Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

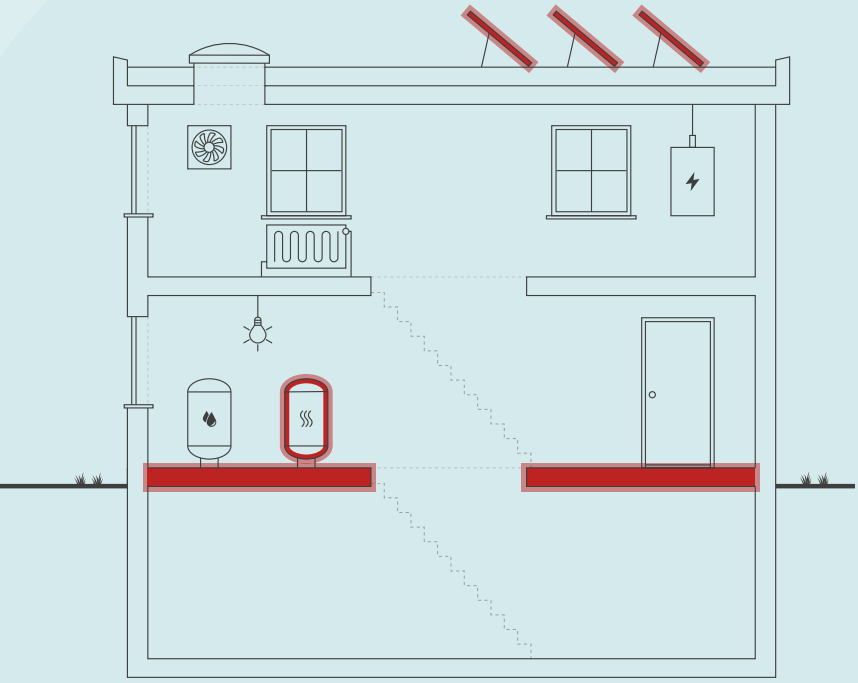
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hovedgaden 25
3310 Ølsted

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 55.300 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 1971: Efterisolering af gulv mod kælder/krybekælder med 100 mm PIR isolering

Årlig besparelse:	22.100 kr.
Investering:	276.800 kr.

2 Ældre bygning: Montering af solceller

Årlig besparelse:	8.300 kr.
Investering:	96.000 kr.

3 Ældre bygning: Konvertering fra naturgas til luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse:	12.200 kr.
Investering:	221.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	75.800 kr.	0 kr.	75.800 kr.
El til andet	60.700 kr.	39.400 kr.	21.300 kr.
El til opvarmning	8.200 kr.	50.000 kr.	-41.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	144.700 kr.	89.400 kr.	55.300 kr.
Samlet CO2-udledning	21,31 ton	7,68 ton	13,62 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
Hovedgaden 25
3310 Ølsted

Energimærkningsnummer
311796281

Gyldighedsperiode
8. november 2024 - 8. november 2034

Udarbejdet af
Conergi
CVR-nr.: 29552894

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.

1971: EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER/KRYBEKÆLDER MED 100 MM PIR ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
22.100 kr./årligt

CO2-reduktion
4.350 kg./årligt

Investering
276.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ÆLDRE BYGNING: MONTERING AF SOLCELLER

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

Besparelse
8.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.191 kg./årligt

Investering
96.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ÆLDRE BYGNING: KONVERTERING FRA NATURGAS TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

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
12.200 kr./årligt

CO2-reduktion
9.034 kg./årligt

Investering
221.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
ETAGEADSKILLELSE 1971: Efterisolering af gulv mod kælder/krybekælder med 100 mm PIR isolering	22.100 kr.	276.800 kr.	4.350 kg CO_2
VARMEPUMPER Ældre bygning: Konvertering fra naturgas til luft/vand varmepumpe	12.200 kr.	221.000 kr.	9.034 kg CO_2
VARMERØR Ældre bygning: Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder/krybekælder	1.200 kr.	31.500 kr.	223 kg CO_2
BELYSNING Ældre bygning: Udskiftning resterende ca. 90% belysning til LED	13.800 kr.	126.000 kr.	878 kg CO_2
SOLCELLER Ældre bygning: Montering af solceller	8.300 kr.	96.000 kr.	1.191 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG 1971: Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	7.700 kr.		1.517 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ældre bygning: Efterisolering af lette ydervægge til 200 mm isolering	1.300 kr.		243 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 bygningen, 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
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne 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 / Hovedgaden 25, 3310 Ølsted

