

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Hørgården 2

Amagerfælledvej 75

2300 København S



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. november 2012

Til den 20. november 2019.

Energimærkningsnummer 310014047

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Jens Jakobsen

Kuben Management A/S

Dusager 22, 8200 Aarhus N

jej@kubenman.dk

tlf. 7011 4501

Mulighederne for Amagerfælledvej 75, 2300 København S

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er betondæk isoleret med ca. 75 mm mineraluld på loft.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævnning af eksisterende gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	2.524.700 kr.	124.900 kr. 27,40 ton CO ₂

El

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Blok 5: Belysningen på trapper i blok 5 består af armaturer med 2x9W kompaktlysstofrør. Lyset er konstant tændt. Blok 3: Belysningen på trapper og forum ved opgange består af armaturer med 2x9W kompaktlysstør. Lyset er tændt konstant.		
FORBEDRING Blok 3 og blok 5:: Etablering af automatik til styring af belysning på trapper f.eks. med lydcensorer.	55.100 kr.	26.600 kr. 8,38 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 1.-4. sal: Der er mekanisk udsugning fra alle lejlighederne via udsugningsventiler i køkken og bad/toilet. Udsugning fra lejlighederne beliggende på 1.-4. sal sker via centrale anlæg placeret på loft (et anlæg pr. opgang). Udsugningsventilatorerne af ældre dato med remtræk, og er i konstant drift. Bygningen regnes som normal tæt. Ved beregningen er der udfra antal af toiletter/bade med mekanisk udsugning og køkkener med mekanisk udsugning vurderet et luftskifte på 0,54 l/s pr. m ²		
FORBEDRING 1.-4. sal: Udskiftning af udsugningsaggregater på loft, som betjener lejligheder beliggende på 1.-4.sal, til nye energieffektive, trykregulerede kammerventilatorer til indbygning i eksisterende kabinetter. Alternativt kan det også overvejes at montere et energieffektiv, trykreguleret anlæg på tag, hvilket kan give bedre adgangsforhold i forbindelse med service af anlæggene. Der kan dog være krav om bl.a. myndighedsgodkendelse ved montage på tag. I forslaget er der regnet med montering kammerventilator til indbygning i eksisterende anlæg. Bl.a. adgangsforhold i forbindelse med arbejdet skal undersøges nærmere.	830.000 kr.	323.000 kr. 101,96 ton CO ₂

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.



Beregnet varmekonsum per år:

2.835,16 MWh fjernvarme

2.095.534 kr.

399,76 ton CO₂ 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er betondæk isoleret med ca. 75 mm mineraluld på loft.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævnning af eksisterende gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	2.524.700 kr.	124.900 kr. 27,40 ton CO ₂
LOFT Ovenlysskakter i trapperum mod mod uopvarmet tagrum vurderes at være af beton og er isoleret med ca. 75 mm mineraluld på loft.		
FORBEDRING Isolering af trappeskakter i trapperum mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.	129.600 kr.	4.600 kr. 0,99 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Stueplan: Ydervægge består af Sandwich vægelementer bestående af ca. 10 beton yderst, ca. 5 cm isolering og ca. 7,5 cm letbeton inderst.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Stueplan: Ydervægge mod uopvarmede depotrum, cykelrum m.m. i stueplan består af Sandwich vægelementer bestående af ca. 7,5 cm letbeton, ca. 7,5 cm isolering og ca. 7,5 cm letbeton.

1.- 4. sal: Vægpartier af beton mellem opvarmede rum og uopvarmede lukkede altaner antages isoleret i konstruktionen med ca. 5 cm isolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Stueplan: Væg mellem trappe og uopvarmet rum, samt mellem værelse og uopvarmet rum, vurderes at være af ca. 15 cm massiv beton.

FORBEDRING

Stueplan: Isolering af trappevægge, samt vægge i værelser som vender mod uopvarmet rum, med forsatsvæg med 100 mm mineraluld afsluttet med godkendt beklædning. Isolering udføres på vægside mod det uopvarmede rum. Behov for damspærre på varm side af isoleringen skal undersøges nærmere.

289.000 kr.

