Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

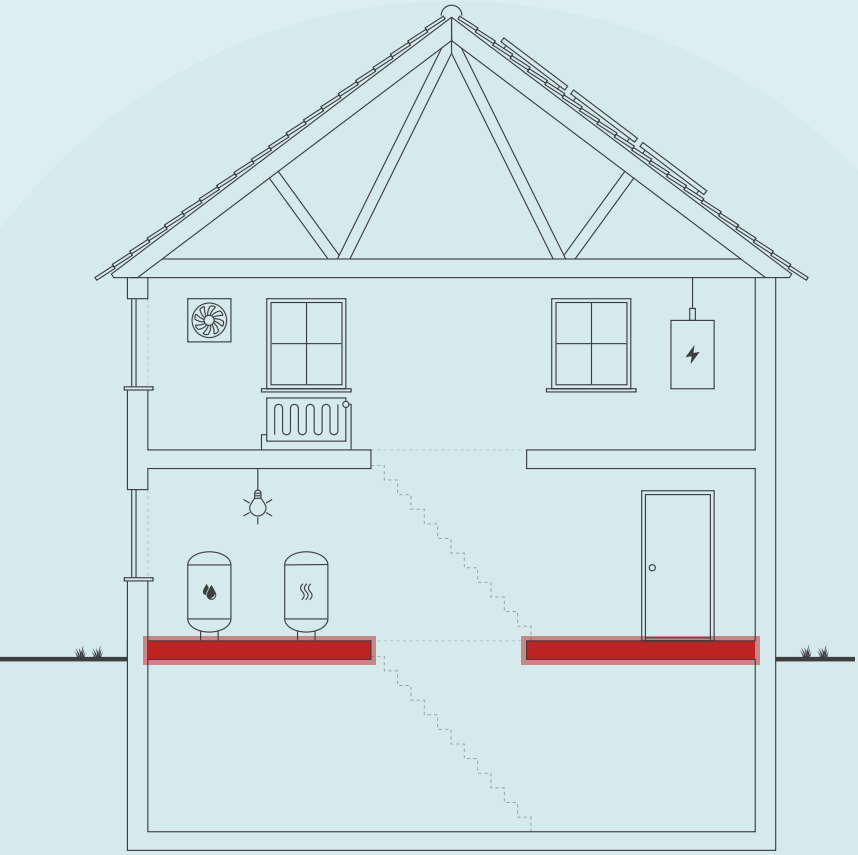
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Godsbanegade 8
Dybbølsgade 26
1721 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 3.800 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 Gulv under stuelejlighed i nr. 26 efterisoleres.

Årlig besparelse:	3.800 kr.
Investering:	92.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	225.900 kr.	222.200 kr.	3.700 kr.
El til andet	193.100 kr.	193.000 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	419.000 kr.	415.200 kr.	3.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	34,18 ton	33,79 ton	0,39 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
Dybbølsgade 26
1721 København V

Energimærkningsnummer
311634115

Gyldighedsperiode
7. oktober 2022 - 7. oktober 2032

Udarbejdet af
Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

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.

GULV UNDER STUELEJLIGHED I NR. 26 EFTERISOLERES.

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

Besparelse
3.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
394 kg./årligt

Investering
92.600 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
ETAGEADSKILLELSE Gulv under stuelejlighed i nr. 26 efterisoleres.	3.800 kr.	92.600 kr.	394 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre.	42.400 kr.		4.506 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 / Dybbølsgade 26, 1721 København V

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Dybbølsgade 26, 1721 København V	101-105695-1	6024769

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1900

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2021	Fjernvarme	Ingen	2178 m²	115 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
2293 m²	0 m²	0 m²	439 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	282.120	282,12 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.766
El til forbrug	74.669

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 53.668 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,40 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er taget som på sidste tilsendte årsregning fra fjernvarmeværket.

Det oplyste fjernvarmeforbrug er kun for opvarmning, da varmtvands produktionen først er opstartet i dec. 2021

Ejendommen fik indlagt centralvarme i feb. 2021. Varmtvandsproduktionen opstartede først efter nytår 2022.

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: 600296
CVR-nummer: 76349819

Larsen & Søndergaard Byggerådgivning A/S
H.C. Ørsteds Vej 33
1879 Frederiksberg C

www.ls-b.dk
rt@ls-b.dk
tlf. 33243470

Ved energikonsulent
Rudi Tobisch

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. oktober 2022 til den 7. oktober 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vores sags nr. 06 334

Ejendommen består af en bygning, beliggende på følgende adresser: Dybbølsgade 26 – 30 & Godsbanegade 8.

