SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Knudepunktet
Frederikssundsvej 28
2400 København NV

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 12. september 2013
Til den 12. september 2023.

Energimærkningsnummer 311016933

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Søren Pedersen

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Mulighederne for Frederikssundsvej 28, 2400 København NV

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er monteret med LED-lyskilder og med almindelige glødepærer. På loft er overvejende monteret LED-lyskilder. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ.		
FORBEDRING Glødepærer på trapper erstattes af 8 watts LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 30 stk.	3.000 kr.	5.800 kr. 1,81 ton CO_2

Varmt vand	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 20 meter uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør og komponenter isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	2.100 kr. 0,41 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder, svarende til ca. 30 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Flanger og ventiler monteres eventuelt med aftagelige isoleringskapper.	15.000 kr.	4.400 kr. 0,89 ton CO_2

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

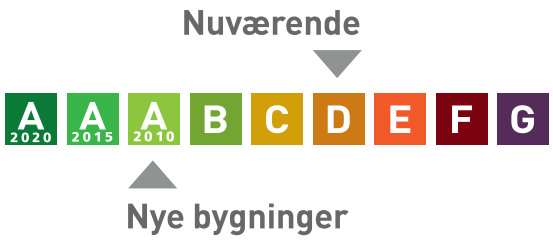
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Beregnet varmeforbrug pr. år
865,26 MWh Fjernvarme
782.918 kr.
122,00 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er, ifølge tegningsmaterialet, uisoleret støbt betondæk.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet loft efterisoleres med 100 mm. Forslaget omfatter etablering af ny gulvbelægning på loft, samt tilretning af døre. Alternativt efterisoleres nedefra, afsluttet med godkendt beklædning. Der skal sikres en tæt dampspærre på den varme side af isoleringen.	2.148.800 kr.	87.300 kr. 17,60 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Væg mod port isoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering, afsluttet med puds eller plade.	72.000 kr.	5.200 kr. 1,05 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36-60 cm. Af æstetiske hensyn anbefales udvendig facadeisolering ikke udført og indvendig efterisolering af ydervægge skønnes ikke, at kunne gennemføres på tilfredsstillende vis.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer på trapper mod vej er overvejende monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Vinduer på trapper, som er monteret med 1-lags glas, udskiftes til nye vinduer med 2-lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	77.800 kr.	4.700 kr. 0,95 ton CO_2
VINDUER Ca. 70 % af butiksfacader mod vej er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING Butiksfacader mod vej, som er monteret med 1 lags glas, udskiftes til nye, monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	798.000 kr.	43.300 kr. 8,72 ton CO_2
VINDUER Vinduer og døre er overvejende monteret med 2 lags energiglas.		
YDERDØRE Dørpartier ved trapper er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING Dørpartier ved trapper udskiftes til nye yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant og krypton gasfyldning.	170.700 kr.	8.800 kr. 1,76 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Loft i port skønnes, at være uisoleret træbjælkelag.		
FORBEDRING Loft i port isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres med 100 mm nedefra afsluttet med puds eller plade.	21.500 kr.	1.900 kr. 0,37 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er støbt etagedæk, som skønnes, at være uisoleret.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 70-100 mm, afsluttet med godkendt beklædning.	873.000 kr.	34.000 kr. 6,84 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler uden synlig mærkeplade.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder, svarende til ca. 30 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Flanger og ventiler monteres eventuelt med aftagelige isoleringskapper.	15.000 kr.	4.400 kr. 0,89 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	88.200 kr.	12.100 kr. 2,43 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	79.800 kr.	5.600 kr. 1,11 ton CO_2

VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med 50-60 mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Smedegaard, EV 8-125-4C. Da varmefordelingsanlægget er udført som 1-strengs, vil det ikke være rentabelt, at udskifte pumpen til en automatisk modulerende type.		

AUTOMATIK Der er generelt monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Det er oplyst, at der enkelte steder er monteret manuelt betjente ventiler, dog primært på radiatorer i soveværelser, som kun benyttes i begrænset omfang. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik med udeføler af typen Samson, Trovis 5472-2. Cirkulationspumpen sommerafspærres.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 20 meter uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør og komponenter isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	2.100 kr. 0,41 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20 mm rørskåle.	45.000 kr.	13.100 kr. 2,62 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør på loft er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	58.800 kr.	4.000 kr. 0,80 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	50.400 kr.	3.300 kr. 0,64 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 50-60 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. A-mærket cirkulationspumpe af typen Grundfos, Magna 25-100.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 2.000 liters varmtvandsbeholder af typen Cedervall & Jan, årgang 1999. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solfanger til varmtvandsproduktion. Det anbefales, at der monteres ca. 60 m² solvarmepaneler på tagflade mod sydvest. Solvarmebeholder supplerer eksisterende varmtvandsbeholder eller erstatter denne og forsynes med varmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med en A-mærket cirkulationspumpe. Forud for etablering af solvarmeanlæg anbefales det, at ejendommens varmtvandsbehov undersøges nærmere, med henblik på, at fastslå en passende beholdervolumen. Beholderne skal kunne levere tilstrækkeligt med varmt brugsvand, men det skal samtidig undgås, at brugsvandets opholdstider i beholderne bliver for lange. Det anbefales generelt, at indholdet i en varmtvandsbeholder skal udskiftes 2 gange i døgnet. For solvarmebeholdere må lidt længere opholdstider dog accepteres af hensyn til beholderens driftsforhold. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal til rådighed til, at der vil kunne monteres solfanger, hvis forslag vedrørende montering af solceller til el-produktion gennemføres i fuldt omfang.	380.000 kr.	23.100 kr. 4,59 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er monteret med LED-lyskilder og med almindelige glødepærer. På loft er overvejende monteret LED-lyskilder. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ.		
FORBEDRING Glødepærer på trapper erstattes af 8 watts LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 30 stk.	3.000 kr.	5.800 kr. 1,81 ton CO_2

