Energistyrelsen

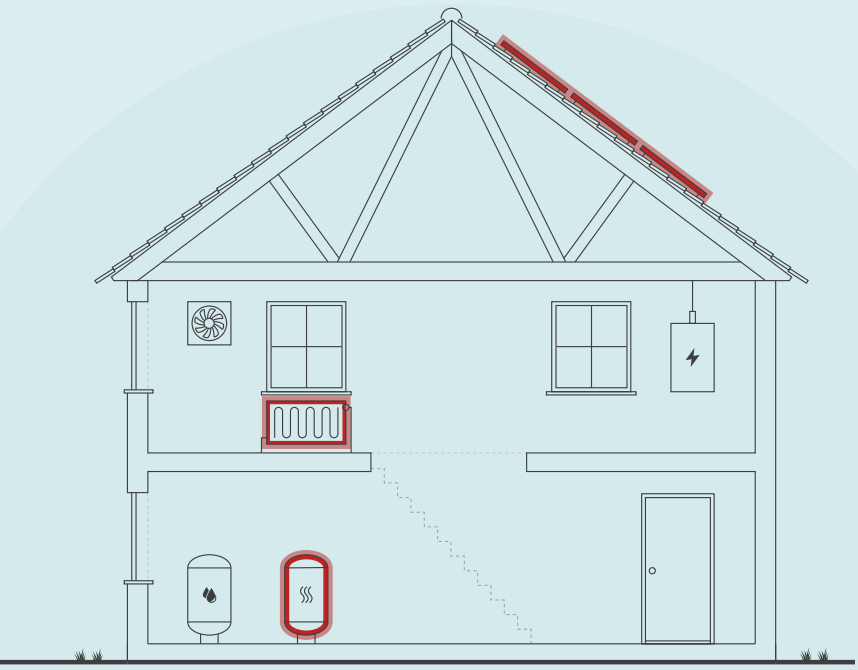
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sverrigsvej 32
7130 Juelsminde

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 29.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Montage af ventil med rumføler på gulvvarmen samt termostatventil på radiator i ...**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	3.000 kr.

2 **Nedtagning af kedel i forbindelse med tiltag om varmepumpe. Installation af ny l...**

Årlig besparelse:	19.200 kr.
Investering:	96.000 kr.

3 **Etablering af solcelleanlæg på 6 kW**

Årlig besparelse:	7.800 kr.
Investering:	85.000 kr.

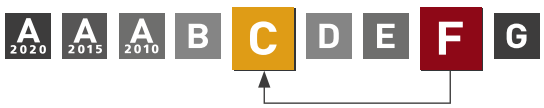
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Oliekedel	20.200 kr.	0 kr.	20.200 kr.
Biobrændselskedel	11.800 kr.	0 kr.	11.800 kr.
El til varme	8.000 kr.	13.100 kr.	-5.100 kr.
El til forbrug	9.000 kr.	6.100 kr.	2.900 kr.
Samlet energiudgift	49.000 kr.	19.200 kr.	29.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	5,86 ton	1,66 ton	4,20 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
Sverrigsvej 32
7130 Juelsminde

Energimærkningsnummer
311682954

Gyldighedsperiode
24. maj 2023 - 24. maj 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF VENTIL MED RUMFØLER PÅ GULVVARMEN SAMT TERMOSTATVENTIL PÅ RADIATOR I ...

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

Besparelse
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
110 kg./årligt

Investering
3.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NEDTAGNING AF KEDEL I FORBINDELSE MED TILTAG OM VARMEPUMPE. INSTALLATION AF NY L...

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
19.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.756 kg./årligt

Investering
96.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 6 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
7.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.212 kg./årligt

Investering
85.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 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**
VARMEANLÆG Nedtagning af kedel i forbindelse med tiltag om varmepumpe. Installation af ny luft/vand varmepumpe. Der foreslås udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Varmtvandsbeholder bliver integreret i den nye varmepumpe.	19.200 kr.	96.000 kr.	2.756 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 60 mm isolering	3.200 kr.	19.095 kr.	397 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af ventil med rumføler på gulvvarmen samt termostatventil på radiator i entre.	900 kr.	3.000 kr.	110 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	200 kr.	1.140 kr.	23 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 6 kW	7.800 kr.	85.000 kr.	1.212 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	1.300 kr.		157 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftlem	100 kr.		13 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med 3 lags energirude. Ny isoleret dør mod udhusbygningen.	6.900 kr.		854 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	1.300 kr.		164 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumpe	300 kr.		28 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 / Sverrigsvej 32 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sverrigsvej 32, 7130 Juelsminde			766-009881-001	4320727
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Enfamiliehus				1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1994	Fyringsgasolie, Brænde	Ikke angivet	141 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
141 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Oliekedel,	15.380	1.523 liter fyringsgasolie (liter)
Biobrændselskedel,	15.380	7,0 kløvet rummeter brænde (klv)
El til varme,	4.232	4.232 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	4.764

*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:

Brænde
1.687,0 kr. pr. kløvet rummeter

Fyringsgasolie
13,24 kr. pr. liter

Elvarme
1,88 kr. pr. kWh

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 Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Henrik Ludvigsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. maj 2023 til den 24. maj 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med opført i 1965 med et opvarmet areal på 141 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1994. Ejendommen har derfor gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på bl.a. loft og ved vinduer.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod nord.

