SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
RUK Fællesbygning og Bibliotek
Stationsvej 36
3460 Birkerød



Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 22. september 2017
Til den 22. september 2027.

Energimærkningsnummer 311274669

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.

Energistyrelsen

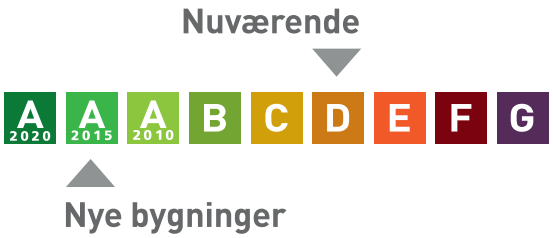
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

476,90 MWh fjernvarme	383.683 kr
Samlet energiudgift	383.683 kr
Samlet CO_2 udledning	67,24 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 BR15, 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 Fællesbygn. - Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Fællesbygn. - Lodrette vægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bibliotek - Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FLADT TAG Fællesbygn. - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Fællesbygn. - Gangbro - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Fællesbygn. - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bibliotek - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Fællesbygn. - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Fællesbygn. - Gangbro - Ydervægge er udført som let konstruktion med stålplade udvendig, og gip indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bibliotek - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fællesbygn. - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Fællesbygn. - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Fællesbygn. - Gangbro - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Nordvest - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Nordvest - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Sydøst - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Sydøst - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Sydvest - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Sydvest - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Bibliotek - Nordøst - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Nordøst - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesbygn. - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Nordvest - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Sydøst - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Sydvest - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Nordøst - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		33.400 kr. 6,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bibliotek - Nordvest - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Sydøst - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Sydvest - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bibliotek - Nordøst - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		8.800 kr. 1,61 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesbygn. - Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		14.600 kr. 2,69 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesbygn. - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		500 kr. 0,08 ton CO_2

OVENLYS Fællesbygn. - Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude. Fællesbygn. - Gangbro - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesbygn. - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.		500 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Fællesbygn. - Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant. Bibliotek - Nordvest - Yderdør med flere fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Bibliotek - Sydøst - Yderdør med flere fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bibliotek - Nordvest - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder. Bibliotek - Sydøst - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.		2.600 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesbygn. - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.		1.300 kr. 0,24 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Fællesbygn. - Terrændæk er udført af beton med fliser. Gulvet er isoleret med letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bibliotek - Terrændæk er udført af beton med fliser. Gulvet er isoleret med letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE		

