Energistyrelsen

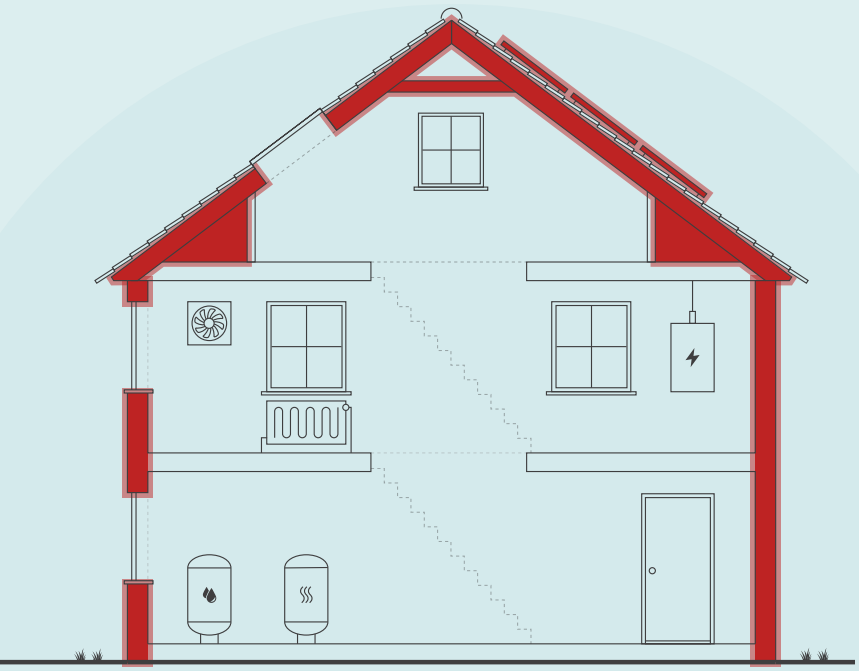
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lombjergevej 30
5750 Ringe

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **G**

Du betaler hvert år 28.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udv. Isolering af massive ydervægge, 300 mm PIR

Årlig besparelse:	11.200 kr.
Investering:	302.500 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	6.100 kr.
Investering:	71.500 kr.

3 Isolering hele af loftsrum med 350 mm isolering (i den uopvarmede del)

Årlig besparelse:	8.000 kr.
Investering:	70.200 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	29.400 kr.	8.800 kr.	20.600 kr.
El til opvarmning	8.900 kr.	5.100 kr.	3.800 kr.
El til andet	12.800 kr.	8.600 kr.	4.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	51.100 kr.	22.500 kr.	28.600 kr.
Samlet CO2-udledning	2,77 ton	-0,17 ton	2,94 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
Lombjergevej 30
5750 Ringe

Energimærkningsnummer
311916921

Gyldighedsperiode
2. august 2026 - 2. august 2036

Udarbejdet af
Norca Aps
CVR-nr.: 40013296

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.

UDV. ISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE, 300 MM PIR

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

Besparelse
11.200 kr./årligt

CO2-reduktion
95 kg./årligt

Investering
302.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
6.100 kr./årligt

CO2-reduktion
2.643 kg./årligt

Investering
71.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING HELE AF LOFTSRUM MED 350 MM ISOLERING (I DEN UOPVARMEDE DEL)

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
8.000 kr./årligt

CO2-reduktion
70 kg./årligt

Investering
70.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Isolering hele af loftsrum med 350 mm isolering (i den uopvarmede del)	8.000 kr.	70.200 kr.	70 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udv. Isolering af massive ydervægge, 300 mm PIR	11.200 kr.	302.500 kr.	95 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod kælder og krybekælder med 200 mm isolering .	3.700 kr.	96.000 kr.	23 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør og Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	900 kr.	6.700 kr.	4 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.100 kr.	71.500 kr.	2.643 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Isolering af loftsrum med 350 mm isolering	200 kr.		1 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af vægge mod skunkrum med 350 mm isolering	100 kr.		1 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af vægge mod skunkrum med 350 mm isolering	200 kr.		1 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indv. Isolering af skråvægge med 300 mm isolering	200 kr.		1 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udv. Isolering af massive ydervægge, 250 mm PIR	100 kr.		0 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 200 mm PIR	200 kr.		1 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og Udskiftning af eksisterende terrassedør	4.100 kr.		22 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fjernelse af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	500 kr.		3 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	400 kr.		2 kg CO_2

VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør	400 kr.		3 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Ny akkumuleringsbeholder	100 kr.		0 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 / Lombjergevej 30, 5750 Ringe

ADRESSE
Lombjergevej 30, 5750 Ringe

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
430	9461650	1	202 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1875	202 m²	9 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Kedel, Varmepumpe		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	73.050	15,1 Ton træpiller
Elektricitet	5.766	5.766 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.115
El til forbrug	6.193

