

## ENA Energi AB

### Extra styrelsesammanträde 2024-04-04

Protokoll fört vid Styrelsesammanträde den 4 april 2024

#### Deltagare

*Se bilaga*

**I. Mötets öppnande**

Ordförande öppnade mötet och hälsade alla välkomna.

**II. Val av justeringsperson**

Styrelsen utsåg Hans Olsson att jämte ordförande justera dagens protokoll.

**III. Fastställande av dagordning**

Styrelsen beslutade att fastställa föreslagen utsänd dagordning.

**IV. Protokoll från föregående möte**

Föregående protokoll från 2024-03-20 godkändes och lades till handlingarna.

**V. Ekonomisk rapportering**

Inget att rapportera.

**VI. Beslutsärenden**

**a. Fastställande av beslutsbilaga inriktningsbeslut Futurena**

Styrelsen beslutade att godkänna inriktningsbeslutet, enligt Inriktningsbeslut Futurena 2024-04-04 (tidigare Underlag för styrelsebeslut 2024-04-04 bilaga 2), bilägges. Beslutet skickas till ägaren Enköpings Moderbolag AB genom ordförande Jan Hannebo.

**VII. Anmälningar - Information - Rapporter**

Inget att rapportera.

**VIII. Övriga frågor**

Inget att rapportera.

**IX. Nästa sammanträde**

Nästa sammanträde hålls tisdagen den 28 maj, kl 13.00-16.00.

**X. Avsluta mötet**

Ordförande avslutade mötet.

#### Sekreterare

Marielle Wärmé

## Mötesdeltagare

Namn	Deltagarens funktion under mötet
Marielle Wärmé	Sekreterare
Jan Hannebo	Ordförande
ADAM FRÖJDFELDT	Styrelsesuppleant
ARNE NORDFORS	Styrelsesuppleant
HABIB ACAR	Arbetsstagarrepresentant
Hans Olsson	Vice ordförande
Jan Clasénus	Styrelseledamot i AB
Jan Olov Petersson	Styrelsesuppleant
Johan Marcus Nyman van der Kaay	Styrelseledamot i AB
MATS PETTERSSON	Styrelsesuppleant
Nils Erik Gunnar Öberg	Styrelseledamot i AB
Rickard Daxner	Styrelseledamot i AB
Rickard Englund	Styrelseledamot i AB
Torbjörn Claesson	VD (ej styrelsemedlem)

## Inriktningsbeslut Futurena 2024-04-04

I detta dokument redovisas bakgrunden till, samt utfallet av, det beslut avseende fortsatt arbete i projektet FUTURENA som fattades av styrelsen i ENA Energi 2024-04-04.

Projekt FUTURENA initierades av att Kommunfullmäktige i Enköpings kommun har beslutat att ENA Energis nuvarande lokalisering av Kraftvärmeverket på Kaptensgatan skall flyttas och att marken skall vara tillgänglig för nybyggnation senast 31 december 2035. Beslutet fattades i KF 13 juni 2022.

### Bakgrund

I november 2023 presenterades för styrelsen olika alternativ för framtida värmeförsörjning av ENA Energis fjärrvärmesystem, där utgångspunkten har varit att undersöka alla möjliga lösningar. Begreppet "modulärt" system har varit centralt och där tanken är att sprida risker och skapa flexibilitet. Hållbarhet har varit vägledande och då menar vi hållbarhet på alla områden med utgångspunkt från FN:s hållbarhetsmål. Tidplanen för ENA Energi att en rivning och sanering skall vara färdigställd 2035 innebär att beslut om start av processen för miljötillstånd och detaljplan för ett nytt kraftvärmeverk/värmeverk behöver startas under våren 2024.

