SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fritidsklubben Vennelyst
Byvænget 12A
8960 Randers SØ

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 20. juni 2019
Til den 20. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311383633

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

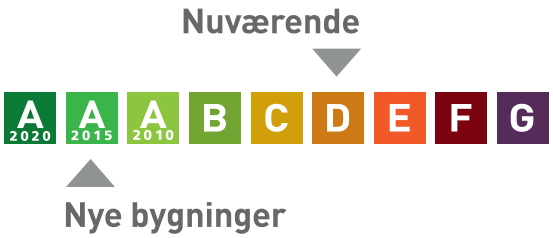
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

61.820 kWh fjernvarme	48.480 kr
1.657 kWh elektricitet	3.314 kr
Samlet energiudgift	51.794 kr
Samlet CO_2 udledning	4,34 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygn. 1 - Skunkvægge er isoleret med 150 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. Tegn. Nr. 9301. Bygn. 1 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 2 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Bygn. 1 - Efterisolering af 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.	20.300 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm granulat. 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.		500 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås 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.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm granulat. 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.		-11.900 kr. -1,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Ydervægge vurderes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er påført 150 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt ud fra besigtigelse. Tegn. Nr. 9298.		
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 95 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 9301. Bygn. 1 - Teknikrum - Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 9292. Bygn. 1 - Mod stald - Ydervægge består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 9292.		
FORBEDRING Bygn. 1 - Mod stald - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	38.000 kr.	3.500 kr. 0,34 ton CO_2

FORBEDRING Bygn. 1 - Teknikrum - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	73.200 kr.	4.500 kr. 0,44 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Mod stald - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Sags. Nr. 020408-0210.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Mod stald - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		400 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn. 1 - Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags termorude. Enkelte er dog monteret med 2 lags energirude. Bygn. 2 - Vinduer & døre er generelt monteret med 1 lags glas med forsatsrude. Dog er enkelte monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		2.700 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 1+1 lags glas til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		900 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygn. 1 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 9301. Bygn. 2 - Musikrum - Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Sags. Nr. 020408-0210. Bygn. 2 - Resterende rum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 9301.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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 - Loftsrum (VENT01) - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hhv. Musik, lille aktivitetsrum samt toiletter. Aggregat med Roterende varmeveksler af mærket Systemair, type VR700 DC, er placeret i loftsrum. Der er naturlig ventilation i resterende arealer i bygningen. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER 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.		
SOLVARME 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.		

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 - I jord - Varmerør mellem bygn. 1 & 2 vurderes udført som type DN 20, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - teknikrum - Der monteres automatik i med udetemperaturkompensering for reducering af varmetab fra rør og øget komfort. Automatikken kan f.eks. være Danfoss ECL Comfort 310 som har mulighed for internettilslutning og derigennem fjernstyring og fjernovervågning. Der leveres og installeres automatik, motorventil og blandesløjfe.		2.800 kr. 0,27 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som gns. 1/2" stålrør. Rørene vurderes isoleret med gns. 15 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering hvor det er muligt, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 1 - Teknikrum (BV02) - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn. 1 - Teknikrum (BV01) - Varmt brugsvand produceres i ca. 170 l varmtvandsbeholder af ukendt mærke, isoleret med 40 mm isolering. Bygn. 2 - Teknikskab (BV03) - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, type 644.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn.1 - Teknikrum - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygn.1 - Køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn.1 - Entre - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn.1 - Grupperum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn.1 - Toiletter - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygn.1 - Trappe - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygn.1 - Kontor 1. sal - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 1 - Personalerum 1. sal - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger, LED og halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn.1 - Toilet 1.sal - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygn. 2 - Stort aktivitetsrum - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, LED og halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 2 - Lille aktivitetsrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 2 - Toiletter - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygn. 2 - Gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 2 - Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 2 - Musik - Belysningen består af armaturer med halogenpærer.		

Bygn. 2 - Indgang - Belysningsanlæggene består af armaturer med halogenpærer og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. 2 - Lader - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Stort aktivitetsrum - Udskiftning af halogenpærer til LED.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Indgang - Udskiftning af glødepærer til 5W LED og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Lille aktivitetsrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Personalerum 1. sal - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og halogenpærer til LED.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Entre - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Grupperum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Køkken - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Kontor 1. sal - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Lader - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Trappe - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Toilet 1.sal - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn.1 - Teknikrum - Installation af bevægelsesmelder		0 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Musik - Udskiftning af halogen til LED.		0 kr. 0,00 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:

BBR bygning 1: Byvænget 12A
BBR bygning 2: Byvænget 12A - Aktivitetslokaler

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

Der har været adgang til teknikrum samt til begge bygninger for besigtigelse.

