

Velkommen til Informationsmøde om varmepumper

Bosch Home Comfort

HEDENSTED VVS & ENERGI SERVICE A/S

Jens Palmelund

✓ Hornsyld vvs VVS Snaptun GAS-MANDEN J VVS

Årupvej 29 • 8722 Hedensted • Tlf. 7589 1030 • hedenstedvvs.dk

møllgaard
Byens **VVS**



BOSCH

Certified
Climate Partner

Informationsmøde om varmepumper

Programoversigt

10:00 – 10:10 Velkommen

Hedensted VVS & Energiservice, Møllgaard VVS og Bosch byder velkommen

10:10 – 11.30: Præsentation - Værd at vide om varmepumper

Kristian Svendsen – Bosch Home Comfort

11.30 – 11:40 Spørgsmålsrunde i Plenum

11:40 – xx:xx Dialog i lokalet og snak ved trailer

Der vil være mulighed for en god snak om hvordan du kommer i gang med dit projekt



Informationsmøde om varmepumper

Agenda

1 Energipriser

Fakta om energiprisens udvikling og konsekvens

2 Værd at vide om gasopvarmning

Konsekvensen af faldende antal gas forbrugere og EU's CO2 afgift.

3 Varmepumpeteknologi

Varmepumpetyper og effektivitet

4 Bosch varmepumper

Bosch varmepumpesortiment

5 Tilskudsmuligheder

Tilskudsmuligheder for varmepumper.

6 Beregningseksempel

Beregningseksempel der giver et økonomisk overblik i forhold til gas- og oliefyr

7 Næste trin

Hvordan kommer du videre

8 Spørgsmål, dialog, kig på varmepumperne

Spørgsmål i plenum, dialog med installatøren, kig på varmepumperne



Informationsmøde om varmepumper

Adgang til alle informationer som vises

- I har mulighed for at få adgang til hele præsentationen ved at tilgå den på enten www.varmeinfo.bosch.dk eller via nedenstående QR kode:



Kommende informationsmøder

Se nedenfor, hvornår vi kommer forbi en by nær dig.
Listen opdateres løbende, så hold øje med den.

Hedensted



Hedensted

Afholdes i Hedensted

Sted: Selskabslokalet, Årupvej 65, 8722, Hedensted

Datoer:

- 10. november kl. 10-12

< ● ● ● >

Find og download mødepræsentationen

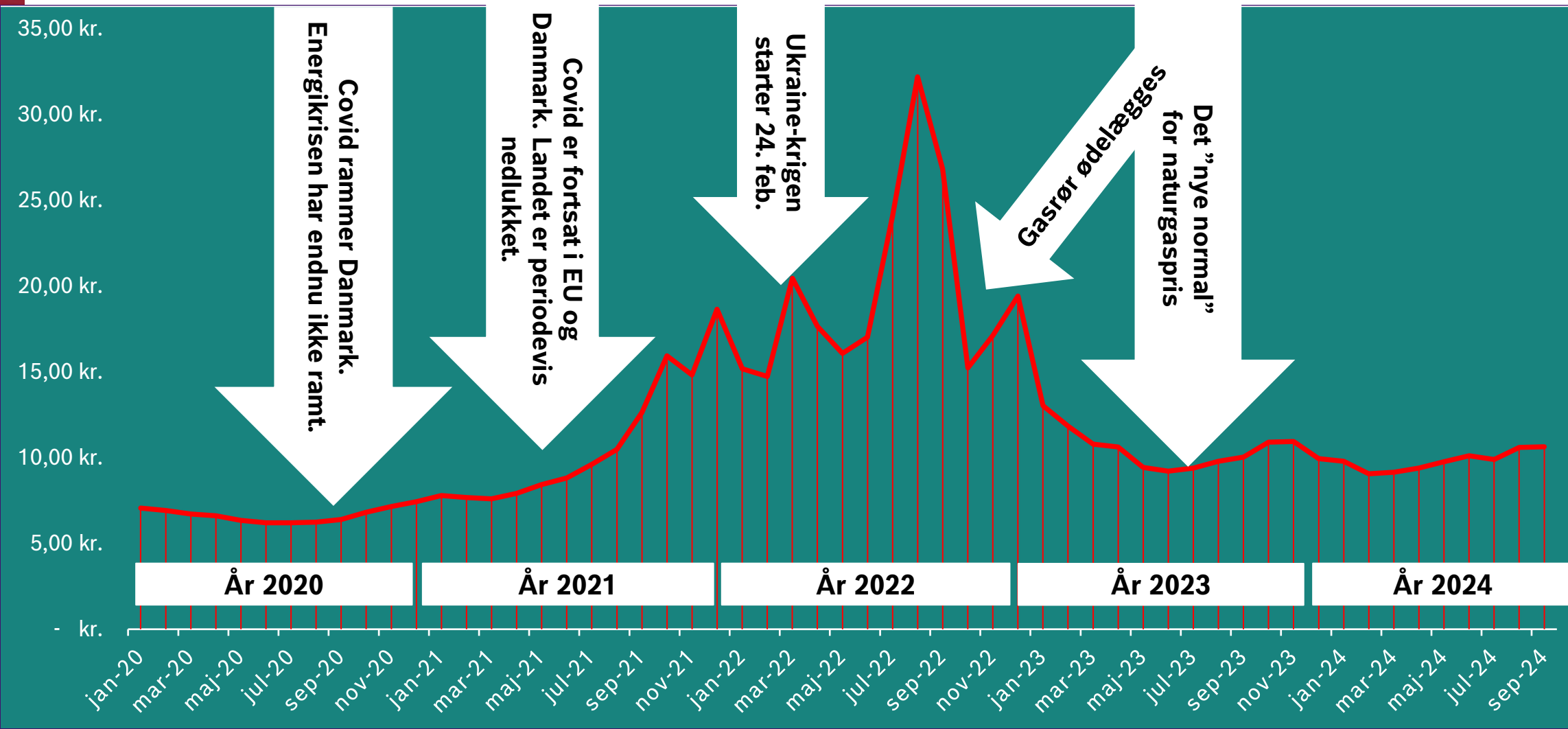
01

Energipriser

Fakta om energiprisens udvikling og konsekvens

Informationsmøde om varmepumper

Naturgaspris udvikling



Informationsmøde om varmepumper

Konsekvens af naturgas-prisstigninger for boliger med gasfyr

"Lille" forbrug

Gasforbrug 900 m³/år

- År 2020 ~ 6.198 kr.
- År 2021 ~ 10.016 kr.
- År 2022 ~ 16.246 kr.
- År 2023 ~ 10.385 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 3.818 kr.
- År 2022 ~ 10.048 kr.
- År 2023 ~ 4.187 kr.

"Normalt" forbrug

Gasforbrug 1.646 m³/år

- År 2020 ~ 11.363 kr.
- År 2021 ~ 18.362 kr.
- År 2022 ~ 29.785 kr.
- År 2023 ~ 19.038 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 6.999 kr.
- År 2022 ~ 18.422 kr.
- År 2023 ~ 7.675 kr.

"Større" forbrug

Gasforbrug 2.200 m³/år

- År 2020 ~ 15.151 kr.
- År 2021 ~ 24.482 kr.
- År 2022 ~ 39.713 kr.
- År 2023 ~ 25.385 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 9.332 kr.
- År 2022 ~ 24.562 kr.
- År 2023 ~ 10.234 kr.

"Stort" forbrug

Gasforbrug 2.800 m³/år

- År 2020 ~ 19.283 kr.
- År 2021 ~ 31.159 kr.
- År 2022 ~ 50.544 kr.
- År 2023 ~ 32.308 kr.

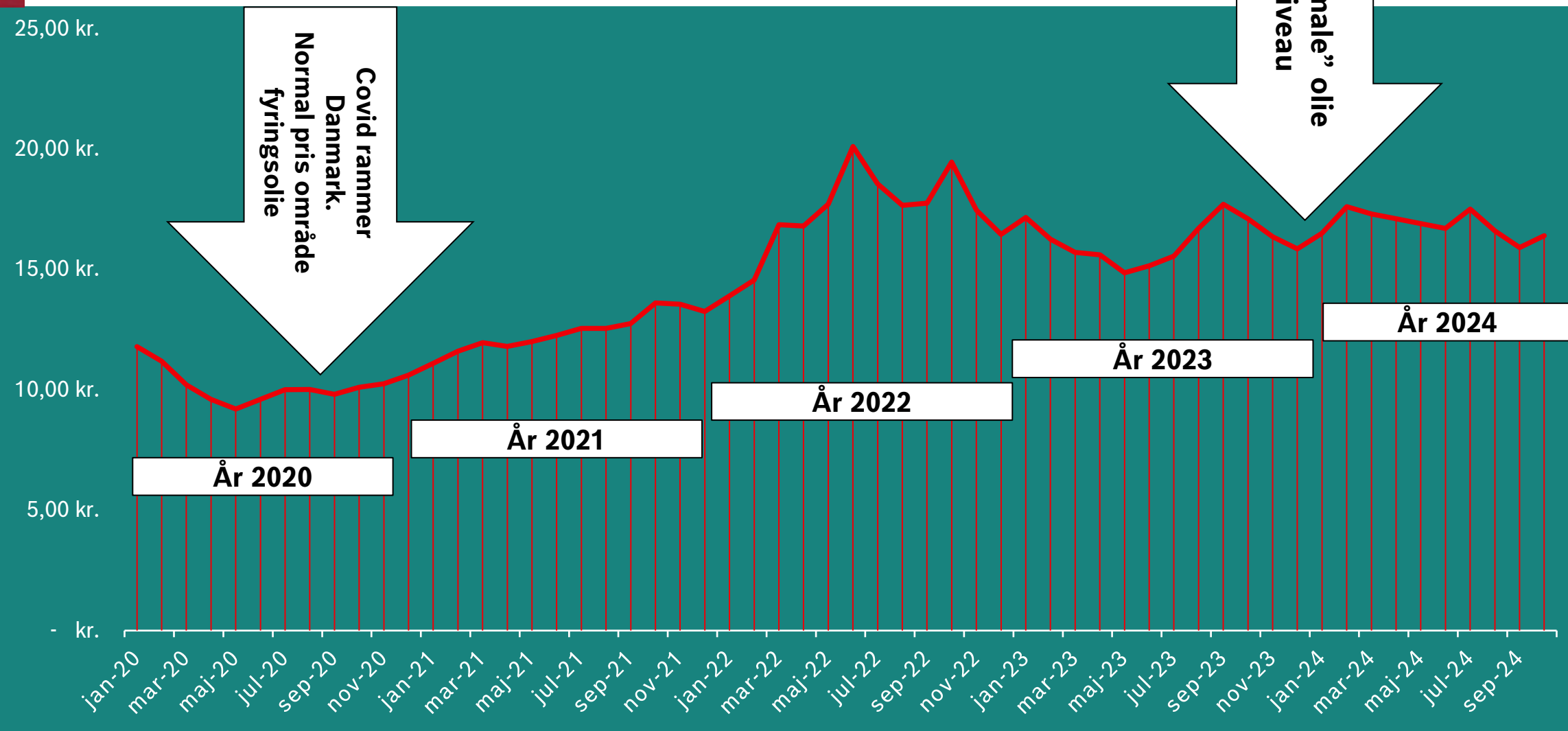
Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 11.877 kr.
- År 2022 ~ 31.261 kr.
- År 2023 ~ 13.025 kr.

Udregning baseret på gennemsnitlig gaspris på månedsbasis, og fordelt via TI graddags fordeling

Informationsmøde om varmepumper

Oliepris udvikling



Informationsmøde om varmepumper

Konsekvens af olie prisstigninger for boliger med oliefyr

"Lille" forbrug

Olie forbrug 1.000 l/år

- År 2020 ~ 10.500 kr.
- År 2021 ~ 12.332 kr.
- År 2022 ~ 16.510 kr.
- År 2023 ~ 16.228 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 1.832 kr.
- År 2022 ~ 6.010 kr.
- År 2023 ~ 5.728 kr.

"Normalt" forbrug

Olieforbrug 1.800 l/år

- År 2020 ~ 18.900 kr.
- År 2021 ~ 22.197 kr.
- År 2022 ~ 29.798 kr.
- År 2023 ~ 29.211 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 3.297 kr.
- År 2022 ~ 10.898 kr.
- År 2023 ~ 10.311 kr.

"Større" forbrug

Olieforbrug 2.400 l/år

- År 2020 ~ 25.596 kr.
- År 2021 ~ 29.596 kr.
- År 2022 ~ 39.624 kr.
- År 2023 ~ 38.948 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 4.396 kr.
- År 2022 ~ 14.424 kr.
- År 2023 ~ 13.748 kr.

