Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

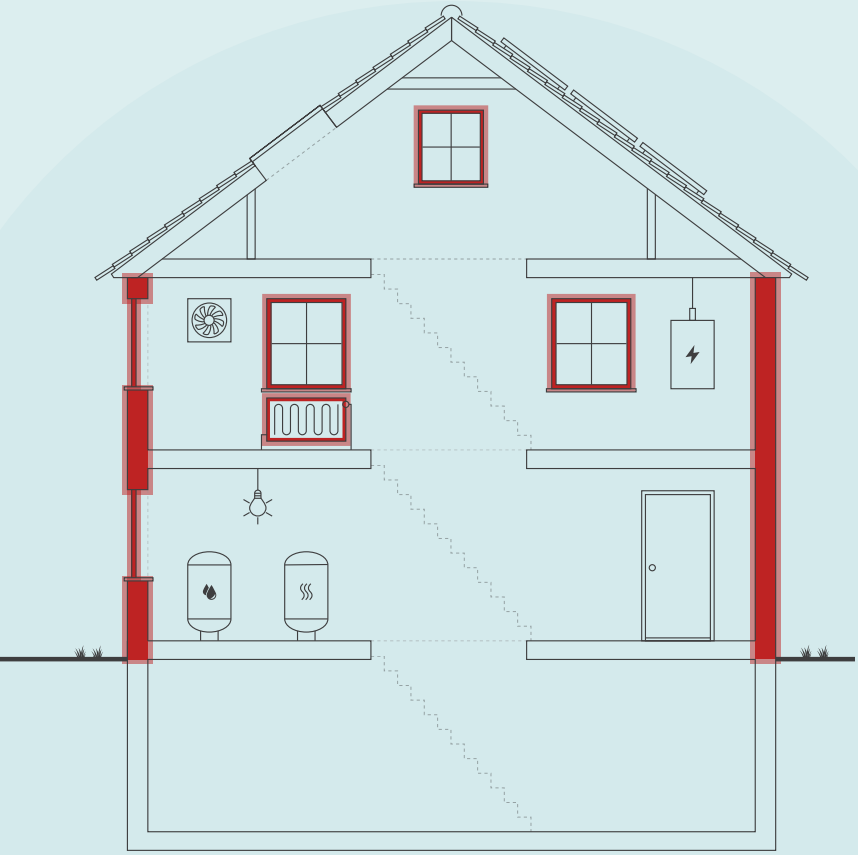
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EF Brohusgade 18
Brohusgade 18
2200 København N

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 9.600 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 Isolering af flanger mm på varmeanlæg.

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	3.500 kr.

2 Udvendig isolering af kældervæg mod vaskeri med 200 mm.

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	23.600 kr.

3 Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer

Årlig besparelse:	7.500 kr.
Investering:	206.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	83.900 kr.	74.200 kr.	9.700 kr.
El til andet	65.400 kr.	65.500 kr.	-100 kr.
Samlet energiudgift	149.300 kr.	139.700 kr.	9.600 kr.
Samlet CO2-udledning	11,36 ton	10,52 ton	0,84 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
Brohusgade 18
2200 København N

Energimærkningsnummer
311788909

Gyldighedsperiode
2. oktober 2024 - 2. oktober 2034

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.

ISOLERING AF FLANGER MM PÅ VARMEANLÆG.

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
700 kr./årligt

CO2-reduktion
57 kg./årligt

Investering
3.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG ISOLERING AF KÆLDERVÆG MOD VASKERI MED 200 MM.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO2-reduktion
139 kg./årligt

Investering
23.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF TERMORUDER 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
7.500 kr./årligt

CO2-reduktion
654 kg./årligt

Investering
206.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig isolering af kældervæg mod vaskeri med 200 mm.	1.600 kr.	23.600 kr.	139 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer	7.500 kr.	206.600 kr.	654 kg CO_2
VARMERØR Isolering af flanger mm på varmeanlæg.	700 kr.	3.500 kr.	57 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	700 kr.		55 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 / Brohusgade 18, 2200 København N

ADRESSE
Brohusgade 18, 2200 København N

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6018711	1	803 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1906	810 m²	125 m²	7 m²	128 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	80.820	80,82 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.715
El til forbrug	25.273

*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
741 kr. pr. MWh
Fast afgift: 23.991 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,11 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 varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 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 2. oktober 2024 til den 2. oktober 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KORT BESKRIVELSE AF BYGNINGEN:

Energimærkningen omfatter EF Brohusgade 18. Bygningen, der er opført i år 1906, er i 5 etager (excl. tagetage og kælder). Boligarealet på 803 m² er fordelt på 12 beboelseslejligheder. Tagetagen er udnyttet til beboelse.