69.400 kr.
15,21 ton CO₂**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Stueplan: Vægparti mellem opvarmet areal og uopvarmet cykelrum består af 7,5 cm letbetonvæg.

FORBEDRING

Stueplan: Isolering af massive vægge af ca. 7,5 cm letbeton, som adskiller opvarmede rum og uopvarmet cykelrum, med forsatsvæg med 100 mm mineraluld afsluttet med godkendt beklædning. Isolering udføres på vægside mod det uopvarmede rum. Behov for damspærre på varm side af isoleringen skal undersøges nærmere. Det vurderes at der skal monteres damspærre på varm side af isoleringen.

61.600 kr.

9.200 kr.
2,01 ton CO₂**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervægge på 1.-4. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Stueplan: Væg i barnevognsrum mod uopvarmet rum er udført som uisoleret bræddevæg.		
FORBEDRING Stueplan: Isolering af bræddevæg i barnevognsrum mod uopvarmet rum med forsatsvæg med 150 mm mineraluld afsluttet med dampspærre og godkendt beklædning. Isolering udføres på vægside mod det opvarmede barnevognsrum.	88.000 kr.	8.400 kr. 1,82 ton CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vinduesbrystninger mod lukkede altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger antages isoleret med 100 mm mineraluld.		
Vinduer, døre ovenlys mv. Investering Årlig besparelse		
VINDUER Vinduer mod lukkede altaner: Fast vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue mod lukkede altaner udskiftes til 1 fags højisolerende energirude med fast ramme, 3 lags glas og varm kant.		84.100 kr. 18,44 ton CO ₂
VINDUER Alle vinduer, bortset fra vinduer mod lukkede altaner, er oplukkelige vinduer med 1-2 fag og er monteret med 2 lags energiruder.		
OVENLYS Ovenlyskupler i trapperum antages at være 2-lags plastkupler.		
YDERDØRE Opgangsdøre: Yderdøre med 1 rude. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING Udskiftning af opgangsdøre til nye døre monteret med 3 lags højisolerende energirude med varm kant.	338.400 kr.	17.500 kr. 3,83 ton CO ₂

YDERDØRE

Altandøre mod lukkede altaner er overvejende monteret med 2 lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Altandøre mod lukkede altaner: Der monteres nye altandøre, monteret med 3 lags højisolerende energirude med varm kant.

35.600 kr.
7,80 ton CO₂

YDERDØRE

Blok 5: Yderdøre til lejligheder og barnevognsrum: Massive yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

1.-4. sal: Altandøre mod åbne altaner: Terrassedør med 1 rude. Vindue er monteret med 2 lags energirude

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Stueplan: Etageadskillelse i trapperum, forrum og barnevogns-rum mod uopvarmet krybekælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen antages at være uisoleret.

1.sal: Etageadskillelse mod åbne indgangspartier består af betondæk med strøgulve, isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. På underside af beton dæk findes nedhængt loft, som antages isoleret med med 50 mm mineraluld.,

Stueplan: Etageadskillelse i lejligheder mod uopvarmet krybekælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 50 mm mineraluld.

1.sal: Etageadskillelse mod uopvarmede rum i stueplan består af betondæk med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 50 mm mineraluld.

