

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Afdeling nr. 0858, Søfryd 2 - 22  
Søfryd 2  
3200 Helsingø

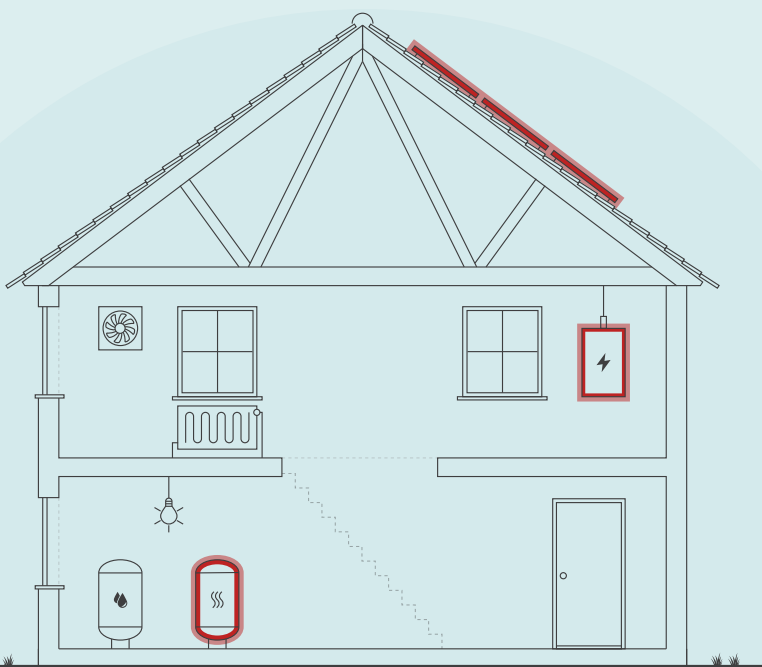
DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **41.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 33.900 kr.  
 Investering: 222.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 7.900 kr.  
 Investering: 56.100 kr.
- 3 Montage af ny cirkulationspumpe**  
 Årlig besparelse: 900 kr.  
 Investering: 6.600 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	97.100 kr.	0 kr.	97.100 kr.
El til andet	56.200 kr.	54.400 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	57.100 kr.	-57.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	153.300 kr.	111.500 kr.	41.800 kr.
Samlet CO2-udledning	23,02 ton	11,78 ton	11,24 ton

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe](http://www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
33.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
9.647 kg./årligt



**Investering**  
222.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
7.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.518 kg./årligt



**Investering**  
56.100 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
72 kg./årligt



**Investering**  
6.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Konvertering til varmepumpe	33.900 kr.	222.000 kr.	9.647 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Montage af ny cirkulationspumpe	900 kr.	6.600 kr.	72 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	7.900 kr.	56.100 kr.	1.518 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		2 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Udskiftning af belysning i teknikrum	400 kr.		21 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Udskiftning af belysning i toiletter	400 kr.		22 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Udskiftning af belysning i gangareal	200 kr.		6 kg CO <sub>2</sub>

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

**Adresse**

Søfryd 2  
3200 Helsingø

**Energimærkningsnummer**

311734531

**Gyldighedsperiode**

22. januar 2024 - 22. januar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Søfryd 2, 3200 Helsingø

## ADRESSE

Søfryd 2, 3200 Helsingø

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 270	BFE NR. 9191850	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 582 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 2003	OPVARMET BYGNINGSAREAL 477 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>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 62.230	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 5.657,3 m <sup>3</sup> naturgas
----------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.473
El til forbrug	14.857

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311734531

## Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Søfryd 18, 3200 Helsingø

ADRESSE  
Søfryd 18, 3200 HelsingøBYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR  
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 270	BFE NR. 9191850	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 201 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 2003	OPVARMET BYGNINGSAREAL 201 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>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 26.180	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 2.380,0 m <sup>3</sup> naturgas
----------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	931
El til forbrug	5.398

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	355

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
12,1 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,19 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

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 gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Jonas Bondegaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. januar 2024 til den 22. januar 2034

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

### Energimærkningsnummer

311734531

### Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 - 2.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Plan og facadetegninger fra bygningernes opførelse

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenkede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- To boliger
- Fællesarealer
- Loftrum

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

# GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 195 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311734531

#### Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Bygningen har vinduer med tolags energiruder.

### YDERDØRE

**STATUS**

Bygningen har yderdøre med tolags energiruder.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energiruder.