"Stort" forbrug

Olieforbrug 3.200 m³/år

- År 2020 ~ 33.600 kr.
- År 2021 ~ 39.461 kr.
- År 2022 ~ 52.832 kr.
- År 2023 ~ 51.931 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

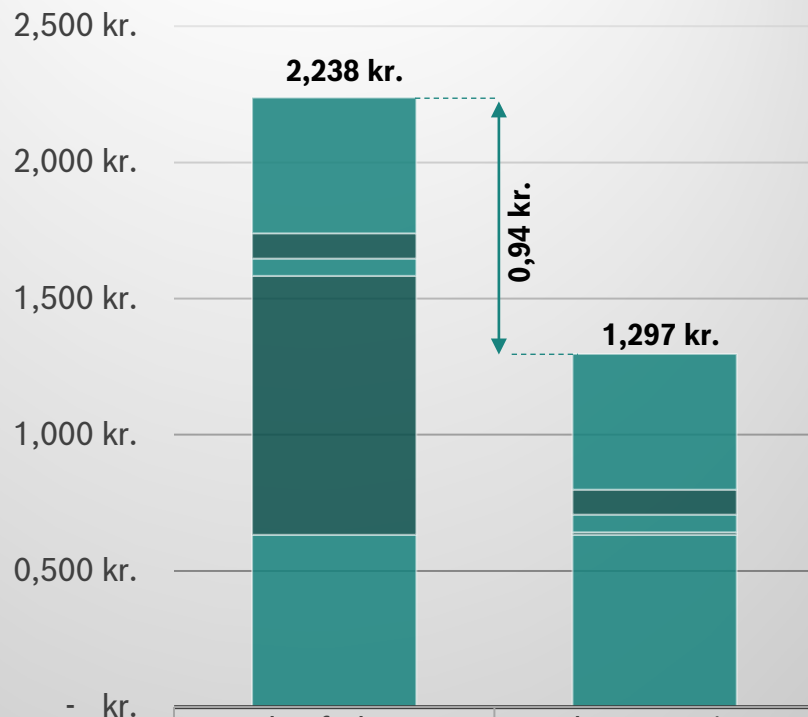
- År 2021 ~ 5.861 kr.
- År 2022 ~ 19.232 kr.
- År 2023 ~ 18.311 kr.

Udregning baseret på gennemsnitlig oliepris på månedsbasis, og fordelt via TI gradedags fordeling

Informationsmøde om varmepumper

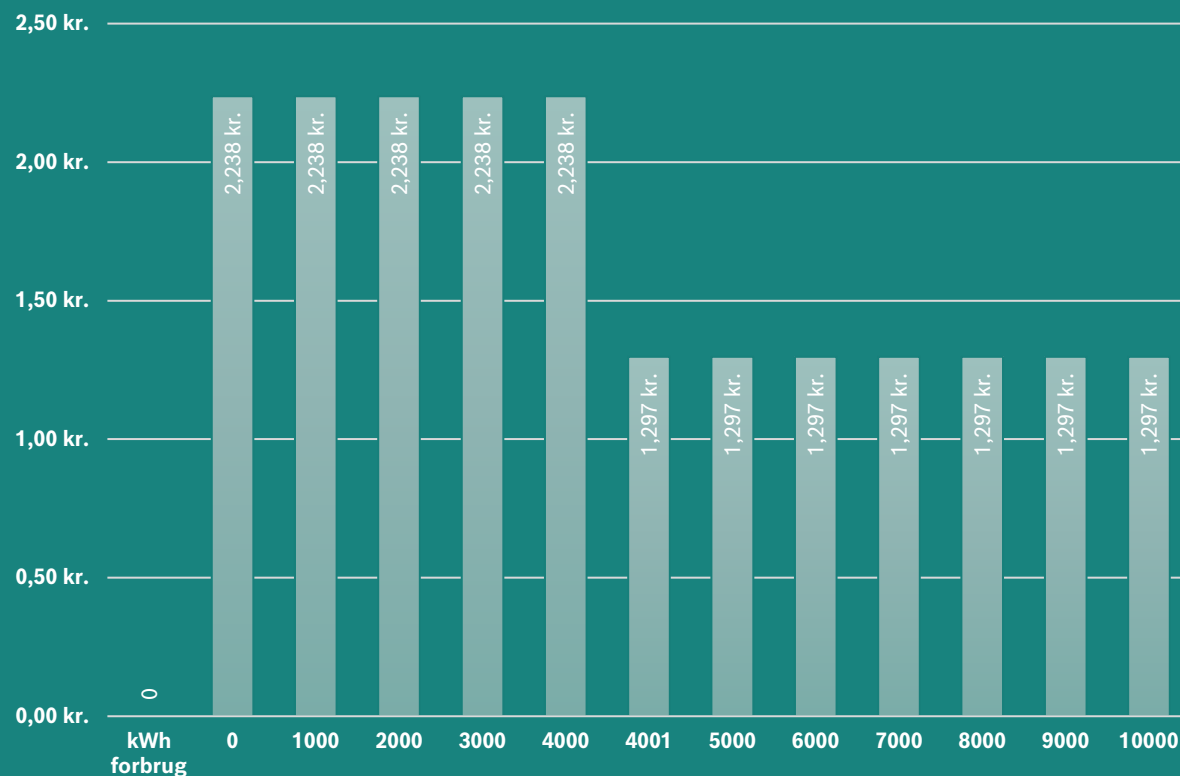
Elpris-opbygning

Pris 13.3.2024 kl. 15-16



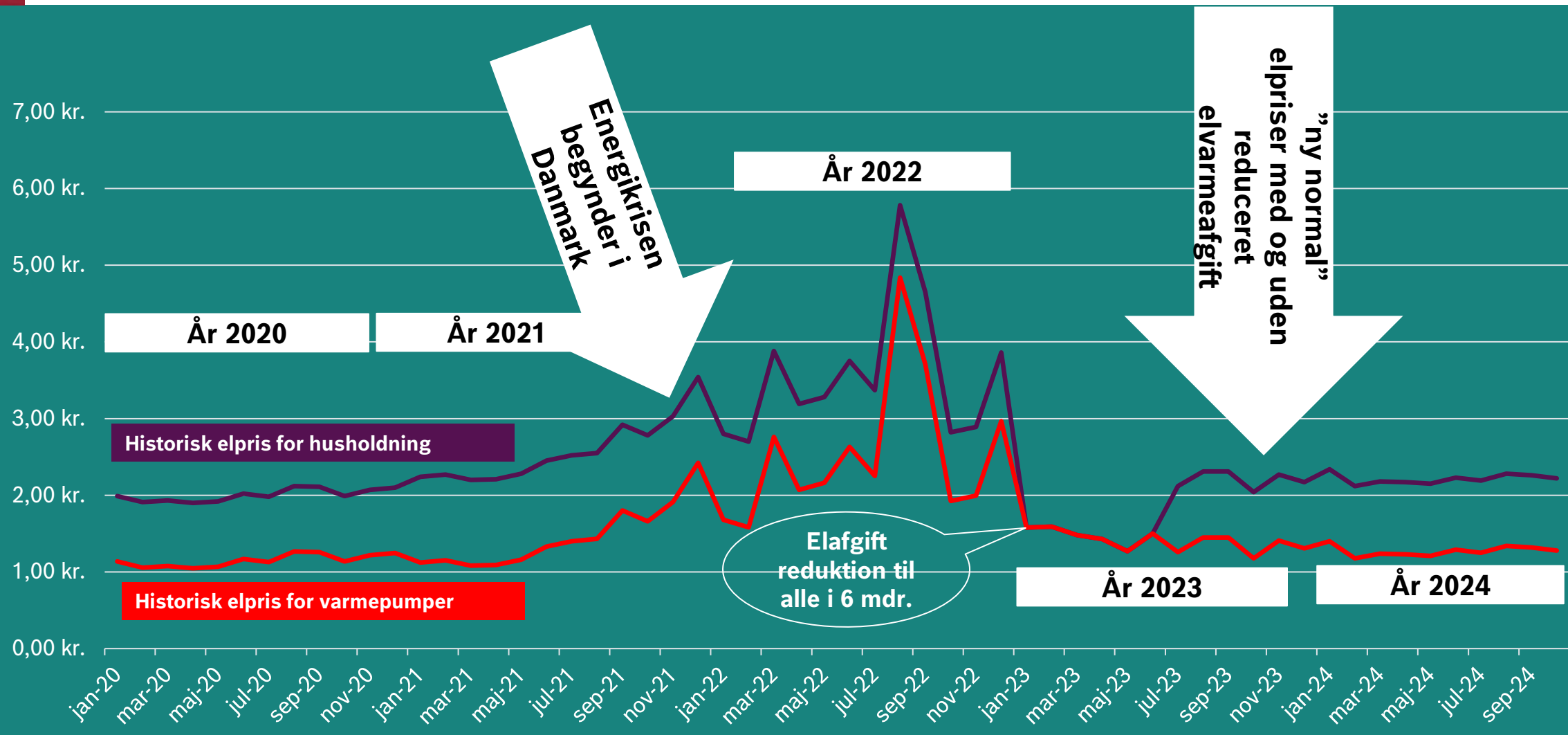
	Alm. forbrug	El opvarmning
Nettarif (elnet selskab)	0,498 kr.	0,498 kr.
Nettarif (Energinet)	0,093 kr.	0,093 kr.
systemtarif (Energinet)	0,064 kr.	0,064 kr.
El afgift	0,951 kr.	0,010 kr.
El pris (spot pris)	0,632 kr.	0,632 kr.

- El opvarmede boliger få "rabat" på elafgiften for alt forbrug som overstiger 4000 kWh årligt.



Informationsmøde om varmepumper

El pris udvikling for husholdnings- og opvarmnings el



Informationsmøde om varmepumper

Konsekvens af elpris-stigninger for boliger med varmepumpe

"Lille" forbrug

Gasforbrug 900 m³/år
Energiforbrug 9,4 MW/år

- År 2020 ~ 3.504 kr.
- År 2021 ~ 4.534 kr.
- År 2022 ~ 6.908 kr.
- År 2023 ~ 4.422 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 1.030 kr.
- År 2022 ~ 3.404 kr.
- År 2023 ~ 918 kr.

"Normalt" forbrug

Gasforbrug 1.650 m³/år
Energiforbrug 17,2 MW/år

- År 2020 ~ 6.424 kr.
- År 2021 ~ 8.312 kr.
- År 2022 ~ 12.665 kr.
- År 2023 ~ 8.106 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 1.888 kr.
- År 2022 ~ 6.241 kr.
- År 2023 ~ 1.682 kr.

"Større" forbrug

Gasforbrug 2.200 m³/år
Energiforbrug 23,0 MW/år

- År 2020 ~ 8.565 kr.
- År 2021 ~ 11.083 kr.
- År 2022 ~ 16.887 kr.
- År 2023 ~ 10.809 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 2.517 kr.
- År 2022 ~ 8.321 kr.
- År 2023 ~ 2.243 kr.

"Stort" forbrug

Gasforbrug 2.800 m³/år
Energiforbrug 29,3 MW/h

- År 2020 ~ 10.901 kr.
- År 2021 ~ 14.106 kr.
- År 2022 ~ 21.492 kr.
- År 2023 ~ 13.756 kr.

Forøget årlig udgift (2020)

- År 2021 ~ 3.204 kr.
- År 2022 ~ 10.591 kr.
- År 2023 ~ 2.855 kr.

Udregning baseret på gennemsnitlig elpris på månedsbasis, og fordelt via TI gradedags fordeling

02

Værd at viden om gasopvarmning

Konsekvensen af faldende antal gasforbrugere og EU's CO2 afgift.

Informationsmøde om varmepumper

Forblive på naturgas med eksisterende eller ny gaskedel

- ▶ Evida har forsyningspligt med den nuværende lovgivning, der betyder, at Evida er forpligtet til at levere gas til boliger tilkoblet gasnettet.
- ▶ Evida er ligeledes forpligtet til at inddrive alle udgifter for driften af naturgasnettet fra dem som benytter nettet.
- ▶ Iflg. Evida er omkostningerne til at drive gasnettet stort set det samme, uanset antallet af kunder, og hvor meget gas der flyttes i nettet.
- ▶ 1. januar 2025 indføres ny tarifmodel fra Evida, der ændrer tarifudgifterne fra at være forbundet med forbrug, til en model hvor alle betaler en større del af driftsudgifterne, uagtet hvor meget gas der forbruges. <https://evida.dk/nytarifmodel/>



Informationsmøde om varmepumper

Forblive på naturgas med eksisterende eller ny gaskedel

- ▶ For bedre at kunne vise konsekvensen af tariffen på gasprisen kan man lidt forsimplet dele prisen op i 3 elementer for alm. forbruger
 - ▶ Evida tariffbetaling
 - ▶ Afgifter til staten
 - ▶ Gasprisen
- ▶ Afgifterne og gasprisen afregnes pr. m³, hvorimod tariffen udregnes som slid på gasnettet.
- ▶ Gasprisen inkl. moms har over de sidste ca. 18 mdr. været imellem ca. 4,50 til 5,50 kr. Dertil skal der lægges Evida tariffbetaling og afgifter til staten.
- ▶ Tager vi den gennemsnitlige gaspris over de sidste 18 mdr. på 5,00 kr. vil gasprisen og de samlede udgifter se ud som skemaet på næste side.



