

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **20.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

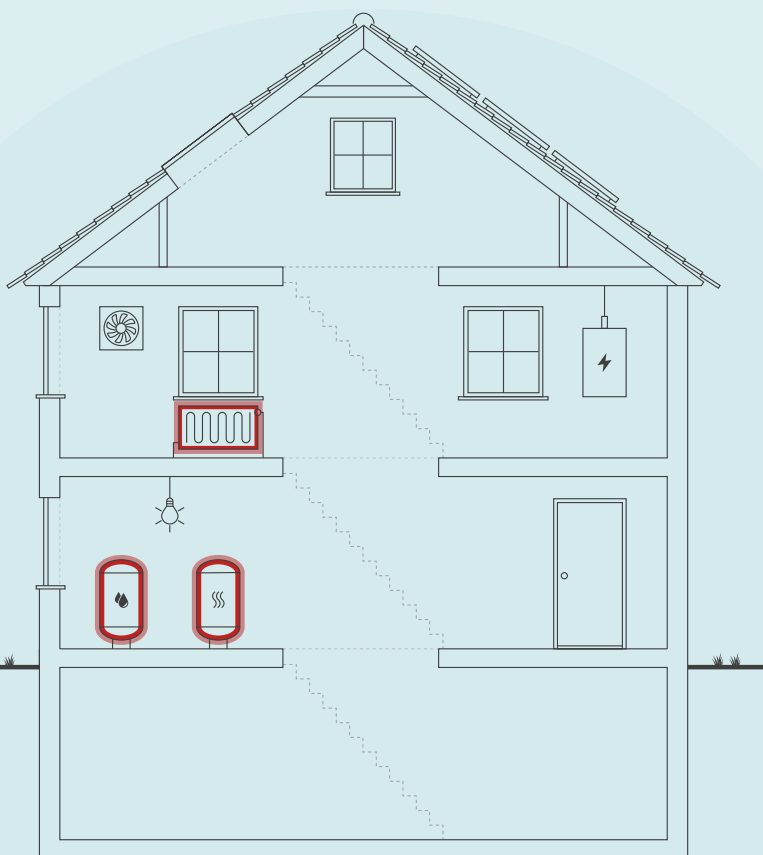
Årlig besparelse: 800 kr.  
Investering: 1.100 kr.

#### 2 Isolering af varmeveksler i kælder.

Årlig besparelse: 1.200 kr.  
Investering: 2.000 kr.

#### 3 Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm og 50 mm i kælder.

Årlig besparelse: 2.400 kr.  
Investering: 16.300 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
Fjernvarme	99.300 kr.	78.700 kr.	20.600 kr.
El til andet	36.400 kr.	36.300 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	135.700 kr.	115.000 kr.	20.700 kr.
Samlet CO2-udledning	10,79 ton	9,06 ton	1,74 ton

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

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



Adresse  
Holsteinsgade 24  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311790702

Gyldighedsperiode  
10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

Udarbejdet af  
Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

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.

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
68 kg./årligt



**Investering**  
1.100 kr.



**Renoveringstid**  
4 timer

### ISOLERING AF VARMEVEKSLER I KÆLDER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af varmeveksler i kældere.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
101 kg./årligt



**Investering**  
2.000 kr.



**Renoveringstid**  
2 timer

### ISOLERING AF VARMEFORDDELINGSRØR OP TIL 60 MM OG 50 MM I KÆLDER.

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
200 kg./årligt



**Investering**  
16.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

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>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer med et lag glas til nye med trelags energiruder, energiklasse B., Udskiftning til ny yderdør med trelags energiruder og Udskiftning af eksisterende vinduer	3.200 kr.	75.800 kr.	263 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	7.900 kr.	63.900 kr.	664 kg CO <sub>2</sub>
<b>FJERNVARME</b> Isolering af varmeveksler i kælder.	1.200 kr.	2.000 kr.	101 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm og 50 mm i kælder.	2.400 kr.	16.300 kr.	200 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af automatik for central styring	5.900 kr.	20.000 kr.	496 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	800 kr.	1.100 kr.	68 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af loft mod skunkrum med 100 mm isolering, Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	600 kr.		44 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.		10 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer	6.900 kr.		578 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdør	900 kr.		75 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Installation af ny gennemstrømningsveksler.	400 kr.		29 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311790702

**Gyldighedsperiode**

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

# 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 bygningen, 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 BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Holsteinsgade 24, 8300 Odder

## ADRESSE

Holsteinsgade 24, 8300 Odder

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 727	BFE NR. 4197103	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 566 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1919	OPVARMET BYGNINGSAREAL 566 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 83 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 155 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1991	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 111.030	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 111,03 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	134
El til forbrug	18.022

\*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

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

## Energimærkningsnummer

311790702

## Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

## Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
768 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 13.985 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600207  
CVR-nummer: 74945716

Rådg. Ingeniørfirma Søren Sørensen A/S  
Rævebakken 15  
9500 Hobro

[www.ssconsult.dk](http://www.ssconsult.dk)  
8981@ssconsult.dk  
tlf. 86477099

Ved energikonsulent  
Finn Nørgaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. oktober 2024 til den 10. oktober 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.

