Energistyrelsen

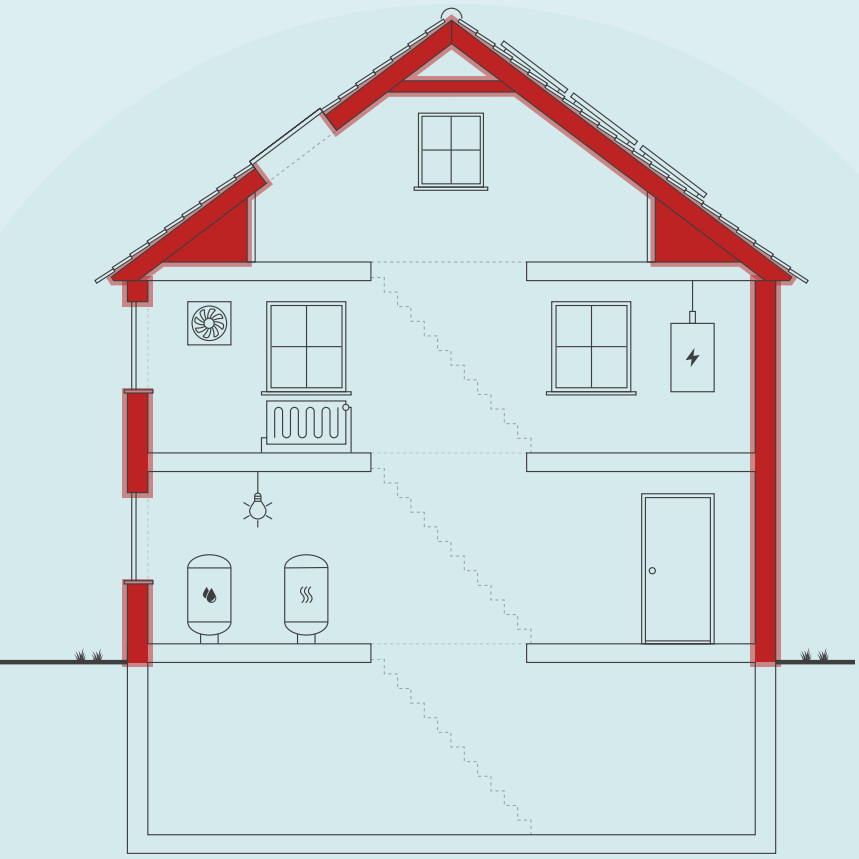
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Præstebolig
Gamtoftevej 41
5610 Assens

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 51.600 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 massiv ydervæg i baggang ved køkken

Årlig besparelse:	1.455 kr.
Investering:	8.392 kr.

2 Efterisolering af kvistloft

Årlig besparelse:	185 kr.
Investering:	1.081 kr.

3 Efterisolering af skunke

Årlig besparelse:	2.949 kr.
Investering:	26.829 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Oliekedel	71.100 kr.	0 kr.	71.100 kr.
El til varme	0 kr.	21.100 kr.	-21.100 kr.
El til forbrug	17.700 kr.	16.100 kr.	1.600 kr.
Samlet energiudgift	88.800 kr.	37.200 kr.	51.600 kr.
Samlet CO2-udledning	16,04 ton	3,25 ton	12,79 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
Gamtoftevej 41
5610 Assens

Energimærkningsnummer
311693190

Gyldighedsperiode
5. juli 2023 - 5. juli 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 MASSIV YDERVÆG I BAGGANG VED KØKKEN

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

Besparelse
1.455 kr./årligt

CO2-reduktion
294 kg./årligt

Investering
8.392 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF KVISTLOFT

