



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **64.500 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Ny varmfordelingspumpe, Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer, ...

Årlig besparelse: 47.400 kr.
Investering: 122.800 kr.

2 Isolering af varmerør op til 100 mm

Årlig besparelse: 7.700 kr.
Investering: 24.400 kr.

3 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds og Udvend...

Årlig besparelse: 21.200 kr.
Investering: 169.700 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
Fyringsgasolie	70.200 kr.	0 kr.	70.200 kr.
El til andet	11.900 kr.	9.400 kr.	2.500 kr.
El til opvarmning	0 kr.	8.200 kr.	-8.200 kr.
Samlet energiuudgift	82.100 kr.	17.600 kr.	64.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	12,27 ton	1,31 ton	10,95 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
Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer
311588701

Gyldighedsperiode
28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af
Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

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

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE, ETABLERING AF NYT VARMEFORDDELINGSANLÆG TIL RADIATORER, ...

- 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
47.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
9.065 kg./årligt



Investering
122.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 100 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmerør
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
7.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.242 kg./årligt



Investering
24.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING MED 200 MM ISOLERING OG AFSLUTTENDE FACADEPUDS OG UDVEND...

- 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 tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
21.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.440 kg./årligt



Investering
169.700 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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 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

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering og Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	2.400 kr.	37.200 kr.	379 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds og Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	21.200 kr.	169.700 kr.	3.440 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 100 mm	7.700 kr.	24.400 kr.	1.242 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløbspumpe, Etablering af nyt varmekredsløbsanlæg til radiatorer, Installation af ny luft/vand varmepumpe, Konvertering til varmepumpe og Installation af ny varmtvandsbeholder	47.400 kr.	122.800 kr.	9.065 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.500 kr.	34.500 kr.	343 kg CO ₂

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

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Marbjerg Byvej 3, 2640 Hedehusene

ADRESSE Marbjerg Byvej 3, 2640 Hedehusene			BBR NR. 169-56706-1	BFE NR. 2169862
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1960
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 106 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 106 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 43.200	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 4.277 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 694
El til forbrug	3.250

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelpumper, 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
Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer
311588701

Gyldighedsperiode
28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af
Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie
16,41 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpris.dk og
<https://www.drivkraftdanmark.dk/priser/fyringsolie-sommer/>.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen givet
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER
har energikonsulenten uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Henrik Seider

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. marts 2022 til den 28. marts 2032

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.

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

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet og naturgas.

Prisen for elektricitet er steget med ca. 20% siden sommeren 2021 og prisen på naturgas er steget med ca. 65% siden sommeren 2021.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen.

Bygningen er i et plan og al opvarmet areal benyttes som bolig .

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 23-03-2022 er bygningen opført i år 1960.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.

Bygningstegninger over ejendommen er uden succes forsøgt indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved besigtigelsen.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

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.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

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

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug. Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Boreprøve foretaget i ydervæg i gavl mod vest. Konstateret lecanødder i hulrum.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftsrumsrum ved fyrrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

Efterisolering af loftsrumsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

INVESTERING

37.200 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i vestgavl

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

21.200 kr.

INVESTERING

169.700 kr.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 200 mm 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.

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved fyrrum består af 24 cm massiv og uisolaret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk fyrrumsdel, køkken, entre og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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 olie. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisolaret og vurderes ældre end 1970'erne.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

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

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

7.700 kr.

INVESTERING

24.400 kr.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Eksisterende to-strengs anlæg tilpasses til drift med varmepumpe

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

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 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 fyrrum.

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.

ÅRLIG BESPARELSE

47.400 kr.

INVESTERING

122.800 kr.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

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.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder. Beholder er uisoleret.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod sydvest på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². 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.

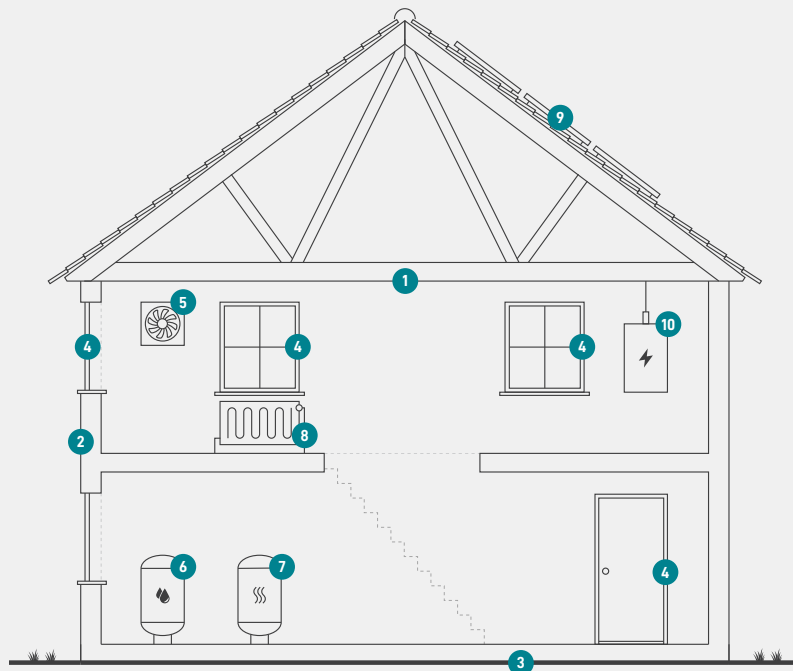
ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

34.500 kr.

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer

311588701

Gyldighedsperiode

28. marts 2022 - 28. marts 2032

Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning
A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Marbjerg Byvej 3
2640 Hedehusene**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. marts 2022 til den 28. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311588701