

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

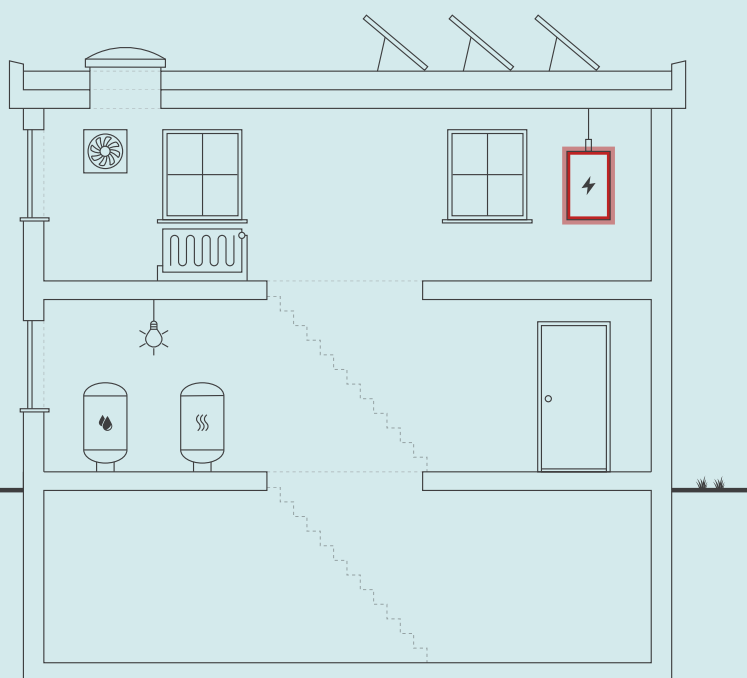
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

[116106.001] - Kongernes Jelling
Gormsgade 23
7300 Jelling

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **11.600 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 PU06 - Udskiftning til ny energieffektiv fordelingspumpe på varme fremløb

Årlig besparelse: 1.700 kr.
Investering: 8.000 kr.

2 PU04 - Udskiftning, til ny energieffektiv fordelingspumpe på radiatorkreds

Årlig besparelse: 1.200 kr.
Investering: 8.000 kr.

3 PU01 - Udskiftning, til ny energieffektiv fordelingspumpe på varmevlade VE02

Årlig besparelse: 800 kr.
Investering: 8.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	84.100 kr.	79.600 kr.	4.500 kr.
El til andet	259.500 kr.	252.400 kr.	7.100 kr.
Samlet energiuudgift	343.600 kr.	332.000 kr.	11.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	31,48 ton	30,16 ton	1,32 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

PU06 - UDSKIFTNING TIL NY ENERGIEFFEKTIV FORDELINGSPUMPE PÅ VARME FREMLØB

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
155 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

PU04 - UDSKIFTNING, TIL NY ENERGIEFFEKTIV FORDELINGSPUMPE PÅ RADIATORKREDS

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
105 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

PU01 - UDSKIFTNING, TIL NY ENERGIEFFEKTIV FORDELINGSPUMPE PÅ VARMEFLADE VE02

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO₂-reduktion
73 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.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.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER PU06 - Udskiftning til ny energieffektiv fordelingspumpe på varme fremløb	1.700 kr.	8.000 kr.	155 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER PU04 - Udskiftning, til ny energieffektiv fordelingspumpe på radiatorkreds	1.200 kr.	8.000 kr.	105 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER PU01 - Udskiftning, til ny energieffektiv fordelingspumpe på varmeplade VE02	800 kr.	8.000 kr.	73 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, fra 20 mm op til 50 mm	3.500 kr.	45.500 kr.	466 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsvekslere, fra 30 mm op til 50 mm	100 kr.	1.400 kr.	10 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Der foreslås montage af ny energieffektiv pumpe til cirkulation af varmt brugsvand	5.400 kr.	5.500 kr.	676 kg CO ₂
BELYSNING Køkken/opvask - Installation af LED-paneler, uden bevægelsesmelder, i stedet for 1-rørs armaturer.	900 kr.	11.000 kr.	72 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER PU03 - Udskiftning, til ny energieffektiv varmekredsløspumpe på eftervarmeplade VE01	400 kr.		32 kg CO ₂
BELYSNING Udstillinger - Installation af LED paneler uden bevægelsesmeldere.	71.100 kr.		6.322 kg CO ₂
BELYSNING Toiletter i kælder - Installation af LED paneler med bevægelsesmeldere.	1.100 kr.		95 kg CO ₂