Der er foretaget en større renovering i år 1995/1996. og igen ca. i 2012 hvor der blev etableret altaner mod gård.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.
Det opvarmede areal er lig med boligarealet + arealet af det rum i kælder som er opvarmet med radiator.

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 termostatventil på radiatorer. Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 18 september med deltagelse af bestyrelsesmedlem Christian

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. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere samt 20% til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er ikke fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det varme og det kolde vand.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht HOFOR´s seneste årsafregning været 31,84 gr. C. Ejendommen får således ikke afkølingsbonus eller -straf. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette positive niveau opretholdes. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at få større bonus.

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. 1923 af 8/10-2021, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 549 af 15/5-2023
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2023

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2013 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

CO2 KLIMAPÅVIRKNING

Driftsenergibesparende tiltag anses overordnet for at være blandt de mest rentable CO2 besparende tiltag, hvor der både kan opnås økonomisk besparelse, samtidig med at der opnås CO2 besparelse. Bemærk dog at rapportens oplyste "Samlet CO2-udledning" udelukkende er beregnet ud fra driftsenergiforbruget. Indlejret CO2 udledt i forbindelse med produktion af nye materialer og transport mv. er altså ikke medregnet i rapportens CO2 opgørelser. EKJ Rådgivende Ingeniører kan være behjælpelige med at beregne en mere retvisende CO2 miljøbelastning, der fx følger bygningsreglementets metode beskrevet under § 297 Klimapåvirkning, gældende for nye bygninger omfattet af energiramme.

Eventuelle kommende klimaforandringer er – og kan ikke – indregnes i de foreslåede energibesparende foranstaltningers konsekvensberegninger. Eksempelvis hvis klimaet bliver varmere vil effekten af energibesparende foranstaltninger falde. Ligeledes kan det formodes at energiforbrug og udgifter til køling af erhvervsbygninger vil stige.

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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

Skunke, kvistflunker og skunktag skønnes isoleret. Etageadskillelsen mod loft er isoleret med 50-100 mm isoleringsgranulat kl.37. Loftet er indrettet til pulterrum, udført med vægge og døre i trådnet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.

Skråvægge skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

I stueetage og 1. sal er ydervæggene 2 1/2 sten tegl. 2. og 3. sal er 2 sten tegl og 4. sal samt taglejlighederne er 1 1/2 sten tegl.
Vinduesbrystningerne er udført som 1 sten tegl med 100 mm isolering.

Kældervægge i vaskeriet består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 200 mm isolering på massive kældervægge mod vaskekælder. Investeringen har en længere tilbagebetalingstid end 10 år. Forslag motiveres med at det vil forbedre varmekomforten, samt en forventning om stigende energipriser, der vil forbedre tilbagebetalingstiden	1.600 kr.	23.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er 50 - 70 cm massiv væg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduerne i lejlighederne samt hoved- og køkkentrappe er udskiftet til termovinduer i år 1996. Alle vinduer og døre vurderes tætte. Vinduer som har siddet der hvor der nu er etableret altaner er udskiftet med altandøre med 2 lags energiruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer i gående rammer med sprosser 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.	7.500 kr.	206.600 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er isoleret og forsynet med termoglas. Dør mellem hovedtrappe og gårdfacade er med 1 lag glas incl. glasareal over dør.

Terrassedøre har tolags energiglas

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dør fra hovedtrappe til gårdfacade. Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Det kan alternativt overvejes at montere et ekstra lag glas for rudearealet samt glasarealet over selve døren.	700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Kældergulv i vaskeriet er udført af beton. Gulvet er uisoleret.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er isoleret træbjælkelag med indskudsbrædder. Isoleringen i etageadskillelsen er 100 mm, målt i tørrerummet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum eller køkken
Anlæg: Exhausto, type BESB 400-4-1 MGE
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,5 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Exhausto, type KTR 20- SR
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. I varmecentralen i kælderen forsyner en rørvarmeveksler. Fabr. RECI, Type VT 30-3, radiatoranlægget med varme. Veksleren har en effekt på 60 kW ved temperatursættet 95-45/40-70. Anlægget er forsynet med en trykekspansionsbeholder.
Der er direkte opvarmning af varmtvandsbeholderen med fjernvarme.

