



75
— ÅR —

MÖLNDAL ENERGI
1947-2022

Mölnadal Energi

– en del av Mölnadal

Det finns en speciell energi i Mölnadal. I 75 år har vi haft förmånen att se vår kommun växa och utvecklas. Våra roller har varit många. Först som ansvariga för elnätet och sedan även för uppvärmningen i form av fjärrvärme. Vi har också haft andra viktiga roller, som arbetsgivare och samhällsbyggare. Våra överskott vinst går tillbaka till Mölnadalborna och vi ger råd och stöd till andra kommunala verksamheter, vilket bidrar till en välmående och hållbar stad.

Oavsett roll så har vi tagit vårt uppdrag på största allvar. När vi nu blickar framåt så är det med målet att vara drivande i omställningen till ett hållbart samhälle. Som ett kommunalt bolag har vi kunnat arbeta långsiktigt i en föränderlig värld. Något som behövs för att kunna göra verklig skillnad och leverera samhällsnytta i praktiken.

Oavsett hur vårt uppdrag kommer att se ut i framtiden så gör vi det alltid för Mölnadal och för Mölnadalborna. Om 25 år fyller vi 100 år och vi hoppas att du vill följa med på vår resa dit!



Berättelsen om el och värme

– två vitt skilda historier

Berättelsen om Mölndal Energi är berättelsen om el och värme. Två vitt skilda berättelser.

Vi säger ofta energi när vi pratar om el och värme, och glömmer att el och värme har helt olika historier. Sverige började elektrifieras under 1800-talets andra hälft då el kunde utvinnas från forsande vattenfall. Elens historia är den om hur ljuset kom till stugorna och om landets industrialisering. Elen har sedan dess varit en nationell fråga.

Så var det inte med värmen. Den var fortfarande var och ens bekymmer, och länge var den levande elden och kakelugnen den vanligaste värmekällan i varje hus. I mitten av 1900-talet började många kommuner bygga fjärrvärmenät då man nyttjade värmen som alstrades i lokala kraftverk. Först ut var Karlstad 1948.

Med fjärrvärmen har brandrisken minskat sedan 50-talet, och oljeberoendet och smogen har minskat sedan 80-talet. Idag är fjärrvärmen viktig för att vi ska kunna nå målet om noll nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige år 2045. Med kraftvärmean-

läggningar som producerar både el och värme av förnybara bränslen tas hela energiinnehållet till vara och elen nyttjas där den bäst behövs.

Mycket har hänt men några saker är de samma. Elen är fortfarande nationell, Sveriges elnät är sammankopplat och du kan köpa vår el oavsett var du bor i landet. Värmen är fortfarande lokal, vi producerar den på Riskulla och skickar ut den i Mölndals lokala fjärrvärmenät.

Tidslinje

– från då till nu

1947

Tiden före Mölndal Energi

Pappersbruket Papyrus i Mölndal fick elkraft 1907. Yngeredsfors Kraft hade anlagt ett kraftverk i Yngeredsforsen, ett vattenfall i Åtran, och därifrån drogs en ledning till Mölndal.

Gunnebo Slott fick elektriskt ljus 1918. Elektrifieringen av Mölndals landsbygd, som Fässberg, Eklanda och Kärre, skedde under 1920-talet.

Kommunen köpte elnätet av Yngeredsfors

Från årsskiftet 1947 tog Mölndals stad över eldistributionen inom Mölndal från Yngeredsfors Kraft. Köpeskillingen för de elektriska anläggningarna var 795 000 kr.

För att finansiera köpet fick staden den 23 maj 1947 tillstånd från kungen att ta ett 20-årigt amor-

teringslån på 1 220 000 kr. Elverket fanns på Kvarnbygatan 65. Det praktiska arbetet kretsade mycket kring Södra Brogatan 1 i Krokslätt där montörerna fanns.