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

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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 bygningen, 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gormsgade 23, 7300 Jelling

ADRESSE Gormsgade 23, 7300 Jelling			BBR NR. 630-6106-1	BFE NR. 8435835
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Museum (412)				OPFØRELSESÅR 2000
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2015	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 2231 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2391 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 364 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B		B	A 2010	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 109.890	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 109,89 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	81.660
El til forbrug	41.890

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer
311580415

Gyldighedsperiode
23. februar 2022 - 23. februar 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

438 kr. pr. MWh

Fast afgift: 35.978 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600017

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk

miawest.jensen@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. februar 2022 til den 23. februar 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](http://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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1: Gormsgade 23, 7300 Jelling

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

Tegningsmateriale vurderes at være retvisende for bygningens konstruktioner, hvorfor der ikke er udført destruktive undersøgelser på bygningen.

Bygningen er opbygget med delvis kælder, fuld stueetage og fuld 1. sal. På det flade tag er der delvis tagterrasse. Både kælder, stueplan og 1. sal er fuldt opvarmet - delvist med gulvvarme og delvist med radiatorer/konvektorer. Jævnfør BBR er bygningen i 2015 undergået en renovering. Her blev opført en tilbygning i forlængelse med den eksisterende bygning. Tilbygningen er generelt udført i samme princip som den oprindelige bygning, dog med visse variationer. I forbindelse med renoveringen blev der ligeledes udført en tag- og facaderenovering på den oprindelige bygning.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle lokaler i bygningen, med undtagelse af enkelte aflåste rum i kælderen.

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 (www.ens.dk eller www.spareenergi.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.

Bygningen har, over året, varierende brugstider. Der er vurderes en årlig middel for brugstiden ud fra de varierende åbningstider, plus en time i hver ende, for at dække tiden udenfor åbningstid, hvor der er ansatte i bygningen. Brugstiden er sat til kl. 9.00-17.00 alle ugens syv dage, hvilket svarer til en ugentlig brugstid på 56 timer.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets udvidede brugstid og ventilationsrate. Tillægget er på 17,6 kWh/m². Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00. Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Der er en variation mellem beregnet og oplyst forbrug på 129%. Det vurderes dog, at det beregnede forbrug og beregnede mærke er retvisende for bygningen. Den store afvigelse kan skabe baggrund for evaluering af bygningens faktiske drift og forbrug.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er mindre afvigelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal. Afvigelsen er på 7%. Det er bygningsejers pligt at sikre, at BBR og de angivne arealer heri, er korrekte.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

FLADT TAG

STATUS

Loftkonstruktionen på hele bygningen er udført som fladt tag. Det flade tag er isoleret med 200 mm. Tagets konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Tunge ydervægge er udført som 470 mm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er, jævnfør tegningsmateriale, isoleret ved opførelsen med 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 250 mm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og facadepartier er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Vinduer ved administrationslokaler mod vest, er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

YDERDØRE**STATUS**

Svingdøre og branddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Adgangsdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Massive yderdøre ved trappetårne er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE**TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk er udført af beton med trægulv og klinker. I blandt andet udstilling og toiletter ved tilbygningen, på stueetagen er udført med gulvvarme, mens butik, café, foyer og diverse baglokaler er udført med radiatorer eller konvektorer.

