

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

A/B Brynhilde

Haraldsgade 9

2200 København N



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 1. juli 2021

Til den 1. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311532958



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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

1.385,90 MWh fjernvarme	1.148.480 kr
Samlet energiudgift	1.148.480 kr
Samlet CO ₂ udledning	90,08 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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, 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
LOFTRUM Manzardvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndslofter er isoleret med 150 mm indblæst mineraluldsgrenulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i huller i trægulv i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Bygning 1-8 : Indvendig efterisolering af manzardvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere manzardvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	467.900 kr.	14.700 kr. 1,46 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1-8 : Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		18.300 kr. 1,81 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge består af 36-48 cm massive og uisolerede teglvægge.

Konstruktionsstykker er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 5 : Ydervægge i kontor og vaskeri består af 60 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktionsstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 8 : Ydervægge i port består af 48 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Bygning 1-8 : Indvendig efterisolering med 200 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.

8.229.600
kr.

221.500 kr.
21,98 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 5 : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i kontor og vaskeri. 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.

1.500 kr.
0,14 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Bygning 5 : Vægge mod uopvarmet kælder i kontor og vaskeri består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 5 : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i kontor og vaskeri mod uopvarmet kælderrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

4.300 kr.
0,42 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Bygning 5 : Kælderydervægge i kontor og vaskeri mod jord består af 60 cm massive og uisolerede teglvægge med indvendig pladebeklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 5 : Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord i kontor og vaskeri. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

900 kr.
0,09 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**FACADEVINDUER**

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er generelt monteret med tolags termoruder med kold kant.

Enkelte ruder er udskiftet til lavenergiruder med kold kant.

Bygning 5 : Vinduerne i opvarmet kælder er delvist monteret med tolags energiruder med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 1-8 : Ruderne i eksisterende dannebrogsvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

122.100 kr.
12,11 ton CO₂

OVENLYS

Bygning 1-5 : Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 1-5 : Ruderne i eksisterende ovenlys foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

400 kr.
0,04 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre er med isolerede fyldninger og monteret med tolags termoruder med kold kant.

FORBEDRING

Bygning 1-8 : Ruder i eksisterende yderdøre med isolerede fyldninger foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende døre vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte de gamle glaseruder med en nye energiruder, og dermed bibeholde de eksisterende døre.

295.800 kr.

11.800 kr.
1,16 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Bygning 3, 4 og 8 : Etageadskillelse mod porte af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der vurderes ikke at være plads til efterisolering.

Bygning 3, 6 og 7 : Gulve mod uopvarmede kældergennemgange af træ/bjælker, er isoleret med 75 mm opsat isolering eller 75 mm indblæst isolering i bjælkelag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen og skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Gulve mod uopvarmede kældre udført som trægulve med lerindskud, er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Bygning 1-8 : Isolering af uisolerede gulve mod uopvarmede kældre med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

Der vurderes ikke at være plads til yderligere efterisolering.

1.283.900
kr.68.700 kr.
6,81 ton CO₂

KÆLDERGULV

Bygning 5 : Kældergulve i kontor og vaskeri er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 5 : Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

1.100 kr.
0,11 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæg er udført med isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 1-5 opvarmes af to WPH veksler fra 2008 placeret i teknikrum i kælder i bygning 5. Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæg er udført med isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 6-8 opvarmes af en WPH veksler fra 2008 placeret i teknikrum i kælder i bygning 8.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning 1-5 : Varmerør i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Afgreningsvarmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		

Bygning 6-8 : Varmerør i kælder er delvist udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 6-8 : Varmerør i kælder er delvist udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 6-8 : Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

1.900 kr.
0,19 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 1-8 : Isolering af afgreningsvarmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

3.900 kr.
0,38 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Bygning 1-5 : I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 65-60F. Pumpen har en maksimal effekt på 350 Watt.

Bygning 6-8 : I varmeanlægget er der monteret en kredsfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60F. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt.

Bygning 6-8 : I varmeanlægget er der monteret en kredsfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100F. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløb.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er Clorius styringspaneler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

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

VARMTVANDSRØR

Bygning 1-5: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Bygning 1-5: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 80 mm isolering.

Bygning 1-5 : Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1-5 : Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1-5 : Brugsvandsrør med cirkulation i hus er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 6-8 : Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygning 6-8 : Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 6-8 : Brugsvandsrør i hus med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er uisolerede.

Bygning 6-8 : Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 6-8 : Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

FORBEDRING

Bygning 1-8 : Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

116.000 kr.

8.900 kr.
0,88 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Bygning 1-5 : I brugsvandsanlægget er der monteret 2 cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60N. Pumper har en maksimal effekt på 34 Watt.

Bygning 6-8 : I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-80N. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

Bygning 1-5 : Varmt brugsvand produceres i to Reci 1500 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering.

Bygning 6-8 : Varmt brugsvand produceres i en 2000 l Reci varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 3,4 og 8 : Belysning i porte består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres af skumringsrelæ. Bygning 3, 6 og 7 : Belysning i gennemgange består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres af automater. Bygning 3, 6 og 7 : Belysning i cykelkældre består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres af automater. Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trapeautomater. Bygning 1-5 : Belysning i kældergange består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Udebelysning består af lamper med kompaktrør i gård og lamper med LED ved hoveddøre, som styres via skumringsrelæ. Bygning 5 : Belysning i teknikrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 5 : Belysning i foreningskontor består af armaturer med LED/sparepære belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 5 : Belysning i vaskeri består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres af lysføler. Bygning 6-8 : Belysning i gangarealer i kælder består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med automater. Bygning 6 og 7 : Belysning i gennemgang og cykelrum i kælder består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med automater. Bygning 8 : Belysning i teknikrum i kælder består af armaturer med T8 rør. Belysningen er uden styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5 : Der installeres nye armaturer med LED belysning i vaskeri. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.700 kr. 0,15 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke forslag til solceller da bygningerne er bevaringsværdige.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1-8.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan, snit og facadetegnibger fra opførelsen.

