Energistyrelsen

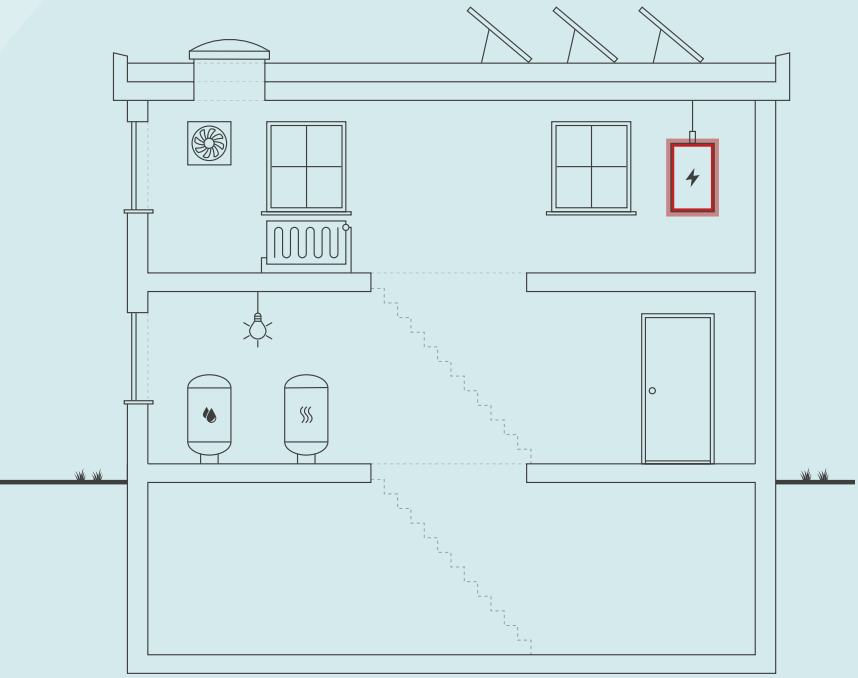
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 2
8800 Viborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 4.300 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 Houlkærvej 20: Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	19.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	2.251.100 kr.	2.251.100 kr.	0 kr.
El til andet	1.141.100 kr.	1.136.800 kr.	4.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	3.392.200 kr.	3.387.900 kr.	4.300 kr.
Samlet CO2-udledning	196,67 ton	196,30 ton	0,37 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
Houlkærvej 2
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311722980

Gyldighedsperiode
17. november 2023 - 17. november 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

HOULKÆRVEJ 20: MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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

Besparelse
4.300 kr./årligt

CO2-reduktion
368 kg./årligt

Investering
19.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VARMEFORDELINGSPUMPER Houlkærvej 20: Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	4.300 kr.	19.000 kr.	368 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering på alle bygningerne.	124.300 kr.		6.864 kg CO_2
FACADEVINDUER I alle bygninger udskiftes alle vinduer i badeværelser og opgange med 2-lags termoruder.	75.400 kr.		4.158 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Houlkærvej 8, 26, 32: Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg.	2.600 kr.		217 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 / Houlkærvej 2-4

ADRESSE
Houlkærvej 2, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	1	1386 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	1408 m²	0 m²	25 m²	435 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	147.320	147.320 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.478
El til forbrug	41.405

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	991

*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 / Houlkærvej 6-10

ADRESSE
Houlkærvej 6, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	2	2034 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2172 m²	0 m²	111 m²	576 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	237.660	237.660 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.030
El til forbrug	64.862

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.651

*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 / Houlkærvej 12-16

ADRESSE
Houlkærvej 12, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	3	2079 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2098 m²	0 m²	37 m²	649 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	225.720	225.720 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.364
El til forbrug	64.064

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	991

*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 / Houlkærvej 18-22

ADRESSE
Houlkærvej 18, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	4	2034 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2172 m²	0 m²	111 m²	576 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	237.660	237.660 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.782
El til forbrug	64.862

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.651

*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 / Houlkærvej 24-28

ADRESSE
Houlkærvej 24, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	5	2079 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2172 m²	0 m²	111 m²	576 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	241.970	241.970 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.222
El til forbrug	64.862

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.651

*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 / Houlkærvej 30-34

ADRESSE
Houlkærvej 30, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	6	2034 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2098 m²	0 m²	37 m²	649 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	220.910	220.910 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.065
El til forbrug	62.593

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.651

*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 / Houlkærvej 36-40

ADRESSE
Houlkærvej 36, 8800 Viborg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	3449027	7	2079 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	2172 m²	0 m²	111 m²	576 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	241.970	241.970 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.643
El til forbrug	64.862

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.651

*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
1,18 kr. pr. kWh
Fast afgift: 418.273 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
mette.bebe@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. november 2023 til den 17. november 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40, 8000 Viborg

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Houlkærvej 2-4
Bygning 2: Houlkærvej 6-10
Bygning 3: Houlkærvej 12-16
Bygning 4: Houlkærvej 18-22
Bygning 5: Houlkærvej 24-28
Bygning 6: Houlkærvej 30-34
Bygning 7: Houlkærvej 36-40

Bygningerne er i 4 etager indrettet med lejligheder på alle etager. Alle bygninger er med kælder. I bygning 2, 4, 5 og 7 er en del af kælderen indrettet med opvarmede lokaler. Lokalerne er alle en del af energimærket. Øvrige lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Boligselskabets afdeling omfatter desuden 13 etageblokke, Odshøjvej 2-70, samt fælleshus, Odshøjvej 2A. Disse bygninger er omfattet af to selvstændige energimærkningsrapporter.