Fjärrvärmeanläggningen i berget byggdes

Sveriges första fjärrvärmeverk togs i drift 1948 i Karlstad. Några år senare startade fjärrvärmediskussioner i Mölndal. Redan då lockade de miljömässiga fördelarna. Sedan starten har fjärrvärmen gått igenom olika faser av utveckling och samhällsnytta. Från att minska mängden orenade utsläpp, till att bidra till minskat oljeberoende under oljekriserna.

Idéer om var anläggningen i Mölndal skulle placeras varierade från delvis nedgrävt, helt ovan mark, till det slutliga valet: en helt underjordisk anläggning inne i berget. Prislappen landade på 2,5 Mkr. Urberget skulle skydda anläggningen både från grannar-

1962

2009

Invigning av nya kraftvärmeverket KVV

Riskullas nuvarande kraftvärmeverk invigdes 2009. Det var Mölndals dittills största miljöinvestering. Verket eldades med biobränsle, då främst avverkningsrester som bark, grenar och toppar - grot.

Grot är ett så kallat tredjesortiment, efter sågtimmer och massaved. Det är helt enkelt det spill som blir över, en restprodukt. Idag består Mölndal Energis biobränsle även till stor del av returträ (se Miljötillstånd 2018).

Med rökgaskondensering går det att krama ur ännu mer energi ur processen. Rökgaskondensering innebär att rökgaserna från förbränningen kyls så att vattenångan som finns i röken övergår till vatten. Då frigörs kondensationsvärme som vi kan återvinna.

Årsproduktionen av fjärrvärme i kraftvärmeverket är idag 350 000 000 kWh. Det räcker till att värma upp cirka 25 000 normalstora villor. Årsproduktionen av el är idag 130 000 000 kWh.

2012

Kundservice vann SM i telefoni

Mölndal Energis kundservice vann tävlingen SM i telefoni.

1984

Riskullaverket på Aminogatan togs i bruk

1984 flyttades fjärrvärmeproduktionen till Riskulla och Riskullaverket togs i bruk. Verket kostade 130 Mkr att bygga och hade en fastbränslepanna och en oljepanna, var och en med en effekt på 50 MW. Vid invigningen använde Riskullaverket torv som fast bränsle. 10 långtradare om dagen levererade bränsle från en torvtäkt utanför Gislaved.

