Energistyrelsen

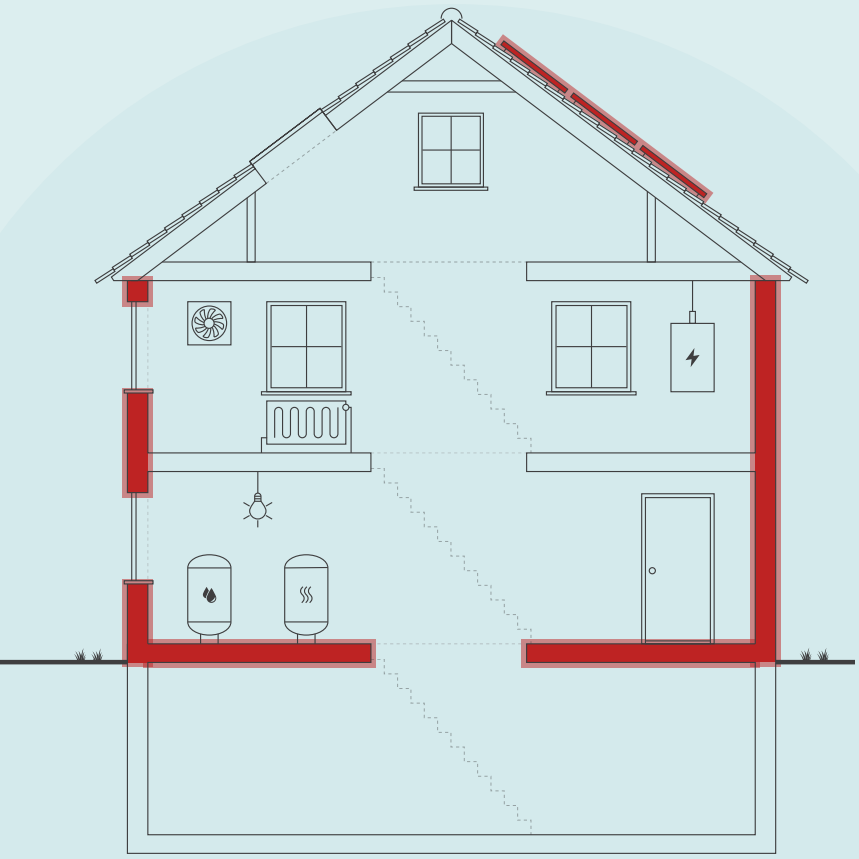
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Enggaarden
Hammelstrupvej 1
2450 København SV

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 137.200 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 **Montage af solceller på ejendommens tage.**

Årlig besparelse:	53.100 kr.
Investering:	392.500 kr.

2 **Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm (indblæs granulat).**

Årlig besparelse:	50.400 kr.
Investering:	836.400 kr.

3 **Udvendig efterisolering af gavle med op til 200 mm.**

Årlig besparelse:	11.300 kr.
Investering:	357.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.703.000 kr.	1.618.900 kr.	84.100 kr.
El til andet	1.082.100 kr.	1.029.000 kr.	53.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	2.785.100 kr.	2.647.900 kr.	137.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	142,32 ton	128,22 ton	14,10 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
Hammelstrupvej 1
2450 København SV

Energimærkningsnummer
311654727

Gyldighedsperiode
18. januar 2023 - 18. januar 2033

Udarbejdet af
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

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.

MONTAGE AF SOLCELLER PÅ EJENDOMMENS TAGE.

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

Besparelse
53.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.153 kg./årligt

Investering
392.500 kr.

Renoveringstid
Andet

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM (INDBLÆS GRANULAT).

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
50.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.355 kg./årligt

Investering
836.400 kr.

Renoveringstid
Andet

UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVLE MED OP TIL 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
11.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.193 kg./årligt

Investering
357.000 kr.

