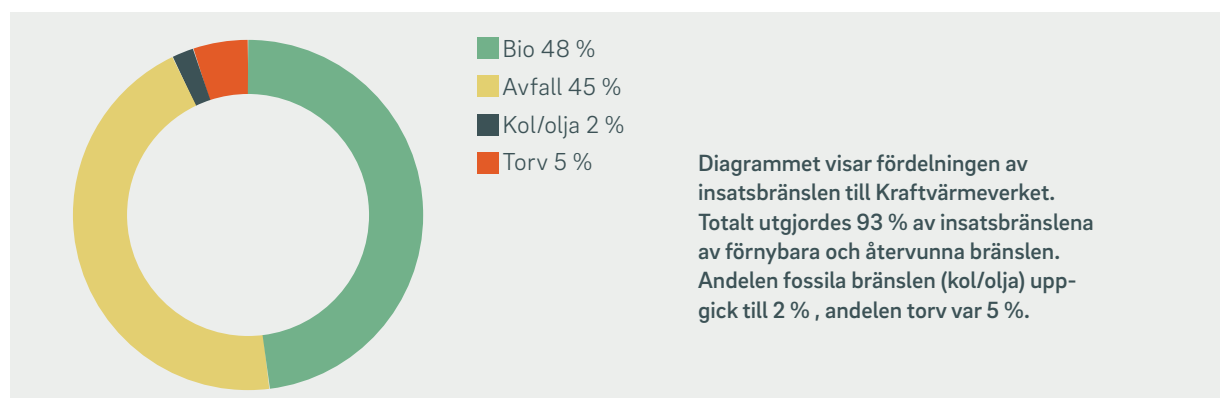
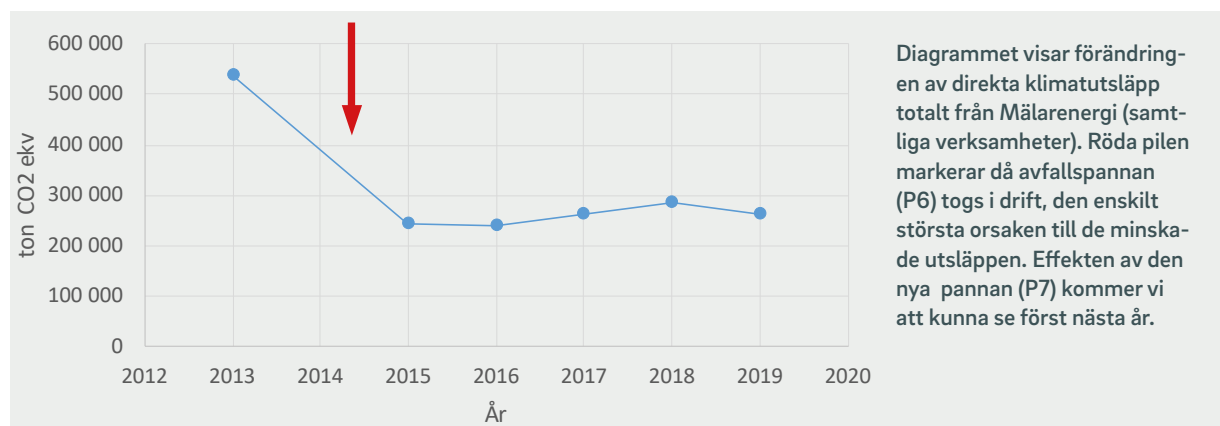
Genom samarbetet med Svensk Plaståtervinning bidrar Mälarenergi till ökad materialåtervinning.

# Mälarenergis klimatarbete

Mälarenergi tog 2018 fram en klimathandlingsplan. Syftet var att samlat redogöra för bolagets arbete för att minska klimatpåverkan i den egna verksamheten och visa på aktiviteter som bidrar till samhällets och våra ägares mål att vara klimatneutrala till 2040.

Nedan följer några exempel på aktiviteter under 2019:

- Under senhösten 2019 har den nya panna 7 tagits i drift och den 29 december fasades även elproduktionen från den nya generatoren och turbinen in på elnätet. Det betyder att anläggningen nu levererar både bio-baserad värme och el till våra kunder.
- Vi har fattat beslut om att fasa ut våra återstående fossila bränslen; startbränslen och bränslen till våra spetsanläggningar. Konverteringen planeras att genomföras under 2020.
- Vi har beslutat att ingå i ett branschgemensamt forskningsprogram som syftar till att se över förutsättningarna för CCS<sup>3</sup> tekniken och inom vilka ramar man kan samverka som t ex transport och lagring.
- Utifrån kravet i EU:s Ekodesigndirektiv har vi bytt ut ca 50 transformatorer under 2019 vilket minskar förlusterna i elnätet. Alla transformatorer planeras vara utbytta år 2024.
- Vi ställer löpande krav på fossilfria fordonsbränslen på våra entreprenörer och leverantörers transporter. Hittills har kraven förts in i flertalet nya avtal (varav 17 med hög relevans kopplat till transporter).



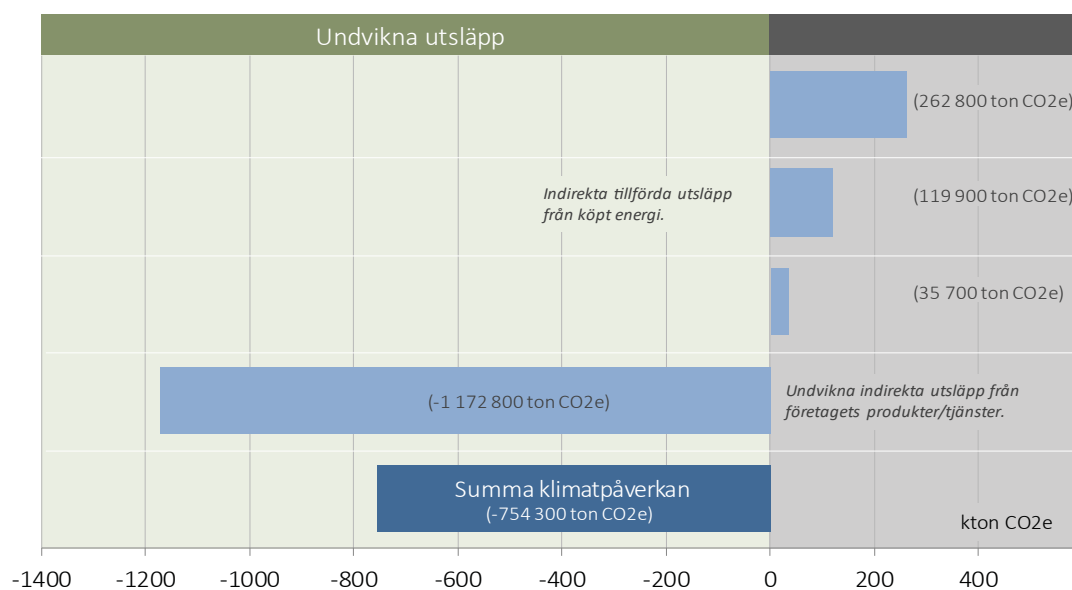
<sup>3</sup> Carbon Capture and Storage, CCS eller geologisk lagring av koldioxid (CO<sub>2</sub>), är en teknik där koldioxid från större punktutsläpp av koldioxid avskiljs från rökgaser och lagras i geologiska formationer djupt under markytan eller havsbotten.

# Klimatbokslut

Klimatbokslutet visar att Mälarenergi genom sin verksamhet minskade klimatpåverkan med 754 300 ton koldioxidekvivalenter<sup>4</sup> år 2019.

Mälarenergis klimatbokslut presenteras med en metod specifikt framtagen för arbetet med "klimatbokslut för energiföretag". Principen går ut på att studera vilka konsekvenser som företagets verksamhet ger upphov till i samhället. Man tar hänsyn till att företaget producerar nyttigheter, värme och el, som efterfrågas i samhället och man tar därmed även hänsyn till hur dessa nyttigheter hade producerats om företaget skulle upphöra med sin verksamhet. Om företaget kan ersätta annan och ur klimatsynpunkt sämre värme- och elproduktion kan klimatbokslutet redovisa en minskad klimatpåverkan.

