Energistyrelsen

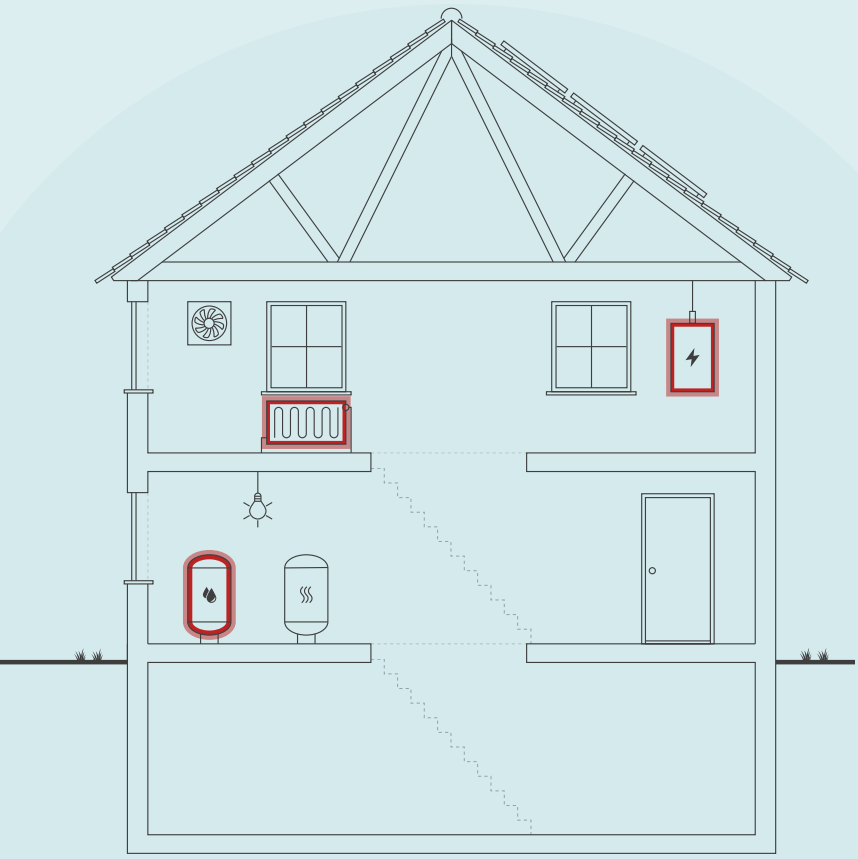
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Charlottenlundvej 2 A-C
Charlottenlundvej 2A
2900 Hellerup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 15.900 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 Uisolerede varmefordelingsrør i kælder isoleres

Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	6.000 kr.

2 Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	4.000 kr.

3 Varmtvandsrør i kælder efterisoleres

Årlig besparelse:	2.100 kr.
Investering:	14.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	95.700 kr.	81.100 kr.	14.600 kr.
El til andet	73.600 kr.	72.300 kr.	1.300 kr.
Samlet energiudgift	169.300 kr.	153.400 kr.	15.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	15,75 ton	14,26 ton	1,49 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

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

Adresse
Charlottenlundvej 2A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer
311549935

Gyldighedsperiode
22. september 2021 - 22. september 2031

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

UISOLEREDE VARMEFORDELINGSRØR I KÆLDER ISOLERES

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
1.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
138 kg./årligt

Investering
6.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMTVANDSCIRKULATION UDSKIFTES

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

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
117 kg./årligt

Investering
4.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

VARMTVANDSRØR I KÆLDER 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 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
2.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
195 kg./årligt

Investering
14.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 Uisolerede vinduesbrystninger i bygning 1 isoleres	2.300 kr.	48.100 kr.	209 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 isoleres	6.800 kr.	93.000 kr.	637 kg CO_2
VARMERØR Uisolerede varmerør og komponenter før veksler isoleres	700 kr.	1.500 kr.	62 kg CO_2
VARMERØR Uisolerede varmefordelingsrør i kælder isoleres	1.500 kr.	6.000 kr.	138 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	200 kr.	200 kr.	12 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres	1.200 kr.	1.800 kr.	112 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	2.100 kr.	14.700 kr.	195 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres	200 kr.	1.400 kr.	12 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	1.300 kr.	4.000 kr.	117 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 facadeisoleres	10.400 kr.		979 kg CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	700 kr.		64 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			BBR NR.	BFE NR.
Charlottenlundvej 2B, 2900 Hellerup			157-25929-1	2004168
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	932 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
932 m²	0 m²	0 m²	310 m²	

C	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	107.210	107,21 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	29.531

*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			BBR NR.	BFE NR.
Charlottenlundvej 2A, 2900 Hellerup			157-25929-2	2004168
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1891
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1939	Fjernvarme	Ingen	173 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
173 m²	0 m²	0 m²	84 m²	

D	D	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	28.890	28,89 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	5.512

*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
688 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.000 kr. pr. år

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

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. september 2021 til den 22. september 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

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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

LOFTRUM

STATUS

Loft mod tagrum i bygning 1 er, jf. tidligere energimærke, isoleret med 250 mm indblæst granulat.

Tag på bygning 2 skønnes, jf. tidligere energimærke, at være isoleret med ca. 250 mm.

FLADT TAG

STATUS

Tag på karnap i bygning 2 skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facadeydervægge i bygning 1 er, jf. tegningsmateriale, 48 cm massiv mur i stueetage, 36 cm massiv mur på 1. sal, mens 2. sal og gavle er hulmur, som, i henhold til tidligere energimærke, er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum.

Yderligere efterisolering af ydervægge i bygning 1, kan, af æstetiske og rentabilitetsmæssige hensyn, ikke anbefales.

