Energistyrelsen

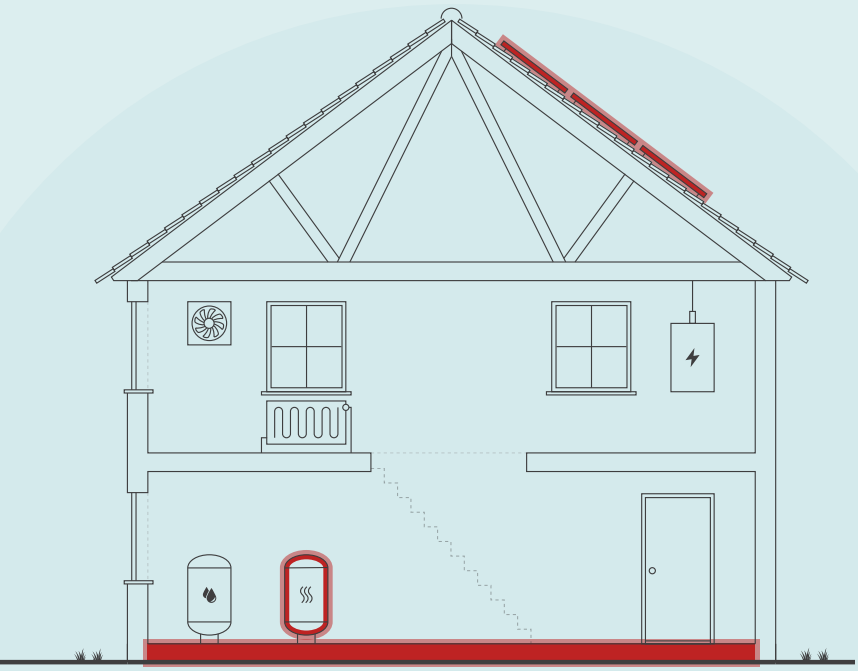
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stuehus til landbrugsejendom
Nybovej 38
7500 Holstebro

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 21.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse:	15.100 kr.
Investering:	146.000 kr.

2 Etablering af solcelleanlæg

Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	36.000 kr.

3 Nedlægning af krybekælder

Årlig besparelse:	6.300 kr.
Investering:	204.500 kr.

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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	25.200 kr.	0 kr.	25.200 kr.
El til opvarmning	2.000 kr.	7.900 kr.	-5.900 kr.
El til andet	13.600 kr.	11.300 kr.	2.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	40.800 kr.	19.200 kr.	21.600 kr.
Samlet CO2-udledning	1,30 ton	1,79 ton	-0,48 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
Nybovej 38
7500 Holstebro

Energimærkningsnummer
311743977

Gyldighedsperiode
8. marts 2024 - 8. marts 2034

Udarbejdet af
KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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 VARMEPUMPE

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
15.100 kr./årligt

CO2-reduktion
-1.537 kg./årligt

Investering
146.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG

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
3.500 kr./årligt

CO2-reduktion
555 kg./årligt

Investering
36.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NEDLÆGNING AF KRYBEKÆLDER

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
6.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1 kg./årligt

Investering
204.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 CO2**
KRYBEKÆLDER Nedlægning af krybekælder	6.300 kr.	204.500 kr.	1 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	15.100 kr.	146.000 kr.	-1.537 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	3.500 kr.	36.000 kr.	555 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	2.100 kr.		-2 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Efterisolering ydervægge	1.300 kr.		-1 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer som pt. er med enkelt lag glas/afblændet	1.200 kr.		-1 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer som pt. er med termoruder	2.300 kr.		0 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre	800 kr.		0 kg CO_2
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk	800 kr.		-1 kg CO_2
VENTILATION Installation af ventilationsanlæg med varmegenvinding	1.300 kr.		-77 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskifte varmefordelingspumpe	200 kr.		12 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 / Stuehus til landbrugsejendom

ADRESSE
Nybovej 38, 7500 Holstebro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
661	8330264	1	176 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	176 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	36.030	7.414 Kilo træpiller
Elektricitet	843	843 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	380
El til forbrug	5.396

*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:

Træpiller
3,39 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

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

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

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 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: 600244
CVR-nummer: 29020779

KHB Consult
Istedgade 2
7500 Holstebro

www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. marts 2024 til den 8. marts 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

Bygningens energimæssige stand svarer til tilsvarende bygninger af samme alder, hvor der kun er foretaget enkelte væsentlige energimæssige forbedring. Det er derfor muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. Herudover er der flere forslag til forbedringer, som kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Beregningsmæssigt er bygningen opvarmet i samtlige rum i stueetage. I bryggers, fordelingsgang og fyrrum, hvor der ikke er installeret varmekilder, forudsættes disse rum opvarmet via åbentstående døre/åbninger mod tilstødende rum.