BELYSNING I kældergang er monteret T8-lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Lyset er tændt konstant.		
FORBEDRING Belysningsanlæg i kældergang monteres med automatisk lysstyring via PIR-sensorer eller akustisk styring. Hvis etablering af automatisk lysstyring ikke er acceptabelt, anbefales det, at konventionelle belysningsarmaturer med T8-rør udskiftes til nye armaturer, monteret med HF-forkobling og T5-rør eller med LED-lyskilder.	30.000 kr.	17.300 kr. 5,44 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod sydvest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 300 m². Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det vil muligvis være nødvendigt, at ændre afregningsformen fra individuelle el-måler	900.000 kr.	87.600 kr. 27,50 ton CO_2

til 1 stk. kollektiv el-måler, med fordeling af el-udgiften efter bi-målere. Dette vil tillige medføre en væsentlig reduktion af de faste omkostninger til målerafgift.

Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt, at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse. Flere af disse forslag vil yderligere have en positiv effekt på det termiske indeklima i ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 40-49 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	45	7	5.211
Lejligheder på 50-59 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	55	26	6.382
Lejligheder på 60-69 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	65	32	7.554
Lejligheder på 70-79 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	75	8	8.725
Lejligheder på 80-89 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	85	4	9.896
Lejligheder på 110-119 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	115	1	13.409
Lejligheder på 120-129 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	125	1	14.581
Erhverv på 1.538 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 156524	AB Knudepunktet	1.538	1	180.125

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitlige varmeforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, i forhold til de enkelte lejligheders areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres	2.148.800 kr.	124,20 MWh Fjernvarme 131 kWh Elektricitet	87.300 kr.
Massive ydervægge	Væg mod port efterisoleres	72.000 kr.	7,39 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Vinduer	Vinduer på trapper med 1-lags glas udskiftes	77.800 kr.	6,69 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Vinduer	Butiksfacader mod vej, som er monteret med 1 lags glas, udskiftes	798.000 kr.	61,69 MWh Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	43.300 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	170.700 kr.	12,41 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	8.800 kr.

Etageadskillelse	Loft i port efterisoleres	21.500 kr.	2,62 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	873.000 kr.	48,30 MWh Fjernvarme 48 kWh Elektricitet	34.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder isoleres	15.000 kr.	6,28 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft efterisoleres	88.200 kr.	17,21 MWh Fjernvarme	12.100 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	79.800 kr.	7,86 MWh Fjernvarme	5.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør og komponenter isoleres	4.200 kr.	2,92 MWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	45.000 kr.	18,90 MWh Fjernvarme -65 kWh Elektricitet	13.100 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør på loft efterisoleres	58.800 kr.	5,76 MWh Fjernvarme -18 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	50.400 kr.	4,63 MWh Fjernvarme -15 kWh Elektricitet	3.300 kr.

Varmtvandsbeholder	Montering af solfanger til varmtvandsproduktion	380.000 kr.	33,57 MWh Fjernvarme -214 kWh Elektricitet	23.100 kr.

El

Belysning	Glødepærer udskiftes	3.000 kr.	2.733 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Belysning	Etablering af automatisk lysstyring i kældergange	30.000 kr.	8.199 kWh Elektricitet	17.300 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	900.000 kr.	41.474 kWh Elektricitet	87.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Frederikssundsvej 28
BBR nr	101-156524-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1940
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4857 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1538 m²
Boligareal opvarmet	4857 m²
Erhvervsareal opvarmet	1538 m²
Opvarmet areal i alt	6395 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	1316 m²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	587.202 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	159.970 kr. pr. år
Varmeforbrug	892,32 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	04-03-2012 til 21-02-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	601.698 kr. pr. år
Fast afgift	159.970 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	761.668 kr. pr. år
Varmeforbrug	914,34 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	128,92 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....700,34 kr. per MWh
176.941 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,11 kr. per kWh
Vand.....39,03 kr. per m³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

AB Knudepunktet
Frederikssundsvej 28
2400 København NV

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. september 2013 til den 12. september 2023

Energimærkningsnummer 311016933