KRYBEKÆLDER MED GULVARME

Stueplan: I baderum med gulvarme og etageadskillelse mod krybekælder antages etageadskillelsen at være isoleret med 75 mm isolering i konstruktionen.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 1.-4. sal: Der er mekanisk udsugning fra alle lejlighederne via udsugningsventiler i køkken og bad/toilet. Udsugning fra lejlighederne beliggende på 1.-4. sal sker via centrale anlæg placeret på loft (et anlæg pr. opgang). Udsugningsventilatorerne af ældre dato med remtræk, og er i konstant drift. Bygningen regnes som normal tæt. Ved beregningen er der udfra antal af toiletter/bade med mekanisk udsugning og køkkener med mekanisk udsugning vurderet et luftskifte på 0,54 l/s pr. m ²		
FORBEDRING 1.-4. sal: Udskiftning af udsugningsaggregater på loft, som betjener lejligheder beliggende på 1.-4.sal, til nye energieffektive, trykregulerede kammerventilatorer til indbygning i eksisterende kabinetter. Alternativt kan det også overvejes at montere et energieffektiv, trykreguleret anlæg på tag, hvilket kan give bedre adgangsforhold i forbindelse med service af anlæggene. Der kan dog være krav om bl.a. myndighedsgodkendelse ved montage på tag. I forslaget er der regnet med montering kammerventilator til indbygning i eksisterende anlæg. Bl.a. adgangsforhold i forbindelse med arbejdet skal undersøges nærmere.	830.000 kr.	323.000 kr. 101,96 ton CO ₂
VENTILATION Stueplan: Der er mekanisk udsugning fra lejlighederne via udsugningsventiler i køkken og bad/toilet. Udsugning fra lejlighederne beliggende i stueplan (parterre) sker via centralt anlæg placeret i kælder. Udsugningsventilatorerne er boksventilatorer af fabrikat EXHAUSTO, type BESF. Ventilatorerne oplyses at være i konstant drift. Bygningen regnes som normal tæt. Ved beregningen er der antaget et luftskifte på 0,54 l/sek./m ²		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarmeopvarmet centralvarmevand som leveres fra fælles varmecentral, beliggende i bygning, som ikke er omfattet af dette energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ikke monteret varmepumpe på ejendommen. Forslag vedr. installation af varmepumpe er blevet overvejet, men er ikke fundet relevant/rentabelt på denne fjernvarmetilsluttede ejendom og aktuel fjernvarmepris.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningerne. Der er ikke foreslået montering af solvarmeanlæg. Det skønnes at investering i solvarmeanlæg ikke er rentabelt med den aktuelle fjernvarmepris, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Samspil med fjernvarmeforsyningen, herunder opretholdelse af god afkøling på fjernvarmevand, skal undersøges nærmere for at fastlægge rentabilitet.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad.		
VARMERØR En del ventiler på varmedelingsrør i uopvarmet del stueetagen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede ventiler på varmedelingsrør i uopvarmet del af stueetagen 30-40 mm isoleringskapper.	16.800 kr.	3.700 kr. 0,81 ton CO ₂

