

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Andelsboligforeningen af 1941
Ringsted afd. 12.
Prinsessevænget 4-32
Prinsessevænget 2
4100 Ringsted



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 21. december 2018
Til den 21. december 2028.

Energimærkningsnummer 311352932



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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.188,65 MWh fjernvarme	709.000 kr
Samlet energjudgift	709.000 kr
Samlet CO ₂ udledning	77,26 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 Loftsrum er isoleret med 350 mm granulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst af varmemester. Tegn. Nr.4.02.		
MASSIVE YDERVÆGGE Altan - Ydervægge består af massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Opgang - Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr.4.02.		

<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 6 - Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.05.</p>		
<p>FORBEDRING Bygning 6 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	197.600 kr.	5.400 kr. 0,76 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 6 - Kælderydervægge mod jord består af 36 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.05.</p>		
<p>FORBEDRING Bygning 6 - 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.</p>	93.500 kr.	6.400 kr. 0,91 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 3 lags energirude med varm kant. Dog er enkelte vinduer og døre monteret med 2 lags energirude med kold kant.</p>		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Bad - Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton med slidlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og datidens byggeskik.</p> <p>Resterende rum - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og datidens byggeskik.</p>		
<p>FORBEDRING Bad - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	96.600 kr.	8.800 kr. 1,25 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Resterende rum - Isolering af isoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	759.200 kr.	20.700 kr. 2,97 ton CO ₂
<p>KÆLDERGULV Bygning 6 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.05.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 6 - Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>		1.400 kr. 0,19 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er mekanisk udsugning i lejemålene. Udsugningsaggregat af mærket Exhausto, type BESB40C41MGE, er placeret i loftsrum. Der er 1 anlæg pr. blok. Der er naturlig ventilation i opvarmede rum i kælder, ved bygning 6. 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
<p>FJERNVARME</p> <p>Bygning 2 - Fælles teknikrum - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, af mærket Sondex, type SL70TL, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er placeret i fælles teknikrum i kælder, ved Prinsessevænget 4. Veksleren forsyner hhv. Prinsessevænget 2 & 4.</p> <p>Bygning 3 - Fælles teknikrum - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, af mærket Sondex, type SL70TL, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er placeret i fælles teknikrum i kælder, ved Prinsessevænget 4. Veksleren forsyner hhv. bygning 3 & 4.</p> <p>Bygning 5 - Fælles teknikrum - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, af mærket Sondex, type SL70TL, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er placeret i fælles teknikrum i kælder, ved Prinsessevænget 22. Veksleren forsyner hhv. bygning 5 & 6.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg i bygningerne og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.</p>		
<h2>Varmefordeling</h2>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Bygning 2 - Fælles teknikrum - Varmerør vurderes udført som gns. 1 1/2" stålør. Varmerørene vurderes isoleret med gns. 50 mm isolering.</p> <p>Kælder - Varmerør vurderes udført som gns. 1" stålør. Varmerørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.</p>		

<p>Bygning 3 & 5 - Fælles teknikrum - Varmerør vurderes udført som gns. 2" stålrør. Varmerørene vurderes isoleret med gns. 50 mm isolering.</p> <p>Rør i ydervæg - Varmerør vurderes udført som gns. 3/4" stålrør. Varmerørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering.</p> <p>Mellem bygninger - Varmerør i jord fra bygning 3 til 4 & 5 til 6, vurderes udført som 50 mm præisolerede stålrør.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.</p>		<p>5.400 kr. 0,77 ton CO₂</p>
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Fælles teknikrum - På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60. Pumpen forsyner hhv. Prinsessevænget 2 & 4.</p> <p>Bygning 3 - Fælles teknikrum - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60. Pumpen forsyner hhv. bygning 3 & 4.</p> <p>Bygning 5 - Fælles teknikrum - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60. Pumpen forsyner hhv. bygning 5 & 6.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5 - Fælles teknikrum - Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 50-60 med en max-effekt på 249 W.</p>		<p>1.200 kr. 0,11 ton CO₂</p>
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3 - Fælles teknikrum - Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 50-60 med en max-effekt på 249 W.</p>		<p>1.200 kr. 0,11 ton CO₂</p>
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss, type ECL Comfort 310. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning 2, 3 & 5 - Fælles teknikrum - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere vurderes udført som gns. 1 1/2" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 50 mm isolering. Bygning 2, 3 & 5 - Fælles teknikrum - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som gns. 1" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 40 mm isolering. Kælder - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som gns. 3/4" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering. Stigstreng - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som gns. 1/2" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering. Mellem bygninger - Brugsvandsrør i jord med cirkulation, fra bygning 3 til 4 & 5 til 6, vurderes udført som 25 mm præisolerede stålør.		
FORBEDRING Kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	166.200 kr.	9.200 kr. 1,31 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Bygning 2 - Fælles teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N. Pumpen forsyner hhv. Prinsessevænget 2 & 4. Bygning 3 - Fælles teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N. Pumpen forsyner hhv. bygning 3 & 4. Bygning 5 - Fælles teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N. Pumpen forsyner hhv. bygning 5 & 6.		
VARMTVANDSBEHOLDER		

