Energistyrelsen

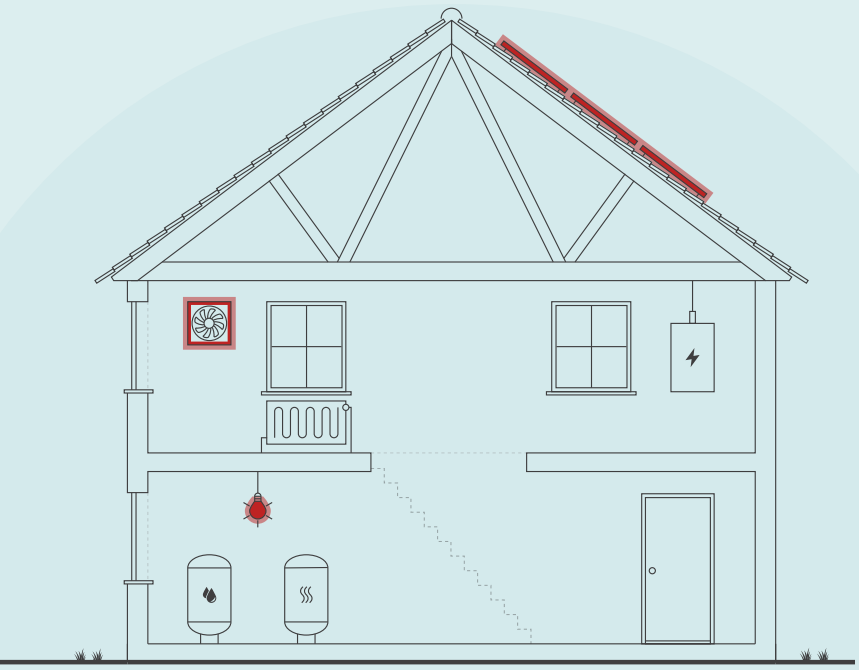
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Agerholm Gårdbørnehave
Ryttergade 16B
5690 Tommerup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 13.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1 og 2 Montage af solceller**

Årlig besparelse:	10.500 kr.
Investering:	96.000 kr.

2 **Bygning 1 - Vuggestuen Installation af LED paneler, med bevægelsesmelder**

Årlig besparelse:	2.500 kr.
Investering:	18.000 kr.

3 **Bygning 2 - Børnehaven Efterisolering af ventilationskanaler**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	7.500 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	62.100 kr.	62.400 kr.	-300 kr.
El til andet	45.000 kr.	31.600 kr.	13.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	107.100 kr.	94.000 kr.	13.100 kr.
Samlet CO2-udledning	9,51 ton	7,66 ton	1,85 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
Ryttergade 16B
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer
311796317

Gyldighedsperiode
8. november 2024 - 8. november 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

BYGNING 1 OG 2 MONTAGE AF SOLCELLER

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.601 kg./årligt

Investering
96.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 - VUGGESTUEN INSTALLATION AF LED PANELER, MED BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1 - Vuggestuen Installation af LED paneler, med bevægelsesmelder
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
2.500 kr./årligt

CO2-reduktion
223 kg./årligt

Investering
18.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 2 - BØRNEHAVEN EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 2 - Børnehaven Efterisolering af ventilationskanaler
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
300 kr./årligt

CO2-reduktion
27 kg./årligt

Investering
7.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.sparenergi.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 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.