Den 19-20 mars 2024 genomfördes en workshop med styrelsen i ENA Energi tillsammans med VD Torbjörn Claesson, produktionschef Tomas Florin, projektledaren för FUTURENA Hans Bywall samt Karl Lundström, workshopledare och seniorkonsult. Syftet med workshopen var att gå igenom och rangordna de alternativ avseende framtida värmeförsörjning som har blivit utredda inom ramen för FUTURENA och som anses vara aktuella. För bakgrund och information om alternativ som är utredda, men som inte var med i workshopen, hänvisas till förstudierapporten.

Inför workshopen, i februari 2024, hade styrelsen fått ett underlag presenterat för att redovisa för respektive partigrupp. En sammanställning av detta underlag distribuerades som inläsningsmaterial inför workshopen. Utöver en beskrivning av respektive alternativ, ingick i underlaget även en redovisning av och ställningstagande avseende omvärldsfaktorer inkl. risker och osäkerheter relaterade till olika anläggningstyper, bränslen med mera. Nedan redovisas arbetet under och resultatet av workshopen.

För djupare information och bakgrundsdata gällande projekt FUTURENA, hänvisas till Förstudierapporten.

## Workshop 19-20 mars 2024

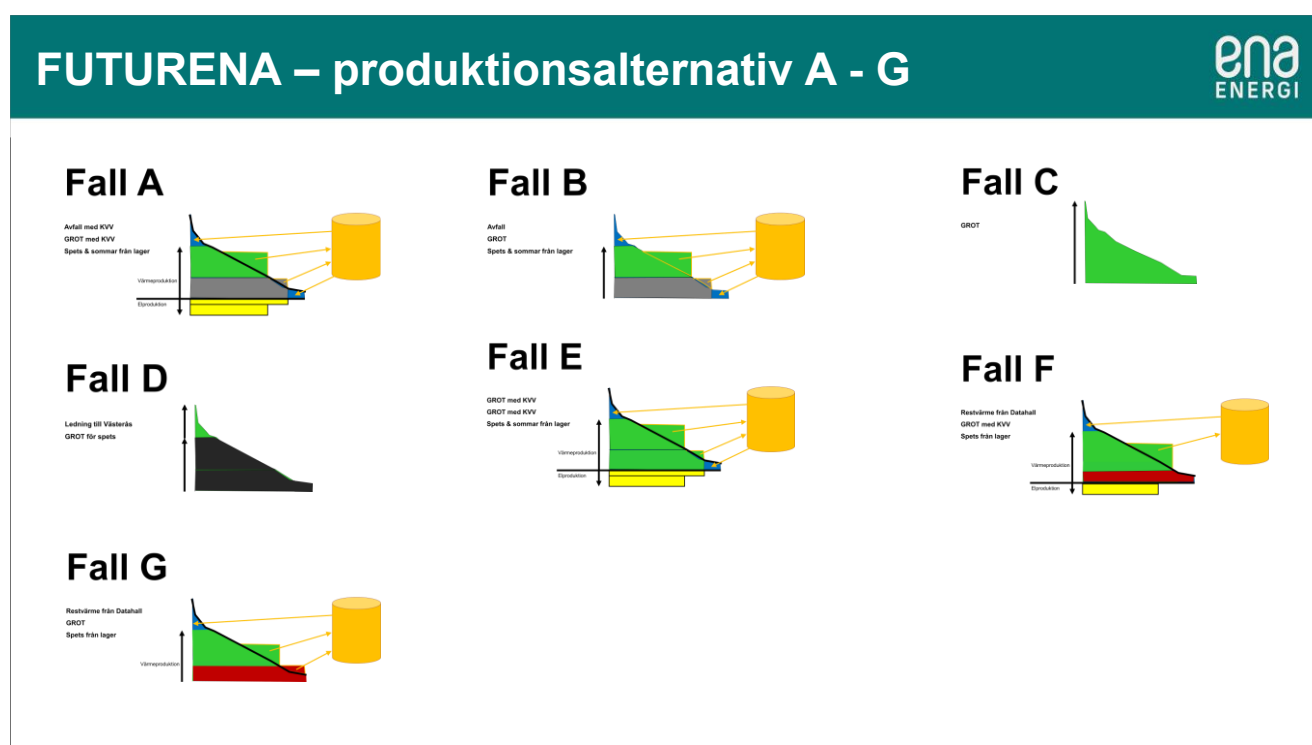
### Agenda

Workshopen bestod av följande delar:

- Redovisning av studerade alternativ och genomgång av risker och möjligheter med dessa
- Gruppdiskussion inom styrelsen i syfte att rangordna och kommentera alternativen
  - o Efter gruppdiskussionen sammanställdes resultatet
- Redovisning av sammanställt resultat från gruppdiskussionen samt presentation av företagsledningens förslag till beslut.

### Redovisning av studerade alternativ

Sju alternativ, A-G, presenterades inför workshopen och det var dessa som avhandlades under gruppdiskussionen. Redovisade fall A-G är de som bedöms relevanta i jämförelsen mellan olika investeringsalternativ. Solvärme och restvärme kan komplettera dessa men bedöms inte vara beroende av vilket huvudalternativ som väljs. Följande alternativ har undersökts och redovisas nedan i form av schematiska varaktighetsdiagram:



Figur 1. Redovisning av alternativ

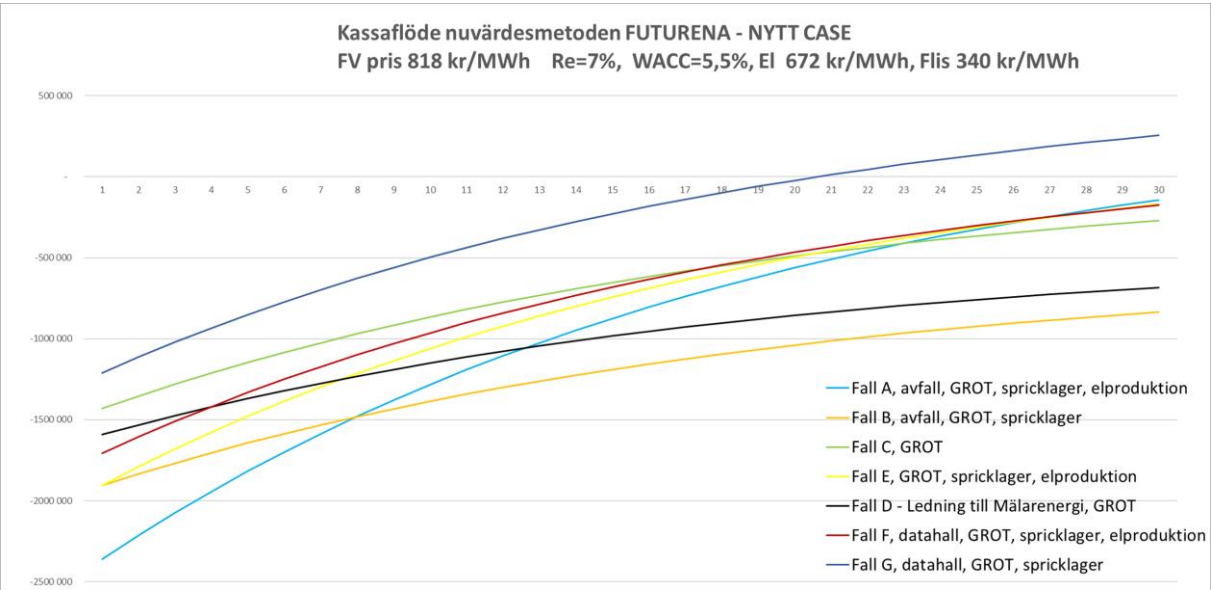
Tabell 1. Tabell med översikt av de olika fallen

Specifikation	A	B	C	D	E	F	G
Avfall	X	X					
Biobränsle	X	X	X	X	X	X	X
Elproduktion	X				X	X	
Säsongslager	X	X			X	X	X
Restvärme datahall						X	X
Ledning till Västerås				X			

Nedan redovisas riktvärden baserat på uppskattade erfarenhetsvärden i investeringskalkyler för alternativen A-G och som synes är det stora skillnader i investeringsvolym. Kalkylerna är att betrakta som grovt uppskattade och de är baserade på dagens penningvärde. Vid fortsatt utredning av de alternativ som ingår i detta beslut, kommer kalkylerna att göras mer exakta.

