

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

BYGST 0169

Hestemøllestræde 6

1464 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. april 2017

Til den 19. april 2027.

Energimærkningsnummer 311241613



Energistyrelsen

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

231,55 MWh fjernvarme	194.746 kr
1.843 kWh elektricitet	3.686 kr
Samlet energjudgift	198.432 kr
Samlet CO ₂ udledning	33,87 ton

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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Skråvægge mod stræde og gård (mod nordøst og sydvest) + manzard/skråvægge mod gård, mod sydøst + bagbygning (utilgængeligt loftsrum), er alle isoleret med 100 mm mineraluld.</p> <p>Forbedringsforslag vedrørende ovennævnte 3 punkter er udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3 og ringe rentabilitet.</p> <p>Massivt betondæk i gård mod kælder, 100 mm isolering. Forbedringsforslag udeladt grundet pladmangel og ringe rentabilitet.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende loftet er fastsat på baggrund af besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/reoveringstidspunkterne, idet der ikke har været adgang til loftsrummet i bagbygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af loftsrum i hovedbygning mod stræde med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	35.700 kr.	1.100 kr. 0,23 ton CO ₂
<p>FLADT TAG Tag over 2 kviste mod nordøst, 4 kviste mod sydøst og 1 kvist mod sydvest (o. trappe), er isoleret med 100 mm mineraluld. Forbedringsforslag udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er fastsat på baggrund af besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/reoveringstidspunkterne.</p>		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Fri gavl mod nordvest. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.

Facade mod stræde. Stueetage mod nordøst. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Facade mod stræde. Stueetage mod nordøst. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Stueetage mod sydvest. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Mod sydvest. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård, (incl. gavl mod sydvest). Stueetage mod sydøst. Ydervægge består af 60 cm.

Facade mod gård (incl. gavl mod sydvest). Mod sydøst. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Facade mod stræde. Ydervægge mod nordøst, består af 36 cm massiv teglvæg.

Taggesims mod nordøst. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Stueetage mod sydøst. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Stueetage mod sydøst. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Stueetage mod sydvest. Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.

Facade mod gård. Stueetage mod sydvest. Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.

Massiv ydervæg (højde over naboejendommens tagrum). Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.

Ydervægge i port, består af 24 cm massiv teglvæg.

Alle ovennævnte:

Forbedringsforslag udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3 og ringe rentabilitet. Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende massive ydervægge, er konstateret ud fra besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/renoveringstidspunktet.

FORBEDRING

Massiv ydervæg (højde over naboejendommens tagrum). Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i ny væg (øverste kolde del af væg ved loftet).

64.800 kr.

5.600 kr.
1,17 ton CO₂

<p>FORBEDRING</p> <p>I port. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Dørene skal muligvis flyttes med ud eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Overfladernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	212.700 kr.	7.900 kr. 1,66 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Vinduesbrystninger mod nordøst, under butiksvinduer. Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	7.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</p> <p>Massiv ydervæg (mod naboejendommens tagrum). Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende massive ydervægge, er konstateret ud fra besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/renoveringstidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Massiv ydervæg (mod naboejendommens tagrum). Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge, i naboejendommens tagrum. Det skal dog først undersøges om der er 2 selvstændige murede vægge i skel, hvor der er adskillelse mellem de enkelte bygninger og denne adskillelse ikke kan isoleres, Forslaget bør ikke udføres, hvis førnævnte er tilfældet. Alternativt til nærværende forbedringsforslag kan være, at udføre merisolering af indvendig pladevæg i gangarealet på øverste etage.</p>	125.400 kr.	4.200 kr. 0,89 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistflunker mod nordøst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.</p> <p>Forbedringsforslag udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3 og ringe rentabilitet. Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende lette ydervægge, er konstateret ud fra besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/renoveringstidspunktet.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p> <p>Kælderydervægge 0-2 m dybde, mod jord består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.</p> <p>Forbedringsforslag udeladt grundet pladmangel og ringe rentabilitet.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende kælder ydervægge, er konstateret ud fra besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/renoveringstidspunktet.</p>		

Kælderydervægge i mere end 2 m dybde, mod jord består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Forbedringsforslag udeladt grundet pladsmangel og ringe rentabilitet.