Informationsmøde om varmepumper

Forblive på naturgas med eksisterende eller ny gaskedel

- ▶ Gaspris inkl. moms: 5,00 kr.
- ▶ Tarifbetaling efter Evida 2025 regler (Evida excel beregner)
- ▶ Årlige afgifter til Staten 2025

Årligt gasforbrug	Evida Tarif	Afgift staten	Gaspris	Total pris	Total pris pr. m3
500 m3 gas årligt	2.135 kr.	2008 kr.	5,00 kr.	6.643 kr.	13,29 kr. pr. m3
1.000 m3 gas årligt	2.219 kr.	4.016 kr.	5,00 kr.	11.235 kr.	11,25 kr. pr. m3
1.500 m3 gas årligt	2.303 kr.	6.024 kr.	5,00 kr.	15.827 kr.	10,55 kr. pr. m3
2.000 m3 gas årligt	2.387 kr.	8.032 kr.	5,00 kr.	20.419 kr.	10,21 kr. pr. m3
2.500 m3 gas årligt	2.471 kr.	10.040 kr.	5,00 kr.	25.011 kr.	10,00 kr. pr. m2
3.000 m3 gas årligt	2555 kr.	12.048 kr.	5,00 kr.	29.603 kr.	9,87 kr. pr. m2

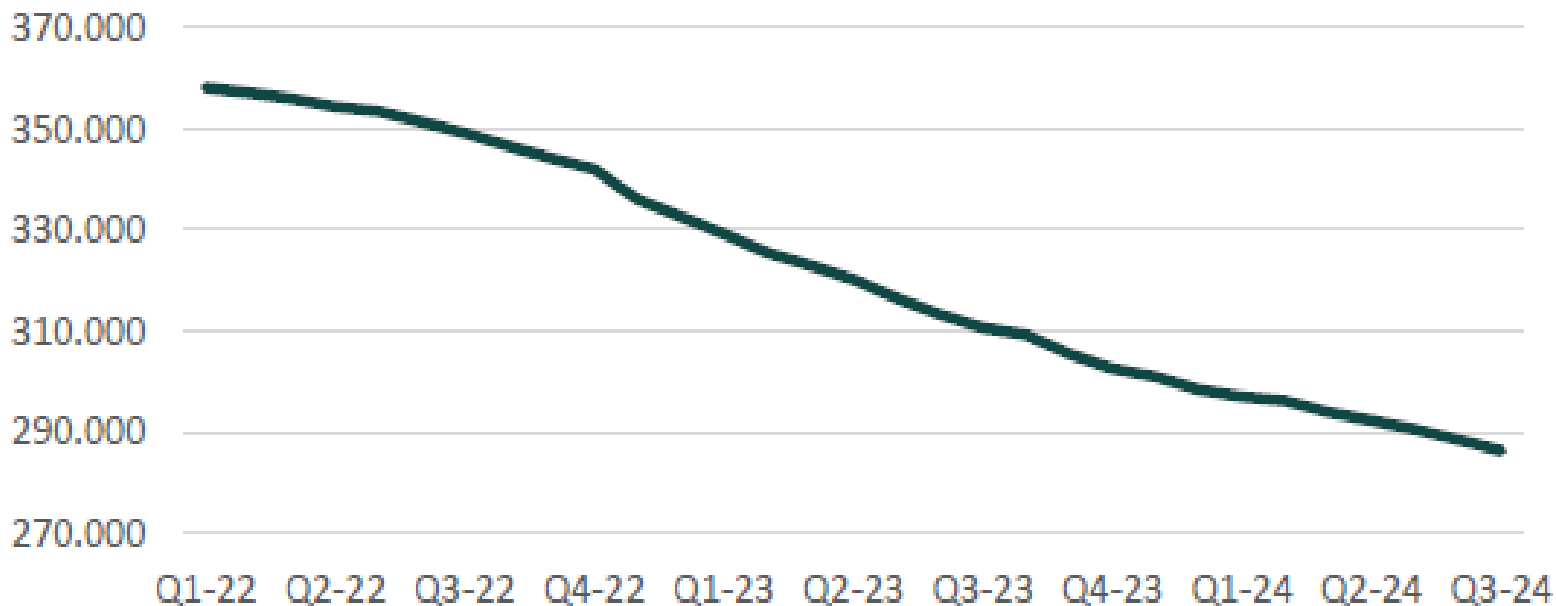


Informationsmøde om varmepumper

Forblive på naturgas med eksisterende eller ny gaskedel

Årsagen til de ændrede tariffer og delvist forøgede udgifter til mange boligejere, er at der er færre kunder til at betale for driften af gasnettet. I takt med at der bliver færre kunder, må det forventes at prisen vil stige.

Udvikling i antal private gaskunder (slutafregnede)



Informationsmøde om varmepumper

Forblive på naturgas med eksisterende eller ny gaskedel

- Fra 2027 skal energileverandører af gas, olie og kul til opvarmning af bygninger købe CO₂-kvoter svarende til udledningen fra det leverede brændsel. Energistyrelsen skønner (dog med en betydelig usikkerhed), at det vil medføre en prisstigning på ca. 1.800 kr. årligt for en gasopvarmet bolig og ca. 2.400 kr. for en bolig opvarmet med fyringsolie.
- **Ovenstående betyder ikke, at naturgasopvarmning ikke kan være det mest økonomiske valg for boligejeren. Det indikerer, at der er mange faktorer, der har indflydelse på gasprisen, og de udgifter en gasopvarmet bolig kan forvente at betale i fremtiden kun ser ud til at stige.**

Klimahandling: Danmark kommer 400.000 ton tættere på klimamål med nyt kvotehandelssystem

Publiceret 22-11-2023

Klima og vejr Forsyning

Hele EU skruer op for indsatsen med at udfase fossile brændsler ved at opdatere kvotehandelssystemet. I Danmark vil regeringen sikre fuld implementering, hvilket forventes at betyde 0,4 millioner tons CO₂-reduktioner i 2030 – og for borgere i Danmark og Europa forventes en stigning i prisen på fossile brændsler til transport og opvarmning.

Fossile brændsler skal udfases – både her i Danmark og resten af EU. Skal vi lykkes med det, er løsninger på EU-niveau nødvendige.

Derfor opdaterer vi kvotehandelssystemet, så fossile brændsler til transport og opvarmning skal omfattes og dermed betale for at udlede CO₂. Kvotehandelssystemet er EU's redskab til at sætte et loft over kvoteomfattede virksomheders fossile udledninger og en af grundpillerne i arbejdet med den grønne omstilling af EU. Selvom systemet er kendt af mange i forvejen, er der meget nyt at hente i opdateringen, som Danmark har arbejdet for i mange år.

Først og fremmest udvides kvotesystemet for tung industri, luftfart, el- og varmeproduktion, og fra næste år omfattes også udledninger fra søfart. Fra 2027 oprettes et nyt kvotehandelssystem for fossile brændstoffer til vejtransport og opvarmning af bygninger. Det skal øge incitamentet til at skifte de fossile brændsler ud med grønne, hvilket i så fald forventes at øge efterspørgslen på grønne lav- og nulemissionsteknologier – noget Danmark er førende på.

Lovforslaget, som førstebehandles i dag, ventes at hive 0,4 millioner ton CO₂-reduktioner hjem i 2030.

03

Varmepumpeteknologi

Informationsmøde om varmepumper

Varmepumpeteknologier til boligopvarmning

Luft til vand varmepumpe



Jordvarmepumpe



Informationsmøde om varmepumper

Informationer om luft til vand varmepumper

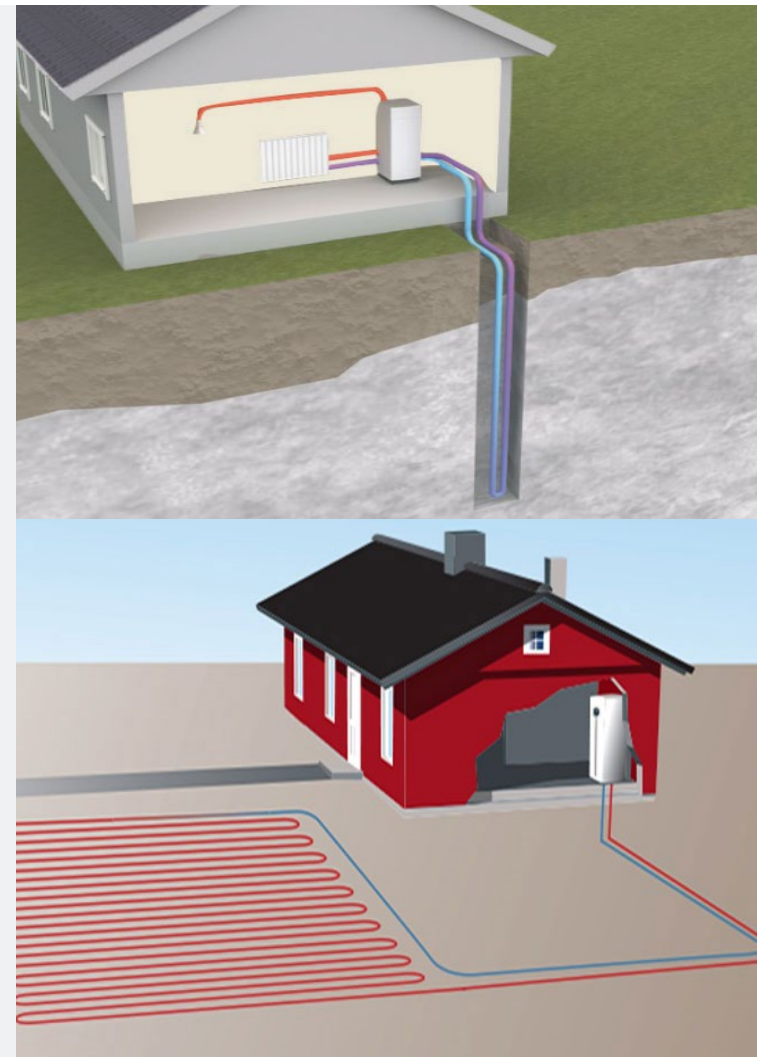
- ▶ Luft til vand varmepumpen kan sammenlignes med et olie eller gasfyr i funktion.
- ▶ Luft til vand varmepumpen opvarmer boligen gennem det eksisterende radiator- eller gulvvarmesystem, samt det varme vand i hannerne.
- ▶ Varmen bliver produceret i udedelen, som placeres udenfor boligen.
- ▶ Udedelen kan placeres op til 30 meter væk fra boligen, dog vil dette øge installationsomkostningerne.
- ▶ Indenfor i boligen placeres en ”indedel”. Indedelen kan være gulvstillet eller et væghængt system.
- ▶ Den forventede levetid for Bosch luft til vand varmepumper er 15-18 år



Informationsmøde om varmepumper

Informationer om jordvarmepumper

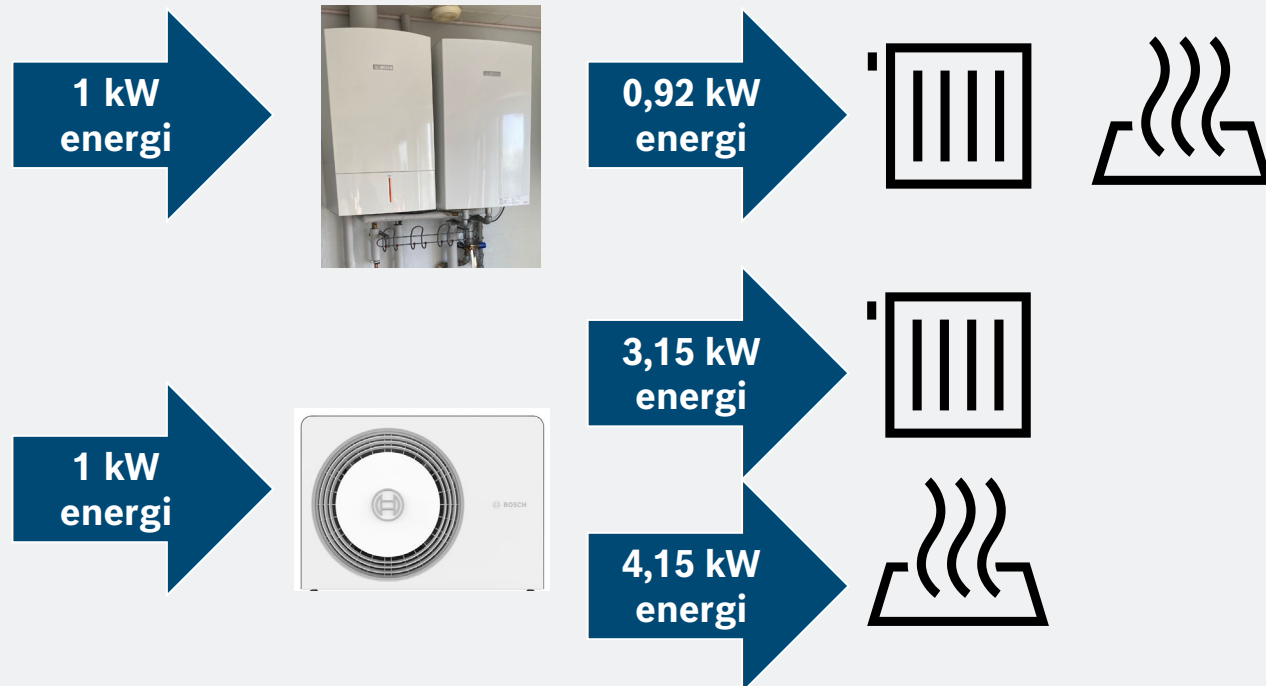
- ▶ Jordvarmepumpen opvarmer boligen gennem eksisterende radiatorer eller gulvvarme. Ligesom den også opvarmer boligens varme vand i hanerne.
- ▶ Jordvarmepumpen består af en "indedel" installeret i boligen.
- ▶ Jordvarmepumpen optager naturenergien fra jord eller vand. Det mest normale er vandret udlagte jordslanger.
- ▶ Jordvarmepumpen har et lydniveau, som et køle/fryseskab.
- ▶ Der skal normalt bruges ca. 2-3 m² frit have areal pr. 1 m² opvarmet bolig (afgøres af jordtypen)
- ▶ Slangerne som nedgraves i haven har en teknisk levetid på mere end 50 år.
- ▶ Bosch jordvarmepumper har en forventet levetid på ca. 19-23 år



Informationsmøde om varmepumper

Energieffektivitet på mellem 315 – 415%

- Varmepumpen er ikke "bare" et varmeproducerende produkt som gas- eller oliefyr. Varmepumpen er også en effektiv energirenovering af boligen.



