Energistyrelsen

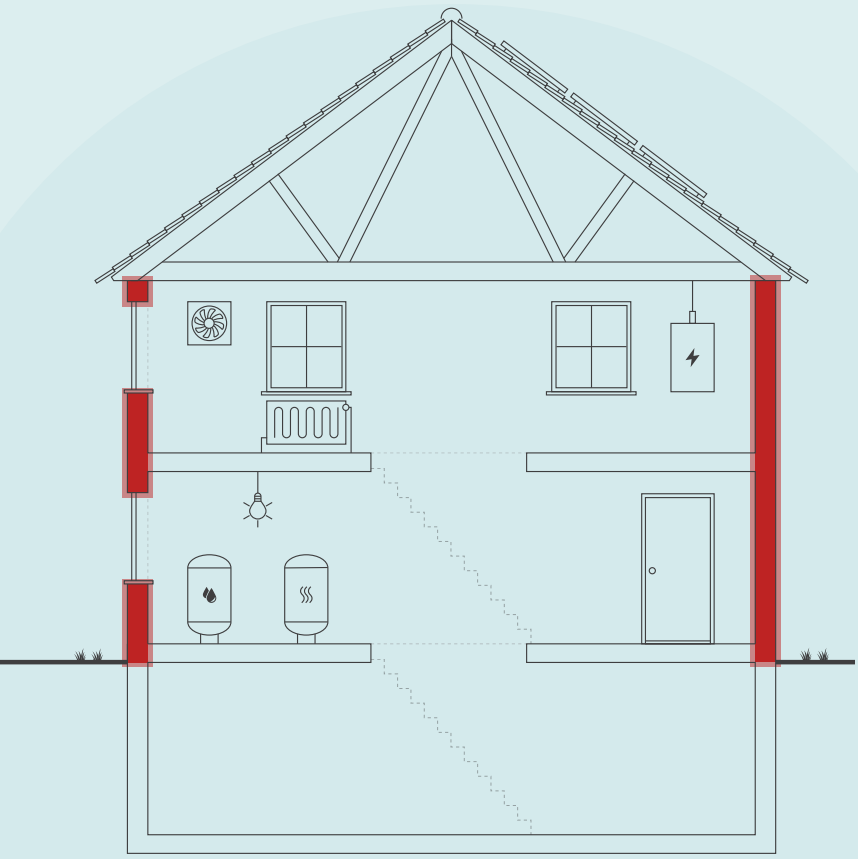
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredegrund 40
2300 København S

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 80.400 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 **Udvendig efterisolering af massive ydervægge ved port med 200 mm**

Årlig besparelse:	5.200 kr.
Investering:	105.800 kr.

2 **Udvendig efterisolering af gavl mod øst på bygn. 2 med 200 mm**

Årlig besparelse:	10.700 kr.
Investering:	313.900 kr.

3 **Udvendig efterisolering af gavl mod vest på bygn. 2 med 200 mm**

Årlig besparelse:	10.700 kr.
Investering:	313.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	499.000 kr.	430.000 kr.	69.000 kr.
El til andet	292.800 kr.	281.400 kr.	11.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	791.800 kr.	711.400 kr.	80.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	64,52 ton	55,89 ton	8,63 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
Bredegrund 40
2300 København S

Energimærkningsnummer
311687184

Gyldighedsperiode
12. juni 2023 - 12. juni 2033

Udarbejdet af
Ingeman Fischer ApS
CVR-nr.: 35042849

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE VED PORT 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
5.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
513 kg./årligt

Investering
105.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVL MOD ØST PÅ BYGN. 2 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
10.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.073 kg./årligt

Investering
313.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF GAVL MOD VEST PÅ BYGN. 2 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
10.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.073 kg./årligt

Investering
313.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 1. og 2 Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm	5.600 kr.	139.400 kr.	557 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge ved port med 200 mm	5.200 kr.	105.800 kr.	513 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavl mod øst på bygn. 2 med 200 mm	10.700 kr.	313.900 kr.	1.073 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavl mod vest på bygn. 2 med 200 mm	10.700 kr.	313.900 kr.	1.073 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavl på bygn. 1 med 200 mm	10.700 kr.	313.900 kr.	1.073 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 1+2. Isolering af gulv/etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm	26.300 kr.	95.000 kr.	2.633 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	5.000 kr.	79.300 kr.	746 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	6.400 kr.	111.200 kr.	949 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygn. 1. Nordvest, vindue over hoveddør. Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	400 kr.		31 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1. Udskiftning af kvistvinduer (2 fags), 5. sal. til 3 lags energirude	2.700 kr.		266 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1+ 2, stuen-4. sal. Udskiftning af vinduer (2 fags) med 2 lags termo til 3 lags energirude	46.000 kr.		4.616 kg CO_2
VARMEFORDELING Ombyg radiatoranlægget til 2-strengs	3.300 kr.		322 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Bredegrund 40, 2300 København S			101-67726-1	6014277
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				1907
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2406 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2430 m²	0 m²	0 m²	450 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	301.490	301,49 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	88.518

