

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Branderupvej 7
6534 Agerskov

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **20.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.

Årlig besparelse: 15.200 kr.
Investering: 100.000 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 5.000 kr.
Investering: 48.100 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	23.000 kr.	0 kr.	23.000 kr.
El til opvarmning	1.300 kr.	7.300 kr.	-6.000 kr.
El til andet	9.200 kr.	7.400 kr.	1.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.400 kr.	1.400 kr.
Samlet energjudgift	33.500 kr.	13.300 kr.	20.200 kr.
Samlet CO2-udledning	5,51 ton	1,31 ton	4,20 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
Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer
311788515

Gyldighedsperiode
30. september 2024 - 30. september 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.

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
15.200 kr./årligt



CO2-reduktion
3.166 kg./årligt



Investering
100.000 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
5.000 kr./årligt



CO2-reduktion
1.034 kg./årligt



Investering
48.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

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
KEDLER Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.	15.200 kr.	100.000 kr.	3.166 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.000 kr.	48.100 kr.	1.034 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af vandret loft.	700 kr.		133 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre.	3.900 kr.		738 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk.	1.700 kr.		314 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 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

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Branderupvej 7, 6534 Agerskov

ADRESSE

Branderupvej 7, 6534 Agerskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 550	BFE NR. 5201482	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 132 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1966	OPVARMET BYGNINGSAREAL 132 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1999	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Elvarme	

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	22.240	2.021,8 m ³ naturgas
Elektricitet	579	579 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	328
El til forbrug	4.047

*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
11,3 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 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.

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 30. september 2024 til den 30. september 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

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

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 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 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 stue 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.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:
Udfyldt ejeroplysningsskema.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1966 med et opvarmet areal på 132 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1999. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer og døre.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

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

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter".

Klimaskærmen ved udestuen er uisoleret, og den permanente opvarmningskilde vurderes ikke at kunne opvarme udestuen til mindst 15°.

Adresse

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod øst.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Ved øvrige skjulte konstruktioner er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

Adresse

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 Loftlem er placeret i bryggers, og er isoleret med ca. 20 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem. Der er ikke givet forslag til efterisolering eller udskiftning af loftlem, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Etageadskillelse mod uopvarmet lofttrum er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærfod.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af vandret loft med 100 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. I forbindelse med efterisoleringen hæves den eksisterende gangbro.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE
HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervæg, samt væg mod udestuen, er ca. 310 mm hulmur med tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt baseret på prøveboringer mod øst. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.
Vinduer og døre er med to-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med to-lags termoruder til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er isoleret med et gennemsnit på ca. 200 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

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

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende kedel til naturgas, mærke Bosch ZSBR 3-12, årgang ca. 1999. Kedlen er placeret i bryggers.

Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg i 2024.

Som sekundær opvarmning er der el-gulvvarme i bad.

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 nødvendigt 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 opvarmet rum.

I forbindelse med konverteringen slukkes der for el-gulvvarmen i bad, og der etableres ny vandbåren radiator.

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

15.200 kr.

INVESTERING

100.000 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

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

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. Der er desuden vandbaseret gulvvarme i bryggers og el-baseret gulvvarme i bad.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i bryggers
Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.
Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt (ca. 2000).

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 45W.

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.
Gulvvarmen styres via termostat i rum og via returventil i rum. Der er ikke givet forslag til etablering af termostat på fremløb ved gulvvarmen (styret med returventil), da anlægget ikke vurderes egnet hertil.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ca. 60 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm isolering. Beholderen er mærke Bosch, årgang ca. 2008, og er placeret i bryggers.

Adresse

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på boligens tagfade fordelt mod syd og vest.
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på i alt ca. 30 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på i alt 6,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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

5.000 kr.

INVESTERING

48.100 kr.

Adresse

Branderupvej 7
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer

311788515

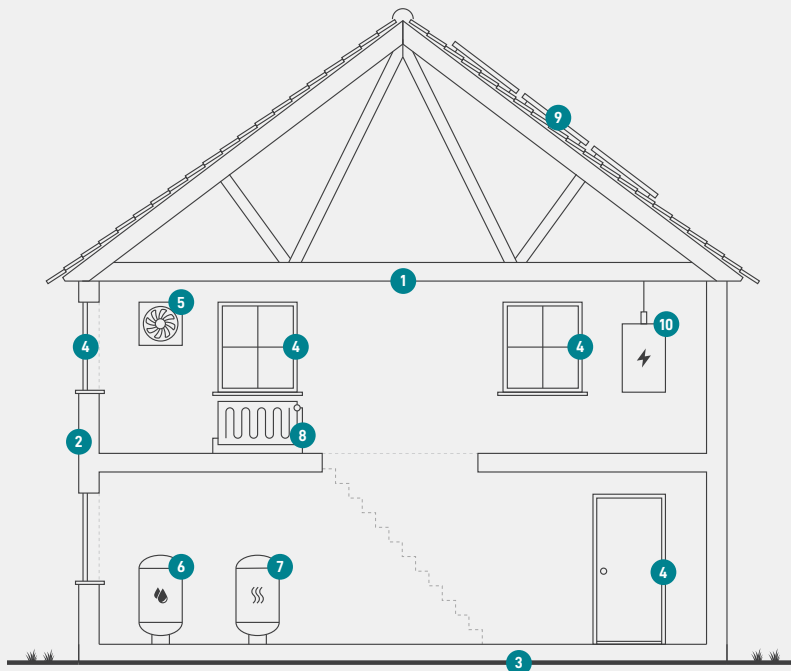
Gyldighedsperiode

30. september 2024 - 30. september 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Branderupvej 7
6534 Agerskov**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2024 til den 30. september 2034
Energimærkningsnummer: 311788515