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 forsyningsselskabet 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 gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 15 timer/uge.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, 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
Bygning				
Loft	Bygn. 1 - Efterisolering af skunk med 150 mm isolering	20.300 kr.	1.080 kWh Fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Bygn. 1 - Mod stald - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	38.000 kr.	5.250 kWh Fjernvarme	3.500 kr.
Massive ydervægge	Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	73.200 kr.	6.720 kWh Fjernvarme	4.500 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 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm granulat	710 kWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Bygn. 1 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	150 kWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Bygn. 2 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm granulat	-18.010 kWh Fjernvarme	-11.900 kr.
Lette ydervægge	Bygn. 2 - Mod stald - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering	500 kWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Bygn. 1 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	3.920 kWh Fjernvarme	2.700 kr.
Vinduer	Bygn. 2 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 1+1 lags glas	1.230 kWh Fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Bygn. 1 - Teknikrum - Montering af automatik med udetemperaturkompensering (ny blandesløjfe)	4.180 kWh Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Bygn.2 - Stort aktivitetsrum - Udskiftning af halogenpærer til LED	-40 kWh Fjernvarme 50 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.2 - Indgang - Udskiftning af glødepærer til LED og installation af bevægelsesmelder	-30 kWh Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.2 - Lille aktivitetsrum - Udskiftning af armaturer	-90 kWh Fjernvarme 115 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygn. 1 - Personalerum 1. sal - Udskiftning af armaturer & halogenpærer	-20 kWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.1 - Entre - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-50 kWh Fjernvarme 82 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygn.1 - Grupperum - Udskiftning af armaturer	-110 kWh Fjernvarme 154 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Bygn.1 - Køkken - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-20 kWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.1 - Kontor 1. sal - Udskiftning af armaturer	-10 kWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.2 - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-30 kWh Fjernvarme 44 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.2 - Gang - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-20 kWh Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Bygn.2 - Lader - Udskiftning af armaturer	81 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygn.1 - Trappe - Installation af bevægelsesmelder	8 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.1 - Toilet 1.sal - Installation af bevægelsesmelder	4 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.2 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder	8 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.1 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder	-10 kWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn.1 - Teknikrum - Installation af bevægelsesmelder		0 kr.
Belysning	Bygn.2 - Musik - Udskiftning af halogen til LED		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byvænget 12A, 8960 Randers SØ

Adresse	Byvænget 12A, 8960 Randers SØ
BBR nr	730-19403-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelsesår	1869
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	194 m²
Opvarmet bygningsareal	202 m²
Heraf tagetage opvarmet	68 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Aktivitetslokaler

Adresse	Byvænget 12A, 8960 Randers SØ
BBR nr	730-19403-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelsesår	1869
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	187 m²
Opvarmet bygningsareal	230 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette grundet at oprindelig bygningsareal er udvidet, og sammenført med tilstødende bygninger.

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	0,66 kr. per kWh
	7.431 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

El-prisen er oplyst af Randers Kommune til 2 kr/kWh.

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

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

Fritidsklubben Vennelyst
Byvænget 12A
8960 Randers SØ

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2019 til den 20. juni 2029

Energimærkningsnummer 311383633

Energimærke

Fritidsklubben Vennelyst - Byvænget 12A, 8960 Randers SØ
Byvænget 12A
8960 Randers SØ

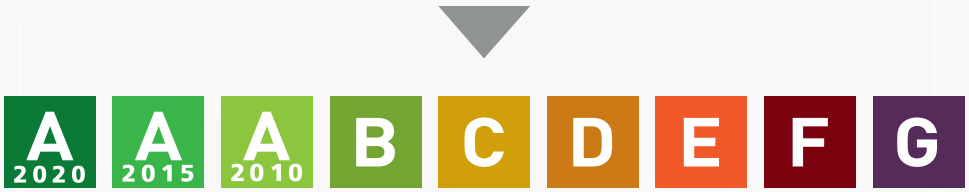
Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2019 til den 20. juni 2029

Energimærkningsnummer 311383633

Energimærke

Fritidsklubben Vennelyst - Aktivitetslokaler
Byvænget 12A
8960 Randers SØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2019 til den 20. juni 2029

Energimærkningsnummer 311383633