

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Støtte- og Aktivitetscenter
Østre Parkvej 2F
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. marts 2021
Til den 8. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311501236



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 C

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



Årligt varmekonsum

149,88 MWh fjernvarme 87.230 kr

Samlet energiudgift 87.230 kr

Samlet CO₂ udledning 9,74 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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråtag i fællesrum er isoleret med 130 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråtag i fællesrum med 175 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 305 mm. Det foreslås at isolere skråvægge 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.		600 kr. 0,08 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrumsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.		2.100 kr. 0,28 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i oprindelig bygning er udført som 29 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Ydervægge i tilbygninger er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge ved toiletter i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge over jord består af 33 cm eller 40 cm massiv betonvæg.
Væggen er uisolert.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord består af 33 cm eller 40 cm massiv betonvæg.
Væggen er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 3 cm eller 40 cm betonvæg.
Væggene er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.
Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægs fundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen.
Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.
Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer,

7.000 kr.
0,99 ton CO₂

placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen.

Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Faste vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med trelags termorude.

Oplukkelige vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

3.700 kr.
0,53 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med trelags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

500 kr.
0,06 ton CO₂

YDERDØRE

Facadepartier monteret med tolags termorude.

Facadeparti er monteret med trelags termorude.

Facadeparti er monteret med tolags energirude.

Facadeparti er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med sideparti er monteret med tolags termoruder.

Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude.

Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med trelags termorude.

Yderdør med flere vinduesfag er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
Yderdør med flere vinduesfag er monteret med tolags termoruder.		
Yderdør med sideparti er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende facadepartier med tolags termorude foreslås udskiftet til nye partier, med energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.000 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende facadeparti med trelags termorude foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med trelags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i tilbygninger er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
--	--	--

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder er af massiv beton.

Gulvet er uisolaret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering.

Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.

Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

16.800 kr.

2.200 kr.
0,31 ton CO₂**KÆLDERGULV**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering
Årlig besparelse

VENTILATION

Zone: Udsugning fra fællesrum

Anlæg U01 – fabrikat og type: Exhausto DTV tagventilator

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik: Ur samt regulator i fællesrum

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Øvrig stueetage

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kælder

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Der er placeret 2 ældre ventilationsanlæg i loftstrummene på den oprindelig bygning.

Begge anlæg er med krydsvarmevekslersamt el-varmefflade.

Anlæggene benyttes ikke.

Dersom det påtænkes at genindføre mekanisk ventilation i de områder, som anlæggene betjener, bør det ikke ske ved brug af de eksisterende gamle anlæg, som vurderes at være udtjente.

I stedet bør der installeres nye energioekonomiske anlæg.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås udskiftning af eksisterende tagventilator for fællesrum til ny energioekonomisk type.

600 kr.
0,05 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i kælder.		
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.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i krybekældre er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er isoleret. Pumpen er placeret i varmecentral.		

I varme anlægget i toiletter i tilbygning mod syd er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 180 fra ca. 1990. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er uisoleret. Pumpen er placeret under loft i toiletter.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmemfordelingspumpe i tilbygning mod syd. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	700 kr. 0,05 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varme anlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varme anlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmemfordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation i krybekældre er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Øvrige brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Dæksel på varmtvandsbeholder er uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af dæksel på varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført med lamelmåtter.

2.000 kr.

900 kr.
0,12 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering i krybekældre, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

500 kr.
0,07 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2017.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er isoleret.
Pumpene er placeret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, Beholderen er isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er placeret i varmecentralen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i nogle kontorer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i øvrige kontorer består af 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i fællesrum består af 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i nogle gangarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i øvrige gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i nogle toiletter består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i køkkener består af armaturer med LED belysning eller 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i kældergange består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i øvrige kælderrum består af armaturer med LED samt 1-rørs armaturer med såvel højfrekvente som konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Eksisterende armaturer med LED belysning bevares. Der installeres nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	12.500 kr.	1.700 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorer med 1- og 2-rørs armaturer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		4.200 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangarealer uden LED. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		600 kr. 0,05 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende armaturer med LED belysning i gangarealer bevares. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		200 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i fællesrum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.300 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kældergange. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		400 kr. 0,03 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstrækning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	187.500 kr.	17.600 kr. 2,36 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Østre Parkvej 2F, 4100 Ringsted.

