Energistyrelsen

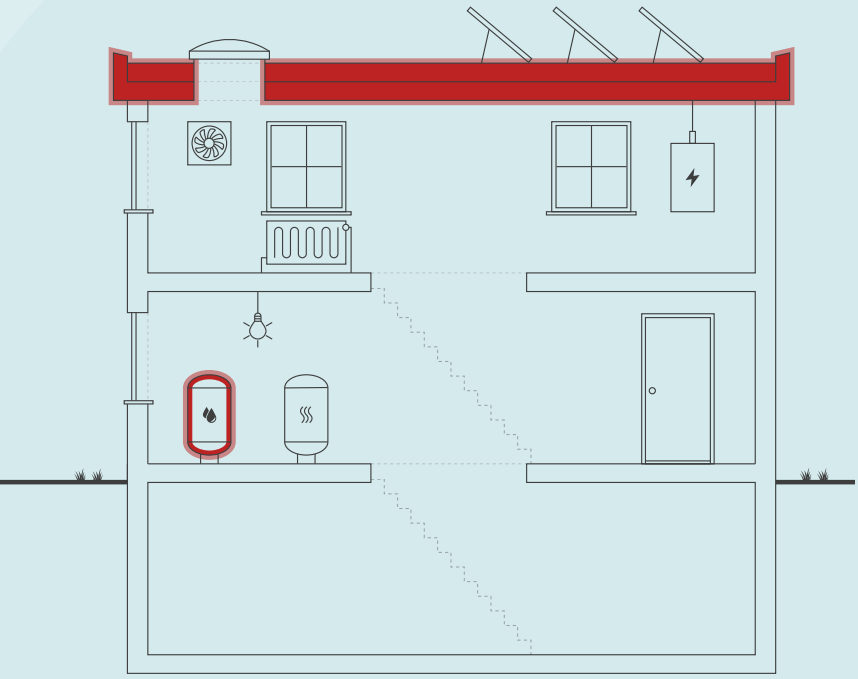
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkeparken
Rådhusgade 45
8300 Odder

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 88.100 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 **Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr. 57 op til 50 mm**

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	1.300 kr.

2 **Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr. 45 op til 50 mm**

Årlig besparelse:	2.800 kr.
Investering:	2.100 kr.

3 **Efterisolering af loftsrum ved indblæsning af 250 mm isoleringsgranulat.**

Årlig besparelse:	27.300 kr.
Investering:	559.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	357.600 kr.	269.900 kr.	87.700 kr.
El til andet	361.500 kr.	361.100 kr.	400 kr.
Samlet energiudgift	719.100 kr.	631.000 kr.	88.100 kr.
Samlet CO2-udledning	33,91 ton	33,88 ton	0,03 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Rådhusgade 45
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311784306

Gyldighedsperiode
12. september 2024 - 12. september 2034

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

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

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

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER I NR. 57 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
1.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER I NR. 45 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.800 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM VED INDBLÆSNING AF 250 MM ISOLERINGSGRANULAT.

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

Besparelse
27.300 kr./årligt

CO2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
559.200 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**
FLADT TAG Efterisolering af loftsrum ved indblæsning af 250 mm isoleringsgranulat.	27.300 kr.	559.200 kr.	5 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af trapperumsvægge mod uopvarmet kælder med 200 mm.	48.800 kr.	645.200 kr.	11 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervægge mod jord i trapperum med 200 mm.	4.100 kr.	93.000 kr.	1 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 45 op til 50 mm	500 kr.	1.100 kr.	0 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 57 op til 50 mm	1.400 kr.	3.200 kr.	0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr. 57 op til 50 mm	1.700 kr.	1.300 kr.	0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr. 45 op til 50 mm	2.800 kr.	2.100 kr.	0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmeren i nr 57 op til 50 mm	200 kr.	2.600 kr.	0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	2.300 kr.	46.000 kr.	0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af konventionelle lysrør i vaskerum i nr. 45.	200 kr.	500 kr.	15 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds.	37.500 kr.		8 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre som er med termoruder.	1.100 kr.		0 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	20.000 kr.		4 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm	2.100 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 bygningerne, 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 / Bygning 1

ADRESSE
Rådhusgade 45, (45-55), 8300 Odder

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
727	4196793	1	1748 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1942 m²	0 m²	61 m²	445 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	249.570	249,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.078
El til forbrug	81.727

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE
Rådhusgade 57, (57-63), 8300 Odder

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
727	4196793	2	1148 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1278 m²	0 m²	40 m²	260 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	128.140	128,14 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	588
El til forbrug	88.740

*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
768 kr. pr. MWh
Fast afgift: 67.660 kr. pr. år

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

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.
I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

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

Ved energikonsulent
Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. september 2024 til den 12. september 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

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

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 04-05-2024.
Matrikelkort fra www.ois.dk
Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema
Energimærke 311074136 af 18-09-2014.
Tekniskedata på vandvarmer i nr. 45.
Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 1967, dog mangler der etageplaner på bygning 1.