Fællesbygn. - Gangbro - Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bibliotek - Etageadskillelse mod det fri, beton med linoleum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bibliotek - Etageadskillelse mod det fri (mod uopvarmet rum), beton med linoleum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign Naturlig ventilation Driftstid: 15 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Fællesbygning, stue, kantine og køkken Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation. Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Fællesbygning, Læsesalen (Birkerødsalen) Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation. Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Fællesbygning - store sal Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation. Driftstid: 81 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Fællesbygning - Fællesbygning - Lille sal + Mødelokaler 1,2,3 og 4 Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation. Driftstid: 57,5 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 105 timer/uge (7 dage om ugen, kl. 7-22) Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Zone: Fjernmagasin
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster II 180
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12 timer/uge (4 dage om ugen, kl. 9-12)
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: ukendt
Placering: Bibliotek, fjernmagasin
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Bibliotek
Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation.
Driftstid: 7 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Zone: Fjernmagasin
Naturlig ventilation - uden for driftstiden af den mekaniske ventilation.
Driftstid: 93 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Zone: Fællesbygning, stue, kantine og køkken med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Anlæg: I/U 04 – fabrikat og type: Scan-klima, T.12/12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 (5 dage om ugen, 6-15) timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1981
Placering: fællesbygning, 1. sal, loftsrum
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Fællesbygning, Læsesalen (Birkerødsalen)
Anlæg: I/U 05 – fabrikat og type: Scan-klima, T.12/12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 65 (7 dage om ugen 6-16 mandag til fredag, Lørdag 4-12, søndag 8-15) timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1981
Placering: fællesbygning, 1. sal, loftsrum
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Fællesbygning - store sal - Mødelokaler med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Anlæg: I/U 06 – fabrikat og type: Scan-klima, T.12/12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 24 (5:30-7:45, 11:30 - 12:30, 18-19 mandag til fredag, lørdag & søndag: 6-8) timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1981
Placering: fællesbygning, 1. sal, loftsrum
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Fællesbygning - Lille sal + Mødelokaler 1,2,3 og 4 - Mødelokaler med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Anlæg: I/U 07 – fabrikat og type: Ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 47,5 (5 dag om ugen 7:30-17) timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1981
Placering: fællesbygning, 1. sal, loftsrum
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Bibliotek, 1. sal, voksenbibliotek og børnebibliotek
Anlæg: I/U 03 – fabrikat og type: Scan-klima
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 98 timer/uge (7 dage om ugen, kl. 7-21)
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1981
Placering: Bibliotek, ventilation
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VENTILATIONSKANALER
Ventilationskanal 0,82 cm x 0,64 cm - 50 mm isolering, isoleringen er skønnet.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret (50 mm) varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er installeret i 2015/16 og er placeret i: Administrationsbygningen, boilerrum i kælder. Varmeveksleren dækker 3 bygninger, varmetabet er fordelt i forhold til kvm. Navneplade var ikke synlig under besigtigelsen.		
VARMEPUMPER Fællesbygning - Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere varmepumpe(r) i denne bygning. Bibliotek - Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere varmepumpe(r) i denne bygning.		
SOLVARME Fællesbygning - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere solvarme i denne bygning. Bibliotek - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere solvarme i denne bygning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Ventilation - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha Pro 25-60 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2005. Uden isolering. Placering: fællesbygning, loftsrum. Ventilation - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha Pro 25-40 pumpe med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2005. Uden isolering. Placering: fællesbygning, loftsrum. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 50-120 pumpe med en max-effekt på 800 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2005. Uden isolering. Placering: Fællesbygning, rum uden navn. Pumpen dækker 2 bygninger (fællesbygning og bibliotek), energiforbruget er fordelt i forhold til kvm. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 32-100 pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2017. Med isolering.		

Placering: Administrationscenter, kælder, boilerrum. Pumpen dækker 2 bygninger, energiforbruget er fordelt i forhold til kvm.

Hovedpumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 50-120 pumpe, pumpe med en max-effekt på 536 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2017. Med isolering. Placering: Administrationscenter, kælder, boilerrum. Hovedpumpen dækker 3 bygninger, energiforbruget er fordelt i forhold til kvm.

På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 32-100 pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2017. Med isolering. Placering: Administrationscenter, kælder, Boilerrum. Pumpen dækker 2 bygninger, energiforbruget er fordelt i forhold til kvm.
På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2014. Med isolering. Placering: Fællesbygning, rum uden navn. Pumpen dækker 2 bygninger (fællesbygning og bibliotek), energiforbruget er fordelt i forhold til kvm.

Ventilation - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha Pro 25-60 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Årgang: 2005. Uden isolering. Placerig: bibliotek, ventilation.