Bygningen er opført i 1976 med til-/ombygning senest i 2015.

Bygningen er i 1 etager med delvis kælder.

Bygningen ejes af Ringsted Kommune, og anvendes til daginstitution.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet nogenlunde tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder, men der er også 3 lags termoruder samt 2 lags energiruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Varmecentral er placeret i teknikrum i kælderen.

Bygningen har mekanisk udsugning fra fællesrum centralt i bygningen.

Belysningsanlæggets lyskilder er lysrør og kompaktrør med højfrekvente forkoblinger samt LED.
Der er generelt ingen styring af belysningen.

Bygningen har indtil for ca. 1 år siden også været delvist benyttet til flygtningeboliger, men dette er ikke tilfældet længere, hvorfor den sydlige bygning er under indvendig ombygning til daginstitution.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 441 Daginstitution.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ringsted Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende, idet en del hidrører fra byggesagen i forbindelse med opførelse samt til- og ombygninger.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering. Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:

Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:

- Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder/rørkanal
- Ny varmefordelingspumpe i tilbygning mod syd
- Isolering af dæksel på varmtvandsbeholder
- Etablering af automatik i kontorer med LED belysning
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

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				
Krybekælder	Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder	16.800 kr.	4,79 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfeddelingspumpe i tilbygning mod syd	5.500 kr.	279 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af dæksel på varmtvandsbeholder	2.000 kr.	1,80 MWh Fjernvarme	900 kr.
El				
Belysning	Etablering af automatik i kontorer med LED belysning	12.500 kr.	-0,34 MWh Fjernvarme 795 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Solceller	Montage af nye solceller	187.500 kr.	7.790 kWh Elektricitet 4.195 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.600 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråtag i fællesrum	1,16 MWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum	4,37 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over og mod jord	15,18 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	8,08 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med trelags termorude	0,92 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadepartier med tolags termorude	2,82 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	2,08 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadeparti med trelags termorude	0,47 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med trelags termorude	0,48 MWh Fjernvarme	300 kr.

Ventilation	Udskiftning af tagventilator for fællesrum	266 kWh Elektricitet	600 kr.
-------------	--	----------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekældre	1,00 MWh Fjernvarme	500 kr.
---------------	---	---------------------	---------

El

Belysning	Udskiftning til LED i kontorer med 1- og 2-rørs armaturer	-0,96 MWh Fjernvarme 2.025 kWh Elektricitet	4.200 kr.
-----------	---	--	-----------

Belysning	Udskiftning til LED i gangarealer med kompaktlysrør	-0,16 MWh Fjernvarme 293 kWh Elektricitet	600 kr.
-----------	---	--	---------

Belysning	Etablering af bevægelsesmeldere i gangarealer med LED belysning	-0,04 MWh Fjernvarme 69 kWh Elektricitet	200 kr.
-----------	---	---	---------

Belysning	Udskiftning til LED i fællesrum	-0,29 MWh Fjernvarme 632 kWh Elektricitet	1.300 kr.
-----------	---------------------------------	--	-----------

Belysning	Udskiftning til LED i kældergange	-0,09 MWh Fjernvarme 173 kWh Elektricitet	400 kr.
-----------	-----------------------------------	--	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østre Parkvej 2F, 4100 Ringsted

Adresse	Østre Parkvej 2F, 4100 Ringsted
BBR nr.....	329-89142-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering.....	2015
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	401 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	427 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1076 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	248 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	66.658 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.660 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	145,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2019 til 31-12-2019

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	69.856 kr. pr. år
Fast afgift	18.660 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	88.516 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	152,69 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	9,92 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er anført et samlet boligareal på 398 m² og et samlet erhvervsareal på 430 m².

Der forefindes ikke længere boligareal i bygningen, hvorfor dette areal skal overføres til erhvervsareal, som skal rettes til 828 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste årsforbrug for 2029 er 145,7 MWh fjernvarme.
 Korrigeret for graddage bliver det 152,7 MWh fjernvarme.
 Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 149,9 MWh - svarende til en afvigelse på 2 %.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	457,50 kr. per MWh
	18.659 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overlagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
 Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.spareenergi.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 600087
 CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S

Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
 tlf. 70292900

Ved energikonsulent
 Jesper Hau

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Støtte- og Aktivitetscenter
Østre Parkvej 2F
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. marts 2021 til den 8. marts 2031

Energimærkningsnummer 311501236