

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Pottervej 25
6500 Vojens

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **23.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

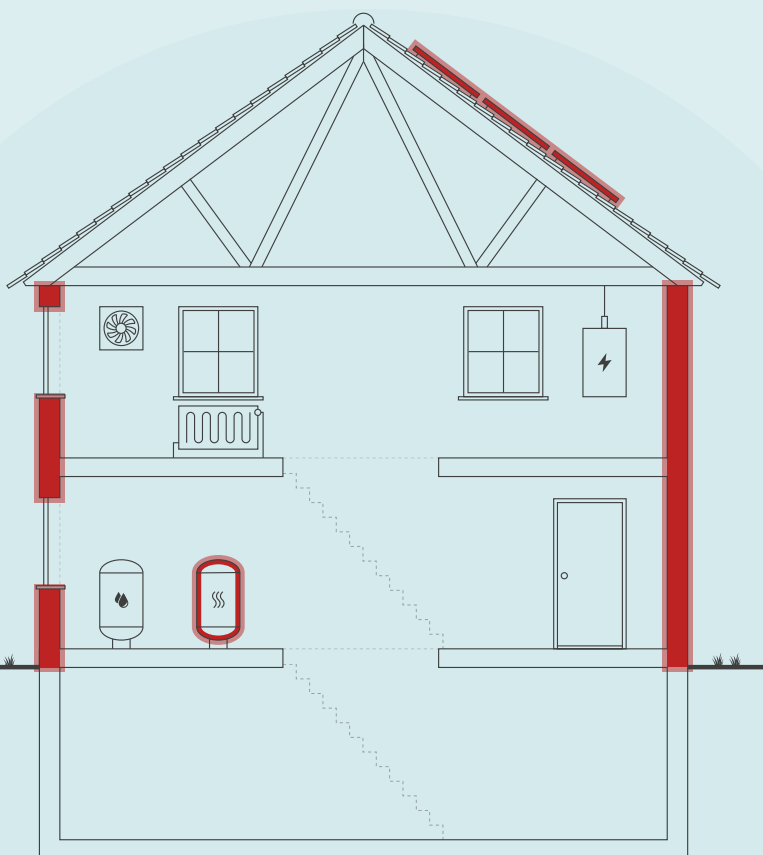
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- #### 1 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse: 11.500 kr.
Investering: 110.000 kr.
- #### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 4.400 kr.
Investering: 40.800 kr.
- #### 3 Udvendig efterisolering af massive ydervægge

Årlig besparelse: 5.600 kr.
Investering: 136.000 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 |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Træpilller | 24.200 kr. | 0 kr. | 24.200 kr. |
| El til andet | 9.200 kr. | 6.800 kr. | 2.400 kr. |
| El til opvarmning | 0 kr. | 4.400 kr. | -4.400 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | -1.300 kr. | 1.300 kr. |
| Samlet energjudgift | 33.400 kr. | 9.900 kr. | 23.500 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 0,74 ton | 0,58 ton | 0,16 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
Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer
311798562

Gyldighedsperiode
20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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
11.500 kr./årligt



CO2-reduktion
-1.703 kg./årligt



Investering
110.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
4.400 kr./årligt



CO2-reduktion
866 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

- 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
5.600 kr./årligt



CO2-reduktion
11 kg./årligt



Investering
136.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.

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 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering af hulmur | 1.500 kr. | 48.900 kr. | 3 kg CO ₂ |
| MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af væg mod udhus | 2.700 kr. | 25.300 kr. | 5 kg CO ₂ |
| MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge | 5.600 kr. | 136.000 kr. | 11 kg CO ₂ |
| ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod kælder | 1.200 kr. | 6.400 kr. | 2 kg CO ₂ |
| KEDLER Konvertering til varmepumpe | 11.500 kr. | 110.000 kr. | -1.703 kg CO ₂ |
| VARMERØR Isolering af varmerør | 500 kr. | 2.600 kr. | 1 kg CO ₂ |
| VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør | 1.300 kr. | 1.900 kr. | 3 kg CO ₂ |
| SOLCELLER Montage af nye solceller | 4.400 kr. | 40.800 kr. | 866 kg CO ₂ |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER | | | |
| LOFTRUM Efterisolering af loftsrum | 600 kr. | | 1 kg CO ₂ |
| FACAEVINDUER Udskiftning af vinduer | 300 kr. | | 1 kg CO ₂ |
| YDERDØRE Udskiftning af yderdøre | 400 kr. | | 1 kg CO ₂ |