Resultatet presenteras även enligt standarden för The Greenhouse Gas Protocol (GHG-protokollet). GHG-protokollet är den mest använda internationella beräknings- och redovisningsstandard för att ta fram klimatbokslut. GHG-protokollet presenterar klimatpåverkan i fyra olika delsystem, samtliga direkta och indirekta utsläpp i Scope 1-3 samt undvikna utsläpp. Protokollet föreskriver inte att man ska ta med undvikna utsläpp men om man gör det ska dessa redovisas i en separat grupp. För ett energiföretag finns det flera tydliga utsläpp som undviks i företagets omgivning, exempelvis utsläppen från alternativ uppvärmning och elproduktion.



Mälarenergis klimatbokslut 2019, redovisat enligt GHG: Direkta utsläpp utgörs i huvudsak skorstensutsläpp samt utsläpp från egna transporter. I övriga indirekta utsläpp ingår t ex utvinning och transport av bränslen och andra råvaror till Mälarenergi, liksom avfallstransporter och hantering av avfall från Mälarenergi. Undvikna indirekta utsläpp inkluderar bland annat alternativ el- och värmeproduktion och alternativ avfallsbehandling.

<sup>4</sup> Koldioxidekvivalenter (CO2e) är ett sammanvägt mått på utsläpp av växthusgaser (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) som tar hänsyn till att olika växthusgaser bidrar olika mycket till växthuseffekten och global uppvärmning. Måttet koldioxidekvivalenter för en växthusgas anger hur mycket fossil koldioxid som skulle behöva släppas ut för att ge samma påverkan på klimatet.

# Miljöåtgärder inom vattenkraften

Mälarenergi har 41 vattenkraftstationer runt om i Västmanland, Värmland och Örebro län. Flera av dem togs i drift redan under slutet av 1800-talet, början av 1900-talet med ett kulturhistoriskt värde som är värt att bevara. Totalt producerade dessa vattenkraftstationer nästan 150 000 MWh lokal och förnybar el under 2019.

Vattenkraften har dock en negativ påverkan på den biologiska mångfalden genom att den bland annat utgör ett vandringshinder för flera arter t ex asp och öring. Dessutom innebär en kraftstation påverkan på vattenflödet vilket kan inverka negativt på fauna och flora nedströms. Mälarenergi arbetar kontinuerligt för att minska miljöpåverkan och bevara den biologiska mångfalden i vattendrag där våra kraftstationer finns.

Bland annat spiller vi, i dialog med Länsstyrelser, frivilligt vatten förbi kraftstationer för att fiskar och andra växter och djur ska få tillräckligt med vatten. Under 2019 har vi även byggt faunapassager vid tre av kraftstationerna. Samtliga är delvis finansierade av och ingår i ett större EU projekt, Life IP Rich Waters. De nya faunapassagerna ligger i Svartån vid Turbinbron i centrala Västerås, i Rällsälv i Värmland och i Östuna i Hedströmmen i Västmanland. Åtgärderna gynnar framförallt fisk som asp, öring och ål men även flodpärlmussla.



Mälarenergis faunapassage vid Turbinbron i Västerås. Förutom att passagen gynnar den biologiska mångfalden har den också till Arkitekturpris i Västmanland 2020 med motiveringen att den återställer villkoren för fisk på ett elegant sätt samt förhöjer upplevelsen av kraftverksanläggningen.

# Fakta om Mälarenergi

## Energiproduktion (MWh)

	Fjärrvärme	El	Kyla <sup>5</sup>
Kraftvärmeverket	1 791 000 (1 811 700)	503 800 (375 200)	
Värmepumpar	23 100 (18 600)		27 100 (34 700)
Kungsör	42 400 (42 800)		
Vattenkraften		198 200 (145 400)	

Siffrorna inom parentes avser 2018

## Energianvändning (MWh)

Anläggning	Hjälpkraft el
Kraftvärmeverket	114 300 (107 200)
Avloppsreningsverket i Västerås	4 990 (4 926)
Vattenverket (Hässlö, Fågelbacken)	8 628 (8 743)

Siffrorna inom parentes avser 2018

## Specifik elanvändning uttryckt som kWh per såld produkt

kWh/ MWh, m3	Fjärrvärme	El-distribution	Dricksvatten	Avloppsrening	Totalt	Förändring
2015	65,85	33,01	0,58	0,38	99,82	Basår
2019	62,76	31,00	0,58	0,27	94,61	- 5,22 %

2015 utgör basår för Mälarenergi kopplat till kravet på energikartläggning av stora företag.

## Avfall/restprodukter

	Mängd	Ursprung	Användning
Rötgas (m3)	1 579 000 (1 593 459)	Avloppsreningsverket	Återanvänds som råvara vid tillverkning av fordonsgas
Slam (ton)	11 861 (12 800)	Avloppsreningsverket	Återanvändes till 65 % (43 %) som gödningsämne och återförs i den delen till jordbruksmark
Flygaska* (ton)	23 825 (25 805)	Avfallspannan, Panna 6	Återanvänds för återställning av kalkbrott i Norge
Bottenaska (ton)	30 272 (35 645)	Avfallspannan, Panna 6	Återanvänds för sluttäckning deponi
Flygaska* (ton)	9 682 (9 402)	Övriga pannor	Återanvänds som anläggningsmaterial
Bottenaska (ton)	1 497 (2 960)	Övriga pannor	Återanvänds som anläggningsmaterial
Metall <sup>6</sup> (ton)	6 930 (9 046)	Bränsleberedningen	Materialåtervinns

Siffrorna inom parentes avser 2018.

\*Utgör farligt avfall

<sup>5</sup> Merparten av fjärrkylan produceras genom frikyla och absorption. Kylmaskinerna och värmepumparna bidrar dock med ett effekttillskott under den varmaste perioden

<sup>6</sup> Magnetiskt + icke magnetiskt

# Fakta om Mälarenergi

## Utsläpp till vatten från avloppsreningsverket i Västerås

	Utfall	Villkor i miljötillståndet
Kväve (mg/l)	12 (12)	15
Fosfor (mg/l)	0,17 (0,19)	0,3

Siffrorna inom parentes avser 2018

## Utsläpp till luft från Kraftvärmeverkets avfallspanna, P6

	Utfall	Villkor i miljötillståndet
Kväveoxider (mg/m <sup>3</sup> )	38,8	120
Svaveldioxid (mg/m <sup>3</sup> )	0,14	40
Stoft (mg/m <sup>3</sup> )	0,49	5
Dioxiner (ng/m <sup>3</sup> )	0,0045	0,1

## Råvaror och kemikalier








Insatsvaror	Mängd	Process	Funktion
Bränsle totalt <sup>7</sup>	701 775 (677 010)	Kraftvärmeproduktion	Bränsle till Kraftvärmeverket
Kalk (ton)	1 588 (1 835)	Kraftvärmeproduktion	Rening av rökgaser
Sand (ton)	8 565 (8 855)	Kraftvärmeproduktion	Värmebärare
Ammoniak 100 % (ton)	423 (341)	Kraftvärmeproduktion	Rening av rökgaser
Natriumhydroxid (ton)	124 (104)	Kraftvärmeproduktion	Processkemikalie
Saltsyra (ton)	48 (75)	Kraftvärmeproduktion	Processkemikalie
Aktivt kol (ton)	140 (106)	Kraftvärmeproduktion	Processkemikalie
Glykol (m <sup>3</sup> )	2 565 (2 516)	Avloppsrening	Kolkälla biologisk rening
Järnsulfat (m <sup>3</sup> )	3 644 (3 850)	Avloppsrening	Fällningskemikalie
Aluminiumsulfat (ton)	582 (695)	Dricksvattenproduktion	Fällningskemikalie
Kalk (ton)	305 (368)	Dricksvattenproduktion	pH-justering

Tabellen visar några av de största posterna vid Kraftvärmeverket och avloppsreningsverket i Västerås samt Hässlö vattenverk. För mer information se respektive anläggnings miljörapport, publicerad på Mälarenergis hemsida.

Siffrorna inom parentes avser 2018

<sup>7</sup> Fördelningen framgår av diagram på sidan 19.

