SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
RUK Søndervangshallen
Søndervangen 44
3460 Birkerød

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 14. juli 2021
Til den 14. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311535947

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

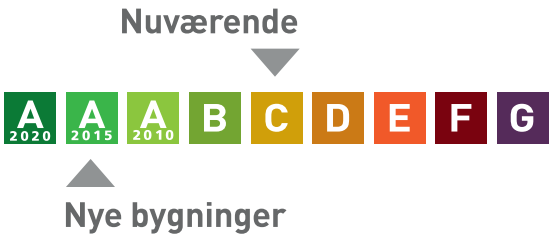
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020



Årligt varmeforbrug

245,85 MWh fjernvarme	271.129 kr
Samlet energiudgift	271.129 kr
Samlet CO_2 udledning	15,98 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 CO_2-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 Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		22.500 kr. 1,96 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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.		6.200 kr. 0,54 ton CO_2
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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		2.500 kr. 0,21 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduerne er monteret med hhv. tolags termorude og tolags energirude med kold/varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,05 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags termorude og tolags klar akryl (kuppelovenlys).		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer med termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med firelags klar akryl på isoleret karm.		2.300 kr. 0,19 ton CO_2

YDERDØRE Facadeparti med glasdør er monteret med trelags energirude. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdøre med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		2.100 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		31.500 kr. 2,75 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Søndervangshallen bliver forsynet af forskellige former for ventilationsanlæg, der er generelt 1 stk. Udsugningsanlæg, 2 stk. Indblæsningsanlæg og 3 stk. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Nedenstående bliver der beskrevet yderligere om anlæggene og hvilke rum anlæggene forsyner. Der er ikke blevet registeret nogen procesanlæg.		

Zone: Udsugning fra baderum, omklædning og toiletter
Anlægsnr: 1495-66
Anlæg: U29 – fabrikat og type: IKM vl 1500
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Årgang: Ukendt
Anlæggets placering: Kedelrum
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Vurderet koblet til CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Indblæsning i hallen
Anlægsnr: 1495-66
Anlæg: I-13 – fabrikat og type: IKM EVI 1500
Anlæg: I-14 – fabrikat og type: IKM EVI 1500
Mekanisk indblæsning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Årgang: Ukendt
Anlæggets placering: 2 stk. anlæg placeret i hallen (øverst op på væg)
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Vurderet koblet til CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Dansehal
Anlægsnr: 1495-66
Anlæg: I-U-14 – fabrikat og type: IKM LMV 250
Anlæg: I-U-15 – fabrikat og type: IKM LMV 250
Anlæg: I-U-16 – fabrikat og type: IKM LMV 250
Anlæggets placering: Dansehal
Årgang: Ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: Vurderet CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³ (vurderet, da motoren er udskiftet til EC-motor med en nyere B-hjul ventilator)
Automatik: Vurderet CO2 og temperatur styret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

31-12-1900

Zone: Kontor, EDB-rum, fælles areal mm. Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udskiftning af de eksisterende indblæsning og udsugningsanlæg (I-13, I-14 og U-29) med et nyt og mere effektivt mekanisk balanceret aggregat der vil forsyne hallen, omklædning og toiletter i et. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Prisen er angivet som et estimat, hvormed indhentelse af specifikt tilbud anbefales.		49.900 kr. 4,41 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kedelrum. Anlægget vurderes fra 2015.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg, grundet den nuværende forsyningstype.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og med luftvarme fra kaloriefereanlæg i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120/F. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. Pumpen er placeret i kedelrum. Pumpen er uisoleret og er fra 2004. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120/F. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt. Pumpen er placeret i kedelrum. Pumpen er isoleret og er fra 2015. I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-60 180. Pumperne har en maksimal effekt på 91 Watt. Pumperne er		