Der var givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter intern fordelingsnøgle i forhold til boligareal.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Haraldsgade 7 st.th, 3 tv
- Slangerupgade 2 st.th, 3 th
- Slangerupgade 12 st.th, 3 tv
- Brynhildegade 9.st,tv
- Valkyriegade 11 3.th
- Kælderteknikrum og udvalgte kældergange, vaskeri og foreningskontor
- Loftrum

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 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				
Loftrum	Bygning 1-8 : Indvendig efterisolering af manzardvægge med 200 mm isolering	467.900 kr.	22,42 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	14.700 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1-8 : Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	8.229.600 kr.	337,53 MWh Fjernvarme 197 kWh Elektricitet	221.500 kr.
Yderdøre	Bygning 1-8 : Udskiftning af termoruder i eksisterende yderdøre	295.800 kr.	17,87 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	11.800 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1-8 : Isolering af uisolerede gulve mod uopvarmede kældre med 100 mm isolering	1.283.900 kr.	104,70 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	68.700 kr.
Vand				
Varmtvandsrør	Bygning 1-8 : Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	116.000 kr.	13,53 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	8.900 kr.

BESPARELSFORSLAG 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			
Loftrum	Bygning 1-8 : Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering	27,83 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	18.300 kr.
Massive ydervægge	Bygning 5 : Indvendig efterisolering af massive ydervægge i kontor og vaskeri med 200 mm	2,22 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 5 : Indvendig efterisolering af vægge i kontor og vaskeri mod uopvarmet kælderrum med 200 mm	6,44 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Kælder ydervægge	Bygning 5 : Udvendig efterisolering af kælderydervægge i kontor og vaskeri mod jord med 200 mm	1,37 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Facadevinduer	Bygning 1-8 : Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer	186,23 MWh Fjernvarme 50 kWh Elektricitet	122.100 kr.
Ovenlys	Bygning 1-5 : Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Kældergulv	Bygning 5 : Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,62 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Bygning 6-8 : Isolering af varmerør i kældere op til 50 mm	2,86 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmerør	Bygning 1-8 : Isolering af afgreningsvarmerør i kældere op til 50 mm	5,87 MWh Fjernvarme	3.900 kr.

El

Belysning	Bygning 5 : Installation af LED paneler i vaskeri, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	740 kWh Elektricitet	1.700 kr.
-----------	---	----------------------	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Haraldsgade 9, 2200 København N

Adresse	Haraldsgade 9, 2200 København N
BBR nr.....	101-208478-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering.....	1973
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1449 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1449 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	364 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	768.598 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	199.891 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.166,40 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-04-2020 til 01-04-2021

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	775.900 kr. pr. år
Fast afgift	199.891 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	975.791 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.177,48 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	76,54 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Haraldsgade 7, 2200 København N

Adresse	Haraldsgade 7, 2200 København N
BBR nr.....	101-208478-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1453 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	24 m ²
Opvarmet bygningsareal	1477 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	383 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Valkyriegade 3, 2200 København N

Adresse	Valkyriegade 3, 2200 København N
BBR nr	101-208478-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1124 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1124 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	268 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slangerupgade 4, 2200 København N

Adresse	Slangerupgade 4, 2200 København N
BBR nr	101-208478-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1074 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1074 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	268 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slangerupgade 8, 2200 København N

Adresse	Slangerupgade 8, 2200 København N
BBR nr	101-208478-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1648 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	52 m ²
Opvarmet bygningsareal	1765 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	117 m ²
Uopvarmet kælderetage	303 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Valkyriegade 11, 2200 København N

Adresse	Valkyriegade 11, 2200 København N
BBR nr	101-208478-6
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1392 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1392 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	354 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slangerupgade 12, 2200 København N

Adresse	Slangerupgade 12, 2200 København N
BBR nr	101-208478-7
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1392 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	26 m ²
Opvarmet bygningsareal	1392 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	352 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brynhildegade 9, 2200 København N

Adresse	Brynhildegade 9, 2200 København N
BBR nr	101-208478-8
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1559 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	32 m ²
Opvarmet bygningsareal	1559 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	397 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket er større end det oplyste varmekonsum.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

Delvist opvarmede kældre

Da kælderen i bygningen er delvist opvarmet, giver dette nogle utilsigtede store varmetab i de uisolerede mure, døre og lign., fra den opvarmede del af kælderen til den uopvarmede del. Desuden giver varmetab i tekniske installationer, som varmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	654,94 kr. per MWh
	240.798 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.sparenergi.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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

A/B Brynhilde
Haraldsgade 9
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Haraldsgade 9, 2200 København N
Haraldsgade 9
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Haraldsgade 7, 2200 København N
Haraldsgade 7
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Valkyriegade 3, 2200 København N
Valkyriegade 3
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Slangstrupgade 4, 2200 København N
Slangstrupgade 4
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Slangstrupgade 8, 2200 København N
Slangstrupgade 8
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Valkyriegade 11, 2200 København N
Valkyriegade 11
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Slangstrupgade 12, 2200 København N
Slangstrupgade 12
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958

Energimærke

A/B Brynhilde - Brynhildegade 9, 2200 København N
Brynhildegade 9
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311532958