

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

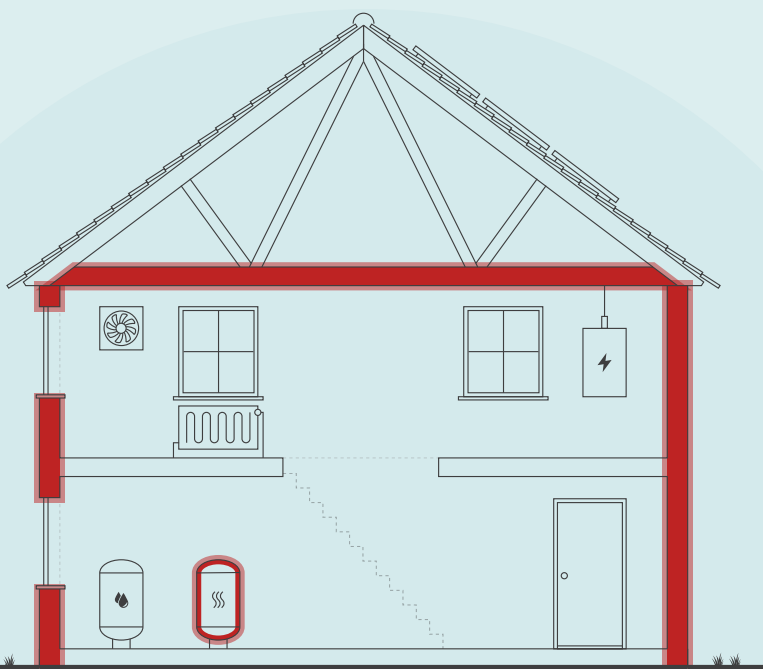
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **60.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 14.424 kr.
 Investering: 82.875 kr.
- 2 Efterisolering af massiv ydervæg**
 Årlig besparelse: 14.444 kr.
 Investering: 172.423 kr.
- 3 Konvertering til luft/vand-varmepumpe**
 Årlig besparelse: 25.230 kr.
 Investering: 240.000 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
Biobrændselskedel	71.600 kr.	0 kr.	71.600 kr.
El til varme	0 kr.	11.200 kr.	-11.200 kr.
El til forbrug	10.600 kr.	11.000 kr.	-400 kr.
Samlet energjudgift	82.200 kr.	22.200 kr.	60.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,29 ton	2,70 ton	-1,41 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF LOFT

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



Besparelse
14.424 kr./årligt



CO₂-reduktion
8 kg./årligt



Investering
82.875 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG

- 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
14.444 kr./årligt



CO₂-reduktion
8 kg./årligt



Investering
172.423 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONVERTERING TIL LUFT/VAND-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
25.230 kr./årligt



CO₂-reduktion
-5.642 kg./årligt



Investering
240.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

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
LOFTRUM Efterisolering af loft	14.424 kr.	82.875 kr.	8 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	14.444 kr.	172.423 kr.	8 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	8.062 kr.	153.000 kr.	4 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	25.230 kr.	240.000 kr.	-5.642 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 60 mm	3.176 kr.	41.070 kr.	2 kg CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	305 kr.	4.400 kr.	37 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med energiruder.	4.452 kr.		2 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	2.707 kr.		1 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	3.204 kr.		1.229 kg CO ₂

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

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

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

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bovlund Bygade 2 - 001

ADRESSE Bovlund Bygade 2, 6535 Branderup J			BBR NR. 550-019709-001	BFE NR. 5202116
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1862
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2003	VARMEFORSYNING Træpiller i sække (kg)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 179 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 195 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
G ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	A 2015 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Biobrændselskedel,	VARMEBEHOV I kWh 69.340	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 14.297 kg træpiller i sække (kg)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kWh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 6.570
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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
Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer
311658025

Gyldighedsperiode
3. februar 2023 - 3. februar 2033

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
5,01 kr. pr. kg

Elvarme
1,62 kr. pr. kWh

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulentent har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energi-konsulentens 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 ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energi-konsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

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

Ved energikonsulent
Johan Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. februar 2023 til den 3. februar 2033

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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

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.

