

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

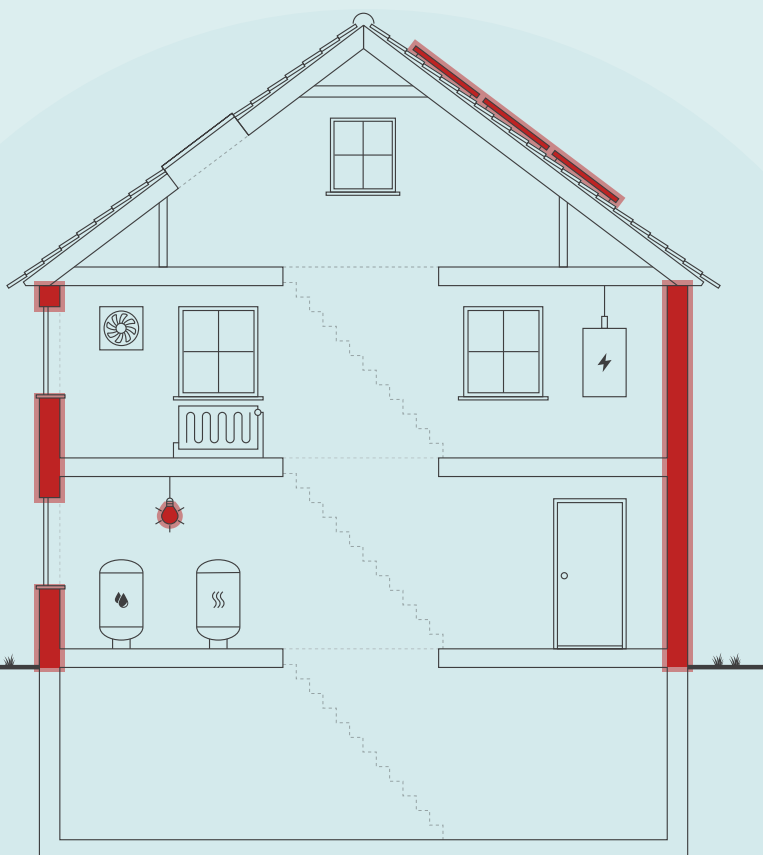
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dalum bibliotek - Enhedsnummer: 2188
Dalumvej 95
5250 Odense SV

Du betaler hvert år **49.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montering af solceller.**
 Årlig besparelse: 7.200 kr.
 Investering: 60.000 kr.
- 2 Hulmursisolering.**
 Årlig besparelse: 22.300 kr.
 Investering: 210.000 kr.
- 3 Installation af LED paneler.**
 Årlig besparelse: 20.000 kr.
 Investering: 25.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	81.800 kr.	60.400 kr.	21.400 kr.
El til andet	217.600 kr.	189.200 kr.	28.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	200 kr.	-200 kr.
Samlet energjudgift	299.400 kr.	249.800 kr.	49.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,70 ton	13,55 ton	4,15 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.

MONTERING AF 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
7.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
427 kg./årligt



Investering
60.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

HULMURISOLERING.

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



Besparelse
22.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.041 kg./årligt



Investering
210.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF LED PANELER.

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



Besparelse
20.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
651 kg./årligt



Investering
25.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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
HULE YDERVÆGGE Hulmursisolering.	22.300 kr.	210.000 kr.	3.041 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af rør.	100 kr.	2.500 kr.	12 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED paneler.	20.000 kr.	25.000 kr.	651 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af solceller.	7.200 kr.	60.000 kr.	427 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum.	400 kr.		44 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft.	300 kr.		41 kg CO ₂
KÆLDERGULV Isolering af kældergulv.	2.500 kr.		333 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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning. 1

ADRESSE Dalumvej 95, 5250 Odense SV		BBR NR. 461-75290-1	BFE NR. 2609437
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til kontor (321)			OPFØRELSESÅR 1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1384,2 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 220 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 444 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	144.540	519,93 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.563
El til forbrug	27.596

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

Adresse
Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer
311641845

Gyldighedsperiode
10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af
Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

132 kr. pr. GJ

Fast afgift: 13.072 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

5,16 kr. pr. kWh

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

Overlagspriserne 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 oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600087

CVR-nummer: 24213528

Andel Energi A/S

Hovedgaden 36

4520 Svinninge

<https://andelenergi.dk/>

mph@andelenergi.dk

tlf. 70292929

Ved energikonsulent
Ole Ravnskjær Trappehave

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. november 2022 til den 10. november 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

Generelt.

