

Ejendommen

Ejendomsdata			
Energimærke	D-juni 2021		
Opførelses år / (Renoverings år)	1987/-		
Opvarmet areal (Energimærke)	20.619 m²		
Sidste 12 mdr. korrigeret varmekonsum iht. Enity og forbrug pr. opvarmet m² (ikke graddage korrigeret)	175.958 m³ / 1.936 MWh naturgas 93,9 kWh/m² pr. år		
Legionella			
Placering:	Anbefalede minimumsværdier	Observationer	Risiko:
Beholdertemperatur	55 °C	58 °C	Lav
Brugsvandscirkulations temperatur	50 °C	55 °C	Lav
Forbrug af varmtvand (årsgennemsnit)	1 VVB/døgn	1,35 VVB/døgn	Lav
Vurdering & prisoverslag for tiltag			
Emne	Kommentarer	Vurdering	Prisoverslag ekskl. moms & honorar
1. Udarbejdelse af sikkerhedsventiler.		Lovkrav	10.000
2. Justering af komforttemperatur på ECL	Udføres af vicevært	Anbefalet	0 kr.
3. Isolering af rør efter reparationer		Nødvendig	50.000 kr.
4. Service ekspansionsbeholder, montering af snavssamler		Anbefales	15.000 kr
5. Ny modulerende og kondenserende gas kedel, samt VVB.		Anbefalet	Indhent tilbud
Total pris:			65.000 kr.
Konklusion			
<div>1. Der er afløb til sikkerhedsventil - disse skal dog afskæres lidt højere oppe, så man kan se hvis de drypper.</div> <div>2. Justering af komforttemperatur, skru gradvist 1 grad ned til anbefalet 20-21°C hvis muligt uden klager for beboer. (stadig gældende aktuel komfort temp. 25 grader</div> <div>3. Varme- og brugsvandsrør gennemgås ved stigstrenger for manglende isolering, og efterisoleres ved mangler.</div> <div>4. Varmecentralen er fra 1984, og kedlerne er ved at være udtjente. Mere energibesparende kedler og VVB er tilgængelige. Det er også angivet i energimærke rapporten, at man kan spare ca. 14.000 m3 gas om året ved at udskifte til nogle nye kondenserende kedler. Styring og de nye pumper kan genbruges ved en udskiftning. Men styringen skal indstilles til lavest mulig returtemperatur for at røggassen kan kondensere.</div> <div>Note: Norfors er i disse år ved at screene området for muligheder for at tilbyde fjernvarme. Konvertering til fjernvarme kan give et betydeligt løft af energimærket. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at der kan opstå udfordringer med afkølingen, og i samme forbindelse bør varmtvandsbeholderen ligeledes udskiftes, og der skal påregnes en større asbestsanering i forbindelse med arbejdet. Norfors Fjernvarme (arcgis.com)</div>			

Gennemgang

Ejendommen blev gennemgået med henblik på at vurdere, om der kan foretages fornuftige forbedringer, som reducerer ejendommens energiforbrug.

Varmecentralen er placeret i kælderen under opg. 13. Der er faste viceværter på ejendommen.

Varmeforsyning

Ejendommen opvarmes vha. naturgas.

Energistyring

Ejendommen har indgået aftale med DEAS, at vicevært indberetter månedlige aflæsninger via eni-ty.io, hvor forbruget overvåges.

Serviceaftaler

Iflg. UB4 er der relevante serviceaftaler for varmecentralen og andre installationer på følgende:

Service		
Beskrivelse:	Hyppighed:	Udfører/ udført
Kedler	1. årligt	Weishaupt
VVB	1. årligt	Guldager
Ekspansionsbeholder	1. årligt	Armatec
Grundvandspumpe	1. årligt	Foretages ifm. slamsugning

Varmecentral og anlæg

- Det er tidligere oplyst at radiatoranlægget er 1 strenget anlæg, vandret fordelt i lejlighederne med termostatventiler på radiatorerne.
- Varmeproduktionen til radiatorkredsen og VVB sker via to Dan Stoker gaskedler med fast fremløbstemperatur. Reguleringen af fremløbstemperaturen til radiatorkredsen sker ved hjælp af en blandesløjfe med tilhørende automatik.
- Varmeanlægget er udekompenseret.
- Varmt vand produceres i en 8.000 liters vandretliggende varmtvandsbeholder.
- Temperaturen er styret af en Danfoss ECL310 styring.
- Kedlens fremløbstemperatur reguleres, af en driftstermostat som er sat til 75-80 °C.
- Rør i varmecentral er gennemgående isoleret og mærket i henhold til gældende regler ved opsætning af gaskedel i 1984.