VARMERØR Varmefordelingsrør: Hovedrør på lofter antages udført som 2" stålrør (gennemsnit) isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering/nyisolering af varmfeddelingsrør på lofter til isolering på 60 mm.	141.200 kr.	7.300 kr. 1,59 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør: Afgreningsrør på lofter er udført som 3/4" stålrør og isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering/nyisolering af varmfeddelingsrør på lofter til isolering på 60 mm .	346.900 kr.	16.300 kr. 3,56 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord mellem blokke antages udført som DN 80 mm (gennemsnit) præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør: Hovedrør i uopvarmet del af stueetagen antages udført som 3" stålrør (gennemsnit), og isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmefordelingsrør: Afgreningsrør i uopvarmet del af stueplan antages udført som 3/4" stålrør (gennemsnit) og isoleret med ca. 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur på de fleste radiatorer. Det skønnes at ca. 20% af radiatorerne er monteret med ventiler, som ikke er termostatiske.		
FORBEDRING Montering af termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, som er monteret med ventiler, som ikke er termostatventiler.	57.500 kr.	28.600 kr. 6,27 ton CO ₂
AUTOMATIK I fælles varmecentral hvorfra varme leveres findes automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der skønnes et varmtvandsforbrug svarende til gennemsnit for boliger.		
VARMTVANDSRØR En del ventiler på brugsvandsrør i uopvarmet del stueetagen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede ventiler på brugsvandsrør i uopvarmet del af stueetagen med 30-40 mm isoleringskapper.	8.200 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning: Afgreningsrør i uopvarmet del af stueetagen antages udført som 3/4" stålrør (gennemsnit) og isoleret med ca. 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord mellem blokke antages udført som DN 65 mm (gennemsnit) præisolerede rør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning: Hovedrør i uopvarmet del af stueplan antages udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit) og isoleret med ca. 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning: Stigstreng i opvarmede rum er udført som 3/4" og 1/2" stålrør. Rørene, som er ført i installationskanaler, antages isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Varmt brugsvand cirkuleres via pumpe i fælles varmecentral udenfor boligblokkene.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der er ingen varmtvandsbeholdere i bygningerne. Varmt brugsvand leveres fra fælles varmecentral udenfor boligblokkene.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Blok 5: Belysningen på trapper i blok 5 består af armaturer med 2x9W kompaktlystofrør. Lyset er konstant tændt. Blok 3: Belysningen på trapper og forum ved opgange består af armaturer med 2x9W kompaktlystofrør. Lyset er tændt konstant.		
FORBEDRING Blok 3 og blok 5:: Etablering af automatik til styring af belysning på trapper f.eks. med lydcensorer.	55.100 kr.	26.600 kr. 8,38 ton CO ₂
BELYSNING Blok 5 ved opgang 75-89: Belysningen på gange i depotrum og cykelrum består, dels af armaturer med 1x9W kompaktlystofrør, dels af armaturer med 1x30/36W lysstofrør. Hovedparten af lyset er konstant tændt. Blok 5 ved opgang 91-95: Belysningen på gange i depotrum og cykelrum består, dels af armaturer med 1x18W lysstofrør. Lyset er konstant tændt. Blok 3: Belysningen på gange i depotrum og cykelrum består af armaturer med 1x9W kompaktlystofrør. Lysstyring sker dels ved trappeautomat dels manuelt.		
FORBEDRING Blok 3 og blok 5: Etablering af automatisk lysstyring med bevægelsescensor i gange i depotrum og cykelrum:	59.000 kr.	18.000 kr. 5,66 ton CO ₂
BELYSNING Blok 3: Belysningen i barnevognsrum består af armaturer med 1x9W kompaktlystofrør. Lys er konstant tændt.		
FORBEDRING Blok 3: Etablering af automatisk lysstyring ved bevægelsesmelder i barnevognsrum.	9.000 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO ₂
BELYSNING Blok 2: Belysningen på trapper består af armaturer med 2x18W lysstofrør. Der er automatisk lysstyring via lysensor. Blok5: Belysningen i barnevognsrum består af armaturer med 1x36W lysstofrør. Belysningen styres af bevægelsesmelder. Udebelysning består dels af standerlamper og "pullertlamper" med kompaktlystofrør og dels af standerlamper med kviksløvdamp-lamper.		

SOLCELLER Der er ikke monteret solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte/vestvendte tagflader. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium eller polykrystallinsk silicium. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. Der er i forslaget regnet med montering af monokrystallinske solceller med et samlet areal på 2070 m ² fordelt på bygningernes syd- og vestvendte tagflader. Der er ved beregningen af forslaget forudsat at anlægget tilsluttes offentligt el-forsyningsnet, og at evt. overskudsproduktion kan sendes ud på nettet og modregnes i ejendommens elforbrug. NB! Forud for etablering af solcelleanlæg på taget skal flere forhold undersøges nærmere. Det skal bl.a. sikres at tagets bæreevne er tilstrækkelig hertil. Eventuelle udgifter til nye elmålere i de enkelte lejligheder er ikke medregnet i forslaget.	5.175.000 kr.	533.900 kr. 168,54 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter i alt 4 boligblokke (blok 2, 3, 4 og 5), kaldet Hørgården 2, som omfatter adresserne: Amagerfælledvej 75-129, 2300 København S.

Blok 2 (bygningsnr. 3 i BBR-Meddelelse) omfatter adresserne Amagerfælledvej 103-107, 2300 København S.

Blok 3 (bygningsnr. 4 i BBR-Meddelelse) omfatter adresserne Amagerfælledvej 109-119, 2300 København S.

Blok 4 (bygningsnr. 5 i BBR-Meddelelse) omfatter adresserne Amagerfælledvej 121-129, 2300 København S.

Blok 5 (bygningsnr. 1 i BBR-Meddelelse) omfatter adresserne Amagerfælledvej 75-95, 2300 København S.