AUTOMATIK
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS). Fabrikat: Siemens. Årgang: 2015/16. Placering: Administrationscenter, kælder, Boilerrum.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS). Fabrikat: Siemens. Årgang: 2015/16. Placering: Administrationscenter, kælder, boilerrum.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Fællesbygning - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længden er målt. Tilslutningsrør dækker 3 bygninger, varmetabet er fordelt i forhold til kvm. Fællesbygning - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længden er skønnet. Bibliotek - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længden er målt. Tilslutningsrør dækker 3 bygninger, varmetabet er fordelt i forhold til kvm. Bibliotek - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længden er skønnet. Bibliotek - Pumpe uden isolering.		
FORBEDRING Bibliotek - Isolering af uisoleret pumpe (Alpha 2 25-60 N) med lsoleringskappe.	200 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift. Årgang 2011. Uden isolering. Placering: Administrationsbygning, boilerrum i kælder. Pumpen dækker 3 bygninger, energiforbruget er fordelt i forhold til kvm.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 290 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Placering: Boilerrum i kælder. Placering: Administrationscenter, kælder, boilerum. Varmvandsbeholderen dækker 3 bygninger, varmetabet er fordelt i forhold til kvm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fællesbygning - Køkken - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (2x28 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring. Fællesbygning - Toilet - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (18 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Teknikrum - Belysningen består af armaturer med LED (16 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Fællesbygning - Kantine - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Kantine - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (9 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Møderum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Vindfang - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Fællesbygning - Kantine - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Fællesbygning - Gang med dagslys - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Fællesbygning - Gang med dagslys - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (23 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Fællesbygning - Birkerødsalen - Belysningen i lokalet består af armaturer med kompaktlysrør (total: 110 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring. Fællesbygning - Møde 1 & 2 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Møde 3 - Belysningen består af armaturer med halogen (42 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesbygning - Store sal - Belysningsanlæggene består af armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

Fællesbygning - Indgang (til bibliotek) - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (18 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Fællesbygning - Entre - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (18 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Fællesbygning - Gangbro - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (16 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Udebelysning - Væglamper 2 stk. (9 W) kompakt med HF.
Udebelysningen (standerlamper) består af 7 stk. (23 W) sparepære.
Bibliotek - Garage (ved P-kælder) - Belysningen består af armaturer med LED (25 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bibliotek - Fjernmagasin - Belysningsanlæggene består af uplight-armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Gang uden dagslys - Belysningen består af 1-rørs (36 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bibliotek - Elevator - Belysningen består af 1-rørs (18 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bibliotek - Køkken - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (2x28 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

Bibliotek - Omklædning (toilet) - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (18 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Teknikrum - Belysningen består af armaturer med LED (16 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bibliotek - Vindfang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (26 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Ventilation - Belysningsanlæggene består af LED (16 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Entre - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (18 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Kontor - Belysningsanlæggene består af armaturer med halogen (35 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bibliotek - Kontor - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (total: 110 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

Bibliotek - Børne- og voksen-bibliotek Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (total: 110 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

Bibliotek - Opholdsrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (12 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bibliotek - Opholdsrum - Belysningsanlæggene består af 1-rørs (28 W) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bibliotek - Depot - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (15 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bibliotek - Frokoststue - Belysningsanlæggene består af armaturer Halogen (28 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bibliotek - Tekøkken - Belysningsanlæggene består af armaturer med halogen (35 W). Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Biblioteket - Palludanrummet - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (total: 110 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring. Udebelysning - Væglamper 3 stk. (9 W) kompakt med HF.		
FORBEDRING Fællesbygning - Store sal - Udskiftning af lyskilde til sparepære på 100 W	2.000 kr.	9.800 kr. 3,06 ton CO_2
FORBEDRING Biblioteket - Palludanrummet - Der installeres nye nedhæng-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	3.000 kr.	1.600 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING Bibliotek - Fjernmagasin - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Bibliotek - Børne- og voksen-bibliotek - Der installeres nye nedhæng-armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	404.000 kr.	170.900 kr. 53,97 ton CO_2
FORBEDRING Bibliotek - Depot - Der installeres nye nedhæng-armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	6.000 kr.	1.200 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Bibliotek - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Bibliotek - Kontor - Der installeres nye nedhæng-armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	37.800 kr.	5.400 kr. 1,68 ton CO_2

FORBEDRING Fællesbygning - Køkken - Der installeres nye påbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Fællesbygning - Indgang (til bibliotek) - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Fællesbygning - Entre - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Bibliotek - Køkken - Der installeres nye påbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Bibliotek - Entre - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	57.000 kr.	6.900 kr. 2,15 ton CO_2
FORBEDRING Fællesbygning - Møderum - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	52.500 kr.	5.400 kr. 1,69 ton CO_2
FORBEDRING Fællesbygning - Kantine - Der installeres nye indbyg-armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	24.000 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO_2

APPARATER Belysning i P-kælder - 45 stk. LED rør a 25 W. Altid tændt.		

