

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

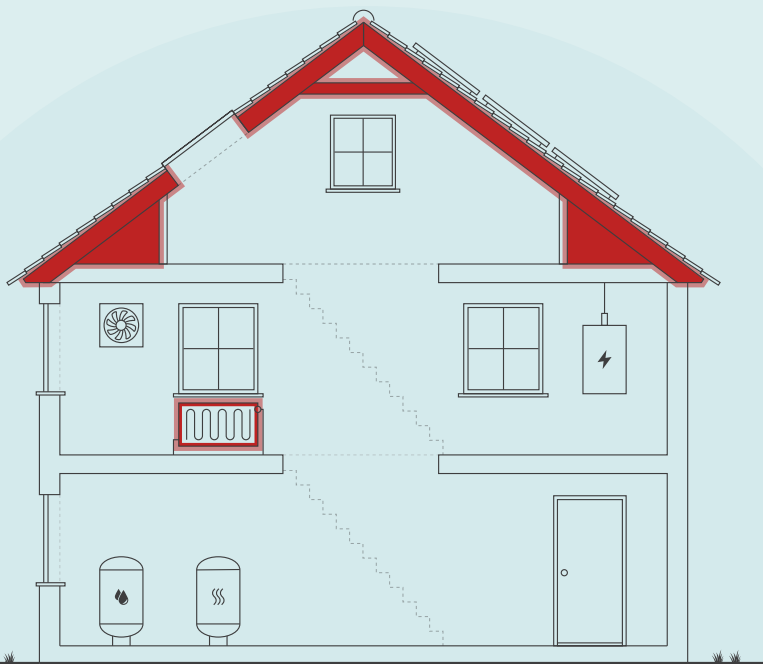
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **10.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af varmerør op til 50 mm**  
 Årlig besparelse: 1.000 kr.  
 Investering: 6.800 kr.
- 2 Montage af termostatventiler, radiatorer**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 3.600 kr.
- 3 Efterisolering af skunkrum med 400 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 24.900 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
Træpiller	17.000 kr.	10.200 kr.	6.800 kr.
El til opvarmning	1.400 kr.	1.100 kr.	300 kr.
El til andet	11.600 kr.	8.100 kr.	3.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	30.000 kr.	19.400 kr.	10.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	0,98 ton	0,22 ton	0,76 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  
Assendrupvej 18  
4690 Haslev

Energimærkningsnummer  
311802980

Gyldighedsperiode  
17. december 2024 - 17. december 2034

Udarbejdet af  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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 VARMERØR OP TIL 50 MM

- 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2 kg./årligt



**Investering**  
6.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg](http://www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
-1 kg./årligt



**Investering**  
3.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### EFTERISOLERING AF SKUNKRUM MED 400 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1 kg./årligt



**Investering**  
24.900 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](http://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.

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 <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af skunkrum med 400 mm isolering	700 kr.	24.900 kr.	1 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering	500 kr.	18.700 kr.	1 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	4.300 kr.	76.700 kr.	1 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 50 mm	1.000 kr.	6.800 kr.	2 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer	700 kr.	3.600 kr.	-1 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	3.800 kr.	55.100 kr.	763 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	700 kr.		1 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	900 kr.		1 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til varmepumpe	-800 kr.		-2.169 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 vejret, 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

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311802980

#### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Assendrupvej 18, 4690 Haslev

## ADRESSE

Assendrupvej 18, 4690 Haslev

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 370	BFE NR. 100007494	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 85 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1932	OPVARMET BYGNINGSAREAL 138 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 48 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1966	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 27.090	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 5,6 Ton træpiller
Elektricitet	532	532 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 228
El til forbrug	4.231

\*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

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

## Energimærkningsnummer

311802980

## Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Træpiller

3.036,6 kr. pr. Ton

### Elektricitet til opvarmning

2,59 kr. pr. kWh

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,59 kr. pr. kWh

## ØKONOMI:

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har siden 2021 til i dag været kraftigt varierende. De varierende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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.

## FIRMA

Firmanummer: 600164  
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

[www.nrgi.dk](http://www.nrgi.dk)  
ka@nrgi.dk  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Michael Nørnberg Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. december 2024 til den 17. december 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.

### Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

### Energimærkningsnummer

311802980

### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

### **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.

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **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)

### FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN:

Energimærkning af eksisterende bygninger har til formål at fremme energibesparelser i bygninger og øge andelen af energi fra vedvarende energikilder. Energimærkningen fremhæver bygningens energimæssige ydeevne og bygningen bliver dermed indplaceret på en energimærkeskala.

Energimærkningen indeholder afsnit der omhandler anbefalinger til energibesparelsesforslag der er rentable at gennemføre samt energibesparelsetiltag der kan være fordelagtige og bør overvejes i forbindelse med renovering. Afsnittet indeholder informationer om besparelser økonomisk såvel som CO<sub>2</sub> besparelser.