Gulvet uden gulvvarme er isoleret med i alt 300 mm; 200 mm under og 100 mm over betonen.

Gulvet med gulvvarme er isoleret med i alt 200 mm under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Kælderloft mod det fri, mellem kælder og det uopvarmede trappetårn, vurderes udført af massiv beton, isoleret med 200 mm. Konstruktionen var, ved besigtigelsen ikke tilgængelig til destruktive undersøgelser og tilgængeligt tegningsmateriale fremviser ikke denne specifikke detalje.

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlag og klinker. Gulvet er, under betonen, isoleret med 200 mm.

Gulvet er udført med gulvvarme, i størstedelen af kælderarealet. Gulv ved teknikrum og -skakt er dog udført uden gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres, med forskellige anlæg koblet til forskellige zoner;

VE01 - Ventilationsanlæg af type Novenco Climaster fra 2000, med rotorveksler, to varmeplader og én køleplade. Aggregatet er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 0.01) og forsyner foredragssal og overliggende udstilling samt administrationslokaler, i den sydlige del af bygningen.

VE02 - Ventilationsanlæg af type Novenco Climaster fra 2000, med rotorveksler, én varmeplade og én køleplade. Aggregatet er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 0.01) og forsyner de faste udstillinger i bygningens nordlige del.

VE03 - Udsugningsventilator af typen Exhausto. Tagventilatoren er placeret på bygningens flade tag på den vestlige bygningsdel og forsyner tekøkken, toilet, rengøring og kopimaskine ved administration på 1.sal samt opvask, garderobe og toilet i stueetagen.

VE04 - Udsugningsventilator af ukendt fabrikat. Ventilatoren er placeret i teknikskakt, med afkast på tag. Den forsyner toiletter og diverse rum i kælderen. Ventilatoren var, ved besigtigelsen, ikke tilgængelig.

VE05 - Ventilationsanlæg af type konfovent Verso fra 2015, med rotorveksler, én varmeplade og én køleplade. Aggregatet forsyner faste udstillinger i bygningens nyere tilbygning.

Naturlig ventilation i atrium, cafe, foyer og enkelte mindre rum. Her tilvejebringes et luftskifte ved manuel åbning af vinduer og døre.

Ventilationszoner er fastsat ud fra informationer i bygningens CTS-system.

KØLING

STATUS

Der forefindes to køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

Ét køleanlæg er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 0.01), som forsyner ventilationsaggregater, som er placeret her; VE01 og VE02. Anlægget er af fabrikat Cedervall & JAN APS og er produceret i 2000.

Det andet køleanlæg er nedsænket i skakt udenfor bygningen, nær teknikrummet i stueplan (lokale 1.35). Dette anlæg forsyner VE05 med køling. Anlægget var ved besigtigelsen utilgængeligt, og fabrikat er derfor ukendt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Til den oprindelige del af bygningen er monteret en veksler til opvarmning af intern fjernvarmevand, som forsyner denne del af bygningen. Veksleren er af fabrikat Elge, model BR-76. Veksleren er fra 2000, er præisoleret og placeret i teknikrummet i kælderen (lokale 0.01).

Til den nyere del af bygningen er monteret en veksler, som forsyner dette område med varme. Veksleren er af fabrikat Danfoss Trata, fra 2014. Veksleren er i isoleringskappe og er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 0.01) og forsyner det andet teknikrum med indirekte fjernvarmevand (lokale 1.35).

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabel, grundet bygningens billige fjernvarmetilslutning - men det kan eventuelt overvejes af andre årsager, end økonomiske.

SOLVARME**STATUS**

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabel, grundet bygningens billige fjernvarmetilslutning - men det kan eventuelt overvejes af andre årsager, end økonomiske.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, konvektorer og gulvarme. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Der er gulvarme i størstedelen af kælderen, på de offentlige toiletter i stueplan samt i udstillingslokaler i den nyere del af bygningen.

Atrium, resterende udstillinger, foredragssal og administrationslokaler opvarmes med nedsænkede konvektorer i gulve.

