

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Frejasvej 32-34, 36A-D & 38A-B  
Frejasvej 32  
3400 Hillerød



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 15. juli 2016  
Til den 15. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311190420



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



Energistyrelsen

## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



### Årligt varmeforbrug

571,91 MWh fjernvarme 313.334 kr

Samlet energjudgift 313.334 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 80,64 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FLADT TAG</b>            Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet.            Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering.            I henhold til tegningsmateriale.</p> <p>Bygning 2 - Netto og isenkram.            Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering.            Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Bygning 2 - Fitness World.            Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering.            I henhold til tegningsmateriale.</p> <p>Bygning 2 - Kirppu, Hillerød Vinkompagni og Horze.            Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering.            Vurderet ud fra tegninger og oplysninger i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Bygning 2 - Netto og isenkram.            Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.</p>		15.300 kr. 6,35 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet.            Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.</p>		3.000 kr. 1,24 ton CO <sub>2</sub>

<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 2 - Kirppu, Hillerød Vinkompagni og Horze. Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		3.500 kr. 1,44 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 2 - Fitness World. Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		2.100 kr. 0,86 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur med 100 mm isoleringsbatts, udvendigt er der monteret facadebeklædning. I henhold til tegningsmateriale.  Bygning 2 - Fitness World. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur med 100 mm isoleringsbatts, udvendigt er der monteret facadebeklædning. I henhold til tegningsmateriale.		
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Bygning 2 - Netto og isenkram. Ydervægge består af 20 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering og facadebeklædning. Vurderet ud fra tegninger og måltagning.		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Bygning 2 - Kirppu, Hillerød Vinkompagni og Horze. Ydervægge er udført som let konstruktion med 195 mm isolering og facadebeklædning. Oplyst ved besigtigelsen.		
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. I henhold til tegningsmateriale.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygning 1. Vinduer/døre er primært med to-lags termorude. Enkelte vinduer/døre er med et-lags glasrude og forsatsrude.  Bygning 2. Vinduer/døre er primært med to-lags termorude. Enkelte vinduer/døre er med to-lags energirude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 2. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		15.100 kr. 6,29 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 1. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		14.100 kr. 5,88 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 1. Det anbefales at udskifte vinduer med et-lags glasrude og forsatsrude til nye vinduer med to-lags energiruder.		200 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygning 1 og 2. Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Bygning 1. Terrændæk er udført i beton uden isolering. I henhold til tegningsmateriale.  Bygning 2 - Netto, Isenkram, kirppu, Hillerød Vinkompagni og Horze. Terrændæk er udført i beton uden isolering. I henhold til tegningsmateriale.  Bygning 2. Terrændæk er udført i beton med 50-100 mm isolering. I henhold til tegningsmateriale.		

**KÆLDERGULV**

Bygning 1.

Kældergulv er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

I henhold til tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet.

Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer.

Bygning 2 - Netto.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer salgsløkkale i netto.

Aggregat er med roterende veksler samt varmeblade.

Anlæg er placeret på taget og er fra år 2013.

Bygning 2 - Fitness World.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer træningslokaler i Fitness World.

Aggregat er med roterende veksler samt varmeblade.

Anlæg er placeret på taget og er fra år 2011.

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen i form af oplukkelige vinduer.

**VENTILATIONSKANALER**

Ventilationsanlæg og kanaler på taget er med isolerede flader.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen bygning 1.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen har fjernvarme forsyning.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarme på bygningerne. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen har fjernvarme forsyning.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Bygning 1. Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.</p> <p>Bygning 2. Bygningens varme fordeles via radiatorer og kalorifer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Bygning 1. Varmefordelingsrør i krybekælderen er isoleret med 30 mm.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygning 1. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.</p>		300 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p>		

<p>Bygning 1 - Pumpe 1. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 10-180 W. Fabrikat Grundfos Magna 50-100.</p> <p>Bygning 2 - Pumpe 2. På varmeanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 140-210-245 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-80.</p> <p>Bygning 2 - Pumpe 3. Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 35-800 W. Fabrikat Grundfos Magna 50-120.</p> <p>Bygning 2 - Pumpe 4. Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 32-335 W. Fabrikat Grundfos Magna 50-60.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Bygning 2 - Pumpe 2. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.</p>	9.000 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b> Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring, udekompensering.</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der monteres automatik for central styring og regulering af varmeanlægget, udekompensering.</p>	30.000 kr.	17.400 kr. 7,20 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Bygning 1 - Skousen og Svane køkkenet.

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med 50 mm.

Beholderen er placeret i kælderen.

Fabrikat Fønix, år 1966.

Bygning 2 - Fitness World.

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler.

Veksleren er placeret under loftet.

Fabrikat ukendt. (det var ikke muligt at komme til veksleren).

Bygning 2 - Øvrige erhverv.

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisolert varmtvandsbeholder.

Beholderen er placeret i hver enkelt erhverv.

Fabrikat Metro.

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### BELYSNING

Bygning 1 - Svane køkkenet.  
Belysningen består primært af halogenlamper.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 1 - Skousen.  
Belysningen består primært af lamper med LED lyskilder.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 1 - Helle Dampe Blomster.  
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 1 - Kælderen.  
Belysningen består af T8 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - Isenkram.  
Belysningen består af T8 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - Netto.  
Belysningen består af T5 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - Kirppu.  
Belysningen består af T8 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - Hillerød Vinkompagni.  
Belysningen består af T5 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - Horze.  
Belysningen består af T5 armaturer.  
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygning 2 - VVS butik.  
Belysningen består af T5 armaturer.

