Energistyrelsen

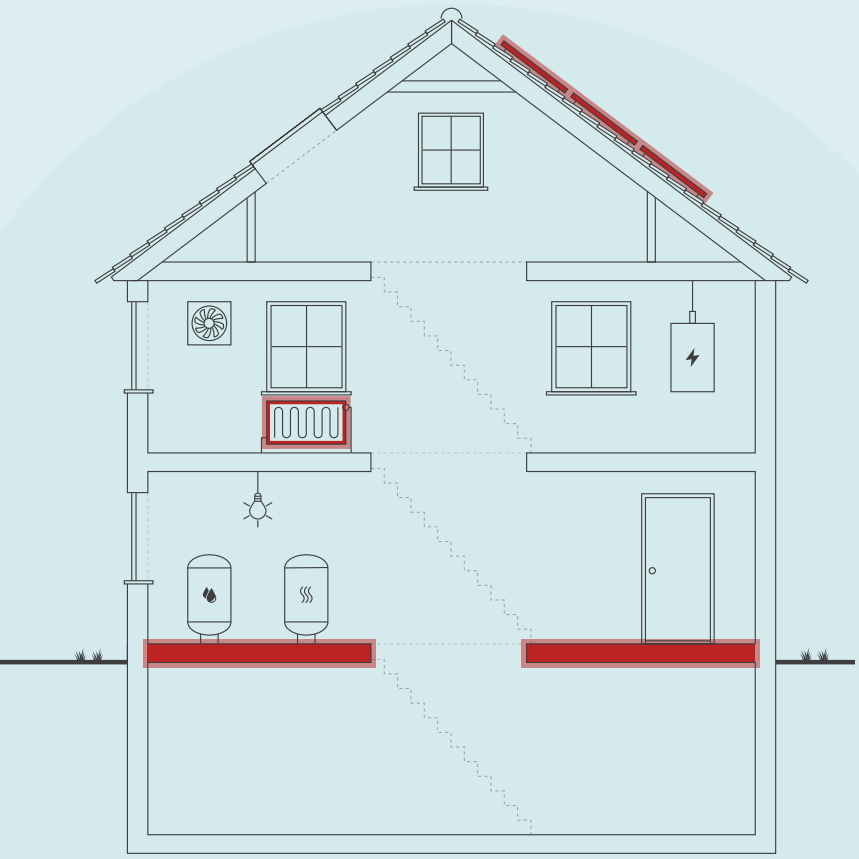
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jens Winthers Vej 4
9990 Skagen

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 15.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	8.271 kr.

2 Etablering af solcelleanlæg på 6 kW

Årlig besparelse:	6.300 kr.
Investering:	85.000 kr.

3 Nyt terrændæk med 300 mm isolering

Årlig besparelse:	5.500 kr.
Investering:	213.432 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	26.100 kr.	18.000 kr.	8.100 kr.
El til forbrug	13.700 kr.	6.800 kr.	6.900 kr.
Samlet energiudgift	39.800 kr.	24.800 kr.	15.000 kr.
Samlet CO2-udledning	3,13 ton	1,43 ton	1,70 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Jens Winthers Vej 4
9990 Skagen

Energimærkningsnummer
311715941

Gyldighedsperiode
18. oktober 2023 - 18. oktober 2033

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

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.

EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR OP TIL 60 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
55 kg./årligt

Investering
8.271 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 6 KW

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.300 kr./årligt

CO2-reduktion
912 kg./årligt

Investering
85.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nedlæg krybekælderen"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.500 kr./årligt

CO2-reduktion
500 kg./årligt

Investering
213.432 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	400 kr.	4.332 kr.	38 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Nyt terrændæk med 300 mm isolering	5.500 kr.	213.432 kr.	500 kg CO_2
VARMEANLÆG Montering af ny isoleret fjernvarmeveksler.	1.000 kr.	4.000 kr.	88 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering	600 kr.	8.271 kr.	55 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumpe	600 kr.	4.400 kr.	51 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	600 kr.	0 kr.	56 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 6 kW	6.300 kr.	85.000 kr.	912 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	100 kr.		7 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering med 50 mm	2.100 kr.		188 kg CO_2
FACADEVINDUER Nyt vindue med 3 lags energirude.	200 kr.		16 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering	500 kr.		45 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Jens Winthers Vej 4 - 001

ADRESSE
Jens Winthers Vej 4, 9990 Skagen

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
813	5532296	1	169 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1945	159 m²	58 m²	0 m²	8 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	Fjernvarme		Ikke angivet	

D	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	29.120	29,12 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	6.282

*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
713 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.387 kr. pr. år

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39
9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. oktober 2023 til den 18. oktober 2033

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1945. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Oprindelige plantegning og snittegninger.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er opmålt en smule mindre end angivet i BBR.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandret loft efterisoleres op til i alt 400 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 loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	100 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge og loft over udbygning mod øst, er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke. grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering
Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført med betondæk og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke. grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering
Det flade tag er over karnap mod vest, udført som en let konstruktion med 50 mm isolering. konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering ved påforing med 100 mm isolering samt nyt væg. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Man skal sikre sig at den valgte løsning ikke kan give udfordringer med frugt senere.	2.100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Et vindue mod øst er med 2-lags termorude.