Bygning 2 - Fælles teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 2. stk. 455 l varmtvandsbeholdere, af mærket Sondex, type WBO 505H, isoleret med 60 mm. skumisolering. Varmtvandsbeholderne forsyner hhv. Prinsessevænget 2 & 4.

Bygning 3 - Fælles teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 2. stk. 455 l varmtvandsbeholdere, af mærket Sondex, type WBO 505H, isoleret med 60 mm. skumisolering. Varmtvandsbeholderne forsyner hhv. bygning 3 & 4.

Bygning 5 - Fælles teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 2. stk. 455 l varmtvandsbeholdere, af mærket Sondex, type WBO 505H, isoleret med 60 mm. skumisolering. Varmtvandsbeholderne forsyner hhv. bygning 5 & 6.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Bygning 2, 3 & 5 - Fælles teknikrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.</p> <p>Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør, LED og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Udskiftning af glødepærer til LED.</p>	600 kr.	300 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer</p>		400 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Bygning 2, 3 & 5 - Fælles teknikrum - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder</p>		300 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningerne.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af 1. stk. 6 kWp solcelleanlæg på syd- eller vestvendt tagflade pr. bygning til dækning af bygningsforbrug. I alt 5 stk. Totalt 30 kWp. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for</p>	555.800 kr.	38.500 kr. 5,03 ton CO ₂

at opnå den bedste rentabilitet.

I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 2: Prinsessevænget 4-8

BBR bygning 3: Prinsessevænget 10-14

BBR bygning 4: Prinsessevænget 16-20

BBR bygning 5: Prinsessevænget 22-26

BBR bygning 6: Prinsessevænget 28-32

Der er indhentet tegningsmateriale ved Ringsted 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 fælles teknikrum, i kælder ved Prinsessevænget 4, 10 & 22. samt til et enkelt lejemål Prinsessevænget 18 1. tv. for besigtigelse. Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsynings-selskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse 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 BESPARELSFORSLAG

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 6 - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 200 mm	197.600 kr.	11,74 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Kælder ydervægge	Bygning 6 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	93.500 kr.	14,01 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Etageadskillelse	Bad - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	96.600 kr.	19,25 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Etageadskillelse	Resterende rum - Isolering af isoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	759.200 kr.	45,65 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	20.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	166.200 kr.	20,21 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	9.200 kr.

El

Belysning	Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Udskiftning af glødepærer til LED	600 kr.	97 kWh Elektricitet	300 kr.
Solceller	Montering af 6 kWp solcelleanlæg	555.800 kr.	17.610 kWh Elektricitet 7.912 kWh Elektricitet overskud fra solceller	38.500 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			
Kældergulv	Bygning 6 - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,98 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm	11,90 MWh Fjernvarme	5.400 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 5 - Fælles teknikrum - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	536 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 3 - Fælles teknikrum - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	533 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El			
Belysning	Bygning 6 - Selskabslokale & Fiskeklub - Udskiftning af armaturer	137 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Teknikrum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	102 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Prinsessevænget 4, 4100 Ringsted

Adresse	Prinsessevænget 4, 4100 Ringsted
BBR nr	329-55183-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1554 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1581 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	544 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Prinsessevænget 10, 4100 Ringsted

Adresse	Prinsessevænget 10, 4100 Ringsted
BBR nr	329-55183-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1515 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1515 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	530 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Prinsessevænget 16, 4100 Ringsted

Adresse	Prinsessevænget 16, 4100 Ringsted
BBR nr	329-55183-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1557 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1581 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	530 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Prinsessevænget 22, 4100 Ringsted

Adresse	Prinsessevænget 22, 4100 Ringsted
BBR nr	329-55183-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1515 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1515 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	530 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Prinsessevænget 28, 4100 Ringsted

Adresse	Prinsessevænget 28, 4100 Ringsted
BBR nr	329-55183-6
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1557 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1744 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	163 m ²
Uopvarmet kælderetage	530 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes opvarmet arealer i kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	452,91 kr. per MWh
	170.648 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og 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.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kevin Mikkelsen

