SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Specialskolen Bramsnæsvig
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. marts 2018
Til den 2. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311300715

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

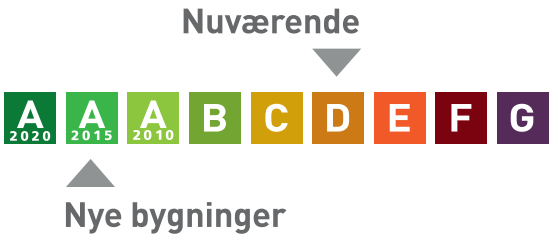
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

15.101,8 m³ naturgas	94.009 kr
4.060 kWh elektricitet	8.485 kr
Samlet energiudgift	102.494 kr
Samlet CO_2 udledning	36,58 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 Bygn. 1: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygn. 1: Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygn. 1: Lodrette skunkvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygn. 1: Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 2: Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 2: Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 2: Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 3: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Bygn. 3: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygn. 4: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygn. 4: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygn. 1: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Bygn. 1: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	45.900 kr.	1.400 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 2: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.200 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 325 mm Det foreslåes 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.		900 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		300 kr. 0,08 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2: Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		200 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 3: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		700 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 3: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,06 ton CO_2

FLADT TAG Bygn. 1: Det flade tag på kvist skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Eksisterende tag på kvist efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering i forbindelse med generel tagrenovering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygn. 1 og 2: Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke isoleret og der må forventes at være faste murbindere og massivt murværk omkring vindues- og døråbninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 3 og 4: Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygn. 1 og 2: Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	301.900 kr.	20.900 kr. 7,50 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 1: Ydervæg i gavl mod nord består af 120 mm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering og træbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygn. 2: Vægge mod uopvarmet garage består af 240 mm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygn. 2: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	24.500 kr.	1.500 kr. 0,51 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 1: Ydervægge i udbygning mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygn. 1: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygn. 3: Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE		

Bygn. 1: Kælderydervægge mod jord og over jord består af 300 mm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 3: Kælderydervægge mod jord og over jord består af 330 mm væg af letklinkerbeton med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygn. 4: Kælderydervægge mod jord og over jord består af 330 mm væg af letklinkerbeton med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygn. 1: 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 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.	185.000 kr.	11.000 kr. 3,96 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. 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 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.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle bygninger: De fleste vinduer er med almindelige to-lags termoruder. Der er dog flere steder - primært mod vest - monteret vinduer med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4: Eksisterende vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.000 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2: Eksisterende vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Eksisterende vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.000 kr. 1,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 3: Eksisterende vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.400 kr. 0,84 ton CO_2
OVENLYS Bygn. 1: Ovenlysvinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Bygn. 2: Ovenlysvindue er monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygn. 3: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygn. 4: Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 3: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,14 ton CO_2

YDERDØRE Bygn. 1: Der er yderdøre med to-lags termoruder med kold kant - og i udbygning dør med energirude med varm kant. Bygn. 2: Yderdøre er monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygn. 3: Vippeport i kælder skønnes isoleret. Bygn. 3: Terrassedøre er med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant. Bygn. 4: Yderdøre er med enkeltfag, monteret med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Eksisterende yderdøre med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 3: Eksisterende terrassedøre med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygn. 2: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Bygn. 2: Etageadskillelse mod uopvarmet garage af træ/bjælker, skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Bygn. 2: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	8.400 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Bygn. 1: Gulv mod krybekælder i udbygning er udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Bygn. 1: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 3 og 4: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygn. 1: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Derudover er der lovpligtig udsugning fra gaskedel via kanalventilator i fyrrum i kælder og der er selvstændig udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygn. 2: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og		

døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygn. 3: Zone: Bygning nr. 3 - Udsugning Anlæg: Kanalventilatorer placeret i opvarmede skunkrum Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Manuel styring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Bygn. 4: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel type Viessmann Vitocrossal 300 CM3 er installeret i kælder i bygning 1. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel isoleret og med kappe. Seneste service afhold 12-09-2017 af Lygas		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper tilknyttet varmeanlægget i bygningerne. Det vurderes ikke at være rentabelt at konvertere til varmepumpe i forhold til den forholdsvis nye kondenserende gaskedel på nuværende tidspunkt - med de nuværende energipriser. Der er registreret en mindre varmepumpe type luft/luft airconditioner i udbygning i bygn. 1. Denne varmepumpe har dog i følge personalet ikke været anvendt i flere år.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygn. 2: Varmefordelingsrør i jord skønnes udført som 32 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 550 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 65-60 F		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik type Danfoss for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styrer fremløbstemperaturen efter udetemperatur.		

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. Dette svarer meget godt til det oplyste vandforbrug på 500 m³/år		
VARMTVANDSRØR Bygn. 1: 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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Bygn. 1: Brugsvandsrør med cirkulation er i fyrrum udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Bygn. 1: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygn. 2: Brugsvandsrør i jord med cirkulation skønnes udført som 25 mm præisolerede stålrør. Bygn. 2: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som skjult rørføring der skønnes placeret på den varme side af isoleringen. Bygn. 3: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Bygn. 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygn. 3: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning under loft i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning under loft i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,15 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER

Bygn. 1:
Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.

Bygn. 1:
På anlæggets ladekreds er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Alpha+

VARMTVANDSBEHOLDER

Bygn. 1:
Varmt brugsvand produceres i ca. 200 liter isoleret varmtvandsbeholder type Metro. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i kælder.

Bygn. 3:
Varmt brugsvand produceres i 110 liter præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type 644 - placeret i kælder.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Da bygningerne i BBR er betegnet som beboelse er der ikke regnet besparelsesforslag på belysninger. Der er dog registreret mange forskellige typer belysningsarmaturer og det anbefales generelt at alle belysningsarmaturer med konventionelle forkoblinger udskiftes til nye belysningsarmaturer med HF forkoblinger eller med LED.		
APPARATER Bygn. 1: Der er i kælder registreret 2 vaskemaskiner og 1 tørretumbler.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod øst på bygning 1 og 3 og mod syd på bygning 2. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 70 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om de eksisterende tagkonstruktioner er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	202.300 kr.	14.500 kr. 6,77 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen Specialskolen Bramsnæsvig, Bramsnæsvigvej 2, Ejby, 40470 Kirke Hyllinge består i følge BBR af 5 opvarmede bygninger.
Bygning nr. 1, 2, 3 og 4 er i BBR angivet som "Boligbygning i døgninstitution" (anvendelseskode 160) og er behandlet i dette energimærke, da disse har samme varmeforsyning fra fælles gaskedel.
Bygning nr. 5 er ligeledes i BBR angivet som "Boligbygning i døgninstitution" (anvendelseskode 160) men er ikke behandlet i dette energimærke, da denne bygning er el-opvarmet og i BBR angivet til 50 m².
Bygning nr. 1 er den oprindelige hovedbygning opført i 1937 og er opført i 2 etager + kælder og tagetage.
Bygning nr. 2 er en selvstændig bygning i et plan med tagetage opført i 1937 og anvendes til administration og mødelokale.
Bygning nr. 3 er en nyere tilbygning opført i 1991 med en etage + kælder og tagetage.
Bygning nr. 4 er en mellembygning i et plan + kælder og tagetage opført i 1991.

Brugstiden for dette energimærke er sat til 168 timer / uge, da ejendommen er betegnet som døgninstitution.
I følge oplysninger fra skolens administration bliver skolen dog ikke benyttet fuldt ud som en døgninstitution, men som en specialskole med daglig aktivitet fra kl. 8 - 16 i dagene fra mandag - torsdag. Fra torsdag til mandag er skolen dog også til rådighed som aflastning for skolens elever med

mulighed for overnatning.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Lejre Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
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.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.
Besparelsesforslag med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medregnet i energimærket

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på denne ejendom på følgende områder:
• Solceller til elproduktion

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ på følgende områder:
• Varmepumper (ikke fordelagtig i forhold til nyere kondenserende gaskedel)
• Solfangeranlæg (ikke fordelagtig i forhold til varmtvandsforbrug og placering)

