

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
(25250.001, 002 & 005) -
Bredballe Bofællesskaber
Ringdams Kobbøl 163
7100 Vejle



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 30. juni 2021
Til den 30. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311532457



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

203,44 MWh fjernvarme 139.450 kr

Samlet energjudgift 139.450 kr

Samlet CO₂ udledning 13,22 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygn. 1 - Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 1 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygn. 2 - Loftsrum over bygn. A, B og C er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 5 - Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 5 - Loftsrummet over fællesrummet er isoleret med 290 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Efterisolering af loftsrum over bygn. A, B og C med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.600 kr. 0,22 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 5 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.600 kr. 0,23 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

900 kr.
0,13 ton CO₂

Ydervægge

Investering
Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Bygn. 1 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Ydervægge ved bygn. B & C er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 5 - Ydervægge i boligerne er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Bygn. 1 - Ydervægge med træbeklædning består af 15 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Ydervægge ved bygn. A består af 15 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering beklædt med træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

Bygn. 1 - Vægge mod det uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning indvendigt og er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 1 - Tagremmen ved fællesrummet er beklædt udvendigt og indvendigt. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 5 - Vægge ved ovenlysskakte 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. 5 - Ydervægge ved boligen ved fællesrummet er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250

mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 5 - Ydervægge ved fællesrummet er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 5 - Vægge ved ovenlysskakte mod det uopvarmede tagrum er udført som let konstruktion med beklædning indvendigt og isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden efterisolering af tagkonstruktion og afsluttes med godkendt pladebeklædning.

300 kr.
0,03 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Bygn. 1 - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 2 - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant samt et enkelt vindue på vestfacaden med varm kant.

Bygn. 5 - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

Bygn. 1 - Terrassedøre og yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 2 - Terrassedøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant og de massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 5 - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Bygn. 1 - Terrændæk er udført i beton med strøgulve. Under betonen er isoleret med 150 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Terrændækket ved bygn. A, B & C er udført i beton med strøgulve. Under betonen er isoleret med 150 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er

konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 5 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygn. 1 - Der er monteret mekanisk udsug i badeværelserne i boligerne. Aggregatet er placeret i tagrummet af fabrikat Exhausto type BESF14641.

Bygn. 1 - VE02 - Der er monteret et mekanisk ventilationsaggregat der ventilerer fællesrummet. Aggregatet er placeret i tagrummet af fabrikat Exhausto type VEX2.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 med krydsveksler og vandbåren varmevlade.

Bygn. 1 - Der er monteret mekanisk udsug i mødelokaler, kontoret, depoter samt køkkenet og teknikrummet. Aggregatet er placeret i tagrummet af fabrikat Exhausto type BESF14641.

Bygn. 1 - Der er naturlig ventilation i den resterende del af bygningen herunder gangarealer & vindfang. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 1 - 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. 2 - Der er monteret et mekanisk ventilationsaggregat i bygn. A der ventilerer fællesrummet samt den ene lejlighed. Aggregatet er placeret i tagrummet af fabrikat Exhausto type VEX2.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 med krydsveksler og vandbåren varmevlade.

Bygn. 2 - Der er monteret 2 stk. mekaniske udsug i badeværelserne i boligerne. Aggregatet er placeret i tagrummene af fabrikat Exhausto type BESF16041.

Bygn. 2 - Der er naturlig ventilation i den resterende del af boligerne i bygn. B & C. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 5 - Der er monteret et mekanisk ventilationsaggregat der ventilerer hele bygningen. Aggregatet er placeret i tagrummet af fabrikat Exhausto type VEX3.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 med krydsveksler og vandbåren varmevlade.

