

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

FAB, Odense - Afd: 82 - Klostergården
Vindegade 38
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



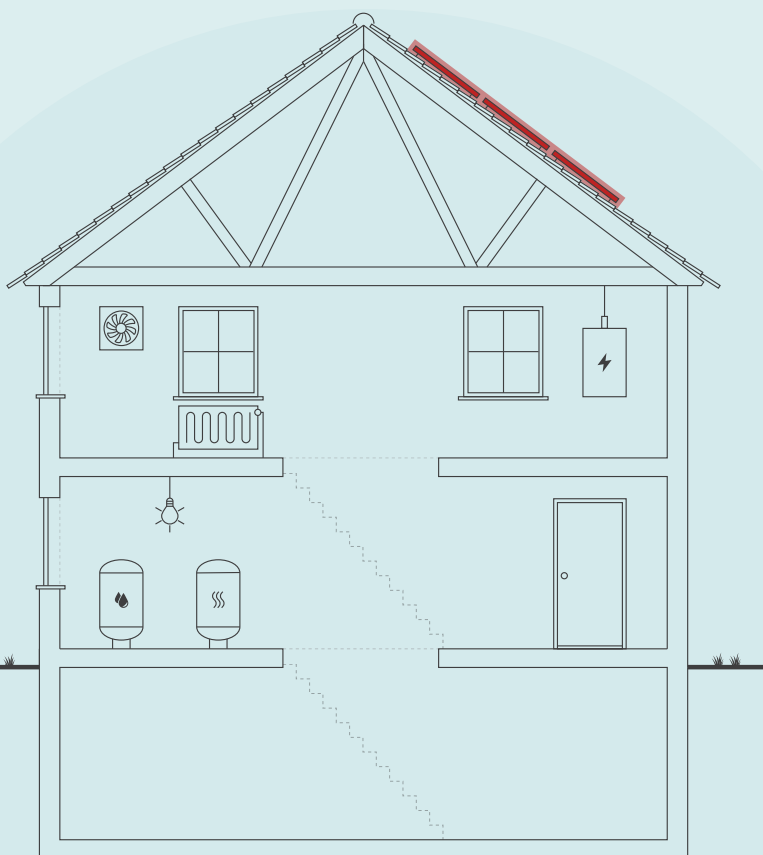
Du betaler hvert år **4.200 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:
Investering:

4.200 kr.
52.500 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	36.800 kr.	36.800 kr.	0 kr.
El til andet	51.000 kr.	46.800 kr.	4.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	87.800 kr.	83.600 kr.	4.200 kr.
Samlet CO2-udledning	8,31 ton	7,79 ton	0,53 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

Adresse
Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer
311726022

Gyldighedsperiode
30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
4.200 kr./årligt



CO2-reduktion
526 kg./årligt



Investering
52.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.spareenergi.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 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.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.200 kr.	52.500 kr.	526 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum.	500 kr.		63 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftsløm.	100 kr.		3 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	6.600 kr.		884 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre.	100 kr.		5 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt.	200 kr.		17 kg CO ₂
BELYSNING Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 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 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 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.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vindegade 38, 5000 Odense C

ADRESSE Vindegade 38, 5000 Odense C				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
KOMMUNE NR. 461	BFE NR. 5455160	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 641 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1990	OPVARMET BYGNINGSAREAL 641 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 72 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
C		C		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 59.610	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 214,42 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.852
El til forbrug	19.674

*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
133 kr. pr. GJ
Fast afgift: 8.337 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljømålingsomkostninger.

FJERNVARME:

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

EL:

Prisen på el er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

Alle priser er incl moms.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Michael Ball

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. november 2023 til den 30. november 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

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter, HB2023 af 01-07-2023. (BEK nr 548 af 15/05/2023).

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Der kan anvises flere rentabel besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved yderlige renovering eller reparationer på ejendommen.

Priser er baseret på erfaringstal primært taget fra D&V prisbøger. ALLE PRISER ER INCL. MOMS.

ADGANG VED REGISTERINGEN:

Ejer eller dennes repræsentant var tilstede ved besigtigelsen. Der var adgang til alle rum og relevante bygningsdele.