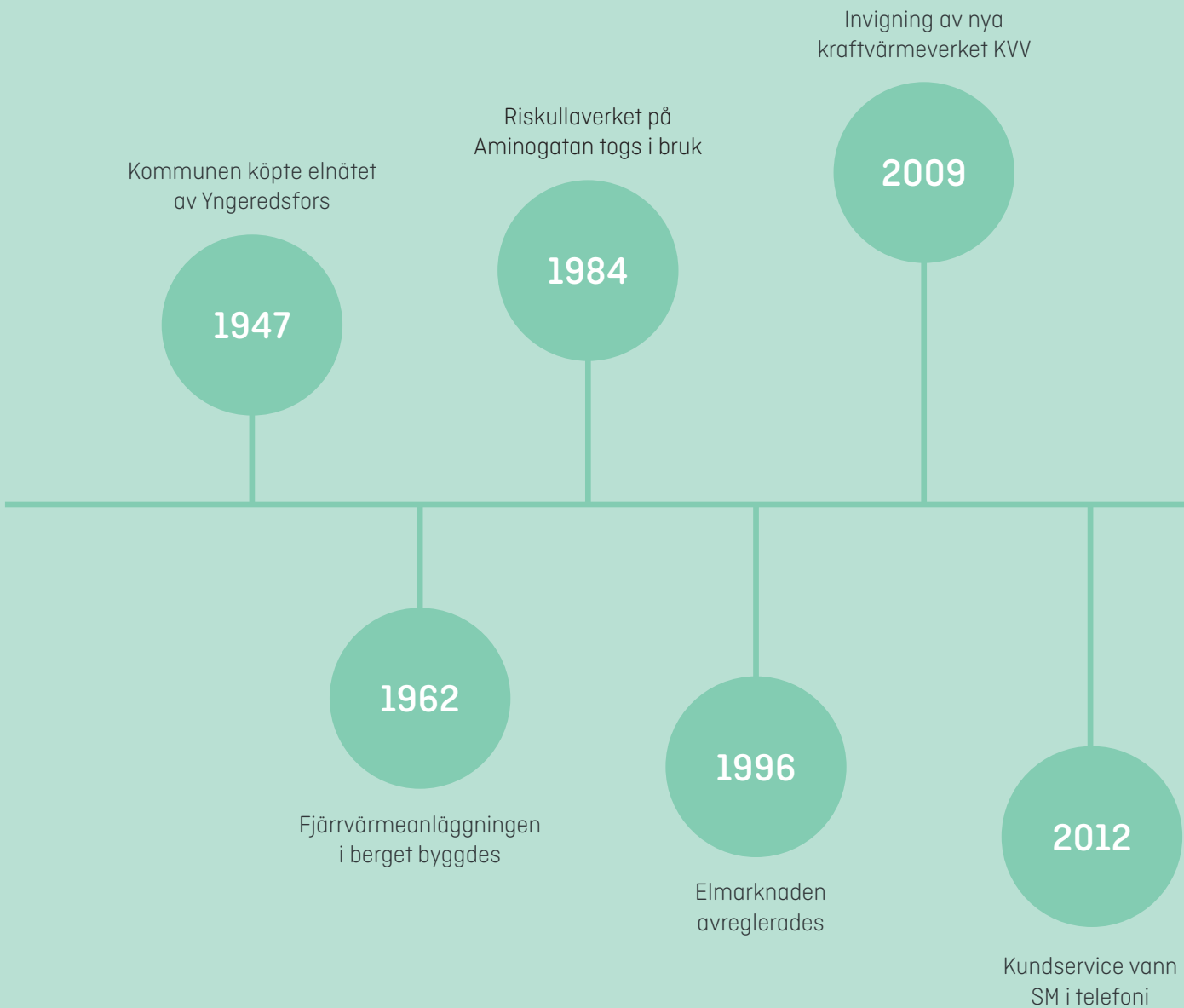
1996

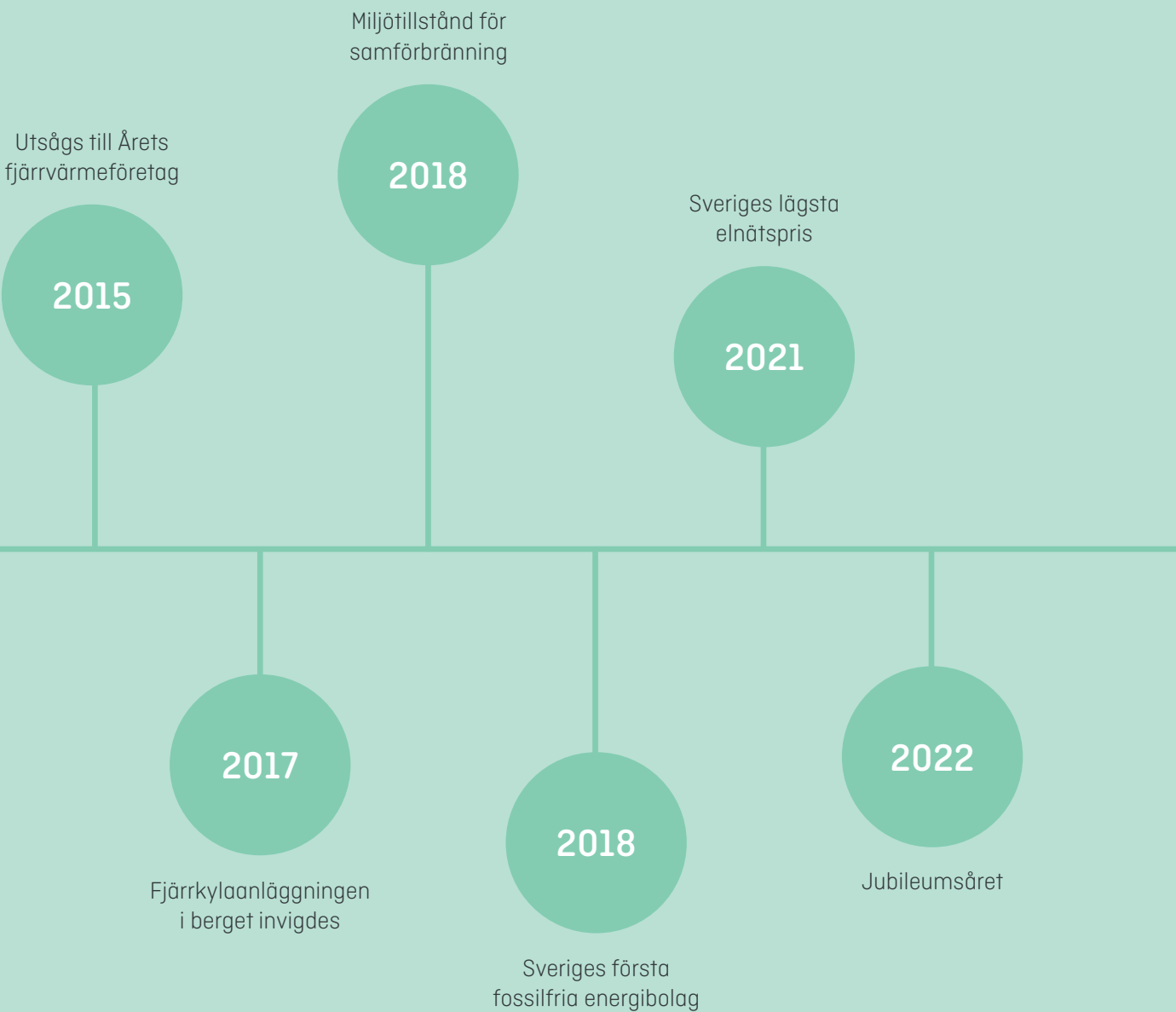
Elmarknaden avreglerades

Den 1 januari 1996 avreglerades elmarknaden. Detta innebar att den tidigare elverksamheten delades upp i två delar, nätverksamhet och handel med el. Sedan dess är det Mölndal Energi AB som ansvarar för elhandel, medan nätverksamheten finns i det helägda dotterbolaget Mölndal Energi Nät AB.

nas oblida ögon och bomber – då detta var under det kalla krigets dagar. 6000 kubikmeter berg fick sprängas bort innan anläggningen stod klar.

Fjärrvärmeanläggningen togs i drift 1963. När planeringen av värmeverket inleddes formulerades att verkets främsta syfte skulle bli att förse Idrottshuset, Fässbergsskolan, Solängsskolan, lekskolan, yrkesskolan och intilliggande bebyggelse med värme.





2015

Utsågs till årets fjärrvärmeföretag

Mölnadal Energi tog emot utmärkelsen Årets fjärrvärmeföretag 2015 av Fjärrvärmeföretagens branschförening. Bland annat motiverades detta med att vi:

”Genom arbetet med Prisdialogen, har satt fokus på kundnytta och kunddialog, som utmynnat i en prismodell som ger kunden ekonomiska incitament att agera på ett sätt som är bra för hela energisystemet, samt möjlighet att påverka prisnivåer och tilläggstjänster.”

”I en företagsövergripande utvecklingsinsats placerat kunden i fokus i hela verksamheten, genom att satsa på hög tillgänglighet, ett brett utbud av energitjänster och miljöanpassade tjänster.”

2017

Fjärrkylanläggningen i berget invigdes

Vårt fjärrkylanät i centrala Mölnadal invigdes 2017. Produktionen av fjärrkyla sker än idag i en anläggning i det bergrum i centrala Mölnadal där fjärrvärmeproduktionen en gång inleddes.

Kylan distribueras som kallvatten genom ett isolerat nergrävt rörsystem fram till kundens fastighet. Via en värmeväxlare överförs kylan till luftkonditioneringssystemet.

Den första etappen bestod av 2,6 km nedgrävd ledning för fjärrkyla och första kunden var det kontorshus där Essity sitter i Mölnalds innerstad. Fortsatt utbyggnad av fjärrkylanätet genomförs kontinuerligt.