Konstruktions- og isoleringsforhold vedrørende kælder ydervægge, er konstateret ud fra besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses-/reoveringstidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Nordøst mod stræde:

Oplukkelige vinduer mod stræde og nordøst, med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude (intern nummerering 1 + 2 + 3).

Oplukkelige vinduer mod stræde og nordøst, med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude (intern nummerering 9 + 10 + 11 + 12).

Faste butiksvinduer mod stræde og nordøst med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant (intern nummerering 5).

Facadeparti mod stræde og nordøst. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Tv. for port (intern nummerering 6).

Sydvest mod gård:

Oplukkelige vinduer mod sydvest og gård, med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude (intern nummerering 13 + 14 + 15).

Sydøst mod gård:

Oplukkelige vinduer sydøst og gård, med flere fag. Sydøst. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude (intern nummerering 18 + 19 + 20 + 22).

Oplukkelige vinduer mod sydøst og gård, med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude (intern nummerering 23 + 24).

Oplukkelige vinduer mod sydøst og gård, med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude (intern nummerering 25 + 26).

Oplukkelige vinduer mod sydøst og gård, med flere fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude kold kant (intern nummerering 21).

FORBEDRING

6 - Facadeparti mod stræde og nordøst. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.

33.000 kr.

1.600 kr.
0,33 ton CO₂

FORBEDRING 13 - Sydvest mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 14 - Sydvest mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 15 - Sydvest mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	79.700 kr.	3.500 kr. 0,73 ton CO ₂
FORBEDRING 25 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 26 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	37.000 kr.	1.600 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 5 - Facadepartier mod stræde og nordøst. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Nordøst mod stræde. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 2 - Nordøst mod stræde. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 3 - Nordøst mod strædet. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		6.600 kr. 1,40 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 19 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 20 - Sydøst mod gård. Vinduet udskiftes til nyt vindue med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 21 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 22 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 23 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. 24 - Sydøst mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		4.200 kr. 0,89 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 12 - Sydvest mod gård. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,08 ton CO ₂
OVENLYS 7 - Tag mod stræde og nordøst. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant. 8 - Tag mod stræde og nordøst. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold		

kant.		
16 - Tag mod gård og sydvest. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
17 - Tag mod gård og sydvest. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
29 - Tag i gård mod sydøst. Kuppelovenlysene er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 4 lag klar akryl, monteret på isoleret karm. Forslag udeladt grundet ringe rentabilitet.		
30 - Tag i gård mod sydøst. Kuppelovenlyset er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisolert karm. Forslag udeladt grundet ringe rentabilitet.		
31 - Tag mod sydøst og gård. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING 17 - Tag mod gård og sydvest. Ovenlys udskiftes til nye med trelags energiruder, efter BR20.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 31 - Tag i gård mod sydøst. Ovenlyset udskiftes til nyt ovenlys med trelags energiruder, efter BR20.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 7 - Tag mod stræde og nordøst. Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20. 8 - Facade mod stræde og nordøst. Vinduet udskiftes til nyt ovenlysvindue med trelags energirude, efter BR20.		600 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 16 - Tag mod gård og sydvest. Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.		600 kr. 0,12 ton CO ₂
YDERDØRE 4 - Facadeparti mod stræde og nordøst, med glasdør monteret med tolags termorude. 27 - I port mod sydøst. Yderdør med flere ruder af etlags glas. Forslag udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3.		