Det oplyste forbrug stammer fra ejer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1862 med et opvarmet areal på 195 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2003. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 179 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 195 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 0-50 mm isolering. I denne rapport er regnet med 25 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt i tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre mod loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

14.424 kr.

INVESTERING

82.875 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 30 - 50 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering, stedvist beklædt med plader. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med porebeton.

ÅRLIG BESPARELSE

14.444 kr.

INVESTERING

172.423 kr.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt med 2-lags termoruder.
Hoveddør mod nord er med 1+1-lags rude.
Vindue mod øst i stue er med 2-lags energiruder.
Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder og 1+1 lags glas til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

4.452 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er primært terrændæk udført som uisolaret betondæk mod grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i værelse mod sydvest er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk i dette rum, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

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

2.707 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i alrum og vestlig del af stue er brædder på bjælker uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, 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

8.062 kr.

INVESTERING

153.000 kr.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer.

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

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og er placeret i fyrrum.

Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for opstart eller eftersyn af kedelanlæg.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Oliekedel i baggang skønnes at være frakoblet.

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 ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

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

I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.

ÅRLIG BESPARELSE

25.230 kr.

INVESTERING

240.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 4 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd tilsluttet ca. 200 liter solvarmebeholder placeret i baggang. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra gulvvarme i badeværelse da rummet er mindre end 10 m².

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i tagrum.
Rørføringen, som er placeret i tagrum er udført som ca. 1/2" med ca. 20 mm isolering.
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.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmekfordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

3.176 kr.

INVESTERING

41.070 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmekfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmekfordelingspumpe på varmekfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.

ÅRLIG BESPARELSE

305 kr.

INVESTERING

4.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen skønnes styret via en returventil.

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Nilan. Vandvarmeren er placeret i baggang. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

3.204 kr.

INVESTERING

Adresse

Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J

Energimærkningsnummer

311658025

Gyldighedsperiode

3. februar 2023 - 3. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bovlund Bygade 2, 6535 Branderup J	550-019709-001	5202116

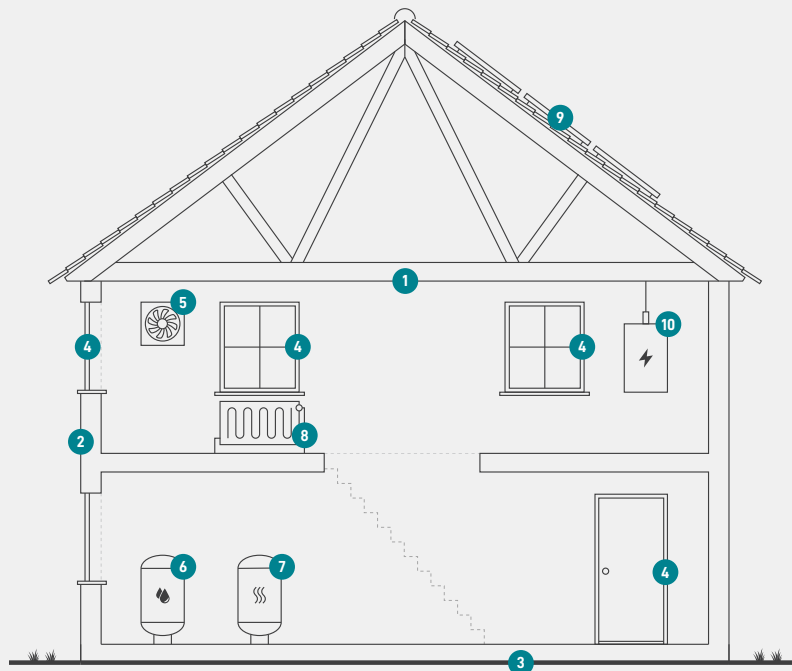
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	40.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.320 kg træpiller i sække (kg)
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	41.668 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	41.668 pr. år
Varmeforbrug	8.667 kg træpiller i sække (kg)
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

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

**Bovlund Bygade 2
6535 Branderup J**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2023 til den 3. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311658025