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lillegrund 10A, 2300 København S			101-67726-2	6014277
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				1907
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1736 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1740 m²	0 m²	0 m²	150 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	224.160	224,16 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	868
El til forbrug	64.688

*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
647 kr. pr. MWh
Fast afgift: 158.892 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,90 kr. pr. kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse. Alle priser er vejledende og inklusiv 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: 600538
CVR-nummer: 35042849

Ingeman Fischer ApS
Sønder Boulevard 67
1720 København V

ingemanfischer.dk
lm@ingemanfischer.dk
tlf. 26330247

Ved energikonsulent
Lasse Michaelsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. juni 2023 til den 12. juni 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 Bredegrund 40-42 og Lillegrund 10A-10B-12, 2300 København S.

Der er to bygninger på matriklen:
- Bygning 1 (forhus/hovedbygning, Bredegrund 40-42 og Lillegrund 12) er opført i 1907 og består af fem beboelsesetager (stue, 1., 2., 3., 4. og 5. sal (tagetage)) samt kælder og spidsloft. Der er 36 lejligheder i bygningen.
- Bygning 2 (havehus, Lillegrund 10A-10B) er også opført i 1907 og består ligeledes af fem beboelsesetager (stue, 1., 2., 3., 4. og 5. sal (tagetage)) samt kælder og spidsloft. Der er 24 lejligheder i bygningen.

I begge kældre er der pulterrum, badefaciliteter, vaske- og tørrerum. Den fælles varmecentral ligger i kælderen under byg. 2.

Væsentlige bygningsændringer:
1986: Termovinduer
Derudover løbende moderniseringer af lejligheder ved fraflytning.

Tag/tagbeklædning:
Tegl.
Lofterne er isoleret med 100 mm isolering.

Facader:
Ydervægge er massive mure.
Brystninger er skønnet isolerede med ca. 100 mm isolering.

Vinduer/døre:
Termovinduer fra 1986. Glas skiftes løbende til energiglas ved "punkteringer".
Yderdøre er trædøre med termovinduer, også fra 1986.

Tegningsmateriale: Planer og snit er fremfundet på online arkiv.
Besøgte områder: Tre lejligheder, trapper, kældre, varmecentral og loft.
Utilgængelige rum: Pulterrum i kælderen.
Andet: Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm.

Forhold ved den efterfølgende udarbejdelse af energimærket:
Bygninger med boliger regnes opvarmet til 20 °C.
Programversion: Energy10, BR18 - Be18 v10.19.7.22
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er aflæst på tegninger eller skønnede 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 anslåede.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejdet, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser, der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Forbrug i energimærket:
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.
Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden.
Det oplyste varmeforbrug stemmer fint overens med det beregnede forbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet angivet på www.ois.dk

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

Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.

Nordvest-skråtag mod gade, 5. sal. er isoleret med 100 mm mineraluld.

Sydøst-skråtag mod gård, 5. sal. er isoleret med 100 mm mineraluld.

Nordvest-skråtag mod gård/bygn. 1. er isoleret med 100 mm mineraluld.

Sydøst-skråtag mod gård er isoleret med 100 mm mineraluld.

