

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Søndergade 89
6500 Vojens

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **18.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.

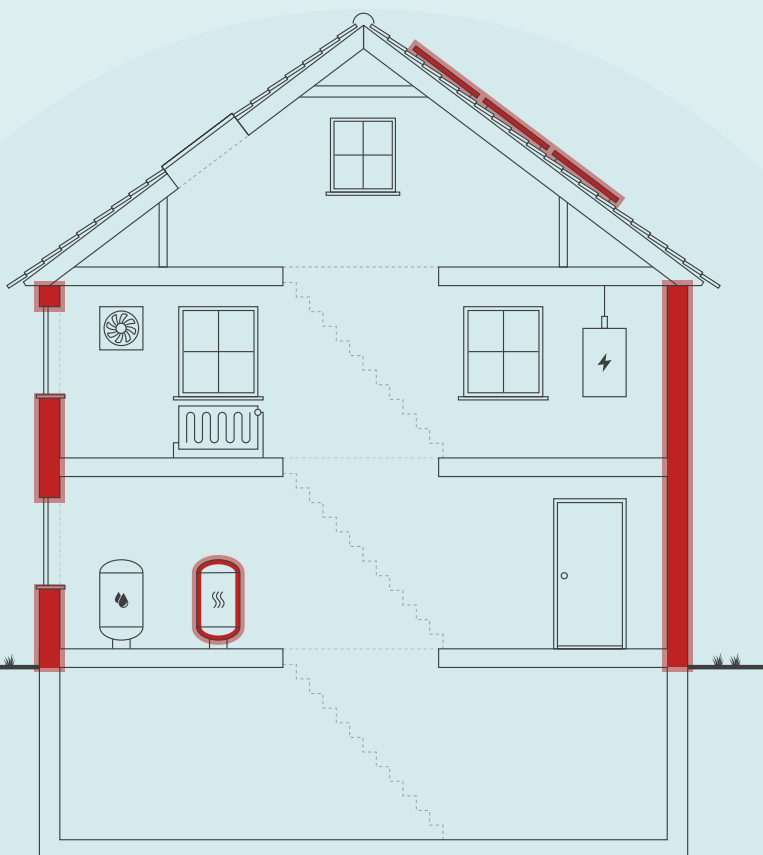
Årlig besparelse: 10.200 kr.
Investering: 86.100 kr.

2 Efterisolering af ydervægge (på nær ved den isolerede del).

Årlig besparelse: 4.000 kr.
Investering: 55.800 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 4.300 kr.
Investering: 40.800 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	20.300 kr.	0 kr.	20.300 kr.
El til andet	9.300 kr.	7.500 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	4.500 kr.	-4.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.000 kr.	1.000 kr.
Samlet energjudgift	29.600 kr.	11.000 kr.	18.600 kr.
Samlet CO2-udledning	4,56 ton	0,64 ton	3,92 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
Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer
311807481

Gyldighedsperiode
23. januar 2025 - 23. januar 2035

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, TYPE LUFT/VAND.

- 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
10.200 kr./årligt



CO2-reduktion
2.713 kg./årligt



Investering
86.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE (PÅ NÆR VED DEN ISOLEREDE DEL).

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



Besparelse
4.000 kr./årligt



CO2-reduktion
739 kg./årligt



Investering
55.800 kr.



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



Besparelse
4.300 kr./årligt



CO2-reduktion
749 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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 ENERGIBESPAEELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 vandret loft.	1.200 kr.	21.000 kr.	216 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge (på nær ved den isolerede del).	4.000 kr.	55.800 kr.	739 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv væg mod kælder.	300 kr.	3.600 kr.	45 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af trappe mod kælder.	500 kr.	6.000 kr.	76 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let væg mod syd.	200 kr.	6.000 kr.	29 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder.	900 kr.	30.000 kr.	152 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.	10.200 kr.	86.100 kr.	2.713 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør, ført i kælder.	600 kr.	4.200 kr.	111 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	400 kr.	300 kr.	64 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.300 kr.	40.800 kr.	749 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	400 kr.		68 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre.	1.500 kr.		281 kg CO ₂

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

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 BEREGNEDE 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

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søndergade 89, 6500 Vojens

ADRESSE

Søndergade 89, 6500 Vojens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5193016	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 105 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1960	OPVARMET BYGNINGSAREAL 105 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 45 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 60 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1975	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 18.870	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 1.715,5 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	365
El til forbrug	3.219

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
11,8 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,59 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx fjernvarme, 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.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

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.

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
Lars Heise

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. januar 2025 til den 23. januar 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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

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 Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave 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 dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. 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.

Facade med køkken betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers 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.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:

Udateret snit- og plantegning

Udfyldt ejeroplysningsskema.

Varmesynsrapport af den 12.12.1984

Der er foretaget bygningsgennemgang jf. retningslinjer i gældende Håndbog for Enerikonsulenter.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et sammenbygget rækkehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1960 med et opvarmet areal på 105 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1975. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer, døre og vægge.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

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

Kælder er ikke godkendt til beboelse jfr. BBR.