Investeringskalkyler FUTURENA, version 2024-03-19									
Fall A			Fall B			Fall C			
Avfall, GROT, Spricklager, elproduktion	MSEK		Avfall, GROT, Spricklager	MSEK		GROT	MSEK		
Sanering	100		Sanering	100		Sanering	100		
Rivning	10		Rivning	10		Rivning	10		
Kontor	30		Kontor	30		Kontor	30		
Fjärrvärmeledning	150		Fjärrvärmeledning	150		Fjärrvärmeledning	150		
Högspanning	25		Högspanning	5		Högspanning	5		
Markarbeten	115		Markarbeten	80		Markarbeten	80		
Miljötilstånd	3		Miljötilstånd	3		Miljötilstånd	3		
Detaljplan	1		Detaljplan	1		Detaljplan	1		
Förstudie	6		Förstudie	6		Förstudie	6		
Markköp	30		Markköp	30		Markköp	30		
Försäljning Simpan	-		Försäljning Simpan	-		Försäljning Simpan	-		
Avfallspanna med turbin	819		Avfallspanna	696		Avfallspanna	....		
Flispanna med turbin	544		Flispanna	275		Flispanna	720		
Reservpanna bioolja	100		Reservpanna bioolja	100		Reservpanna bioolja	100		
Värmelager, spricklager	140		Värmelager, spricklager	140		Värmelager, spricklager	-		
Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	30		Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	30		Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	30		
Projektering 10%	207		Projektering 10%	163		Projektering 10%	123		
Oförutsett 10%	207		Oförutsett 10%	163		Oförutsett 10%	123		
Summa	2 517		Summa	1 981		Summa	1 511		
Fall D			Fall E			Fall F			Fall G
Ledning till Mälaren energi, GROT	MSEK		GROT, Spricklager, elproduktion	MSEK		Datahall, GROT, Spricklager, elproduktic	MSEK		Datahall, GROT, Spricklager
Sanering	100		Sanering	100		Sanering	100		Sanering
Rivning	10		Rivning	10		Rivning	10		Rivning
Kontor	30		Kontor	30		Kontor	30		Kontor
Fjärrvärmeledning	750		Fjärrvärmeledning	150		Fjärrvärmeledning	150		Fjärrvärmeledning
Högspanning	-		Högspanning	25		Högspanning	25		Högspanning
Markarbeten	30		Markarbeten	115		Markarbeten	115		Markarbeten
Miljötilstånd	3		Miljötilstånd	3		Miljötilstånd	3		Miljötilstånd
Detaljplan	1		Detaljplan	1		Detaljplan	1		Detaljplan
Förstudie	6		Förstudie	6		Förstudie	6		Förstudie
Markköp	-		Markköp	30		Markköp	30		Markköp
Försäljning Simpan	-		Försäljning Simpan	-		Försäljning Simpan	-		Försäljning Simpan
Avfallspanna	-		Flispanna med turbin	410		Datahall restvärme	-		Datahall restvärme
Flispanna	250		Flispanna med turbin	544		Flispanna med turbin	778		Flispanna
Reservpanna bioolja	200		Reservpanna bioolja	100		Reservpanna bioolja	100		Reservpanna bioolja
Värmelager, spricklager	-		Värmelager, spricklager	140		Värmelager, spricklager	140		Värmelager, spricklager
Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	-		Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	30		Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km	30		Järnvägsanslutning (osäker siffra) 1 km
Projektering 10%	138		Projektering 10%	166		Projektering 10%	149		Projektering 10%
Oförutsett 10%	138		Oförutsett 10%	166		Oförutsett 10%	149		Oförutsett 10%
Summa	1 655		Summa	2 026		Summa	1 815		Summa
									1 312

I Figur 2 nedan redovisas nuvärdesberäkningar för alternativen A-G.



