Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

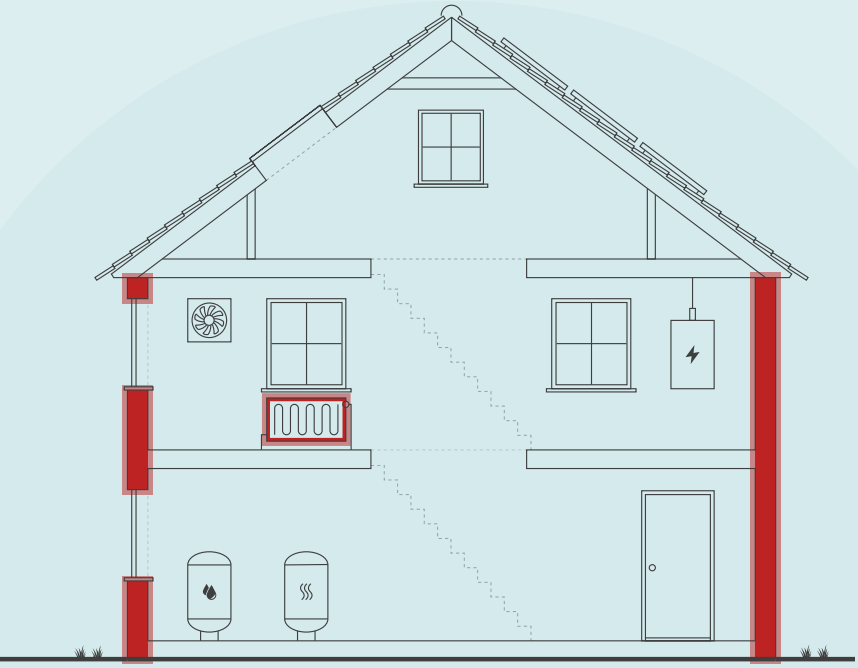
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Beboelse
Viaduktvej 9
8260 Viby J

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 17.500 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 Isolering af massive bindingsværksmure indvendigt med 100 mm mineraluld

Årlig besparelse:	4.200 kr.
Investering:	72.700 kr.

2 Indv. Isolering af massive ydervægge, 100 mm

Årlig besparelse:	5.900 kr.
Investering:	105.200 kr.

3 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.300 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	34.900 kr.	20.700 kr.	14.200 kr.
El til opvarmning	6.300 kr.	3.000 kr.	3.300 kr.
El til andet	11.300 kr.	11.300 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	52.500 kr.	35.000 kr.	17.500 kr.
Samlet CO2-udledning	5,66 ton	3,59 ton	2,07 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
Viaduktvej 9
8260 Viby J

Energimærkningsnummer
311886953

Gyldighedsperiode
12. marts 2026 - 12. marts 2036

Udarbejdet af
Dansk Varme og Fugtteknik ApS
CVR-nr.: 39179237

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 MASSIVE BINDINGSVÆRKSMURE INDVENDIGT MED 100 MM MINERALULD

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, 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
4.200 kr./årligt

CO2-reduktion
501 kg./årligt

Investering
72.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDV. ISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE, 100 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 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
5.900 kr./årligt

CO2-reduktion
699 kg./årligt

Investering
105.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
67 kg./årligt

Investering
5.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM Isolering af kvistloft til i alt 250 mm	200 kr.	4.000 kr.	14 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af massive bindingsværksmure indvendigt med 100 mm mineraluld	4.200 kr.	72.700 kr.	501 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indv. Isolering af massive ydervægge, 100 mm	5.900 kr.	105.200 kr.	699 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke til i alt 100 mm.	300 kr.	10.000 kr.	33 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til ny 3-lags klasse A, til ny med 3-lags klasse A	5.000 kr.	145.200 kr.	590 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	600 kr.	5.300 kr.	67 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler.	2.400 kr.	30.000 kr.	278 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Udv. Isolering af tagkonstrution med 200 mm	500 kr.		57 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af hanebåndsloft med 200 mm til i alt 350 mm	300 kr.		28 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indv. Isolering af massive ydervægge, 100 mm	900 kr.		103 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR	200 kr.		16 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvinduer	200 kr.		14 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af terrassedør med 1 lag glas til ny med 3-lags klasse A	600 kr.		62 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	3.100 kr.		361 kg CO_2
AUTOMATIK Montering af automatik for central styring.	2.400 kr.		278 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 / Viaduktvej 9, 8260 Viby J

ADRESSE
Viaduktvej 9, 8260 Viby J

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4251369	1	225 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1850	210 m²	39 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Elvarme

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	56.350	56.350 kWh fjernvarme
Elektricitet	3.626	3.626 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	88
El til forbrug	6.439

*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:

Fjernvarme
0,54 kr. pr. kWh
Fast afgift: 4.500 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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: 600641
CVR-nummer: 39179237

Dansk Varme og Fugtteknik ApS
Nydamsvej 45
8362 Hørning

kontor@dansk-byggevarme.dk
tlf. 27903400

Ved energikonsulent
Allan E. Bøjesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. marts 2026 til den 12. marts 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.

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

Ejendommen er opført i 1850 og med flere væsentlige, dog ukendte, om- eller tilbygninger. Ejendommen indeholder 1 bolig, der udelukkende anvendes til beboelse.

