Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

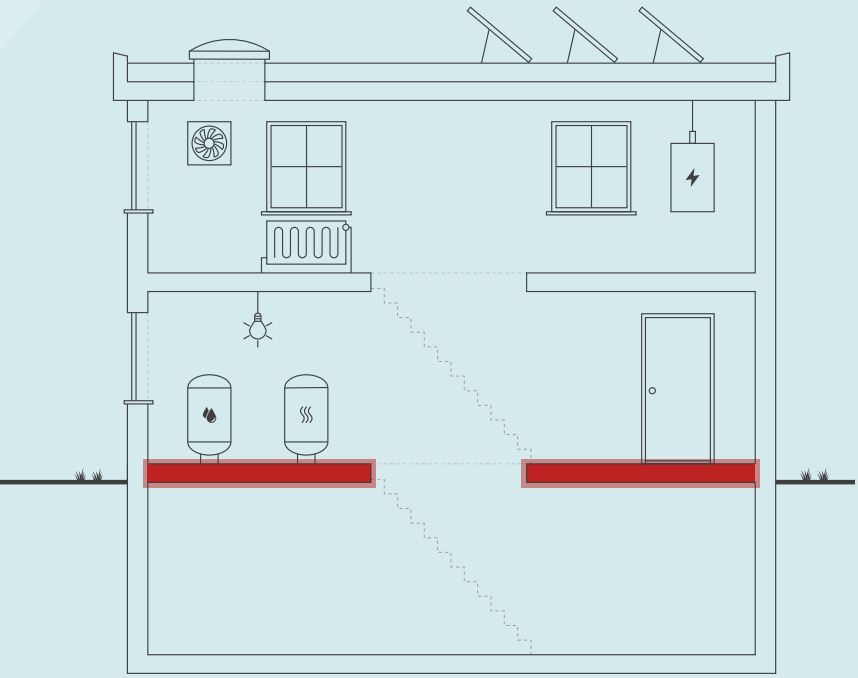
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jorden Rundt 1
7200 Grindsted

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 8.000 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 Efterisolering af gulv mod kælder

Årlig besparelse:	7.924 kr.
Investering:	170.750 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	232.600 kr.	224.700 kr.	7.900 kr.
El til forbrug	1.099.800 kr.	1.099.700 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	1.332.400 kr.	1.324.400 kr.	8.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	75,52 ton	73,55 ton	1,97 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
Jorden Rundt 1
7200 Grindsted

Energimærkningsnummer
311624665

Gyldighedsperiode
1. september 2022 - 1. september 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.924 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.961 kg./årligt

Investering
170.750 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
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	7.924 kr.	170.750 kr.	1.961 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	3.128 kr.		774 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 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 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 / Jorden Rundt 1 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jorden Rundt 1, 7200 Grindsted			530-005412-001	5142428
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor				1973
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2015	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	6962 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
6962 m²	0 m²	1018 m²	505 m²	

B	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,	399.350	399,35 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	272.173

VE-PRODUKTION	kWh
Solceller	20.611

*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
260 kr. pr. MWh
Fast afgift: 128.729 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Fayha Fadhil

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. september 2022 til den 1. september 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.

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen anvendes som kontor med en oprindelig del fra 1973 og en tilbygning fra 2015. Bygningen fungerer som Rådhus for Billund Kommune.

Bygningen er med et plan i den oprindelige del og 3 etager i tilbygningen samt kælder, opført i 1973 med et opvarmet areal på 6962 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2015. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå få snit-, plan af den 1-07-2013, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Fjernvarme fra Grindsted fjernvarme.-
260 kr./MWh
1812,5 Kr. abonnement
18,23Kr./m2
El, kr./kWh : 4,25Kr.
Oplyst forbrug Standardår:382,01 MWh

Beregnet forbrug: 399,35 MWh
Alle besparelser i rapporten er udregnet på baggrund af et beregnet besparelsespotentiale.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Bygning fra 2015 (B)
Det flade tag er udført med betondæk og 350 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Bygning fra 2015 (B)
Det flade tag over tagterrasse er udført som en built-up konstruktion med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Oprindelig del af bygningen(A)
Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Kantine og køkken(C)
Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig del af Bygningen(A)
Væg mellem opvarmet kælder og opvarmet kælder er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.128 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Kælderydervægge mod jord er ca. 25 cm beton med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Oprindelig del af bygningen(A)
Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Ydervæg er ca. 150/180 mm betonbagvægelement isoleret med 300 mm. og beklædt med Emalitglas.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Kantine og køkken(C)
Ydervæg er ca. 30 cm beton isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Væg ved ovenlys er udført som let konstruktion isoleret med ca. 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Oprindelig del af bygningen(A)
Ydervæg er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig del af bygningen(A)
Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Kantine og køkken(C)
Ydervæg er ca. 460 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer, ovenlys og døre er med 3-lags energiruder med varm kant, der er få vinduer med 2-lags energiruder.