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

Loft er isoleret med 200 mm papirgranulat i bjælkelag.

Loftslem i fyrrum vurderes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft med 300 mm isolering. Ekst. brædder fjernes, men eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Inden isoleringen igangsættes skal det undersøges om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte, samt at elinstallationer som tildækkes er korrekt udført. I besparelsen er medregnet isolering over loftlem med 300 mm isolering	2.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret ifm. opførelse af ny skalmur.
Isoleringstykkelse målt ved aftrækkanal fra tørretumbler

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 150 mm isolering kl. 32 i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hovedpart af vinduer er udført i træ og monteret med tolags termorude med kold kant, dog er vinduer i fyrrum, samt trækrude i værelsesvindue mod vest, med enkelt lags glas.
6 vinduer mod nord er udført i PVC, heraf er 4 stk. med 2 lags termoruder, og 2 stk. med 3-lags termoruder.
Mod øst er vindue i fyrrum afblændet

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer, som pt. er med enkelt lags glas, samt afblændet vindue i fyrrum, udskiftes med nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer, som pt. er med to - tre lags termoruder, udskiftes med nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Fyldning i bryggers, - og terrassedør vurderes at være uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af yderdøre til nye med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i husets østlige del er udført af beton. Gulvet skønnes isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Isoleringsforhold er baseret på udførelsestidspunktet og ejers oplysninger.

Terrændæk fyrrum vurderes at være uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	800 kr.	

Efterisolering af betongulve er omfattende og udføres, derfor naturligt nok, typisk i forbindelse med renovering af gulve/etablering af gulvvarme. I besparelsen er regnet fjernelse af eksisterende gulv/isolering, udlægning af 400 mm kl. 31 isolering på sandafretning. Selve isoleringsmaterialet kan bestå af polystyrenplader, hvorpå der støbes et armeret betondæk. Eksisterende installationer fastholdes og isoleres om nødvendigt (hvis rør ikke placeres i/over isoleringslaget). Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. BEMÆRK: Før udgravning langs fundamenter skal fundaments dybde, type og tilstand kontrolleres for at forhindre udskridning i yder/- og indervægge.		

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder, i husets vestlige del, er udført som uisoleret bjælkelag.
Isoleringsforhold er kontrolleret via ventilationskanal til krybekælder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader kl. 31, som udlægges på sandfyld, hvorefter der afsluttes med betonplade/slidlag. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer (ikke indregnet i investeringen) Da det ikke vurderes muligt at isolere varmerør i krybekælder, uden at fjerne gulvene, er besparelse ved isolering af varmerør medregnet i forslaget om nedlægning af krybekælder, da fordelingsrør herved kan efterisoleres eller rørene placeres i/over isoleringslaget. Isoleringen af rørene alene ville medføre en besparelse på ca. 2.000,-/år	6.300 kr.	204.500 kr.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenter er uisolerede

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen, som kun vurderes delvis tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger ikke er helt intakte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.300 kr.	

Installation af et behovsstyret ventilationsanlæg med varmegenvinding hvorved indeklimaet forbedres, og varmeregningen bliver lavere. Anlægget fungerer på den måde, at der suges luft ud fra de fugtige rum (køkken, bad, wc og bryggers) hvorefter ventilationsanlægget genvinder varmen i udsugningsluften, og overfører den til indblæsningsluften, som herefter blæses ind i de øvrige rum. Udsugning og indblæsning sker igennem ventiler i loftet. Ved behovsstyret ventilation, kan luftskiftet i huset justeres, afhængigt af behovet på forskellige tidspunkter af døgnet og hvornår der er mennesker i huset. I besparelsen er samtidig medregnet tætning af klimaskærmen, da energibesparelsen afhænger meget af klimaskærmens tæthed. Ventilationsanlægget kan evt. placeres fyrrum.		

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Nye ventilationskanaler placeres i nyt isoleringslag på loft, eller isoleres med min 150 mm isolering.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

I beregningen er der indregnet med et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m² og fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m².

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 22 kW - HS Tarm TPK. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, til rumopvarmning og varmt brugsvand via en integreret 75 liters varmtvandsbeholder. Kedlen er placeret i fyrrum og vurderes at være under 10 år gammel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	15.100 kr.	146.000 kr.