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 CO2**
VENTILATIONSKANALER Bygning 2 - Børnehaven Efterisolering af ventilationskanaler	300 kr.	7.500 kr.	27 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Vuggestuen Installation af LED paneler, med bevægelsesmelder	2.500 kr.	18.000 kr.	223 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 og 2 Montage af solceller	10.500 kr.	96.000 kr.	1.601 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 2 - Børnehaven Udskiftning af vinduer med termorude	3.400 kr.		342 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2 - Børnehaven Udskiftning af yderdøre med termorude	1.200 kr.		114 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 - Vuggestuen Isolering af varmerør	100 kr.		5 kg CO_2
VARMERØR Bygning 2 - Børnehaven Isolering af varmerør	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 2 - Børnehaven Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	3.000 kr.		270 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 / Ryttergade 16B, 5690 Tommerup

ADRESSE
Ryttergade 16B, 5690 Tommerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
420	2608118	1	0 m²	118 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1700	124 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1997	Fjernvarme		Ingen	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	21.470	21,47 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.075
El til forbrug	2.447

*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 / Ryttergade 16A, 5690 Tommerup

ADRESSE
Ryttergade 16A, 5690 Tommerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
420	2608118	2	0 m²	609 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	529 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1995	Fjernvarme		Ingen	

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	60.070	60,07 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.989
El til forbrug	8.879

*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
642 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.737 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme eller gas er bestemt ud fra gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for el, er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bag-ud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Nicklas Juhl-Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. november 2024 til den 8. november 2034

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

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

Nærværende energimærke omfatter følgende bygninger med anvendelseskode 441

BBR Bygning 1 Ryttergade 16B, 5690 Tommerup
Bygningen er opført i 1700.
Bygningen er til-/ombygget i 1997.

BBR Bygning 2 Ryttergade 16A, 5690 Tommerup
Bygningen er opført i 1900.
Bygningen er til-/ombygget i 1995.

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og Solfanger i områder med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Kommentarer til det oplyste forbrug:

Det oplyste varmeforbrug for perioden er på 78 MWh fjernvarme.
Korrigeret for graddage bliver det 81,5 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 81,5 MWh fjernvarme.

Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 0 %.

Tillæg
Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da bygningens brugstid, ventilation eller varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger.
Tillægget udgør følgende:
Bygning 1 - Vuggestuen: 14,5 kWh/m² pr. år
Bygning 2 - Børnehaven: 13 kWh/m² pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
BBR arealet omfatter et samlet erhvervsareal på i alt 727 m².

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det samlede opvarmede areal opgjort til:
653 m² og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen ligger i at Værksted i den sydlige del af bygning 2 er uopvarmet.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

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

Vuggestuen
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vuggestuen
Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Børnehaven
Loftsrum er isoleret med hhv. 200 og 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt målinger foretaget ved besigtigelsen.

Børnehaven
Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Vuggestuen
Ydervægge udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Der er isoleret med 100 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vuggestuen
Ydervægge udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er isoleret med 50 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vuggestuen
Ydervægge udført som 32 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Børnehaven
Ydervægge udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehaven
Ydervægge udført som ca. 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Børnehaven
Ydervægge udført som 29 cm massiv letbetonvæg med indvendig tegl og 100 mm isolering.
Samlet tykkelse 0,51m
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehaven
Ydervægge udført som 24 cm massiv teglvæg og 12 cm Leca med indvendig pladebeklædning og 275 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Børnehaven
Ydervægge udført som af 24 cm massiv teglvæg og 12 cm Leca, 100 mm isolering og tegl indvendigt.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er målt på stedet ved isætning af dør.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Børnehaven
Ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 435 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Børnehaven:
Vinduer er hovedsageligt udført som tolags termoruder, enkelte steder er der tolags energiruder.

Vuggestuen:
Vinduer er hovedsageligt udført som tolags energiruder, enkelte steder er der tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Børnehaven Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Børnehaven:
Yderdøre er udført som hhv. tolags termoruder og tolags energiruder.