Beregningerne i energimærkningen er baseret på en standardiseret beregningsmetode udviklet af SBI og retningslinjer der er bestemt af Energistyrelsen. Disse retningslinjer tager udgangspunkt i bl.a. familiestørrelse, indendørstemperatur, varmtvandsforbrug og vejrforhold. Man kan læse om årsagerne til afvigelser af faktisk forbrug og det beregnede forbrug på side 4 i Energimærkningsrapporten.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamiliehus i 1½ plan opført i 1932 og til-/ombygget i 1966 iht. BBR indhentet ved bygningsgennemgangen.

Baggrunden for data i energimærkningsrapporten er baseret på kontrolmål under bygningsgennemgang. Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner og områder der er svært tilgængelige er vurderet ud fra et fagligt skøn som er baseret på erfaring og byggeskik fra bygningens opførelsestidspunkt. Derfor kan der være afvigelser mellem de faktiske og skønnede forhold i skjulte konstruktioner.

Ved bygningsgennemgang var ejer ikke tilstede

Ved bygningsgennemgang blev der ikke indhentet relevant tegningsmateriale.

Ved bygningsgennemgang var krybekælder ikke mulig at kontrollere da bygningdelen ikke var tilgængelig.

### KONKLUSION:

Ejendommens energimæssige ydeevne er forholdsvis god.

### RÅDGIVNING:

Der er i energimærkningsrapporten anbefalinger til energibesparelsesforslag.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

Inden man begynder at gennemføre energibesparelsesforslag, anbefales det at kontakte en rådgiver/fagmand for byggeteknisk rådgivning herunder forsvarligt udførelse af efterisolering af konstruktioner samt hjælp til dimensionering af evt. tekniske installationer såsom varmepumper/solceller/cirkulationspumper mm.

Ejendommen kan være underlagt lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der ved konvertering af varmekilde pålægger ejendommen at tilslutte sig fjernvarmen. Disse bestemmelser kan potentielt stå i vejen for nogle af energibesparelsesforslagene. Det bør derfor undersøges om der er tilladelse til at gennemføre dem.

Det bør derfor undersøges inden energibesparelsesforslag i energimærkningsrapporten implementeres.

#### Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311802980

#### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug. Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Ved energimærkning af en bygning er det bygningens energitilstand der afspejles og ikke de nuværende brugeres energivaner.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består dels i at hele 1.salen anvendes til bolig, dels at der er en bagbygning som ikke er registeret.

Det er ejers ansvar at BBR oplysningerne er korrekte. Det er ligeledes ejers ansvar at kontakte kommunen for evt. ændringer der er sket på matriklen eller ejendommen ifb. med en evt. renovering/tilbygning.

**Adresse**

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311802980

**Gyldighedsperiode**

17. december 2024 - 17. december 2034

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

Skråvægge og skråtag er isoleret med 100 mm mineraluld. Forholdet er skønnet udført efter samme forhold som for skunke, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

Efterisolering af loft mod skunkrum med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

24.900 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

#### INVESTERING

18.700 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311802980

#### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Ydervægge i hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra hul under køkkenvasken, hvor der er lecanødder.

## MASSIVE YDERVÆGGE

## STATUS

Ydervægge på 1.sal og i bagbygning består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg og flere steder med indvendig pladebeklædning.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

## ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

## INVESTERING

76.700 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduerne er monteret med trelags energirude

Vinduet i badeværelse er monteret med tolags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vindue med termorude foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

Hoveddør er monteret med trelags energirude.

Yderdør uden glas er isoleret.

## Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

## Energimærkningsnummer

311802980

## Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## GULVE

## TERRÆNDÆK

## STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## KRYBEKÆLDER

## STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

## ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

## INVESTERING

## VENTILATION

## VENTILATION

## STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

## KEDLER

## STATUS

Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende og vurderes at være produceret efter 2000.

## Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

## Energimærkningsnummer

311802980

## Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p> <p>I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.</p> <p>Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.</p> <p>I forbindelse med konvertering til varmepumpe, kan det være nødvendigt at udskifte nogle radiatorer.</p>	-800 kr.	

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.  
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til etablering af ny luft/vand varmepumpe.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerørene i skunk er isoleret med 10 mm isolering.

### Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

### Energimærkningsnummer

311802980

### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	6.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER
<b>STATUS</b> I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK		
<b>STATUS</b> Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på flere radiatorer.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 700 kr.	<b>INVESTERING</b> 3.600 kr.

## VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND
<b>STATUS</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR
<b>STATUS</b> Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER
<b>STATUS</b> Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i fyrrum.

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.800 kr.

**INVESTERING**

55.100 kr.

**Adresse**

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311802980

**Gyldighedsperiode**

17. december 2024 - 17. december 2034

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311802980

#### Gyldighedsperiode

17. december 2024 - 17. december 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Assendrupvej 18  
4690 Haslev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. december 2024 til den 17. december 2034  
Energimærkningsnummer: 311802980