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse 1027 af 29-08-2017

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				
Loft	Bygn. 1: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering og Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	45.900 kr.	215,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Bygn. 2: Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	7.200 kr.	30,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Bygn. 1 og 2: Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering	301.900 kr.	3.320,0 m³ Naturgas 75 kWh Elektricitet	20.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygn. 2: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet garagerum med 200 mm	24.500 kr.	228,2 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Kælder ydervægge	Bygn. 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord og over jord med 200 mm	185.000 kr.	1.752,7 m³ Naturgas 34 kWh Elektricitet	11.000 kr.

Etageadskillelse	Bygn. 2: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	8.400 kr.	34,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygn. 1 og 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	6.300 kr.	16,4 m³ Naturgas 532 kWh Elektricitet	1.300 kr.

El

Solceller	Bygn. 1, 2 og 3: Montage af nye solceller	202.300 kr.	7.011 kWh Elektricitet 3.207 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.500 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			
Loft	Bygn. 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	139,1 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Bygn. 2: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	33,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Bygn. 2: Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering	15,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Bygn. 4: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	30,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Bygn. 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	12,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Bygn. 4: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	10,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Bygn. 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	61,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Loft	Bygn. 3: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	97,3 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Bygn. 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	25,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Fladt tag	Bygn. 1: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	7,3 m³ Naturgas	100 kr.
Lette ydervægge	Bygn. 1: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	9,1 m³ Naturgas	100 kr.
Kælder ydervægge	Bygn. 4: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	22,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Bygn. 4 : Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder	152,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Bygn. 2: Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder	40,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Bygn. 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med alm termoruder	624,5 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Bygn. 3: Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder	368,2 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Ovenlys	Bygn. 4: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med alm. termoruder	18,2 m³ Naturgas	200 kr.

Ovenlys	Bygn. 3: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	41,8 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Ovenlys	Bygn. 1: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	62,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Bygn. 1: Udskiftning af eksisterende yderdøre med alm. termoruder	111,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Bygn. 3: Udskiftning af eksisterende terrassedøre	53,6 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygn. 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	68,2 m³ Naturgas	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 1 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge

Adresse	Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
BBR nr	350-363-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Døgninstitution (160)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	600 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	804 m²
Heraf tagetage opvarmet	145 m²
Heraf kælderetage opvarmet	201 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	44.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.068,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2017 til 31-12-2017

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	45.074 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	45.074 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.240,6 m³ Naturgas
CO2 udledning	16,25 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 2 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge

Adresse	Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
BBR nr	350-363-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Døgninstitution (160)

Opførelsesår 1937
År for væsentlig renovering 1977
Varmeforsyning .....Kedel
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....165 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal .....133 m²
Heraf tagetage opvarmet .....61 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas
Varmeudgifter .....7.278 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....1.169,2 m³ Naturgas
Aflæst periode .....01-01-2017 til 31-12-2017

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 .....7.455 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....7.455 kr. pr. år
Varmeforbrug .....1.197,7 m³ Naturgas
CO2 udledning .....2,69 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 3 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Adresse .....Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
BBR nr 350-363-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Døgninstitution (160)
Opførelsesår 1991
År for væsentlig renovering .....Ikke angivet
Varmeforsyning .....Kedel
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....344 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal .....507 m²
Heraf tagetage opvarmet .....108 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....199 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.

Naturgas
Varmeudgifter.....27.745 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.457,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2017 til 31-12-2017

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.....28.422 kr. pr. år
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....28.422 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.565,8 m³ Naturgas
CO2 udledning.....10,25 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 4 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Adresse.....Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
BBR nr.....350-363-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Døgninstitution (160)
Opførelsesår.....1991
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR.....118 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....166 m²
Heraf tagetage opvarmet.....47 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....60 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....9.085 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.459,4 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2017 til 31-12-2017

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 .....9.306 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....9.306 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.495,0 m³ Naturgas
CO2 udledning.....3,35 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

BBR arealet omfatter for bygning nr. 1 (oprindelige hovedbygning) et samlet boligareal på 600 m². Kælder er angivet til 202 m² og tagetage til 140 m².
I henhold til beregninger ud fra tilgængeligt tegningsmateriale omfatter bygning nr. 1 et samlet erhvervsareal på 804 m², hvoraf kælder udgør 201 m² og tagetage 145 m². Det skal bemærkes at tagetagen ikke bliver benyttet til andet end opbevaring, men at den er opvarmet.