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

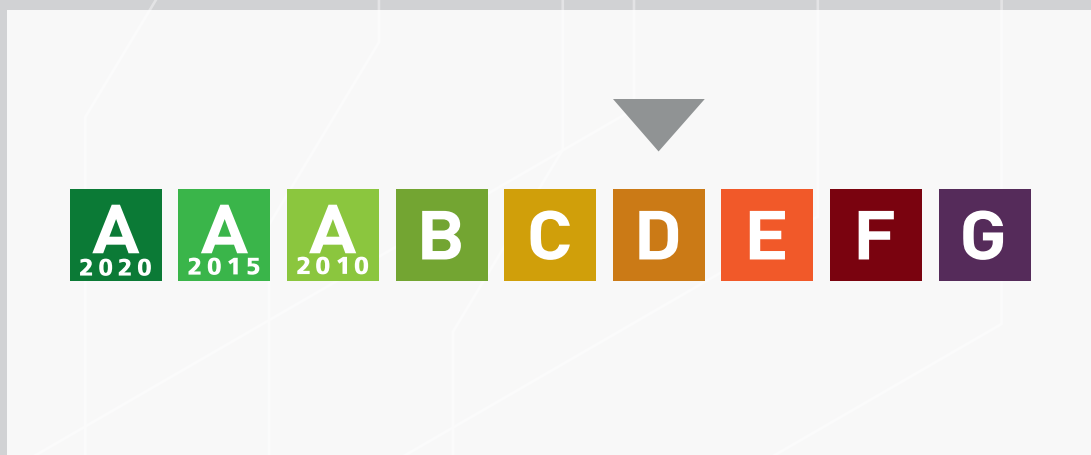
Energimærke

Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12.

Prinsessevænget 4-

32

Prinsessevænget 2
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932

Energimærke

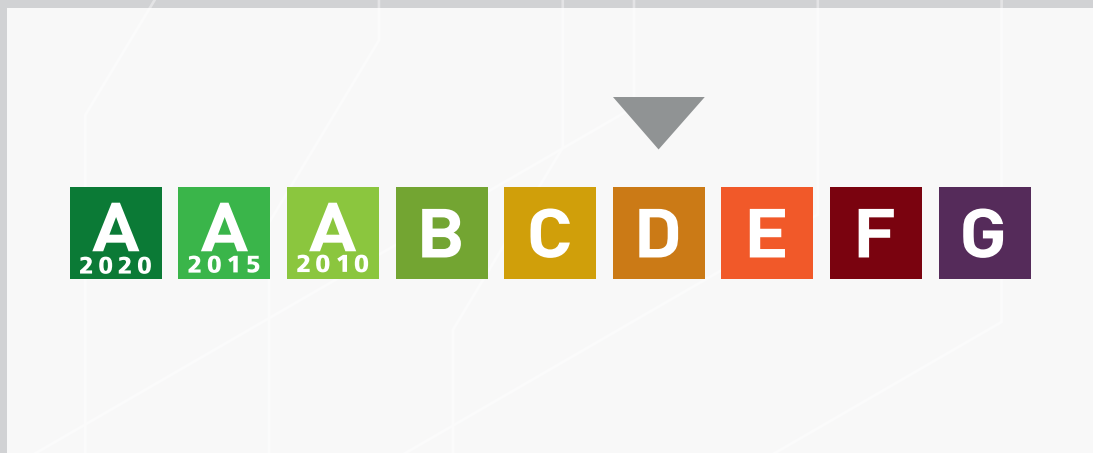
Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12.

Prinsessevænget 4-

32 - Prinsessevænget 4, 4100 Ringsted

Prinsessevænget 4

4100 Ringsted



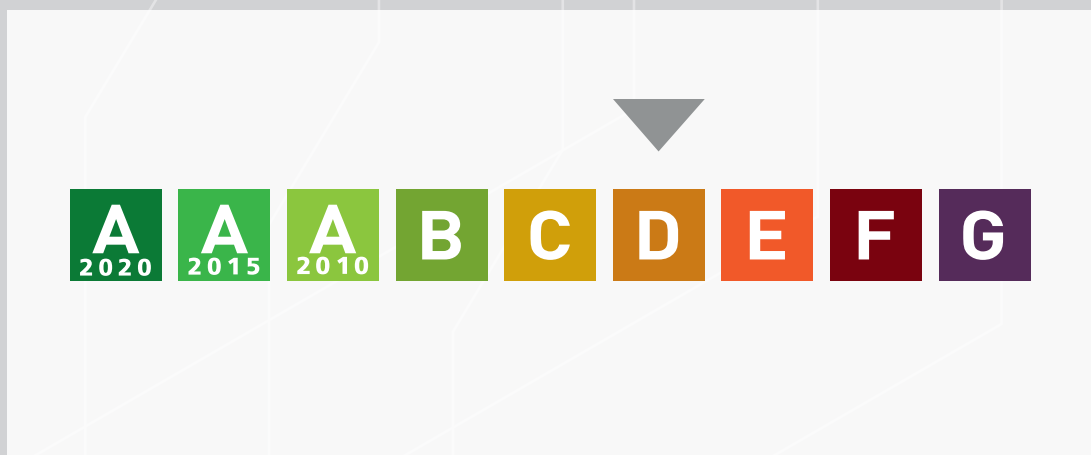
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932