Forudsætninger:
Data til energiberegningen er importeret fra det oprindelige energimærker fra 2014. Data er kun tilrettet i det omfang det, ved besigtigelsen, eller er oplyst, at der er sket ændringer, siden det foregående energimærke blev udarbejdet.

Der var adgang til følgende arealer:
Teknikrum, trapperum og Kældre i begge bygninger. Der var ikke adgang til lejlighederne. Der er ikke adgang til loft/tagrum.

Kælderen er registreret som uopvarmet og indgår derfor ikke i energiberegningen, dog skal trapperum ifølge reglerne for energimærkning og jf. bygningsreglementet betragtes som opvarmede rum. Derfor indgår trapperum i energiberegningen som rum opvarmet til 20°C, selv om rummene i bygningen er uopvarmede.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trappeopgange, kældre og udendørsbelysning er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom som består af 2 bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR, kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 og 2 er jvf. BBR fra 1972 og er opført i 2 etager med kælder under bygningerne.
Der er i alt 46 ejerlejligheder. Bygningerne anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode kode 140, etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder to-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne).

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter for BBR bygningsnr 1:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 988 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 1976 m².
Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 506 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 1881 m².
Andet areal lukkede og åbne altaner er opmålt til 95 m².

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter for BBR bygningsnr 2:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 636 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 1272 m².
Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 300 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 1238 m².
Andet areal lukkede og åbne altaner er opmålt til 34 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til en landinspektør som kan opmåle og udregne de nøjagtige arealer til kommunens BBR-Register.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

FLADT TAG

STATUS

Bygningerne er med fladt tag, som iht. tegningerne er isoleret med 100 mm mineraluld. Taget er renoveret i 2007, men administrator oplyser, at lofterne ikke blev efterisoleret i forbindelse med renoveringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum ved indblæsning af 250 mm isoleringsgranulat. Eksisterende isolering bevares, 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. Der kan eventuelt opnås tilgang til loftsrummet ved at skære huller i taget. Inden arbejdet igangsættes skal det undersøges hvor meget isolering der er plads til og der skal være lavet kantstop så isoleringen ikke kommer ud i udhæng. Det skal undersøges om taget kan ændres fra koldt tag til varmt tag uden der opstår fugtproblemer i tagkonstruktionen. Hvis det skulle vise sig at taget aligevel er efterisoleret udvendigt i 2007 må der ikke tilføjes mere isolering i tagrummet.	27.300 kr.	559.200 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydermurene er en 35 cm isoleret hulmur. Muren består udvendig af ½-sten tegl og indvendig af 3/4-sten tegl. Hulmuren er oprindelig isoleret med 50 mm. Der er udført en termofotografering i 2007 som viste, at der var partier i gavle og facader hvor der var mangelfuld isoleringen. Områderne blev efterfølgende efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulmuren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	37.500 kr.	

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udgifter/omkostninger til leje af stillads m.v. er ikke indeholdt i forslaget.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Trapperumsvægge mod uopvarmet kælder består af massiv og uisoleret beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på trapperumsvægge mod uopvarmet kælder. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	48.800 kr.	645.200 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod jord i trapperum består af iht. tegningerne af en massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på ydervægge mod jord i trapperum. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. De samlede isoleringsarbejder skal udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	4.100 kr.	93.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt plastvinduer der er monteret med 2-lags energiruder, Der er med de nuværende priser på fjernvarme og vinduer, ikke rentabelt at udskifte vinduerne.

YDERDØRE

STATUS

Entredøre og terrassedøre er generelt monteret med 2-lags energirude med kold kant, dog er der enkelte terrassedøre i de lukkede altaner som er monteret med 2-lags termoruder.

Trapperumsdøre mod uopvarmet kælder er skønnet til, at være isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, der er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i trapperum er udført af beton og gulvet er iht. tegningerne uisoleret. På grund at betontrapperne er det ikke muligt at renovere og efterisolere gulvene. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder er iht. tegningerne bræddegulv med 75 mm isolering på beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Der opsættes forskalling med isolering under de eksisterende lofter, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgåes.	20.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningerne er med naturlig ventilation gennem vinduer og døre. Der er aftræk fra badeværelser og mekanisk udsugning fra em-fang i køkkener.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen kommer ind i teknikrummet i bygning 1 (nr. 57) og går via fjernvarmerør i jorden, videre frem til teknikrummet i bygning 1 (nr. 45).

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælderen er udført i stålrør som gennemsnitlig er skønnet til at være isoleret med 30 mm isolering.

Varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 45 er isoleret med 20 til 30 mm, dog er der enkelte meter rør, ventiler m.v som er helt uisoleret.

Varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 57 er isoleret med 20 til 30 mm, dog er der flere meter rør, ventiler m.v som er helt uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 45 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	1.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i teknikrummet i nr. 57 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	3.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er blandekreds på varmefordelingsanlægget i nr. 45 og der er monteret en A-mærket Grundfos Magna 32-100 pumpe med en effekt på 180 W. Det er ikke rentabelt at udskifte pumpen med de nuværende el-priser.

