Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

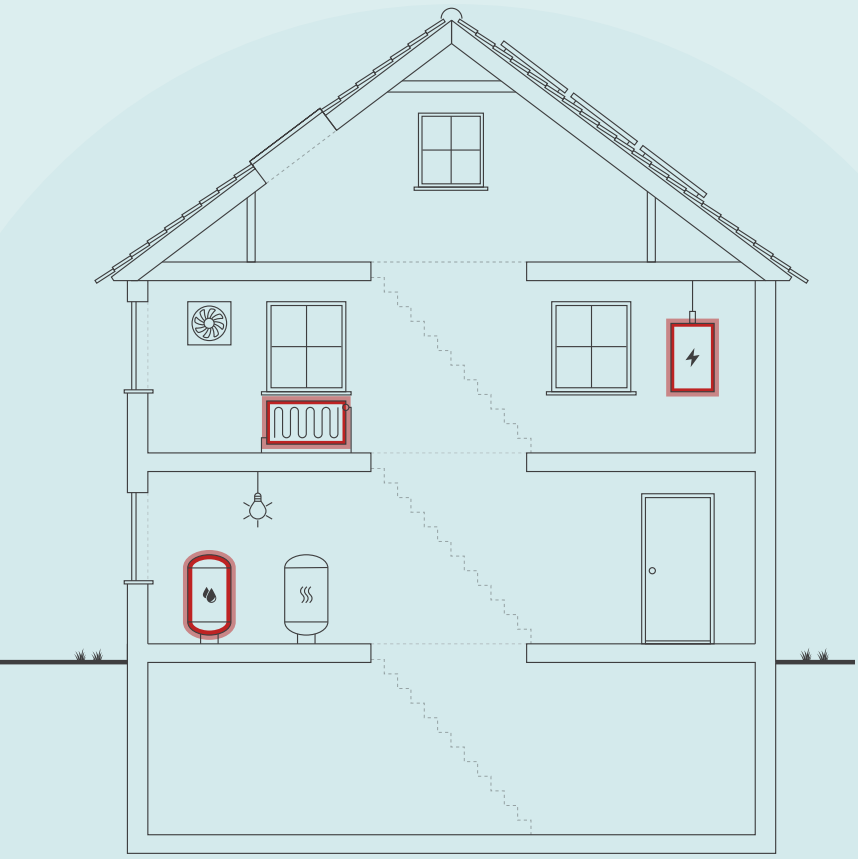
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligejendom
Falstersgade 14
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 16.100 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 Udskiftning af isolering på varmtvandsveksler

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	1.500 kr.

2 Udskiftning af varmtvands cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	7.000 kr.

3 Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	6.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	48.400 kr.	33.900 kr.	14.500 kr.
El til andet	82.200 kr.	80.600 kr.	1.600 kr.
Samlet energiudgift	130.600 kr.	114.500 kr.	16.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	8,61 ton	6,62 ton	1,99 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
Falstersgade 14
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311622828

Gyldighedsperiode
24. august 2022 - 24. august 2032

Udarbejdet af
Dansk Boligtjek ApS
CVR-nr.: 30083229

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.

UDSKIFTNING AF ISOLERING PÅ VARMTVANDSVEKSLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af isolering på varmtvandsveksler
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
34 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF VARMTVANDS CIRKULATIONSPUMPE

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

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
72 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR OP TIL 50 MM

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

Besparelse
2.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
283 kg./årligt

Investering
6.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 besparelses-forslag 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
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	11.200 kr.	442.800 kr.	1.466 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2.200 kr.	6.000 kr.	283 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.000 kr.	24.000 kr.	128 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	600 kr.	7.400 kr.	70 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	100 kr.	1.100 kr.	6 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af varmtvands cirkulationspumpe	1.600 kr.	7.000 kr.	72 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Udskiftning af isolering på varmtvandsveksler	300 kr.	1.500 kr.	34 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	1.000 kr.		132 kg CO_2
AUTOMATIK Installation af varmeautomatik for central styring.	2.600 kr.		332 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 / Falstersgade 14, 8000 Aarhus C

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Falstersgade 14, 8000 Aarhus C			751-108311-1	5624443
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	589 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
592 m²	97 m²	0 m²	102 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	73.880	73.880 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	526
El til forbrug	18.803

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,49 kr. pr. kWh
Fast afgift: 11.943 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
4,25 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600211
CVR-nummer: 30083229

Dansk Boligtjek ApS
Nydamsvej 45
8362 Hørning

www.danskboligtjek.dk
kontor@danskboligtjek.dk
tlf. 70300230

Ved energikonsulent
Allan E. Bøjesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. august 2022 til den 24. august 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1900 og med en væsentlig ombygning i 1980, hvor der blev etableret toiletter i lejlighederne og indrettet værelser i tagetagen. Inden for de seneste 10-15 år er der udført tagudskiftning, hvorunder tagetagen og kviste er blevet efterisoleret. Ejendommen indeholder i alt 10 lejligheder, der alle udelukkende anvendes til beboelse.

Ejendommens ydervægge er opført som massive vægge i teglsten, og der er ikke foretaget efterisoleringer.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Det kan ikke konstateres at der er udført efterisolering af bjælkelag.