SOLCELLER Fællesbygning - Der er ingen solceller på bygningen. Bibliotek - Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Fællesbygning - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller 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 dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bibliotek - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller 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 dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	240.300 kr.	31.100 kr. 9,83 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Rudersdal bibliotek og fællesbygning, Stationsvej 36-38, 3460 Birkerød.

Det samlede areal er i følge BBR-meddelelsen på 6882 m². Det opmålte opvarmede areal er på 4203 m². I BBR er P-kælderen medregnet, som er en fejl, da den ikke er opvarmet.

Energimærket omfatter 2 bygninger. Bygningerne er opført i år 1981. Anvendelse: Bibliotek og fællesbygning (mødelokaler)

Brugstid pr. uge: 105 (7 dage om ugen, kl. 7-22) timer.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:

Bygninger: Bibliotek og fællesbygning: areal - 5139 m².

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i administrationscenteret, kælder, boilerrum.

Der er 2 etager.

Ventilationsanlæg

Fællesbygning:
Til ventilation af div. mødelokaler i fællesbygningen forefindes der 3 ventilationanlæg, hvoraf 2. stk. er af fabrikat: Scan-klima (I/U 05-06), det sidste anlæg (I/U 07) er af ukendt fabrikat. I/U 05 forsyner Læsesalen (Birkerødsalen). I/U 06 forsyner mødelokaler, det/de specifikke lokaler kendes ikke. Mødelokalerne som I/U 07 forsyner kendes heller ikke. Ventilationsanlægget (I/U 04) som forsyner køkken og kantine - er af Fabrikat Scan-klima, anlægget køre med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid. Alle anlæg i fællesbygningen er af årgang: 1981, uden varmegenvinding, men med genvending.

Bibliotek:
Ventilationsanlæg I/U 03 ventilere biblioteket, anlægget er et scan-klima fra 1981, uden varmegenvinding, men med genvinding.
Til forsyningen af bibliotekets fjernmagasin er der installeret et Airmaster (VE01) anlæg med modstrømsveksler, anlægget er af nyere årgang.

Udskiftning af ventilationsanlæg (årgang 1981): skal undersøges nærmere.
De nuværende anlæg kører med genvinding. Udskiftning af anlæggene afhænger b.la. af hvordan anlæggene er styret.

Bibliotek - Taget består af tegl, med et areal på 3148 m². Fællesbygning - Taget består af tegl, med et areal på 1078 m². Derudover er der også en lille del af bygning som har fladt tag (built-up tag) på 32 m².

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af ydervægge. Det vurderes at isoleringskrav er overholdt for opførelsestidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen og gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet:

Tegn. 1-249 / 1-300

Tegn. 1-249 / 1-301

Tegn. 1.223 b

Tegn. 1223 c

Tegn. 1223 D

Tegn. 20.41

Tegn. 5.506

Tegn. 1.300 F

Tegn. 1.222 A

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter og kontrakt med Rudersdal Kommune, ventilationsrapporter og adgang til Omega.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger ".

Energimærket er udarbejdet af: Niels Grønbæk og kontrolleret af Mike Hellberg, Internt sagsnummer: 17.7000.08