28 - 1 port mod nordvest. Yderdør med flere ruder af etlags glas. Forslag udeladt grundet bevaringsværdi (SAVE) 3.		
32 - Yderdøre i gård, med en rude af etlags glas. 2 stk. i trappehuse og 1 stk. kælderdoor.		
FORBEDRING VED RENOVERING 4 - Facadeparti mod stræde og norddøst, med glasdoor. Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		1.000 kr. 0,19 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over port, mod det fri, baumadæk med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er fastsat på baggrund af besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses- og renoveringstidspunkterne. Betondæk er udført af beton med slidlagsgulv. Dækket er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er fastsat på baggrund af besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses- og renoveringstidspunkterne.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse over port, mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	15.500 kr.	500 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING Port. Montering af 250 mm mineraluld i kælder under dækket.. Eksisterende installationer flyttes ud på overflade af isolering. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	31.000 kr.	900 kr. 0,18 ton CO ₂

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. Forbedringsforslag er udeladt af rapporten grundet ringe rentabilitet. Konstruktions- og isoleringsforhold er fastsat på baggrund af besigtigelsen, tegningsmaterialet samt opførelses- og renoveringstidspunkterne.		
---	--	--

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

<p>VENTILATION</p> <p>Anlægget kunne ikke besigtiges (åbnes) indefra. Ingen mærkeplade. Tidligere energimærke angiver flg: Fläckt model kd b-03-1-1-0-1-1-1 fra 1987.</p> <p>Zone: Hele ejendommen. Herunder kontorer til 1-2 personer, toiletter, gange, kældre.</p> <p>Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Intet oplyst (se ovennævnte).</p> <p>Mekanisk balanceret ventilationsanlæg</p> <p>Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler</p> <p>Anlægstype: CAV</p> <p>Driftstid: 10 timer/uge (kl. 5:30 - 7:30)</p> <p>Luftskifte: 0,306 l/s/m²</p> <p>El-varmevlade: Nej</p> <p>SEL-værdi: 4 kJ/m³</p> <p>Automatik: CTS</p> <p>Bygningens tæthed: Normal tæt</p> <p>Driften oplyser, at der er el-varmevlade. Der er derfor i nærværende energimærke regnet med el-varmevlade.</p> <p>Data er målte data modtaget fra entreprenør i forbindelse med gennemførelsen af renovering i 2016.</p>		
<p>VENTILATIONSKANALER</p> <p>Ventilationskanal ø315 mm - 50 mm isolering.</p> <p>1 m ventilationskanal ø250 mm - uisoleret.</p> <p>Ventilationskanal ø355 mm - 50 mm isolering og afsluttet med galvaniseret pladebeklædning (præisolerede rør).</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af 1 m uisoleret ventilationskanal ø250 mm med 50 mm isolering.</p>	1.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i nr. 4.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt med ny varmepumpe, når ejendommen er forsynet med fjernvarme.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt med solvarmeanlæg, når ejendommen er forsynet med fjernvarme.</p>		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmecentralen er generelt velisoleret. Der er ingen rør uden for den opvarmede del af klimaskærmen.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en isoleret Wilo Stratos cirkulationspumpe med en max-effekt på 300 W. Pumpen er isoleret.</p> <p>På varmedelingsanlægget i nr. 4, er monteret en isoleret Wilo Stratos cirkulationspumpe med en max-effekt på 490 W. Forbrug til denne Pumpe er fordelt på nr. 4 og 6. Pumpen er isoleret.</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Til regulering af varmeanlæg og ventilationsanlæg er monteret automatik for central styring (CTS) af fabrikat LTECH. Ventilationsanlægget er ligeledes koblet på CTS.</p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til</p>		

varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik, der styrer efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længden er beregnet ud fra besigtigelsen samt tegningsmaterialet.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Længden og isoleringstykkelsen er opmålt ved besigtigelsen.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Isoleret cirkulationspumpe Grundfos Alpha 2, År 2015 uge 49. (datering ikke helt tydelig). Pumpen er isoleret.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat ukendt Beholderen er placeret i naboejendommen i nr. 4.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i gangarealer består primært af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Forslag udeladt grundet ringe rentabilitet.</p> <p>Belysningen i trappeopgangen består primært af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Forslag udeladt grundet ringe rentabilitet.</p> <p>Ca. 90 % af belysningsanlæggene i kontorer/møderum består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Ca. 10 % af belysningsanlæggene i kontorer/møderum består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Ca. 10 % af kontorer/møderum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.</p>	135.600 kr.	21.400 kr. 7,61 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>I 90 % af kontorer/møderum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.</p>	1.214.900 kr.	86.300 kr. 30,91 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke noget relevant areal for installering af solcelleanlæg ligesom bygningen har bevaringsværdi (SAVE) 3.</p>		
<p>VINDMØLLER</p> <p>Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. Det er ikke relevant med vindmølle i bymæssig bebyggelse.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsstyrelsen, Bygning 0169, Hestemøllestræde 6, 1464 København K.

BBR: Energimærket omfatter 1 bygning:

Oplysninger i BBR:

Bygning 1:

Opført i 1902. Ombygning 1969. Bygningen er hovedbygning mod strædet og vinkeltilbygning mod gården.

Bygningens samlede erhvervsareal 2.721 m², heraf 266 m² udnyttet tagetage og 601 m² kælder. Samlet bygningsareal er 2.107 m². Kælder under gård incl.
Bygningen består af 6 etager (kælderplan, stueplan, 1. sal, 2. sal, 3. sal og tagetage).

Bygningen er gennemgået sammen med ejendomsfunktionær og registreringen er foretaget uden destruktive indgreb.

Ejendommens samlede opvarmede areal er ifølge BYGST 2.721 m².

EMO beregnet areal: Kælder 610 + stuetg. 420(-31 port) + 1. sal 420 + 2.sal 420 + 3. sal 420 + tagetg. 400 = 2.659 m².

Nærværende energimærke anvender 2.721 m² som samlet opvarmet areal.

Ovennævnte opvarmede arealer i bygningen anvendes til erhvervsmæssige formål og omfatter kontorareal, reception og mødefaciliteter, arkiver.

Brugstid: 50 timer/uge.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er fælles med nr. 4 og placeret i nr. 4, bagerste del af sidebygningen i kælderen (gården rum K42).

Der er foretaget opmålinger i og på bygningen, samt på det fremsendte tegningsmateriale.

Ejendommen og de tilstødende/sammenbyggede naboejendomme forudsættes at være opvarmet til 20°C.

Oplysninger om fællesforbrug for Hestemøllestræde 4 og 6 vedrørende varme-, el-forbrug og priser for el, er modtaget fra BYGST, for år 2013 og 2014.

Det er oplyst, at ejendommen er blevet renoveret i år 2016 (vækstpakken), vedrørende varmecentral og bevægelsesfølere på gange og toiletter.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det, at der udarbejdes veldefinerede projekter. Enhedspriser for besparelser er vejledende, og det anbefales, at der altid indhentes flere tilbud. Enhedspriser er, med mindre andet er angivet, baseret på V&S pris bøger og erfaringstal. Det kan være nødvendigt med myndighedsgodkendelser inden påtænkt arbejde kan igangsættes.

Besigtigelse af ventilationsanlæg kunne kun ske udefra, og der var ingen mærkeplade på anlægget.

Følgende tegninger er modtaget og benyttet:

Facadetegninger/planer/snit::

0169_01_0

0169_01_1

0169_01_2

0169_01_3

0169_01_K

0169_01_T1

0169_01_T2

Kælder

Stue

1. sal

2. sal

3. sal

4. sal

tagetage

Energimærket er udarbejdet af: Finn Pedersen.

Tekniske anlæg er gennemgået af: Finn Pedersen.

