

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hestehaven 37
6100 Haderslev

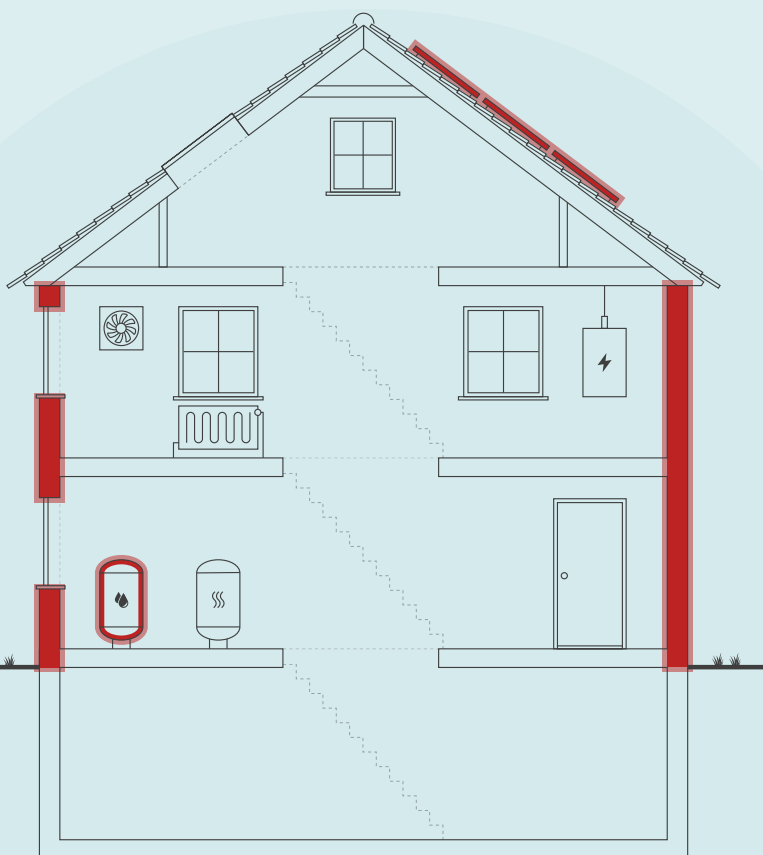
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **8.689 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm**
 Årlig besparelse: 675 kr.
 Investering: 688 kr.
- 2 Efterisolering af massive ydervægge**
 Årlig besparelse: 2.478 kr.
 Investering: 53.647 kr.
- 3 Etablering af solceller**
 Årlig besparelse: 5.050 kr.
 Investering: 75.000 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
El til varme:	2.547 kr.	1.440 kr.	1.107 kr.
El til andet:	14.142 kr.	9.743 kr.	4.399 kr.
Gaskedel:	14.269 kr.	11.086 kr.	3.183 kr.
Samlet energjudgift	30.958 kr.	22.269 kr.	8.689 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	5,19 ton	3,49 ton	1,70 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.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER MED 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
675 kr./årligt



CO₂-reduktion
195 kg./årligt



Investering
688 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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, 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
2.478 kr./årligt



CO₂-reduktion
595 kg./årligt



Investering
53.647 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ETABLERING AF 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
5.050 kr./årligt



CO₂-reduktion
784 kg./årligt



Investering
75.000 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

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftlem	72 kr.	1.920 kr.	17 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive ydervægge	2.478 kr.	53.647 kr.	595 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	474 kr.	4.331 kr.	114 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	675 kr.	688 kr.	195 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	5.050 kr.	75.000 kr.	784 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	195 kr.		47 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	89 kr.		22 kg CO ₂
FACAEVINDUER Nyt vindue og terrassedøre med 3-lags energirude Udskiftning af kuppelovenlys	350 kr.		84 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	485 kr.		117 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	835 kr.		201 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	4.909 kr.		2.634 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm	35 kr.		9 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 vejr, 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

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hestehaven 37 - 001

ADRESSE Hestehaven 37, 6100 Haderslev		BBR NR. 510-005946-001	BFE NR. 5174935	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 1954	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1982	VARMEFORSYNING Naturgas (m ³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 163 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 163 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 35 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 20 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	19.410	1.764,5 m ³ naturgas
El	954	954 kWh el

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	5.297

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

*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
Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311565272

Gyldighedsperiode
30. november 2021 - 30. november 2031

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
8,1 kr. pr. m³

Elvarme
2,67 kr. pr. kWh

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

Vedrørende konvertering til anden varmeforsyning, 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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: CVR nr: 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
Peter Enderlein Lorenzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. november 2021 til den 30. november 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

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.

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

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for huset.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Forbruget til el ("El til andet"), som fremgår på side 1 i rapporten, dækker over el, relateret til bygningsdrift, belysning m.m. Forbruget, som fremgår, påvirkes desuden, såfremt bygningen er med vedvarende energi (solceller, solvarme, vindmøller, varmepumper), og/eller mekanisk ventilationsanlæg.

