Energistyrelsen

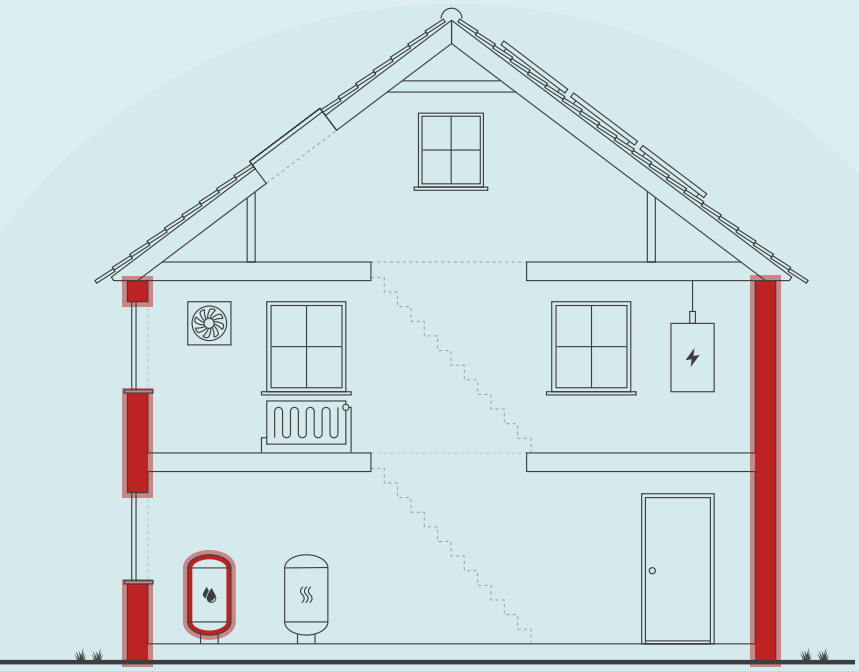
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Omfartsvejen 1
9490 Pandrup

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 51.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af rør fra gulv og op til varmtvandsbeholder i vinkelbygn op til 50 mm

Årlig besparelse: 4.900 kr.
Investering: 2.100 kr.

2 Efterisolering af hulmur med granulat ved indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse: 16.700 kr.
Investering: 74.700 kr.

3 Isolering af rør fra kedel og frem til overgang ved gulv op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.100 kr.
Investering: 4.200 kr.

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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	85.500 kr.	46.900 kr.	38.600 kr.
El til opvarmning	16.900 kr.	8.800 kr.	8.100 kr.
El til andet	19.300 kr.	14.300 kr.	5.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	121.700 kr.	70.000 kr.	51.700 kr.
Samlet CO2-udledning	3,15 ton	1,73 ton	1,41 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
Omfartsvejen 1
9490 Pandrup

Energimærkningsnummer
311723225

Gyldighedsperiode
19. november 2023 - 19. november 2033

Udarbejdet af
Husplan ApS
CVR-nr.: 41898550

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.

ISOLERING AF RØR FRA GULV OG OP TIL VARMTVANDSBEHOLDER I VINKELBYGN OP TIL 50 MM

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.900 kr./årligt

CO2-reduktion
276 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT VED INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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 "Hulmursisolering"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/hulmursisolering
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
16.700 kr./årligt

CO2-reduktion
81 kg./årligt

Investering
74.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF RØR FRA KEDEL OG FREM TIL OVERGANG VED GULV OP TIL 50 MM

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
62 kg./årligt

Investering
4.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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**
LOFTRUM Isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering og Efterisolering af loftsrum over lejligheden med 400 mm isolering	14.500 kr.	204.700 kr.	70 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodrette vægge mod skunkrum med 300 mm isolering	1.000 kr.	23.600 kr.	5 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af gulv i skunkrum med 300 mm isolering	1.000 kr.	23.600 kr.	5 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft over lejligheden med 300 mm isolering	1.100 kr.	26.700 kr.	5 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur med granulat ved indblæsning af mineraluldsgranulat	16.700 kr.	74.700 kr.	81 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af vægge mellem opvarmede rum (bad/gang) i vinkelbygningen mod vest og uopvarmede rum med 100 mm	4.800 kr.	38.800 kr.	23 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	700 kr.	5.700 kr.	53 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af rør fra gulv og op til varmtvandsbeholder i vinkelbygn op til 50 mm	4.900 kr.	2.100 kr.	276 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af rør fra kedel og frem til overgang ved gulv op til 50 mm	1.100 kr.	4.200 kr.	62 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.500 kr.	112.500 kr.	834 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge på 1 sal med 300 mm isolering	300 kr.		1 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod gårdsplads i lejligheden i vinkelbygningen, Udskiftning af yderdør og Udskiftning af Dør mellem opvarmet rum og uopvarmet rum i vinkelbygningen mod vest	800 kr.		4 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 / Omfartsvejen 1, 9490 Pandrup

