Energistyrelsen

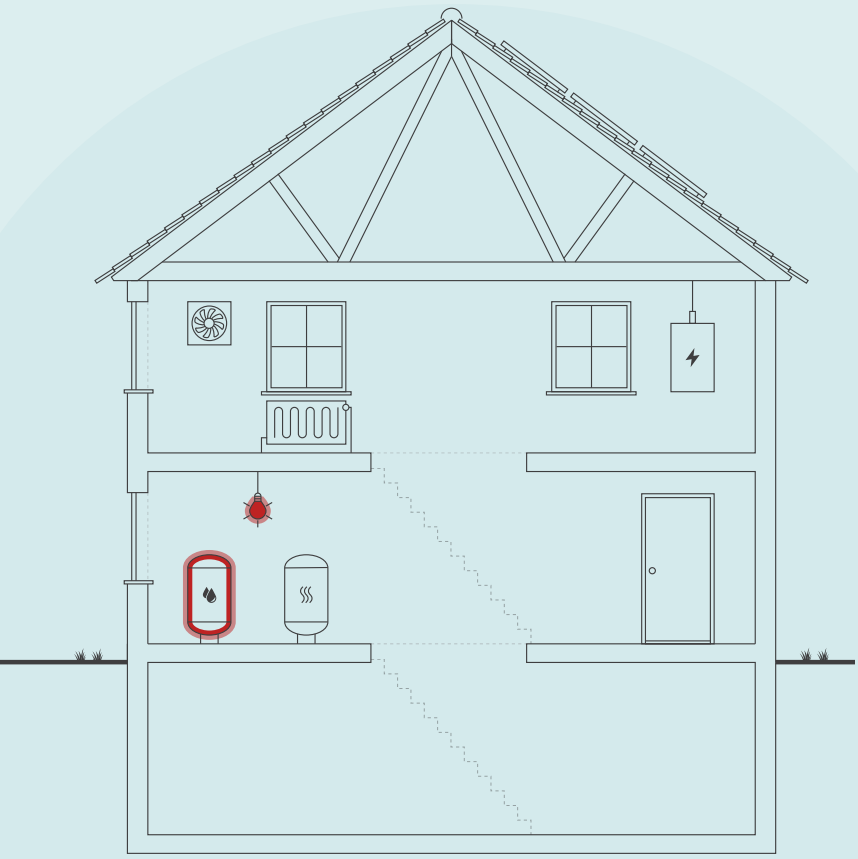
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(6423.002 & 003) - Daginstitutionen Mariehønen
Søndervang 4
7300 Jelling

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 4.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn. 3 - Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmeldere**

Årlig besparelse:	4.600 kr.
Investering:	36.000 kr.

2 **Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til VVB fra 20 mm til 50 mm isolering**

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	102.900 kr.	103.500 kr.	-600 kr.
El til andet	94.100 kr.	89.000 kr.	5.100 kr.
El til opvarmning	5.900 kr.	5.900 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	202.900 kr.	198.400 kr.	4.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	19,37 ton	18,98 ton	0,38 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Søndervang 4
7300 Jelling

Energimærkningsnummer
311616396

Gyldighedsperiode
20. juli 2022 - 20. juli 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

BYGN. 3 - INSTALLATION AF LED BELYSNING MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDERE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 3 - Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmeldere
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
377 kg./årligt

Investering
36.000 kr.

Renoveringstid
Andet

BYGN. 2 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VVB FRA 20 MM TIL 50 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
100 kr./årligt

CO_2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Andet

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VARMTVANDSRØR Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til VVB fra 20 mm til 50 mm isolering	100 kr.	900 kr.	5 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmeldere	4.600 kr.	36.000 kr.	377 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygn. 2 - Udskiftning af alle eksisterende vinduer med termoruder til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A	9.800 kr.		1.451 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 2 - Udskiftning af alle eksisterende yderdøre og terrassedøre med termoruder, til nye med 3-lags energiruder	2.100 kr.		299 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm til 50 mm isolering	1.500 kr.		215 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Toiletter/skifterum - Installation af LED paneler, med bevægelsesmeldere	100 kr.		7 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søndervang 4, 7300 Jelling

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Søndervang 4, 7300 Jelling			630-6423-2	4372595
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1246 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1404 m²	0 m²	191 m²	0 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	143.980	143,98 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.127
El til forbrug	21.963

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Søndervang 6, 7300 Jelling

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Søndervang 6, 7300 Jelling			630-6423-3	4372595
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1991
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	192 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
192 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	15.020	15,02 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.706	2.706 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.045
El til forbrug	3.003

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
438 kr. pr. MWh
Fast afgift: 33.285 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,18 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
jonas.jakobsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Jakobsen - FM Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. juli 2022 til den 20. juli 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygninger, jævnfør BBR:

- Bygn. 2 - Søndervang 4, 7300 Jelling
- Bygn. 3 - Søndervang 6, 7300 Jelling

Bygningerne anvendes som børnehave og vuggestue, som samlet består af en institution med en nummerering på ca. 80 børn. Bygningernes åbningstider er man-fre, fra kl. 6:15 til 16:45 og fre. fra kl. 6:15 til 16:00, hvilket giver en ugentlig brugstid af bygningen på ca. 52 timer.