Observationer i varmecentralen

- Der er afløb til sikkerhedsventil - disse skal dog afskæres lidt højere oppe, så man kan se hvis de drypper.
- Temperatursæt ændret på ECL styring siden sidste besigtigelse.
- ECL 310 har en varmekurve på 1,5, komforttemperaturen er indstillet til 25°C hvilket er højt. Det anbefales at varmekurven ændres til 1,4 og komforttemperaturen til 20-21°C. Sommer-stop ved 18 °C kan ligeledes ændres til 14-15°C.
- Fremløbtemperatur til VVB 83 °C - returtemp. fra VVB mgl.
- VVB er blevet delvist forsegleet med asbest tape.
- Der er Legionella program på 200 min. ved 65 °C en gang ugentligt, denne kan ændres til 1 minut da legionella dør på 1 minut ved denne temperatur. Man kan også sænke temperaturen til 60 grader, hvor det dør på 2-5 minutter.
- Service på Gaskedler udført af Weishaupt d. 30/1-2026, dog er det kun den ene der er service pt. da man grundet varmebehovet ikke kunne lukke for begge kedler, service på anden kedel er planlagt, hvor man også vil høre om estimeret levetid.
- Service på ekspansionskompressor udført af Armatec i 10-4-2025.
- Varmecentralen fremstår pæn og ryddelig.
- Sådan som de to tre vejs ventiler tegnet virker de som kedelshunt, begge trevejsventil bør ombygges til to vejs ventiler. Hvordan kan vandet forlade kedlen ved 81 °C, men føde VVB med 68°C og ejendommen med 67 °C. Måske er kedeltermometeret defekt. Med en afkøling på ejendommen på 10 °C får de store problemer hvis de konverterer til fjernvarme.

19. februar 2026

Varmecentralen



Varighed på Legionella bør sænkes da baktierene ved en temperatur dør indenfor 1 min.
Ved 60 grader vi det tage 2-5 min. **Anbefaling.**



19. februar 2026

Afløb fra sikkerhedsventilerne skal være med **synlige** skrå afskæringer, så man kan se hvis de drypper – Dette er et lovkrav.



Manglende isolering efter reparationer – indberettet af beboer

Energitilsynsrapport

008-103 – Ejerforeninger – "E/F Mikkelpark"
Mikkelpark 1-31
2970 Hørsholm



19. februar 2026

Varmeanlæg		
Gaskedel x 2	Danstoker Albis 14/11 630/315 kW	
Regulering fremløb	Weishaupt G5 og G3	
Reguleringsventil	3-vejsventil Samsom Ø100 Pn16	
Ekspansjonssystem	Pneumatex EGC 600 L	
Type	Kompressor Armatex 2,2 bar	
Spædevand	Råvand	
Snavssamler	Ja	
Brugsvandsanlæg		
Beholder	K & B	
Volumen	8000 L	
Reguleringsventil	Danfoss VE3 - via ECL	
Beskyttelse	Guldager katolyse	
Sikkerhedsventil	10 bar	
Pumpeliste:		
Fabrikat	Model	Anvendelsesområde
Grundfos	Magna 80-120 F	Hovedpumpe varmeanlæg
Grundfos	Magna 80-120 F	Hovedpumpe varmeanlæg
Grundfos	TP 50-120	Brugsvandscirkulation
Grundfos	Magna3 80-100	Kedel Shunt 2
Grundfos	Magna3 100-40	Kedel Shunt 1
Grundfos	TP 65-60/4	Ladekreds for BV

