Energistyrelsen

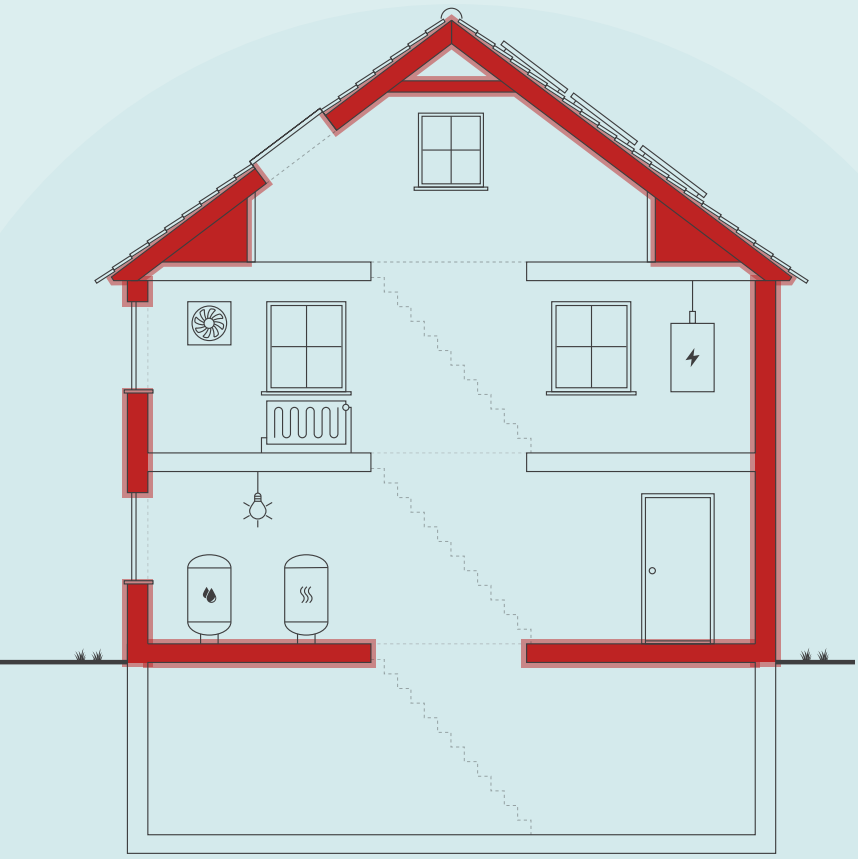
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Heimdalshus
Tagensvej 102
2200 København N

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 104.300 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 Bygning 2+3: Isolering af uisoleret etageadskillelser mod porte/ det fri.

Årlig besparelse:	5.800 kr.
Investering:	11.600 kr.

2 Byg.1: Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft med 100 mm isolering.

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	31.400 kr.

3 Byg.1+2: Udvendig efterisolering af gavle mod gård (nord) med 200 mm.

Årlig besparelse:	19.700 kr.
Investering:	573.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	962.900 kr.	893.100 kr.	69.800 kr.
El til andet	556.600 kr.	522.100 kr.	34.500 kr.
Samlet energiudgift	1.519.500 kr.	1.415.200 kr.	104.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	105,35 ton	93,86 ton	11,49 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
Tagensvej 102
2200 København N

Energimærkningsnummer
311566745

Gyldighedsperiode
8. december 2021 - 8. december 2031

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.

BYGNING 2+3: ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSER MOD PORTE/ DET FRI.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 2+3: Isolering af uisoleret etageadskillelser mod porte/ det fri.
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
5.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
575 kg./årligt

Investering
11.600 kr.

Renoveringstid
Andet

BYG.1: ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET LOFT MED 100 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 loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
300 kg./årligt

Investering
31.400 kr.