Kælder er opvarmet, men medregnes ikke til det opvarmede areal, da opvarmningskilden i kælderen ikke skønnes at kunne opvarme kælderen til mindst 15°.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til loft.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse i skjulte konstruktioner, da der foreligger klart og entydigt grundlag for bestemmelse af konstruktionernes opbygning og isoleringstilstand, desuden er boligen uden hulmur.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt på varmesynsrapport (1984).

RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag efterisoleres indvendigt op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt på varmesynsrapport (1984). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vandret loft med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af vandret loft 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

1.200 kr.

INVESTERING

21.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Ydervægge er ca. 210 mm gasbetonblokke, og er isoleret med ca. 50 mm isolering på udvendig side mod øst. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2009), samt baseret på ejers oplysninger. Øvrig del af ydervæggen er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering ved den isolerede del, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Massiv væg mod kælder er ca. 100 mm letbeton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv ydervæg (på nær ved den isolerede del) indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

55.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv væg mod kælder indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

3.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Let ydervæg mod syd er isoleret med ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Trappe mod kælder er udført som let konstruktion og er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere trappe mod kælder indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere let ydervæg mod syd indvendigt op til i alt 250 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Stueplan:

Vinduer er med to-lags energiruder med kold kant.

Døren mod nord er med to-lags energirude med kold kant, og døren mod syd er med to-lags termorude.

Den massive dør mod kælder er uden isolering.

1. sal:

Vinduer mod nord er med to-lags energiruder med kold kant, og vinduer mod syd er med 1+1 lag glas.

Døren mod syd er med 1+1 lag glas.

Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer og døren med to-lags energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med 1+1 lag glas og døre med 1+1 lag glas og med to-lags termorude, til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.
Den massive dør mod kælder udskiftes til ny isoleret type.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er beton/bjælker, og er isoleret med ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra op til i alt 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

30.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende kedel til naturgas, mærke Vaillant ecotec Exclusive, årgang 2009. Kedlen er placeret i kælder.
Ved besigtigelsen forelå dokumentation for opstart af kedelanlæg i 2009, og for eftersyn i 2023.

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 gulvvarme, 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 indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.

I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder, placeret i kælder.

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

ÅRLIG BESPARELSE

10.200 kr.

INVESTERING

86.100 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe, type luft/vand, er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

Køkken og entré er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen (jfr. Energistyrelsen).

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i kældere.

Varmerør, ført i kældere, er udført som 3/4" rør. Varmerørene er dels uden isolering og dels isoleret med ca. 20 mm isolering.

Forhold er baseret på inspektion på stedet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør, ført i kældere, op til 40 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

4.200 kr.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.

Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 60W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er mulighed for sommerstop.

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

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" rør. Rørene er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

300 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 63 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Beholderen er mærke Vaillant, årgang 2009, og er placeret i kældere.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på boligens tagflade 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 trækrone, 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 forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

INVESTERING

40.800 kr.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

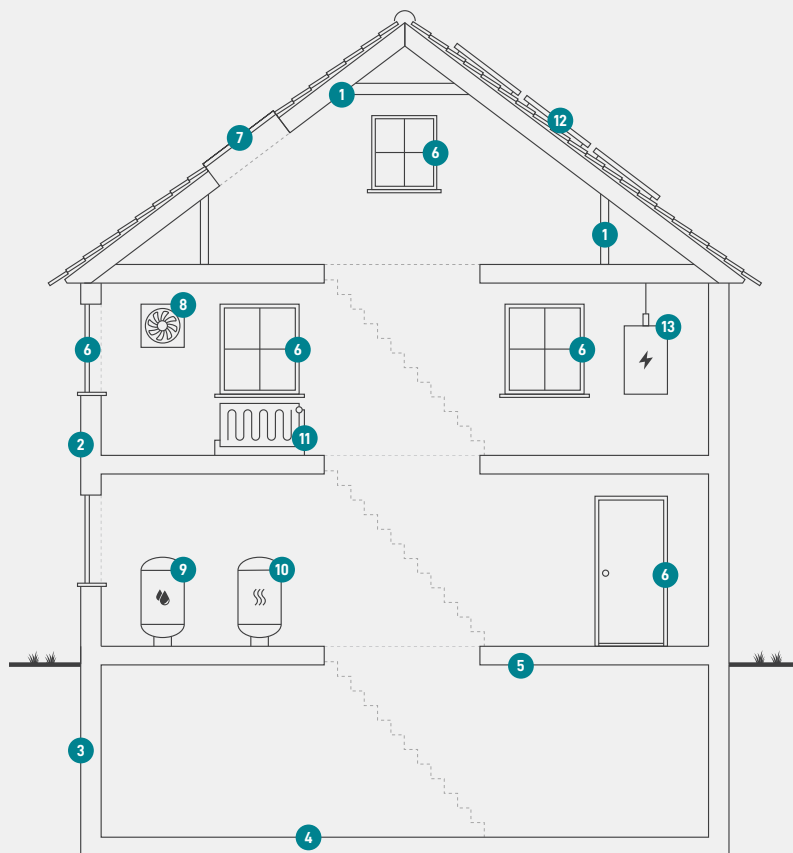
Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

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

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

Varmedeling

Bygningens varmedelingsanlæg, 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. varmedelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Søndergade 89
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311807481

Gyldighedsperiode

23. januar 2025 - 23. januar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Søndergade 89
6500 Vojens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2025 til den 23. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311807481