ADRESSE
Omfartsvejen 1, 9490 Pandrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
849	8937253	1	294 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1869	522 m²	52,2 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1987	Kedel		Elvarme	

F	D	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	109.540	22.539 Kilo træpiller
Elektricitet	7.457	7.457 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.195
El til forbrug	7.316

*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
3,79 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 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.

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.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600593
CVR-nummer: 41898550

Husplan ApS
Parallelvej 1
9480 Løkken

www.huspan.dk
obs@husplan.dk
tlf. 22994641

Ved energikonsulent
Ole Bach Sloth

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. november 2023 til den 19. november 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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: D

Nuværende ejer har ingen kendskab til ejendommen, da han først har overtaget den 06-09-2023, og sælger den videre og beholder jorden der er tilhørende til ejendommen, derfor er alle konstruktioner/isoleringsforhold skønnet, hvor der ikke var adgang

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.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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

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

Ved besigtigelsen af bygningen forelå der ingen bygningstegninger. Søgt på filarkiv.dk og weblager.dk

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes der er indrettet lejlighed i vinkelbygningen mod vest og der er opvarmning af mindre del i vinkelbygningen mod øst. Disse arealer indgår i energimærket

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøve i ydervæggen mod syd

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

Isolering mod lofter i rum med nedsænkede lofter er isoleret med 100 mm mineraluld. Det er skønnet der er isoleret mellem det oprindelig loft og nedhængte lofter.

Hvor der ikke er udført nedsænkede lofter er der ikke isolering. Evt. Lerindskud med rør og puds, er eneste isolerende lag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	14.500 kr.	204.700 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lodrette vægge mod skunkrum på 1 sal i lejligheden i vinkelbygningen mod øster isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringen er skønnet, da der ikke var adgang til skunke

Gulve i skunkrum på 1 sal i lejligheden i vinkelbygningen mod øst er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringen er skønnet, da der ikke var adgang til skunke

Skråvægge på 1 sal i lejligheden i vinkelbygningen mod øst er isoleret med 100 mm mineraluld.

Hanebåndsloft over lejligheden i vinkelbygningen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringen er skønnet, da der ikke var adgang til loftsrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodrette vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.000 kr.	23.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	1.000 kr.	23.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft over lejligheden med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.100 kr.	26.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge på 1 sal med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæge i hovedbygningen og i vinkelbygningen mod vest består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm som gennemsnit, og hulrummet mellem for- og bagmuren er uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facaden mod haven

Ydervægge mod haven i vinkelstuen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæggene i vinkelbygningen mod øst med lejlighed er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 100 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	16.700 kr.	74.700 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vægge mellem opvarmede rum (bad/gang) i vinkelbygningen mod vest og uopvarmede rum består af ca 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering vægge mellem opvarmede rum (bad/gang) i vinkelbygningen mod vest og uopvarmede rum med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	4.800 kr.	38.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod gårdsplads i vinkelbygningen med lejligheden er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer mod øst i lejligheden i vinkelbygningen er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer på 1 sal mod syd i vinkelbygningen med lejligheden er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer i hovedhuset mod vest, syd og nord er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer mod gårdsplads i vinkelbygningen mod vest er monteret med tolags energirude

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer i vinkelbygningen med lejlighed er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod gårdsplads i lejligheden i vinkelbygningen er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør mod øst i lejligheden i vinkelbygningen med uisoleret fyldning er monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør i mod syd i vinkelbygningen med lejlighed med flere ruder er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør mod syd i hovedhuset er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør i gavl mod vest i hovedhuset er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Fordør mod gårdsplads i hovedhuset uden glas er uisoleret

Yderdør mod gårdsplads øst i lejligheden i vinkelbygningen med uisoleret fyldning er monteret med tolags energirude med kold kant.

