

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rydtoften 32
2750 Ballerup

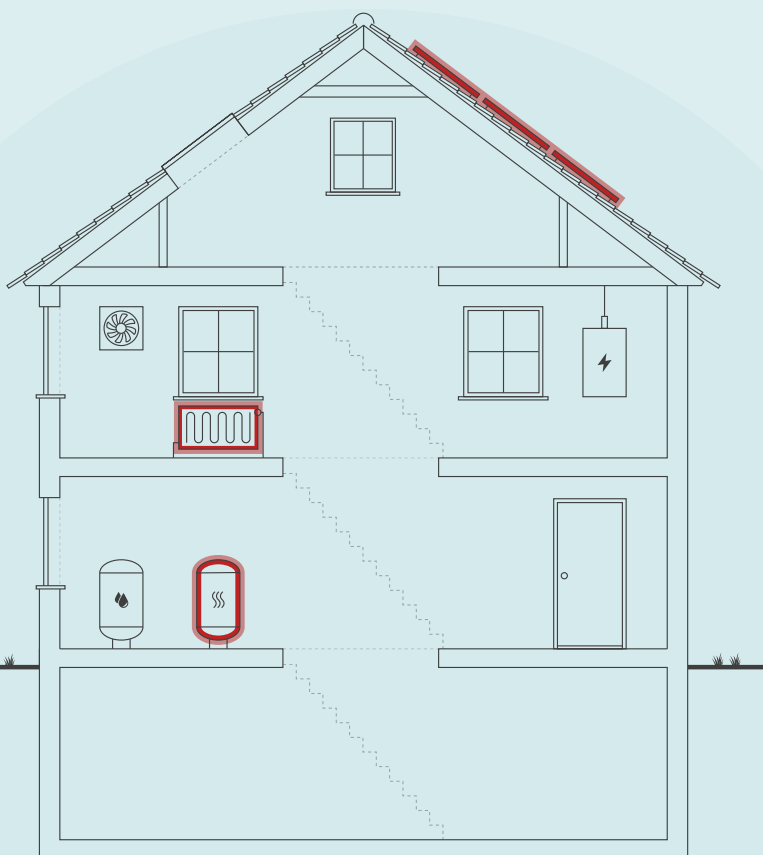
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **22.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til varmepumpe**
 Årlig besparelse: 15.800 kr.
 Investering: 402.400 kr.
- 2 Efterisolering af varmerør**
 Årlig besparelse: 400 kr.
 Investering: 5.000 kr.
- 3 Montage af nye solceller 2,8 kw**
 Årlig besparelse: 3.500 kr.
 Investering: 45.000 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	35.400 kr.	0 kr.	35.400 kr.
El til opvarmning	0 kr.	14.600 kr.	-14.600 kr.
El til andet	18.600 kr.	16.100 kr.	2.500 kr.
Overskydende strøm	0 kr.	800 kr.	-800 kr.
Samlet energjudgift	54.000 kr.	31.400 kr.	22.500 kr.
Samlet CO2-udledning	8,97 ton	3,06 ton	5,91 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
15.800 kr./årligt



CO2-reduktion
4.655 kg./årligt



Investering
402.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VARMERØR

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



Besparelse
400 kr./årligt



CO2-reduktion
86 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER 2,8 KW

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



Besparelse
3.500 kr./årligt



CO2-reduktion
683 kg./årligt



Investering
45.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 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 ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk	600 kr.	13.900 kr.	131 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af væg mod uopvarmet kælder	4.200 kr.	46.600 kr.	876 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	15.800 kr.	402.400 kr.	4.655 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør	400 kr.	5.000 kr.	86 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør med cirkulation op til 50 mm isolering	100 kr.	1.600 kr.	14 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller 2,8 kw	3.500 kr.	45.000 kr.	683 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsløft	200 kr.		41 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	1.100 kr.		225 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af vægge	1.900 kr.		394 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervæg	5.200 kr.		1.093 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevinduer med energirude	1.200 kr.		245 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning til ovenlysvinduer med energirude	700 kr.		153 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til ny massiv isoleret dør mod uopvarmet kælder	400 kr.		75 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af bjælke/spærlag med isoleringsbatts	100 kr.		20 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	2.000 kr.		421 kg CO ₂

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

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

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 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 vejr, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Rydtoften 32, 2750 Ballerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 151	BFE NR. 2110430	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 183 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1972	OPVARMET BYGNINGSAREAL 262 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 87 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 79 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 17 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 36.250	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 3.356,5 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 656
El til forbrug	7.344

*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.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas

10,5 kr. pr. m³

Fast afgift: 200 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,32 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,32 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliéhuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Christian Pfeil Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. december 2025 til den 2. december 2035

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

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

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

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

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.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