Bygn. 2 er opført i 1990. Bygningen er i én etage, indrettet med opholdsrum, lege-/grupperum, ét stort fællesrum, køkken, toiletter/skifterum, diverse depotrum, samt kontor og personalerum. Der er kælder under ca. 1/5 af bygningen. Kælderen er opvarmet og indgår derfor i beregningen i energimærket.

Bygn. 3 er opført i 1991. Bygningen er i én etage, indrettet med opholdsrum, lege-/grupperum, køkken, toiletter/skifterum og bryggers/depotrum. Der er ingen kælder under bygningen.

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

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (ww.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af 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, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort, for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed - men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager, end energimæssige, til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Der er i beregningen givet tillæg, grundet bygningernes udvidede brugstid. Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8.00-17.00.

Der er en afvigelse på 15% mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug for hele ejendommen. Det oplyste forbrug er 14% lavere end det beregnede forbrug. Afvigelsen vurderes at skyldes forskel mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre. Endvidere kan nedlukning under corona-pandemien være skyld i et mindre forbrug, end det teoretisk beregnede, da der her antages en almindelig brugstid uden nedlukning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygn. 2 - Der er ikke overensstemmelse mellem opmålt opvarmede areal og det angivne samlede erhverhvsareal i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Forskellen skyldes den opvarmede kælder der ikke medgår i det samlede erhvervsareal jf. BBR.

Bygn. 3 - Der er overensstemmelse mellem opmålt opvarmede areal og det angivne samlede erhverhvsareal i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktive undersøgelser ved besigtigelsen. Det vurderes, at tegningsmateriale er retvisende for bygningens konstruktioner.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 2 - Tagkonstruktionen er med saksspær, belagt med teglsten. Konstruktionen er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tagrum var utilgængeligt ved besigtigelsen.

Bygn. 3 - Tagkonstruktionen er med gitterspær, belagt med teglsten. Der er fladt loft i hele bygningen. Konstruktionen mod loftsrummet er isoleret med 350 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 3 - Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på opførelsestidspunkt, samt registreringer ved besigtigelsen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue i kvist. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Kælderydervægge består af 390 mm letbetonvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved kældervindue i forbindelse med besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 2 - Vinduer bygningen er generelt monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.
Ved besigtigelsen kunne det konstateres at ca. 25 procent af ruderne er udskiftet til 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.
Derudover er alle vinduer i gavl mod vest, samt stort facadevindue i gavl mod øst, monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Bygn. 3 - Alle vinduer i bygningen er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Alle eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	9.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 2 - Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Bygn. 2 - Der er monteret et enkelt kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 2 - Yderdøre er generelt monteret med 2-lags termoruder i hele bygningen.
Enkelt yderdør i gavl mod vest er monteret med 2-lags energirude med varm kant.
Massiv yderdør mod legeplads, er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 3 - Hoveddøren er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.
Alle terrassedøre er monteret med 2-lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Alle eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en nye, monteret med 3-lags energiruder.	2.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 2 - Terrændækket er udført i beton og er belagt med linoleum i alle opholdsrum og klinker/fliser i vådrum. Under betonen er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på opførelsestidspunkt, samt registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 3 - Terrændækket er udført i beton og er belagt med linoleum i alle opholdsrum og klinker/fliser i vådrum. Under betonen er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 2 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 2 - Bygningen ventileres via ét ventilationsanlæg:

VE01 - Ventilationsanlæg af type Komfortventilation fra 2015, med rotorveksler og varmeflade. Aggregatet er placeret i hems i køkkenafdelingen og ventilerer hele bygningen med friskluft. Anlægget kører jævnfør CTS-systemet i CAV-drift, dvs. konstant luftmængde.

Der er naturlig ventilation i kælderen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler.
Bygningen anses for i mindre grad at være utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre med termoruder ikke fremstår i særlig god stand.

Bygn. 3 - Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige døre og vinduer, samt aftræksventiler i toilet/skifterum. Bygningen anses for at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår rimeligt intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i fælles teknikrum i Bygn. 2.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af varmepumpe er ikke umiddelbart rentabel, grundet bygningernes billige fjernvarmeomkostninger - men det kan eventuelt overvejes at andre årsager, end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke monteret solvarmepaneler på bygningerne. Der er ikke foreslået installation af solvarme, da varmtvandsforbruget ikke er tilstrækkeligt til at opnå rentabilitet ved etablering af solvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 2 - Opvarmning af bygningen sker primært via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmen forsynes fra teknikrummet i bygningen, forgreninger føres videre herfra, og som synlige installationer ved radiatorstik i de enkelte rum. Der er desuden gulvvarme i alle toiletter og skifterum.