Ejendommen er opført som betonskeletbygninger med bærende konstruktion i beton. I stueplan er facader udført af betonelementer. På 1.-4 sal er facader overvejende lette facader. Ejendommen er opført i 1971 og er efterfølgende blevet renoveret bl.a. med udvendig efterisolering af facader fra 1.til 4.sal, udskiftning af vinduer til 2-lags energiruder, samt i nogle blokke ombygninger i stueplan (parterre).

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter version 2012.

Hvor intet andet er anført vedrører beskrivelser og forslag alle 4 boligblokke.

De i mærket beskrevne forhold, og beregnede værdier for isoleringsevne af bygningsdele m.m. bygger på informationer fra tegningsmateriale, ejendomsinspektør og varmemester, samt egne opmålinger, besigtigelser samt faglige skøn. Der ikke foretaget destruktive undersøgelser på ejendommen.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder vedr. bygningskonstruktioner skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, eller opstår råd eller fugtskader. Ligeledes kan der være forslag som kræver nærmere styrkeberegninger, som f.eks. bæreevne af tag ved montering af solceller eller solfangere, og/eller forslag der kræver myndighedsgodkendelse.

Der kan i mærket forekomme forslag om efterisolering af bygningsdele, hvor der grundet pladsforhold eller andre praktiske forhold er forslået en efterisolering, som er mindre omfattende end krav i gældende bygningsreglement. I forbindelse med myndighedsgodkendelse af arbejdet kan der derfor blive stillet krav om supplerende isolering eller opnåelse af dispensation for overholdelse af krav.

Beregninger af energibesparelser ved forslag, herunder ved etablering af anlæg for vedvarende energi indeholder skøn. Forud for realisering af forslag skal der udføres nærmere undersøgelser. Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger, herunder anlæg for vedvarende energi, indeholder ligeledes skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker inden arbejdet igangsættes.

Nogen energibesparende forslag har lang tilbagebetalingstid og virker måske derfor ikke umiddelbart attraktive at gennemføre, men forslagene kan ofte være forbundet med komfortforbedringer, som f.eks. mindre kuldenedfald fra vægge og vinduer, mindre utilsigtet træk fra vinduer, varmere gulve m.m. Herudover vil eventuelle fremtidige højere energipriser kunne reducere tilbagebetalingstiden for forslagene.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 28 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	28	25	2.716
Lejligheder på 40-47 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	40,9	65	3.968
Lejligheder på 52-56 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	53	43	5.141
Lejligheder på 61-66 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	65,6	12	6.364
Lejligheder på 91 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	91	104	8.828
Lejligheder på 102 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Fordelt i ejendommen	Fordelt i ejendommen	102	92	9.895
Boligareal på 234 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 3 i BBR-Meddelelse (blok 2)	Fordelt i ejendommen	234	1	22.700
Erhvervsarealer på 232-234 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1 og bygning 3 i BBR-Meddelelse	Blok 5 og blok 2	233	2	22.603

Kommentar

Varmeregningen til de enkelte lejligheder opgøres på baggrund af individuelle varmemålere.

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	2.524.700 kr.	194,34 MWh fjernvarme	124.900 kr.
Loft	Isolering af ovenlysskakter i trapperum mod uopvarmet tagrum.	129.600 kr.	7,05 MWh fjernvarme	4.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Stueplan: Isolering af massive betonvægge mod uopvarmet rum	289.000 kr.	107,87 MWh fjernvarme	69.400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Stueplan: Isolering af massiv letbetonvæg mod uopvarmet cykelrum.	61.600 kr.	14,26 MWh fjernvarme	9.200 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Blok 3 og blok 4: Isolering af bræddevæg i barnevognsrum mod uopvarmet rum.	88.000 kr.	12,94 MWh fjernvarme	8.400 kr.

