Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

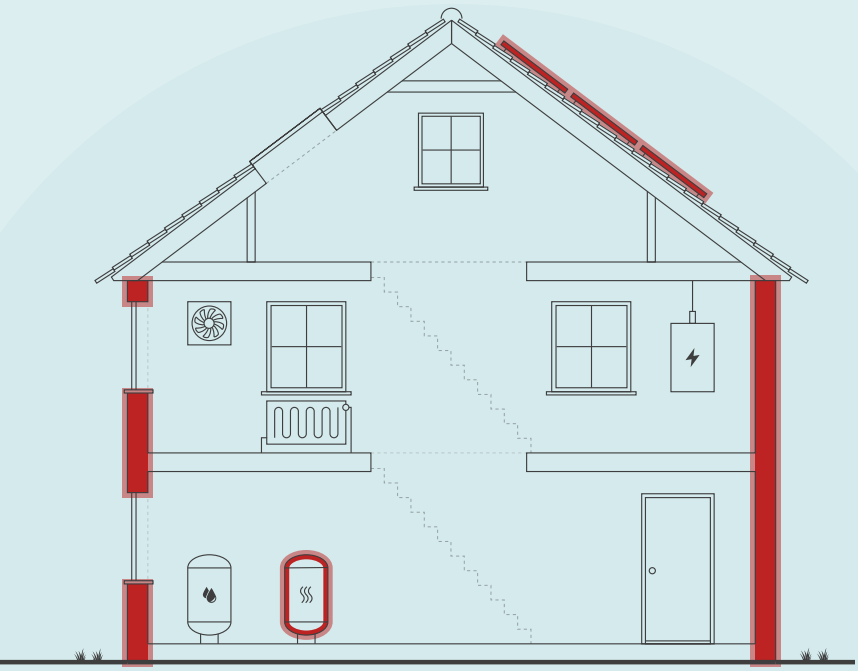
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nørre Åstrupvej 5
6752 Glejbjerg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 47.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af ny luft/vand varmepumpe. Nedtagning af kedel i forbindelse med t...

Årlig besparelse:	37.000 kr.
Investering:	90.000 kr.

2 Efterisolering af massiv ydervæg mod uopvarmet lade.

Årlig besparelse:	4.700 kr.
Investering:	41.376 kr.

3 Etablering af solcelleanlæg på 4 kW

Årlig besparelse:	8.200 kr.
Investering:	57.000 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
Oliekedel	36.100 kr.	0 kr.	36.100 kr.
Biobrændselskedel	17.700 kr.	0 kr.	17.700 kr.
El til varme	0 kr.	11.900 kr.	-11.900 kr.
El til forbrug	22.000 kr.	16.900 kr.	5.100 kr.
Samlet energiudgift	75.800 kr.	28.800 kr.	47.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	7,62 ton	2,60 ton	5,02 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
Nørre Åstrupvej 5
6752 Glejbjerg

Energimærkningsnummer
311651573

Gyldighedsperiode
23. december 2022 - 23. december 2032

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.

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE. NEDTAGNING AF KEDEL I FORBINDELSE MED T...

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

Besparelse
37.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.002 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG MOD UOPVARMET LADE.

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
4.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
529 kg./årligt

Investering
41.376 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 4 KW

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
8.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
718 kg./årligt

Investering
57.000 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 CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loft	1.300 kr.	41.024 kr.	150 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg mod uopvarmet lade.	4.700 kr.	41.376 kr.	529 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye isoleret massive døre.	1.700 kr.	43.143 kr.	188 kg CO_2
VARMEANLÆG Installation af ny luft/vand varmepumpe. Nedtagning af kedel i forbindelse med tiltag om varmepumpe. Der foreslås udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Varmtvandsbeholder bliver integreret i den nye varmepumpe.	37.000 kr.	90.000 kr.	4.002 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumpe	800 kr.	4.800 kr.	59 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	300 kr.	1.140 kr.	35 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 4 kW	8.200 kr.	57.000 kr.	718 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk ved gulve uden gulvvarme.	400 kr.		46 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	300 kr.		35 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 / Nørre Åstrupvej 5 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørre Åstrupvej 5, 6752 Glejbjerg			575-95262-001	5044604
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Enfamiliehus				1937
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1985	Fyringsgasolie, Træpiller i	Ikke angivet	247 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
247 m²	69 m²	0 m²	0 m²	

D	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Oliekedel,	22.720	2.250 liter fyringsgasolie (liter)
Biobrændselskedel,	17.140	3.534 kg træpiller i sække (kg)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	8.005

*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
5,01 kr. pr. kg

Fyringsgasolie
16,04 kr. pr. liter

Elvarme
1,64 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie og træpiller.
Priser på 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Ejvind Christiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. december 2022 til den 23. december 2032

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

Boligen er opført i 1937 og til- og ombygget i 1985, Boligen fremstår i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.
Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

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.

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.

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

Det opvarmede areal er opgjort på baggrund af stikprøvemålinger på stedet samt det foreliggende tegningsmateriale.

Facade mod gårdsplads betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen rotere i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et enfamiliehus, opført i 1937 med et opvarmet areal på 249 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget ombygning/tilbygning i 1985.
Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Det opvarmede areal er opgjort på baggrund af stikprøvemålinger på stedet samt det forelagte tegningsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå plantegninger af den 29.08.2001 og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.
Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner som fx Ydervægge.
Der er boret i ydervægge mod nord og syd.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse i boligafsnit mod vest mod uopvarmet loftrum er udført i beton isoleret på overside med ca. 50 mm og ca. 100 mm. på undersiden.
Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ved besigtigelsen.

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering.

Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering.