Der var bygningstegninger til rådighed ved besigtigelsen

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm. Indvendig beklædning

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 100 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttechniske forhold.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge består af:
Isolering: Fast isolering, 100 mm
Indvendig beklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 200 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere lodret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttechniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

13.900 kr.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 80 mm
Indvendigt materiale: Porebeton, 100 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Hul ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 125 mm ,
Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres,
skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra.
Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres
inden projektstart.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv væg mod uopvarmet rum består af:
Materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse
konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales, at efterisolere massiv væg mod uopvarmet rum indvendigt med en
isoleringsvæg, med mindst 100 mm,
På bagmure, skal alt eventuelt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion
monteres.
Forslaget indebærer, at fugttechniske forhold er afklaret inden arbejdets
påbegyndelse.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

46.600 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af:
Materiale: Beton, 30 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side. Væggen graves fri og der isoleres med mindst 125 mm med et godkendt isoleringsmateriale, Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt. I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.</p>	5.200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med termorude i kælder og værelser på 1. sal.

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energirude i bryggers, entré, stue og køkken.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.</p>	1.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude</p>	700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har massiv dør mod uopvarmet kælder der skønnes uisoleret.

Bygningen har dør mod uopvarmet kælder med 1 lag glas.

Bygningen har yderdør med termorude i bryggers.

Bygningen har massiv yderdør der skønnes isoleret entré.

Bygningen har skydedør med energirude med i stue

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende døre mod uopvarmet kælder til nye isolerede døre.	400 kr.	
Det foreslås at udskifte eksisterende massive yderdør, til en ny isoleret yderdør.		

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med lukket træbjælkelag består af:
Isoleringsmateriale: Inhomogen isolering, 100 mm
Loftsbeklædning: Plade 13 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 50 mm. Bjælkelaget lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. til Bygningsreglementet. Isoleringen af det åbne bjælkelag kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldestrålingsgener. Vær opmærksom på evt. elektriske installationer, der evt. skal føres med ned i det nedsænkede loft.	100 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Grus.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	2.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Gaskedel
Kedelfabrikat: Vaillant
Navn: ecoTEC eksklusiv VC DK 146/4-7
Kedlen er kondenserende.
Placeret i Fyrrum.

OVNE

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Varmekilden er placeret i stuen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der kan med fordel overvejes at montere en varmepumpe

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe.

Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe.
En luft/vand varmepumpe 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.
I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau.
Indedelen kan placeres i fyrrum.
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

15.800 kr.

INVESTERING

402.400 kr.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

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 skal etableres nyt varmfordelingsanlæg i forbindelse med konvertering til varmepumpe.
Der bør laves en egentlig beregning af det nye fordelingsanlægs størrelse inden installationen etableres.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg med Panelsolfanger til produktion af brugsvand. Solvarmeanlægget er på under 10 m².

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.
Der er gulvarme i badeværelser.

VARMERØR

STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Kobber

Dimension: 22 mm

Rørene er isoleret

Placering: i fyrrum

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål

Dimension: 1 1/4" (42,4 mm)

Rørene er isoleret

Placering: i fyrrum og viktualierum

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret en skjult integreret pumpe, indbygget i kedel af ukendt effekt og styring

AUTOMATIK

STATUS

Gulvvarme: Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

Der er monteret manuelle ventiler på enkelte radiatorer til regulering af varmen, men ingen regulering af rumtemperaturen.

Radiatorer: Der er monteret termostatventiler på enkelte radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen. Der mangler termostatventiler på

Det forudsættes i beregningen, at varmeanlægget lukkes ned udenfor opvarmningssæsonen.

Automatisk styring: Der er udetemperaturs kompensering til styring og regulering af forsyningens temperatur i forhold til udetemperaturen.

Automatisk styring: Der er natsænkning på varmeanlægget, for at kunne køre med reduceret drift.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m³ pr. boligenhed.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Kobber

Dimension: 18 mm

Rørene er isolerede

Placering: i fyrrum

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Kobber

Dimension: 18 mm

Rørene vurderes at være uisolerede

Placering: Skjult rørføring i resterende del af bygning

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere brugsvandsrørene i kælder op til 50 mm isolering, med enten mineralulds rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	100 kr.	1.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand
 Fabrikant: Vortex
 Pumpe: BWZ 152 KT
 Max effekt: 25
 Placering: Fyrrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
 Fabrikat: Vaillant
 Størrelse: 300 liter
 Tanken er isoleret
 Placering: i fyrrum

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 2,8 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslaget økonomi.	3.500 kr.	45.000 kr.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

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

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.

Adresse

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311879143

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Rydtoften 32
2750 Ballerup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2025 til den 2. december 2035
Energimærkningsnummer: 311879143