Energimærkningen vedrører ejendommen Dalumvej 95 - bygning 1.

Bygningens anvendelse er iflg. BBR: anvendelseskode: 321 – bygning til kontor.

Ejendommen anvendes pt som bibliotek og kontorer.

Bygningen er opført i 1940.

Ejendommens brugstider er fastsat efter normen (45 timer/uge)

Grundlag:

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Odense Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der vurderet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog.

Adgang:

Der var adgang til samtlige rum.

Forslag til energibesparelser:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet.

I andet afsnit er der foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Alternativ energi:

Solcelleanlæg: Der er udarbejdet et samlet forslag på to solcelleanlæg begge 1,8kW, hvilket har en god rentabilitet.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Varmepumpe: Der anbefales ikke en varmepumpe, da bygningen er forsynet med fjernvarme, og det ville derfor ikke være rentabelt.

Solfanger: Der anbefales ikke et solfangeranlæg, da bygningen er forsynet med fjernvarme, og det ville derfor ikke være rentabelt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1022m²

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

Det opmålte erhvervsareal er i alt 1393m²

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.
Forskellen skyldes at kælderarealet ikke er medregnet i BBR erhvervsarealet, samt at det opmålte areal af tagetagen er 23,5m² mindre, end BBR-arealet.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering.
Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.
Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering.
Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm.
Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 36 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton
Hulrummet vurderes som værende u-isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl/tegl med mineraluldsgrenulat.
Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

22.300 kr.

INVESTERING

210.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord, er udført som 42 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton
Hulrummet vurderes som værende u-isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 42 cm massiv betonvæg.
Kælderydervægge er u-isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale, yderligere er antagelser bekræftet ved besigtigelse af ejendommen.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.
Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.
Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord.
Gulvet er u-isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale, yderligere er antagelser bekræftet ved besigtigelse af ejendommen..

Kældergulv m. gulvarme, er udført af beton.
Gulvet er uisolert .
Gulvvarmen dækker rum i den nordlige del af kælderen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af kældergulv med 200mm polystyrenplader.
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag.
Der isoleres med 200 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.
Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.
Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning.
Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes.
Alternativt udføres nye installationer.
Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

kælderydervæg udført i beton.
Linjetab v. kældergulv.

kælderydervæg udført i beton.
Linjetab v. kældergulv m. gulvarme.

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Offentlig bygning.
Naturlig ventilation uden aftrækskanaler
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Enkelte rum i bygningen er med gulvvarme, hvilket antages at være tilkoblet radiatoranlægget, da der ved besigtigelsen, ikke var indikationer på andet.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.
Placering: Kælder.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til Brugsvandsveksler er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: kælder

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør.
En del af rørene er u-isoleret.
Placering: kælder

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør.
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: kælder

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering tilslutningsrør til Brugsvandsveksler op til 100 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 100 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

2.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-60.
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.
Placering: kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Tagetage

Belysning i tagetagen består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på 1.sal består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i stueetagen består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kælder består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af LED armaturer.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælder.
Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget, hvis eksisterende ikke kan genanvendes.

ÅRLIG BESPARELSE

20.000 kr.

INVESTERING

25.000 kr.

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. 10 m².

For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.

Montering af solceller på tagflade mod Øst.

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m².

For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.

ÅRLIG BESPARELSE

7.200 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

ADRESSE

Dalumvej 95, 5250 Odense SV

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

461-75290-1

BFE NR

2609437

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.945 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.147 kr. pr. år
Varmeforbrug	476,57 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	61.820 pr. år
Fast afgift	17.147 pr. år
Varmeudgift i alt	78.968 pr. år
Varmeforbrug	468,06 GJ fjernvarme
CO ₂ udledning	8,46 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Dalumvej 95
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer

311641845

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dalum bibliotek - Enhedsnummer: 2188
Dalumvej 95
5250 Odense SV

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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. november 2022 til den 10. november 2032
Energimærkningsnummer: 311641845