

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Havrevænget 24
4690 Haslev

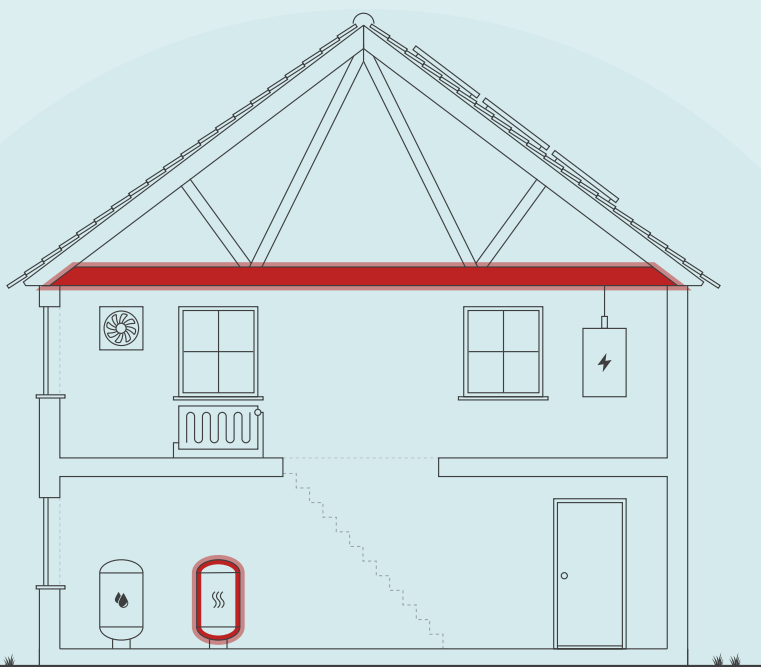
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **18.756 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 2.462 kr.
 Investering: 27.560 kr.
- 2 Installation af ny luft/vand
varmepumpe.**
 Årlig besparelse: 13.437 kr.
 Investering: 90.000 kr.
- 3 Udskiftning af loftlem**
 Årlig besparelse: 154 kr.
 Investering: 3.000 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:	0 kr.	7.864 kr.	-7.864 kr.
El til andet:	10.541 kr.	7.631 kr.	2.910 kr.
Oliekedel:	23.710 kr.	0 kr.	23.710 kr.
Samlet energjudgift	34.251 kr.	15.495 kr.	18.756 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	6,61 ton	1,13 ton	5,48 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
2.462 kr./årligt



CO₂-reduktion
599 kg./årligt



Investering
27.560 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

INSTALLATION AF NY 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
13.437 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.482 kg./årligt



Investering
90.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF LOFTLEM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om udskiftning af loftlem
- 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
154 kr./årligt



CO₂-reduktion
37 kg./årligt



Investering
3.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. 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 RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	2.462 kr.	27.560 kr.	599 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftlem	154 kr.	3.000 kr.	37 kg CO ₂
VARMEANLÆG Installation af ny luft/vand varmepumpe.	13.437 kr.	90.000 kr.	4.482 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 4 kW	3.119 kr.	56.500 kr.	812 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	252 kr.		61 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg mod vest i tilbygning	154 kr.		37 kg CO ₂
FACADEVINDUER Ny hoveddør og nyt vindue mod vest i tilbygning.	1.108 kr.		270 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i bad, entre, gang og køkken og efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm.	898 kr.		219 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i fyrrum og værksted.	417 kr.		101 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk i oprindelig del	1.757 kr.		428 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk i tilbygning	298 kr.		72 kg CO ₂

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

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 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 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

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Havrevænget 24 - 001

ADRESSE Havrevænget 24, 4690 Haslev			BBR NR. 320-000883-001	BFE NR. 2493720
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1958
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1964	VARMEFORSYNING Fyringsgasolie (liter)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 115 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 115 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 21.930	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 2.171 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	--

**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.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 3.948
---------------------	--------------

*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

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. 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:

Fyringsgasolie
10,92 kr. pr. liter

Elvarme
1,56 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: CVR nr: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Øst, Hegnsvej 41
2850 Nærum

www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Lasse Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. november 2021 til den 25. 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

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 18-9-1957 og 7-2-1964, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. 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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

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 eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i 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

2.462 kr.

INVESTERING

27.560 kr.

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er placeret i bryggers og er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftslem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftslem.

ÅRLIG BESPARELSE

154 kr.

INVESTERING

3.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 120 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.	252 kr.	

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod vest i tilbygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere lette ydervæg mod vest i tilbygning indvendigt med ekstra 200 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.	154 kr.	

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i oprindelig del er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervæg mod syd og øst i tilbygning er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt nye typer med 2 lags energitermoruder og varm kant.
Hoveddør er med 1 lag glas.
Vindue mod vest i tilbygning er med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte hoveddøren til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue mod vest i tilbygningen med 2 lags termoruder til nyt vindue med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

1.108 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve bad, entre, gang og køkken er terrændæk udført som betondæk på letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk i bad, entre, gang og køkken 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.

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

ÅRLIG BESPARELSE

898 kr.

INVESTERING

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i fyrrum og værksted er terrændæk udført som uisolert betondæk mod grus.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

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

417 kr.

INVESTERING

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i oprindelig del er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk i oprindelig del 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

1.757 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i tilbygning er brædder på bjælker isoleret med 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod krybekælder i tilbygning 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

298 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).
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

Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende oliekedel af fabrikat Vølund. Kedlen er placeret i fyrrum.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Installation af luft/vand varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand, som kan placeres i fyrrum. 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." Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen. 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. Der er regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jf. Elafgiftsloven	13.437 kr.	90.000 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 er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Dog er der manuel ventil i værksted.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 90 liter varmtvandsbeholder indbygget i kedlen. Beholderen er produceret af Vølund. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør er under 5 meter, derfor er det brugt et standard værdisæt jf. Håndbog for energikonsulenter. værdisættet svare til 4 meter rør med 30 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 22.1 m² monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd.
Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.
Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.
Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen.
Det foreslået solcelleanlæg er på 4 kW, man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el forbrug.

ÅRLIG BESPARELSE

3.119 kr.

INVESTERING

56.500 kr.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. 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

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.

Adresse

Havrevænget 24
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311564287

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Havrevænget 24
4690 Haslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2021 til den 25. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564287