Energimærke

Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12. Prinsessevænget 4-
32 - Prinsessevænget 10, 4100 Ringsted
Prinsessevænget 10
4100 Ringsted



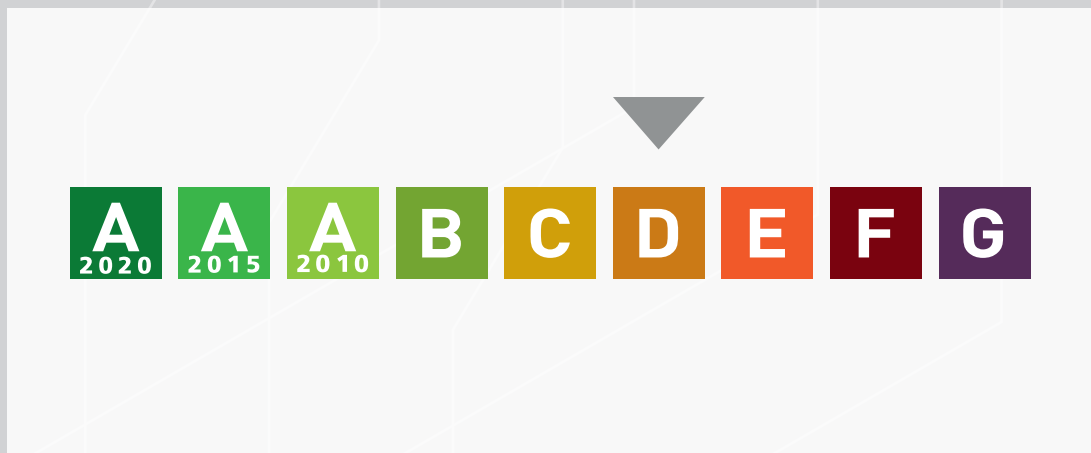
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932

Energimærke

Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12. Prinsessevænget 4-
32 - Prinsessevænget 16, 4100 Ringsted
Prinsessevænget 16
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932

Energimærke

Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12. Prinsessevænget 4-
32 - Prinsessevænget 22, 4100 Ringsted
Prinsessevænget 22
4100 Ringsted



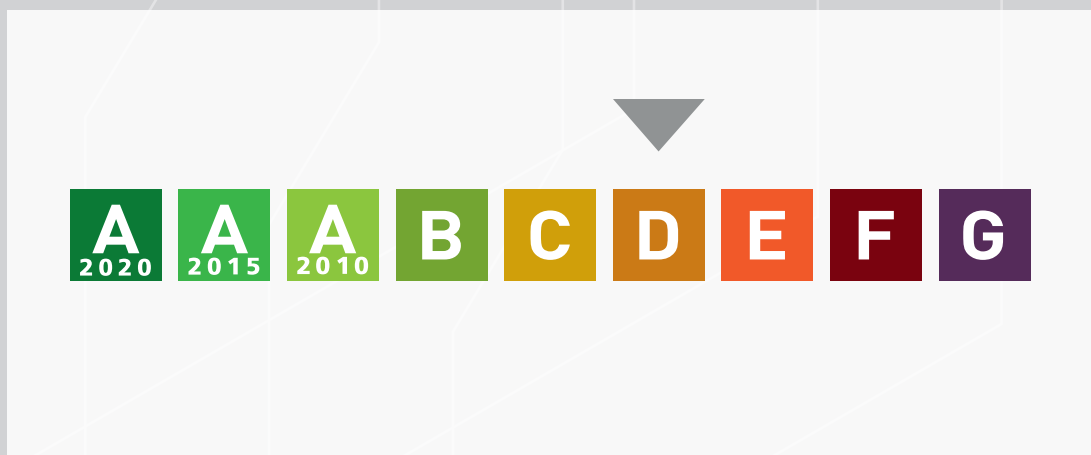
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932

Energimærke

Andelsboligforeningen af 1941 Ringsted afd. 12. Prinsessevænget 4-
32 - Prinsessevænget 28, 4100 Ringsted
Prinsessevænget 28
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2018 til den 21. december 2028

Energimærkningsnummer 311352932