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

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 vejrlig, 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

Pottervej 15
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Pottervej 25, 6500 Vojens

ADRESSE

Pottervej 25, 6500 Vojens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

| | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|--|
| KOMMUNE NR. 510 | BFE NR. 5190990 | BYGNINGS NR. 1 | BOLIGAREAL I BBR 112 m ² | ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ² |
| OPFØRELSESÅR 1948 | OPVARMET BYGNINGSAREAL 112 m ² | HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ² | UOPVARMET KÆLDERETAGE 12 m ² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1966 | VARMEFORSYNING Kedel | SUPPLERENDE VARME Ingen | | |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|---|
| FORSYNINGSFØRM Træpiller | VARMEBEHOV I kWh 38.090 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 7.837 Kilo træpiller |
|-----------------------------|----------------------------|---|

Andre energibehov

| | |
|---------------------------------------|------------|
| EL TIL ANDET* El til bygningsdrift | kWh 345 |
| El til forbrug | 3.434 |

*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

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3,08 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
2,41 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

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

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Kvaliteten på træpiller kan være meget svingende, ligeledes varierer prisen meget efter landsdel, årstid, udbud og efterspørgsel mv. Fabrikatet af stokerfyr og justering af fyret har væsentlig indflydelse på virkningsgraden.

Vedrørende konvertering til anden varmforsyning, er forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jf. regler ved skat.

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 enfamiliehuse.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Nørre Havnegade 43
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Peter Enderlein Lorenzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. november 2024 til den 20. november 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

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

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

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

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ejendommen er et dødsbo, og der foreligger derfor ingen oplysninger fra ejer.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Plantegning fra tilbygning fra 1964.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

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

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Udestue medregnes som uopvarmet idet denne er skønnet uisoleret, og uden varmekilde.

Kælder medregnes som uopvarmet, idet denne er uden varmekilde.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur. Såfremt der er foretaget destruktive undersøgelser, er dette beskrevet under de enkelte konstruktioner, og er indgrebet ikke foretaget, vil det fremgå ved beskrivelsen af de enkelte konstruktioners opbygning og isoleringstilstand, hvilke klare og entydige grundlag der ligger til grund for beskrivelsen.

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 ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem i gavl mod nordøst.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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

600 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i den oprindelige del mod vest er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget mod vest.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt 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

1.500 kr.

INVESTERING

48.900 kr.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

MASSIVE YDERVÆGGE**STATUS**

Ydervægge i tilbygningen mod nord består af 23 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Indvendigt er der delvist monteret en let pladebeklædning der vurderes at være uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervæg i den oprindelige del mod øst består af ca. 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue, suppleret med en boreprøve.

Væg mod udhus består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af væg mod udhus med 100 mm uorganiske isoleringsplader.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

25.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadeudløsning 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

5.600 kr.

INVESTERING

136.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

5 vinduer er monteret med tolags energiruder. (3 mod vest, 1 mod nord, og et mod øst ved udestue). De øvrige vinduer er monteret tolags termoruder. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Yderdør mod udestue er med uisoleret fyldning og tolags termorude. Dør mod udhus er massiv og uisoleret. Terrassedør er med isoleret fyldning og tolags energirude.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| Dør med tolags termoruder foreslås udskiftet til en ny med energiruder, energiklasse A. | 400 kr. | |
| Dør mod udhus foreslås udskiftet til en ny massiv dør med isolerede fyldninger. Døren bør være brandklassificeret. | | |

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i den oprindelige del er udført af beton, delvist med strøgulv. Gulvet er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 50 mm trædefast mineraluld under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (1966).

Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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

1.200 kr.

INVESTERING

6.400 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.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er produceret af ATMOS, årgang 2020, og placeret i fyrrum i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. I prisen er også indregnet en ny varmtvandsbeholder, der forudsættes placeret inden for klimaskærmen.

Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for elforbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

ÅRLIG BESPARELSE

11.500 kr.

INVESTERING

110.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, idet der stilles forslag til en varmepumpe.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i fyrrum, samt i bolig mellem radiatorer. Varmesøer i gulve er i et mindre omfang skønnet placeret under isoleringen. Varmesøer er udført som ca. 3/4" stålrør. Varmesøer i gulve er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmesøer i fyrrum er isoleret med ca. 15 mm. isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

Rør mellem kedel og varmtvandsbeholder er registreret som tilslutningsrør (jf. Energistyrelsens regneregler), og beskrevet under punktet: "Varmtvandsrør"

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmesøer i fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

2.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, og er placeret i fyrrum.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumpe.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er dels uisolerede, og dels isolerede med ca. 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

1.900 kr.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund, årgang 2004. Beholderen er placeret i fyrrum i udhus.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade på udhus mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. 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 forslagetets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

INVESTERING

40.800 kr.

Adresse

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311798562

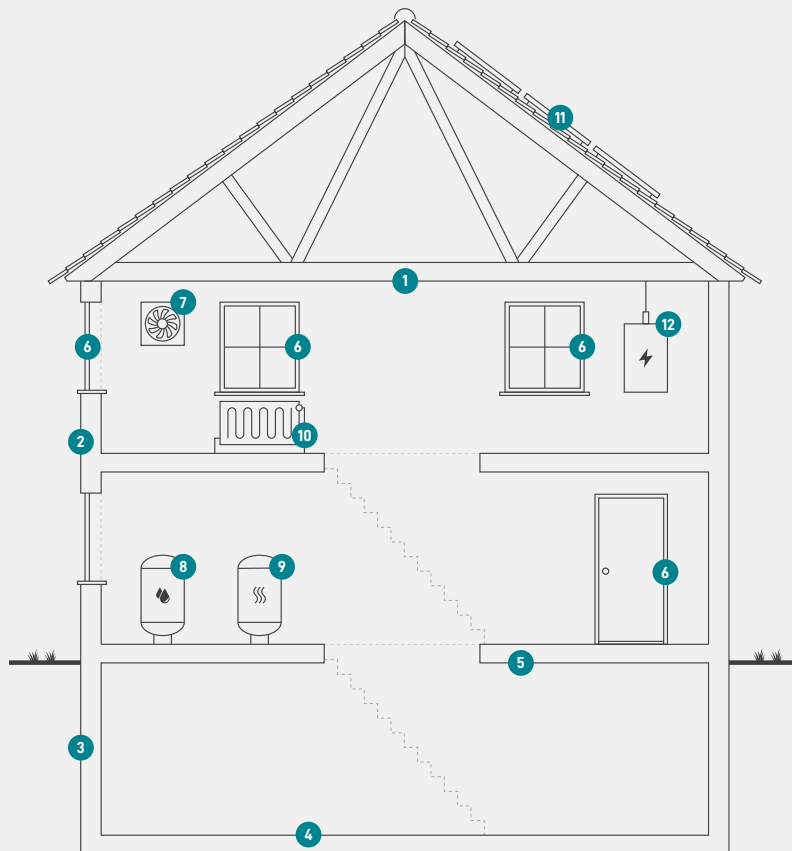
Gyldighedsperiode

20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Pottervej 25
6500 Vojens

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2024 til den 20. november 2034
Energimærkningsnummer: 311798562