Figur 2. Lönsamhetsberäkning för alternativen A-G

## Resultat gruppdiskussion

Gruppdiskussionen resulterade i att styrelsen sammanlagt rangordnade alternativen A (Avfall + GROT inkl. el-produktion, säsongslager), E (GROT inkl. el-produktion, säsongslager) och F (Datahall, GROT inkl. el-produktion, säsongslager) totalt sett lika inbördes. Styrelsen lyfte fram att de gärna ser el-produktion, bl.a. med hänvisning till flexibilitet och beredskap. Det kom dock kommentarer gällande utmanande lönsamhet i kraftvärme. Säsongslagring anses positivt, dock behöver lösningen med spricklager utredas vidare avseende teknikmognad och ekonomi.

Flera av grupperna lyfte bränsleflexibilitet (GROT + Avfall) som positivt givet det osäkra läget på bränslemarknaden. Det framkom reservation mot avfall som bränsle ur hållbarhetssynpunkt. Det framkom även osäkerheter gällande kostnader för utsläppsrätter och kostnadstäckning för dessa.

Modularitet, d.v.s. en mix av olika produktionskällor, lyftes fram som positivt. Värmeåtervinning från datahall anses vara intressant, men teknikmognaden och affärscaset behöver utredas vidare.

Utöver ovanstående kommentarer, framkom det även en kommentar att solvärme borde finnas med som alternativ samt att SMR borde finnas med som alternativ. Styrelsen kommenterade även att ledning till Mälarenergi borde lyftas bort givet den låga lönsamheten för detta alternativ.