Dør mellem opvarmet rum og uopvarmet rum i vinkelbygningen mod vest er uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør mod gårdsplads i lejligheden i vinkelbygningen foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
Eksisterende fordør mod gårdsplads foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		
Eksisterende dør mellem opvarmet rum og uopvarmet rum i vinkelbygningen mod vest foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i vinkelbygningen med lejligheden er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Isoleringen/konstruktionsopbygningen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation. Det vurderes vinkelbygningen er renoveret omkring 1987. Der er el gulvvarme i badeværelset

Terrændæk i hovedbygningen i værelser, gang og badeværelset i gavl mod øst er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Isoleringen/konstruktionsopbygningen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation. Det vurderes vinkelbygningen er renoveret omkring 1987. Der er er gulvvarme i badeværelset

I rum med de oprindelige trægulve (Værelse mod sydvest, lille kontor ved køkken og lille stue med vinduer mod gårdsplads) vurderes at være uisoleret (ventileret gulve/krybekælder)

Terrændæk i rum med nyere trægulve (stor stue, og værelse med skillevæg mod stuen) er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Isolering/konstruktionsopbygningen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation

Gulve i forgang og opvarmede rum i vinkelbygningen mod vest er uisoleret. Isoleringen og konstruktionsopbygningen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation

Terrændæk i køkken (hovedbygningen) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Isoleringen/konstruktionsopbygningen er skønnet, da der ikke forelå dokumentation.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelset i lejligheden. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes piler som brændsel. Kedlen er placeret i uopvarmet udhus . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er produceret i 2017

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse mod øst i hovedbygningen

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholder i vinkelbygningen mod øst

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i vinkelbygningen mod øst

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. (	700 kr.	5.700 kr.

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

Tilslutningsrør - rør ført i terræn fra kedel og frem til beboelsen er fremført under jorden i præisoleret kappe.

Rør fra kedel og frem til overgang ved gulv i fyrrum er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Isolering og rørdimensioner er skønnet som et gennemsnit

Rør fra gulv og op til varmtvandsbeholder i vinkelbygningen mod øst er udført stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af rør fra gulv og op til varmtvandsbeholder i vinkelbygningen mod øst op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.900 kr.	2.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af rør fra kedel og frem til overgang ved gulv i fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	4.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i vinkelbygningen mod øst. Varmtvandsbeholder opvarmer brugsvand til hovedbygningen, Varmtvandsbeholderne er med el opvarmning

Varmt brugsvand i lejligheden produceres i to præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60. Beholderene er placeret i forgang og på badeværelse i lejligheden. Varmtvandsbeholderne er med el opvarmning

EL

SOLCELLER

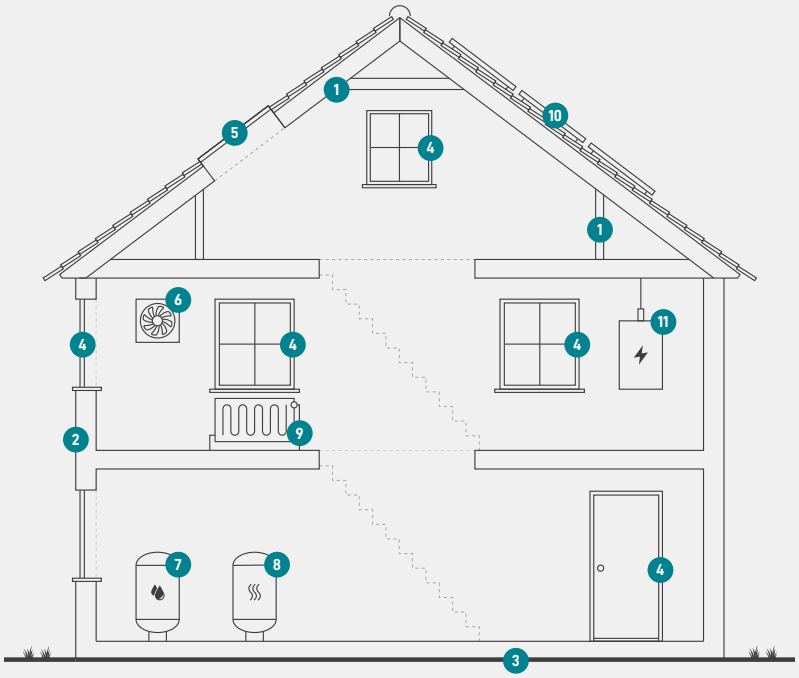
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade tilnærmelsesvis mod øst på udhus. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	6.500 kr.	112.500 kr.

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Omfartsvejen 1
9490 Pandrup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. november 2023 til den 19. november 2033
Energimærkningsnummer: 311723225