Vindue er med 2-lags energirude med varm kant.

Terrassedør mod syd og en mod øst, er med 2-lags energirude med varm kant.

Massiv yderdør der er skønnet isoleret med 30 mm isolering.

En terrassedør mod øst er med 2-lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 75 mm og med klinker/fliser linoleum.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.
Varmefordelingsrør er udført som ½" (21,4 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og er placeret i krybekælder. rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm isolering. Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er brædder på bjælker uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved inspektionslem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod kælder nedefra til 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	400 kr.	4.332 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af Krybekælder og etablering af 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 isolering. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	5.500 kr.	213.432 kr.

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

Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og centralvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmestikket er placeret i kælder. Veksleren er produceret af APV.

Der er til supplerende opvarmning, installeret en brændeovn i stuen på 1.sal. Ovnen indgår ikke i beregningen i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny isoleret fjernvarmeveksler.	1.000 kr.	4.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Der er på grund af opvarmning med fjernvarme, ikke foreslået solvarme.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som ½" (21,4 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og er placeret i skunk. Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.
Varmefordelingsrør er udført som ½" (21,4 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering og er placeret i kælder. Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.
Varmefordelingsrør er udført som ½" (21,4 mm) stålrør. Rørene er uisoleret og er placeret i kælder. rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	8.271 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en manuel pumpe med flere tins med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPS 25-40. Pumpen er placeret i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at man ved fordel kan udskifte varmefordelingspumpen med en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift.	600 kr.	4.400 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	0 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via uisoleret brugsvandsveksler, placeret i kælder. Veksleren er af mærket Termix One

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 33.15 m² monokrystallinske solceller på tagfladen mod øst. 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen. Det foreslåede solcelleanlæg er på 6 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.	6.300 kr.	85.000 kr.

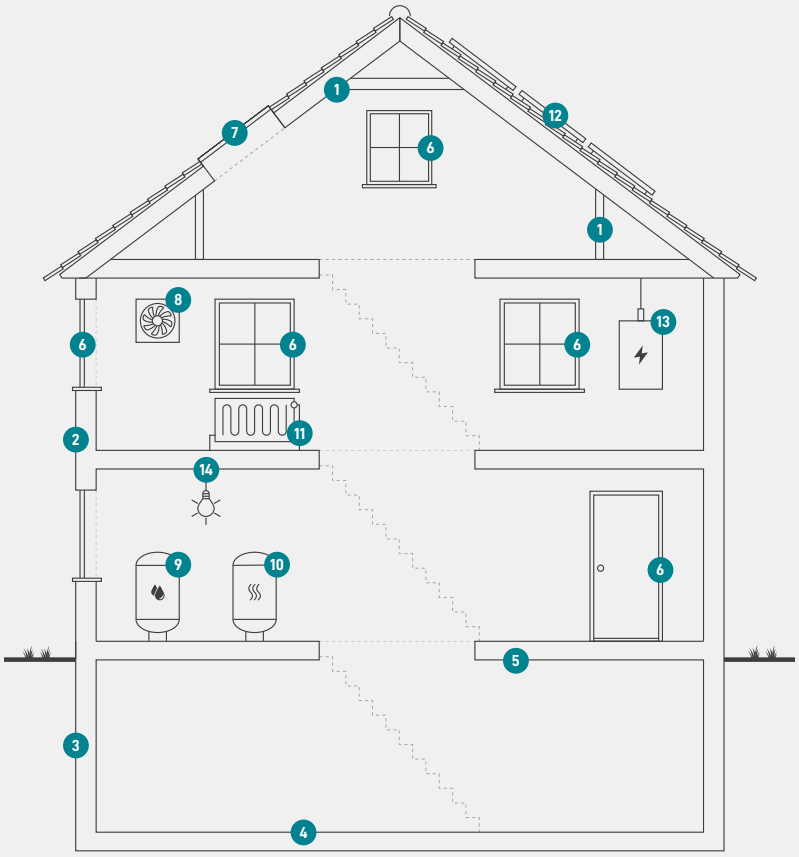
BELYSNING

STATUS

Der er opsat glødelamper i gangarealet

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Jens Winthers Vej 4
9990 Skagen

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. oktober 2023 til den 18. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311715941