04

Overblik Bosch varmepumper

Et kort indblik i Bosch varmepumpe sortiment.

Informationsmøde om varmepumper

Bosch – luft til vand varmepumper



Bosch Compress 7000i AW luft til vand varmepumpeserie

- ▶ Bosch's mest energieffektiv luft til vand varmepumpe
- ▶ Findes på Energistyrelsens positivliste for varmepumper
- ▶ Udviklet og bygget i Sverige til det nordiske marked
- ▶ Velkendt og robust design – mere end 150.000 installeret i Norden
- ▶ Indbygget WIFI med mulighed for regulering efter el priser som standard
- ▶ 5 års garanti ved installation af en Bosch Climate Partner
- ▶ Mulighed for 16 års tryghedsforsikring
- ▶ Passer til eksisterende boliger op til ca. 260 m²*

** der skal altid udarbejdes en energiberegning og fysisk gennemgang af boligen.*

Informationsmøde om varmepumper

Bosch – luft til vand varmepumper



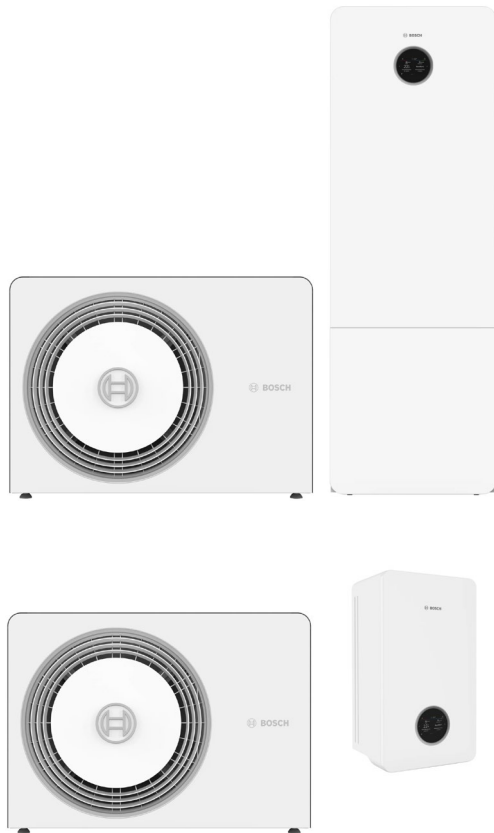
Bosch Compress 7400i AW luft til vand varmepumpeserie

- ▶ Bedste kombination af støjsvag drift, og høj effektivitet.
- ▶ Udviklet og bygget i Sverige til det nordiske marked
- ▶ Velkendt og robust design der er bygget på den velkendte 7000i AW
- ▶ Indbygget WIFI med mulighed for regulering efter el priser som standard
- ▶ 5 års garanti ved installation af en Bosch Climate Partner
- ▶ Mulighed for 16 års tryghedsforsikring
- ▶ Passer til eksisterende boliger op til ca. 160 m² *

** der skal altid udarbejdes en energiberegning og fysisk gennemgang af boligen.*

Informationsmøde om varmepumper

Bosch – luft til vand varmepumper



Bosch Compress 5800i AW luft til vand varmepumpeserie

- ▶ Bosch's mest støjsvage varmepumpe
- ▶ Findes på Energistyrelsens positivliste for varmepumper
- ▶ Udviklet i Tyskland til det europæiske marked
- ▶ Bygget i Sverige, Tyskland og Portugal
- ▶ Nyeste teknologi med R290 naturlig kølemiddel
- ▶ Indbygget WIFI med mulighed for regulering efter el priser som standard
- ▶ 5 års garanti ved installation af en Bosch Climate Partner
- ▶ Mulighed for 16 års tryghedsforsikring
- ▶ Passer til eksisterende boliger op til ca. 260 m² *

** der skal altid udarbejdes en energiberegning og fysisk gennemgang af boligen.*

Informationsmøde om varmepumper

Bosch – Jordvarmepumper



Bosch Compress 7800i LWM jordvarmepumpe serie

- ▶ Bosch's mest energieffektive varmepumpe
- ▶ Ingen udedel, og støjfri drift indvendig
- ▶ Højeste energi effektivitet A+++/A+++ (CS7800i LWM 8, 12 og 16)
- ▶ Findes på Energistyrelsens positivliste for varmepumper
- ▶ Udviklet og produceret i Sverige.
- ▶ Indbygget WIFI med mulighed for regulering efter el priser som standard
- ▶ 5 års garanti ved installation af en Bosch Climate Partner
- ▶ Mulighed for 18 års tryghedsforsikring
- ▶ 2-3 m² have areal for hver m² opvarmet areal bolig*
- ▶ Passer til eksisterende boliger op til ca. 350 m² *

** der skal altid udarbejdes en energiberegning og fysisk gennemgang af boligen.*

Informationsmøde om varmepumper

NYHED – prisregulering i appen

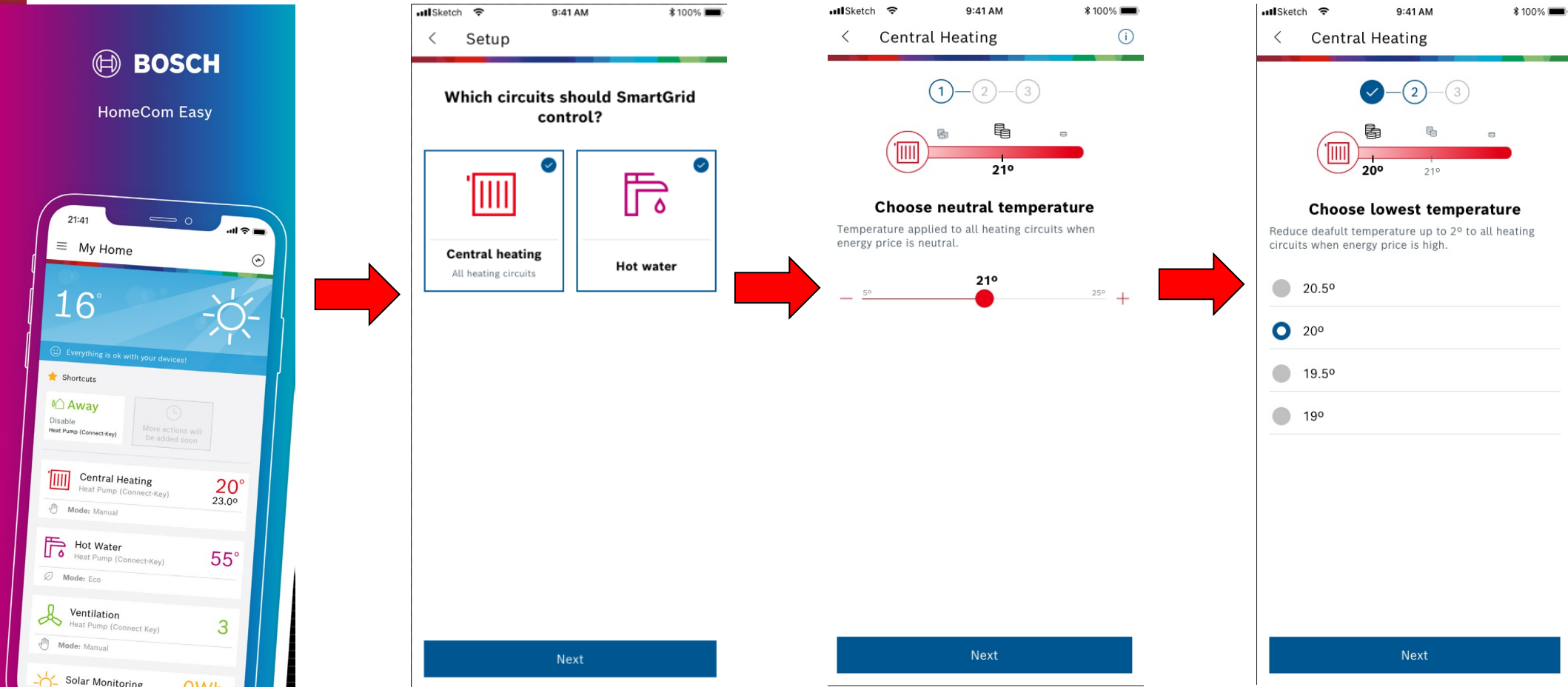
**Bosch kan nu hjælpe boligejeren med at
styre varmepumpen udenom de dyre**

elpriser – HELT GRATIS, HELT

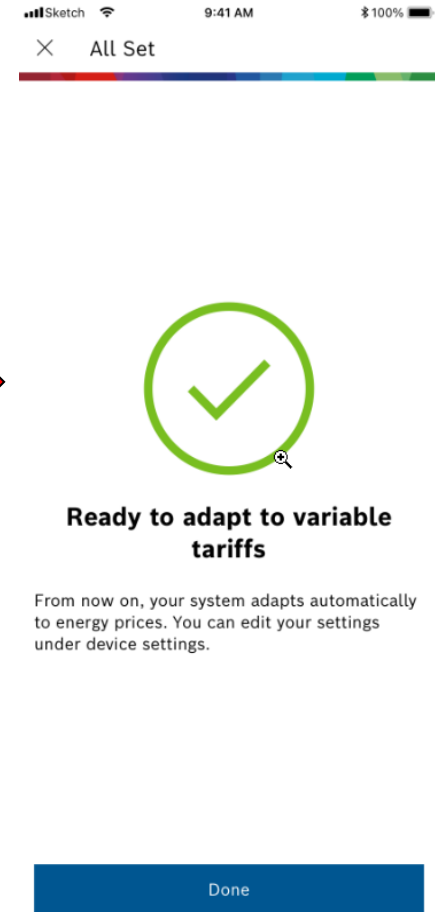
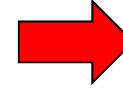
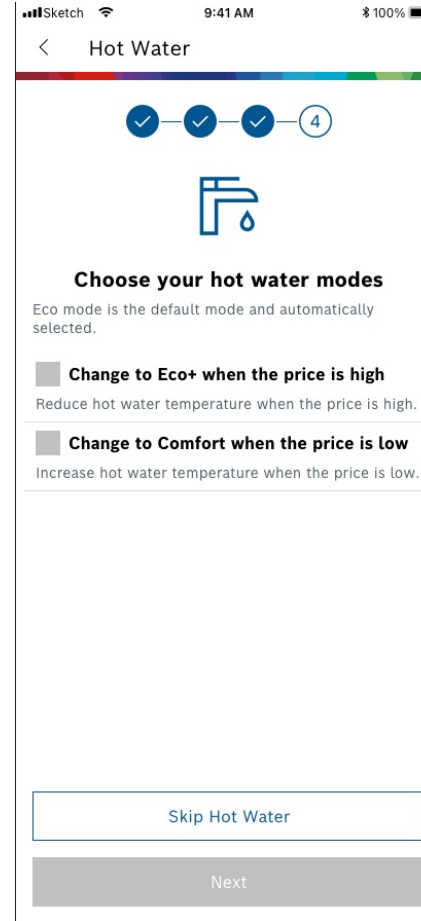
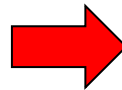
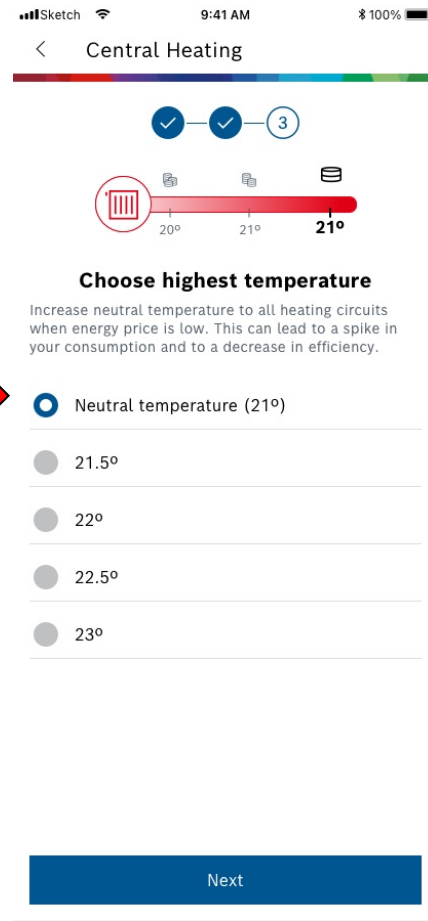
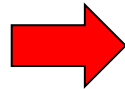
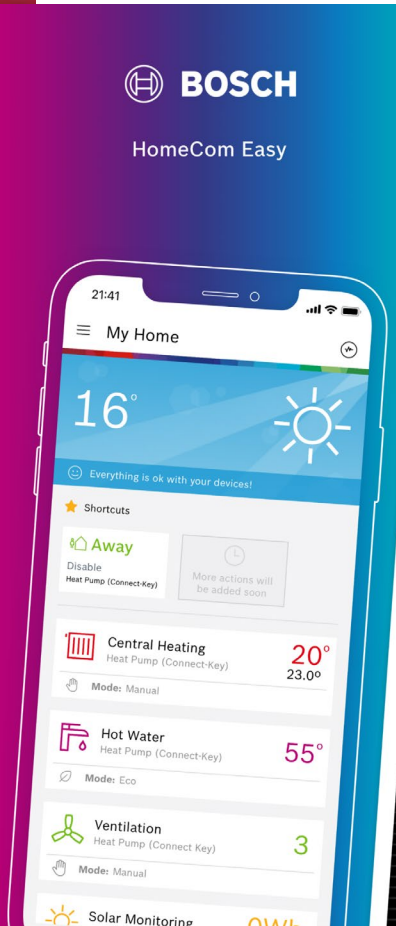
AUTOMATISK