Yderdøre er massive af isolerede type.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Gulv mod kælder er uisoleret betondæk med gulvbelægning.
Oprindelig del af bygningen(A)
Gulv mod kælder er betondæk med gulvbelægning, isoleret med 75 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	7.924 kr.	170.750 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Kældergulv er støbt i beton og isoleret med ca. 400 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Oprindelig del af bygningen(A)
Kældergulv er støbt i beton og isoleret med ca. 100 mm letkliner.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningen fra 2015(B)
Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 400 mm og bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Kantin og køkken(C)
Gulve er terrændæk udført som betondæk med gulvbelægning, isoleret med 200 mm isolering og letklinker. Der er ikke

stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Oprindelig del af bygningen(A)
Gulve er terrændæk udført som betondæk mod letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Oprindelig del af bygningen(A)
Gulv mod kælder er betondæk med gulvbelægning, skønnet isoleret med 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning A(Oprindelig del af bygning)(A)
Exhausto ZCN 13/8 fra 2014
• Opvarmning og ventilation
• Varmegenvinding
• Luftkonditionering og køling
.Med frekvensomformer
. Med en automatik styring CTS.

Bygningen fra 2015(B)
Climaster ZCN 21/12 Novenco fra 2013.
• Opvarmning og ventilation med roterende veksler
• Varmegenvinding
.Med frekvensomformer
. Med en automatik styring CTS.

Kantine og køkken (C)
Exhausto ZCN 13/8 fra 2014
• Opvarmning og ventilation med roterende veksler
• Varmegenvinding
.Med frekvensomformer
. Med en automatik styring CTS.

Øvrige arealer ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

KØLING

STATUS

Der er 2 kølingsanlæg som betjener bygning A og B og som tilkoblet ventilationsanlæg.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ført ventilationskanaler i kælder med gennemsnitlig dimension på Ø 500, rørene er uisolerede.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme.
Der er 3 stk. teknikrum.
Teknikrum under bygning A i kælder, som betjener den oprindelige del:
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er af fabrikat GeminaTermix og fra 2014.
Teknikrum under bygning C i kælder, som betjener Kantine og køkken.
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er af fabrikat GeminaTermix og fra 2014.
Teknikrum under bygning B i kælder, som betjener den nye bygningen fra 2015.
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er af fabrikat GeminaTermix og fra 2014.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Teknikrum A

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
På ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
På ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
Teknikrum B
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.
På ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
Teknikrum C
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.
På ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Teknikrum A
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat ukendt. Vandvarmeren er placeret i kælder.

Teknikrum B
Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmtvandsrør i kælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Teknikrum A
Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.
Teknikrum B
Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Magna 3 25-40 med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er installeret ca. 141,5 m² monokrystallinske solceller med en effekt på ca. 22 kW.
Der foreligger oplysninger fra tidligere energimærke, vedrørende solcelleanlægget.

BELYSNING

STATUS

Foyer/Borgertorvet
Belysningsanlægget består af LED-paneler, , uden bevægelsesmelder.
Belysningsanlægget består af LED-paneler, uden bevægelsesmelder.
1.sal og 2. sal Bygning B
Belysningsanlægget består af LED-paneler , uden bevægelsesmelder.
Der er opsat 1-rørs HF armaturer i kontorlokalet i bygning A
Der er opsat kompaktrørsarmaturer HF med bevægelsesmelder i gangarealet.
Belysningsanlægget består af kompaktrør HF, med bevægelsesmelder.
Der er opsat 1-rørs HF armaturer med bevægelsesmelder i kælder bygning B.
Der er opsat kompaktrørsarmaturer med bevægelsesmelder i toiletter og omklædning.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jorden Rundt 1, 7200 Grindsted	530-005412-001	5142428

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	391,00 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

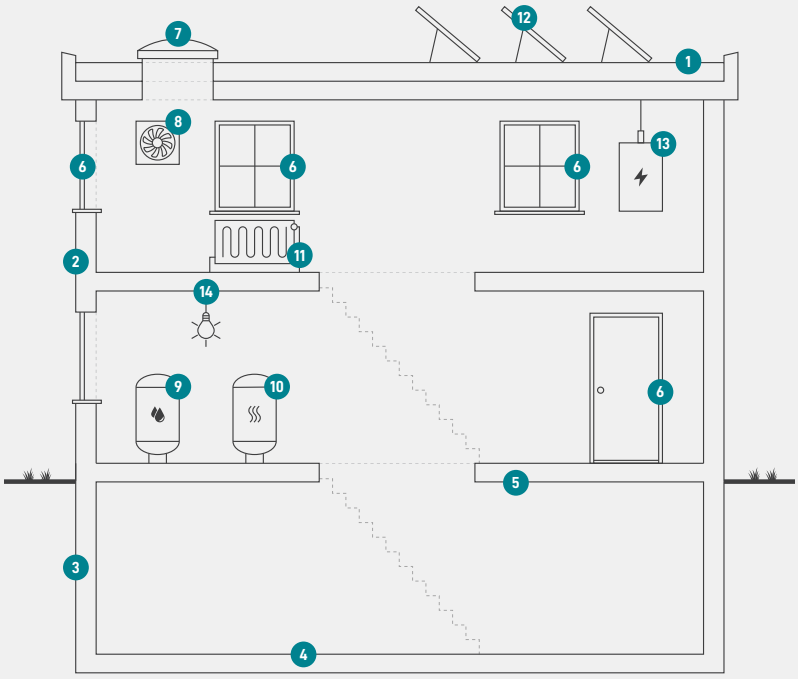
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	382,01 MWh fjernvarme (mwh)
CO_2 udledning	24,83 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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Jorden Rundt 1
7200 Grindsted

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2022 til den 1. september 2032
Energimærkningsnummer: 311624665