Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

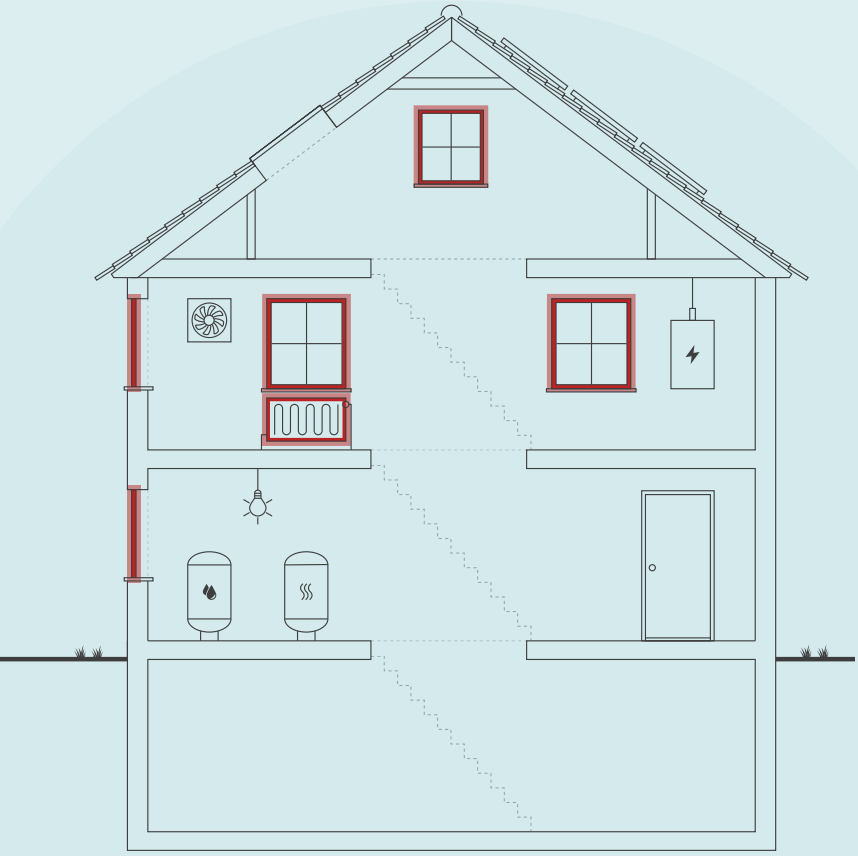
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EF Vibekegade 10
Vibekegade 10
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 8.600 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 Cirkulationspumpe til centralvarme anbefales isoleret.

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	500 kr.

2 Kælder: Efterisolering af varmefordelingsrør

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	10.000 kr.

3 Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer

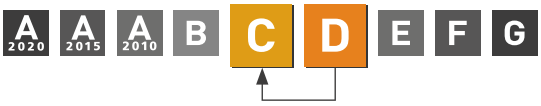
Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	14.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	53.000 kr.	44.400 kr.	8.600 kr.
El til andet	29.600 kr.	29.600 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	82.600 kr.	74.000 kr.	8.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	7,22 ton	6,37 ton	0,85 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
Vibekegade 10
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311555345

Gyldighedsperiode
14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af
EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
CVR-nr.: 83175419

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.

CIRKULATIONSPUMPE TIL CENTRALVARME ANBEFALES ISOLERET.

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
100 kr./årligt

CO_2-reduktion
9 kg./årligt

Investering
500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KÆLDER: EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR

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
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
166 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF RUDER I EKSISTERENDE VINDUER

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO_2-reduktion
56 kg./årligt

Investering
14.700 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	5.300 kr.	195.000 kr.	521 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	600 kr.	14.700 kr.	56 kg CO_2
VARMERØR Cirkulationspumpe til centralvarme anbefales isoleret.	100 kr.	500 kr.	9 kg CO_2
VARMERØR Kælder: Efterisolering af varmefordelingsrør	1.700 kr.	10.000 kr.	166 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1.000 kr.	800 kr.	96 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	400 kr.		36 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	100 kr.		10 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	500 kr.		45 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	300 kr.		25 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	200 kr.		10 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	0 kr.		0 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	-100 kr.		-4 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 / Hovedbygning

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Vibekegade 10, 2100 København Ø	101-630161-1	6021569

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1926

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	403 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
469,12 m²	112 m²	66 m²	81 m²

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	66.310	66,31 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	14.779

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.489 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder.
De oplyste forbrug er refereret fra årsafregninger fra forsyningsselskabet.