Ejendommen er opført i 1900, som grundmuret bygning med massive sten i 5 etager samt kælder og ubeboet tagetage.

Vi har aflagt besøg i lejlighed: Dybbølsgade 30, 3. th.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Da der ingen varmekilder "Radiatorer" er i kælderen, er dette areal ikke medregnet til det opvarmede areal.

En opmåling af Bebygget areal for bygningen, efter de originale bygningstegninger, viser at der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

Energimærkningen er baseret på håndbog for Energikonsulenter. Data er baseret på tilgængeligt tegningsmateriale suppleret med egne opmålinger og besigtigelser på stedet.

De under klimaskærmen anvendte værdier for specifikt varmetab (U-værdier) er hentet fra Håndbog for Energikonsulenter.

Inden 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 en svækkelse af eller kan opstå råd eller fugtskader i konstruktioner.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger er baseret på V & S prisdata, andre tilgængelige og aktuelle priser samt nogen grad af erfaring/ skøn. Det anbefales at indhente pris fra entreprenør/ håndværker inden specifikke arbejder igangsættes.

Til udarbejdelse af energimærket er fremskaffet plan- og snittegninger fra årene 1990/2018.

Ordbog:
Bitrappe = Køkkentrappe.
Brystninger = Det stykke mur under vinduerne.
Vindues plader = Der hvor potteplanterne normalt er placeret i vinduerne.

BESPARELSER:
En del besparelser kan give et øget elforbrug.

De tilbagebetalings perioder der er nævnt i rapporten er hvad energien koster d.d., ved en højere energipris i løbet af de næste år, vil forkorte tilbagebetalingsperioden.

En del af de beskrevne forslag, har en længere tilbagebetalingstid end 10 år der under normale forhold ikke virker motiverende. Ved gennemførsel af en del af disse forslag vil boligkomforten med stor sandsynlighed blive forbedret.

De punktnumre der står ved diverse besparelsesforslag, hører sammen med de senere forslagsnumre på de følgende sider.

ENERGIFORBRUG:
Energiforbruget er omregnet til et normalt årsforbrug.

Aktuel årsgraddage: 2.995
Normalgraddage i perioden 1982 - 2000: 3.263
Graddage er taget fra DMI, på deres målestation: Københavns Lufthavn.

Ejendommens beregnet energiforbrug (fjernvarme og el til pumper) svarer til et årligt forbrug på 109,4 kWh/m²
Gennemføres alle forslag uden tanke på forrentning, så kommer det årlige energiforbrug ned på 81 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens varmeregning fordeles via et varmefordelingsregnskab.

Radiatormåler: Elektronisk fjernaflæst målertype.

Angivelse af de enkelte lejligheders varmeudgifter, er et beregnet gennemsnits forbrug ud fra den indkøbte varme, der er korrigeret for en varm eller kold vinter.
Det er den enkeltes brugeradfærd der afgør hvor stor varmeregningen bliver. Benyt alle radiatorer i boligen, sørg for at de kun er varme i toppen. En lunken radiator afgiver også varme.

Der er monteret vandmåler på både det kolde- og varme brugsvand.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er af typen: Delvis Københavnertag med tagpap på den flade del og naturskifer på den skrå tagflade, med u-udnyttet tagetage.

Loftetagen er efterisoleret med isolering i etagedækket mellem 4. sal og loftet, isoleringstykkelse anslået 50 - 75 mm. Isoleringen er foretaget sep. 2022

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ejendommen har grundmurede ydervægge, fundamentet er udført i mursten.

Alle ydermure (facaderne) er massive mure ifølge bygningstegningerne og den normale byggeskik, der var i årene omkring hvor bygningen blev opført.
Ydervæggene starter med en vægtykkelse i kælderen på ca. 72 cm, stuen og 1. sal 60 cm, 2. og 3. sal 48 cm og 4. sal 36 cm.

Vinduesbrystningerne ved radiatorerne er ifølge centralvarme projektet, isoleret med 50 – 100 mm.

Arealer er taget fra tegningerne samt opmåling på stedet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer og yderdøre er udskiftet til nye for 20 – 25 år siden, til typen mahogni trævinduer med termoruder og kold kant i glasrammen.

Arealer er taget fra tegningerne samt opmåling på stedet

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer og yderdøre foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	42.400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Kældergulvet er det originale fra husets opførsel, det vil sige uden isolering

Kælderloftet er generelt isoleret – dog ikke under hjørne lejemålet.