Udskiftning af eksisterende stokeranlæg med en luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Varmepumpen opsamler varme fra luften udenfor og overføres den til en varmtvandsbeholder (buffertank), hvor varmen udnyttes til opvarmning af varmt brugsvand til f.eks. bad og opvask, samt til opvarmning af huset. Hvis husets eksisterende radiatorsystem skal/kan genbruges i et nyt system baseret på en varmepumpe, er det vigtigt, at radiatorerne er dimensionerede som et lav-temperatur anlæg. Det kan være nødvendigt at udskifte radiatorerne til nogle større (ikke medregnet) Information om varmepumper kan hentes på hjemmesiden: www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo. I ny varmepumpe er der også en en integreret varmtvandsbeholder		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det er beregningsmæssigt ikke muligt at kombinere solvarme med varmepumpe løsning. Det kan dog overvejes ifm. konvertering til varmepumpe, da anlægget da kan opbygges så solvarmeanlægget primært leverer varmt brugsvand, og når brugsvandsbeholderen er varm, styres overskudsvarmen automatisk over i varmeanlægget. Det giver maximal udnyttelse af solvarmeanlægget og reducerer forbruget til opvarmning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entre og bad/toilet. Funktion af gulvvarme er uafprøvet/ukendt!

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført i stål og fremført under gulv/krybekælder. Varmerørene skønnes isoleret med 10 mm isolering (ikke tilgængelige)
Besparelse ved efterisolering, se krybekælder

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe energiklasse A.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme til regulering af 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

Der er installeret separat 145 l præisoleret varmtvandsbeholder, af fabrikat Baxi Prisme Combi. Beholderen er placeret i fyrrum.

EL

SOLCELLER

STATUS

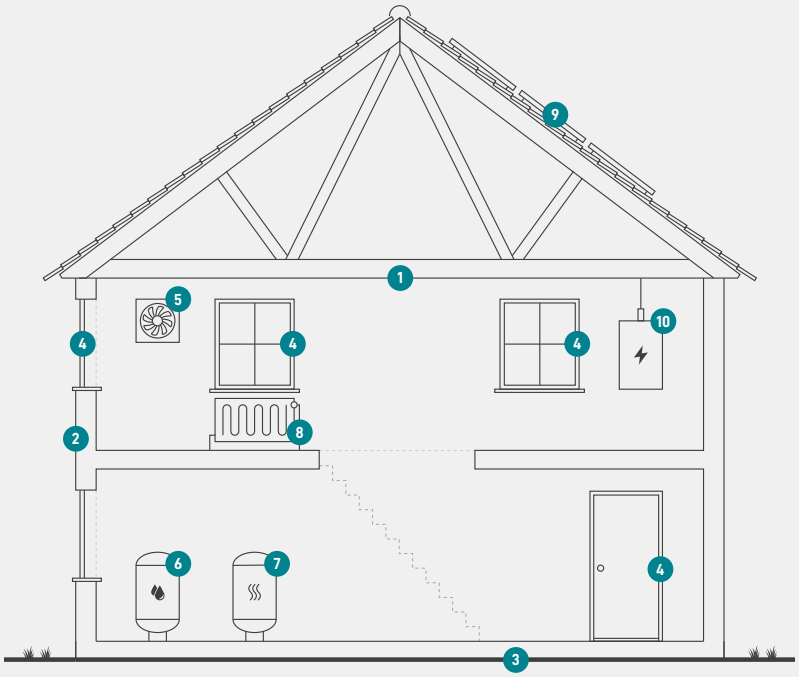
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.500 kr.	36.000 kr.

Installation af et 4 kW solcelleanlæg. Det er egetforbruget alene, som skal være løftestang for den økonomiske side af din investering i solceller, dette sammen med den eventuelle lagring på batterier. Det er derfor vigtigt at dimensionere anlægget efter kun at producere den mængde strøm I selv kan nå at benytte, eller gemme på et batterilager (ikke medregnet). Solcellerne (ca. 20 m2) er i beregningen placeret på tagflade mod syd. Bemærk: før der monteres solceller, skal den eksisterende tagkonstruktion kontrolleres (bæreevne m.m.), og de lokale myndigheder spørges, da der kan være forbud mod opsætning af solceller i lokalplanen. Evt. tilskud er ikke fratrukket overslagsprisen! Se mere vedr. solcelleordningen på Energistyrelsens hjemmeside: http://www.ens.dk.		

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

Stuehus til landbrugsejendom
Nybovej 38
7500 Holstebro

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. marts 2024 til den 8. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311743977