Bygn. 3 - Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmen forsynes fra teknikrummet i Bygn. 2, forgreninger føres herfra rundt i terrændæk, og som synlige installationer, ved radiatorstik i de enkelte rum.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 3 - Varmerør fra fælles teknikrum i Bygn. 2, er skønnet udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved varmeanlægget i teknikrum i bygn. 2, er der monteret 2 stk. varmefordelingspumper:

PU01 - En af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100, fra 2012 til radiatorfremløb. Pumpen har en maksimal effekt på 185 W og er placeret i teknikrummet i bygning 2. Pumpen forsyner ligeledes Bygn. 3 med varme.

PU02 - En af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100, fra 2012 til gulvvarmefremløb i Bygn. 2. Pumpen har en maksimal effekt på 185 W og er placeret i teknikrummet i bygn. 2.

Bygn. 2 - Ved ventilationsanlægget VE01 er der monteret en fordelingspumpe til varmefladen:

PU03 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha 225-40, fra 2014 til varmefladen. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W og er placeret ved ventilationsaggregatet VE01 i hems ved køkkenafdelingen i Bygn. 2.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 2 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ligeledes monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Bygn. 3 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatikken er af typen Danfoss ECL Comfort 310 og er placeret ved installationerne i teknikrummet i Bygn. 2. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er placeret i terrændæk og er skønnet isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 2 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP 15-14BT, fra 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W og er placeret i fælles teknikrum. Pumpen forsyner bygn. 2 med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 2 - Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 200 liter, af fabrikat Vølund varmeteknik, type QM 200. Beholderen er præisoleret med 75 mm isolering. Beholderen er placeret i fælles teknikrum og forsyner Bygn. 2 med varmt brugsvand.

Bygn. 3 - Varmt brugsvand produceres i 30 liter præisoleret elvandvarmer af fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i bygningens bryggers/depotrum. Vandvarmeren forsyner Bygn. 3 med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 2 - Alle opholdsrum - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 2 - Toiletter/skifterum - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Kælder - Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Alle opholdsrum - Belysning består primært af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres manuelt.

Bygn. 3 - Toiletter/skifterum - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	4.600 kr.	36.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Toiletter/skifterum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Søndervang 4, 7300 Jelling	630-6423-2	4372595

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	39.637 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.940 kr. pr. år
Varmeforbrug	110,78 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	42.759 pr. år
Fast afgift	17.940 pr. år
Varmeudgift i alt	60.699 pr. år
Varmeforbrug	119,51 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	7,77 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Søndervang 6, 7300 Jelling	630-6423-3	4372595

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	5.405 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.446 kr. pr. år
Varmeforbrug	15,11 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

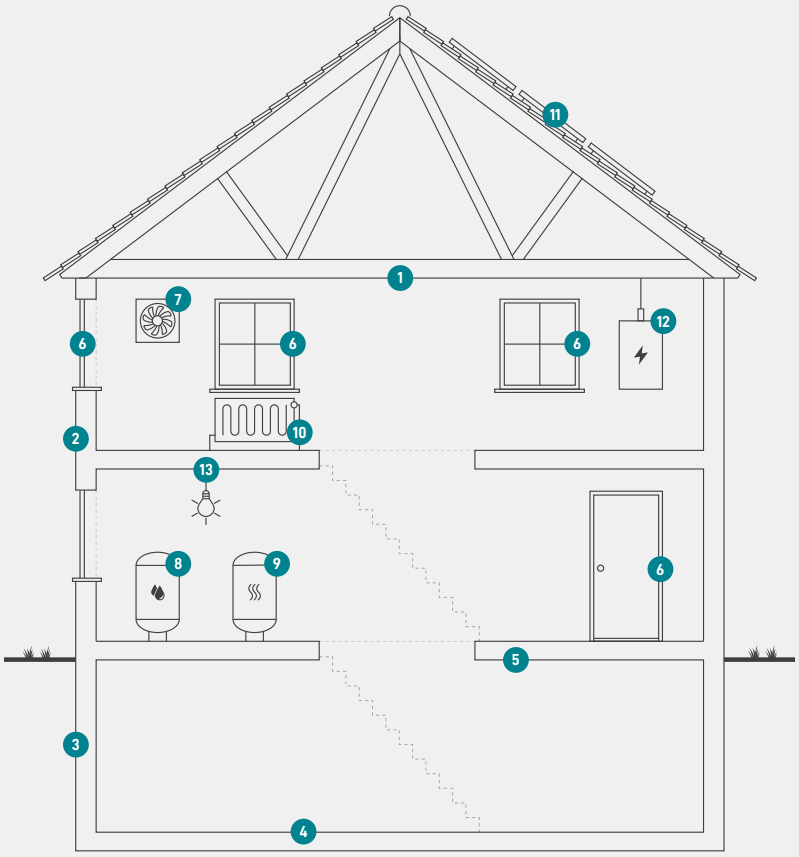
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	5.830 pr. år
Fast afgift	2.446 pr. år
Varmeudgift i alt	8.277 pr. år
Varmeforbrug	16,30 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	1,06 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(6423.002 & 003) - Daginstitutionen Mariehønen
Søndervang 4
7300 Jelling

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juli 2022 til den 20. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616396

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(6423.002 & 003) - Daginstitutionen Mariehønen
Søndervang 6
7300 Jelling

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juli 2022 til den 20. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616396