## Resultat av miljömålen 2019

Miljömål 2019	Status	Prognos Q3
<b>ENERGIEFFEKTIVISERING</b>		
<b>Koncerngemensamt</b> Genomföra energieffektiviseringsåtgärder som bidrar till målet att minska den egna energianvändningen med 10 % jämfört med 2015.		Förändringen jämfört med basåret 2015 är - 5,23 %. Målet är inte uppnått
<b>TRANSPORTER</b>		
<b>Koncerngemensamt</b> Minska climateffekterna från transporter genom att ställa krav på entreprenörer/leverantörer att använda förnybara fordonsbränslen. Kraven ska vara införda i minst 5 avtal där transporter är en väsentlig del av miljöpåverkan. Vi fortsätter också mäta på våra egna fordon.		Kraven förs in i alla nya avtal. 17 av avtalen har varit mer relevanta avseende transporter.  Utsläpp från våra egna fordon ligger som årsmedelvärde på 18,3 g CO <sub>2</sub> /km. (God marginal till tidigare mål på max 25 g CO <sub>2</sub> /km.)
<b>UPPSTRÖMSARBETE</b>		
<b>Affärsområde Vatten</b> För att förbättra vatten- och slamkvaliteten samt minska belastningen på reningsverket ska det metalliska grundämnena volfram och kvicksilver utredas i spillvattennätet. En kartläggning ska genomföras och krav ställas på verksamheter i Västerås. Målet innehåller en rad aktiviteter som spänner över två år, se nedan. Utredningarna kommer att löpa parallellt men fokus kommer att vara på volfram första året. För 2019 gäller att: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resterande 50 % av alla A-, B-, C-verksamheter ska ha kartlagts inklusive tandläkarkliniker.</li> <li>• Minst 5 provtagningar i dagvattennätet ska utföras med våra portabla provtagare samt flödesmätare.</li> <li>• Kvicksilver ska provtas minst vid 15 tillfällen där ämnet identifierats eller misstänks.</li> <li>• Krav ska ha ställts på resterande 50 % av alla verksamheter där ämnena har identifierats.</li> </ul>	   	Målet är inte uppnått i sin helhet. Delmål 4 har inte uppnåtts p g a resursbrist.  Endast 20 % av verksamheterna har hunnits med.
<b>ENERGITILLGÄNGLIGHET</b>		
<b>Affärsområde Värme</b> Block 6 ska hålla minst 90 % energitillgänglighet för 2019 som helhet (produktionsbortfall under planerad revision 3 veckor per år räknas inte in). Energitillgängligheten mäts genom att utfallet av producerad värme jämförs med optimal produktion av värme, där hänsyn tas till rådande väderförhållanden, marknadspriser och samkörningen med övriga produktionsenheter.		Målet uppnått. Tillgängligheten nådde 91 % räknat som årsmedelvärde, trots sämre tillgänglighet till följd av förlängda revisioner och oplanerat stopp i månads-skiftet juli/augusti.

# Uppströmsarbete för ett renare Mälaren

Under 2019 har Mälarenergi fortsatt sitt systematiska uppströmsarbete inom VA-verksamheten. Vid provtagning i strategiska punkter i spillvattennätet har vi fokuserat på lokalisering av källor till kvicksilverutsläpp. Under året har det även genomförts omfattande provtagning av dagvatten inom EU-projektet Life.

Resultaten av dagvattenprovtagningen är viktiga för vår förståelse om föroreningshalter från olika typer av områden i Västerås och hur halterna varierar under året. En viktig del i uppströmsarbetet är dialogen med verksamheter kring deras utsläpp och vilka kemikalier de använder, något vi kontinuerligt arbetar med.

Vi har under 2019 även arbetat med kommunikation med Västeråsarna bland annat genom korta filmer som visats i sociala medier. Under 2020 fortsätter vi kommunicera med invånare och verksamheter i Västerås för ökad förståelse om vikten av att minimera användandet av kemikalier som hamnar i avloppsvattnet.



Bilden är från en av tre filmer på temat "Tiderna förändras - spola smartare" I just den här filmen var syftet att lyfta vikten av att tvätta bilen i en tvätthall och inte på garageuppfarten. "Förut visste man inte att tvättvattnet från garageuppfarten gick helt orenat ut i Mälaren. Men det vet vi ju nu. Så ta bilen till en godkänd biltvätt eller gör-det-själv-hall istället."



# Social hållbarhet

Mälarenergi har en av styrelserna antagen Arbetsmiljöpolicy vilken ligger till grund för styrning mot ökad social hållbarhet med avseende på en säker och trygg arbetsmiljö tillsammans med ett etablerat arbetsmiljöledningssystem (OHSAS 18001). Arbetsmiljömål beslutas av koncernledning och de olika verksamheterna själva och sätts på både årsbasis och längre tidsperioder. Under 2019 har varje affärsområde och dotterbolag haft minst ett detaljerat arbetsmiljömål. Målen är främst inom riskrapportering, genomförande av riskanalyser, uppföljning av hur vi mår på arbetsplatsen och hälsofrämjande aktiviteter. Från och med 2020 utgör arbetsmiljömålen en del av hållbarhetsmålen.

## Betydande sociala aspekter för Mälarenergi är:

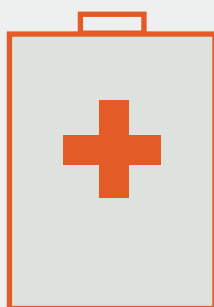
- Leveranssäkerhet till kund
- Säker och trygg arbetsmiljö
- Kompetensförsörjning och mångfald
- Mänskliga rättigheter och antikorrupcion

**39  
min**

Den genomsnittliga avbrottstiden i vårt elnät var 39 minuter, precis som förra året. Riksgenomsnittet 2018 var 97 minuter.

## Goda ledare: 7,7

I en årlig undersökning uppgick ledarförmågan till 7,7 av 10.



## 5 olyckor

Under året har 5 olyckor med frånvaro inträffat bland egna medarbetare och entreprenörer. Detta är en **förbättring** sedan föregående år då 11 olyckor med frånvaro inträffade.



Tillsammans med våra kunder bidrog vi med **135 285 kr till Musikhjälpens** viktiga arbete.

Under året har 5 leverantörsgranskningar genomförts, vilka resulterade i 4 anmärkningar.

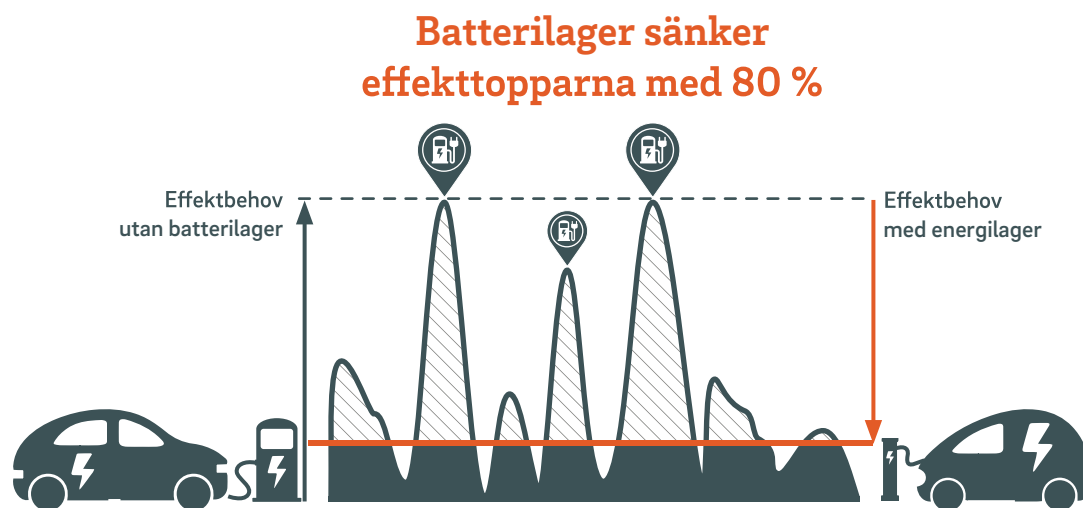


# Samarbete för framtidens elnät

Mälarenergi arbetar för att lösa utmaningarna kring framtidens energiförsörjning. Utbyggnaden av det lokala nätet pågår för fullt och genomförs i samråd med både kommuner och industrier så att resurser sätts in där de bäst behövs. I samarbete med region- och stamnätsägare planeras även för möjligheter att öka effekten in i lokalnätet.