Renoveringstid
Andet

BYG.1+2: UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVLE MOD GÅRD (NORD) 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
19.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.950 kg./årligt

Investering
573.500 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
LOFTRUM Byg.1: Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft med 100 mm isolering.	3.100 kr.	31.400 kr.	300 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af spidsloft over taglejligheder med ekstra 300 mm isolering.	8.400 kr.	275.700 kr.	827 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Byg.1-3: Indvendig efterisolering af karnapper med 100-150 mm.	5.000 kr.	117.000 kr.	490 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Byg.1+2: Udvendig efterisolering af gavle mod gård (nord) med 200 mm.	19.700 kr.	573.500 kr.	1.950 kg CO_2
FACADEVINDUER Byg.2: Udskiftning af rude i eksisterende stort erhvervsvindue (slagter).	900 kr.	8.000 kr.	83 kg CO_2
YDERDØRE Byg.2: Udskiftning af eksisterende erhvervsdør (slagter) mod gade.	400 kr.	8.100 kr.	32 kg CO_2
YDERDØRE Byg.2: Udskiftning af massiv erhvervsdør mod gade.	300 kr.	5.800 kr.	21 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 2+3: Isolering af uisoleret etageadskillelser mod porte/ det fri.	5.800 kr.	11.600 kr.	575 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Byg.1-3: Isolering af uisoleret gulve mod uopvarmet kældre med 100 mm isolering.	26.400 kr.	696.100 kr.	2.616 kg CO_2
SOLCELLER Byg.1-3: Montage af solceller på bygningernes tage mod syd.	34.400 kr.	333.800 kr.	4.565 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i lejligheder til nye energivinduer.	110.300 kr.		10.945 kg CO_2
YDERDØRE Byg.1: Udskiftning af eksisterende altandøre på 4.sal mod gård.	900 kr.		88 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 / Tagensvej 102, 2200 København N

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Tagensvej 102, 2200 København N	101-562948-1	6020107

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1903

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2322 m²	660 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
2534 m²	281 m²	0 m²	458 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	273.070	273,07 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	83.493

*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 / Tagensvej 108, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Tagensvej 108, 2200 København N			101-562948-2	6020107
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1903
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2499 m²	89 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2588 m²	350 m²	0 m²	463 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	288.860	288,86 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	87.349

*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 / Tagensvej 114A, 2200 København N

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Tagensvej 114A, 2200 København N			101-562948-3	6020107
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1903
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2534 m²	144 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2678 m²	366 m²	0 m²	468 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	274.360	274,36 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	88.004

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 415.170 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 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 8. december 2021 til den 8. december 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

Ejendommen er beliggende på adressen Tagensvej 102-114C, 2200 København N, og er en privat andelsboligforening, A/B Heimdalshus.

Der er tre bygninger på matriklen, bygning 1, 2 og 3 iht. ejendommens BBR, og alle indgår i dette energimærke.

Ejendomsbeskrivelse:
Bygningerne er opført i 1903, er på 6 etager inkl. opvarmet tagetage (tagboliger) og indeholder i alt 97 lejligheder samt erhverv (butikker) i stueetagen. Der er generelt uopvarmet kælder under bygningerne, og taget er udnyttet til tagboliger med undtagelse af et enkelt sted i ejendommen loftrum i bygning 1 (Tagensvej 106). I kældre er der bl.a. pulterrum, fælles vaskeri, lager/depot for butikker samt ejendommens varmecentral, som er placeret i kælderen under bygning 2 (Tagensvej 110-112).

Tag/tagbeklædning/loft:
Ejendommens tage er et alm. sadeltage beklædt med skifer, og generelt isoleret med 100 mm i skråvægge/skunke samt på spidsloft over taglejlighederne. Etageadskille mod uopvarmet loft i bygning 1 (Tagensvej 106), er uisoleret.

Facader/gavle:
Ydervægge i ejendommen består af massive uisoleret teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger (væg under vindue) består af en massiv teglstensmur (24 cm), isoleret med ca. 100 mm. Karnapper skønnes at være uisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder:
Etageadskillelser mod den uopvarmet kældre, er udført som trægulve (med lerindskud), og er uisoleret.