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 mod uopvarmet loftrum er isoleret med gennemsnitlig ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt fra tagrum.

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.	

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er placeret i entre og er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftslem i udskiftes med ny isoleret loftslem.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelige ydervægge er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Destruktive undersøgelser er lavet i muren mod nord.
Grundet lav rentabilitet er der ikke stillet forslag om efterisolering

Ydervægge i tilbygningen er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Grundet lav rentabilitet er der ikke stillet forslag om efterisolering

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er alle med 2-lags termorude, med undtagelse af vinduer i gavl mod vest som er med 2-lags energirude med varm kant.
Dør mellem beboelsen og udhusbygningen er massiv uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags termorude til nye vinduer og døre med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive entredør mod udhusbygningen til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	6.900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Oprindelige gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 50 mm og med afsluttende gulvbelægning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm isolering.	1.300 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm og med afsluttende gulvbelægning. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Der er gulvvarme i rummene badeværelse og i køkken/alrum.

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.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens varmeproducerende anlæg er dels en ikke kondenserende oliekedel hvor der fyres med fyringsgasolie (liter) og dels en ældre fastbrændselskedel til fyring med brænde (klv). kedlerne er af ukendt fabrikat. Kedlerne er placeret i fyrrum i udhusbygningen. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg. Der er regnet med 50% på hver af kedlerne jævnfør energistyrelsens beregningsregler.

Varmt brugsvand produceres i en ca. 100 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld.
Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i udhusbygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nedtagning af kedel i forbindelse med tiltag om varmepumpe. Installation af luft/vand varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand, som kan placeres i fyrrum i udhusbygningen. 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. 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 Der foreslås udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Varmtvandsbeholder bliver integreret i den nye varmepumpe.	19.200 kr.	96.000 kr.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er supplerende varme i form af en luft-luft varmepumpe mrk. Panasonic fra 2013 som er placeret i køkken/alrum.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som ca. 1" (33,7 mm) stålrør. Rørene er uisoleret og er placeret i fyrrum.

Varmefordelingsrør er udført som ca. 1" (33,7 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og er placeret under gulv i udhusbygningen.

Varmefordelingsrør i bygningen er udført som ca. 3/4" (26,9 mm) stålrør. Rørene skønnes isoleret med ca. 20 mm isolering og er placeret i terrændæk.

Der er regnet med sommerstop på rørene.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	19.095 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 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.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er termostatventiler på radiatorer med undtagelse af radiator i entre.
Gulvvarmen i badeværelse styres via termostatventil. Gulvvarmen i køkken/alrum styres via en returventil.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montage af ventil med rumføler på gulvvarmen samt termostatventil på radiator i entre.	900 kr.	3.000 kr.

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 køkken/alrum og i badeværelse.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.140 kr.

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ca. 100 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i udhusbygningen.

EL

SOLCELLER

STATUS

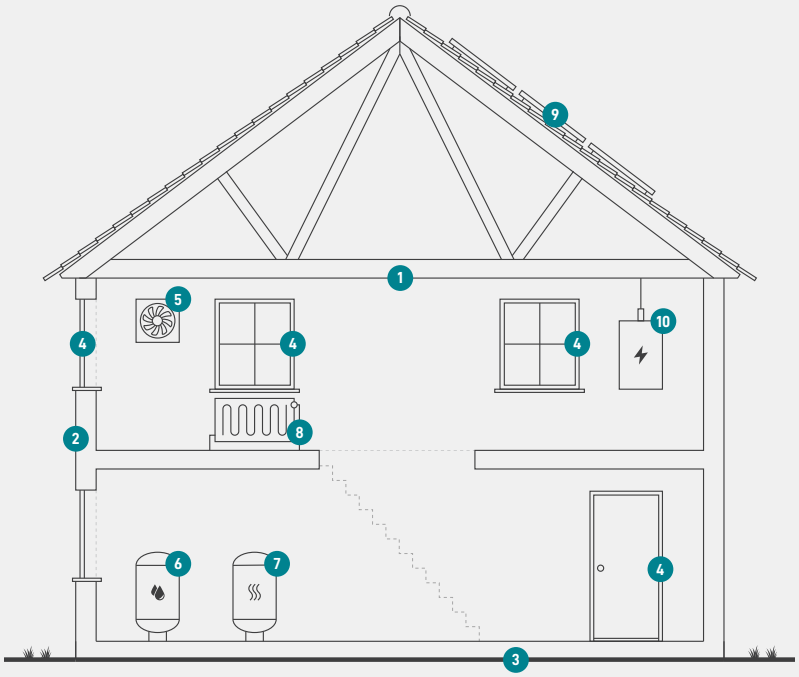
Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 33.15 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.	7.800 kr.	85.000 kr.

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 6 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Sverrigsvej 32
7130 Juelsminde

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2023 til den 24. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311682954