



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Thorsvej 1
6100 Haderslev

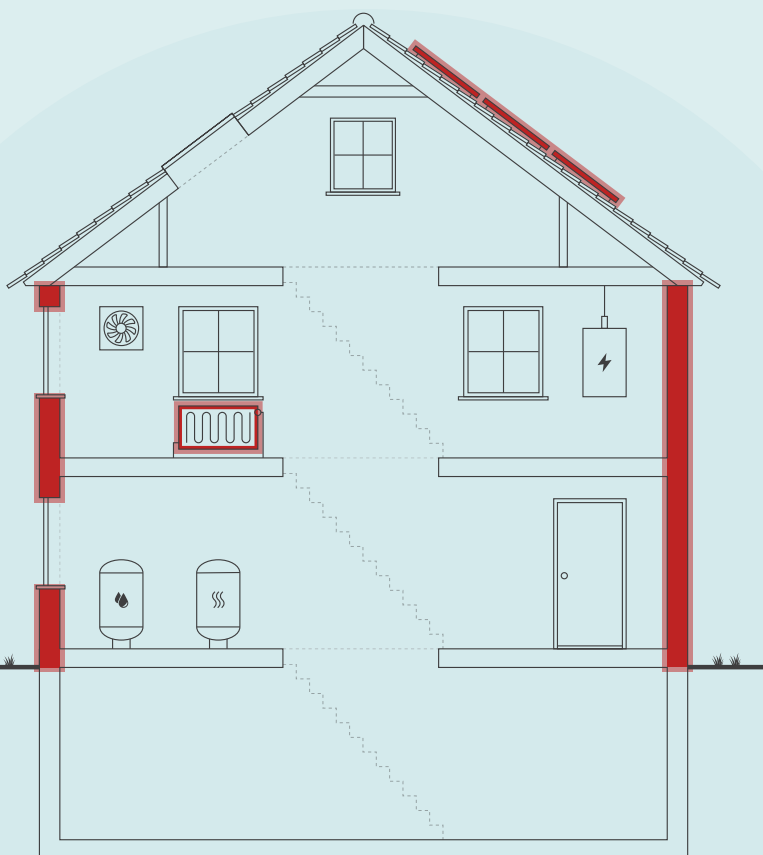
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **14.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler.**
Årlig besparelse: 1.200 kr.
Investerings: 2.100 kr.
- 2 Udvendig efterisolering med PUR-isolering og afsluttende facadepuds.**
Årlig besparelse: 4.900 kr.
Investerings: 92.900 kr.
- 3 Montage af solceller.**
Årlig besparelse: 2.900 kr.
Investerings: 29.200 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
Fjernvarme	22.700 kr.	11.100 kr.	11.600 kr.
El til andet	12.000 kr.	9.100 kr.	2.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	34.700 kr.	20.200 kr.	14.500 kr.
Samlet CO2-udledning	2,73 ton	1,32 ton	1,41 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311816369

Gyldighedsperiode
9. marts 2025 - 9. marts 2035

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER.

- 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
100 kg./årligt



Investering
2.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING MED PUR-ISOLERING OG AFSLUTTENDE FACADEPUDS.

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



Besparelse
4.900 kr./årligt



CO2-reduktion
443 kg./årligt



Investering
92.900 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE 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/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.900 kr./årligt



CO2-reduktion
366 kg./årligt



Investering
29.200 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 ENERGIBESPARELSE 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
Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311816369

Gyldighedsperiode
9. marts 2025 - 9. marts 2035

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

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 Udskiftning af loftslem til loftslem med stige.	200 kr.	4.000 kr.	10 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loftsrums.	800 kr.	19.600 kr.	69 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med PUR-isolering og afsluttende facadepuds.	4.900 kr.	92.900 kr.	443 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	5.500 kr.	218.000 kr.	497 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler.	1.200 kr.	2.100 kr.	100 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller.	2.900 kr.	29.200 kr.	366 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af tag over tilbygning.	600 kr.		54 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer	400 kr.		29 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af terrassedør i udestue	200 kr.		15 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af kælderdoor	100 kr.		6 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af gulve og støbning af nye.	900 kr.		79 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGBEHOV 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

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Thorsvej 1, 6100 Haderslev

ADRESSE

Thorsvej 1, 6100 Haderslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) [130]

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5766103	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 107 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1959	OPVARMET BYGNINGSAREAL 150 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 44 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 44 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1970	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 27.810	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 27,81 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	102
El til forbrug	4.599

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
716 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.758 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

FJERNVARME

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt
ud fra fjernvarmeværkets GÆLDENDE takster og
betingelser.