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: 600054
CVR-nummer: 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58
2100 København Ø

www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. oktober 2021 til den 14. oktober 2031

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

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for bygning 1 på matriklen, Vibekegade 10. Bygningen har sin egen varmecentral for fjernvarme og sit eget vandstik.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommens opvarmede areal som bolig.
Det opvarmede areal er beregnet på følgende måde. Ved stikprøvevis kontrolopmåling og fremkommer ved at sammenlægge bolig- og erhvervsareal samt fælles arealer iht BBR.
Arealerne i BBR er gennemgået og passer rimeligt ift dette. Ovennævnte arealer er vejledende. Hvis arealerne skal benyttes til andet som f.eks. salg eller vurdering, bør de opmåles af særligt uddannet personale som f.eks. landmåler.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er regnet med at der er lukket for varmen om sommeren idet der er lukket manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 10 september 2021 med deltagelse af bestyrelsesmedlem Danna Kamstrup. Der var adgang til 1. th. samt 2 th. og fælles kælderen.

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Det vides ikke om der er foretaget aflæsninger af målere og termometre mv. bortset fra de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned. Konsulenten stiller gratis regneark til rådighed for dette.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra HOFOR. Der er ikke målere på hverken radiatorer eller koldt og varmt vand på lejlighedsniveau. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand. Der er ingen måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen på trods af at det er et lovkrav.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht HOFOR´s seneste årsafregning været 24 gr. C. Ejendommen får en såkaldt afkølingsafgift som i 2020/2021 andrager ca. kr. 1.890,- incl. moms. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette forhold bliver holdt under observation og undersøges hvilke tiltag der kan gøres for at forbedre forholdet. Afgiften andrager ca. 4 % af den samlede varmeregning.
Der blev ved besigtigelsen foretaget en aflæsning og beregning af afkølingen fra tidspunktet for HOFORs sidste aflæsning og indtil besigtigelsen. Afkølingen i denne periode har været 19,9 gr. C.

Kravet fra HOFOR er at der afkøles 31 gr. men der reguleres ikke på fjernvarmeprisen før der afviges + /- 5 grader fra de 31. Det vil sige at hvis afkølingen er under 26 gr skal der betales ekstra for varmen og omvendt hvis der køles mere end 36 gr. så fås fjernvarmen lidt billigere.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 841 af 21 august 2019, og nr. 1300 af 3/9-2020, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 939 af 19/5-2021.
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2021

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2011 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.
Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

Den anbefalede efterisolering i besparelsesforslagene lever ikke altid op til bygningsreglementets krav. Det vurderes at det ikke vil være hensigtsmæssigt at efterisolere yderligere af pladshensyn og rentabilitet.

Som grundlag for opmåling af bygningerne er anvendt tegningsmateriale og kontrolmål af bygningens ydre mål taget mod gården og gaden

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelser mellem det af BBR oplyste areal og det besigtigede areal. Kælderen under Vibekegade 10, stuen er ikke registreret som boligareal. BBR-meddelelsen bør tilrettes, så oplysningerne er korrekte.

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

Tagbelægningen er udskiftet omkring 2019 og der er blevet efterisoleret i den forbindelse. Lodrette skunkvægge og gulv i skunkrum er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

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

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan består af 36 cm massiv teglvæg. I den ifm sidste energimærkning besigtigede lejlighed Vibekegade 10, st. th var der dengang monteret indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. På 1. sal er ydervægge udført som 35 cm massiv mur. Der er få områder hvor der iflg tegningerne er hulmur. Det vurderes ikke at være rentabelt at isolere disse små områder. Det kan evt. undersøges via specialfirma indenfor hulmursisolering hvor meget der kan isoleres og så kan det derefter re-vurderes om det kan foreslås udført.

Kælderydervægge mod jord er udført som 50 cm massiv teglstensvæg og er uisolerede.

