

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stuehus
Holmevej 11
7700 Thisted

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **86.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af ny pillekedel**
 Årlig besparelse: 62.900 kr.
 Investering: 45.000 kr.
- 2 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm**
 Årlig besparelse: 28.900 kr.
 Investering: 272.000 kr.
- 3 Nedrivning af krybekælder. Nyt terrændæk med 300 mm isolering**
 Årlig besparelse: 19.300 kr.
 Investering: 302.600 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
Fyringsgasolie	88.500 kr.	0 kr.	88.500 kr.
El til andet	18.900 kr.	14.300 kr.	4.600 kr.
Træpiller	0 kr.	6.400 kr.	-6.400 kr.
Samlet energjudgift	107.400 kr.	20.700 kr.	86.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	20,28 ton	0,85 ton	19,43 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

INSTALLATION AF NY PILLEKEDEL

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



Besparelse
62.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
18.849 kg./årligt



Investering
45.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 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 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
28.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
6.087 kg./årligt



Investering
272.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

NEDRIVNING AF KRYBEKÆLDER. NYT TERRÆNDÆK MED 300 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 "Nedlæg krybekælderen"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
19.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.053 kg./årligt



Investering
302.600 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 loftsrum med 300 mm isolering	3.600 kr.	100.400 kr.	740 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	28.900 kr.	272.000 kr.	6.087 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termoglas, samt det blyndfattede vindue	5.400 kr.	96.800 kr.	1.132 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre	2.700 kr.	31.500 kr.	566 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af krybekælder. Nyt terrændæk med 300 mm isolering	19.300 kr.	302.600 kr.	4.053 kg CO ₂
VENTILATION Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre	3.900 kr.	22.300 kr.	812 kg CO ₂
KEDLER Installation af ny pillekedel	62.900 kr.	45.000 kr.	18.849 kg CO ₂
SOLVARME Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	3.800 kr.	35.000 kr.	842 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.000 kr.	52.500 kr.	595 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.100 kr.		425 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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 ENEGIBEHOV 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

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekt
CVR-nr.: 15311347



BYGNINGSBESKRIVELSE / Holmevej 11, 7700 Thisted

ADRESSE Holmevej 11, 7700 Thisted			BBR NR. 787-46703-1	BFE NR. 8897598
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				OPFØRELSESÅR 1877
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1976	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 232 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 223 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 70.660	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 6.996 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 719
El til forbrug	6.837

*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
Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer
311572570

Gyldighedsperiode
16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af
A.N. Arkitekt
CVR-nr.: 15311347

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie
12,65 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600365
CVR-nummer: 15311347

A.N. Arkitekter
Trapsandevej 36
7700 Thisted

www.anarkitekter.dk
info@anarkitekter.dk
tlf. 21626495

Ved energikonsulent
Annette Hjerriild Kjellerup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. januar 2022 til den 16. januar 2032

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

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekter
CVR-nr.: 15311347

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.

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

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekter
CVR-nr.: 15311347

Ejendommen er et stuehus, opført i 1877, og fremstår originalt med nogle energimæssige forbedringer.

Gulve er uisolerede, idet der er etableret nyt badeværelse med isolering i gulvet og gulvarme. Der er forslag om isolering af trægulvene

Ydervægge er uisolerede massive mure med bagvæg af plade. Der er forslag om udvendig isolering af ydervæggene.

Loftet i er isoleret med 200 mm isolering.

Vinduer og døre er med termoglas eller et lag glas. To vinduer mod syd er udskiftet til vinduer med energiglas. Der er forslag om udskiftning af vinduer og døre, samt tætning af fuger

Opvarmningen sker via ældre oliefyr med dertilhørende varmtvandsbeholder, opsat i bryggers.
Der er forslag om opsætning af nyt pillefyr, kombineret med solfanger

Der er ikke monteret solceller. Der er forslag om opsætning af solceller

Der er forslag til energiforbedringer, der kan overvejes i forbindelse med evt. renovering.

FORUDSÆTNINGER:

U-værdier, er som anført i Håndbogen 2021

b- faktorer er som anført Håndbogen 2021

Energimærkningen er udført med baggrund i besigtigelse og oplysninger i følgende materiale:

- BBR-meddelelse
- Udfyldt ejeroplysningsskema
- Boligareal er opmålt udvendigt.

Isoleringsmængderne anført ud fra ejers oplysninger, oplysninger på tegninger, suppleret med kontrolmål ved åbninger, da ejer ikke har givet tilladelse til at udføre boreprøver.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er en smule mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

100.400 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm 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

28.900 kr.

INVESTERING

272.000 kr.

Adresse

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekt
CVR-nr.: 15311347

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vindue med blindfattet rude er monteret med etlags glsrude.

Enkelte vinduer mod syd er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med termoglas og det blindfattede vindue foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

5.400 kr.

INVESTERING

96.800 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er dels monteret med etlags glsruder og dels med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdøre med termoglas og et-lag glas foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

31.500 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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

2.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekt
CVR-nr.: 15311347

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt 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

19.300 kr.

INVESTERING

302.600 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

22.300 kr.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisolaret og vurderes ældre end 1970'erne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	62.900 kr.	45.000 kr.

VARMEPUMPER
STATUS Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende isoleringsforhold, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME		
STATUS		
Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca 10 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	3.800 kr.	35.000 kr.

VARMEFORDELING
VARMEFORDELING
STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

VARMEFORDELINGSPUMPER
STATUS I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110.

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. 17,5 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.

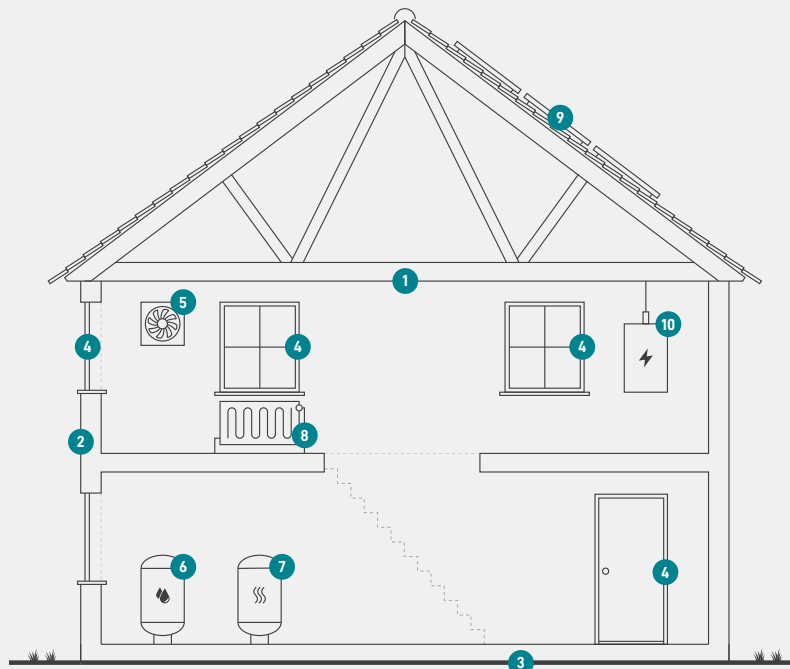
ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

52.500 kr.

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

Holmevej 11
7700 Thisted

Energimærkningsnummer

311572570

Gyldighedsperiode

16. januar 2022 - 16. januar 2032

Udarbejdet af

A.N. Arkitekt
CVR-nr.: 15311347

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Stuehus
Holmevej 11
7700 Thisted**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2022 til den 16. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311572570