Renoveringstid
Andet

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 Udvendig efterisolering af gavle med op til 200 mm.	11.300 kr.	357.000 kr.	1.193 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm (indblæs granulat).	50.400 kr.	836.400 kr.	5.355 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i ejendommen med op til 40 mm.	21.200 kr.	210.400 kr.	2.263 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på ejendommens tage.	53.100 kr.	392.500 kr.	5.153 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende trappevinduer i ejendommen.	12.100 kr.		1.276 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.

Adresse
Hammelstrupvej 1
2450 København SV

Energimærkningsnummer
311654727

Gyldighedsperiode
18. januar 2023 - 18. januar 2033

Udarbejdet af
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.1, Hammelstrupvej 1, 2450 København SV

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hammelstrupvej 1, 2450 København SV			101-205541-1	6009691
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
1990	Fjernvarme	Ingen	2953 m²	102 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
3055 m²	770 m²	0 m²	798 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	301.530	301,53 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.753
El til forbrug	103.475

*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 / Byg.2, Hammelstrupvej 11, 2450 København SV

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hammelstrupvej 11, 2450 København SV			101-205541-2	6009691
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**
1990	Fjernvarme	Ingen	1838 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1838 m²	464 m²	0 m²	476 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	185.410	185,41 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	690
El til forbrug	62.327

*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 / Byg.3, Hammelstrupvej 19, 2450 København SV

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hammelstrupvej 19, 2450 København SV			101-205541-3	6009691
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	2328 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2328 m²	592 m²	0 m²	613 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	242.740	242,74 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	690
El til forbrug	79.017

*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 / Byg.4, Rubinsteinsvej 26, 2450 København SV

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rubinsteinsvej 26, 2450 København SV			101-205541-4	6009691
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**
1990	Fjernvarme	Ingen	3434 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
3434 m²	873 m²	0 m²	901 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	344.440	344,44 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	690
El til forbrug	116.396

*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: 1.047.289 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Alle anvendte 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: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6E, 5. sal
1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. januar 2023 til den 18. januar 2033

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

Ejendommen er beliggende på adresserne Hammelstrupvej 1-27, Rubinsteinsvej 22-30 samt Wagnersvej 32-38, 2450 København SV.

Dette energimærke omfatter bygning 1,2,3 og 4 på matrikel nr. 309 - dette iht. ejendommens BBR-Meddelelse.

Bygningerne er opført i 1939, er på 4 etager (inkl. tagboliger) og indeholder i alt 172 lejligheder samt lidt erhverv i stueetagen. Kælder under bygningerne er uopvarmet og indeholder bl.a. pulterrum for beboerne, cykelrum, fælles vaskeri/tørrerum samt ejendommens varmecentral.

Tag/tagbeklædning/loft:
Ejendommes tag er et sadeltag beklædt med bølgeeternit. Der er opvarmet tagboliger, hvor skråvægge er isoleret med ca. 75-100 mm isolering. Etageadskillelse mod det uopvarmet tagrum (loft) er isoleret med ca. 200 mm.

Facader/gavle:
Ydervægge i bygningen består generelt af massive uisolerede teglstensmure 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Nogle steder kan murværk dog være lidt tyndere (24 cm, helstensvæg).

Gulv mod kælder:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af generelt af trægulve på et bjælkelag, og er uisoleret. Enkelte steder består gulvet dog af et uisoleret betondæk.

Vinduer/yderdøre:
Vinduer i ejendommen er primært nyere energivinduer (fra 2015). Tappevinduer er er dog ældre vinduer med alm. tolags termoruder. Altandøre er nyere energidøre, som blev udskifte ifm. vinduerne i lejlighederne. Hoved- og trappedøre samt døre for erhverv er alle med energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.10.2021 til og med 01.10.2022 udgør 1.061 MWh. Det omregnet til et normalår giver 1.095,9 MWh. Det beregnede forbrug stemmer ok overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2021-2022) er dårlig. Man kan sikre en god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekket både klimastat, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderne renses årligt, og
- at centralvarmeveksleren renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den: 04.01.2023
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesmedlem
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 6-7°C, regn og blæsevejr.
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Trapper, kælder, varmecentral samt gårdarealer mv.

