Energistyrelsen

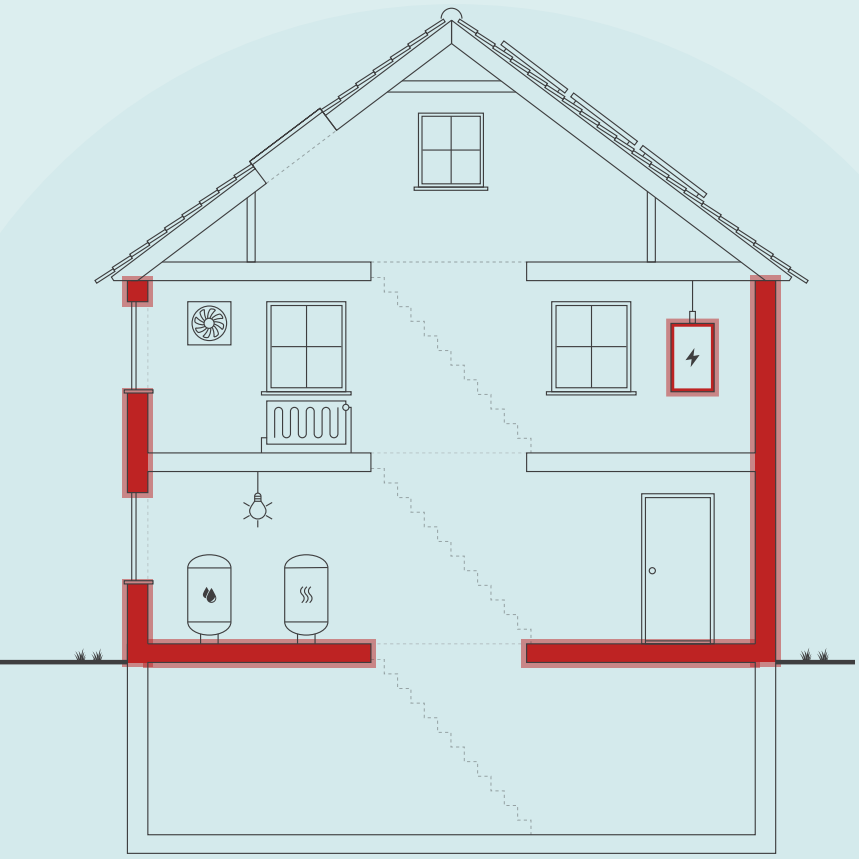
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rådhusvej 18, Enighedsvej 2-4 & Jensløvsvej 15 med BBR-hovedadresse:
Rådhusvej 18
2920 Charlottenlund

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 86.800 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 Udskiftning af centralvarmepumpe til en automatisk modulerende energisparepumpe.

Årlig besparelse:	8.600 kr.
Investering:	15.000 kr.

2 Indvendig efterisolering af ydervægge i karnapper med 50 mm isolering.

Årlig besparelse:	18.300 kr.
Investering:	400.000 kr.

3 Efterisolering af loft over 4. sal ved indblæsning af ca. 100 mm i hulrum.

Årlig besparelse:	23.600 kr.
Investering:	180.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	345.800 kr.	272.100 kr.	73.700 kr.
El til andet	592.200 kr.	579.100 kr.	13.100 kr.
Samlet energiudgift	938.000 kr.	851.200 kr.	86.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	55,03 ton	47,58 ton	7,45 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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
Rådhusvej 18
2920 Charlottenlund

Energimærkningsnummer
311634448

Gyldighedsperiode
10. oktober 2022 - 10. oktober 2032

Udarbejdet af
Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

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.

UDSKIFTNING AF CENTRALVARMEPUMPE TIL EN AUTOMATISK MODULERENDE ENERGISPAREPUMPE.

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
8.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
324 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

INDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE I KARNAPPER MED 50 MM ISOLERING.

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

Besparelse
18.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.724 kg./årligt

Investering
400.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFT OVER 4. SAL VED INDBLÆSNING AF CA. 100 MM I HULRUM.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af loft over 4. sal ved indblæsning af ca. 100 mm i hulrum.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
23.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.226 kg./årligt