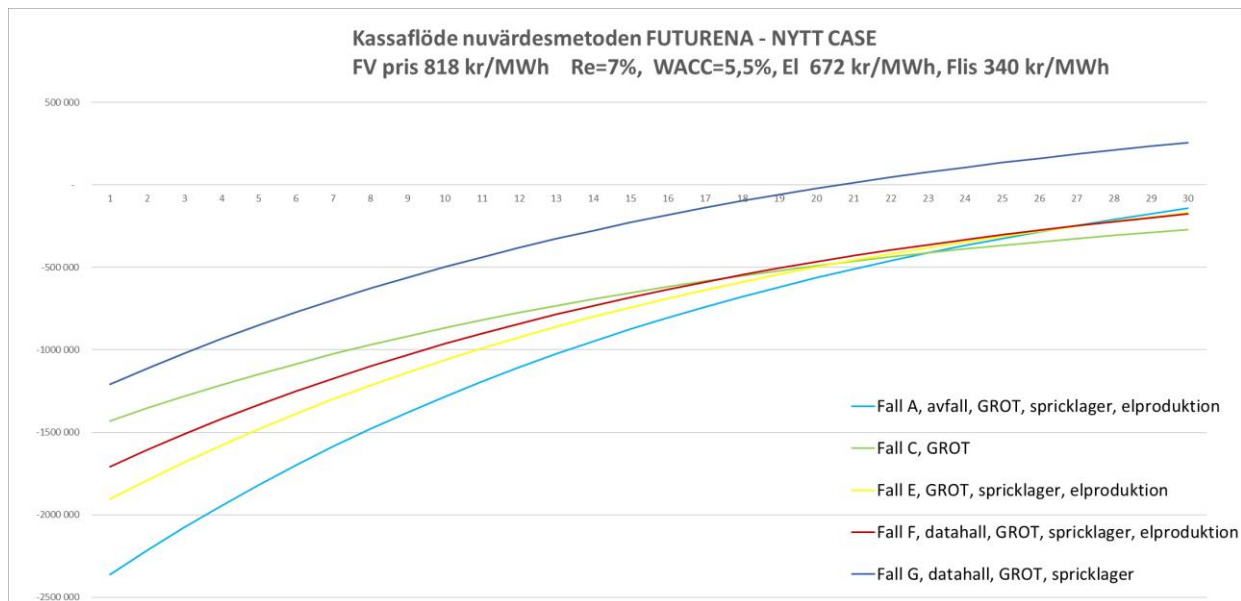
## Förslag till beslut under workshopen

Efter redovisningen av resultatet från gruppdiskussionerna, tog företagsledningen fram ett förslag till beslut. Detta beslut grundades på affärsmässiga principer, varför det alternativ som, givet förutsättningarna i kalkylen, påvisar bäst lönsamhet i form av högst nuvärde samt lägst investering, är **alternativ G** (Datahall, GROT utan el-produktion, spricklager) utgör förstahandsalternativ.

**Alternativ C** (GROT) utgör andrahandsalternativ. Alternativen A, B (Avfall + GROT, säsongslager), D (ledning till Mälarenergi) och E förkastades p.g.a. negativt nuvärde. En kommentar från styrelsen är att, om man går vidare med en GROT-panna, är det viktigt att det finns möjlighet till en viss inblandning av exempelvis RT-flis.

Följande antaganden har gjorts i den ekonomiska utvärderingen:

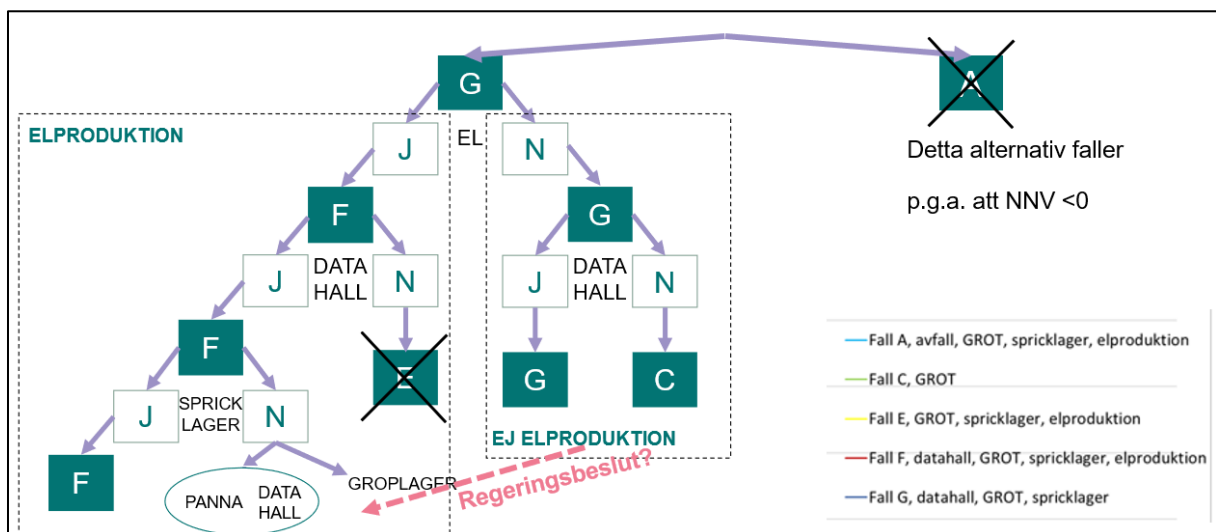
- Avkastningskrav har antagits vara enligt kraven i ägardirektiv dvs 7%.
- Fastigheten på Kaptensgatan betingar ett värde men i kalkylerna är värdet inte medräknat.
- Bedömningen är att nuvarande fjärrvärmepris på sikt behöver sänkas för att vara konkurrenskraftigt. I kalkylerna har 2022 års pris antagits.
- Avvägda bedömningar avseende kostnader för avfall, biobränsle/GROT samt elintäkt har använts.