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2021
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer ok overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ejendommens tag er et sadeltag beklædt med bølgeeternit. Der er opvarmet tagboliger, hvor skråvægge er isoleret med ca. 75-100 mm isolering. Etageadskillelse mod det uopvarmet tagrum (loft) er isoleret med ca. 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader og gavle i ejendommen består af massive uisolerede teglstensmure 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 3.sal. Nogle steder kan murværk dog være lidt tyndere, 24 cm tyk (en helstensvæg). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en udvendig efterisolering af ejendommens to gavle mod syd/sydvest med 200 mm isolering på de massive ydervægge. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller en anden godkendt løsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.300 kr.	357.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i ejendommen er nyere energivinduer fra 2015. Tappevinduer er er dog ældre vinduer med alm. tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende trappevinduer i ejendommen kan evt. udskiftes til nye energivinduer med 3-lags energirude, energiklasse A.	12.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Altandøre er nyere energidøre, og blev udskiftet ifm. vinduerne i lejlighederne. Hoved- og trappedøre samt døre for erhverv er alle med energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af trægulve/ bjælkelag med lerindskud, og er uisoleret. Få steder består gulv mod kælder af et betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. fortages en isolering af det uisoleret gulv mod den uopvarmet kælder med ca. 100-125 mm isolering, evt. ved indblæsning af isoleringsgranulat. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	50.400 kr.	836.400 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlæg er udført med to stk. isoleret rørvarmevekslere, fabrikat Reci, type VT 150 III fra 1992 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmevekslerne beregnes til 65W/m2, da den ikke kunne aflæses på typeskiltet på veksleren.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på ejendommens bygningerne, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommens bygninger, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen (lejligheder) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

Man kan evt. overveje at få udført nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Forbedringen er ikke rentabel og vil som udgangspunkt være en dyr energiforbedring, der skal derfor indhentes et konkret tilbud på opgaven, hvis det bliver aktuelt.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder og på loft er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rørdimension). Varmerørene er isoleret med ca. 40-50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, fabrikat Grundfos, type Magna3 100-100 F 4150. Pumpen har en maksimal effekt på 1244 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en ældre klimastat, fabrikat Reci, type Recitherm2010. Man kan evt. overveje at udskifte klimastaten til en mere moderne klimastat, evt. til en model Danfoss, type ECL Comfort 310

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpe.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Hele ejendommen (byg.1-4 iht. BBR) brugte i alt 8.717 m3 vand i perioden 02.02.2021 til 31.01.2022, hvilket svarer til ca. 140 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3, heraf ca. 47 liter, hvilket svarer til et middel vandforbrug.

Der er separate bi-vandmålere ind til hver lejlighed, hvilket er godt, da man sætter fokus på eget vandforbrug. Ønsker man at spare yderligere på vandet, kan man overveje at få monteret vandbesparende brusehoveder, blandingsbatterier og toiletter med dobbelt skyl i de enkelte lejligheder.

Fælles vaskeri får vand via opsamling af regnvand, hvilket antagelivis giver en stor besparelse på vand i ejendommen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i ejendommen er udført som 1" stålrør. Rørene er skønnes delvist isoleret med ca. 10-20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i ejendommen kan evt. efterisoleres med op til 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Prisen er uden udgifter til evt. de- og genmontering af inventar/ rørkasser, maling m.v.	21.200 kr.	210.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere Wilo-pumpe, type Stratos MAXO-Z 30/0,5-12. Pumpen har en maksimal effekt på 295 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i to stk. 3.500 liters varmtvandsbeholdere, fabrikat Reci, type GE 3X 16 REB-6 fra 1992. Beholderne er isoleret med ca. 100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange og kælder i ejendommens bygninger består af armaturer med både nyere LED-lys og ældre lysstofsrør (36 Watt). Lyset styres med alm. trappeautomat eller manuelt (tænd/sluk-kontakt).