Miljötillstånd för samförbränning

Mölnadal Energi utökade bränslesortimentet med avfallsklassat returträ som exempelvis uttjänta trämöbler och rivningsvirke. Detta gjordes för att kunna ta hand om ännu fler restprodukter i samhället och använda dem till att producera värme och el.

Sveriges första fossilfria energibolag

Mölnadal Energis egen produktion av fjärrvärme och el i egna anläggningar blev från och med årsskiftet 2018/2019 100 procent fossilfri. Detta innebär att vi enbart använder förnybara rester i form av bark, grenar, toppar och returträflis. Torv och fossil eldningsolja har fasats ut.

Transporter med företagets egna fordon sker också med fossilfria bränslen. För tjänsteresor och liknande finns en fossilfri transportpool som består av elbilar och elcyklar. Arbetsfordon körs på HVO [förnybar diesel].

2018

2018

2021

Sveriges lägsta elnätspris

I den årliga Nils Holgersson-rapporten, som jämför landets elnätpriser, klättrade vi under 2021 upp till toppen och var det företag med lägst elnätspris i Sverige. Detta uppnåddes genom ett långsiktigt arbete för att kunna behålla låga avgifter och samtidigt ha ett stabilt elnät.

Undersökningen använde sig av metoden att förflytta ett typhus med lägenheter mellan landets kommuner och jämföra kostnaderna. I rapporten analyserades elnät i landets samtliga 290 kommuner.

2022

Jubileumsåret

Möln dal Energi firar 75 år under ett helt år, och blickar samtidigt fram mot 100-årsjubileumet år 2047. Hur kommer vårt samhälle se ut och hur kommer vi producera vår energi då?





Framtidsspaning

– hur ser Mölndal ut 2047?

År 2047 fyller Mölndal Energi etthundra år! Det är 25 år dit och med förändringstakten som vi ser idag kommer mycket att se annorlunda ut. På exakt vilket sätt kan vi bara gissa oss till. Hur kommer energilandskapet se ut? Och vad kommer ha hänt i Mölndal?

Även om man redan nu kan jobba från valfri plats, från sommarstugan till segelbåten ute i skärgården, kommer det att finnas ett fortsatt behov av att transportera sig. Hur gör vi då det? Svaret kan vara att vi färdas i självstyrda elbilar, men dessa kommer precis som nu behöva laddas. Kommer vi fortfarande använda laddstolpar eller kommer det finnas induktionsplattor på samtliga parkeringsplatser? Kanske kommer de självkörande bilarna åka till ett bilhotell där de sover och laddas under natten och om det behövs, levererar el tillbaka till elnätet.

Ett annat alternativ är att använda vätgas som drivmedel. Då kommer det vatten istället för koldioxid ur avgasröret. Vattnet rinner sedan ner i vägbrunnar, vilka leder till ett vattenkraftverk som producerar el. Solceller kommer finnas på de flesta tak. De har såklart utvecklats och är mer effektiva, vilket i sin

tur leder till ett minskat behov av att köpa el. Denna lokala produktion kommer samtidigt att behöva kompletteras med lagring och teknik i elnätet som säkerställer att vi får den el vi behöver varje sekund. Om det mot förmodan skulle uppstå ett fel i elnätet kommer det smarta elnätet lösa problemet innan vi användare märker något.

Bekvämlighet i vardagen kommer att vara centralt 2047. Till exempel kommer inomhusklimatet vara ännu viktigare och vi kommer vilja styra inomhus-temperaturen i detalj både hemma och i våra kontorslandskap. Dagens värme- och kylproduktion kommer kompletteras med andra produktionsmetoder och lagring samt att vi tar vara på spillvärme för en mer effektiv resursoptimering.

Med den nya VR-tekniken kommer det 2047 inte behövas några långa flygresor till semesterparadis, utan vi kan i vår egen hemmiljö, eller på lokala resorts, ta del av fantastiska äventyr.