Ejendommens ydervægge er opført som henholdsvis massive vægge i letklinkerbeton (vurderes), og bindingsværk. Der er ikke foretaget efterisoleringer.

Vinduer i stueetage er hovedsagligt ældre med 1 lag glas. Vinduer på 1. sal er ældre monteret med 2 lags termoruder.

Varmeanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med radiatorer, monteret med returventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til varmeanlægget.

Tagetagen vurderes isoleringsmæssigt at være udført efter kravene på tidspunktet for ombygningen - ca. 1990, mens der i resten af ejendommen ikke er foretaget nævneværdige efterisoleringer af klimaskærmen.

Hvis alle forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres fra nuværende F til B, hvilket indebærer en udgift på ca. 225.000,-.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, har energimærkningen B.

Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Det var ikke muligt at finde fornuftige tegninger for bygningen ved Aarhus Kommune.

De fleste konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet mangler. Derfor er opbygningen af konstruktionerne anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. Der er ved besigtigelsen registreret en afkøling på 26 °C, hvilket ligger lidt under det anbefalede.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen - 210 m² - er mindre end arealet angivet i BBR-Meddelelsen - 225 m².

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loft mod uopvarmet tagrum i sidebygning vurderes at være isoleret med 300 mm mineraluld.

Loft/tag i kvist skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loft/tag i kvist til i alt 250 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen. Prisen er eksklusiv ny tagbelægning m.v.	200 kr.	4.000 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i tagetagen i hovedbygning vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld.

Hanebåndsloft vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på tagkonstruktion i forbindelse med udskiftning af taget.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 200 mm isolering på hanebåndsloft til i alt 350 mm.	300 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning vurderes at bestå af 40 cm massiv klinkebetonvæg som eksempelvis Leca. Vægge er ikke isoleret.

Ydervægge i hovedbygning mod gård består af bindingsværk halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Det vurderes at der er udført bagmur som 70 mm pudset molersten.

Ydervægge i gavl mod klinik samt mod haven består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Indvendig er vægge beklædt med plader.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der efterisolerers indvendig med 100 mm isolering. Det er vigtigt at huske at bygge et 30 mm hulrum mellem ydervæggen og den indvendige isoleringsvæg, og at der ikke anvendes dampspærre. Arbejdet udføres i overenstemmelse med anbefalinger fra Bolius og Slots- og Kulturstyrelsen.	4.200 kr.	72.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	5.900 kr.	105.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	900 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 125 mm mineraluld.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af udvendig isoleringsvæg på kvistflunke, isoleret til i alt 100 mm, udført med med godkendt beklædning.	300 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 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.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med et-lags glasrude.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.000 kr.	145.200 kr.
Enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue monteret med to-lags termorude.

Ovenlyskvinduer ermonteret med to-lags termorude.

Ovenlysvinduer ermonteret med to-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlysviner foreslås udskiftet til nye med 3 lagsruder energiklasse A.	200 kr.	
Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med 3 lags ruder, energiklasse A.		
Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med 3 lagsruder, energiklasse A.		

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedør med en rude af et-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrassedøren udskiftes med ny, monteret med tre-lags energirude klasse A-	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

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.	3.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

KØLING

STATUS

Der er ikke installeret køling i ejendommen.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i soveværelse på 1. sal. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

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.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Varmerør i uopvarmet teknikrum er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	5.300 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.400 kr.	30.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.	2.400 kr.	

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 varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via isoleret varmeveksler, fabrikat Ajva.

EL

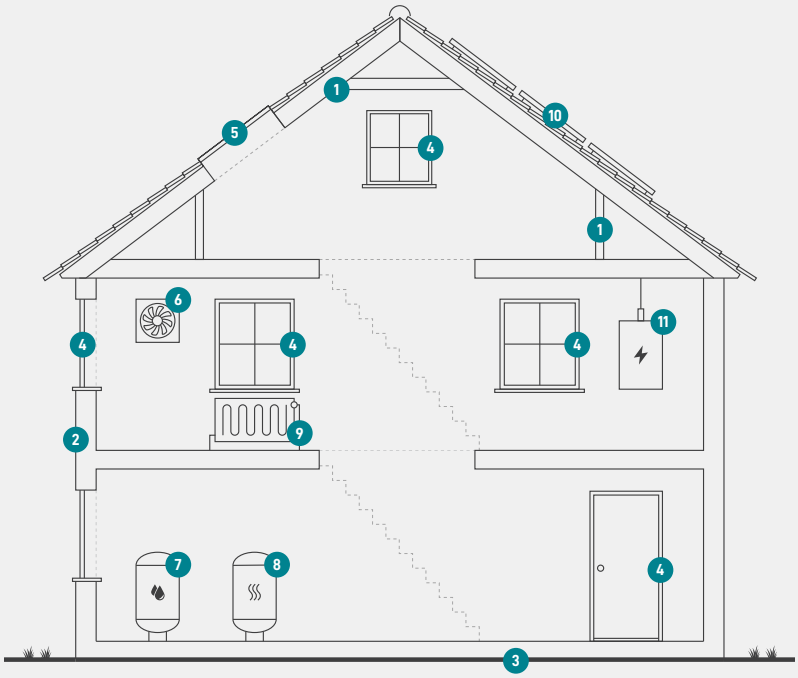
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Beboelse
Viaduktvej 9
8260 Viby J

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2026 til den 12. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311886953