Ejendommen har en forventning om at udskifte al deres belysning i kældre til ny belysning med LED i løbet af 2023 - dette iht. bestyrelsen.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommens tage.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på bygningernes tage. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 150 m2 eller mere fordelt på ejendommens tage. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	53.100 kr.	392.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hammelstrupvej 1, 2450 København SV	101-205541-1	6009691

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	647.730 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	327.278 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.061,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. oktober 2021 - 1. oktober 2022

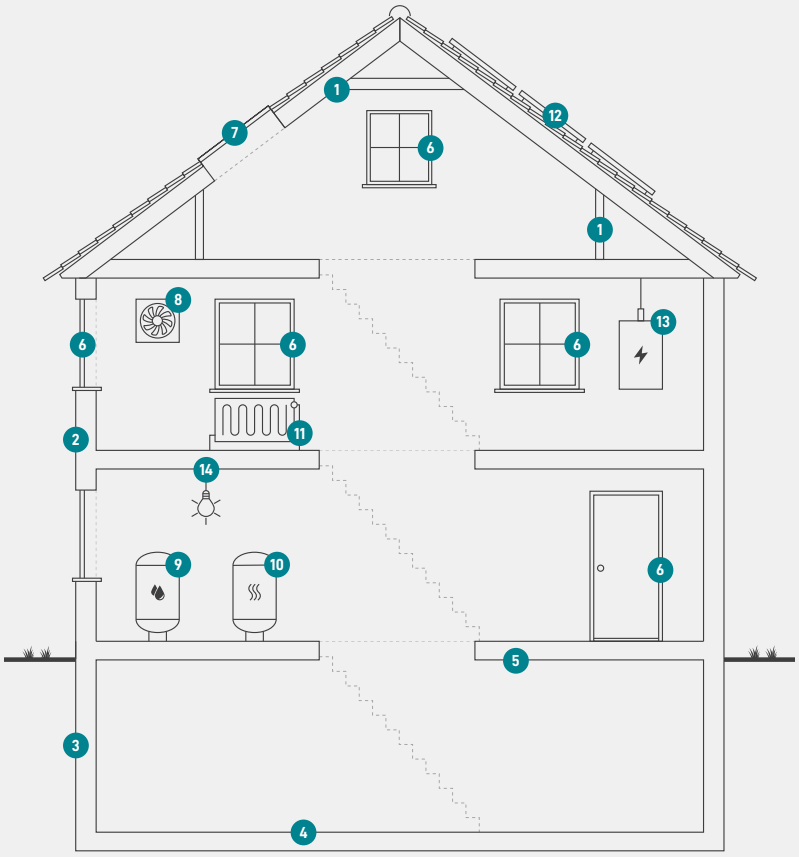
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	668.840 pr. år
Fast afgift	327.278 pr. år
Varmeudgift i alt	996.118 pr. år
Varmeforbrug	1.095,79 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	71,23 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

vedr. A/B Enggaarden
Byg.1, Hammelstrupvej 1, 2450 København SV
Hammelstrupvej 1
2450 København SV

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 18. januar 2023 til den 18. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311654727

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Enggaarden
Byg.2, Hammelstrupvej 11, 2450 København SV
Hammelstrupvej 11
2450 København SV

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 18. januar 2023 til den 18. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311654727

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Enggaarden
Byg.3, Hammelstrupvej 19, 2450 København SV
Hammelstrupvej 19
2450 København SV

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 18. januar 2023 til den 18. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311654727

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Enggaarden
Byg.4, Rubinsteinsvej 26, 2450 København SV
Rubinsteinsvej 26
2450 København SV

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 18. januar 2023 til den 18. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311654727