Ydervægge i bygning 2 består, jf. bygningstegninger, af 36 cm massiv teglvæg.

Vinduesbrystninger i bygning 1 skønnes, jf. bygningstegninger og besigtigelsen, generelt at være 24 cm. uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede vinduesbrystninger i bygning 1 isoleres indvendigt med 100 mm. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og radiatorer vil skulle flyttes ind i rummet.	2.300 kr.	48.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 efterisoleres udvendigt med 100 mm højeffektiv facadeisolering, afsluttet med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebrosafbrydelse. Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	10.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i lejligheder og på trapper, samt altandøre vurderes, jf. besigtigelsen og tidligere energimærke, at være monteret med energiglas af varierende årgang.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre ved trapper er monteret med 2-lags energiglas.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1, skønnes at være udført som uisoleret lukket bjælkelag med lerindskud i en del af hulrummet. Enkelte steder er der støbt gulv.

Gulv mod kældre og krybekælder i bygning 2 er efterisoleret med ca. 100 mm nedefra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Det forudsættes, at der er plads til ca. 100 mm granulat i hulrum. Hvor der er støbt gulv, efterisoleres nedefra med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres hele kælderloftet nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.	6.800 kr.	93.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme via 1 stk. isoleret varmeveksler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe.

Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg.

Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.

Der er registreret uisolerede varmerør og komponenter før veksler, svarende til 2 meter rør.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Der er registreret ca. 22 meter uisoleret varmefordelingsrør i kælder.

Der kan muligvis være yderligere uisolerede varmerør i dele af kælder, som der ikke var adgang til ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede varmerør og komponenter før veksler isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	700 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Uisolerede varmefordelingsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	700 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60.

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 210.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 20 mm.

Der er registreret ca. ½ meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Der er registreret uisoleret varmtvandsrør og komponenter (flanger og ventiler), svarende til ca. 5 meter rør i kælder og varmecentral. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rør og komponenter i områder af kælder, som der ikke var adgang til ved besigtigelsen.

Varmtvands stigstrenge er fremført skjult i skakt. Stigstrenge skønnes, jf. tidligere energimærke, at være isoleret med ca. 20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	200 kr.	200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Flanger og ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.200 kr.	1.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	2.100 kr.	14.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	200 kr.	1.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-60.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	1.300 kr.	4.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Til varmtvandsproduktion er monteret 1 stk. 400 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 1999.

Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på trapper og i kældergang er monteret med led-lyskilder, som styres via PIR-sensorer.

I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.

Udebelysning er monteret med sparepærer, som styres via skumringsrelæ.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug er ikke tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Charlottenlundvej 2B, 2900 Hellerup	157-25929-1	2004168

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	96.260 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	126,90 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

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	103.854 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	103.854 pr. år
Varmeforbrug	136,91 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	8,90 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Charlottenlundvej 2A, 2900 Hellerup	157-25929-2	2004168

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	17.868 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	23,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

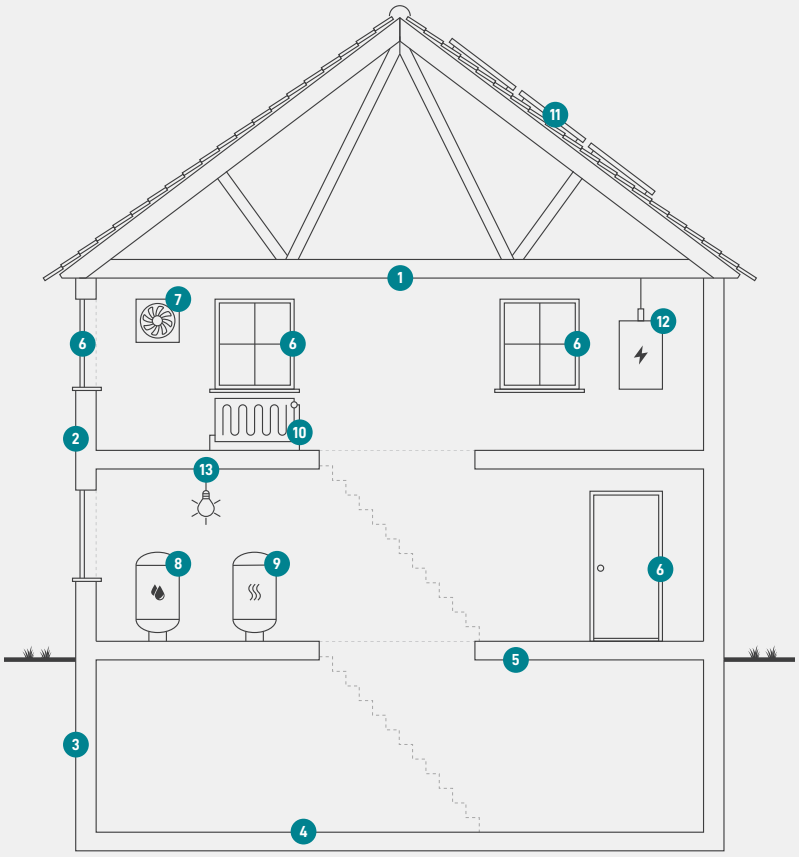
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	19.277 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	19.277 pr. år
Varmeforbrug	25,35 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	1,65 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

E/F Charlottenlundvej 2 A-C
Bygning 1
Charlottenlundvej 2B
2900 Hellerup

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 22. september 2021 til den 22. september 2031
Energimærkningsnummer: 311549935

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

E/F Charlottenlundvej 2 A-C
Bygning 2
Charlottenlundvej 2A
2900 Hellerup

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 22. september 2021 til den 22. september 2031
Energimærkningsnummer: 311549935