Generel anbefaling: Ydervægge bør, hvis ikke de kan hulrumsisoleres, isoleres udvendigt eller indvendigt. Isolering øger komforten i indeklimaet i dårligt isolerede huse ved at hæve overfladetemperaturen på den indvendige side af ydervæggene. Udover at øge komforten i indeklimaet, reduceres risikoen samtidigt for kondens med skimmeldannelse til følge i bygningen. Opmærksomheden skal her henledes på, at det kan have fatale konsekvenser med hensyn til eksempelvis skimmelsvamp hvis ikke indvendig isolering udføres efter forskrifterne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativet med udvendig isolering kan formentlig ikke tillades af kommunen da ejendommen er bevaringsværdig.	5.300 kr.	195.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg. Det kan ikke anbefales at isolere disse idet der formentlig vil komme fugtproblemer som følge af en evt. isolering. Såfremt der etableres udvendigt dræn og drænplade på ydervæg, samt fysisk adskillelse af fundament og kælderydervæg således at ydervægge bliver udtørret, kan det efter en årrække overvejes at få udført indv. efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Generelt er vinduer og døre i forskellig kvalitet og forfatning. Der er både 1 lags glas, 1 lags med forsatsrammer, ældre 2 lags termoruder, ældre 2 lags energiruder og 3-lags energiruder.
Generelt bør der stiles imod at alle ruder som et minimum er 2 lags energiruder. Det skønnes ud fra en udvendig besigtigelse at ca. 50% pt har energiruder og resten har enten 1 lags med forsatsruder eller ældre 2-lags termoruder.

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

1 stk var glasset smadret

Oplukkelige dannebrogs vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Blandede vinduer - derfor anbefales generelt udskiftning til energiruder.

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

Yderdør i kvist er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude

Gavl

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude

Gavl: Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lag energi .

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 lag energirude

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruderne i eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	600 kr.	14.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.	0 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	-100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i opvarmet kælder skønnes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret, da området ikke ses godkendt til beboelse.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Cirka halvdelen af kælderen under ejendommen er uopvarmet og benyttes til pulterrum. Etageadskillelsen mellem kælder og stueetage består af bjælkelag med efterisoleret 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Det kan ikke anbefales at isolere yderligere, idet det vil genere ift loftshøjde og de 100mm som er udført har givet den største besparelse. En efterisolering udover de 100mm vil ikke være rentabel i sig selv.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer samt ventiler i køkken og stue. Der var etableret mekanisk udsugning fra emhætte i køkkenet i lejligheden Vibekegade 10, st. th. Der er formentlig få mekaniske udsugningsmotorer individuelt i nogle lejligheder. Der er ikke fælles system.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er en Metro 2720-441 fra 1990.

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.

Kælder: Varmefordelingsrør er udført gennemsnitligt som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med rørskåle samt mineraluldsmåtter afsluttet med pap. Gennemsnitlig isoleringsgrad på alle varmerør i kælderen er sat til 15 mm. Der var ikke adgang til alle opbevaringsrum i kælderen, men umiddelbart er det vurderet at rør kan være ført uisolerede herinde. Dette bør undersøges af foreningen.

Stigstrengene i ejendommen er uisolerede.

Cirkulationspumpe til centralvarme er uisoleret.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha Pro 25-60 180 og er uisoleret.

VARMERØR

STATUS

Centralvarmerør i uopvarmet kælder skønnes kun isoleret med 15 mm rørskål. I den opvarmede del af kælderen er rørerne ikke medregnet i energimærket da de understøtter opvarmningen af rummene.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpe til centralvarme anbefales isoleret med præfabrikeret kappe.	100 kr.	500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kælder: Efterisolering af varmefordelingsrør op til 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller plastkappe.	1.700 kr.	10.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Centralvarmeanlæggets pumpe er fa. Grundfoss ALPHA pro 25-60 med en max. effekt på 50 W..

AUTOMATIK

STATUS

Det anbefales at etablere sommerstop af anlæg. Den billigste løsning er manuelt at lukke for ventiler samt slukke cirkulationspumpen til centralvarmevandet. Der blev observeret en afmonteret motorventil, som eventuelt kan genetableres. Det er dog vigtigt at aktivere pumpen cirka hver måned for at sikre sig, at den ikke sætter sig.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

Der er etableret udekompensering, som justerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen.

Der er ikke installeret lovpligtigt individuel varmemåling. Det vurderes ikke i så lille en forening at varmemålere vil have den store betydning på varmeforbruget.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Cirkulationsrør til pumpe er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	1.000 kr.	800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfoss, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 36 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. Metro varmtvandsbeholdere. 1 stk. 93 liter og 1 stk . 150 l.

Begge beholdere er fra 1994 og er isolerede fra fabrik.

Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er uisoleret.

Kælder: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som gennemsnitligt 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret forskellige typer isolering. Det vurderes at de gennemsnitligt er isoleret med med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør og er uisolerede.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgangen skønnes at bestå af armaturer med LEDpærer eller energisparepærer , da lyset tænder lidt forsinket. Det var ikke muligt at afmontere kuppel for verificering. Lyset styres med trappeautomat.

Generel anbefaling: Vælg altid de mest energibesparende lyskilder. Lysstofrør bør altid vælges med elektronisk, højfrekvent forkobling, da de udover at være energibesparende samtidigt giver et bedre lys. Alternativt findes der LED lysstofrør, som halverer strømforbruget. Konventionelle glødepærer bør udskiftes til LED pærer og halogenspots bør udskiftes til LED spots hvis det er muligt. Udover at have en strømbesparende effekt er levetiden også markant højere på de nye energibesparende pærer, LED spots samt højfrekvente lysstofrør, hvilket giver mindre arbejde med eftersyn og udskiftning.

Der er etableret udendørsbelysning over hoveddør mv. Armaturer er bestykket med energisparepærer eller LED, og styres via skumringsrelæ. Det vurderes ikke rentabelt at udføre yderligere på udendørsbelysning.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen, og det anbefales ikke at etablere anlæg idet ejenommens eget el-forbrug er meget mindre end der kan produceres, og salgsprisen for el er lav,. Det vurderes ikke rentabelt.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen, og grundet beliggenhed i bymæssig bebyggelse kan det ikke foreslås at opsætte vindmølle.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vibekegade 10, 2100 København Ø	101-630161-1	6021569

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	35.842 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.570 kr. pr. år
Varmeforbrug	51,48 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. marts 2020 - 1. marts 2021

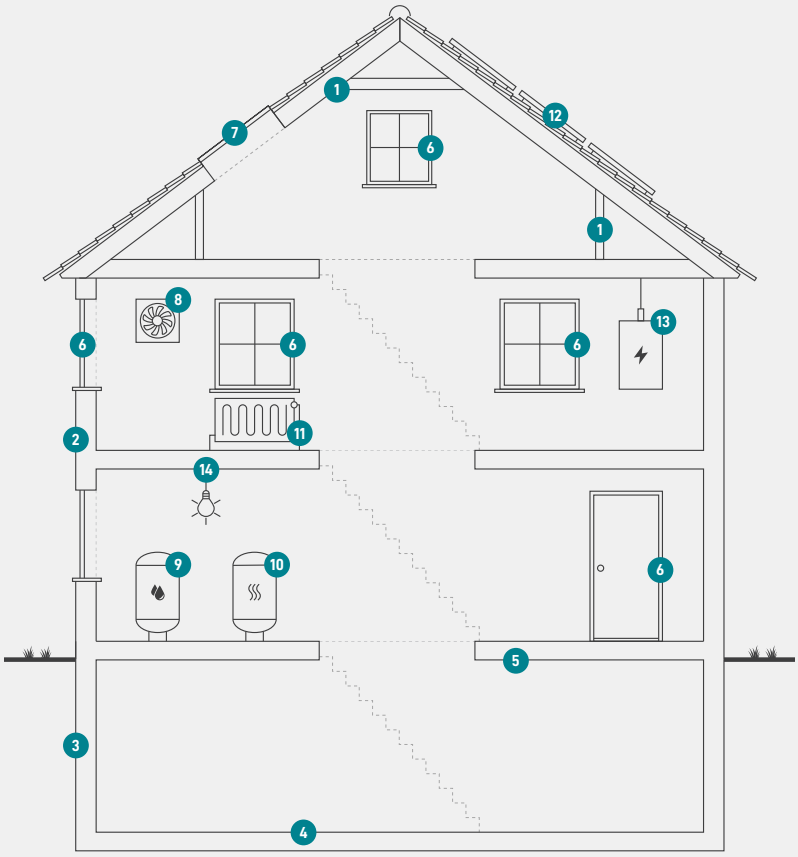
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	36.353 pr. år
Fast afgift	9.570 pr. år
Varmeudgift i alt	45.923 pr. år
Varmeforbrug	52,21 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,39 ton CO_2 pr. år

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

EF Vibekegade 10
Vibekegade 10
2100 København Ø

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 14. oktober 2021 til den 14. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555345