placeret i kedelrum. Pumperne er isoleret og er fra 2015. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i kedelrum. Pumpen er isoleret og er fra 2015.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna - 32-120/F. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna 3.		400 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 60 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i kedelrum. Pumpen er isoleret og er fra 2015.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Af fabrikat og type Viessmann vitocell 300, vurderet fra 2002. VVB er placeret i kedelrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i bygningen består primært af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i EDB-rum og køkken består af 1-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. 9 stk. Udendørsbelysning med kompaktrør. Belysningen vurderes styres med skumringsrelæ. Vurderet til 18W pr. stk.		
FORBEDRING Der installeres nye rør med LED belysning i EDB-rum og køkken. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	9.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	480.000 kr.	43.500 kr. 6,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning, som benyttes til idræt og fritidsaktiviteter.
Der er ingen kælder under bygningen.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Total tagfladeareal: ca. 1470 m2 trapezplade.
Total tagfladeareal: ca. 870 m2 2 lag tagpap.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 27-04-2021, er bygningen opført i 1971 og renoveret i 2015.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed
Plantegning, tegningsnr. K1.02
Facadetegning, tegningsnr. 6 og 5
Snittegning, Tegn. nr. 4

Der har været følgende rapporter til rådighed i forbindelse med energimærkningen:

Ventilationsrapport fra Pacco
Kontrakt med RUK

Der har ydermere været adgang til forbrug via Omega.

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelses år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Obeida Sweid fra GH Energi & Rådgivning.
Energimærket er udarbejdet af Obeida Sweid og Fie Pedersen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

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
El				
Belysning	B31-Z12-C4-T3 EDB-rum og køkken - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	9.000 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 364 kWh Elektricitet	700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	480.000 kr.	21.076 kWh Elektricitet 11.349 kWh Elektricitet overskud fra solceller	43.500 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			
Loftrum	Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering	30,14 MWh Fjernvarme	22.500 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	8,28 MWh Fjernvarme	6.200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3,26 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
Facadevinduer	K3-I2-F1-S2-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer	0,83 MWh Fjernvarme	700 kr.
Ovenlys	K8-I2-F1-S2-G4 Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer K8-I2-F1-S2-G3 Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	2,98 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Yderdøre	K10-I2-F2-S2-G3 Udskiftning af eksisterende yderdør K9-I2-F4-S2-G3 Udskiftning af eksisterende facadeparti	2,69 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	42,28 MWh Fjernvarme	31.500 kr.
Ventilation	L2-R3-P3-V1-H4-J1-N1 Udskiftning til roterende veksler i ventilationsanlæg	56,92 MWh Fjernvarme 3.624 kWh Elektricitet	49.900 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Varmefordelings pumper	A1-D3-T5 Ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna - 32-120/F	151 kWh Elektricitet	400 kr.

Vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

RUK Søndervangshallen

Adresse .....Søndervangen 44, 3460 Birkerød
BBR nr.....230-17837-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal (533)
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....2015
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2084 m²
Opvarmet bygningsareal.....2046 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....130.483 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....88.277 kr. pr. år
Varmeforbrug.....175,44 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2020 til 31-12-2020

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 .....140.429 kr. pr. år
Fast afgift .....88.277 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....228.707 kr. pr. år
Varmeforbrug.....188,81 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....12,27 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem de opmålte arealer og de angivene i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca.29 % lavere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er usikkerhed og variation af den reelle driftstid af ventilationsanlæg, samt at brugsmønsteret ligeledes kan være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	743,75 kr. per MWh
	88.277 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,06 kr. per kWh

Der er oplyst pris på el, herunder 2,0625 kr./kWh, hvilket er benyttet.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102, 3460 Birkerød
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie 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.

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.

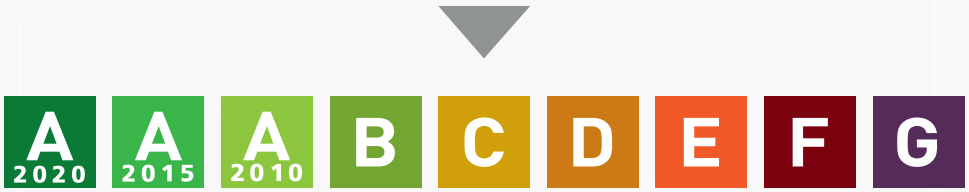
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

RUK Søndervangshallen
Søndervangen 44
3460 Birkerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juli 2021 til den 14. juli 2031

Energimærkningsnummer 311535947