Informationsmøde om varmepumper

Prisregulering med Bosch Homecom Easy appen



Informationsmøde om varmepumper



05

Tilskudsmuligheder fra staten og Bosch Cash-back tilskud

Tilskud til installation af varmepumpe

Informationsmøde om varmepumper

Tilskud – Varmepumpepuljen

- ▶ Boligen er en helårsbolig ✓
 - ▶ Boligen er opvarmet med olie, naturgas, elvarme eller træ ✓
 - ▶ Boligen ligger ikke i et område, hvor der er godkendt fjernvarme ✓
 - ▶ Du er ikke allerede i gang med at skifte til en varmepumpe eller har indhentet et bindende tilbud på en varmepumpe ✓
 - ▶ Du ønsker at få installeret en luft til vand eller jordvarmepumpe ✓
-
- ▶ Opfyldes disse 5 krav, er det muligt at søge tilskud til varmepumpeinstallationen, som er åben frem til 30. november 2024
 - ▶ Det forventes, at Varmepumpepuljen åbner igen i starten af 2025, dog er det ikke politisk bekræftet



Informationsmøde om varmepumper

Tilskud – Varmepumpepuljen

- ▶ Politisk aftalt tilskudsbeløbene i Varmepumpepuljen 2024:
 - ▶ Tilskud til luft til vand varmepumpe: 17.000 kr.
 - ▶ Tilskud til jordvarmepumpe: 27.000 kr.



Informationsmøde om varmepumper

Gasafkoblingsordningen

- ▶ **Ordningen om gebyrfritagelse ved gasafkobling er genåbnet den 18. januar 2024 (gratis afkobling af gasstik og skab)**
- ▶ Hvem kan søge?
 - ▶ Private boligejere
 - ▶ Udlejere af udlejningsboliger
- ▶ Krav?
 - ▶ Gasforbrug mellem 100-6.000 m³/år - (seneste afregningsår)
 - ▶ Du har ikke et eller flere CVR-numre registeret på adressen
- ▶ Hvordan?
 - ▶ Opsig gasaftalen med Evida, når afkoblingsordningen er åben



Informationsmøde om varmepumper

Bosch Cashback tilskud kampagne 2024

- ▶ Bosch køre en tilbagebetalings kampagne frem til 31.12.2024 der betyder at boligejeren kan få et beløb tilbage ved installation af nogle udvalgte varmepumper modeller.
- ▶ Der er en række regler for at kunne deltage i "Cash Back" kampagnen som grundlæggende er:
 - ▶ Varmepumpen der installeres skal være en af de udvalgte modeller.
 - ▶ Varmepumpen skal være installeret inden 31. december 2024, samt registreret i Cash Back systemet inden 31. januar 2025.
 - ▶ Yderlige krav kan findes her: <https://www.bosch-homecomfort.com/dk/da/privat/cashback/>



**Rabatten
er pumpet
helt i top.**

Cashback-kampagne 2024

**FÅ OP TIL
14.000,-**
retur i Bosch-cashback
ved køb af en
varmepumpe

Ansøg her om cashback på din Bosch varmepumpe (udvalgte kampagnemodeller), som er købt og installeret i kampagneperioden fra søndag den 1. september til tirsdag den 31. december 2024, og registreret senest fredag den 31. januar 2025. Se kampagnebetingelserne [her](https://www.bosch-homecomfort.com/dk/da/privat/cashback/) for mere info.

Informationsmøde om varmepumper

Bosch Cashback kampagne 2024

Bosch Compress 7000i AW

- ▶ Compress 7000i AW 5,7 og 9
- ▶ Boliger op til ca.170 m2
- ▶ Bosch Cash Back: 5.000 kr.



Bosch Compress 7000i AW

- ▶ Compress 7000i AW 13 og 17
- ▶ Boliger fra ca.140 til 260 m2
- ▶ Bosch Cash Back: 12.000 kr.



Bosch Compress 7400i AW

- ▶ Compress 7400i AW 5 og 7
- ▶ Boliger fra ca.160 m2
- ▶ Bosch Cash Back: 12.000 kr.



06

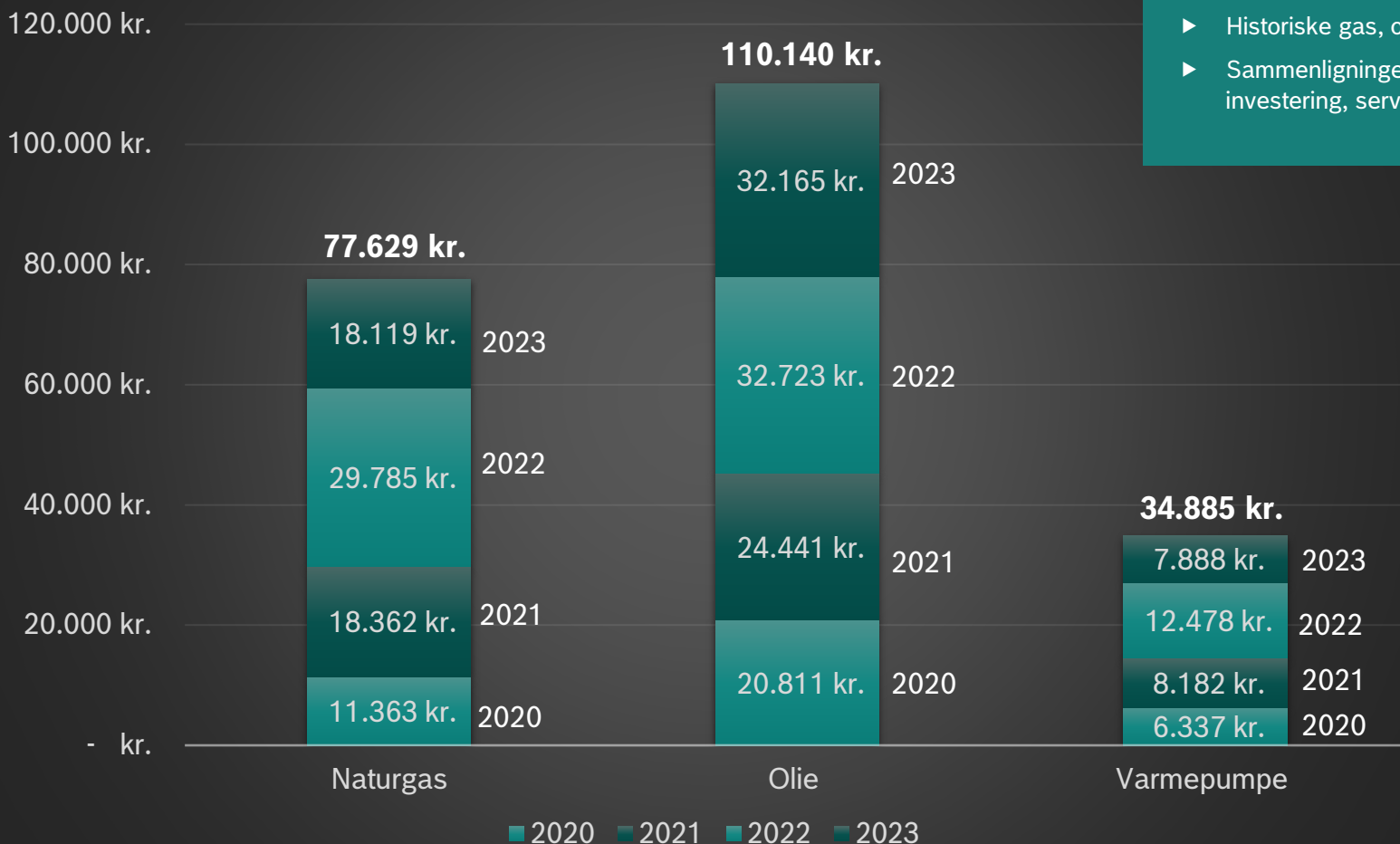
Beregningseksempel

Få et økonomisk overblik

Informationsmøde om varmepumper

Historisk varmeudgift sammenligning

Opvarmningsudgift 2020-2023



Hvad har det kostet at opvarme en bolig på ca. 145 m² areal med et årligt energiforbrug på 1.646 m³ naturgas (omregnet til olie og varmepumpe)

- ▶ Historiske gas, olie og elpriser for 2020, 2021, 2022 og 2023
- ▶ Sammenligningen er alene varmeudgifter, der er ikke medregnet investering, serviceudgifter eller lignende.



Informationsmøde om varmepumper

Beregningsforudsætninger

Efterfølgende økonomiske sammenligning er udarbejdet med udgangspunkt i:

- ▶ Nutidsværdi
- ▶ Ingen inflations- eller prisstigninger på energipriser
- ▶ Ingen renter eller låneomkostninger
- ▶ Energiforbrug fordelt på månedlig basis efter TI graddage
- ▶ Naturgas- olie og elpris valgt ud fra en blanding af Energistyrelsens langsigtede energipris-udsigter, samt de historiske energipriser før og efter energikrisen.
- ▶ Alle sammenligninger udregnes som TCO (Total Cost of Ownership) indeholdende: Investering, energiidgifter, drift og vedligeholdelse.



Informationsmøde om varmepumper

Beregningsforudsætninger

Gaskedel:

- ▶ Gasforbrug + 400 kWh el
- ▶ Gaspris: 10,35 kr.
- ▶ Elpris: 2,22 kr. (inkl. afgift)
- ▶ Virkningsgrad 95%
- ▶ Ny installation: 45.000 kr.
- ▶ D&V udgifter: 1.700 kr. årligt
- ▶ Forøget gastarif er **ikke** medindregnet (2025)
- ▶ EU CO2-afgift er **ikke** medindregnet (2027)

Oliekedel:

- ▶ Olieforbrug + 650 kWh el
- ▶ Oliepris: 16,73 kr.
- ▶ Elpris: 2,22 kr. (inkl. afgift)
- ▶ Virkningsgrad 88%
- ▶ Ny installation: 55.000 kr.
- ▶ D&V udgifter: 2.000 kr. årligt
- ▶ Skorstensfejer: 1.100 kr.
- ▶ EU CO2-afgift er **ikke** medindregnet (2027)

Luft til vand VP:

- ▶ Elpris: 1,35 kr. (reduceret afgift)
- ▶ Virkningsgrad 320%
- ▶ Ny installation: 127.500 kr.
- ▶ D&V udgifter: 2.100 kr. årligt
- ▶ Tilskudsmulighed: 17.000 kr.*

* Kræver at fjv. bortfalder og områder føres tilbage til individuel opvarmning.

Informationsmøde om varmepumper

Beregningsforudsætninger

Bolig med normalt forbrug:

- ▶ Årligt gasforbrug 1.646 m³
- ▶ Årligt olieforbrug 1.955 liter
- ▶ Årligt netto energiforbrug: 17.200 kWh
- ▶ Anslået investering for kvalitetsvarmepumpe 127.500 kr. (standard installation)
- ▶ Tilskudsmulighed: 17.000 kr.
- ▶ Bosch Caché back ikke medindregnet.