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Bibliotek - Isolering af pumpe	200 kr.	0,32 MWh Fjernvarme	300 kr.
El				
Belysning	B20-Z6-C4 - Udskiftning af lyskilde til sparepære på 100 W	2.000 kr.	-2,32 MWh Fjernvarme 5.105 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Belysning	B32-Z8-C4 - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	3.000 kr.	-0,35 MWh Fjernvarme 786 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	B33-Z12-C1 - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	404.000 kr.	-43,05 MWh Fjernvarme 90.555 kWh Elektricitet	170.900 kr.
Belysning	B31-Z12-C4 - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	6.000 kr.	-0,27 MWh Fjernvarme 606 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Belysning	B31-Z5-C4 - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	37.800 kr.	-1,24 MWh Fjernvarme 2.793 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Belysning	B32-Z12-C4 - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	57.000 kr.	-1,60 MWh Fjernvarme 3.576 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Belysning	B32-Z6-C4 - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	52.500 kr.	-1,28 MWh Fjernvarme 2.820 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Belysning	B32-Z13-C4 - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	24.000 kr.	-0,49 MWh Fjernvarme 1.091 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Solceller	Fællesbygning og Bibliotek - Montage af nye solceller	240.300 kr.	13.788 kWh Elektricitet 1.038 kWh Elektricitet overskud fra solceller	31.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	K1-F1-S2-G3 - Nordvest, Sydøst, Sydvest og Nordøst - Udskiftning af eksisterende vinduer	43,54 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	33.400 kr.
Vinduer	K3-F2-S2-G3 - Bibliotek - Nordvest, Sydøst, Sydvest og Nordøst - Udskiftning af eksisterende vinduer	11,38 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Vinduer	K3-F1-S2-G3 - Fællesbygn. - Udskiftning af eksisterende vinduer	18,97 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	14.600 kr.
Vinduer	K3-F3-S2-G3 - Fællesbygn. - Udskiftning af eksisterende vinduer	0,60 MWh Fjernvarme	500 kr.
Ovenlys	K7-F1-S2-G3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,53 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Bibliotek - Nordvest og Sydøst - Udskiftning af eksisterende yderdøre	3,39 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Yderdøre	Fællesbygn. - Udskiftning af eksisterende yderdøre	1,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

RUK Fællesbygning

Adresse .....Stationsvej 36, 3460 Birkerød
BBR nr.....230-19493-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1981
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1732 m²
Opvarmet bygningsareal.....1666 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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 .....70.319 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....7.543 kr. pr. år
Varmeforbrug.....91,93 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....72.897 kr. pr. år
Fast afgift .....7.543 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....80.440 kr. pr. år
Varmeforbrug.....95,30 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....13,44 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

RUK Bibliotek

Adresse .....Stationsvej 38, 3460 Birkerød
BBR nr.....230-19493-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,

Opførelsesår	1981
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	5150 m²
Opvarmet bygningsareal	2537 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	304 m²
Uopvarmet kælderetage	2282 m²

Energimærke	E
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	195.743 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.349 kr. pr. år
Varmeforbrug	255,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	202.919 kr. pr. år
Fast afgift	11.349 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	214.269 kr. pr. år
Varmeforbrug	265,28 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	37,40 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra varmeafregningen i perioden 01.01.2016 – 31.12.2016

Det beregnede forbrug er på 447 MWh fjernvarme svarende til 106 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 360 MWh fjernvarme eller 86 kWh/m².

Der er ikke overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug. Det oplyste og beregnede forbrug kan reelt set ikke sammenlignes, da det oplyste forbrug er for 3 bygninger, som er fordelt ud fra det beregnede forbrug. Fordelingen af forbrugene kan reelt set forholde sig en hel del anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	764,92 kr. per MWh 18.893 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
niels.gronbaek@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Niels Grønbæk

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

RUK Fællesbygning og Bibliotek
Stationsvej 36
3460 Birkerød



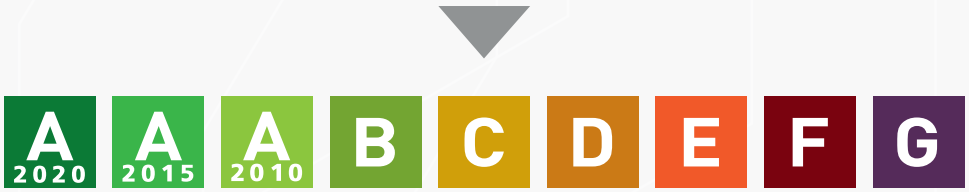
Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274669

Energimærke

RUK Fællesbygning og Bibliotek - RUK Fællesbygning
Stationsvej 36
3460 Birkerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274669

Energimærke

RUK Fællesbygning og Bibliotek - RUK Bibliotek
Stationsvej 38
3460 Birkerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274669