Ved besigtigelsen var der adgang til følgende lejligheder:

- Vindegade 38 st. lej.9
- Vindegade 38, 3. lej 24
- Teknikrum i kælder.

BBR, SÆLGEROPLYSNINGER & TEGNINGER:

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

- Der er anvendt BBR oplysninger dateret den 26-11-2023.
- Der er ikke udleveret sælgeroplysninger, Der er dog udleveret LBF interviewskema.
- EM-nr. 311188043, af 09-03-2016
- Der er udleveret tegninger dateret den 27-10-1989
- Der forelå desuden bygningstegninger og beskrivelser på kommunes digitale tegningsarkiv. (weblager.dk).

Der er ikke oplysninger om planlagt ombygninger og andre bygningsforandringer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

OPMÅLING:

Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Det registrerede opvarmede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret som boligareal i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

- Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE:

Ejendommen er en etageejendom beliggende centralt i Odense. Den er jf. BBR opført i 1989, Den består af ialt 18 ungdomsboliger. Bygningen er sambygget med og opført i samme perioden som nabobygningen: Vindegade 36.

Ejendommen er løbende vedligeholdt.

Bygningen er udført med hult mur. Med formur i tegl og bagmur er udført i betonelementer. Taget er et saddeltag med uopvarmet tagrum. Gulve og kælderdek er udført som støbt terrændæk. Etageadskildelse er udført i betonelementer. Vinduer og døre er i træ. Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme.

Ejendommen fremtræder i forventet tæt og god byggeteknisk stand.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loftslem er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Gangbro i tagrummet skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med 2-lags termoruder.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer forslået udskiftet til nye vinduer med 3-lags lavenergiruder, med varm kant. Energiklasse A	6.600 kr.	

YDERDØRE		
STATUS Fordøre bla mod port er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og isolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye yderdøre med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE		
TERRÆNDÆK		
STATUS Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet BR82, som var gældende ved opførelsestidspunktet i 1990.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 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.	200 kr.	

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Etageadskillelse mod port og udhus af betonelementer, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv mod uopvarmet sikringsrum og teknikrum er betonelementer med afsluttende gulvbelægning. Det er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet BR82, som var gældende ved opførelsestidspunktet i 1990.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er montering udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger. Styring af sug reguleres via styring fra Exhausto ses i teknikrum. Anlægstype: CAV. Driftstid: 168 timer/uge. Luftskifte: 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

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

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

Varmerør i teknikrum er udført stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret en styring fra ECL, type Comfort 310 til udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. I den er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen. Styringen er placeret i teknikrum i kælder.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i kobberør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en cirkulationspumpe, type Grundfos UP25-14N, med en maxeffekt på 22 Watt. Den er placeret i teknikrum i kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk varmtvandsbeholder på ca. 500L. De er placeret i teknikrum i kælderen i Vindegade 38. Disse beholder leveres også brugsvand til Vindegade 36.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgang: Består af loft/væg lamper med lyskilder med LED på 6,5 Watt/stk. Belysningen styres af trappeautomat. Driftiden er sat til 2 timer/dag/uge.

På stier og parkeringspladser som er tilknyttet ejendommen er der belysning, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG

Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

APPARATER

STATUS

I ejendommen er der et fællesvaskeri med div. maskiner, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

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. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

52.500 kr.

Adresse

Vindegade 38
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311726022

Gyldighedsperiode

30. november 2023 - 30. november 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.



- | | | |
|---|---|--|
| <p>1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.</p> | <p>6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.</p> | <p>11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.</p> |
| <p>2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.</p> | <p>7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.</p> | <p>12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.</p> |
| <p>3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.</p> | <p>8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.</p> | <p>13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.</p> |
| <p>4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.</p> | <p>9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.</p> | |
| <p>5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.</p> | <p>10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.</p> | |

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**FAB, Odense - Afd: 82 - Klostergården
Vindegade 38
5000 Odense 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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2023 til den 30. november 2033
Energimærkningsnummer: 311726022