Yderdøre	Opgangsdøre med rude af 1 lag glas udskiftes til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	338.400 kr.	27,16 MWh fjernvarme	17.500 kr.
Ventilation	Etablering af nye udsugningsaggregater til udsugning fra lejligheder.	830.000 kr.	153.793 kWh el	323.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede ventiler på varmfordelingsrør i uopvarmet del af stueage	16.800 kr.	5,75 MWh fjernvarme	3.700 kr.
Varmerør	Hovedrør: Isolering af varmfordelingsrør på loft	141.200 kr.	11,31 MWh fjernvarme	7.300 kr.
Varmerør	Afgreningsrør: Isolering af varmfordelingsrør på loft	346.900 kr.	25,28 MWh fjernvarme	16.300 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	57.500 kr.	44,50 MWh fjernvarme	28.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede ventiler på brugsvandsrør i uopvarmet del af stueetagen.	8.200 kr.	1,86 MWh fjernvarme	1.200 kr.
---------------	--	-----------	---------------------	-----------

El

Belysning	Blok 3 og blok 5: Etablering af automatisk lysstyring med lydcensor på trapper.	55.100 kr.	12.646 kWh el	26.600 kr.
Belysning	Blok 3 og blok 5: Etablering af automatisk til styring af lys på gange i depotrum og i cykelrum	59.000 kr.	8.533 kWh el	18.000 kr.
Belysning	Blok 3: Etablering af automatisk lysstyring ved bevægelsesmelder i barnevogsrum	9.000 kr.	529 kWh el	1.200 kr.
Solceller	Montage af solceller på sydvendte/vestvendte tagflader.	5.175.000 kr.	254.213 kWh el	533.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod lukkede altaner til 3 lags energiruder	130,75 MWh fjernvarme	84.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandøre mod lukkede altaner til nye altandøre monteret med 3 lags energiruder	55,30 MWh fjernvarme	35.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.934.808 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	555.964 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	2.490.772 kr.
Varmeforbrug.....	3.112,50 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	02-01-2011 til 01-01-2012

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	1.963.608 kr. per år
Fast afgift	555.964 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	2.519.572 kr. per år
Varmeforbrug.....	3.158,83 MWh fjernvarme per år
CO2 udledning.....	445,40 ton CO ₂ per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke målt forbrug af fjernvarme separat for bygningerne omfattet af dette mærke, idet også varmekonsumet i en bygning med bl.a. vaskeri og varmecentral, som ikke er omfattet af dette mærke er indeholdt i det målte forbrug. Varmeforbruget i bygningen med vaskeri og varmecentral antages at være meget lille i forhold til varmekonsumet i boligblokken. Det målte totalforbrug af fjernvarme medgået til opvarmning af boligblokkene, samt bygningen med vaskeri og varmecentral er ca. 11% større end det beregnede forbrug til opvarmning af boligblokkene.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	642,51 kr. per MWh fjernvarme
	273.916 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,10 kr. per kWh
Vand.....	39,00 kr. per m ³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 5, BBR bygningsnummer 1

AdresseAmagerfælledvej 75-95
 BBR nr.....101-20886-1
 Bygningens anvendelse140
 Opførelses år.....1971
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR11007 m²
 Erhvervsareal i følge BBR232 m²
 Boligareal opvarmet11131 m²
 Erhvervsareal opvarmet232 m²
 Opvarmet areal i alt11363 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 2, BBR bygningsnummer 3

AdresseAmagerfælledvej 103-105
 BBR nr.....101-20886-3
 Bygningens anvendelse140
 Opførelses år.....1971
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR3103 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet3112 m²
 Opvarmet areal i alt3112 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 3, BBR bygningsnummer 4

AdresseAmagerfælledvej 109-119
 BBR nr.....101-20886-4
 Bygningens anvendelse140
 Opførelses år.....1971
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR6324 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet6488 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt6488 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 4, BBR bygningsnummer 5

AdresseAmagerfælledvej 121-129
 BBR nr.....101-20886-5
 Bygningens anvendelse140
 Opførelses år.....1971
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR5290 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet5385 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt5385 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Blok 5: Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Blok 2, bbr bygn. nr.3: Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Blok 3: Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Blok 4: Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Kuben Management A/S

Dusager 22, 8200 Aarhus N

jej@kubenman.dk

tlf. 7011 4501

Ved energikonsulent

Jens Jakobsen

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistylens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Amagerfælledvej 75
2300 København S



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 20. november 2012 til den 20. november 2019

Energimærkningsnummer 310014047