VENTILATIONSKANALER

Bygn. 5 - Der er registreret ventilationskanaler i det uopvarmede tagrum. Kanalerne vurderes i gns. udført som Ø250 og isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygn. 1, 2 & 5 - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygn. 1, 2 & 5 - Der er ingen varmepumper i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Bygn. 1 & 2 - Der er intet solvarmeanlæg i bygningerne og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Bygn. 5 - Der er monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 9 m ² efter år 2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygn. 1 & 2 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. 5 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Bygn. 5 - Varmerør ført i tagrummet er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Bygn. 1 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-120, placeret i teknikrummet.		
Bygn. 2 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-120 placeret i teknikrummet.		
Bygn. 5 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe til solvarmen med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Solar 15-60, placeret i teknikrummet.		
Bygn. 5 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60, placeret i teknikrummet.		
Bygn. 5 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100, placeret i teknikrummet.		
Bygn. 5 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40, placeret i tagrummet.		
FORBEDRING Bygn. 5 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 15-60 med en max-effekt på 34 W.	4.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Bygn. 5 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60 med en max-effekt på 34 W.	4.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Bygn. 5 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.	4.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-120 med en max-effekt på 336 W.		400 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-120 med en max-effekt på 336 W.		700 kr. 0,07 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygn. 1 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-120 med en max-effekt på 336 W.

300 kr.
0,03 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygn. 5 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-100 med en max-effekt på 153 W.

400 kr.
0,03 ton CO₂

AUTOMATIK

Bygn. 1, 2 & 5 - Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss type ECL 310. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.

Bygn. 1 & 2 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 5 - Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Bygn. 1, 2 & 5 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for boligdelen og 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for erhvervsdelen.

VARMTVANDSRØR

Bygn. 1 - Tilslutningsrør til brugsvandsveksleren er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering..

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Tilslutningsrør til brugsvandsveksleren er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som type DN 25, fremført mellemgangen under jorden i præisoleret kappe.

Bygn. 5 - Tilslutningsrør til brugsvandsvekslerne vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i terrændækket vurderes i gns. udført som 28 mm PEX-rør. Rørene vurderes isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Bygn. 1 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N, placeret i teknikrummet.

Bygn. 2 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N, placeret i teknikrummet.

Bygn. 5 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N, placeret i teknikrummet.

FORBEDRING

Bygn. 5 - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.

5.500 kr.

900 kr.
0,09 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Bygn. 1 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler ukendt fabrikat og fabrikationsår med tilhørende 100 l Metro Therm akkumuleringsbeholder fra 2013 placeret teknikrummet.

Bygn. 2 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler af ukendt fabrikat og fabrikationsår med tilhørende 60 l akkumuleringsbeholder af ukendt fabrikat og fabrikationsår, placeret teknikrummet.

Bygn. 5 - Varmt brugsvand produceres via 2 stk. brugsvandsveksler, fabrikat APV fra 2020 og akkumuleres i en 300 L akkumuleringsbeholder af ukendt fabrikat og fabrikationsår isoleret med 75 mm mineraluld, placeret i teknikrummet.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Bygn. 1 - Gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Fællesrum & køkken - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 1 - Køkken & vaskrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Mødelokaler - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Pers. Toilet - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Bryggers ved vindfang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Fællesrum & køkkenet - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Pers. toilet - Belysningsanlæggene består af armaturer med lysstofrør med højfrekventer forkoblinger og kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Mellemgangen - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Fællesrum, garderobe og vindfang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, kompaktør samt enkelte glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Kontorer - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer og armaturer med LED-pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
Bygn. 5 - teknikrum, depot & bryggers - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Bygn. 5 - Fællesrum, garderobe og vindfang - Udskiftning af armaturer med kompaktrør og glødepærer til nye LED armaturer og LED-pærer.	14.600 kr.	2.600 kr. 0,26 ton CO ₂
FORBEDRING Bygn. 1 - Gangarealer - Udskiftning af ældre armaturer med kompaktrør til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	30.000 kr.	5.100 kr. 0,54 ton CO ₂
FORBEDRING Bygn. 5 - Gangarealer - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	17.000 kr.	2.700 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Køkken & vaskrum - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Køkken & vaskrum - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Bryggers ved vindfang - Udskiftning af ældre armaturer med kompaktrør til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Mødelokaler - Udskiftning af ældre armaturer med kompaktrør til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		300 kr. 0,03 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygninger iht. BBR:

Bygn. 1 - Ringdams Kobbøl 165, 7100 Vejle

Bygn. 2 - Ringdams Kobbøl 163, 7100 Vejle

Bygn. 5 - Ringdams Kobbøl 167, 7100 Vejle

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vejle Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til alle rum i de tre afdelinger.

