

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Engvej 16
6240 Løgumkloster

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

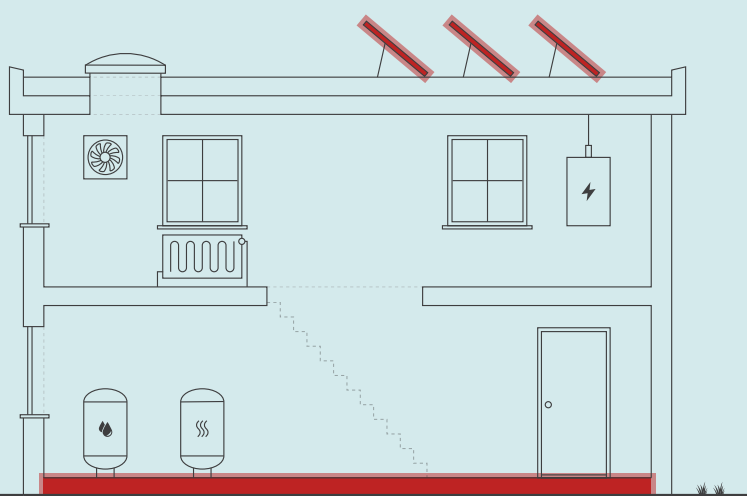
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 6.000 kr.
Investering: 85.000 kr.

2 Efterisolering af gulv mod
krybekælder og Isolering af
varmerør

Årlig besparelse: 1.200 kr.
Investering: 44.000 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
Fjernvarme	15.100 kr.	14.200 kr.	900 kr.
El til opvarmning	4.400 kr.	2.800 kr.	1.600 kr.
El til andet	11.000 kr.	7.700 kr.	3.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.500 kr.	1.500 kr.
Samlet energjudgift	30.500 kr.	23.200 kr.	7.300 kr.
Samlet CO2-udledning	2,18 ton	1,04 ton	1,13 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.000 kr./årligt



CO2-reduktion
1.037 kg./årligt



Investering
85.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER OG ISOLERING AF VARMERØR

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



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
97 kg./årligt



Investering
44.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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 spareenergi.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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder og Isolering af varmerør	1.200 kr.	44.000 kr.	97 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.000 kr.	85.000 kr.	1.037 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag på eksisterende bygning	1.800 kr.		141 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 vejrl, 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 BEREGBEDE 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.

Adresse

Engvej 16
6240 Løgumkloster

Energimærkningsnummer

311750400

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Engvej 16, 6240 Løgumkloster

ADRESSE

Engvej 16, 6240 Løgumkloster

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 550	BFE NR. 5773570	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 156 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1967	OPVARMET BYGNINGSAREAL 156 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2021	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	

C

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 12.740	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 12,74 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.943	1.943 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	119
El til forbrug	4.783

*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
825 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.587 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,24 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. Priser på fjernvarme stammer fra Løgumkloster Fjernvarme.

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 Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg N

www.botjek.dk
6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Torsten Hoffmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. april 2024 til den 8. april 2034

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

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 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.

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

Facade med køkken betragtes i energimærket som facade nord, herefter er bygningen roteret iht bekendtgørelse om Energimærkning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boligen er et enfamiliehus på 156 m² opført i 1967. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget tilbygning i 2021.

Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejder gennem tiden, bl.a. vedr. gulve og vinduer.

Ved besigtigelsen forelå udfyldte ejeroplysninger, tidligere energimærke dateret 2021, samt tegningsmateriale dateret 1967, samt tegninger dateret 2021 vedr tilbygningen. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten og det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved bygningsgennemgangen kunne krybekældre samt evt. loftrum ikke besigtiges pga. manglende adgangslem.

Adresse

Engvej 16
6240 Løgumkloster

Energimærkningsnummer

311750400

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

FLADT TAG		
STATUS Det flade tag på tilbygningen er isoleret med 335 mm mineraluld. Isoleringsforhold er registreret på tegningsmaterialet. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Det flade tag på den eksisterende del af bygningen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke samt tegningsmaterialet dateret 1967.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	ÅRLIG BESPARELSE 1.800 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE
STATUS Vægge i tilbygningen er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 19 cm isolering ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue, og isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring eksisterende bygning er ved faglig forenkling af det besigtigede, fundet at være udført som let konstruktion med udvendig halvtens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue og isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet.

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

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue i bad/toilet er monteret med tolags energirude.

Øvrige vinduer er monteret med trelags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med trelags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med gulvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 360 mm isolering under betonen. Konstruktion og isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet dateret 2021 samt ejeroplysninger. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Der er gulvarme i tilbygningen, samt i køkken, gang, bryggers og bad/toilet.

Terrændæk i baggang samt værelse mod syd i eksisterende bygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktion samt isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsesåret 1967. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder under stue samt værelse mod sydøst er udført af beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at foretage efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 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. I forbindelse med efterisolering af kælder anbefales det at foretage Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	44.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret ved øvrige teknik i bryggers.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret on/off styret varmepumper fra efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumper er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumper forsyner tilbygningen samt værelse mod syd 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.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad/toilet, køkken og gang, samt tilbygning mod vej.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Fra skillepunkt ved vandvarmeren i bryggers føres varmerør på den kolde side af isoleringen i krybekælder og frem til radiatorer. Øvrige varmerør er regnet på den varme side af isoleringen.

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

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat grundfoss. Pumpen har en skønnet effekt på 40 Watt og er placeret ved fordelingskredse i teknikskab i tilbygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er mulighed for sommerstop.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, årgang ukendt. Veksleren er placeret i bryggers ved øvrige teknik.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 33 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

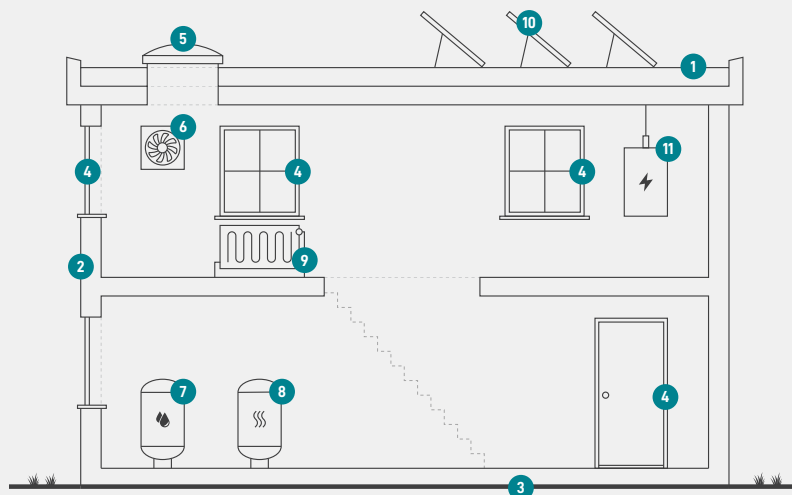
ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

INVESTERING

85.000 kr.

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Engvej 16
6240 Løgumkloster

Energimærkningsnummer

311750400

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Engvej 16
6240 Løgumkloster**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034
Energimærkningsnummer: 311750400