Der er gennemsnitlig beregnet, at der er isoleret med 125 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt opmåling

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod uopvarmet kælder i hjørne lejemålet, isoleres med 125 mm isolering, opsat på kælderloftet. Loftet skal lige brandsikres korrekt inden opstart	3.800 kr.	92.600 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Alle ejendommens toiletter/bad ventileres med et mekanisk udsugningsanlæg, luftskiftet foregår ved åbning af hoveddøre, brevsprækker, vinduer samt de utætheder der er i en ældre bygning.

Den hvide ventilationsventil i badeværelset / toilet og emhætten i køkkenet bør renses min. 2 gange årligt ved hjælp en gang støvsugning, samt fedtfilter afvaskes. Ved manglende rengøring kan der opstå problemer med indeklimaet.

Bygningen er forsynet med 5 stk. centrale udsugningsanlæg, som udsuger fra toiletter og køkkener. Anlæggene er placeret på loft og er fabrikat SystemAir

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet og køkken
Anlæg: U01 – U05 SystemAir med EC motor
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: MAC 12
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

VARMELEVERANDØR:
Opvarmningen af ejendommen foregår via fjernvarmevand fra Hovedstadens forsyningsselskab - Hofor.

Fjernvarmeværket har indført afkølingskrav overfor deres kunder, som skal overholdes.
Mulighed for en præmie for god afkøling af fjernvarmevandet kan opnås

KOMPONENTER I VARMECENTRALEN:
Ejendommen har fået indlagt centralvarme i 2020 / 2021.

Centralvarmeanlægget er forsynet med en pladeveksler – Alfa Laval
Varmeveksleren er forsynet med isoleringskappe.

Anlægget er forsynet med sikkerhedsventiler på 4.5 bar og en trykekspansionsbeholder – Reflex 300 liter - år 2020 - fortryk 2,3 bar.

Centralvarme cirkulationspumpen er en Grundfos Magna III 50 – 120
Pumpen er med isoleringskappe på pumpehuset.

Ejendommens centralvarmepumpe er af typen: "Selv justerende" efter hvor mange radiatorer der er åbnet for.

DRIFT AF VARMECENTRALEN:
En rensning af en centralvarmeveksler behøver ikke at ske, når der foretages rensning af ejendommens varmtvandsbeholder, normalt bliver der ikke efterfyldt så meget frisk vand på et centralvarmeanlæg, at en veksler bliver tilkalket på 1 - 2 år.
En pladeveksler kan normalt holde 4 - 7 år før den skal renses.
Veksleren er helt ny. Monteret 2021 / 2022

Fortrykket i trykekspansionsbeholderen skal svare til afstanden fra varmecentralens kældergulv og til øverste punkt på radiatoranlægget, som er radiatorerne på øverste etage.
Løseligt opmålt til 18 meter.
Fortryk i beholderen bør være 1,8 bar + 0,3 bar til sikkerhed = 2.1 bar
Anlægstrykket - vandtrykket - bør ligge mellem 0,5 / 0,7 bar over radiatoranlæggets øverste punkt: 1,8 bar + 0,7 bar = 2,5 bar.
På trykekspansionsbeholderen er noteret et fortryk på 2.3 bar.
En trykekspansionsbeholder vil gennem tiden tabe fortrykket.

Anlægstryk på centralvarmeanlægget var ved vores besøg: 2.2 bar.
Efter ovennævnte tekst så bør centralvarmetrykket hæves for at der kommer vand op i de øverste etager.

Der skal dog holdes øje med den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet, da det nemt kan blive til en straf for dårlig afkøling

Ejendommen lukker helt for varmen i sommerperioden via reguleringsautomatikken.

Korrekt afspærring af en veksler i sommerperioden er: Der lukkes for fjernvarmeretur ventilen.

Varmeautomatikken regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen efter en indlagt varmekurve og lukker helt ved 17°C.

Normalt er det ikke nødvendigt med opvarmning af boliger, når udetemperaturen er over 17°C i mindst 3 dage.

Aflæst centralvarme- og udetemperatur på besøgsdagen.
Udetemperatur på: 6°C
Centralvarme frem: 55°C
Centralvarme retur: 29°C
Fjernvarme retur: 22°C
Fremløbstemperaturen er for høj i forhold til den aktuelle udetemperatur, fejl bør findes.

Hvad er den retningsgivende fremløbstemperatur på et centralvarmeanlæg hvor radiatorerne er dimensioneret til en fjernvarmeanlæg samt efter gældende bygningsreglement, ved alm. jævn vind:
Udetemp. 12,0°C / Centralvarme frem 36°C
Udetemp. 10,0°C / Centralvarme frem 38°C
Udetemp. 4,0°C / Centralvarme frem 44°C
Udetemp. 0,0°C / Centralvarme frem 51°C
Udetemp. -4,0°C / Centralvarme frem 58°C
Udetemp. -10,0°C / Centralvarme frem 66°C

For hver 1°C fremløbstemperaturen sænkes, bør der være en gevinst på 1- 3 % på den del af varmeregningen, der går til boligopvarmning.

