Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

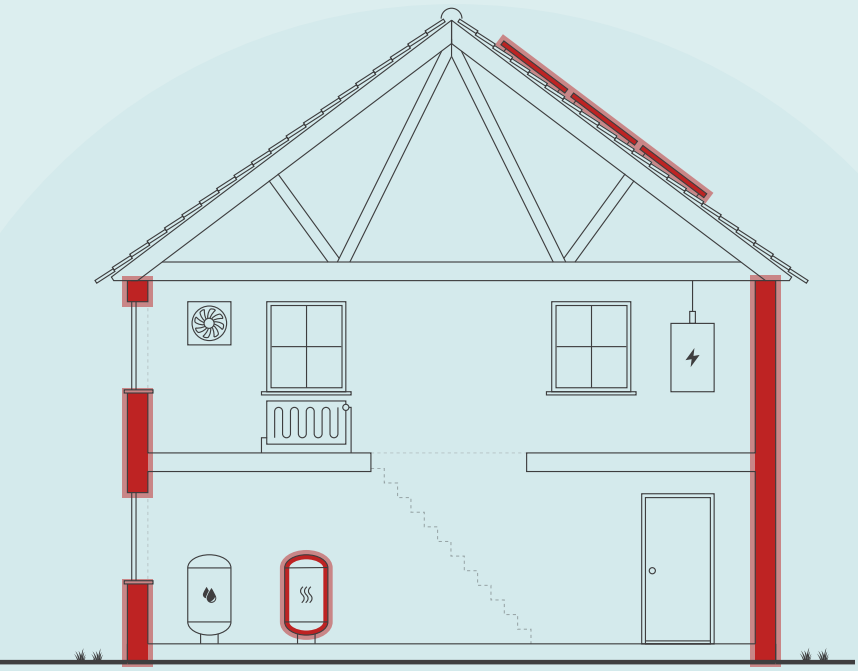
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hornsyldvej 2
7140 Stouby

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år 48.800 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 Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Ny narmtvandsbeholder

Årlig besparelse:	33.300 kr.
Investering:	110.100 kr.

2 Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld

Årlig besparelse:	22.000 kr.
Investering:	197.100 kr.

3 Montering af et solcelleanlæg på 10 m²

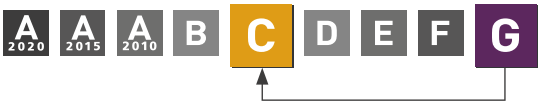
Årlig besparelse:	2.900 kr.
Investering:	35.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Brænde	6.100 kr.	3.200 kr.	2.900 kr.
El til opvarmning	55.500 kr.	11.200 kr.	44.300 kr.
El til andet	9.500 kr.	7.900 kr.	1.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	71.100 kr.	22.300 kr.	48.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,56 ton	1,03 ton	3,53 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
Hornsyldvej 2
7140 Stouby

Energimærkningsnummer
311624543

Gyldighedsperiode
31. august 2022 - 31. august 2032

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

KONVERTERING TIL OPVARMNING VIA VARMEPUMPE, NY NARMTVANDSBEHOLDER

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
33.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.440 kg./årligt

Investering
110.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG MED 200 MM MINERALULD

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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
22.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.447 kg./årligt

Investering
197.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTERING AF ET SOLCELLEANLÆG PÅ 10 M²

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
2.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
375 kg./årligt

Investering
35.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 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.

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

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 CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld	22.000 kr.	197.100 kr.	1.447 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	5.100 kr.	80.000 kr.	333 kg CO_2
YDERDØRE Yderdør m. termorude udskiftes	1.100 kr.	19.800 kr.	69 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Ny narmtvandsbeholder	33.300 kr.	110.100 kr.	2.440 kg CO_2
SOLCELLER Montering af et solcelleanlæg på 10 m²	2.900 kr.	35.000 kr.	375 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	5.600 kr.		366 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Installation af fordelingspumpe	-300 kr.		-16 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 / Hornsyldvej 2, 7140 Stouby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hornsyldvej 2, 7140 Stouby			766-10783-1	4325870
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1880
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	El	Brændeovn og	80 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
80 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

G	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	5.130	2,3 Kløvet rummeter brænde
Elektricitet	20.668	20.668 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	2.453

*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:

Brænde
2.575,2 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til opvarmning
2,68 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,80 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Niels A. Borgbjerg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. august 2022 til den 31. august 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

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

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.

Der er ingen adgang til bygningstegninger over bygningen på kommunens digitale byggesagsarkiv.

Bygningens opvarmede areal er bestemt og opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter opmålinger fra denne bygningsgennemgang.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er udført med lerindskud, men er uden isolering.
Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hus består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1880.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	22.000 kr.	197.100 kr.