Det samme gør sig gældende, såfremt der er rentable forslag til ovenstående.

Forbruget er oplyst af ejer, og er udelukkende oplyst i enheder, hvorfor der ved kr. står 0.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1954 med et opvarmet areal på 163 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1982. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde. Den nordlige del af bygningen med fladt tag vurderes at være fra 1954 jf. tegningsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra tilbygningen i 1982, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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

Klimaskærmen ved udestuen er uisoleret, og der er ikke permanent opvarmingskilde som vurderes at kunne opvarme udestuen til mindst 15°.

Der er en enkelt radiator i garage/udhuset (bygning 2 i BBR). Radiatoren medregnes ikke, da radiatoren ikke skønnes at kunne opvarme garage/udhuset til mindst 15°.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

Der er ingen adgang til krybekælder.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøver i ydervægge. Der henvises til til konstruktionsbeskrivelse for lokalisering af boreprøverne.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 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

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

195 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

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 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

89 kr.

INVESTERING

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er placeret i gangen og er uisoleret.
Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftslem udskiftes med ny isoleret loftlem.

ÅRLIG BESPARELSE

72 kr.

INVESTERING

1.920 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med ca. 300 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i værelse mod nordøst, baggang og del af køkken er ca. 360 mm (1½ sten) massiv tegl, beklædt indvendigt med en uisoleret pladebeklædning.
Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve på ud- og indvendig side ved værelset.

Ydervæg mod udhus i værelse mod sydvest er ca. 100 cm letbeton uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv ydervægge indvendigt med 100 mm uorganiske isoleringsplader.

ÅRLIG BESPARELSE

2.478 kr.

INVESTERING

53.647 kr.

HULE YDERVÆGGE

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

STATUS

Ydervægge i stueetagen i hovedhuset er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig, beklædt indvendigt med en uisoleret pladebeklædning.

I begge gavle på 1. sal er der yderligere isoleret indvendigt med ca. 100 mm. i en let forsatsvæg. Udvendig beklædning med zink på gavle vurderes at være uisoleret.

Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve, ud- og indvendigt mod nord i stueetagen, og indvendigt mod øst på 1. sal.

Ydervægge mod syd i tilbygningen er ca. 350 mm hulmur med ca. 100 mm letbeton ud- og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale, samt ved en boreprøve mod syd.

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

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

Vinduet og de 2 terrassedøre mod udestuen er med 3-lags termoruder.

Vinduer er generelt med 2-lags energiruder.

2 vinduer mod nord er med 3-lags energiruder.

De 2 døre mod nord er med 2-lags energiruder.

Terrassedøren mod vest er med 3-lags energirude.

Ovenlysvindue er med 2-lags energirude.

Kuppelovenlys er med 2 lags klar akryl.

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

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduet og terrassedøre med 3-lags termoruder til nyt vindue og terrassedøre med 3-lags energiruder med varm kant.

Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nyt med 4 lags klar akryl på isoleret karm.

ÅRLIG BESPARELSE

350 kr.

INVESTERING**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Gulve i køkken, baggang og værelse mod nordøst er terrændæk udført som uisoleret betondæk.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulve i bryggers, bad og værelse mod sydøst er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 75 mm isolering og 100 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i køkken, baggang og værelse mod nordøst, 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.	485 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS		
Gulv mod kælder er uisolert betondæk med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	474 kr.	4.331 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS		
Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med ca. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	835 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.		

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat ELCO type THISION MINI 15.3 134285, årgang 2019, og er placeret i kælder.
Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,9% jf. sidste eftersyn af den 08.04.2021.

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen og luft/luft varmepumpen 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 placeres indenfor 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

4.909 kr.

INVESTERING

VARMEPUMPER

STATUS

Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stuen. Varmepumpen er fabrikeret af Panasonic type CU-HZ25UKE, årgang 2019.
Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

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 er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i bad og delvist i bryggers. Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra gulvvarme i bad/bryggers, idet rummene tilsammen er mindre end 10 m².

Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i kældere.

Varmefordelingsrør i kældere er udført som ca. 22 mm rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som ca. 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Alle varmerør i tilbygningen er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.

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

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør i kældere op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

35 kr.

INVESTERING

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 45 W.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en ventil.

Der er mulighed for sommerstop.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i ca. 65 l præisoleret vandvarmer, årgang 2019. Der var ingen synlig mærkeplade eller anden data på varmtvandsbeholderen.
Vandvarmeren er placeret i kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som ca. 22 mm rør. Rørene er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

675 kr.

INVESTERING

688 kr.

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. 28 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. 4,3 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

5.050 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 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

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Hestehaven 37
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311565272

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Hestehaven 37
6100 Haderslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2021 til den 30. november 2031
Energimærkningsnummer: 311565272