Vinduer/døre:
Vinduer i ejendommen (lejligheder) er generelt men alm. termoruder med kold kant fra 1994 (aflæst i ruden). Trappevinduer er med energiruder eller med 1+1 lags glasrude (koblede rammer). Erhvervsvinduer er generelt med med energiruder, få er gl. vinduer med 1-lags glasruder. Hoved- og trappedøre mod gade og gård er med energiruder, mens de resterende døre i ejendommen generelt er med alm. termoruder, 1-lags glasrude eller energiruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 02.10.2019 til og med 01.10.2020 udgør 748,4 MWh. Det omregnet til et normalår giver 794,6 MWh. Det beregnede forbrug er på 836,3 MWh og stemmer dermed fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2019-2020) er god. Man kan sikre sig en forsat 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 klimastater, 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 varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den 10.11.2021:
Deltagere fra ejendommen: Formand for ejendommen

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 11°C, lidt regn og vind.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Kælderarealer, varmecentral, lejlighed, loft, trapper 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).

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ikke månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken.

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

LOFTRUM

STATUS

Ejendommens tage (skråvægge, skunke, loft) er generelt isoleret med 100 mm. Etageadskille mod uopvarmet loft i bygning 1 (Tagensvej 106), er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.1: Isolering af den lukket etageadskillelse mod det uopvarmet loft ved indblæsning af 100 mm isolering (granulat) i loftgulvet. Det forventes at tagrummet er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	3.100 kr.	31.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg.1-3: Efterisolering af hanebåndslofter med ekstra 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Der kan evt. etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	8.400 kr.	275.700 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader og gavle i ejendommen består af massive uisoleret teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge fra stuen til 4.sal. Brystninger (væg under vindue) samt består af en massiv teglstensmur (24 cm), isoleret med ca. 100 mm, men karnapper skønnes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.1-3: Indvendig efterisolering af karnapper i ejendommen med ca. 100-150 mm isolering. Arbejdet skal udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre mv. I forbindelse med arbejdet, skal der evt. udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	5.000 kr.	117.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.1+2: Udvendig efterisolering af gavle mod gård (nord) med 200 mm isolering på de massive ydervægge. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. 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.	19.700 kr.	573.500 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i ejendommen (lejligheder) er generelt men alm. termoruder med kold kant fra 1994 (aflæst i ruden). Trappevinduer er med energiruder eller med 1+1 lags glasrude (koblede rammer). Erhvervsvinduer er blandet og enten med energiruder, massive eller kun med 1-lags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.2: Rude i eksisterende erhvervsvindue i foreslås udskiftet til en ny energirude med varm kant. Eksisterende vinduesramme vurderes at være i ok stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte den gamle glasrude med en ny energirude, og bibeholde den eksisterende rammer.	900 kr.	8.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer ejendommen (i lejligheder) med alm. termorude foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	110.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoved- og trappedøre mod gade og gård er med energiruder, mens de resterende døre i ejendommen er med alm. termoruder, 1-lags glasrude, massive døre eller med energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.2: Eksisterende erhvervsdør (slagter) mod gade kan udskiftes til en ny dør, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	8.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg.2: Erhvervsdør (massiv dør) mod gade foreslås udskiftet til ny energidør.	300 kr.	5.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg.1: Eksisterende altandøre på 4.sal mod gård foreslås udskiftet til nye, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kældre er udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret, og etageadskillelse mod det fri (porte), er udført som lukket bjælkelag, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2+3: Isolering af uisoleret etageadskillelser mod porte/ det fri med ca. 100-150 mm, evt. udført som isoleret nedhængt loft på underside af etageadskillelserne.	5.800 kr.	11.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg.1-3: Isolering af uisoleret gulve mod uopvarmet kældre med 100 mm isolering. Der kan evt. fortages montering af isoleret nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelsen. 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.	26.400 kr.	696.100 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 ok stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen (byg.1+2+3 iht. BBR) opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en isolerede pladevarmeveksler, fabrikat WPH Energi, type SL 140 TL-1-11 0 EE fra 2008 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmevekslen fremgår af typeskiltet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen, og vi mener ikke, 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 to-strengs anlæg, og er antageligvis fra 1990'erne eller nyere.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kældre er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dimension.). Varmerørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret én nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 50-120 F 280- Pumpen har en maksimal effekt på 498 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er monteret klimastat, fabrikat Samson, type TROVIS 5475-2

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

Det samlende vandforbrug for hele ejendommen (byg.1+2+3) udgør i alt 6.261 m3 vand i perioden 02.10.2020 til 01.10.2021, hvilket svarer til 177 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 59 liter, hvilket svarer til et middel vandforbrug.

Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40-50 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dimension). Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 32-80 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i to stk. 1.500 liters varmtvandsbeholdere, og er iht. typeskiltet fabrikat Reci, type GE 4x18RAB-5 fra 2008. Beholderne er isoleret med 100 mm isolering, og forsyner hele ejendommen (byg.1+2+3 iht. BBR).

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange, på loft, i kælder/varmecentral i ejendommen består af ældre og nyere armaturer med enten el-sparerpærer, lysstofrør eller nyere LED-lys. Lyset styres generelt med alm. trappeautomat eller manuelt (tænd/sluk-kontakt).

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningernes tage.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på bygningernes tage mod syd (gård). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm fordelt på hvert tag for de tre bygninger. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om de eksisterende tagkonstruktioner er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	34.400 kr.	333.800 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Tagensvej 108, 2200 København N	101-562948-2	6020107

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	498.387 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	140.498 kr. pr. år
Varmeforbrug	748,40 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2019 - 1. oktober 2020

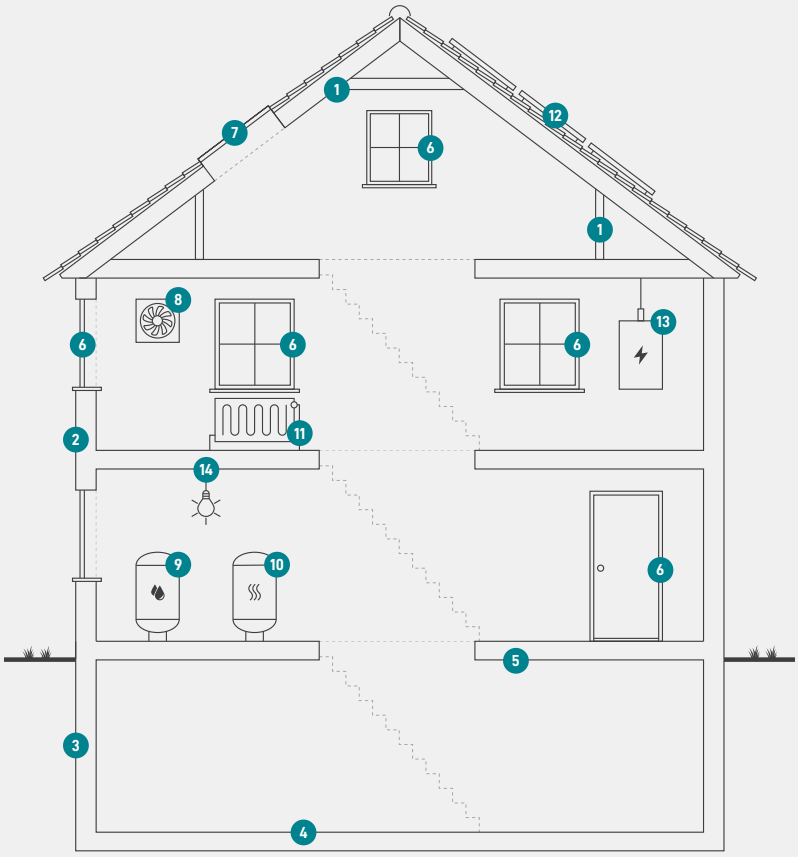
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	529.179 pr. år
Fast afgift	140.498 pr. år
Varmeudgift i alt	669.678 pr. år
Varmeforbrug	794,64 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	51,65 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
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 Heimdalshus
Tagensvej 102
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 8. december 2021 til den 8. december 2031
Energimærkningsnummer: 311566745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Heimdalshus
Tagensvej 108
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 8. december 2021 til den 8. december 2031
Energimærkningsnummer: 311566745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Heimdalshus
Tagensvej 114A
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 8. december 2021 til den 8. december 2031
Energimærkningsnummer: 311566745