Bygningerne er opført i 1974. Bygningsejer oplyser at facader er renoveret og flere vinduer skiftet i 2017. Der er desuden installeret ventilationsanlæg og solceller på alle bygningerne i 2017.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Kælderkonstruktioner og etageadskillelse er ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mette Bebe Juel
Der er udført kvalitetskontrol af: Kim Roesgaard Møller
Internt sagsnummer: 41005909, 156-012

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.386 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.408 m².

Bygning 2:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.034 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.172 m².

Bygning 3:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.356 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.098 m².

Bygning 4:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.034 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.172 m².

Bygning 5:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.079 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.172 m².

Bygning 6:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.034 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.098 m².

Bygning 7:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.079 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.172 m².

Flere af bygningerne har afvigelser mellem det opmålte og det oplyste areal. I alle bygningerne er opgangen i kælderetagen regnet opvarmet. Nogle bygninger er indrettet med fællesarealer i kælderen. Disse er regnet opvarmet. De resterende kælderarealer er regnet uopvarmet. I flere tørrerum er monteret en radiator, som ikke er i drift. Tørrerum med fungerende radiator regnes ikke som opvarmede rum, da radiatoren udelukkende er monteret for at rummet kan anvendes som tørrerum.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

FLADT TAG

STATUS

Alle bygningerne er med fladt tag med tagpap. Det flade tag er udført af betondæk og er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flade tag på alle bygningerne efterisoleres udvendigt med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	124.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i alle bygningerne består af 180 mm præfabrikerede beton-facadeelement med 75 mm isolering. Ved alle opgange er konstruktionen efterisoleret udvendigt med 200 mm isolering, mens den resterende del er efterisoleret med 100 mm isolering. På hele facaden er efterisoleringen afsluttet med pladebeklædning.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

I alle bygningernes opgange er væggen i nederste etage, mod den uopvarmede kælder, udført som massiv og uisoleret betonvæg. I Houlkærvej 6-10, 18-22, 24-28 og 36-40 er der opvarmede rum i kælderen som er indrettet med forskellige typer af fællesrum. Her er væggene mod den uopvarmede del af kælderen ligeledes udført som massiv og uisoleret betonvæg.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

I alle bygningernes nederste etage er hoveddøren til opgangen monteret dels i kælderydervæggen og i bygningens facade. Kælderydervæggen er ifølge tegningsmaterialet udført i 300 mm beton.
I Houlkærvej 6-10, 18-22, 24-28 og 36-40 er der opvarmede rum i kælderen som er indrettet med forskellige typer af fællesrum. Her er kælderydervæggene ifølge tegningsmaterialet ligeledes udført som massiv og uisoleret betonvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i alle bygningerne er generelt monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.
I badeværelser og opgange er vinduerne med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle vinduer i badeværelser og opgange, monteret med 2-lags termoruder, foreslås udskiftet i alle bygningerne til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	75.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre i opgangene samt terrassedøre mod alle bygningernes altaner er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Yderdøre til de opvarmede rum i kælderen er elementer monteret med 3-lags energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

I alle bygningerne er etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen udført i beton. Gulve i stueetagens opholdsrum er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer. Badeværelser vurderes ligeledes at være med isolerede gulve, og i renoverede badeværelser er gulvene udført med gulvvarme.

KÆLDERGULV

STATUS

I alle bygningerne er gulvet i opgangenes nederste etage udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen. I Houlkærvej 6-10, 18-22, 24-28 og 36-40 er der opvarmede rum i kælderen som er indrettet med forskellige typer af fællesrum. Her vurderes gulvene ligeledes udført som uisoleret beton gulv.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

På alle bygningerne er monteret et nyere Envistar Flex ventilationsanlæg fra 2014 der ventilerer alle boligerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er med vandbåret fjernvarmeflade og placeret i teknikrum på tagfladen på alle bygningerne.

Der er naturlig ventilation i opgangene i alle bygningerne, samt i opvarmede kælderarealer.

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

Bygningerne opvarmes med fjernvarme, som leveres fra kedelbygning på Odshøjvej 63. Herfra forsynes alle bygningerne i afdeling 12 samt alle bygningerne i afdeling 17. I kedelbygningen er to isolerede varmevekslere og varmefordelingspumper.