Der er ikke givet forslag til efterisolering af skråvægge og skunk, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandret loft efterisoleres op til i alt 400 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum 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 eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	1.300 kr.	41.024 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Væg mod uopvarmet lade er 12 cm tegl som er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af den massive ydervæg mod uopvarmet lade udvendigt med 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	4.700 kr.	41.376 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved oprindelig bolig mod øst er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.
Destruktive undersøgelser er lavet i muren mod syd, og mod nord nede i højre.

Ydervægge ved boligafdeling mod vest er ca. 360 mm hulmur i tegl.
Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.
Destruktive undersøgelser er lavet i muren mod vest nede i midten.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod carport er ca. 19 cm letbeton isoleret indvendig med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

Der er ikke givet forslag til yderligere 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.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved kviste er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

Der er ikke givet forslag til yderligere efterisolering af vægge ved kviste, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet.

Væg på 1. sal mod uopvarmet loftsrum mod vest er udført som let konstruktion isoleret med ca. 250 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulenten.

Døre mod entre og bryggers er med 2-lags energiruder med varm kant.
Vinduer og terrassedøre i boligen er med 2-lags energiruder med varm kant.
Ovenlys vinduer er med 2-lags energiruder med varm kant.

Indvendig dør mod uopvarmet lade og depotrum er massiv af uisoleret type.
Indvendig dør på 1 sal mod uopvarmet rum er massiv af uisoleret type.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte de massive indvendige døre til nye isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	1.700 kr.	43.143 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i boligafsnit mod vest er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 150 mm isolering og med klinker/fliser eller gulvbelægning.

Gulve i oprindelig boligafsnit mod øst er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 200 mm isolering og med klinker/fliser eller gulvbelægning.

Der er gulvvarme i entre, bryggers, badeværelse i stueplan og 1. sal.
Gulve med gulvvarme er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 200 mm isolering og med klinker/fliser eller gulvbelægning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ud fra renoveringstidspunkter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm isolering. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	400 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 200 mm og med klinker/fliser linoleum. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm isolering. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens varmeproducerende anlæg er dels en kondenserende oliekedel af fabrikat NGP type B. og dels et pillefyr til fyring med træpiller af fabrikat BAXI type Multi Heat 1,5.

Kedlen er placeret i fyrrummet i sidebygning, ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 28.07.2022.

Pillefyret er placeret i samme fyrrum som oliekedel.
Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af pillefyrets kedelanlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nedtagning af kedler i forbindelse med tiltag om varmepumpe. Installation af luft/vand varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand, som kan placeres i boligen i entre. 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." Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen. 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.	37.000 kr.	90.000 kr.

Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Der er regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jf. Elafgiftsloven.		

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

VARMEFORDELING

STATUS

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

Der er desuden gulvvarme i bryggers, entre og bad samt bad på 1. sal.

Der er ikke givet forslag til nyt fordelingsanlæg, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfor UPS. Pumpen er placeret i fyrrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at man ved fordel kan udskifte varmefordelingspumpen med en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift.	800 kr.	4.800 kr.

VARMERØR

STATUS

Alle varmerør i gulve er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er ikke regnet med sommerstop på varmerør.

Temperaturen i rummene med gulvvarme bliver styret med returventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.
Vandvarmeren er placeret i entre.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmefordelingsrør (rør mellem kedel og vandvarmer), ført i fyrrum, er udført som 3/4" (26,9 mm) stålrør.
Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Varmefordelingsrør (rør mellem kedel og vandvarmer), ført på loft over lade, er udført som 3/4" (26,9 mm) stålrør.
Rørene er isoleret med ca. 60 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	1.140 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

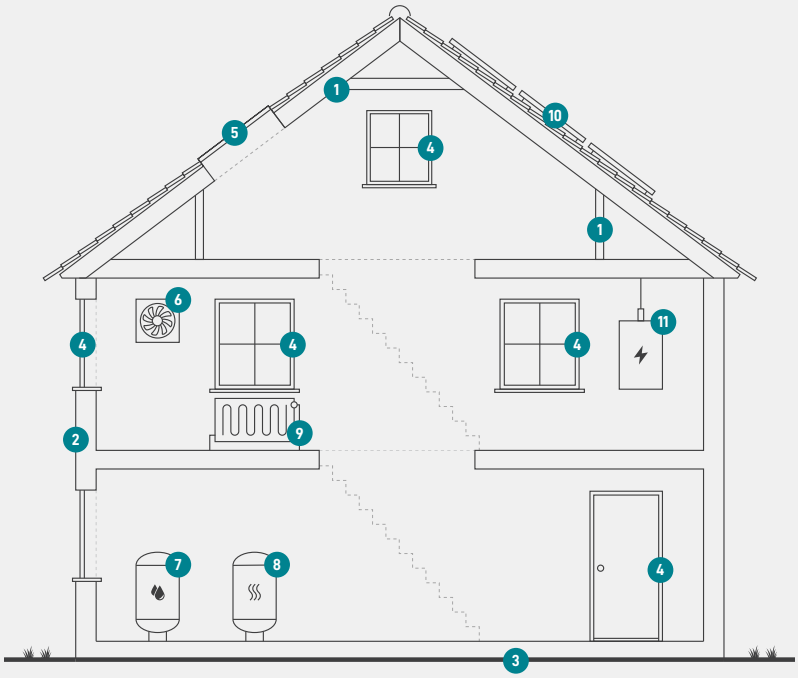
Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.200 kr.	57.000 kr.

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 22.1 m² monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd. Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen. Det foreslåede solcelleanlæg er på 4 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.		

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

Nørre Åstrupvej 5
6752 Glejbjerg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. december 2022 til den 23. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651573