Vinduer og døre er alle nyere og monteret med energiruder

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

Der er flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen, herunder efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder og ydervægge. Der er endvidere flere gode energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, herunder installation af automatik på varmeanlæg, udskiftning af isolering af varmtvandsveksler, isolering og efterisolering af uisolerede og dårligt isolerede varme og varmtvandsrør i uopvarmet kælder. I forbindelse med renoveringer og/eller andre større arbejder vil der være yderligere forslag der kan komme i betragtning. Alle forslag er angivet i rapporten.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres fra nuværende C til B. Hvis øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket ikke yderligere forbedres. Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2015.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Der er indhentet kopi af bygningstegninger ved Aarhus Kommune.

Flere konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. På grund af den relative høje udetemperatur ved besigtigelsen var der intet varmeforbrug, og den aflæste afkøling giver ingen mening i forhold til varmeanlæggets effektivitet.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarmemåler og fælles elmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen svarer fint med arealet angivet i BBR-Meddelelse.

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

Hanebåndsloft er isoleret med 350 mm mineraluld. Der var ikke adgang til loftsrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på kviste vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lodrette skunkvægge vurderes at være isoleret med 300 mm mineraluld. Der var ikke adgang til skunk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod vandret skunk vurderes at være isoleret med 300 mm mineraluld. Der var ikke adgang til skunk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge i tagetagen vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetage består af 60 cm massiv teglvæg.

Ydervægge på 1. sal består af 48 cm massiv teglvæg.

Ydervægge på 2. og 3. sal samt i fortrappe består af 36 cm massiv teglvæg.

Ydervægge i bagtrappe består af 24 cm massiv teglvæg. Det er ikke muligt/realistisk at udføre indvendig efterisolering af ydervæg i bagtrappe på grund af pladsforhold med trappevanger m.m.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	11.200 kr.	442.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Linietab for vinduer/ydermur er indregnet med 0,11 W/mK. Ingen kuldebroafbrydelse i massivt murværk.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med to-lags energirude.

Oplukkelige dannebrogsvinduer i kviste. Vinduerne er monteret med to-lags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med flere ruder og fyldninger. Ruder af to-lags energiglas.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Det kan ikke konstateres at der er foretaget efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum mellem lerindskud og underside af gulv. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

KØLING

STATUS

Der er ikke installeret mekanisk køling i ejendommen.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud vurderes at være standard.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmefordelingsrør er delvis udført som 3/4" uisolerede stålrør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.200 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	24.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.	2.600 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	7.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en 1-trins pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UP 25-07.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny med lavere effekt, som Grundfos type Alpha2 25-40, 18 W.	1.600 kr.	7.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via delvis isoleret gennemstrømningsvandvarmer fra 2006, fabrikat Danfoss. Isoleringen er 20 mm mineraluld og der er ingen isolering på tilslutningssiden.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende isoleringskappe på varmtvandsveksler udskiftes med ny med 50 mm PU-skum eller mineraluld, og som omslutter hele veksleren.	300 kr.	1.500 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.

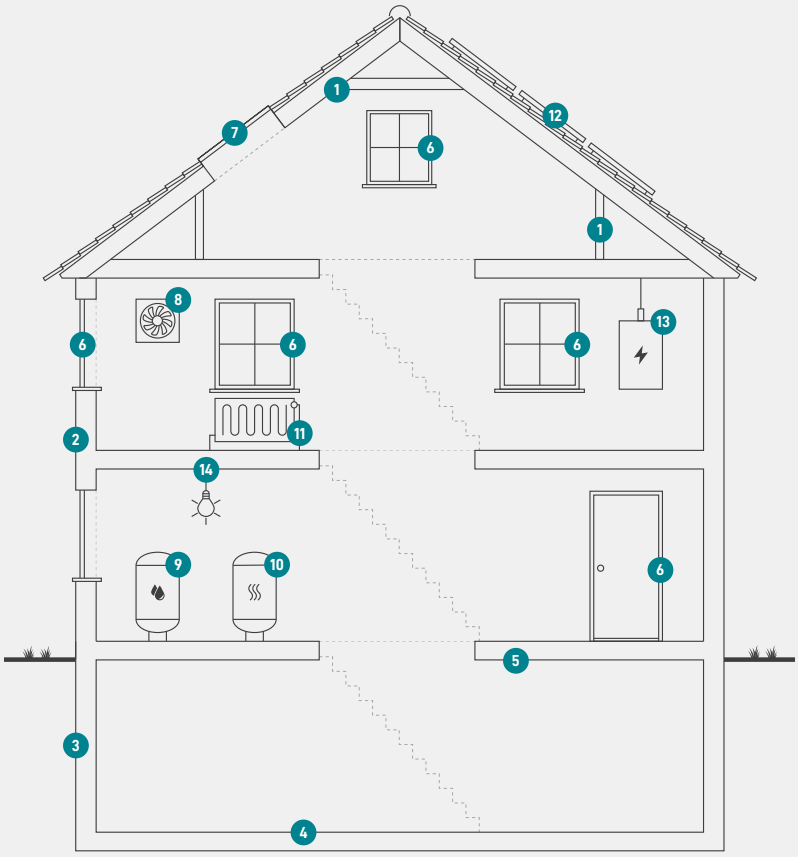
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen, og det skønnes ikke at være rentabelt at etablere et anlæg med de nuværende forhold for tilbagekøb af el.

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

Boligejendom
Falstersgade 14
8000 Aarhus C

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 24. august 2022 til den 24. august 2032
Energimærkningsnummer: 311622828