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

Varmefordelingsanlægget er et 2-strengsanlæg med vandret fordeling. Stigstrengene føres lodret gennem lejlighederne. Der er afspærrings- og strengreguleringsventiler på stigstrengene i kælderen. Isoleringen på rørene er 30 mm. Fremløbspumpen er en automatisk regulerbar pumpe Fabr.Grundfos, type UPE 32-60. Radiatorerne er moderne radiatorer med konvektorplader, der giver en god afkøling af fjernvarmevandet.
Unioner og pumpe er ikke isoleret.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2"-1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Fire flanger ved varmeveksleren, pumpe, motorventil og trykdifferensregulator er ikke isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af unioner, pumper trykdifferensregulator, reguleringsventiler og motorventiler på varme- og varmtvandsanlægget i kælder og varmecentral.	700 kr.	3.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE32-60, 100 W. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

En klimastat, Fabr. RECI, Type Reciterm 2000 sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og styring af varmtvandsbeholderen.
Radiatorerne er forsynet med termostatventiler
Brugsvandssystemet er forsynet med termostatiske reguleringsventiler. Reguleringsventilerne er uisoleret.
Det oplyses at der er sommerlukket for varmen.
Det vides ikke om der er natsænkning på fremløbstemperaturen lige nu, men anlægget har mulighed for at blive indstillet til natsænkning hvis det ønskes.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk METRO varmtvandsbeholdere á 185 liter. præisoleret med højisolerende skum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på hoved- og køkkentrapper består af armaturer med sparepære. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.
I kælder er belysningen fortrinsvis lysrørsarmaturer, der tændes manuelt.
I vaskeriet er der tre kuglearmaturer.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen, og det foreslås ikke at installere solceller idet ejendommens fælles forbrug er meget lavt og hvis lejlighederne skal udnytte den producerede strøm skal der opbygges en organisation som administrerer dette. Det skønnes alt ialt ikke at være rentabelt.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen, og der stilles ikke forslag om dette idet ejendommen liggger i bymæssig bebyggelse.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Brohusgade 18, 2200 København N	101-74145-1	6018711

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	49.071 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.721 kr. pr. år
Varmeforbrug	72,87 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

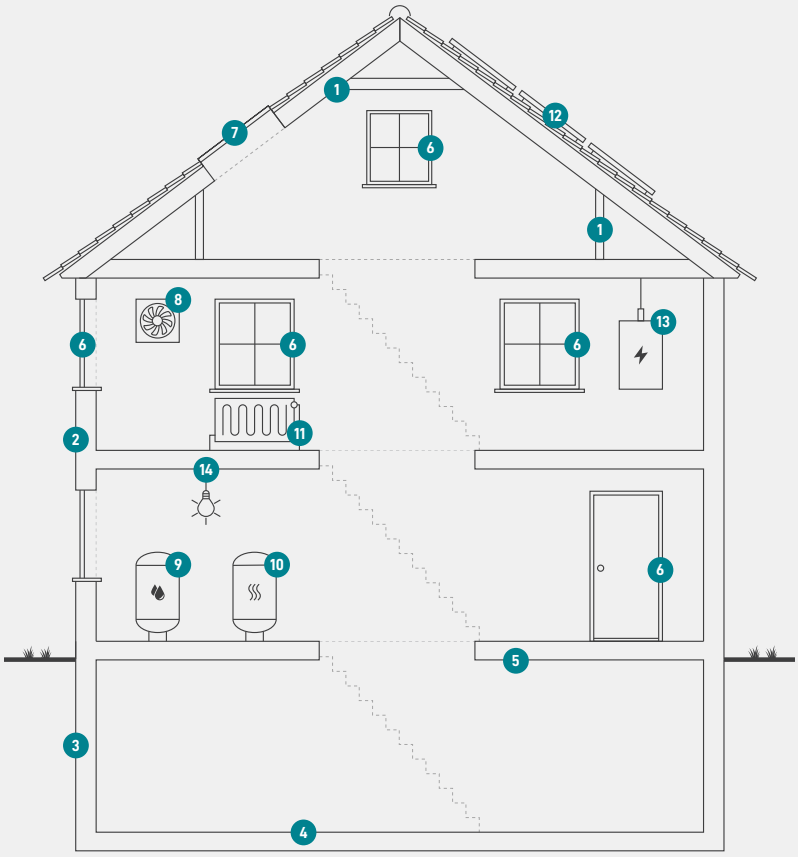
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	50.785 pr. år
Fast afgift	21.721 pr. år
Varmeudgift i alt	72.507 pr. år
Varmeforbrug	75,42 MWh fjernvarme
CO2 udledning	4,90 ton CO2 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 Brohusgade 18
Brohusgade 18
2200 København N

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 2. oktober 2024 til den 2. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311788909