## GULVE

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm Sundolitt under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i det meste af bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra fællesrum

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto, type BESF 180-4-1

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik: Lokal styring, placeret i teknikrum

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

**Adresse**

Søfryd 2  
3200 Helsingø

**Energimærkningsnummer**

311734531

**Gyldighedsperiode**

22. januar 2024 - 22. januar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEANLÆG

## KEDLER

## STATUS

Ejendommen opvarmes med en 50 kW væghængt Baxi WGB 50 C. Gaskedlen er placeret i teknikrum i Bygning 1. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende gaskedel.

## VARMEPUMPER

## STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.

## ÅRLIG BESPARELSE

33.900 kr.

## INVESTERING

222.000 kr.

## SOLVARME

## STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311734531

## Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

### VARMERØR

#### STATUS

Varmerør er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Varmerør i loftsrum, er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret 2 stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100. Pumperne har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumperne er placeret i teknikrum i Bygning 1.

På hver gulvvarmeshunt er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L 15-60. Pumperne har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen til fællesarealer er placeret i teknikrum i Bygning 1. Øvrige pumper er placeret i skakte i boligerne.

På hver gulvvarmeshunt er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L 15-60. Pumperne har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumperne er placeret i skakte i boligerne.

På gulvvarmeshunt i Søfryd 22, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Yonos PARA RS15/6. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i skakt.

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

#### Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311734531

#### Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMT BRUGSVAND

## VARMTVANDSRØR

## STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 20, fremført under jorden i præisoleret kappe.

## VARMTVANDSPUMPER

## STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i Bygning 1.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 W. Pumpen er placeret i teknikrum i Bygning 1.

## RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

## ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

## INVESTERING

6.600 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

## STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.

Fabrikat Flamco, type Duo HLS 300.

Beholder er placeret i teknikrum i Bygning 1.

## Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311734531

## Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## EL

## BELYSNING

## STATUS

Belysningen i gangareal, består af armaturer med kompaktør (2x18W). Belysningen styres manuelt.

Belysningen i toiletter, består af armaturer med kompaktør (6x18W). Belysningen styres manuelt.

Belysningen i grupperum, består af armaturer med LED (25W). Belysningen styres manuelt.

Belysningen i teknikrum, består af armaturer med T8-rør (4x36W). Belysningen styres manuelt.

## RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i teknikrum:  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

## ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i toiletter:  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

## ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i gangareal:  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

## SOLCELLER

## STATUS

Der er på Søfryd 22, monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 10 m<sup>2</sup>.

## RENOVERINGSFORSLAG

Søfryd 2 - 16:  
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

## ÅRLIG BESPARELSE

7.900 kr.

## INVESTERING

56.100 kr.

## Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311734531

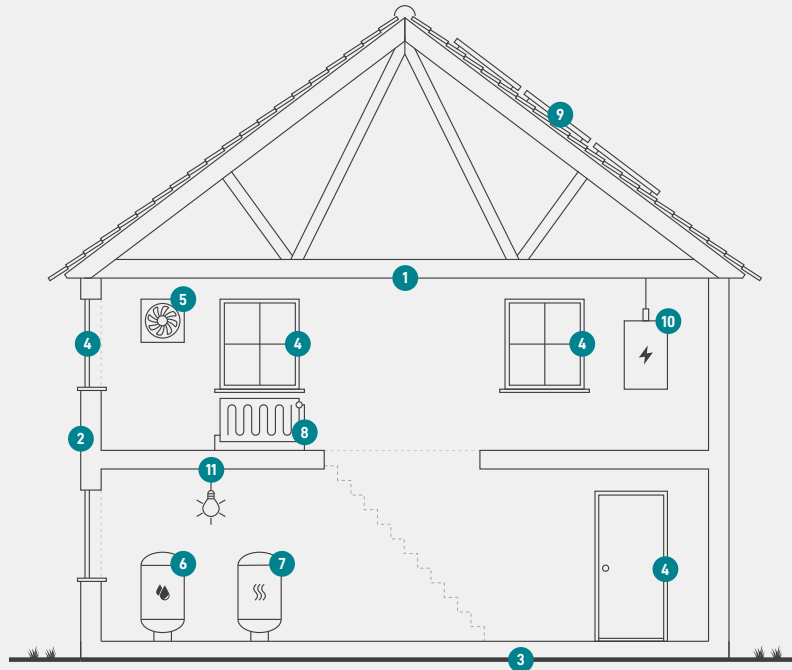
## Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Søfryd 2  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311734531

#### Gyldighedsperiode

22. januar 2024 - 22. januar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afdeling nr. 0858, Søfryd 2 - 22**  
**Søfryd 2**  
**3200 Helsingø**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2024 til den 22. januar 2034  
Energimærkningsnummer: 311734531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afdeling nr. 0858, Søfryd 2 - 22**  
**Søfryd 18**  
**3200 Helsingø**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2024 til den 22. januar 2034  
Energimærkningsnummer: 311734531