Anlægget er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet, som føres i terræn fra kedelcentralen til bygningerne. Varmen føres ind i kældrene gennem gavlene på bygningerne. Ved alle opgange er et mindre teknikrum, hvorfra fjernvarmen fordeles op til boligerne.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I opgang nr. 12, 24 og 36 er alle badeværelser renoveret, så gulve er med gulvvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmerør, som er ført under loftet i alle bygningernes kældergange, er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør til alle ventilationsanlæggenes varmeflade er både i kælder og på tag udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På alle ventilationsanlæg er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 38 W. Pumpen er af fabrikat WILO Stratos 25/1-4.

Houlkærvej 2, 38:
På varmefordelingsanlægget i teknikrummet ved de to opgange er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 136 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-80.

Houlkærvej 8, 26, 32:
På varmefordelingsanlægget i teknikrummet ved de tre opgange er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-80.

Houlkærvej 14:
På varmefordelingsanlægget i teknikrummet ved opgangen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 427 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 40-120.

Houlkærvej 20:
På varmefordelingsanlægget i teknikrummet ved opgangen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 600 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 40-120.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Houlkærvej 20: Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 427 W.	4.300 kr.	19.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Houlkærvej 8, 26, 32: Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 267 W.	2.600 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget i alle bygningerne kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Ved varmeanlægget i alle bygningerne er monteret TAC Xenta 451 CTS-anlæg med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i terræn fra kedelcentralen til alle bygningerne. Rør i jord vurderes gennemsnitlig at være DN125 i præisoleret kappe.

I bygningerne er tilslutningsrør ført gennem kælderrummene, lige over gulvet langs kælderydervæggen. Rørene varierer gennem bygningerne fra 1 1/2"-4" rør. I alle kældrene er rørene isoleret med 20 mm isolering.

I hvert teknikrum er afgrening til varmtvandsbeholderne. Her er rørene i alle teknikrum udført som 1" stålrør med 20 mm isolering.

Houlkærvej 16, 24, 36:
Brugsvandsrør med cirkulation til boliger i opgang 16 er i kælderen udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Houlkærvej 16, 24, 36:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til boligerne i opgang 16, 24 og 36.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I alle bygningerne er der brugsvandsproduktion i teknikrummene ved opgangene. Varmt brugsvand produceres i alle teknikrummene via 400 liters varmtvandsbeholdere fra 1995. Beholderne er isoleret med 80 mm isolering, og forsyner boligerne tilknyttet den enkelte opgang med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning med automatik.

SOLCELLER

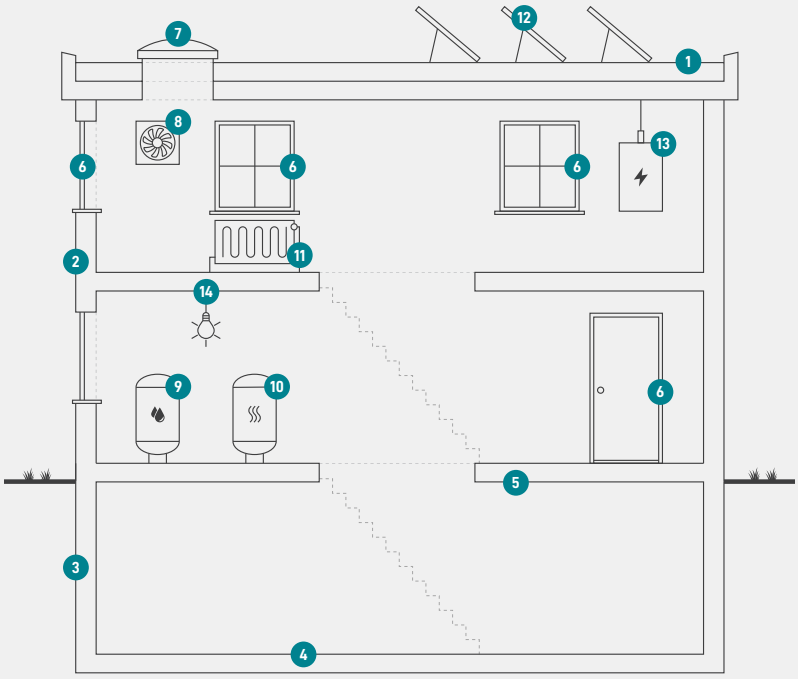
STATUS

Houlkærvej 2-4, 12-16:
På tagfladen er monteret 16 solcellepaneler til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 22,5 m².

Houlkærvej 6-10, 18-22, 24-28, 30-34, 36-40:
På tagfladen er monteret 24 solcellepaneler til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 m².

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

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 2-4
Houlkærvej 2
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 6-10
Houlkærvej 6
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 12-16
Houlkærvej 12
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 18-22
Houlkærvej 18
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 24-28
Houlkærvej 24
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 30-34
Houlkærvej 30
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Bolig Viborg, Afdeling 12, Houlkærvej 2-40
Houlkærvej 36-40
Houlkærvej 36
8800 Viborg

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 17. november 2023 til den 17. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722980