Figur 3. Redovisning nuvärde alternativen A, C, E, F och G

Givet det faktum att det kvarstår osäkerheter i vissa av alternativen, exempelvis gällande den tekniska mognaden för datahallar med leverans av hög fjärrvärmemetemperatur, är det företagsledningens förslag att man tar beslut på ett beslutsträd, se nedan. Tanken med detta är att ENA Energi, i det fall något alternativ faller bort, ges möjlighet att gå vidare med nästa alternativ utan att ta ett nytt styrelsebeslut.

Som synes är det inte alternativen med el-produktion som är föreslagna. Anledningen till detta är att lönsamheten är för låg framför allt givet den relativt högre investeringsvolymen för dessa alternativ. Inom politiken framhålls kraftvärmens förtjänster avseende såväl lokal/regional förstärkning av kraftsystemet samt av beredskapsskäl, men i dagsläget saknas incitament och styrmedel för att ur ett affärsmässigt perspektiv förordna investering i elproduktion. För att hålla möjligheten till elproduktion öppen, kan ett alternativ vara att göra förinvestering i en ångpanna som är förberedd för elproduktion. Kostnaden för detta ska dock avvägas mot sannolikheten att en ångturbin faktiskt kommer att byggas. Om styrmedel skulle komma till, är det, enligt beslutsträdet, möjligt att gå vidare med i första hand alternativ F.



Figur 4. Beslutsträd

Förutsättningarna för att söka miljötillstånd diskuterades under workshopen och, för att inte låsa in sig i alltför hög grad, föreslås att miljöansökan skrivs så bred som möjligt.

## Styrelsebeslut

Styrelsen beslutar att:

1. Genomföra en s.k. second opinion på de alternativ som har presenterats.
2. Avsluta vidare utredning av Alternativen A, B, D och E.
3. Arbeta vidare med Alternativ G som förstahandsval och C som andrahandsval inkl.:
  1. Presentera två alternativ avseende pannor (teknik/kostnad) för olika biobränslen, t.ex. GROT, RT-flis etc.
  2. Presentera merkostnad för förinvestering i ångpanna förberedd för turbin
4. Slutföra förhandlingar om markköp med förbehåll för att miljötillstånd och detaljplan kan erhållas samt att behöriga beslut fattas inom Enköpings kommun.
5. Ge VD i uppdrag att ansöka om Miljötillstånd och Detaljplan för Värmeverk/Kraftvärme (så bred ansökan som möjligt).
6. Fortsätta bevaka om solvärme, med ev. finansieringsstöd, kan vara ett komplement till det/de fall som valts.



# Verification

File Transaction ID - b58c784

File Name	extra-styrelsesammantrade-2024-04-04-merged.pdf
Hash Value	b58c7848b22f25192de3bc84f671669594e877447c5b211d68c38a7524159342
Finalised	2024-04-19 17:04 CEST +02:00
Initiated By	Marielle Wärmé
Company	ENA Energi AB, 556153-8389
Email	marielle.warme@enae.se
Dated	2024-04-08 13:06 CEST +02:00
Signed by	HANS OLSSON with Swedish BankID at 2024-04-08 16:17 CEST +02:00 (ssn: 19470701-1435) Jan Harry Hannebo with Swedish BankID at 2024-04-19 17:04 CEST +02:00 (ssn: 19460702-1237) MARIELLE WÄRMÉ with Swedish BankID at 2024-04-08 13:06 CEST +02:00 (ssn: 19660127-1429)

## Notice

This PDF document is sealed by Invono AB. The original document and evidence ledger for verifying all signatures are attached as hidden appendices to the sealed document. To view attachments and signatures we recommend using PDF Reader from Adobe.

In order to simplify the verification process, Invono has created a free online service whereby you can upload the sealed document to check proof of-existence against a trusted blockchain and confirm that Invono AB is the certified issuer.

To verify sealed documents go to <https://invono.se/verify> to upload the file.

Invono AB follows appropriate standards so that the sealed document can be verified by third parties. Support and information on e-signing can be found at <https://support.invono.se>. Note that the evidence appendices will disappear if the document is printed or the document is manipulated.