De senaste fem åren har vi fått 1 000 fler elbilar i Mälarenergis område. Här finns 500 solcellsanläggningar. Fler nya och stora industrier ansluts till elnätet, samtidigt som bostadsbyggandet fortsatt ligger på en hög historisk nivå. I Västerås finns en vision om 230 000 invånare år 2050. Just nu står vi inför en nätkapacitetsbrist och en effektutmaning som hänger ihop med den nödvändiga omställning som sker för att minska utsläppen av fossil koldioxid i samhället.

Mälarenergi har under senare år arbetat i ett projekt för att klara utmaningarna som följer av den ökade exploateringsstakten och digitalisering. Målet har varit att balansera om och förstärka nätet med minsta möjliga åtgärd så att redundans finns för nuvarande kunder, samt effekt till de bostäder som kommunen planerat att bygga de närmaste åren. Projektet har omfattat totalt ca 80 åtgärder. Ca 70 åtgärder är genomförda och ca 10 kvarstår att genomföra under 2020. Till vintern 2020/2021 kommer Mälarenergis elnät därmed ha reservmatningsmöjlighet för alla kablar så att risken för längre avbrott minskar väsentligt och nödvändig kapacitet för de bostäder som kommunen har planerat för de närmaste 4 åren.



Mälarenergi arbetar dessutom med olika tekniska lösningar för att styra effektuttaget vid elbilsladdning. När många bilar laddar samtidigt bildas effekttoppar i elnätet. Med hjälp av batterilager, som testas i samarbete med Northvolt, skapas en jämnare elanvändning. Med batterilagret beräknas effekttopparna att sänkas med över 80 procent.

# Leveranstillgänglighet

Leveranserna av värme, kyla, el, vatten och kommunikation är Mälarenergis grundläggande uppdrag och en bas för samhällets funktion. Säkra och trygga leveranser är också det som våra kunder sätter högst när de ska prioritera vikten av olika hållbarhetsfrågor.

## Tillgänglighetsmål

Nyttigheter	Avbrott Tid/kund/år	Mål Tid/kund/år	
Vatten	56 min	60 min	✓
Värme	5,5 h	6 h	✓
Elnät	39 min	32 min	✗
Fiber	6 h	6,5 h	✓

Tabellen visar utfallet utifrån uppsatta mål för tillgängligheten (uttryckt som maxtid för avbrott). Samtliga tider har innehållits utom för elen.

Väderrelaterade störningar har under året varit på en normalnivå. Medelavbrottstiden för oaviserade avbrott i det egna elnätet ligger på ca 39 min/kund, vilket är i nivå med utfallet 2018 men högre än målet. I början av året drabbades en nätstation i Hallstahammar av ett fel med påverkan på ett större antal kunder och under december månad uppstod ett fel i en mottagningsstation i Västerås med ett stort antal påverkade kunder.

Anmärkningsvärt för 2019 är att vi aldrig haft så många kunder som haft dålig leveranssäkerhet, dvs fler än 11 elavbrott. De kunderna som drabbats mest har haft 18 oaviserade elavbrott.

# Kommunikation med kunder

I syfte att ständigt utveckla och förbättra kundservicen genomför Mälarenergi kontinuerligt olika kundmätningar (se Verktyg för hållbarhet).

Digitalisering kan bidra till ökad tillgänglighet. Mälarenergi har därför under 2019 påbörjat ett arbete med att utveckla en app tillsammans med leverantören Bright Energy, som riktar sig till våra kunder. Syftet är att göra det lättare för kunderna att utföra sina ärenden, enkelt och vid ett tillfälle som passar dem. Under 2019 har Mälarenergi också fattat beslut om att införa ett system för Marketing Automation som kommer att kunna göra att kunderna får mer personligt anpassad kommunikation från oss.

Mälarenergi har varit medlem i Prisdialogen sedan 2014. Prisdialogen är en modell som innefattar lokal dialog och central prövning av prisändringar av fjärrvärme. Syftet är att stärka fjärrvärmekundernas ställning på värmemarknaden och bidra till ett ökat förtroende för fjärrvärmelieferantörens prissättning. För Mälarenergi innebär det en rimlig, förutsägbar och stabil prisutveckling i samförstånd med kunder. 2019 deltog också Mälarenergis affärsområde Vatten och dotterbolaget Elnät vid Prisdialogens första delmoment för att prata om sina respektive områden.



# Våra medarbetare

Våra engagerade medarbetare är vår viktigaste resurs. De närmsta åren är en utveckling och omställning i kompetens och arbetssätt prioriterat för att utveckla en effektivare organisation som möter framtidens behov.

Tillsvidareanställda	Andel kvinnor i procent	Andel män i procent
Totalt Mälarenergikoncernen	32 (31)	68 (69)
29 år eller yngre	24 (28)	76 (72)
30 – 49 år	36 (36)	64 (64)
50 år eller äldre	26 (25)	74 (75)
Chefer	32 (32)	68 (68)
Nyanställda under året (totalt 38 st.)	29 (40)	71 (60)
Mälarenergi AB:s styrelse (ordinarie ledamöter)	31 (14)	69 (86)
Elnät AB:s styrelse (ord. ledamöter)	25 (50)	75 (50)
Fibra AB:s styrelse (ordinarie ledamöter)	20 (20)	80 (80)
Personalomsättning exkl. pensionsavgångar	7,6 (9,3) %	

Tabellen visar procentuella fördelningen av våra anställda uppdelade i ålderskategorier och kön samt könsfördelning i våra styrelser. Föregående års siffra inom parantes.

Medarbetarna får regelbundet utvecklingssamtal med närmaste chef och vi genomför systematiska medarbetarundersökningar. Under 2019 har vi implementerat en ny metod för medarbetarundersökning. Den tidigare årliga medarbetarundersökningen ersätts av kvartalsvisa mätningar. Syftet är att få snabbare feedback från alla medarbetare och möjliggöra effektivare arbete med resultat och åtgärder. I den nya undersökningen ligger fokus på att mäta engagemang, ledarskap samt hur medarbetarna ser på organisatorisk, social och fysisk arbetsmiljö. Nytt är att chef och medarbetarna får resultatet i realtid via verktyget.

Utfallet för 2019 är för både ledarskap och engagemang är 7,7 på en skala från 0-10, där 0-3 är lågt, 4-6 är medel och 7-10 är bra. Detta resultat säger oss att vi överlag har engagerade medarbetare och ett gott ledarskap inom koncernen.

I enlighet med vår HR-strategi har under året större delen av våra medarbetare (resterande under 2020) genomgått ett utbildningstillfälle i medarbetarskap och självledarskap. Dessa utbildningstillfällen har syftat till att tydliggöra medarbetarskapets ansvar, möjligheter och skyldigheter samt skapa samsyn kring vad som föder engagemang.

Mälarenergi har under 2019 fortsatt varit delaktiga i branschens ledarutvecklings- och mentorsprogram Craftsamling, som riktar sig till kvinnor i ledande ställning. Mälarenergi har knutit en adept och en mentor till programmet.

# Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning är fortsatt en stor utmaning då det råder brist på tekniska kompetenser inom produktions- och leveransverksamheterna. Kompetenserna kring förvaltning och utveckling av nät- och anläggningar kommer också att vara en bristvara de närmaste åren.

Det här ställer stora krav både på Mälarenergis förmåga att ligga i framkant och fortsätta vara en attraktiv arbetsgivare samt att hantera kompetensväxling och kompetensutveckling för medarbetarna. En viktig del i arbetet med kompetensförsörjningen är att ha goda och etablerade samarbeten. Vi har under året deltagit i råd, nätverk och arbetsgrupper med vår branschorganisation Energiföretagen Sverige. Vi har ett nära samarbete med Handelskammaren, ett flertal skolor, högskolor och universitet. Utöver detta pågår även flera andra nätverk och samarbeten ute i vår verksamhet för att främja attraktiviteten och kompetensförsörjningen framförallt inom våra bristyrken.



# Hälsa och säkerhet

Vi arbetar förebyggande och systematiskt med riskbedömningar, skyddsronder och brandsyner. Varje år genomförs en riskbedömning för respektive avdelning. Risker bedöms med avseende på sannolikhet och konsekvens. Bedömningen ligger till grund för prioritering, ju allvarigare risk desto mer angeläget att åtgärda. En handlingsplan skapas för att hantera de risker som identifierats.