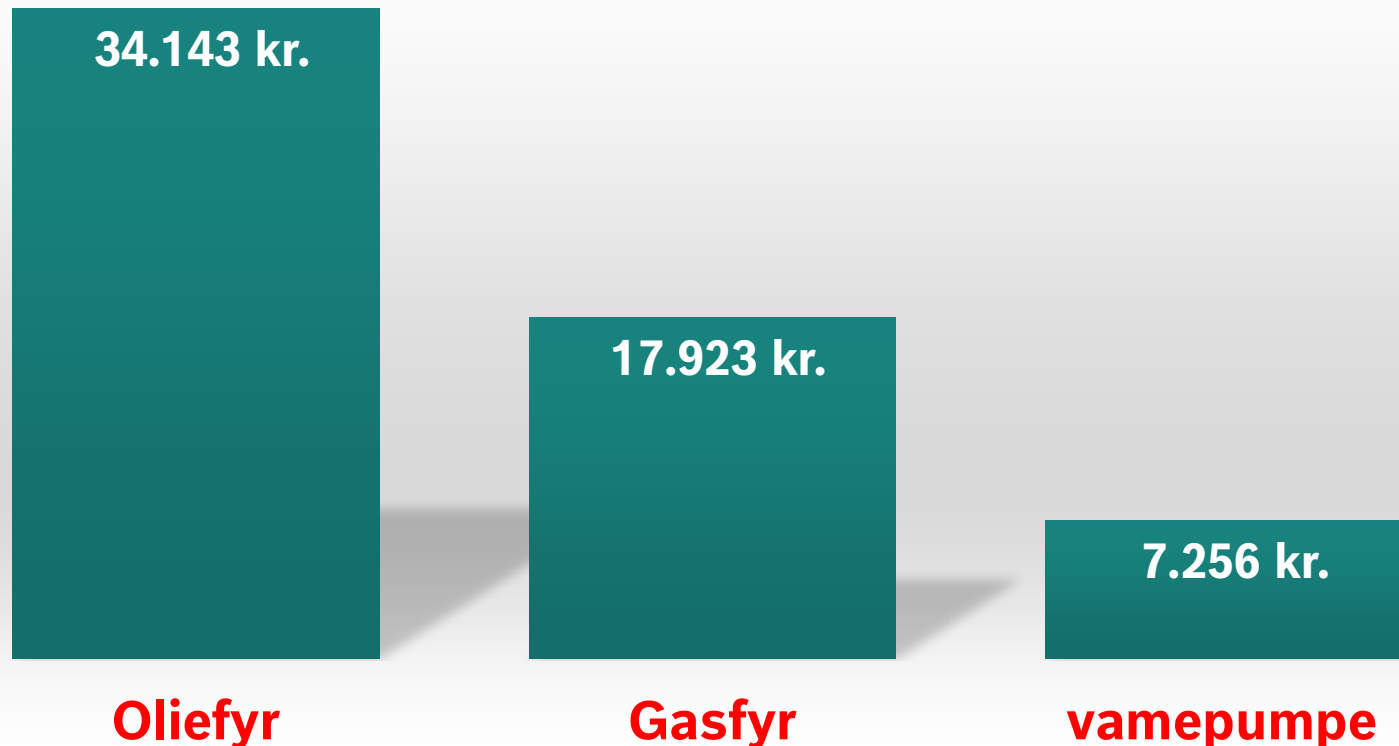


Informationsmøde om varmepumper

Beregningseksempel – Bolig med normalt energiforbrug:

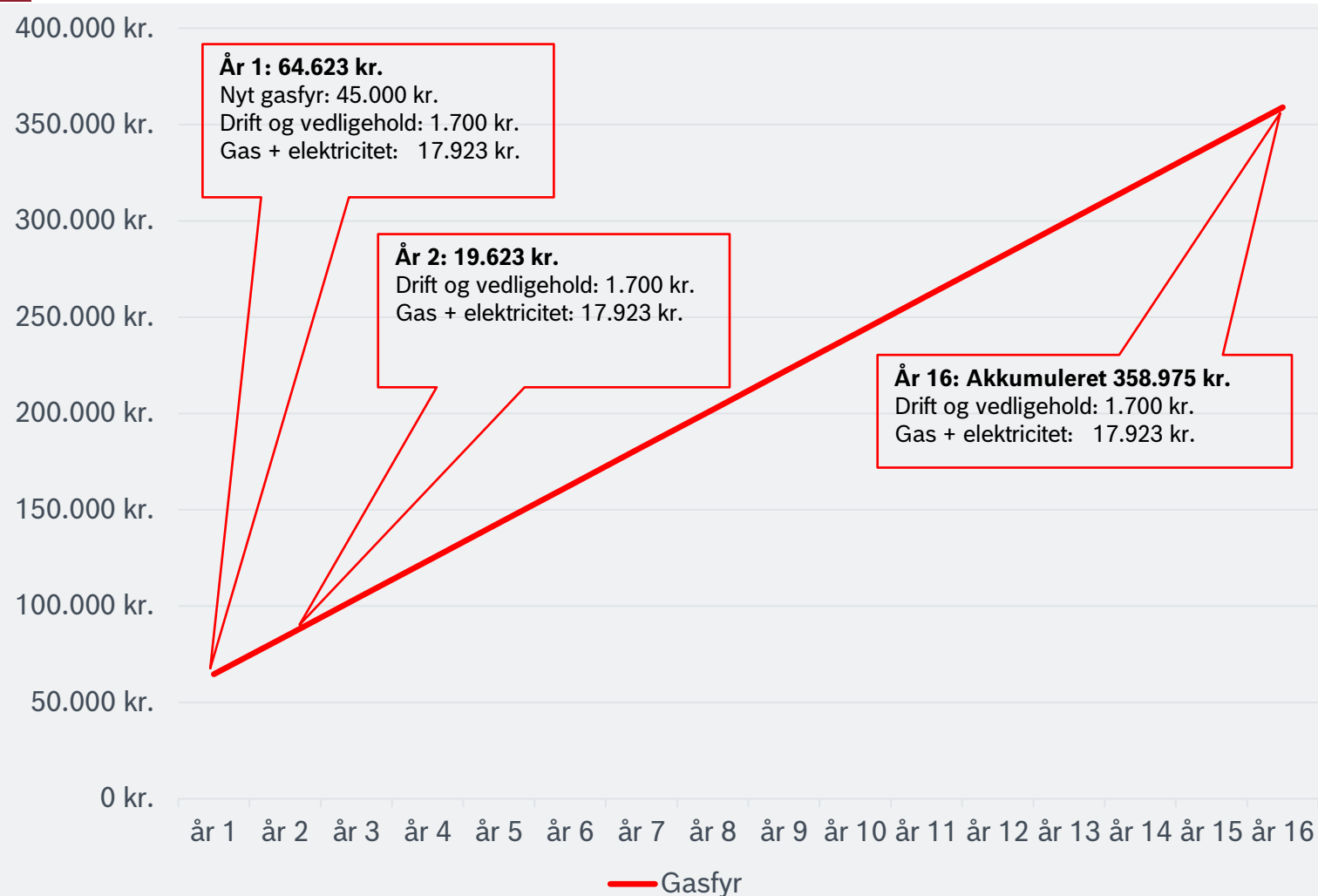
Nuværende årlige gas-/olie forbrug: 1.646 m³ / 1955 liter

Hvad koster opvarmningen alene?



Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

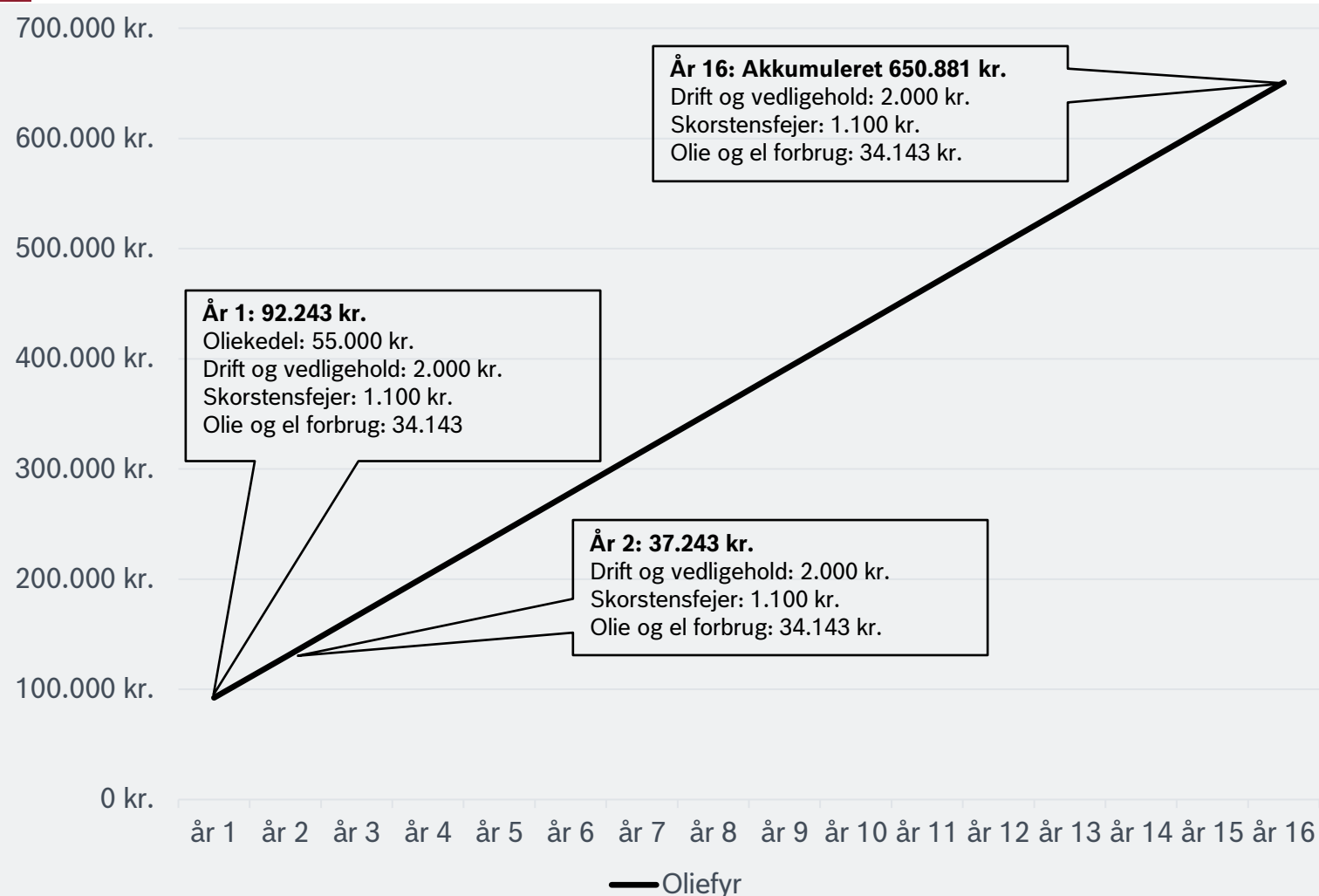


Gaskedel:

- ▶ Årligt gasforbrug: 1.646 m³
- ▶ Gaspris: 10,35 kr. m³
- ▶ Nyt gasfyr: 45.000 kr.
- ▶ Årligt gasservice: 1.700 kr. årligt
- ▶ El-forbrug: 400 kWh årligt
- ▶ Elpris: 2,22 kr. kWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – bolig normalt forbrug:

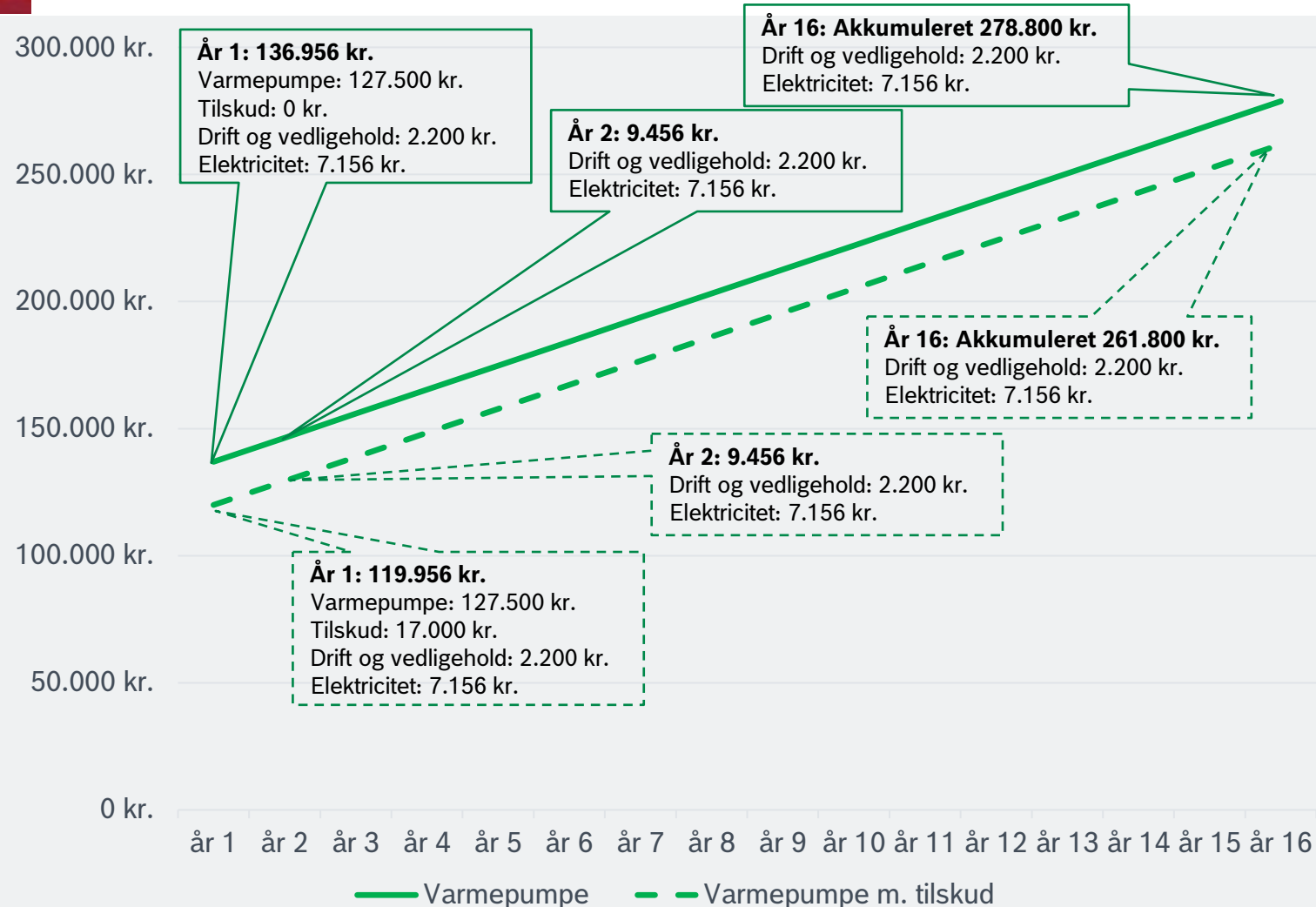


Oliekedel:

- ▶ Årligt olieforbrug: 1.955 liter
- ▶ Olie pris: 16,73 kr.
- ▶ Nyt oliekedel: 55.000 kr.
- ▶ Drift og vedligehold: 2.000 kr. årligt
- ▶ Skorstensfejer: 1.100 kr. årligt
- ▶ El-forbrug: 650 kWh årligt
- ▶ Elpris: 2,22 kr. kWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

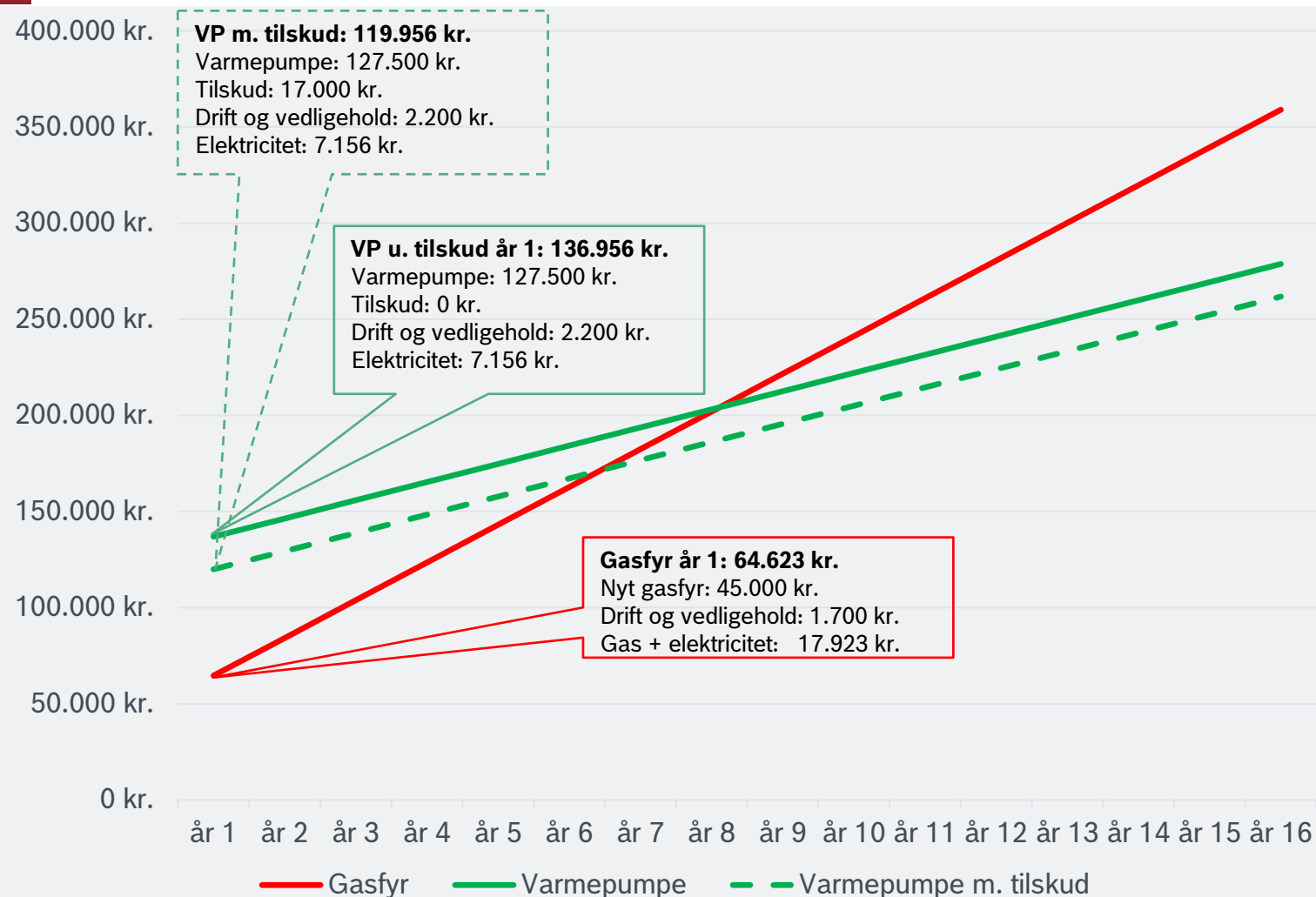


Varmepumpe:

- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh
- ▶ Varmepumpe: 127.500 kr.
- ▶ Tilskud: 0 kr. / 17.000 kr.
- ▶ Drift og vedligehold: 2.200 kr. årligt
- ▶ Virkningsgrad: 320%
- ▶ Elpris: (reduc. afgift): 1,35 kr. kWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

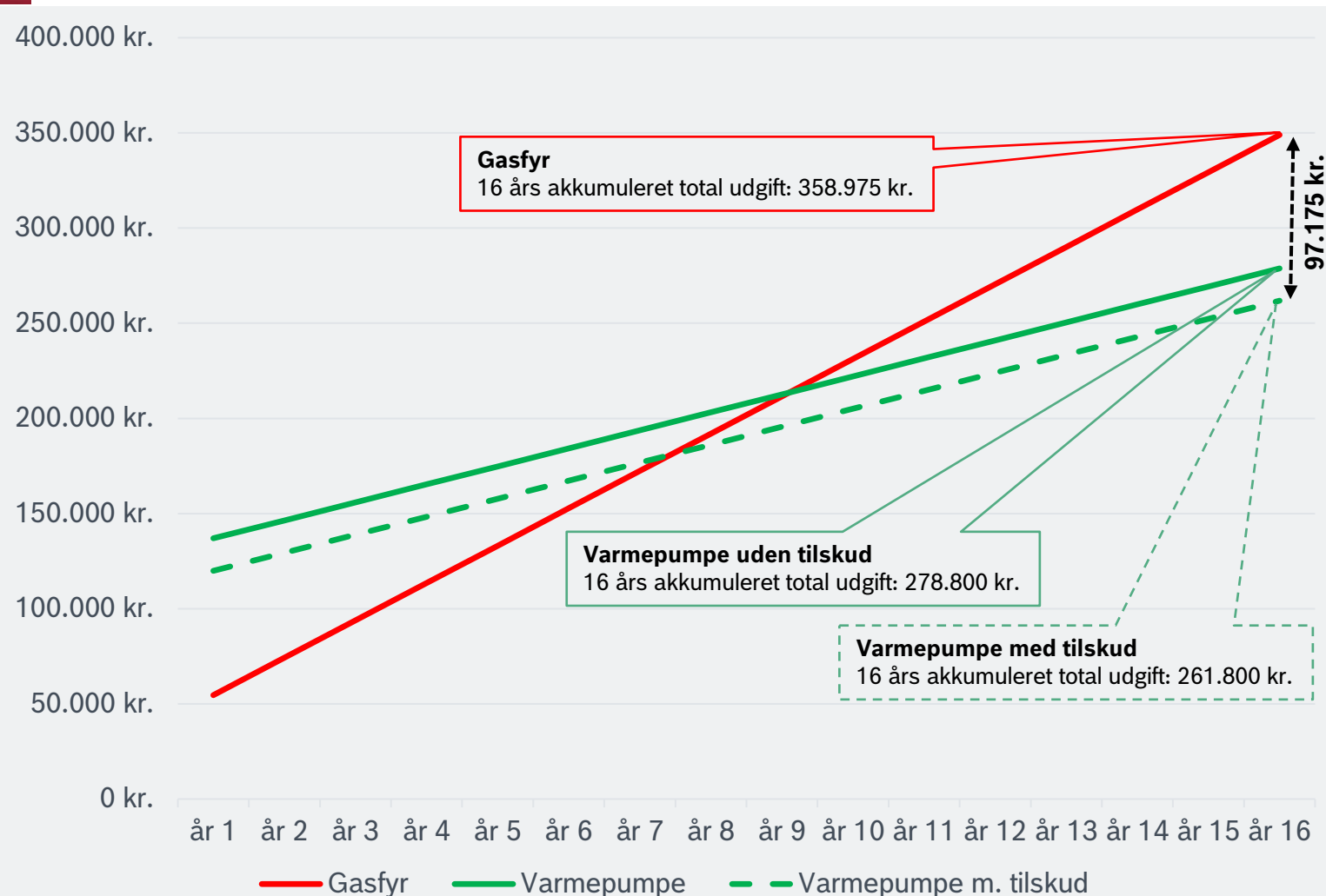


Gaskedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt gasforbrug: 1.646 m³
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

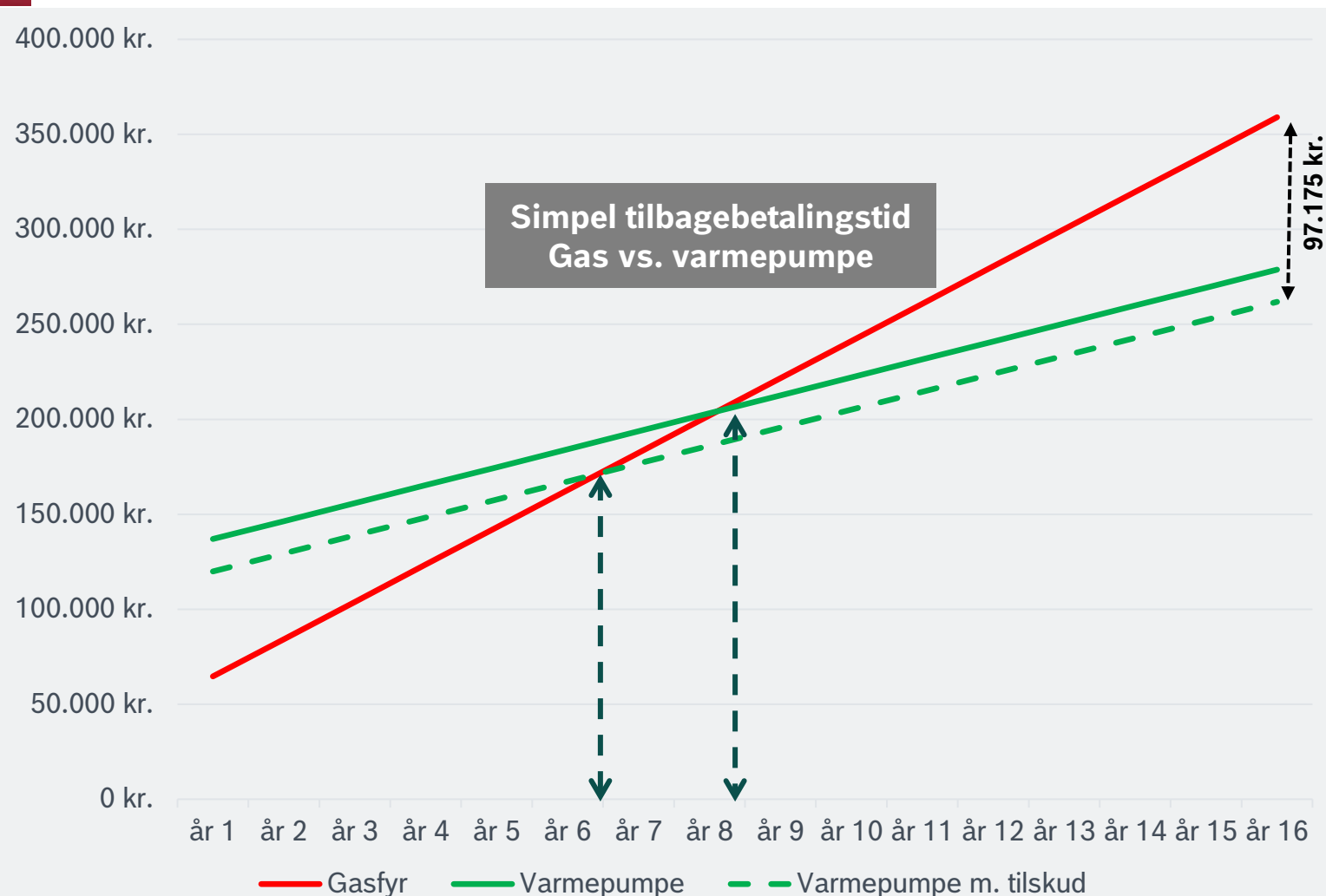


Gaskedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt gasforbrug: 1.646 m³
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