## 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)

### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311790702

### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

Ejendommen fremstår i moderat energimæssig stand, og der kan derfor anføres en række energibesparelsesforslag med god rentabilitet. Udover isolering af fjernvarmeveksler, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, rørisolering på varmerør i kælder, isolering af gulv mod uopvarmet kælder.

Det beregnede forbrug er godt 50 % højere end det oplyste forbrug omregnet til normalt år. Afgivelserne vil kunne forklares med beregningsforudsætningerne om at alle rum regnes opvarmet til 20 grader C, således også f.eks. trapperum, og antagelser om et forbrug af varmt brugsvand på 250 l/m<sup>2</sup>xår.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311790702

**Gyldighedsperiode**

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med ca 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er jf. ejeroplysninger, isoleret i varierende lagtykkelse, og der ansættes regningsmæssigt 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er verificeret ved sydvendte tagvinduer. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med ejeroplysninger, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum, væg mod skunk samt skråvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består overvejende af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 275 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender.</p> <p>Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.</p> <p>Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	200 kr.	

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer i trappeopgange samt vestlig kvistvindue er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	75.800 kr.
<p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	6.900 kr.	

### ØVENLYS

**STATUS**

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre til trappeopgange er med uisoleret fyldning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	900 kr.	

**Adresse**

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311790702

**Gyldighedsperiode**

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, og gulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

#### ÅRLIG BESPARELSE

7.900 kr.

#### INVESTERING

63.900 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmeveksler i kælder.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

2.000 kr.

### OVNE

#### STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 brændeovne. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## VARMEPUMPER

### STATUS

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

## 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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden delvist gulvvarme i bad og køkken.

### VARMERØR

#### STATUS

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Varmerør i nordlige kælderrum er udført som 3/4" stålør og er delvist uisolert.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmfedelingsrør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

#### INVESTERING

16.300 kr.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha1. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget

### ÅRLIG BESPARELSE

5.900 kr.

### INVESTERING

20.000 kr.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

1.100 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 250 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes installation af ny gennemstrømningsvandvarmer.

### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

### INVESTERING

**EL**

**BELYSNING**

**STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

**Adresse**

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311790702

**Gyldighedsperiode**

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

ADRESSE  
Holsteinsgade 24, 8300 Odder

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR  
727-27068-1

BFE NR  
4197103

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter 56.673 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 15.728 kr. pr. år

Varmeforbrug 70,18 MWh fjernvarme

Aflæst periode 1. januar 2023 - 31. december 2023

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

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

Varmeudgifter 58.653 pr. år

Fast afgift 15.728 pr. år

Varmeudgift i alt 74.382 pr. år

Varmeforbrug 72,63 MWh fjernvarme

CO2 udledning 4,72 ton CO2 pr. år

**Adresse**

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311790702

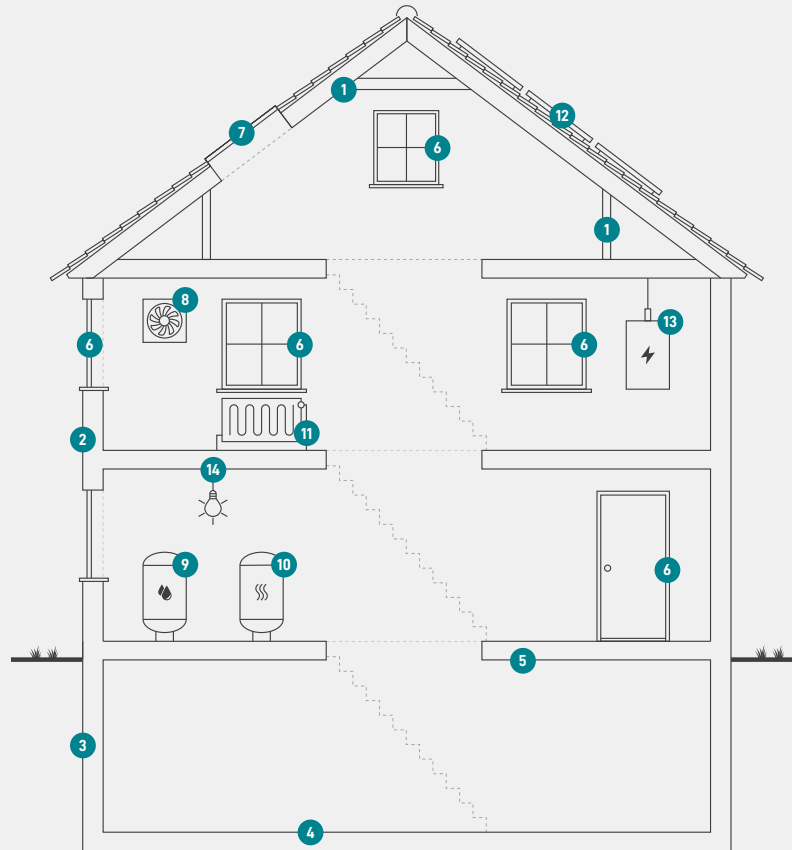
**Gyldighedsperiode**

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

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

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

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

#### Adresse

Holsteinsgade 24  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311790702

#### Gyldighedsperiode

10. oktober 2024 - 10. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Holsteinsgade 24**  
**8300 Odder**

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 10. oktober 2024 til den 10. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311790702