Investering
180.000 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
UDNYTTET TAGRUM Udskiftning af skunke til skunke med i alt 200 mm isolering.	7.500 kr.	275.000 kr.	705 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge mod port med 50 mm isolering og afsluttet med beklædning.	1.800 kr.	40.000 kr.	165 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge i karnapper med 50 mm isolering.	18.300 kr.	400.000 kr.	1.724 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 100 mm isolering og afsluttet med beklædning.	16.600 kr.	600.000 kr.	1.560 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af loft over 4. sal ved indblæsning af ca. 100 mm i hulrum.	23.600 kr.	180.000 kr.	2.226 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Opsætning af 50 mm isolering på underside af uisoleret betondæk mod uopvarmet kælder.	2.300 kr.	45.000 kr.	216 kg CO_2
VARMERØR Varmecentralen: Isolering af uisolerede flanger med aftagelige isoleringspuder.	1.500 kr.	5.000 kr.	137 kg CO_2
VARMERØR Kælder: Isolering af uisolerede stigstrengsventiler med aftagelige isoleringspuder.	1.500 kr.	8.000 kr.	140 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af centralvarmepumpe til en automatisk modulerende energisparepumpe.	8.600 kr.	15.000 kr.	324 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	1.400 kr.	2.500 kr.	130 kg CO_2
BELYSNING Kælder: Udskiftning af lysstofrør til LED lyskilder.	2.200 kr.	10.000 kr.	83 kg CO_2
BELYSNING Trappeopgange: Udskiftning af glødepærer til LED lyskilder.	2.200 kr.	12.000 kr.	82 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge så den samlede isolering udgør 300 mm.	2.200 kr.		208 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge mod loftrum så den samlede isolering udgør 200 mm.	1.300 kr.		122 kg CO_2
KÆLDERGULV Opvarmet kælderrum: Ophugning af kældergulv og støbning af nyt med 200 mm mineraluld eller polystyrenplader.	400 kr.		36 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 / Rådhusvej 18, Enighedsvej 2-4 & Jensløvsvej 15 med hovedadresse:

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rådhusvej 18, 2920 Charlottenlund			157-159933-1	2039304
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1934
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	3405 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
3440 m²	305 m²	35 m²	565 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	501.550	1.804,14 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.694
El til forbrug	111.177

*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
191 kr. pr. GJ
Fast afgift: 1.000 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
5,20 kr. pr. kWh

Takstblad 2022, Gentofte Gladsaxe Fjernvarme:
Der betales 80,76 kr. pr. GJ variabelt forbrug. Herudover betales 110,41 kr. pr. GJ i fast bidrag. Dette giver sammenlagt 191.17 kr. pr. GJ.
Derudover betales et årligt administrationsbidrag på 1.000 kr.

Der er skønnet en el-pris på 5,2 kr. pr. kWh.

Alle priser er inkl. moms.

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: 600535
CVR-nummer: 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Vesterlundvej 6, 2 sal
2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. oktober 2022 til den 10. 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

Energimærkningen omfatter ejendommen Rådhusvej 18, Enighedsvej 2-4 & Jensløvsvej 15, 2920 Charlottenlund.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Rådhusvej 18 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med boliger.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2021' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal. Tørrerum i kælder med radiator betragtes som opvarmet. Øvrige kælder betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 04-10-2022 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

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

Loft over tagboliger er ifølge stikprøve isoleret med ca. 200 mm.

Skråvægge i taget skønnes isoleret med 100 mm.

Gulv i skunke og vægge i skunke er ifølge stikprøve uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af skunke til skunke med i alt 200 mm isolering. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.	7.500 kr.	275.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skråvægge så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	2.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod port er ifølge tegning udført som 30 cm uisolerede hulmure.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af ydervægge mod port med 50 mm isolering og afsluttet med beklædning. Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.	1.800 kr.	40.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten:
- 60 cm (2½ sten) i stueetagen.
- 48 cm (2 sten) på 1. og 2. sal.
- 36 cm (1½ sten) på 3. og 4. sal.

Ydervæggene i karnapper består ifølge tegning af 24 cm massive teglsten.

Gavle består ifølge tegning af 36 cm massive teglsten.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ydervægge i karnapper med 50 mm isolering. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.	18.300 kr.	400.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 100 mm isolering og afsluttet med beklædning. Hvis isoleringen overskrider nabomatriklen, skal en nabo-høring godkende udførelsen.	16.600 kr.	600.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg mod uopvarmet loftrum skønnes isoleret med 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lette ydervægge mod loftrum så den samlede isolering udgør 200 mm.	1.300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består ifølge tegning af 60 cm beton.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og altandøre i boliger er med 2 lags lavenergiruder.

Vinduer og yderdøre i trappeopgange er med 2 lags lavenergiruder.

Vinduer i opvarmet kælderrum er med 2 lags lavenergiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum (over 4. sal) er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.

Størstedelen af etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion, som skønnes efterisoleret ved indblæsning af isolering i hulrum, da der er systematisk pudsede huller i kælderlofter efter indblæsning.
Resten af etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført i beton, som skønnes at være uisoleret.

Tag og bund i karnapper er ifølge tegning isolerede med ca. 50 mm.

Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes isoleret nedefra med 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum (over 4. sal) ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning i bjælkelaget.	23.600 kr.	180.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opsætning af 50 mm isolering på underside af uisoleret betondæk mod uopvarmet kælder. Ændring af de tekniske installationer under loft er ikke medregnet i investeringen. Hvor der er tekniske installationer kan det være nødvendigt at gøre isoleringstykkelsen mindre eller helt at udelade den.	2.300 kr.	45.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord efter datidens byggeskik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opvarmet kælderrum: Ophugning af kældergulv og støbning af nyt med 200 mm mineraluld eller polystyrenplader.	400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.

Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/ eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Til opvarmning af centralvarme er der 1 stk. fjernvarmeveksler, fabrikat Reci.
Veksler er fra 1992, er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.

Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs anlæg med fremløbsledning på loft, stigstrenge i lejligheder og returledning i kælder.

VARMERØR

STATUS

Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder og varmecentral.

I varmecentralen er der dog uisolerede flanger ved veksler og pumpe.

I kælder er stigstrengsventiler på centralvarmen generelt uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmecentralen: Isolering af uisolerede flanger med aftagelige isoleringspuder.	1.500 kr.	5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Isolering af uisolerede stigstrengsventiler med aftagelige isoleringspuder.	1.500 kr.	8.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Centralvarmevandet cirkuleres ved hjælp af 1 stk. trinreguleret pumpe, fabrikat Grundfos type UPS med 3 mulige trinindstillinger: 240, 290 og 430 W.
Pumpe er monteret i varmecentralen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af centralvarmepumpe til en automatisk modulerende energisparepumpe.	8.600 kr.	15.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Reci som skønnes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en effekt op til ca. 34 W.
Pumpe er monteret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabrikat KN.
Beholder er på 2.500 liter og er fra 1992.
Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.
Dog er beholderens mandedæksel uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	1.400 kr.	2.500 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Trappebelysning tændes på trappeautomater der slukker automatisk. Der er flere ældre glødepærer, som løbende udskiftes til energibesparende LED-lyskilder (oplyst).

Kælderbelysning styres af bevægelsesfølere. Lysarmaturer er generelt med 36 W lysstofrør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Udskiftning af lysstofrør til LED lyskilder.	2.200 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trappeopgange: Udskiftning af glødepærer til LED lyskilder.	2.200 kr.	12.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret solceller.

Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rådhusvej 18, 2920 Charlottenlund	157-159933-1	2039304

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	208.939 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.338,70 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

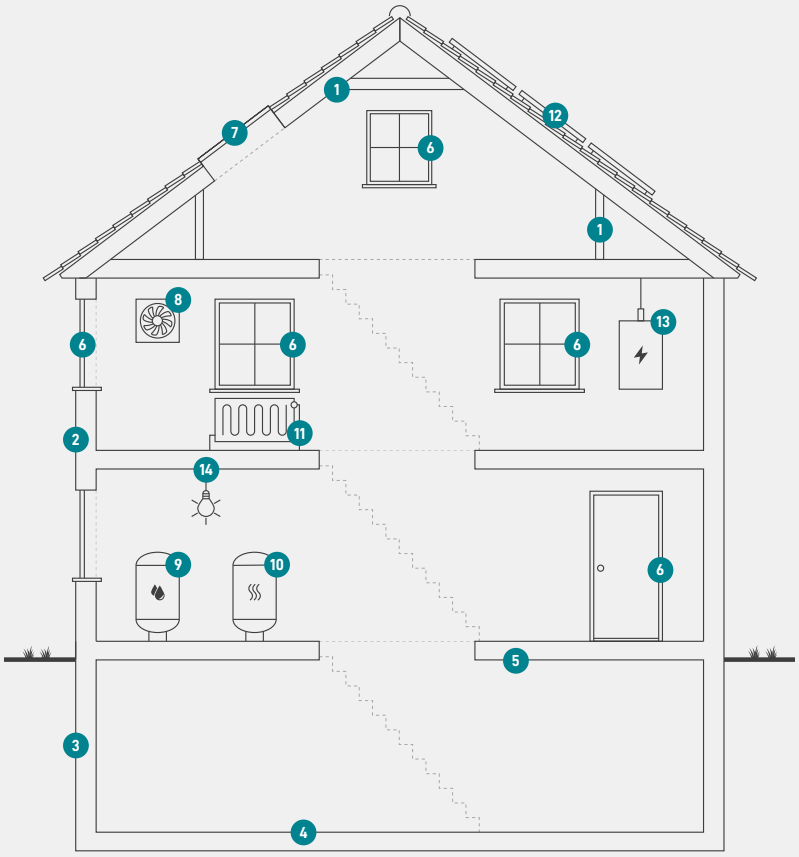
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	205.745 pr. år
Fast afgift	1.000 pr. år
Varmeudgift i alt	206.745 pr. år
Varmeforbrug	1.318,24 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	23,82 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

Rådhusvej 18, Enighedsvej 2-4 & Jensløvsvej 15 med BBR-hovedadresse:
Rådhusvej 18
2920 Charlottenlund

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 10. oktober 2022 til den 10. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311634448