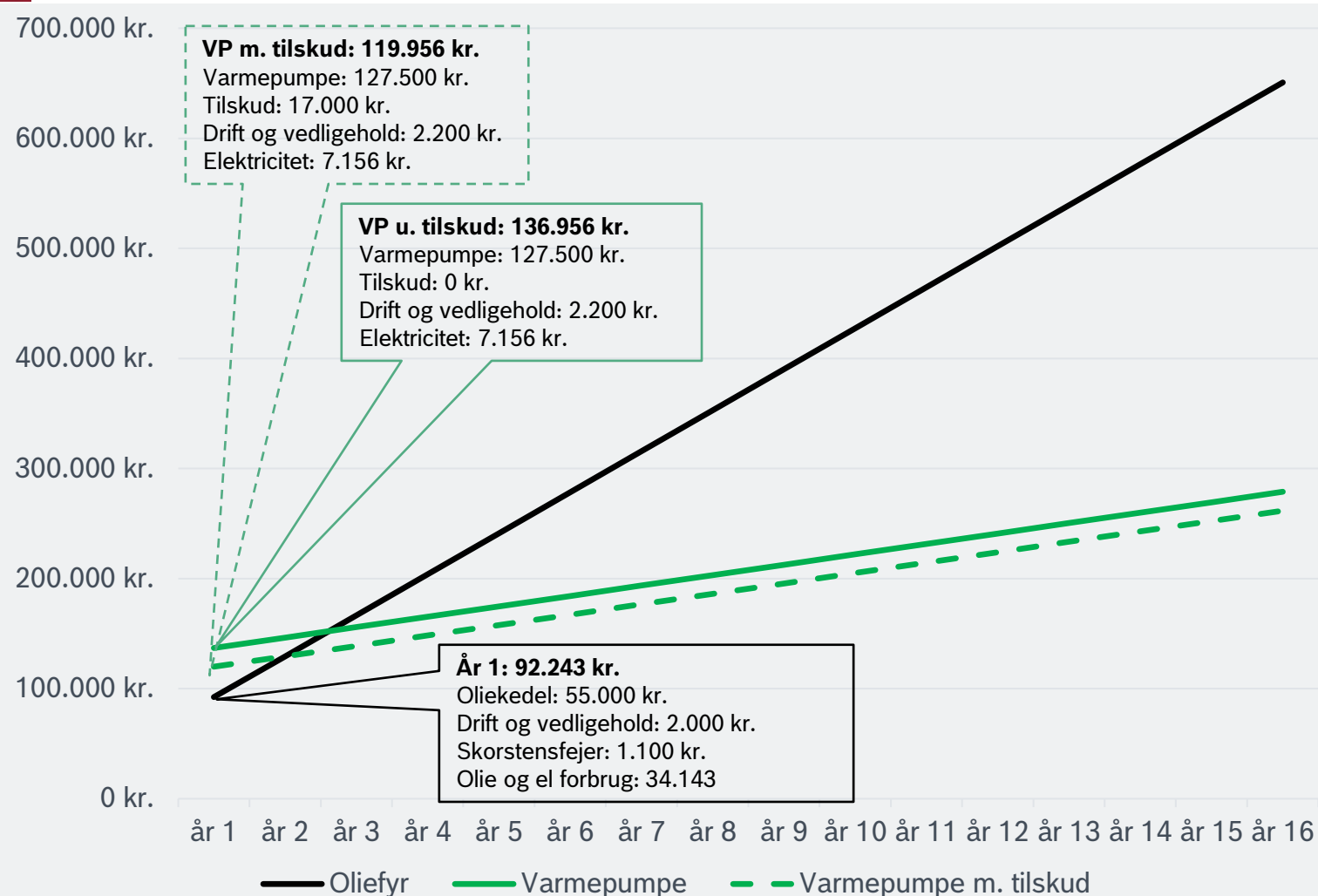


Gaskedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt gasforbrug: 1.646 m³
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

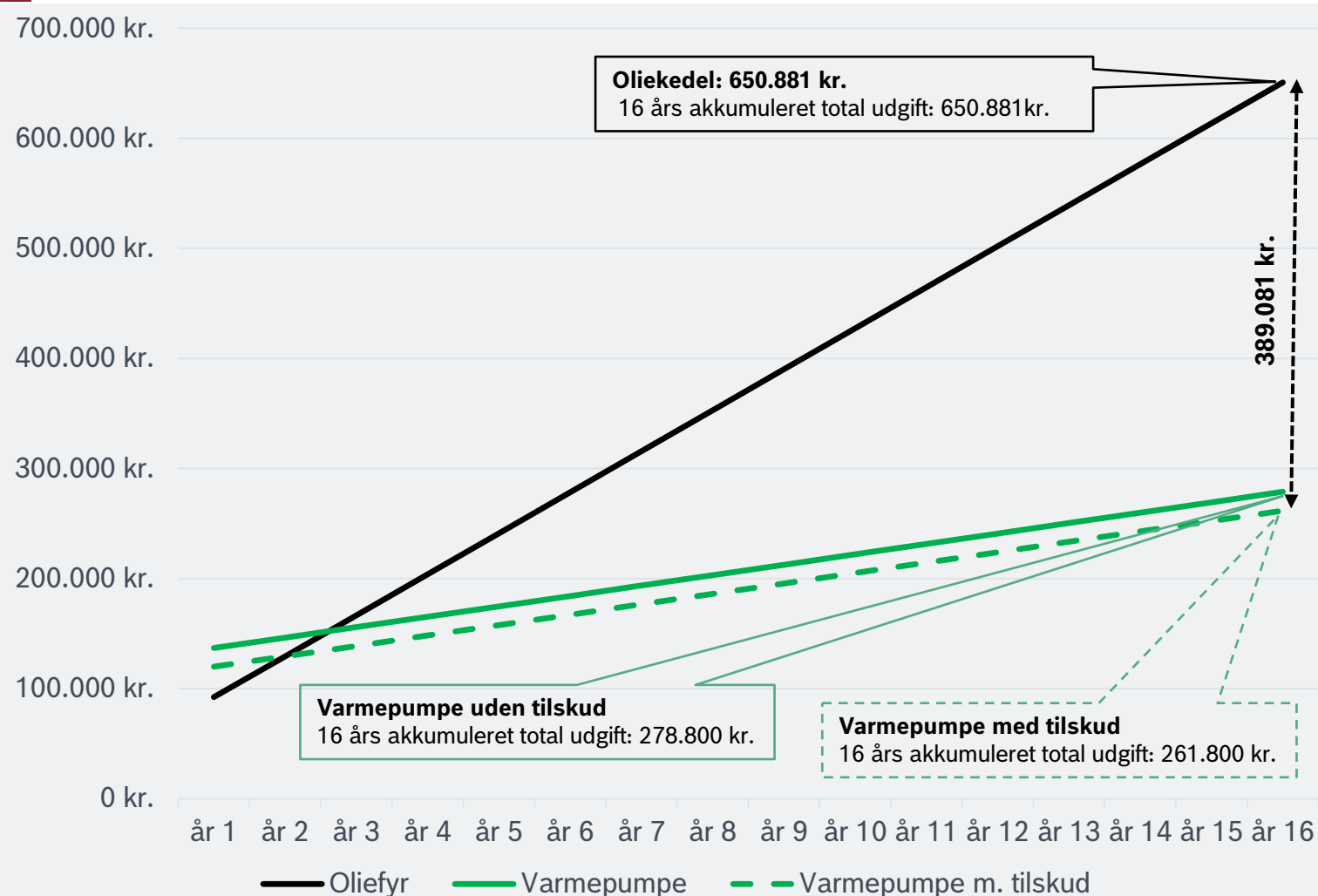


Oliekedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt olieforbrug: 1.955 liter
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:

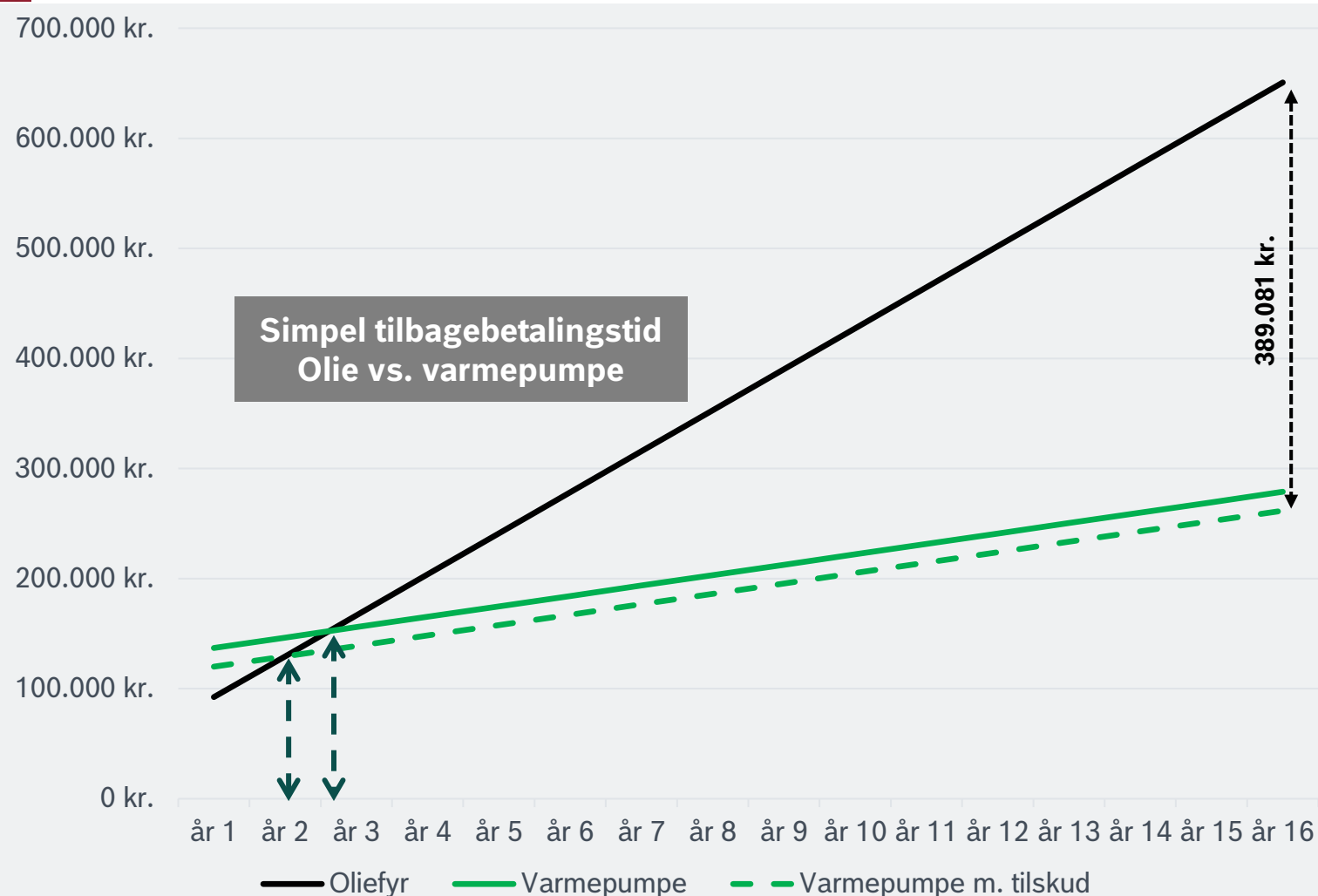


Oliekedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt olieforbrug: 1.955 liter
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

Økonomisk sammenligning – Bolig med normalt forbrug:



Oliekedel Vs. varmepumpe:

- ▶ Årligt olieforbrug: 1.955 liter
- ▶ Netto energiforbrug: 17,2 MWh

Informationsmøde om varmepumper

**Den Billigste investering
kan meget vel blive den dyreste
over tid...**

Spørgsmål



07

Næste trin

Hvordan kommer du videre herfra?



1. Kom og få en videre snak med os her i lokalet
2. Se nærmere på produkterne ved udstillingstraileren udenfor
3. Kom og bliv skrevet op for besøg og tilbud



Tak for nu