Lyset tændes og slukkes manuelt.		
Bygning 2 - Fitness World. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
<b>FORBEDRING</b> Bygning 2 - Isenkram. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	60.000 kr.	22.200 kr. 6,64 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Bygning 2 - Kirppu. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	89.800 kr.	33.200 kr. 9,93 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Bygning 1 - Svane køkkenet. Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer.	84.600 kr.	13.600 kr. 4,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Bygning 1 - Kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	15.000 kr.	2.300 kr. 0,66 ton CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at montere solceller til supplerende elforbrug. I forslaget er regnet med 600 m <sup>2</sup> Solcellepaneler, der vender mod syd.	1.800.000 kr.	166.900 kr. 57,95 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegninger fra Hillerød Kommune.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m<sup>2</sup> pr. år. for erhverv.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Bygning 2 - Pumpe 2. Montering af ny cirkulationspumpe på varmfordelingsanlægget.	9.000 kr.	634 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Automatik	Bygning 1 og 2. Montage af automatik for central styring, udekompensering.	30.000 kr.	50,39 MWh Fjernvarme 140 kWh Elektricitet	17.400 kr.
<b>El</b>				
Belysning	Bygning 2 - Isenkram. Udskift rør til LED.	60.000 kr.	-6,46 MWh Fjernvarme 11.384 kWh Elektricitet	22.200 kr.
Belysning	Bygning 2 - Kirppu. Udskift rør til LED.	89.800 kr.	-9,72 MWh Fjernvarme 17.039 kWh Elektricitet	33.200 kr.

Belysning	Bygning 1 - Svane køkkenet. Udskift halogen til LED.	84.600 kr.	-4,83 MWh Fjernvarme 7.097 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Belysning	Bygning 1 - Kælderen. Udskift rør til LED.	15.000 kr.	-0,56 MWh Fjernvarme 1.117 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Solceller	Bygning 1 og 2. Montering af solceller til supplering af elforbruget. 600 m <sup>2</sup> Solcellepaneler.	1.800.000 kr.	75.172 kWh Elektricitet 12.237 kWh Elektricitet overskud fra solceller	166.900 kr.

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Fladt tag	Bygning 2 - Netto og isenkram. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	44,82 MWh Fjernvarme 48 kWh Elektricitet	15.300 kr.
Fladt tag	Bygning 1. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	8,78 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Fladt tag	Bygning 2 - Kirppu, Hillerød Vinkompagni og Horze. Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	10,14 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Fladt tag	Bygning 2 - Mellembygning - Fitness World. Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	6,06 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Vinduer	Bygning 2. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	44,41 MWh Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	15.100 kr.
Vinduer	Bygning 1. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	41,63 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	14.100 kr.

Vinduer	Bygning 1. Udskiftning af vinduer med 1+1 glas til nye vinduer med to-lags energirude.	0,56 MWh Fjernvarme	200 kr.
---------	---	---------------------	---------

**Varmeanlæg**

Varmerør	Bygning 1. Isolering af varmfordelingsrør i krybekælderen op til 50 mm.	0,80 MWh Fjernvarme	300 kr.
----------	---	---------------------	---------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Frejasvej 38A-B

Adresse .....	Frejasvej 38A, 3400 Hillerød
BBR nr .....	219-22247-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår .....	1966
År for væsentlig renovering .....	1991
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	983 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	983 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	150 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	292.235 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	519,75 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2015 til 31-12-2015

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....	310.664 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	310.664 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	552,53 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	77,91 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Frejasvej 32-34 & 36A-D

Adresse .....	Frejasvej 32, 3400 Hillerød
BBR nr .....	219-22247-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelsesår .....	1962
År for væsentlig renovering .....	1989
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	5257 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	5257 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygning 1 - Frejasvej 38A-B - Skousen og Svane køkkenet.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

Kælderen er opvarmet.

Bygning 2 - Frejasvej 32-34 & 36A-D - Netto, Isenkram, Kirppu, Hillerød Vinkompagni, Horze og Fitness World.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug på 519,75 MWh fjernvarme (552,53 MWh fjernvarme klimakorrigerede) er i god overensstemmelse med det beregnede varmeforbrug på 571,91 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat.  
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	337,50 kr. per MWh
	120.314 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

### **FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### **HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER**

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

### **FIRMA**

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

#### **OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
René Engmann

### **KLAGEMULIGHEDER**

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Frejasvej 32-34, 36A-D & 38A-B  
Frejasvej 32  
3400 Hillerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juli 2016 til den 15. juli 2023

Energimærkningsnummer 311190420

# Energimærke

Frejasvej 32-34, 36A-D & 38A-B - Frejasvej 38A-B  
Frejasvej 38A  
3400 Hillerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juli 2016 til den 15. juli 2023

Energimærkningsnummer 311190420

# Energimærke

Frejasvej 32-34, 36A-D & 38A-B - Frejasvej 32-34 & 36A-D  
Frejasvej 32  
3400 Hillerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juli 2016 til den 15. juli 2023

Energimærkningsnummer 311190420