Samverkan tillika skyddskommitté genomförs kvartalsvis för att följa upp arbetsmiljöarbetet inom respektive bolag inom koncernen samt även för varje affärsområde. Samverkan består av bolagets VD/affärsområdeschef, skyddsombud, fackliga representanter samt representant från HR-avdelningen. Alla medarbetare genomför SSG säkerhetsutbildning, brandskyddsutbildning och första hjälpen. Alla chefer och skyddsombud går en grundläggande arbetsmiljöutbildning.

Mälarenergi har upphandlat Previa som företagshälsovård för att genomföra de medicinska kontroller och vaccinationer som kan krävas för vissa typer av arbeten. Previa hjälper oss även med mätningar av arbetsmiljön (damm, kemikalier mm) samt genomför ergonomiomgångar med medarbetare. Previa kopplas också in vid rehatredningar och efter behov görs även insatser på gruppnivå.

Andra exempel på förebyggande insatser för att säkerställa en god hälsa bland våra medarbetare är friskvårdsbidrag, sponsring av motionslopp, riktlinje för alkohol och droger och tillgång till gym på arbetsplatsen. Trots det förebyggande arbetet uppstår en del tillbud och olyckor. För att rapportera riskobservationer, tillbud och olyckor använder Mälarenergi AFA försäkringars rapporteringssystem ENIA. Systemet är tillgängligt för alla medarbetare via dator eller mobiltelefon. Även entreprenörer ska rapportera och har tillgång till ENIA via sin mobil. Systemet underlättar överblick och analyser i syfte att bättre kunna förebygga och lära av tidigare händelser. Sedan 2018 rapporteras även organisatoriska och sociala arbetsmiljöhändelser och risker i ENIA.



Inom koncernen finns många olika arbetsuppgifter med varierande grad av risker. De största riskerna i produktionen är fall-, elsäkerhets-, trafik- och kemiska risker. Bland de olyckor som registrerats är fall vanligast förekommande, följt av kontakt med vasst föremål och elstöt/strömgenomgång. För kontorspersonal utgör organisatorisk arbetsmiljö (avser krav, resurser, ansvar, styrning, kommunikation, delaktighet och fördelning av arbetsuppgifter) och det stillasittande arbetet de största riskerna. Vår strävan är att ha en sjukfrånvaro som är lägre än 3 %. Den totala sjukfrånvaron för Mälarenergi 2019 var 2,54 % (3,3 %). Den arbetsrelaterade sjukfrånvaron 2019 var 0,47 % (0,4 %).

Under 2019 har totalt 64 olyckor registrerats (egna medarbetare, inhyrda konsulter och entreprenörer) varav 5 stycken lett till frånvaro. Under 2019 har 20 händelser och risker inom organisatorisk och social arbetsmiljö rapporterats.

### Inträffade olyckor och tillbud samt de vanligaste skadeorsakerna

Anställningsform	Medarbetare	Entreprenör, inhyrd eller konsult
<b>Olyckor</b>	43	21
<b>LTA*</b>	1 (4)	4 (7)
<b>LTAR**</b>	0,9 (3,7)	0,9 (3,7)
<b>Olyckor som rapporterats krävt medicinsk behandling</b>	12	9
<b>Vanligast förekommande skada</b>	Sårskada, stukning, sträckning, mjukdelsskada	Kross-, kläm eller mjukdelsskada, sårskada
<b>Vanligast förekommande skadeorsak</b>	Fall, kontakt med vasst föremål	Fall, träffats av fallande eller flygande föremål
<b>Tillbud</b>	125	23
<b>Främst förekommande typ av skaderisk för tillbuden</b>	Strömgenomgång, ljusbåge, fordonssolycka, träffats av flygande eller fallande föremål	Fall, träffats av flygande eller fallande föremål

\*LTA = Lost Time Accident (olyckor med frånvaro).

\*\*LTAR = Lost Time Accident Rate (olyckor med frånvaro per miljoner arbetade timmar). Föregående års siffror inom parentes.



## Vi lever här – samverkan med samhället

Mälarenergi har sedan länge ett nära och brett skolsamarbete. Vi deltar i flera projekt som riktar sig till högstadielärover, som t.ex. Energifallet och Smartmatte.se. Dessutom erbjuder vi vattenlektioner för mellanstadieklaser. För andra året i rad har vi besökt alla förskoleklaser i de områden Mälarenergi ansvarar för vatten och avlopp och delat ut vår uppskattade sagobok till alla 6-åringar.

Boken som vi tagit fram själva, berättar på ett roligt och spännande sätt hur vi bäst ska ta hand om vårt vatten. I sagoboken finns det en filur som heter Mälle och han finns nu som en levande maskot. Under året har Mälle besökt flera skolklasser och event där han delat ut hemmahjältemedaljer till miljömedvetna barn.

När det kommer till gymnasier och högskola/universitet har vi samarbetsavtal med ett flertal skolor för att långsiktigt bidra till ett hållbart samhälle genom bl.a. utvecklingen av utbildningsinnehållet. Det innebär också på lång sikt att vi får en starkare rekryteringsbas samt ökar vår synlighet och bygger vårt varumärke gentemot studenterna. Skolorna vi samarbetar med är noga utvalda utifrån vår målgrupp av framtida kandidater samt att de har gott renommé och studenter med hög grad av studiemotivation. För Mälarenergi är det viktigt att vara med och bidra till den lokala arbetsmarknaden och vara med och påverka för att säkerställa att olika insatser stödjer vår försörjningsstrategi på kort och lång sikt.

Bo i Västerås är en verksamhet som riktar sig till nya svenskar som ska flytta in i ett eget boende. Mälarenergi driver detta tillsammans med Vafabmiljö och det kommunala bostadsbolaget Mimer. I en hemlik miljö med kök, badrum, tvättstuga, vardagsrum och miljöbod ger vi praktiska råd om hur det fungerar i våra boenden här i Sverige. Till exempel så visar vi vad man får spola ner i avloppet, hur man sopsorterar, samt ger råd om elsäkerhet och energianvändning. Under 2019 tog vi emot 400 besökare till Bo i Västerås.





Stämningen i den kalla decembernatten var magisk när Mälarenergi bjöd in till Maskotkampen till förmån för Musikhjälpen. Maskotar, barn och gosedjur trotsade vädret och fyllde torget i Västerås med kärlek. För varje maskot eller gosedjur som visades upp bidrog Mälarenergi med 50 respektive 500 kronor till Musikhjälpen. Tillsammans med våra kunder såg vi till att det kom in 135 285 kr till Musikhjälpen.

För oss är det viktigt att människorna i vårt samhälle mår bra och får en chans att utvecklas. Därför sponsrar vi en rad olika aktiviteter som täcker in samhälle, kultur och idrott i vår region. Genom att gå in i VIK-hockeyns projekt Gulsvalt hjärta och genom att stötta Musikhjälpen har vi under året gjort tydligt att vi vill ha en schysstare ton och ett mänskligare klimat människor emellan i hela samhället. Under Musikhjälpen som arrangerades i Västerås, deltog Mälarenergi under hela veckan med både små och stora arrangemang. Vi engagerade människor och bidrog så gott vi kunde till att skapa en god och glad stämning under hela arrangemanget. Utöver det bidrog vi med 135 285 kr till temat som var Sex är inte ett vapen.

Inom idrotten sponsrar vi bland annat Team Mälarenergi dampingis i Köping, Köping Basket, Västerås innebandy och Västerås Friidrott. De sistnämnda sponsrar vi också genom att arrangera evenen Mälarenergi Cup Innebandy och Mälarenergi Stadslopp samt Kretsloppet, där målgruppen är barn i åldrarna 6–12 år. Under 2019 nästa fördubblades antalet deltagare i Kretsloppet. Den 5 oktober genomförde Mälarenergi tillsammans med Vafabmiljö, Mimer och Ikea för fjärde året i rad, en hållbarhetsdag i Saluhallen i Västerås. Temat för dagen var plastens resa i samhället och de utmaningar som den medför. Besökarna hade också möjlighet att se Kraftvärmeverket och lyssna till ett föredrag om hur Mälarenergi ställt om ställt om till förnybara och återvunna bränslen. Alla barn fick också möjlighet att träffa Mälarenergis nya maskot Mälle som pratade om vatten.

# Mänskliga rättigheter och antikorrupktion

I våra instruktioner och riktlinjer rörande representation och inköp inom koncernen finns tydligt uttryckt vad som gäller i frågan om mutor, jäv och förtroendeskadliga bisysslor. Just antikorrupktion, mutor och jäv omfattas av en särskild skrivning som förmedlas till alla chefer. Under året har inga sådana händelser framkommit.