ADRESSE
Hovedgaden 25, 3310 Ølsted

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
260	2300534	1	0 m²	694 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	645 m²	0 m²	0 m²	87 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Kedel, El, Varmepumpe	Ingen

D	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	73.550	6.686,4 m³ naturgas
Elektricitet	3.862	3.862 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.279
El til forbrug	8.618

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	765

*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:

Naturgas
11,3 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandøraftaler, konjunktur mm. vil de anvendte el- og gaspriser variere.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. november 2024 til den 8. november 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1982, 2005 m. fl. Desuden ved indhentede oplysninger, samt vurderet og registreret ved bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen ved fradrag for uopvarmet vindfang mm.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

2009: Loftsrum er isoleret med 450 mm mineraluldsgranulat.

FLADT TAG

STATUS

1996: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

1971: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1971: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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 tør og uden lunker 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.	7.700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

2009: Ovenlysskakt er isoleret med 300 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1971: Ydervægge er udført som 30 cm kalksandstens hulmur, isoleret ved opførelsen. Partier med let beklædning er indregnet med samme isoleringsværdi som murværket.

Bygning 1996: Ydervægge er udført som 35 cm kalksandstens hulmur, isoleret ved opførelsen. Partier med let beklædning er indregnet med samme isoleringsværdi som murværket.

2009: Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm. Let facade er isoleret med 200 mm.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1971: Ydervægge er delvis udført som let konstruktion, isoleret med 75 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1971: Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. . Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	1.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1971/1999: Vinduer og døre er monteret med tolags energirude med metal afstandsprofil.

2009: Vinduer og døre er monteret med trelags energirude, energiklasse A, fabr. Pro-Tec, U = ca. 1.0 W/m²/K.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1971/1999: ovenlysvinduers U = 1,8.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1971: Yderdør med sideparti er monteret med trelags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

1996: Terrændæk er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader. Der er gulvvarme i toiletter.

2009: Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 375 mm polystyrenplader.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

1971: Gulv mod uopvarmet kælder og krybekælder af beton + 20 mm parketasfalt + vinyl. Der er gulvvarme i de 3 toiletrum. Ydervægge i krybekælder er iflg. tegning monteret med 10 mm polystyren.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1971: Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder med 100 mm PIR isolering. Montering ved oplæbning eller mekanisk fastgørelse på loft på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er sandsynligvis ikke muligt at efterisolere overalt. Her er der regnet med, at ca. 90 % kan efterisoleres. Alle kælderrum skal sikres god ventilation.	22.100 kr.	276.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ældre bygning:
Anlæg: fabr. Exhausto V150CFHLECVV2 fra 2020
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Exhausto
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 2009:
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg type Nilan Cmfort 600
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Nilan
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ældre bygning: Udelufts- og afkastkanaler er med 50 mm isolering.

Bygning 2009: I tagrum Ø160 mm ventilationskanaler med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

2009: Bygningen opvarmes med varmepumpe.

KEDLER

STATUS

Ældre bygning opvarmes med en kondenserende kedel fra ca. 2008, 60,7 kW Weishaupt WTC 60-A. Gaskedlen er placeret i kælder. Kedlen opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

VARMEPUMPER

STATUS

Ældre bygning: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

2009: Jordvarmeanlæg med varmepumpe fabr. Vølund type F1245. Varmepumpen forsyner bygningen med gulvvarme og varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre bygning: Konvertering til luft/vand varmepumpeanlæg. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det anbefales at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata.	12.200 kr.	221.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Ældre bygning: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, grundet forslag om varmepumpeløsning.

2009: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, grundet varmepumpeløsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Ældre bygning: Opvarmning sker via radiatorer. Der er desuden gulvvarme i toiletter Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

2009: opvarmning sker via gulvvarme. Gulvvarme- og varmtvandsrør er trukket i gulve og er udført i PEX-rør.