Bygn. 2. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1. Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Bygn. 2. Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	5.600 kr.	139.400 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Nordvest-facade mod gade, stuen-1. sal. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Nordvest-facade mod gade, 2-3. sal. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Nordvest-facade mod gade, 4. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, stuen-1. sal. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, 2-3. sal. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, 4. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Brystninger bygn. 1 (gade + gård) består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) skønnet hhv. uisoleret og med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Nordvest-facade mod gård/bygn. 1., stuen-1. sal. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Nordvest-facade mod gård/bygn. 1., 2.-3. sal. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Nordvest-facade mod gård/bygn. 1., 4. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, stuen-1. sal. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, 2.-3. sal. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Sydøst-facade mod gård, 4. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Brystninger består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) skønnet med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering ved port med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.	5.200 kr.	105.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavl mod øst på bygn. 2 med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.	10.700 kr.	313.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavl mod vest på bygn. 2 med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.	10.700 kr.	313.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavl på bygn. 1 med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.	10.700 kr.	313.900 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Nordvest-kvistflunke mod gade. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Sydøst-kvistflunke mod gård. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Nordvest-kvistflunke mod gård/bygn. 1. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Sydøst-kvistflunke mod gård. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nordvest, vindue (2 fags) mod gade, stuen-1. sal. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue over hoveddør er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue (2 fags) mod gade, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue (2 fags) mod gade, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, kvistvinduer (2 fags) mod gade. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, tagvindue mod gade. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (1 fags) mod gård, stuen-1. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, opgangsvindue (2 fags) mod gård. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (3 fags) mod gård. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (1 fags) mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, opgangsvindue (2 fags) mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (3 fags) mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (1 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, opgangsvindue (2 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (3 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, tagvindue mod gård. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, kvistvindue (2 fags) mod gård. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, opgangsvindue mod gård, stue-1. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue (2 fags) mod gård, stue-1. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, opgangsvindue mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue (2 fags) mod gård, 2.3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, opgangsvindue mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, vindue (2 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Nordvest, kvistvindue (2 fags) mod gård, 5. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård, stue-1. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue over hoveddør. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård, 2.-3. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, vindue (2 fags) mod gård, 4. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, kvistvindue (2 fags) mod gård, 5. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

Sydøst, tagvindue mod gård, 5. sal. Vindue er monteret med 2 lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1. Nordvest, vindue over hoveddør foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1. Kvistvinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1. Vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygn. 2. Vindue foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	46.000 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Nordvest, hoveddør mod gade er med energirude.

Sydøst, bagtrappedør mod gård. Massiv yderdør i træ.

Nordvest trapperdør mod gård. Massiv yderdør er uisoleret.

Sydøst, hoveddør mod gård med 1 rude. Vindue er monteret med 2 lags energirude

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Loft. Etageadskillelse mod port (fri) er udført som lukket bjælkekonstruktion isoleret med 100 mm isolering.

Gulv. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 og 2. I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	26.300 kr.	95.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1+2: Der er enten naturligt aftræk eller fælles mekanisk udsugning fra køkkener og badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Centralvarmen kommer fra varmecentralen i kælderen i bygn. 2.

Ejendommens opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en ny isoleret pladevarmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Typeskiltet på veksleren er ikke synligt, hvorfor effekten er skønnet ud fra 4.500 m2 opvarmet areal og 65 W/m2. Feltet "Antal for effektbidrag" er udfyldt med 407 kW, som er ejendommens effekttilslutning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Ved installation af varmepumpe anbefales det at få tilstrækkelig kyndig rådgivning om produkt og luftstrømsbehov. Der bør tages stilling til, hvilken varmepumpe type der kan tilsvare sig - nævneligt i forhold til støjgener, tilgængeligt jordareal m.m.

Ved installation af alternative opvarmningsformer er det vigtigt først at kigge på konstruktioner og isolering, samt efterfølgende projektere anlæg, således at der ikke opstår trækgener eller lignende i boligen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Før montering af solvarmeanlæg bør det undersøges, hvorvidt der er mulighed for tilslutning til lokalt fjernvarmenet. I visse områder kan der være tilslutningspligt. Solvarmeanlægget kan ikke tjene sig hjem, såfremt der i området er tilslutningspligt til fjernvarme, eller hvis varmtvandsforbruget er under 100 liter dagligt.

Mere detaljeret vurdering bør udføres af en KSO-certificeret VVS-installatør, såfremt mulighederne for montering af solvarmeanlæg ønskes undersøgt yderligere.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det nuværende radiatoranlæg fjernes og erstattes af et nyt effektivt 2-strengsanlæg. Sammen med nye dynamiske strengreguleringsventiler, ingen rør på loft og nye termostater med forindstilling forbedres varmekomforten og fjernvarmeafkølingen og varmetabet fra dårligt isolerede rør nedsættes.	3.300 kr.	

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmefordelingsrør på loft er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 1. Varmefordelingsrør (sidegrene) i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 1. Varmefordelingsrør (sidegrene) på loft er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmefordelingsrør (hvovedledning) er udført som 2" stålrør. Rørene er antageligvis isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 2. Varmefordelingsrør (sidegrene) i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 2. Varmefordelingsrør (sidegrene) på loft er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Byg. 2: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i form af ECL 310.

