

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Restrupvej 24
2770 Kastrup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **10.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Montage af automatik på gulvvarme**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 2.700 kr.
- Konvertering til varmepumpe**
 Årlig besparelse: 8.100 kr.
 Investering: 132.500 kr.
- Væg mellem loftrum om tilbygning**
 Årlig besparelse: 900 kr.
 Investering: 17.600 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	13.500 kr.	0 kr.	13.500 kr.
El til andet	9.800 kr.	8.700 kr.	1.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	4.100 kr.	-4.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	23.300 kr.	12.800 kr.	10.500 kr.
Samlet CO2-udledning	3,80 ton	1,37 ton	2,43 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF AUTOMATIK PÅ GULVVARME

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 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
148 kg./årligt



Investering
2.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
8.100 kr./årligt



CO2-reduktion
1.973 kg./årligt



Investering
132.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VÆG MELLEM LOFTRUM OM TILBYGNING

- 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 muret ydervæg ved at nedtage formur"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-muret-ydervæg-ved-nedtage-formur
- 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
178 kg./årligt



Investering
17.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 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.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 ₂
HULE YDERVÆGGE Væg mellem loftrum om tilbygning	900 kr.	17.600 kr.	178 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	8.100 kr.	132.500 kr.	1.973 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik på gulvvarme	800 kr.	2.700 kr.	148 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.100 kr.	27.300 kr.	337 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftslem med 100 mm isolering	0 kr.		0 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og fjernelse af eksist. isolering	500 kr.		94 kg CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER Ny varmfordelingspumpe	100 kr.		3 kg CO ₂

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

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Restrupvej 24, 2770 Kastrup

ADRESSE

Restrupvej 24, 2770 Kastrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 185	BFE NR. 2052377	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 138 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1960	OPVARMET BYGNINGSAREAL 138 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2019	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	

C

ENERGIMÆRKE

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 14.120	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 1.283,6 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	417
El til forbrug	4.231

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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
10,5 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret 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
Henrik Bollerup Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. maj 2024 til den 30. maj 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

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 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

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Energimærke omfatter BBR bygning 1.

Der var ved gennemgangen komplet tegnings materiale til rådighed.

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.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

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.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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 200 mm mineraluld og 100mm granulat. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser

Loftslæg er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftslæg med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm. Inden isolering af loftslæg igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter i tilbygning skønnet isoleret med 300 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skrålofter i eksisterende hus skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Ydervægge i tilbygningen er udført som ca. 42 cm Ytong blokke med midterisolering . Vægge består udvendigt og indvendig af porebeton .

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i det eksisterende hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. og der er isoleret med 50 mm udvendigt og 75mm Indvendig.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge mellem tilbygning og loftrum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af hule ydervægge i det eksisterende hus udvendig påføring af 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

17.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 200 mm PIR isolering af Ydervægge mellem tilbygning og loftrum.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med trelags energirude.

Massiv entredør vurderes at være isoleret.

Foldedør i stue og soveværelset monteret med trelags energiruder.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

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

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 13 kW af mærket Viessmann Vitodens 200-W B2HB. Kedlen er placeret i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere 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 bryggers.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det

ÅRLIG BESPARELSE

8.100 kr.

INVESTERING

132.500 kr.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.		
---	--	--

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 gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER		
STATUS I varmeanlægget er der monteret en skjult integreret pumpe indbygget i kedel, af ukendt fabrikat og effekt. I varmeanlægget til det eksisterende hus er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM2. Pumpen har en maksimal effekt på 26 Watt. I varmeanlægget i tilbygningen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmekredsløbspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK
STATUS Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Gulvvarme i det eksisterende hus reguleres manuel i fordeler rørene skabet til gulvvarmen. tilbygningen styres gulvvarmen med automatiske rumfølere

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte automatiske rumfølere til gulvarme for regulering af korrekt rumtemperatur.	800 kr.	2.700 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND
STATUS I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR
STATUS Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 12 mm kobberør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. 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.

VARMTVANDSPUMPER
STATUS I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort PM 15-14. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres i 65 liters indbygget varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i bryggers.

EL

SOLCELLER
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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.	2.100 kr.	27.300 kr.

Adresse

Restrupvej 24
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer

311763166

Gyldighedsperiode

30. maj 2024 - 30. maj 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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Restrupvej 24
2770 Kastrup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. maj 2024 til den 30. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311763166