Udetoilet er ikke indregnet, da det vurderes, at rumtemperaturen holdes under 15 °C.

VARMERØR

STATUS

Rør i kælder/krybekælder er generelt Dn 20, isoleret med ca. 20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre bygning: Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder/krybekælder op til 50 mm isolering, udført med rørskåle.	1.200 kr.	31.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I anlæg for ældre bygning er der følgende pumper:
I gasfyret er en integreret pumpe med en anslået effekt på 75 W.
Pumpen er af ukendt fabrikat
På blandesløjfe til radiatoranlægget Grundfos Magna 32-100
På varmefordelingsanlægget til forsyning af VVB Grundfos Alpha2 25-60
På varmeflade til ventilationsanlægget Grundfos Magna 25-80 180.

2009: I gulvvarmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe type Alpha+ 15-60.

AUTOMATIK

STATUS

Ældre bygning: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.

2009: Varmepumpen styres efter udetemperaturen.

Varmeanlægget styres via rumfølere. Ventilation styres desuden af CO2 indholdet i rumluften.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Ældre bygning: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er regnet udført med 30 mm isolering. Omfang har ikke kunnet registreres og er derfor skønnet. Tilslutningsrør til VVB er generelt med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Ældre bygning: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe type Alpha2 25-40 N.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i oprindelig bygning produceres i 140 l varmtvandsbeholder, af fabrikat Weishaupt, type WAT 110, årgang 2013. Varmtvandsbeholder er isoleret med 50 mm skumisolering.

2009: I jordvarmeanlægsunitten indgår en varmtvandsbeholder, 176 liter.

EL

BELYSNING

STATUS

2009: Belysning består generelt af armaturer med LED lyskilder. Der er delvis styring via bevægelse/dagslys.

Ældre bygning: Belysning består generelt af konventionelle rørarmaturer. Belysningen i køkken mm. består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring af belysningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre bygning: Den ældre del af belysningen udskifltes til LED lyskilder. Der installeres bevægelsesmeldere og dagslysstyring i relevant omfang.	13.800 kr.	126.000 kr.

SOLCELLER

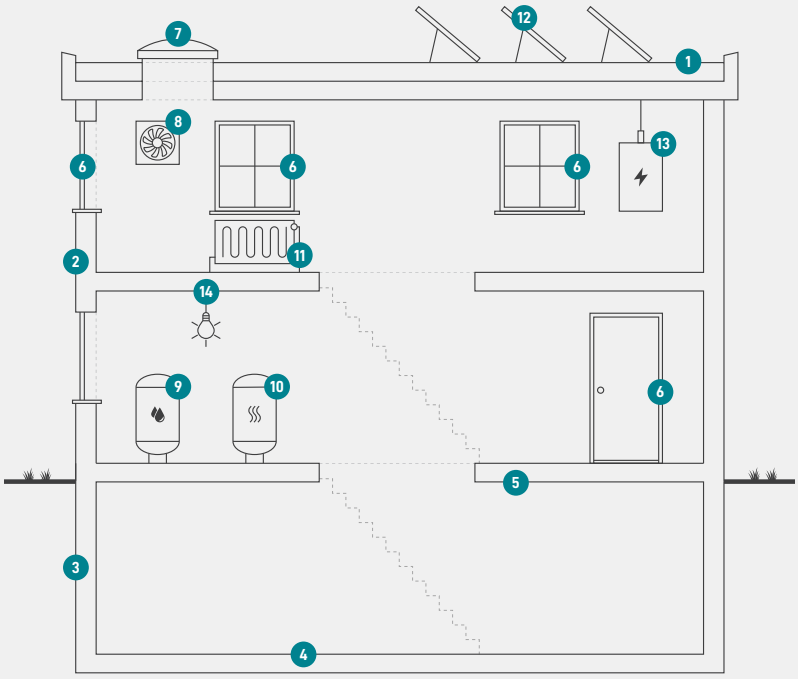
STATUS

2009: Der er monteret solceller, 10 m². Inkl. Danfoss inverter i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre bygning: Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium, og der er regnet med et areal på ca. 32 m². Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	8.300 kr.	96.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hovedgaden 25
3310 Ølsted

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. november 2024 til den 8. november 2034
Energimærkningsnummer: 311796281