*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
1.950,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
1,54 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,54 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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600571
CVR-nummer: 40013296

Norca Aps
Bassinbuen 22
4700 Næstved

www.norca.dk
info@norca.dk
tlf. 60514788

Ved energikonsulent
Hafthor Heidarsson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. august 2026 til den 2. august 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Supplerende kommentar fra energikonsulenten

**Husets energimæssige stand

Ejendommen fremstår energimæssigt, som man kan forvente af en bygning fra 1875, der løbende er blevet renoveret og tilbygget. Der er gennem tiden udført flere forbedringer, herunder en nyere tagkonstruktion, men bygningen har fortsat et betydeligt potentiale for energiforbedringer af klimaskærmen. Blandt andet er skråvæggene fortsat beskedent isolerede, og flere af de oprindelige bygningsdele lever ikke op til nutidens isoleringsstandard.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimærkets rentable forslag alene er beregnet ud fra bygningens nuværende tilstand. Ved en energirenovering ændres bygningens energimæssige forudsætninger, og flere energiforbedringer kan efterfølgende blive både teknisk og økonomisk mere fordelagtige.

**Planlagt energirenovering

Ejeren har oplyst, at der planlægges en omfattende renovering af boligen. Det anbefales derfor at tænke energiforbedringerne ind som en samlet løsning, da dette både giver den bedste økonomi og den største energimæssige gevinst.

Det eksisterende pillefyr fungerer fortsat, men vil på længere sigt kunne overvejes udskiftet til en mere energieffektiv varmeløsning. Normalt vil en udskiftning til en luft-til-vand varmepumpe være et oplagt forslag i forbindelse med en energirenovering. Da ejeren har oplyst, at der arbejdes med planer om etablering af jordvarme, er der imidlertid ikke stillet forslag om en luft-til-vand varmepumpe i energimærket. Når bygningen på et senere tidspunkt er energirenoveret, vil en moderne varmepumpeløsning fortsat kunne være en energieffektiv opvarmningsløsning.

**Vinduer og døre – en vigtig prioritet

En af de mest oplagte energiforbedringer vil være en samlet udskiftning af bygningens vinduer og døre med étlagsglas til moderne energivinduer og energidøre med energiruder. De eksisterende konstruktioner har et væsentligt større varmetab end nutidige løsninger.

En udskiftning vil ikke alene reducere varmetabet, men også forbedre komforten ved at mindske kuldenedfald og træk samt øge bygningens tæthed.

Da ejendommen har et lavt energimærke, kan denne type forbedring være relevant i forbindelse med ansøgning til Energirenoveringspuljen. Det anbefales derfor altid at undersøge de gældende tilskudsbetingelser, inden arbejdet igangsættes.

**Klimaskærmen

Ved den planlagte renovering anbefales det at prioritere forbedringer af klimaskærmen først. Det omfatter efterisolering af loft, skråvægge, ydervægge, terrændæk samt gulve mod kælder og krybekælder, hvor dette er teknisk muligt.

En forbedret klimaskærm reducerer bygningens varmetab betydeligt, øger komforten og skaber samtidig det bedste grundlag for en fremtidig udskiftning eller dimensionering af varmeanlægget. Dette sikrer, at et fremtidigt varmeanlæg dimensioneres efter bygningens faktiske varmebehov efter renoveringen.

**Øvrige energiforbedringer

Rapporten indeholder flere relevante energiforbedringer end de tre anbefalede rentable forslag. Energimærkets regler betyder, at der kun kan fremhæves tre rentable forslag, og disse er udvalgt ud fra de mest rentable beregninger.

Da der planlægges en større energirenovering, anbefales det samtidig at overveje de forbedringer, som med fordel kan udføres i forbindelse med de øvrige renoveringsarbejder. Det gælder blandt andet efterisolering af gulve mod krybekælder og uopvarmet kælder, ligesom yderligere forbedringer af klimaskærmen vil bidrage til en endnu mere energieffektiv bygning.

Samlet vurdering

Hvis de tre rentable forslag gennemføres, kan ejendommens energimærke forbedres fra G til D.