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).	5.100 kr.	80.000 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør(e) er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdør(e) monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.	1.100 kr.	19.800 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i hus består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1880.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.600 kr.	

Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens eneste varmeforsyning er en luft-luft varmepumpe. Ifølge Energistyrelsens regler må man kun antage, at denne varmepumpe kan opvarme det rum den står i samt tilstødende rum. Disse rum skal være i åben forbindelse uden døre, der kan blokerer for varmen fra varmepumpen. Rum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene. En nærmere beskrivelse af varmepumpen er beskrevet under "Varmepumper" i rapporten.

OVNE

STATUS

Der er mulighed for supplerende opvarmning via en brændeovn, som er placeret i stue. Ovnen skønnes at være produceret i perioden 2008 til 2015. Varmetilskud ved brug af denne medregnes i energimærkningsrapporten, svarende til 15% af arealet af det rum hvori ovnen er placeret, i henhold til Energistyrelsens regler.

VARMEPUMPER

STATUS

I bygningen er der ikke installeret en luft-vand varmepumpe.

Bygningen opvarmes med en Fujitsu(navn,fabrikat) luft-luft varmepumpe. Varmepumpen består af en udendørsenhed, som er placeret gang mod nord. Inde i bygningen er der endnu en enhed, der sørger for luftvarme, og denne enhed er placeret i gang. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen er placeret i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter, og det antages at varmepumpen er forsynet med omdrejningstalsregulering (inverterstyring eller kapacitetsregulering). Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at opvarmningen via varmepumpen udgør 35 % af det opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende varmeforsyning udskiftes med en ny varmepumpe. . Der installeres en ny luft-vand varmepumpe til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Den eksisterende varmeforsyning bortskaffes, og den nye varmepumpeunit placeres samme sted. En luft-vandvarmepumpe består af to dele som henholdsvis er placeret udendørs og indefor i bygningen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data fra de tekniske anvisninger i Håndbog for energikonsulenter samt relevante energikrav i bygningsreglementet. Eftersom der kræves nærmere undersøgelser af varmebehovet i forhold til valg af varmepumpe-model/type er forslaget skønsmæssigt prissat. Fjernelse	33.300 kr.	110.100 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af andet forslag, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er Centralvarmesystem i huset men dette bliver ikke brugt

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen fordelingspumpe på det eksisterende varmeanlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres en fordelingspumpe med en effekt på 30 W. Dette gøres i forbindelse med etableringen af ny varmeforsyning og centralvarmeanlæg.	-300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatstyring på varmepumpen i bygningen. Denne styring sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 60 L, som er placeret i gang.

EL

SOLCELLER

STATUS

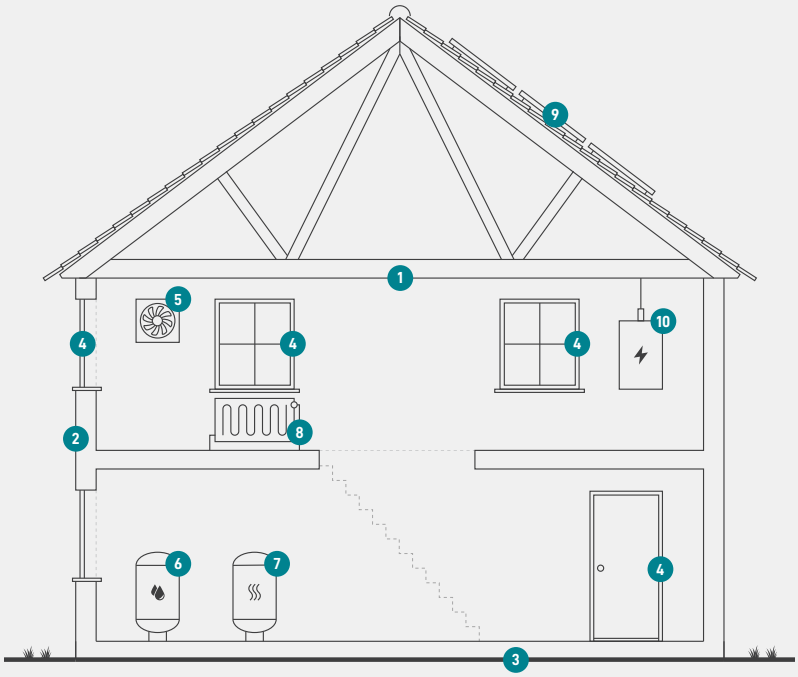
Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et 10 m² solcelleanlæg på tag på udhus , der vender tilnærmelsesvist mod sydøst. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.	2.900 kr.	35.000 kr.

Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.		

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hornsyldvej 2
7140 Stouby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2022 til den 31. august 2032
Energimærkningsnummer: 311624543