ISOLERING:
Alle varmeinstallationer i varmecentralen er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installations tidspunktet, hvilket er nok i forhold til gældende isoleringskrav.

Alle termometre i varmecentralen bør have et tjek om de viser den rette temperatur, der sidder normalt en justeringsskrue i bunden af de runde termometre.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er undersøgt om der er økonomi i varmepumper: Indtil dato er varmepumpernes ikke effektive nok. De ligger med en omregningsfaktor på 1 kWh el ind i pumpen og max. 4 kWh varme ud af pumpen. Dags dato koster, 1 kWh el fra kr. 2,25 til kr. 7.00 / 1 kWh fjernvarme koster kr. 0,66.
Da ejendommen ligger i et fjernvarmeopvarmet område, der er baseret på spildvarme fra el produktionen, så er der ikke økonomi i dette forslag.

SOLVARME

STATUS

Det er undersøgt, om der er økonomi i vand opvarmet solfanger:
Der er meget lang tilbagebetalings tid, regulerings automatikken volder en del problemer, hvis den rette person ikke tilser anlægget

Da ejendommen ligger i et fjernvarmeopvarmet område, der er baseret på spildvarme fra el produktionen, så er der ikke økonomi i dette forslag. Der kan altid forespørges hos kommunen

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

ANLÆGSOPBYGNING:

Varmeanlægget er opbygget som et 2-strengs anlæg med hovedledninger i kælderen og lodrette stigstrenge ude ved vinduerne, hvor radiatorerne er placeret.

Alle stigstrenge er forsynet med strengreguleringsventiler af typen "Fast indstilling" fab. TA-STAD, ventilerne skal ene og alene benyttes til kontrolmåling af vandmængden hvis dette bliver nødvendig. Radiatorventilerne i lejlighederne er med indbygget differensregulatorer.

ISOLERING:
Alle varmeinstallationer i kælderen er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installations tidspunktet.

AUTOMATIK

STATUS

Centralvarmeanlægget er forsynet med et Danfoss ECL 310 reguleringsanlæg med udeføler og med program nøgle nr. 266.

Det monterede Danfoss reguleringsanlæg, har den mulighed, hvis ejendommen har adgang til Internettet, at blive gratis opkoblet til Danfoss hjemmesiden www.ECL.portal.dk hvorved administrationen kan se hvordan varmecentralen køre.

Varmeautomatikken regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen efter en indlagt varmekurve og lukker helt ved 17°C.
Normalt er det ikke nødvendigt med opvarmning af boliger, når udetemperaturen er over 17°C i mindst 3 dage.

Reguleringsanlægget regulerer også varmtvandstemperaturen i varmtvandsbeholderen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

VARMELEVERANDØR:
Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme i en varmtvandsbeholder.

KOMPONENT DATA:
Data: Varmtvandsbeholder KN Beholderfabrik GE FJVR S5 A1 - 60 kW – 1.250 liter - nr. 11492 - år 2021.
Beholderbeskyttelse af typen: Offeranoder
Beholderen er isoleret med 100 mm.
Beholderen blev opsat 2021

Dimensionerende temperatursæt: Fjernvarme ind 60° C / fjernvarme ud 30° C - brugsvand koldt ind 10° C / varmt vand ud til beboerne 55° C = (60/30 - 10/55)

Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er fabrikat Grundfos Alpha II type 20-60
Pumpen er monteret med isoleringskappe.

VARMECENTRALENS DRIFT:
Varmtvands temperaturreguleringen foregår via Danfoss reguleringsanlægget, det samme anlæg der styrer centralvarmetemperaturen, motorventil er monteret på fjernvarmereturledningen fra varmtvandsbeholderen.

Varmtvandstemperatur aflæst på beholdertermometeret: Top: 56° C - Midt: 52° C - Bund: 52° C.

Det ser ikke ud som om de monterede reguleringsventiler er indreguleret.

Cirkulationspumpens opgave er, at pumpe vandet langsomt rundt i systemet for at holde rørinstallationen varm.

Vandtrykket der kommer ud af vandhanerne, sørger vandværket for.