Ved en efterfølgende samlet energirenovering med forbedring af klimaskærmen, udskiftning af vinduer og døre med étlagsglas, efterisolering af gulve mod krybekælder og uopvarmet kælder samt en fremtidig modernisering af varmeanlægget kan bygningens energiforbrug reduceres yderligere. Dette vil samtidig forbedre komforten, reducere driftsudgifterne og øge bygningens samlede energieffektivitet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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

Loftkonstruktionerne er udført med varierende isoleringsniveauer. Loft mod opvarmet tagrum er overvejende uisoleret, hvilket er konstateret ved besigtigelsen. Over stuen mod syd er loftet, ifølge ejer, efterisoleret med ca. 150 mm mineraluld. Loftet over tilbygningen vurderes at være isoleret med ca. 200 mm mineraluld, svarende til bygningens opførelsesperiode og de konstaterede forhold ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	8.000 kr.	70.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er udført med udnyttet tagetage. Loft mod uopvarmet skunk, lodrette skunkvægge og skråvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Hanebåndsloftet (spidsloftet) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdene er konstateret ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af vægge mod skunkrum med 350 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af vægge mod skunkrum med 350 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge 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.	200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene er udført med forskellige konstruktionstyper. Væg mod uopvarmet loftsrum er udført som en let konstruktion med indvendig pladebeklædning og vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den sydvendte ydervæg består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg og ca. 50 mm isolering. De øvrige oprindelige ydervægge er udført som 24 cm massive teglvægge uden isolering. Ydervæggene i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur, vurderet isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktionernes tykkelser er målt ved besigtigelsen, og isoleringsforholdene er vurderet ud fra de målte konstruktioner, opførelsesperioden samt bygningens øvrige forhold.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 300 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.200 kr.	302.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 250 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering på kold side med 200 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med henholdsvis etlags glasrude og tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre med sprosser, monteret med henholdsvis etlags glasrude samt tolags termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækkene er udført med forskellige konstruktioner. Terrændækket i den oprindelige bygning er udført i beton med slidlagsgulv og vurderes uisoleret. Terrændækket i tilbygningen er ligeledes udført i beton med slidlagsgulv, men vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktionernes opbygning og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	500 kr.	

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i badeværelset er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med skønnet 100 mm mineraluld under betonen. Der er vandbåret gulvvarme.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod krybekælder og uopvarmet kælder er udført som bjælkelag med trægulv. Mod den øvrige krybekælder er bjælkelaget konstateret uden isolering mellem bjælkerne ved besigtigelsen. Bjælkelaget mod stuen mod syd er, ifølge ejer, isoleret med ca. 50 mm mineraluld mellem bjælkerne, mens etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder, ligeledes ifølge ejer, er udført uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	3.700 kr.	96.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i 2010 (Baxi Multi-Heat 1,5 -350). Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner stue med varme.

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.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsanlægget er udført med 1" og ½" stålrør. De langsgående fordelingsrør er isoleret med ca. 30 mm isolering, mens de tværgående fordelingsrør er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	900 kr.	6.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	400 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Alpha 2 (25-40 180).

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum/trapperum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres en ny akkumuleringsbeholder	100 kr.	

EL

SOLCELLER

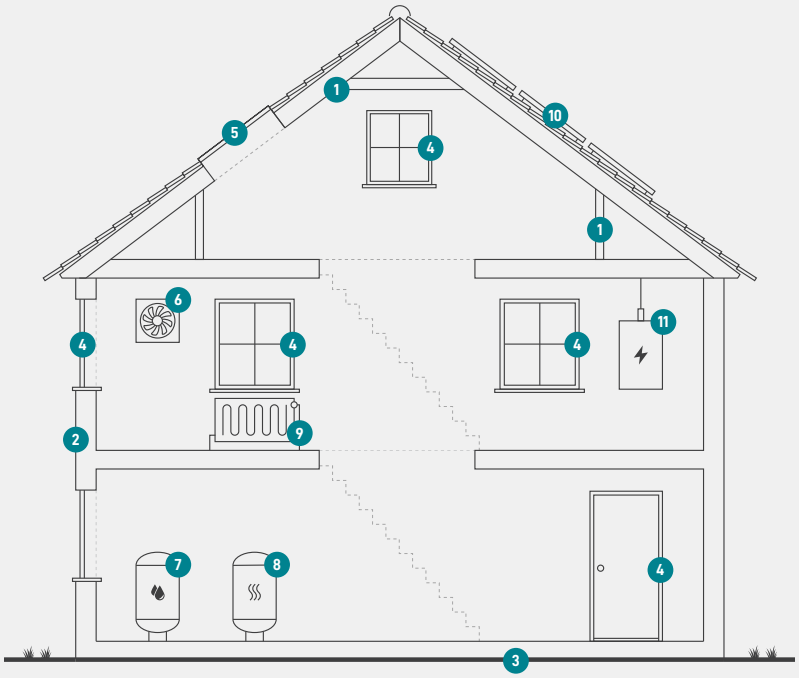
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 92 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.	6.100 kr.	71.500 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

Lombjergevej 30
5750 Ringe

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. august 2026 til den 2. august 2036
Energimærkningsnummer: 311916921