Køkken, opvask, tilhørende baglokaler samt teknikrummet i stueplan opvarmes med radiatorer.

Der er desuden varmeslanger til opvarmning og begrænsning af kuldenedfald, ved facadepartier i atriets 1. sal.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved varmeanlægget, i teknikrummet i kælder (lokale 0.01), er der monteret en række fordelingspumper:

PU01 - En af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80, til varmeblade i ventilationsanlæg VE02. Pumpen har en maksimal effekt på 250 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU02 - En af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60, til forvarmeblade i ventilationsanlæg VE01. Pumpen har en maksimal effekt på 91 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU03 - En af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60, til eftervarmeblade i ventilationsanlæg VE01. Pumpen har en maksimal effekt på 100 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU04 - En af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80, til fremløb af varme til radiatorer. Pumpen har en maksimal effekt på 250 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU05 - En af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60, til fremløb af varme til gulvarme. Pumpen har en maksimal effekt på 400 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU06 - En af fabrikat Grundfos, type UPE 50-60, til fremløb af det indirekte fjernvarmevand. Pumpen har en maksimal effekt på 450 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

PU07 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60, til fremløb af det indirekte fjernvarmevand. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og er placeret i teknikrum i kælder (lokale 0.01).

Ved varmeanlæg i teknikrum på stueplan (lokale 1.35), er der ligeledes monteret fordelingspumper:

PU08 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 25-60, til ventilationsanlæggets varmeblade, VE03. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og er placeret i teknikrum i stueplan (lokale 1.35).

PU09 - En automatisk styret pumpe fra 2014, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 25-60, til gulvarme på de offentlige toiletter. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og er placeret i teknikrum i stueplan (lokale 1.35).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU06 - Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende varmekredsløbspumpe på kredsen til varme fremføring. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med lavere effekt, såsom en Magna3 32-120 F med 333 W som maksimal effekt.	1.700 kr.	8.000 kr.
PU04 - Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende varmekredsløbspumpe på radiatorkredsen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med lavere effekt, såsom en Magna3 25-80 med 116 W som maksimal effekt.	1.200 kr.	8.000 kr.
PU01 - Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende varmekredsløbspumpe på varmebladen til ventilationsanlægget, VE02. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med lavere effekt, såsom en Magna3 25-80 med 116 W som maksimal effekt.	800 kr.	8.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU03 - Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på eftervarmeffladen til ventilationsanlægget, VE01. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med lavere effekt, såsom en Alpha2 25-60 med 34 W som maksimal effekt.	400 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret rumfølere i de fleste opvarmede rum, til styring af rumtemperaturen. I visse rum, såsom køkken, opvask og teknik, styres temperaturen dog ved termostatventiler, monteret individuelt på radiatorerne.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret automatik at typen, Danfoss ECL Comfort 300, som er placeret ved vekslere i teknikrummet i kælderen, (lokale 0.01). 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

Tilslutningsrør til brugsvandsvekslere er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er ført i teknikrummet i kælderen, (lokale 0.01).

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som gennemsnitligt 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene føres i teknikrum (lokale 0.01) og fordeles ved teknikskakt gennem bygningens etager.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	45.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsvekslere, fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Ved brugsvandsanlægget, i teknikrum i kælderen (lokale 0.01), er der monteret en automatisk trinstyret cirkulationspumpe fra 2000, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W og forsyner hele bygningen.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation, placeret i kælderen i teknikrum (lokale 0.01). Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med lavere effekt, såsom Alpha2 25-40 180 med 18 W.	5.400 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere, fabrikat Elge BS/RF-12, som er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 0.01). Der er monteret to serieforbundne vekslere, som forsyner hele bygningen med varmt brugsvand. Vekslerne er fra 2000 og er præisolerede.