ANLÆGS OPBYGNING UDENFOR VARMECENTRALEN:
Varmtvandsanlægget er opbygget med hovedledning i kælderen, stigstrenge går op gennem etagerne via diverse rørskakte, under loft på 3. sal (nr. 26 - 28 - 30) sendes vandet retur til kælderen for at blive genopvarmet igen i varmtvandsbeholderen. I nr. 8 vender cirkulationen helt oppe under loft på 4. sal.

Cirkulationsledningen fra etagerne er forsynet med en manuel indreguleringsventil af typen Viega, en ventil der gennem tiderne vil blive tilkalket, hvorved cirkulationen af det varme brugsvand vil blive minimal
Ventilerne bør bevæges fra fuld åben- til lukket stand mindst 2 gange årligt, husk at låse ventilerne igen efter motionsarbejdet.

ISOLERING:
Alle vandinstallationer i varmecentralen og kælderen og de lodrette rørskakte er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installationstidspunktet, hvilket i dag er i orden.

Varmtvandsbeholderens mandedæksel er med isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Elforbruget til fællesbelysningen.
Vi anbefaler, at den manglende alm. belysningen udskiftes til LED belysning.

Hoved- / køkkentrapperne og loftet er forsynet med blanding af alle typer el-pærer
Ovennævnte belysning styres via tidsstyret trappeautomater.

Kælderen er med nye LED armaturer med bevægelsesfølere

SOLCELLER

STATUS

Der er undersøgt om der er økonomi i solceller:
På nuværende tidspunkt kan 10 m² solfanger årligt leverer 1.500 – 1.800 kWh, regnet ud fra et normal solskins år og optimal placering.

Rammebetingelser for produktion af solcellestrøm, kilde Altomsolceller.dk
Søg på nettet efter "solcelleberegner" her er mulighed for at finde flere firmaer der er opdateret med de sidste nye tilskud.

Tilskud reguleres løbende

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Dybbølsgade 26, 1721 København V	101-105695-1	6024769

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	64.642 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	38.797 kr. pr. år
Varmeforbrug	98,70 MWh fjernvarme
Aflæst periode	16. februar 2021 - 2. december 2021

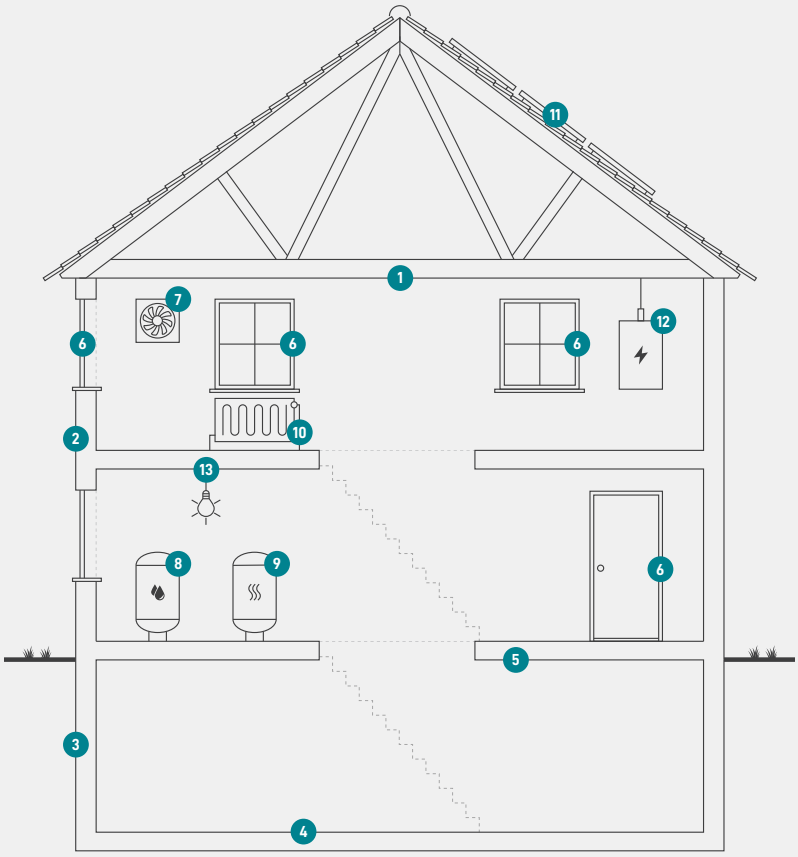
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	95.537 pr. år
Fast afgift	38.797 pr. år
Varmeudgift i alt	134.335 pr. år
Varmeforbrug	145,87 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	9,48 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Godsbanegade 8
Dybbølsgade 26
1721 København V

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 7. oktober 2022 til den 7. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311634115