Mälarenergi är i första hand ett regionalt tjänsteföretag. För oss innebär mänskliga rättigheterna framför allt att vi tar ansvar för våra medarbetare och entreprenörers hälsa och säkerhet lokalt där vi finns med vår verksamhet. Men det betyder också att vi erbjuder våra medarbetare goda anställningsvillkor och avtalsenliga löner.

Till våra entreprenörer och leverantörer förmedlar vi Mälarenergis uppförandekod för leverantörer som bygger på FN:s Global Compacts där mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och mutor och korrupktion tas upp. Vi förväntar oss att våra entreprenörer och leverantörer ställer sig bakom dessa och så långt möjligt, inom ramen för deras inflytande, tillämpar dem. Sedan 2019 ställer vi krav på att våra leverantörer uppfyller gällande arbetsrättsliga villkor avseende lön, semester och arbetstid för sina anställda och för anlitate underleverantörer i form av kollektivavtal eller motsvarande.

Under 2019 har 5 leverantörsgranskningar genomförts genom platsbesök. Vid dessa granskningar är arbetsmiljö- och miljöfrågor i fokus men även andra frågeställningar kan förekomma. Resultatet visar i huvudsak på god efterlevnad av kraven. Förekommande avvikelser som noterades var brister i användning av skyddsutrustning samt kemikalieanvändning. Framåt behöver våra leverantörsgranskningar utvecklas att även omfatta andra aspekter av social hållbarhet, ett arbete som påbörjats och fortsätter under 2020.

Inga korrupktionsincidenter har inträffat under året.

# Ekonomisk hållbarhet

Grunden till den långsiktigt hållbara ekonomiska styrningen återfinns förutom i ägardirektiv och strategisk plan i budget och dess flerårsplan. Koncernen mäter och utvärderar löpande den ekonomiska styrningen och följer upp de ekonomiska målen för att få en bra balans och kunna möta såväl miljömässiga, ekonomiska och sociala ambitioner i vår region. Målen mäts främst som soliditet och avkastning på totalt kapital.

Betydande ekonomiska aspekter för Mälarenergi är:

- Tillgång till kapital för investeringar och underhåll
- Produkt- och tjänsteutveckling för klimat och resurseffektivitet och minskad energianvändning
- God kundservice och ärendehantering



## 73,4 mnkr

Så mycket betalade vi tillbaka till våra ägare Västerås stad, 2019.

# 1

2019 års Nils Holgerssonundersökning visar att Västerås har lägsta priser, jämfört med landets 10 största kommuner.



## Kunderna gillar oss!

Nöjd-kund-mätningen gav 73 på en 100-gradig skala, vårt mål var minst 72.



Sammantaget ger **moderniseringen av hela Kraftvärmeverket** en flexibilitet i möjligheten att använda olika bränslen och samtidigt en robust lösning med god ekonomi som uppfyller våra ägare, Västerås stads avkastningskrav.

Såväl soliditetsmålet i ägardirektivet uppnås för året som gått. Soliditeten uppgick till 39,1 %, målet är minst 30 % och avkastningen på totalt kapital avräknat vatten och avloppstjänster uppgick till 5,0 %, målet är 4,6 %.

Koncernens rörelseresultat ökade med 15 mnkr till 439 mnkr (424) och resultatet efter finansiella poster ökade med 24 mnkr och uppgick till 374 mnkr (350). Ökningen jämfört med föregående år beror på höjning av priser för värme, vatten och elnät, bibehållen såld och överförd energivolymer. Utdelning till ägarna som föreslås och beslutas av stämman är 73,4 mnkr.



## Nu har vi tagit energiproduktionen i Västerås in i framtiden

Med färdigställandet av Block 7 under 2019 kom den sista delen på plats i förnyelsen av hela Kraftvärmeverket i Västerås. Inom loppet av 20 år har hela produktionskapaciteten moderniserats och gamla pannor från en epok baserad på fossila bränslen kan nu tryggt avvecklas. Samtidigt som den sista biten kol eldats i Västerås har försörjningen av el och fjärrvärme tryggats för en lång tid framöver. Med ny teknik och produktion helt baserad på förnybara och återvunna material som bränslen.

Under 2019 har Block 7 gått från att vara en byggarbetsplats till att producera värme och el till Västerås med omnejd. Året bjöd på flera utmaningar för projektet, framför allt i form av koordinering och planering av ett stort och avancerat bygge. Under den mest intensiva perioden arbetade upp mot 500 personer samtidigt med stålkonstruktioner och montering av processkomponenter. En plats där allt måste göras i rätt ordning i det som kan liknas vid ett gigantiskt 3D-pussel på en relativt liten yta, utan att äventyra säkerheten.

Mälarenergi sätter alltid säkerheten först och har under hela projektets gång haft få tillbud och olyckor jämfört med andra byggen i samma storlek. Ansvariga för säkerhetsarbetet och projektgruppens fokus på arbetsmiljö har sett till det. Endast en olycka har inträffat då en medarbetare behövt sjukhusvård, det med ett skadat finger. I övrigt skedde inga allvarliga olyckor eller incidenter och vi kan konstatera att bygget var en trygg och säker arbetsplats.

Under sommaren 2019 började de olika systemen driftsättas stegvis, pannan kunde eldas för första gången i början av oktober. Därefter följde en lång rad av tester och justeringar innan anläggningen i slutet av november

levererade fjärrvärme till nätet för första gången. En månad senare den 29:e december fasades också generatortorn in på elnätet. Som traditionen bjuder fick generatortornet då namnet Natalie efter dagens namn i kalendern.

Efter att omkring 170 företag från 14 olika länder jobbat på arbetsplatsen under tre år, med 220 leverantörer direkt mot Mälarenergi och 11 000 aktiviteter koordinerats i tidplanen, lämnas Block 7 slutligt över till Mälarenergi under våren 2020. Det nya kraftvärmeblocket ersätter två gamla anläggningar, täcker 36 % av värmeproduktionen och ger ett tillskott med upp till 55 MW förnybar lokalproducerad el.

Investeringen, 1,7 mdkr, har en kalkyltid satt till 25 år men den tekniska livslängden är betydligt längre. Block 7 har ny energieffektiv utrustning och förväntas leverera lokalproducerad energi under 35-40 år framåt. Anläggningen möter bedömningsgrunden för Gröna projekt och finansieringsformen Gröna obligationer. Gröna projekt är helt eller delvis finansierade av Västerås stad, som har till syfte att minska miljöpåverkan och främja omställningen till koldioxidsnål och klimattålig tillväxt.

Mälarenergis kunder får fortsatt stabila värmeleveranser med hög tillgänglighet och våra medarbetare en modernare och säkrare arbetsplats. Nya pannor är automatiserade i högre grad samtidigt som vi samlar vår kompetens inom CFB-pannor, cirkulerande fluidiserade bäddpannor, då alla Mälarenergis pannor kommer vara av den typen.

Sammantaget ger moderniseringen av hela Kraftvärmeverket en flexibilitet i möjligheten att använda olika bränslen och samtidigt en robust lösning med god ekonomi som uppfyller ägarens avkastningskrav. Vi ser med tillförsikt mot 2020 där vi med förnyelsen fullt genomförd får använda alla våra nya anläggningar på Kraftvärmeverket som en samordnad produktionsenhet.



## Fakta

Mälarenergi ägs av Västerås stad och bygget av Block 7 är en del i Västerås stads Klimatprogram och handlingsplan 2017 – 2020. Mälarenergis styrelse tog 2016 beslut om att bygga det nya blocket och därmed nå målet att till 2020 ha minskat utsläppen av växthusgaser orsakade av Västerås stad inklusive bolag med mer än 60 procent jämfört med 2009.

# Verktyg för hållbarhet

Nedan redovisas ytterligare verktyg väsentliga för Mälarenergis hållbarhetsarbete som inte omnämns i texten tidigare.