EL

BELYSNING
STATUS Atrium, foyer og café - belysningen består hovedsageligt af LED spotbelysning, suppleret med kompaktrør. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Udstillinger - belysning består af gennemgående armaturer med lysrør, med konventionelle forkoblinger. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Butik - belysningen består af LED spotbelysning. Der er styring ved bevægelsesmelder. Foredragssal - belysningen består af LED spotbelysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Køkken/opvask - belysningen består delvist af 1-rørsarmaturer. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Køkken/opvask - belysningen består delvist af LED spotbelysning. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Offentlige toiletter - belysningen består hovedsageligt af LED spotbelysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Teknikrum stueplan - belysningen består af 1-rørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Administrationslokaler - belysningen består delvist af LED spotbelysning og delvist af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Trappetårne - belysningen består hovedsageligt af LED spotbelysning. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Teknikrum og rengøringsrum i kælder - belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset styres med manuel tænd/sluk. Depotrum i kælder - belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmelder.

Lager og handicaptoliet i kælder - belysningen består af LED spotbelysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Gangarealer i kælder - belysningen består af LED spotbelysning. Lyset styres med manuel tænd/sluk.

Toiletter i kælder - belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Køkken/opvask - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	900 kr.	11.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udstillinger - der foreslås installering af nye armaturer med LED belysning. Det vurderes, at anlægget bør installeres med manuel styring.	71.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Toiletter i kælder - der foreslås installering af nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen, som er i drift. På taget er registreret solceller ved ovenlyset - disse er dog, jævnfør bygningsejer, ude af drift. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

ADRESSE

Gormsgade 23, 7300 Jelling

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

630-6106-1

BFE NR

8435835

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	103.358 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.564 kr. pr. år
Varmeforbrug	226,54 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

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	109.229 pr. år
Fast afgift	34.564 pr. år
Varmeudgift i alt	143.793 pr. år
Varmeforbrug	239,41 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	15,56 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

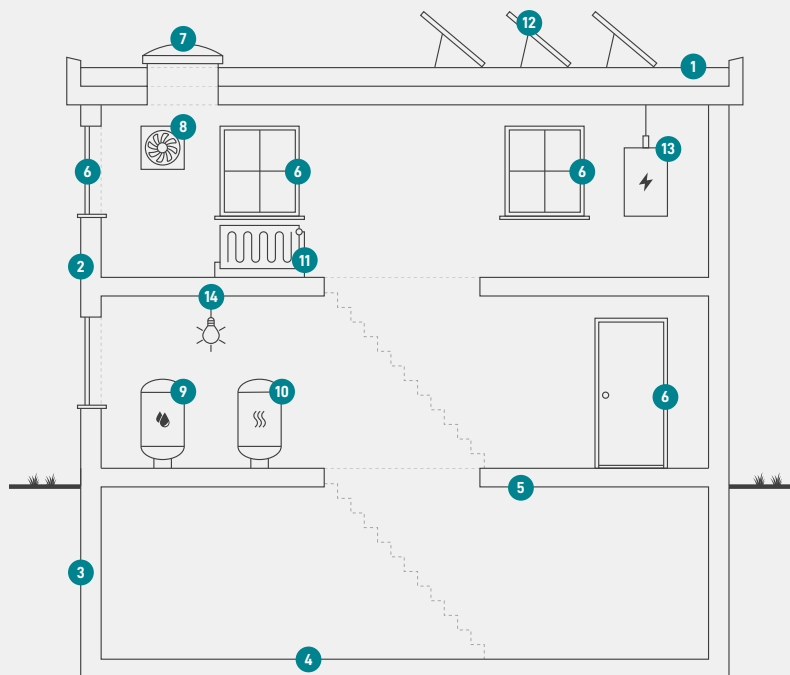
Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Gormsgade 23
7300 Jelling

Energimærkningsnummer

311580415

Gyldighedsperiode

23. februar 2022 - 23. februar 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(116106.001) - Kongernes Jelling
Gormsgade 23
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 23. februar 2022 til den 23. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311580415