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

Besparelse
185 kr./årligt

CO2-reduktion
37 kg./årligt

Investering
1.081 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF SKUNKE

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

Besparelse
2.949 kr./årligt

CO2-reduktion
596 kg./årligt

Investering
26.829 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**
LOFTRUM Efterisolering af skunke	2.949 kr.	26.829 kr.	596 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af kvistloft	185 kr.	1.081 kr.	37 kg CO_2
LOFTRUM Udskiftning af loftlem	131 kr.	2.100 kr.	27 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag i baggang	65 kr.	1.936 kr.	13 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg i baggang ved køkken	1.455 kr.	8.392 kr.	294 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg mod jord	780 kr.	16.500 kr.	158 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre	3.044 kr.	66.255 kr.	614 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	2.580 kr.	29.700 kr.	521 kg CO_2
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	39.669 kr.	143.400 kr.	11.590 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til i alt 50 mm	594 kr.	5.566 kr.	120 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	5.014 kr.	15.000 kr.	1.012 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	2.346 kr.	35.000 kr.	330 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i baggang	91 kr.		19 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	5.304 kr.		1.071 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	424 kr.		86 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 / Gamtoftevej 41 - 001

ADRESSE
Gamtoftevej 41, 5610 Assens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
420	9651194	1	225 m²	24 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1945	291 m²	78 m²	18 m²	66 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fyringsgasolie (liter)		Ikke angivet	

E — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Oliekedel,	54.260	5.372 liter fyringsgasolie (liter)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	8.140

*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:

Fyringsgasolie
13,24 kr. pr. liter

Elvarme
2,18 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jacob Reimer Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. juli 2023 til den 5. juli 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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et stuehus med udnyttet tagetage samt kælder. Ejendommen er opført i 1945 og har et opvarmet areal på 267 m². Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Ejendommen har gennemgået diverse forbedringer og efterisoleringsarbejde gennem tiden bl.a. ved hulmur, på loft og ved vinduer.

Ved besigtigelsen forelå plantegninger fra 1976.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Der forelå ikke tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser/boreprøver.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet samt på det tidligere energimærke fra d. 28.09.2009.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

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

Skunke er udført som lette konstruktioner med 100 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skunke efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	2.949 kr.	26.829 kr.

LOFTRUM

STATUS

Kvistloft er isoleret med 50 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kvistloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af kvistloft 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 er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	185 kr.	1.081 kr.

LOFTRUM

STATUS

Loftlem er placeret i værelse på 1. sal og er uisoleret.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftlem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftlem.	131 kr.	2.100 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag i baggang er udført med betondæk og er med 100 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag i baggang efterisoleres udvendigt op til 325 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	65 kr.	1.936 kr.

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Skråvægge er udført som let konstruktion med 150-200 mm isolering. Der er derfor regnet med en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 175 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af skråvæggene, da det ikke umiddelbart vil være rentabelt pga. omkostningerne ved etablering af nye skråvægge.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i baggang ved køkken er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg i baggang ved køkken indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.455 kr.	8.392 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæggen mod jord udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.	780 kr.	16.500 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke fra d. 28.09.2009 og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af kvistflunke dels pga. de relativt gode isoleringsforhold og dels pga. for trange pladsforhold.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder er udført som 12 cm (½ sten) massiv tegl uden isolering.

Kælderydervæg over jord er udført som ca. 30 cm beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder og kælderydervæg over jord, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. efterisolering vil mindske boligarealet, er vanskelig pga. indretning og installationer samt pga. fugttekniske forhold ved efterisolering i en kælder.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under bygning mod krybekælder er ca. 30 cm beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag om efterisolering af kælderydervægge under bygning mod krybekælder pga. arkitektoniske forhold.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod nord i gavl på 1. sal og kældervinduer mod øst er med 1-lags ruder.

Hoveddør, vindue mod nord i baggang og vindue mod nord i køkken er med 2-lags termoruder.

Massiv dør i skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder samt dør mod høj skunk er af uisoleret type.

Massiv dør i baggang er af isoleret type.