Udenfor fyringssæsonen oplyses det, at varmeanlægget afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Byg. 1: Varmtvandsforbruget i hele ejendommen skønnes at være 1/3 af vandforbruget på 3.673 m3. Byg. 1 på 2.700 m2 sættes til 60% af det samlede varmtvandsforbrug. Forbruget er lavt, men varmtvandstemperaturen i varmtvandsbeholderen i varmecentralen i byg. 2 er rigelig høj.

Byg. 2: Varmtvandsforbruget i hele ejendommen skønnes at være 1/3 af vandforbruget på 3.673 m3. Byg. 2 på 1.800 m2 sættes til 40% af det samlede varmtvandsforbrug. Forbruget er lavt, men varmtvandstemperaturen er rigelig høj.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1. Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 1. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 1. Brugsvandsrør i kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Tilslutningsrør til VVB (brugsvandsrør og cirkulationsledning) er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2. Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 2. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 forsyner byg. 1 og 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i en 1.250 liter Polander-varmtvandsbeholder fra 1981 (som dog er ombygget i 2000 - sandsynligvis med flere varmespiraler), isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Der er ingen styring.

Bygn. 2. Belysningen i varmecentralen består af armaturer med 3 stk. 36W lysstofrør. Lyset styres med manuelt (tænd/sluk).

Udendørsbelysning består antageligvis af i alt 22 stk. 11W pære.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

Ved ønske om montering af solceller anbefales det at undersøge, hvorvidt det vil være rentabelt at etablere et hybridt solcelleanlæg med batterianlæg. En rentabilitetsscreening bør udføres af en en KSO-certificeret solcelleinstallatør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 2: Montering af solceller på den tilnærmelsesvise sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	5.000 kr.	79.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 1: Montering af solceller på den tilnærmelsesvis sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	6.400 kr.	111.200 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bredegrund 40, 2300 København S	101-67726-1	6014277

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	339.928 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	125.349 kr. pr. år
Varmeforbrug	536,89 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2021 - 30. april 2022

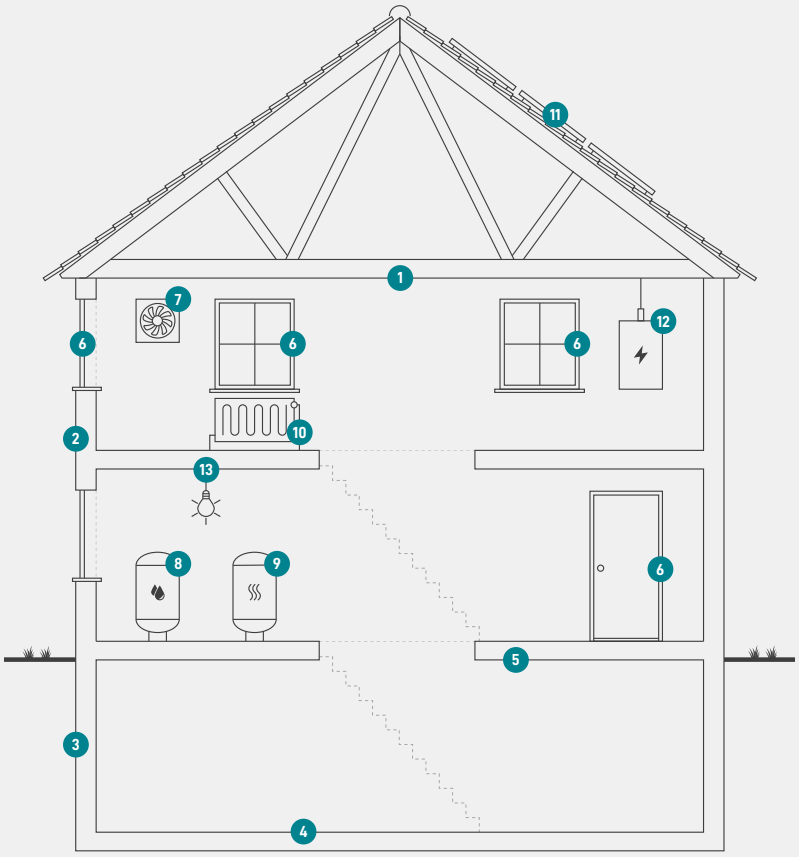
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	353.880 pr. år
Fast afgift	125.349 pr. år
Varmeudgift i alt	479.230 pr. år
Varmeforbrug	558,93 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	36,33 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hovedbygning
Bredegrund 40
2300 København S

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 12. juni 2023 til den 12. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311687184

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning 2
Lillegrund 10A
2300 København S

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 12. juni 2023 til den 12. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311687184