<b>Certifierade ledningssystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljöcertifierade enligt ISO 14001</li> <li>• Arbetsmiljöcertifierade enligt OHSAS 18001</li> <li>• Revaq-certifierade anläggningar: Kungsängsverket och externslamanläggning i Tomta</li> </ul>	<p>Den årliga granskningen av våra certifierade ledningssystem för miljö och arbetsmiljö genomfördes i oktober 2019. Granskningen resulterade i 2 mindre avvikelser. Dessa rörde brister i hantering av avvikelser samt viss resursbrist.</p>
<b>Miljökontroll</b>	<p>Mälarenergi har miljötillstånd för samtliga anläggningar som omfattas av tillståndsplikt. Tillstånden innehåller villkor för utsläpp till mark, vatten och luft som följs upp kontinuerligt genom särskilda egenkontrollprogram och rapporteras årligen i form av miljörapport till tillsynsmyndigheten.</p>	<p>Våra miljörapporter finns tillgängliga på <a href="http://www.malarenergi.se">www.malarenergi.se</a></p>
<b>Kontroll av leverantörskedjan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uppförandekod för leverantörer</li> <li>• Utvärdering av leverantörer med avseende på miljö, arbetsmiljö och kvalitet</li> <li>• Systematiska leverantörsgranskningar</li> </ul>	<p>Totalt har Mälarenergi 1032 leverantörer<sup>8</sup>. Under 2019 registrerades 117 nya leverantörer. Av dessa utvärderades 76 utifrån miljö, arbetsmiljö och kvalitet. Under året har 5 leverantörer granskats. Dessa granskningar resulterade i totalt 4 anmärkningar.</p>
<b>Kompetens- och utvecklingsplaner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Övergripande kompetensstrategier och kompetensförsörjningsplaner</li> <li>• Löpande kompetens-kartläggningsarbete med verktyget Comaea, som i sin tur mynnar ut i individuella utvecklingsplaner.</li> </ul>	<p>Andel medarbetare med utvecklingsplaner 2019 var 95 %.</p>
<b>Verktyg för att mäta kundnöjdhet</b>	<p>Varje år genomförs Nöjd-kund-mätningar genom Svenskt Kvalitetsindex.</p> <p>Mälarenergi fick 2018, som ett av de första elhandelsföretagen i Sverige certifieringen Schysst elhandel.</p> <p>Nils Holgersson-gruppen, bestående av representanter från HSB Riksförbundet, Hyresgästföreningen Riksförbundet, Riksbyggen, SABO och Fastighetsägarna Sverige, ger årligen ut en rapport där prisnivåer och prisskillnader för sophämtning, VA, el och fjärrvärme jämförs mellan olika kommuner.</p>	<p>Årets mätning visade på ett fortsatt högt och stabilt SKI-värde, index 73 på en skala av 100, vårt mål var &gt; 72. Ytterligare en kundnöjdhetsmätning sker löpande genom Mälarenergis kundcenter direkt efter varje avslutat samtal. Under 2019 svarade cirka 8 400 kunder. Mätningen visar att 90,4 % av kunderna är nöjda, vilket är något under målnivån, 91,5 %.</p> <p>Vi erhöll nytt certifikat för Schysst elhandelsföretag såväl 2019 som inför 2020</p> <p>Mätningen för 2019 visar att Västerås fortsatt ligger på 1:a plats med lägst priser sett till de 10 största kommunerna men har halkat ner till 11:e plats jämfört samtliga kommuner i landet.</p>

<sup>8</sup> Se avgränsning under avsnittet Redovisningsprinciper och definitioner.

# Styrelsens granskning

Styrelsen och verkställande direktören avger härmed hållbarhetsredovisning för verksamhetsåret 2019. Hållbarhetsredovisningen beskriver Mälarenergis hållbarhetsarbete och är upprättad i enlighet med Årsredovisningslagens krav på hållbarhetsrapportering samt GRI (Global Reporting Initiatives) Standards nivå Core, för hållbarhetsredovisning.

**Västerås den 21 februari 2020**

Staffan Jansson  
*Ordförande*

Pernilla Rinsell  
*1:e vice ordförande*

Enes Bilalovic  
*2:e vice ordförande*

Susanne Malm  
*Ledamot*

Mikael Lindh  
*Ledamot*

Erik Ödmansson  
*Ledamot*

Elin Asplund  
*Ledamot*

Magnus Ekblad  
*Ledamot*

Claes Kugelberg  
*Ledamot*

Catharina Piper  
*Ledamot*

Magnus Jaspersson  
*Ledamot*

Lars-Erik Nordin  
*Ledamot*

Sture Torseng  
*Ledamot*

Niklas Gunnar  
*Verkställande direktör*



# Revisorns rapport över översiktlig granskning av Mälarenergi AB:s hållbarhetsredovisning samt yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

TILL MÄLARENERGI AB, ORG.NR 556448-9150

## Inledning

Vi har fått i uppdrag av styrelsen i Mälarenergi AB att översiktligt granska bolagets hållbarhetsredovisning för år 2019. Företaget har definierat hållbarhetsredovisningens omfattning på sidorna 43-45 i detta dokument varav den lagstadgade hållbarhetsrapporten definieras på sidan 46.

## Styrelsens och företagsledningens ansvar

Det är styrelsen och företagsledningen som har ansvaret för att upprätta hållbarhetsredovisningen inklusive den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med tillämpliga kriterier respektive årsredovisningslagen. Kriterierna framgår på sidan 47 i hållbarhetsredovisningen, och utgörs av de delar av ramverket för hållbarhetsredovisning utgivet av GRI (Global Reporting Initiative) som är tillämpliga för hållbarhetsredovisningen, samt av företagets egna framtagna redovisnings- och beräkningsprinciper. Detta ansvar innefattar även den interna kontroll som bedöms nödvändig för att upprätta en hållbarhetsredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

## Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala en slutsats om hållbarhetsredovisningen grundad på vår översiktliga granskning och lämna ett yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten. Vårt uppdrag är begränsat till informationen i detta dokument och den historiska information som redovisas och omfattar således inte framtidsorienterade uppgifter.

Vi har utfört vår översiktliga granskning i enlighet med ISAE 3000 Andra bestyrkandeuppdrag än revisioner och översiktliga granskningar av historisk finansiell information. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för upprättandet av hållbarhetsredovisningen, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. Vi har utfört vår granskning avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med FARs rekommendation RevR 12 Revisorns yttrande om den lagstadgade hållbarhetsrapporten. En översiktlig granskning och en granskning enligt RevR 12 har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionsred i övrigt har.

Revisionsföretaget tillämpar ISQC 1 (International Standard on Quality Control) och har därmed ett allsidigt system för kvalitetskontroll vilket innefattar dokumenterade riktlinjer och rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar. Vi är oberoende i förhållande till Mälarenergi AB enligt god revisorsred i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning och granskning enligt RevR 12 gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts. Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning och granskning enligt RevR 12 har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Vår granskning av hållbarhetsredovisningen utgår från de av styrelsen och företagsledningen valda kriterier, som definieras ovan. Vi anser att dessa kriterier är lämpliga för upprättande av hållbarhetsredovisningen. Vi anser att de bevis som vi skaffat under vår granskning är tillräckliga och ändamålsenliga i syfte att ge oss grund för våra uttalanden nedan.

### **Uttalanden**

Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som ger oss anledning att anse att hållbarhetsredovisningen inte, i allt väsentligt, är upprättad i enlighet med de ovan av styrelsen och företagsledningen angivna kriterierna.

En lagstadgad hållbarhetsrapport har upprättats.