De øvrige vinduer og døre er med 2-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer mod nord i gavl på 1. sal og kældervinduer mod øst fra1-lags ruder samt hoveddør, vindue mod nord i baggang og vindue mod nord i køkken fra 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3-lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Derudover anbefales det at udskifte den massive dør i kælder og dør mod høj skunk til nye døre af isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	3.044 kr.	66.255 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i baggang er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag med klinker/fliser/linoleum.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulv i baggang isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i et nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvet om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.	91 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er brædder på bjælker med lerindskud.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm isolering og opsætning af gips. Etageadskillelsen vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes, og man vil ikke kunne åbne vinduer og døre.	2.580 kr.	29.700 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 100 mm.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere et nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen. I forbindelse med etablering af nyt terrændæk i stedet for krybekælder vil varmetab fra varmefordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag.	5.304 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i fyrrum er udført som uisoleret betondæk mod jord.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at lade kældergulvet isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvet om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.	424 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende oliekedel af fabrikat Tasso 20 MS fra 2006. Oliekedlen er placeret i opvarmet kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 8% jf. seneste kedeleftersyn d. 10.02.2022. Kedlen er vurderet egnet til intelligent styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kedlen med den integrerede varmtvandsbeholder nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af en ny varmtvandsbeholder på 200 liter. Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper". For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. I beregningen er der regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug.	39.669 kr.	143.400 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
I beregningen er det forudsat, at anlægget kan lukkes ned i sommerperioden.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	594 kr.	5.566 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Ejendommen er ikke monteret med natsænkning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	5.014 kr.	15.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 20W med automatisk indstilling af fabrikat Smedegaard.

AUTOMATIK

STATUS

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i badeværelset styres via manuel termostat.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som 1/2" rør. Rørene er delvist isoleret med 10 og 20 mm isolering.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
I beregningen er det forudsat, at anlægget kan lukkes ned i sommerperioden.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder, som er integreret i oliekedlen og derfor utilgængelig.
Varmtvandsbeholderen er skønnet svarende til en 60 liter præisoleret vandvarmer. Kedeluniten er placeret i opvarmet kælder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod vest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 2 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	2.346 kr.	35.000 kr.

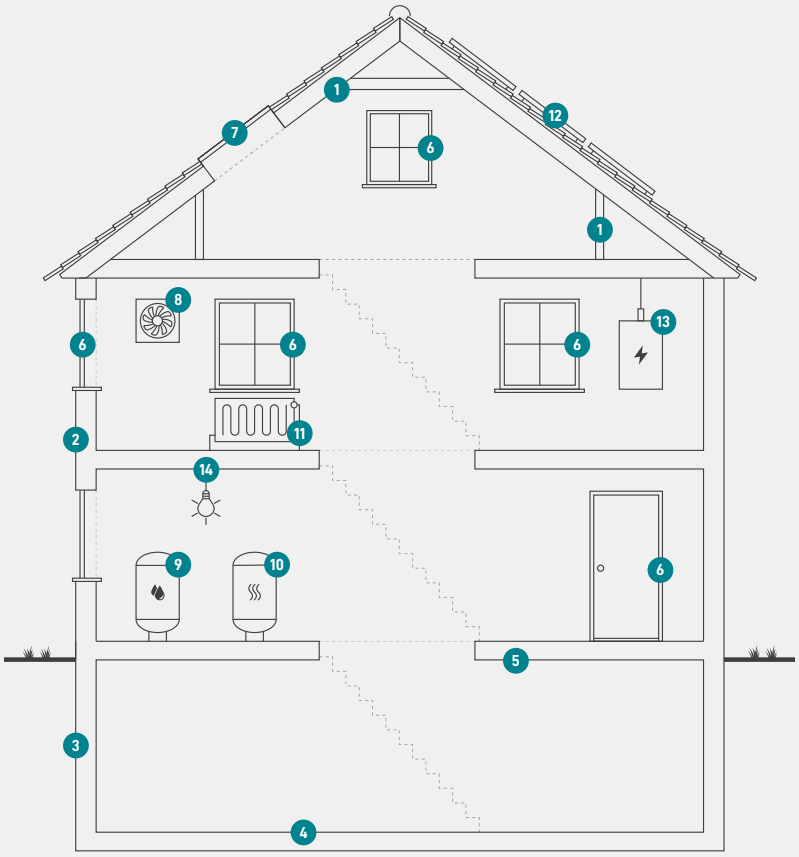
BELYSNING

STATUS

Belysningen i kontoret består af lamper med LED-pærer uden bevægelsesmelder og styring.

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

Præstebolig
Gamtoftevej 41
5610 Assens

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2023 til den 5. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311693190