I bygn. 2 er der registeret radiatorer i mellemgangen mellem boligerne, hvis funktion vurderes at være at holde området frostfrit.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bygn. 5 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	191 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 5 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	184 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 5 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	4.000 kr.	115 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Bygn. 5 - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20-40 N	5.500 kr.	464 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Belysning	Bygn. 5 - Fællesrum, garderobe og vindfang - Udskiftning af armaturer	14.600 kr.	-0,70 MWh Fjernvarme 1.573 kWh Elektricitet	2.600 kr.

Belysning	Bygn. 1 - Gangarealer - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	30.000 kr.	-1,23 MWh Fjernvarme 3.129 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Belysning	Bygn. 5 - Gangarealer - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	17.000 kr.	1.490 kWh Elektricitet	2.700 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. 2 - Bygn. A, B & C - Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering	3,33 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Bygn. 5 - Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering	3,46 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering	1,89 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	900 kr.
Lette ydervægge	Bygn. 1 - Efterisolering af tagrem af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	0,46 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Bygn. 1 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	183 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 2 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	357 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	157 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmefordelings pumper	Bygn. 5 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	173 kWh Elektricitet	400 kr.
------------------------	---	----------------------	---------

El

Belysning	Bygn. 1 - Køkken & vaskrum - Udskiftning af armaturer	-0,02 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn. 1 - Køkken & vaskrum - Udskiftning af armaturer	-0,02 MWh Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn. 1 - Bryggers ved vindfang - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 51 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn. 1 - Mødelokaler - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-0,07 MWh Fjernvarme 174 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 1

Adresse	Ringdams Kobbøl 165, 7100 Vejle
BBR nr.....	630-25250-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Boligbygning til døgninstitution (160)
Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	520 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	223 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	743 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.141 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.110 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	103,18 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2020 til 01-01-2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	48.639 kr. pr. år
Fast afgift	16.110 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	64.749 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	111,17 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	7,23 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 2

Adresse	Ringdams Kobbøl 163, 7100 Vejle
BBR nr.....	630-25250-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Boligbygning til døgninstitution (160)

Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	750 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	73 m ²
Opvarmet bygningsareal	616 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 5

Adresse	Ringdams Kobbøl 167, 7100 Vejle
BBR nr	630-25250-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Boligbygning til døgninstitution (160)
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	622 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	178 m ²
Opvarmet bygningsareal	800 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	36.859 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	84,25 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 01-01-2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	39.715 kr. pr. år
Fast afgift	17.250 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	56.965 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	90,78 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	5,90 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGBEDE FORBRUG

Det beregnede varmekorbrug i energimærket er ikke oplyst for bygn. 2. For bygn. 1 & 5 er der forholdsvis store afvigelser, hvor det akutte forbrug er hhv. 52 % og 46 % større end det beregnede forbrug.

Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og særligt gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekorbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGBNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	437,50 kr. per MWh
	50.445 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,80 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er oplyst til 1,44 kr/kWh ex. moms svarende til 1,8 kr/kWh inkl. moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Firmanummer 600171

CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Andreas Kjær Frederiksen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

(25250.001, 002 & 005) -

Bredballe Bofællesskaber

Ringdams Kobbøl 163

7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532457

Energimærke

(25250.001, 002 & 005) -

Bredballe Bofællesskaber - Bygn.

1

Ringdams Kobbøl 165
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532457

Energimærke

(25250.001, 002 & 005) -

Bredballe Bofællesskaber - Bygn.

2

Ringdams Kobbøl 163
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532457

Energimærke

(25250.001, 002 & 005) -

Bredballe Bofællesskaber - Bygn.

5

Ringdams Kobbøl 167
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532457