BBR arealet omfatter for bygning nr. 2 (administration og mødelokale) et samlet boligareal på 165 m². Tagetage til 68 m².
I henhold til beregninger ud fra tilgængeligt tegningsmateriale omfatter bygning nr. 2 et samlet erhvervsareal på 133 m², hvoraf tagetage udgør 61 m².

BBR arealet omfatter for bygning nr. 3 (skoletilbygning mod syd opført i 1991) et samlet boligareal på 344 m². Kælder er angivet til 200 m² og tagetage til 144 m².
I henhold til beregninger ud fra tilgængeligt tegningsmateriale omfatter bygning nr. 3 et samlet erhvervsareal på 507 m², hvoraf kælder udgør 199 m² og tagetage 108 m².

BBR arealet omfatter for bygning nr. 4 (mellembygning der forbinder bygning 1 og 3) et samlet boligareal på 118 m². Kælder er angivet til 59 m² og tagetage til 17 m².
I henhold til beregninger ud fra tilgængeligt tegningsmateriale omfatter bygning nr. 4 et samlet erhvervsareal på 166 m², hvoraf kælder udgør 60 m² og tagetage 47 m².

Det samlede opvarmede areal for bygning nr. 1, 2, 3 og 4 udgør 1.610 m². I BBR er det samlede boligareal opgjort til 1.227 m².

Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede årlige varmeforbrug i energimærket på 15.102 m³ naturgas, afviger kun lidt fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug på 14.154 m³ naturgas, der graddøgnskorrigeret er 14.999 m³. Dertil skal lægges et elforbrug til opvarmning (varmt brugsvand) på 4.060 kWh. Afvigelsen udgør ca 4 %. Afvigelsen kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,23 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,09 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning .....2,09 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.

Overslagspriserne 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.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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
pek@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Peter N. Jensen

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

Specialskolen Bramsnæsvig
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300715

Energimærke

Specialskolen Bramsnæsvig - Bygn. 1 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300715

Energimærke

Specialskolen Bramsnæsvig - Bygn. 2 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge

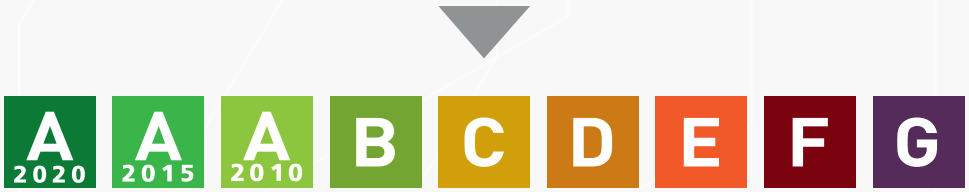
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300715

Energimærke

Specialskolen Bramsnæsvig - Bygn. 3 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge



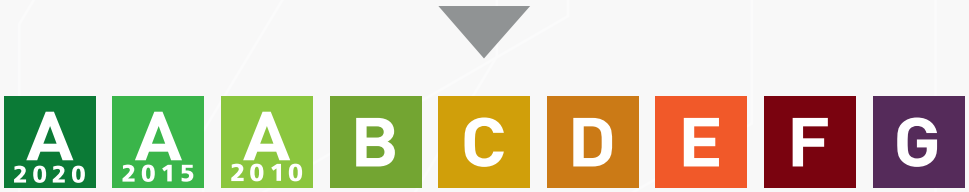
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300715

Energimærke

Specialskolen Bramsnæsvig - Bygn. 4 Bramsnæsvigvej 2, 4070 Kirke Hyllinge
Bramsnæsvigvej 2
4070 Kirke Hyllinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2018 til den 2. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300715