**Västerås, den 2 mars 2020**

**Ernst & Young AB**

Anders Pålhed

**Auktoriserad revisor**

# GRI- och ÅRL-index

## Generella standardupplysningar

GRI INDEX	BESKRIVNING	REDOVISNING/KOMMENTAR	SIDA
102-1	Organisationens namn		1
102-2	Viktigaste aktiviteterna, varumärkena, produkterna och tjänster		2
102-3	Lokalisering av organisationens huvudkontor		2, 6
102-4	Lokalisering av organisationens verksamhet		2
102-5	Ägarstruktur och organisationsform		6, 7
102-6	Marknader som organisationen är verksam på		2
102-7	Den redovisade organisationens storlek		6
102-8	Antal anställda per anställningsform, hel- och deltid		29
102-9	Organisationens leverantörskedja		39, 47
102-10	Väsentliga förändringar av organisationens struktur, storlek och ägande	Inga väsentliga förändringar	
102-11	Tillämpning av försiktighetsprincipen		17-24
102-12	Externa principer eller andra initiativ som organisationen stödjer	Utöver vad som i övrigt framgår av redovisningen: FN Global compact (uppförandekod för leverantörer); HAC-CP (Livsmedelssäkerhet)	
102-13	Medlemskap i organisationer		6
102-14	Uttalande från organisationens högsta beslutsfattare		4
102-16	Etik och integritet		2
102-18	Redogörelse för organisationens bolagsstyrning		6
102-40	Intressentgrupper som organisationen har kontakt med		8
102-41	Andel av personalstyrkan som omfattas av kollektivavtal		47
102-42	Princip för identifiering och urval av intressenter		8
102-43	Tillvägagångssätt vid kommunikation med intressenter.		8
102-44	Viktiga frågor som lyfts via kommunikation med intressenter		8, 9
102-45	Koncernbolag som omfattas av redovisningen		3
102-46	Process för definition av innehållet och avgränsningar		10
102-47	Väsentliga områden som har identifierats		11, 12
102-48	Förändring av tidigare redovisad information	Inga väsentliga förändringar	
102-49	Väsentliga förändringar av redovisningens avgränsningar och omfattning	Inga väsentliga förändringar	
102-50	Redovisningsperiod		1, 3
102-51	Datum för publicering av den senaste redovisningen		3
102-52	Redovisningscykel		3
102-53	Kontaktperson		3
102-54	Redovisning i enlighet med GRIs riktlinjer		3
102-55	GRI index		43
102-56	Externt bestyrkande		41

## Generella standardupplysningar

GRI INDEX	BESKRIVNING	REDOVISNING/KOMMENTAR	SIDA
Ekonomiska aspekter			
103-1	Avgränsningar inom organisationen för väsentliga områden	Se Redovisningsprinciper och definitioner	47
103-2	Metod för styrning och dess olika delar		36
103-3	Utvärdering av styrningen		36
201-1	Direkt ekonomisk påverkan		36, 37
205-3	Korruptionsincidenter och vidtagna åtgärder		35
Miljöaspekter			
103-1	Avgränsningar inom organisationen för väsentliga områden	Se Redovisningsprinciper och definitioner	47
103-2	Metod för styrning och dess olika delar		17
103-3	Utvärdering av styrningen		17
301-1	Materialanvändning	Avgränsningar framgår av tabell	22
302-1	Energianvändning inom organisationen		21
304-2	Väsentlig påverkan på den biologiska mångfalden i skyddade områden		20
305-1	Direkta utsläpp av växthusgaser (scope 1)		19
305-2	Indirekta utsläpp av växthusgaser (scope 2)		19
305-3	Indirekta utsläpp av växthusgaser (scope 3)		19
305-5	Minskning av växthusgaser		18
306-1	Totala utsläppen till vatten (typ och recipient)		22, 24
306-2	Total avfallsvikt (typ och hanteringsmetod)		21
307-1	Betydande böter och sanktioner till följd av brott mot miljölagar och bestämmelser	Inga böter har utdelats	
308-1	Andel nya leverantörer som har granskats utifrån miljökriterier		39

## Generella standardupplysningar

GRI INDEX	BESKRIVNING	REDOVISNING/KOMMENTAR	SIDA
Sociala aspekter			
103-1	Avgränsningar inom organisationen för väsentliga områden	Se Redovisningsprinciper och definitioner	47
103-2	Metod för styrning och dess olika delar		25
103-3	Utvärdering av styrningen		25
401-1	Antal och andel nyanställda, samt personalomsättning		29
403-1	Arbetsmiljöledningssystem och omfattning		25
403-2	System för tillbudsrapportering		31
403-3	Företagshälsovård		31
403-4	Fackliga samverkan relaterat till hälsa och säkerhet		31
403-5	Utbildning hälsa och säkerhet		31
403-6	Friskvård		31
403-7	Förebyggande arbete		31
403-9	Olyckor och allvarliga tillbud		32
404-3	Andel anställda som får regelbunden uppföljning av sina prestationer		29
405-1	Sammansättning av styrelse/ledning samt anställda		29
414-1	Andel nya leverantörer som har granskats utifrån sociala kriterier		39

## Branschspecifika aspekter

GRI INDEX	BESKRIVNING	REDOVISNING/KOMMENTAR	SIDA
EU28	Avbrottsfrekvens		27
EU29	Avbrottslängd		27
EU1	Installerad kapacitet	Avgränsas till Kraftvärmeverket	15
EU2	Energiproduktion		21
EU3	Antal och typ av kunder		2
EU5	Utsläppsrätter	240 435 st för Kraftvärmeverket i Västerås	
EU11	Kraft-/värmeverkens effektivitet		15, 23
EU12	Transmissions och distributionsförluster	3,1 % för elnätet och 21 % för fjärrvärmennätet (Västerås)	

## ÅRL-index

INDEX FÖR HÅLLBARHETSRAPPORTERING ENLIGT ÅRSREDOVISNINGSLAGEN 6:10-14	LÄSANVISNING SOMRÅDE	SIDHÄNVISNING
<b>Affärsmodell</b>	Styrning och organisation	6
<b>Miljö</b>	Ekologisk hållbarhet	17-24
Risker		11, 12
Policy & styrning		17
Uppföljning och resultat		17, 23
<b>Mänskliga rättigheter</b>	Social hållbarhet, Mänskliga rättigheter och antikorrupktion	35
Risker		11, 12
Policy & styrning		35
Uppföljning och resultat		35
<b>Personal</b>	Social hållbarhet, Våra medarbetare samt Hälsa och säkerhet	29
Risker		11, 12, 31
Policy & styrning		25
Uppföljning och resultat		25, 32
<b>Anti-korrupktion</b>	Social hållbarhet, Mänskliga rättigheter och antikorrupktion	35
Risker		11, 12
Policy & styrning		35
Uppföljning och resultat	Verktyg för hållbarhet	35
<b>Sociala frågor</b>	Social hållbarhet	25-35
Risker		11, 12
Policy & styrning		25
Uppföljning och resultat		25, 39

# Redovisningsprinciper, avgränsningar och definitioner

Av tabellen framgår väsentliga definitioner för redovisade nyckeltal. ytterligare information redovisas i anslutning till respektive tabell och diagram.

<b>Företagets storlek</b> redovisas i termer av omsättning och antalet anställda.
<b>Företagets leverantörskedja</b> avgränsas till leverantörer av betydelse. Med detta avses leverantörer inom kategorierna Anläggning & Process, Kemikalier, Råmaterial, Entreprenad Ledningsnät, Material & anläggningsdelar, Fordon samt Transporter.
Med <b>leverantörer</b> avses företag som levererar en vara eller tjänst till Mälarenergi. En leverantör kan samtidigt vara en entreprenör. Med <b>entreprenörer</b> avses företag som utför arbete åt Mälarenergi.
Med <b>anställda</b> avses personer som Mälarenergi har ett direkt personalansvar för, även kallade medarbetare. En anställd kan vara fast anställd (tillsvidare) eller visstidsanställd. Samtliga Mälarenergis anställda omfattas av kollektivavtal.
<b>Utsläpp till vatten</b> avgränsas till kväve och fosfor från vårt största avloppsreningsverk (ARV), Kungsängsverket i Västerås. Mälarenergi driver ytterligare två mindre ARV i Skultuna samt Kvicksund i Västerås kommun.
<b>Utsläpp till luft</b> avgränsas till villkorade utsläpp från Kraftvärmeverkets avfallspanna, panna 6 som utgör baspannan i energiproduktionen. Mälarenergi har ytterligare pannor som är en del av Kraftvärmeverket och fjärrvärmenätet i Västerås (som inkluderar Hallstahammar och Surahammars tätorter) och i Kungsör som utgör ett eget fjärrvärmenät.
<b>Utökat Klimatbokslut</b> genomförs enligt etablerad metod särskilt för energiföretag utvecklad av Profu. Profu är ett oberoende forsknings- och utredningsföretag inom områdena energi, avfall och miljö. Mer information om företaget Profu och klimatbokslut ges på <a href="http://www.profu.se">www.profu.se</a> .

Mälarenergis tjänster utgör kärnan i flera grundläggande samhällsfunktioner, så som energi-, vatten- och bredbandslösningar. Genom att alltid vara tillgängliga för våra kunder och tillhandahålla socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbara erbjudanden skapar vi rätt förutsättningar för ett blomstrande näringsliv och samhälle.



*Mälarenergi*

Mälarenergi AB  
Kundcenter: 021-39 50 50  
post@malarenergi.se  
malarenergi.se