EL:

Prisen på el er afhængig af den valgte leverandør, og
derfor vil den anvendte pris kunne variere.

- Alle priser er incl moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliéhuse.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Michael Ball

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. marts 2025 til den 9. marts 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter, HB2023 af 01-07-2023. (BEK nr 548 af 15/05/2023).

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved yderlige renovering eller reparationer på ejendommen.

Priser er baseret på erfaringstal primært taget fra D&V prisbøger. ALLE PRISER ER INCL. MOMS.

ADGANG VED REGISTERINGEN:

Ejer eller dennes repræsentant var tilstede ved besigtigelsen. Der var adgang til alle rum og relevante bygningsdele.

BBR, SÆLGEROPLYSNINGER & TEGNINGER:

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

- Der er anvendt BBR oplysninger dateret den 26-02-2025.
- Der er udleveret underskrevet sælgeroplysninger dateret 26-02-2025
- Bygningstegninger, er nedtaget fra kommunens digitale tegningsarkiv.

KÆLDER:

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i ejendommen, er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger. Kælder er fuldt medtaget i det opvarmede areal.

Et kælderrum skal betragtes som opvarmet når der er en permanent varmekilde i rummet, og at denne kan opvarme rummet til 15 °C.

Der er ikke oplysninger om planlagt ombygninger og andre bygningsforandringer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

OPMÅLING:

Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Det registrerede opvarmede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret som boligareal i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Dog er kælder beregnes fuldt/delvist opvarmet jf. energistyrelsens regler.

- Kælder helt medtaget i det opvarmede areal.
- Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

BYGNINGSBESKRIVELSE:

Ejendommen er jf. BBR opført i 1959 og om/tilbyggede i 1970.

Bygningen er tilbygget i 1970 stuevinkel i samme materialer. Bygningen er udført med massiv gasbetonydervægge. gavl mod øst er efterisoleret. Taget er et sadeltag med uopvarmet tagrum. /der er flad tag over tilbygning. Gulve er udført som støbt terrændæk. Kældergulve er udført som støbt terrændæk, Etageadskildelse er udført i betondæk. Vinduer og døre er i plast og træ/alu. Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme.

Ejendommen fremtræder i forventet tæt stand.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er uisoleret/glasrude. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Flad tag over tilbygning:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 60 mm flamingoisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Flad tag over tilbygning:

Eksisterende flad tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år.

Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Denne konstruktion vil have konsekvens for nuværende tagaltan.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med anslået 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er forsøgt målt ved loftadgang. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Isoleringen kan ikke umiddelbart ligge i tagrummet, Det er formentlig muligt at montere isolering på loft. Formentlig i forbindelse med tagrenovering.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

19.600 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 23 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i 1959.

Ydervægge ved tilbygning består af 23 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 150 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

4.900 kr.

INVESTERING

92.900 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

5.500 kr.

INVESTERING

218.000 kr.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
--	--	--

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder.

Kældervinduerne er monteret med 2-lags energiruder.

Vinduer i stue mod syd er monteret med 2-lags energiruder, og fast fyldninger

Vinduespartier på 1.sal, mod syd, er monteret med 2-lags lavenergirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags lavenergiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Fordør er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Terrassedør mod udestue er monteret med 2-lags termorude.

Kælderdør monteret med 2-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Dør i udestue foreslås udskiftet til en ny, monteret med 3-lags lavenergiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kælderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med 3-lags lavenergiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk ved tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af kælder- og terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapillarbrydende lag, 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

KÆLDERGULV

STATUS

Kælderdæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i 1959.

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

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand i fordelingsnettet.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bad.

VARMERØR**STATUS**

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.

AUTOMATIK**Adresse**

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

STATUS

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på flere radiatorer.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

2.100 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ikke registeret en cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i kælder.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

29.200 kr.

Adresse

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

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

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

Thorsvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311816369

Gyldighedsperiode

9. marts 2025 - 9. marts 2035

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Thorsvej 1
6100 Haderslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. marts 2025 til den 9. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816369