Der er blandekreds på varmefordelingsanlægget i nr. 57 og der er monteret en A-mærket Grundfos Magna 32-100 pumpe med en effekt på 180 W. Det er ikke rentabelt at udskifte pumpen med de nuværende el-priser.

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

I hver bygning er der monteret automatik til regulering af varmeanlæg med udetemperaturstyrret fremløbstemperatur og natsænkning. Styringen er en danfoss ELC Comfort 300.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fjernvarmerør i jord mellem bygning 1 og 2 er skønnet udført som præisolerede fjernvarmerør.

Tilslutningsrør til vandvarmeren i teknikrummet i nr. 45 er udført i 28 mm ALU-PEX-rør der er uisoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er udført som i stålrør som gennemsnitlig er skønnet til at være isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til vandvarmeren i nr. 57 er udført som i stålrør som er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør omkring vandvarmeren fra 2018 i nr. 57 er udført i rustfri stålrør og aluPEX-rør som er uisoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning mellem etagerne, i begge bygninger, er udført som i stålrør som gennemsnitlig er skønnet til at være isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr. 57 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	1.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i nr 45 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	2.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmeren i nr. 57 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i begge kældrer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	46.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er cirkulation på det varmebrugsvand i nr. 45 med en ny A-mærket Grundfos pumpe type Alpha2 25-40 som maksimalt bruger 22 W. Pumpen er i konstant drift og er indstillet på AUTO adapt hvor pumpen selv finder ud af forbrugsmønsteret.

Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

Der er cirkulation på det varmebrugsvand i nr. 57 med en A-mærket Grundfos pumpe type Alpha2 L 15-40 som maksimalt bruger 22 W. Pumpen er i konstant drift og er indstillet på trind II.

Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i nr. 45 via en Danfoss Redan Akva Therm LV20-500 som består af en 500 liter varmtvandsbeholder og en ladeveksler, cirkulationspumpe og Danfoss ECL 310 automatik til regulering af temperaturen. Vandvarmeren er fra 2020 og er placeret i teknikrummet i bygning 1. (nr. 45).

Varmt brugsvand produceres i nr. 57 i en Danfoss Redan vandvarmer type Akva Therm 28 XB37M50/29. Vandvarmeren er med isoleret varmeveksler, og cirkulationspumpe. Vandvarmeren er fra 2018 og er placeret i teknikrummet i nr. 57.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af væglamper med LED-lyskilder. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i kælderen under nr. 45 består af loftslamper med LED-lyskilder. Lyset styres med trappeautomat. I vakerummet er der monteret 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysning i kælderen under nr. 57 består af loftslamper med LED-lyskilder. Lyset styres med trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af konventionelle lysrør i vaskerum i nr. 45. med erstatningsrør med LED.	200 kr.	500 kr.

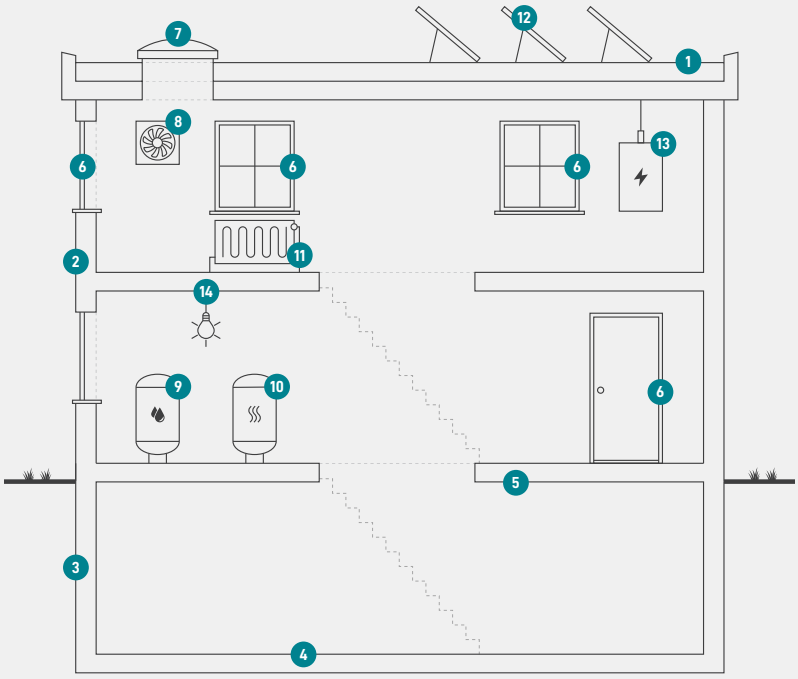
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er ikke kommet med forslag til montering af solceller på bygningen da det på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt i ældre flerfamiliehuse.

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

Birkeparken
Bygning 1
Rådhusgade 45, (45-55)
8300 Odder

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 12. september 2024 til den 12. september 2034
Energimærkningsnummer: 311784306

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Birkeparken
Bygning 2
Rådhusgade 57, (57-63)
8300 Odder

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 12. september 2024 til den 12. september 2034
Energimærkningsnummer: 311784306