Kvalitetskontrol er udført af: Anne Kirkegaard Meibom

Internt sagsnummer: 11.1900.51

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Efterisolering af loftsrum i hovedbygning mod stræde, med 150 mm isolering	35.700 kr.	1,61 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Massive ydervægge	Massiv ydervæg (højde over naboejendommens tagrum). Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	64.800 kr.	8,30 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Massive ydervægge	I port. Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i porten.	212.700 kr.	11,78 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering, mod nordøst, af massive ydervægge med 300 mm	7.500 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Massiv ydervæg (mod naboejendommens tagrum). Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm, i naboejendommens tagrum. Samme ejer.	125.400 kr.	6,30 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Vinduer	6-Facadeparti mod stræde og nordøst. Udskiftning af vindue til trelags energirude.	33.000 kr.	2,37 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Sydvest mod gård. Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	79.700 kr.	5,17 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Vinduer	Sydøst mod gård. Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	37.000 kr.	2,38 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over port, mod det fri med 150 mm isolering	15.500 kr.	0,70 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Port. Montering af 250 mm mineraluld i kælder under dækket.	31.000 kr.	1,28 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Ventilationskanaler	Ventilationskanal ø250 mm - isolering med 50 mm isolering.	1.000 kr.	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.

EL

Belysning	B39-G5. Ca. 10 % af kontorer/møderum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	135.600 kr.	-6,81 MWh Fjernvarme 12.927 kWh Elektricitet	21.400 kr.
Belysning	B39-G5. Ca. 90 % af kontorer/møderum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	1.214.900 kr.	-29,62 MWh Fjernvarme 52.926 kWh Elektricitet	86.300 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	5 - Facadepartier mod stræde og nordøst. Udskiftning af vindue til trelags energirude.	2,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Nordøst mod stræde. Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	9,91 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Vinduer	Sydøst mod gård. Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	6,33 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Vinduer	K5-F2-S2-G3. 12 - Sydvest mod gård. Udskiftning af vindue til trelags energirude.	0,54 MWh Fjernvarme	400 kr.
Ovenlys	K7-F1-S2-G3. 17 - Tag mod gård og sydvest. Ovenlys. gård. Sydvest. Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	K7-F1-S2-G3. 31 - Tag i gård mod sydøst. Udskiftning af ovenlys til nyt ovenlys med trelags energirude, efter BR20.	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Tag mod stræde og nordøst. Udskiftning af vinduer til trelags energiruder, efter BR20.	0,76 MWh Fjernvarme	600 kr.

Ovenlys	K7-F1-S2-G3. 16 - Tag mod gård og sydvest. Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	0,85 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	4 - Facadeparti mod stræde og nordøst, med glasdør. Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	1,37 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

BYGST 0169 bygning 1

Adresse	Hestemøllestræde 6, 1464 København K
BBR nr	101-225372-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	1969
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2721 m ²
Opvarmet bygningsareal	2721 m ²
Heraf tagetage opvarmet	400 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	610 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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	197.276 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	41.504 kr. pr. år
Varmeforbrug	298,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	225.491 kr. pr. år
Fast afgift	41.504 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	266.995 kr. pr. år
Varmeforbrug	340,62 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	48,03 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det oplyste forbrug er for perioden 01.01.2014 - 31.12.2014. Det oplyste forbrug er oplyst for ejendommene Nytorv 21, Nytorv 25, Hestemøllestræde 4 samt Hestemøllestræde 6. Der er derfor foretaget en arealvægtning af forbrugene.

Det beregnede forbrug er på 260 MWh fjernvarme svarende til 96 kWh/m².

Det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 340 MWh svarende til 125 kWh/m².

Der er ikke overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug. Dog kan det oplyste og

beregnete forbrug reelt set ikke sammenlignes, da det oplyste forbrug for de 4 bygninger er fordelt ud fra deres arealet, dvs. arealvægtet. Fordelingen af forbrugene kan reelt set forholde sig en hel del anderledes.

Ligeledes kan afvigelsen skyldes, at energimærket udføres på baggrund af standardiseringer. Afvigelser fra disse standardiseringer vil have indflydelse på det oplyste forbrug. Herudover er der i 2016 foretaget en renovering af blandt andet varmecentralen og da det oplyste forbrug er fra 2014 indgår forbedringen fra 2016 ikke i det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	41.504 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

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

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S

Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Finn.Pedersen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Finn 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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

BYGST 0169
Hestemøllestræde 6
1464 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2017 til den 19. april 2027

Energimærkningsnummer 311241613