Vuggestuen:
Yderdøre er udført som hhv. tolags termoruder og tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Børnehaven Eksisterende yderdøre med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Vuggestuen - U. gulvvarme
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vuggestuen - M. gulvvarme
Gulv er udført af trægulv på strøer direkte mod beton.
Gulvet er isoleret med 50 mm Mineraluld og 75 mm polystyren
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehaven - M. Gulvvarme
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehaven - M. Gulvvarme
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehaven - U. Gulvvarme
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Vuggestuen
Zone: Vuggestue placeret i loftsrum
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 240
Årgang: 2013
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Placering: Loftsrum

Børnehaven
Zone: Fællesrum i den del af børnehaven der er vuggestue.
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Airmaster AM 800
Årgang: Ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Fællesrum
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Børnehaven
Zone: Soverum i den del af børnehaven der er vuggestue.
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Airmaster AM 150
Årgang: Ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: soverum
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Børnehaven
Zone: Gangarealer mm.

Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Børnehaven
Zone: Børnehaven generelt.
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Link Nordic HCP-FC1200
Årgang: 2024
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Loftsrum
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Vuggestuen
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Exhausto VEX 240, placeret i Loftsrum.
Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Børnehaven
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Link Nordic HCP-FC1200, placeret i loftsrum, Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Børnehaven
Der er registreret ø100 og ø125mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Vuggestuen
Der er registreret ø125 og ø160 mm ventilationskanaler i Loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

Børnehaven og vuggestuen
Der er registreret ø200, ø250 og ø315 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af ventilationskanaler med under 40mm isolering. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	300 kr.	7.500 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Veksleren er placeret i teknikrum.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Veksleren er placeret i teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Vuggestuen
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i Gang, køkken og bad.

Børnehaven
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden radiatorer i kontorer og grupperum mod øst.

VARMERØR

STATUS

Vuggestuen
Varmerør er udført som 15 mm ALU-PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er til varmefladen i ventilations anlæg, og er placeret ved anlægget.

Børnehaven
Varmerør er udført som 15 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med hhv. 15, 35 og 45 mm isolering.
Rør er placeret i loftsrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vuggestuen Isolering af varmerør til ventilationsanlæg op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Børnehaven Isolering af varmerør med under 40mm isolering op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Vuggestuen
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til varmefladen i ventilations anlægget.
Fabrikat Grundfos.
Model Alpha 2.
Årgang: 2013
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum.

Vuggestuen
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos.
Model: UPM3.
Årgang: Ukendt.
Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Placering: Teknikrum.
dækker gulvvarme.

Børnehaven
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos.
Model: Alpha 2 .
Årgang: 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen dækker ny tilbygning (gulvvarme) også er placeret i Teknikrum

Børnehaven
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos.
Model: Alpha 2.
Årgang: 2019
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Dækker radiatorer og er placeret i teknikrum.

Børnehaven
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos.
Model: Alpha 2.
Årgang: 2010
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Dækker gulvvarme og er placeret i teknikrum.

Børnehaven
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos.
Model: Alpha 2.
Årgang: 2023
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumper dækker varmeflade ved VE01.
Placering: på loftsrum ved VE01,

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Børnehaven og Vuggestuen
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Børnehaven og Vuggestuen
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vuggestuen
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum.

Børnehaven
Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Vuggestuen - Grupperum
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Vuggestuen - Legerum SØ
Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Vuggestuen - Legerum NØ
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Vuggestuen - Gangarealer
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Vuggestuen - Køkken, bad og garderobe
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Børnehaven - Grupperum
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Børnehaven - Gang, legerum og toiletter
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Børnehaven - Toilet og mødelokaler
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.500 kr.	18.000 kr.

Vuggestuen - Grupperum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Vuggestuen - Legerum SØ Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Vuggestuen - Legerum NØ Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Børnehaven - Gang, legerum og toiletter Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	3.000 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Børnehaven og Vuggestuen
Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Børnehaven og Vuggestuen Montering af solceller på tagflade mod øst på børnehavebygningen, da det æstetisk ville forringe vuggestue bygningen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	10.500 kr.	96.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ryttergade 16A, 5690 Tommerup	420-12472-2	2608118

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	50.044 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.412 kr. pr. år
Varmeforbrug	78,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

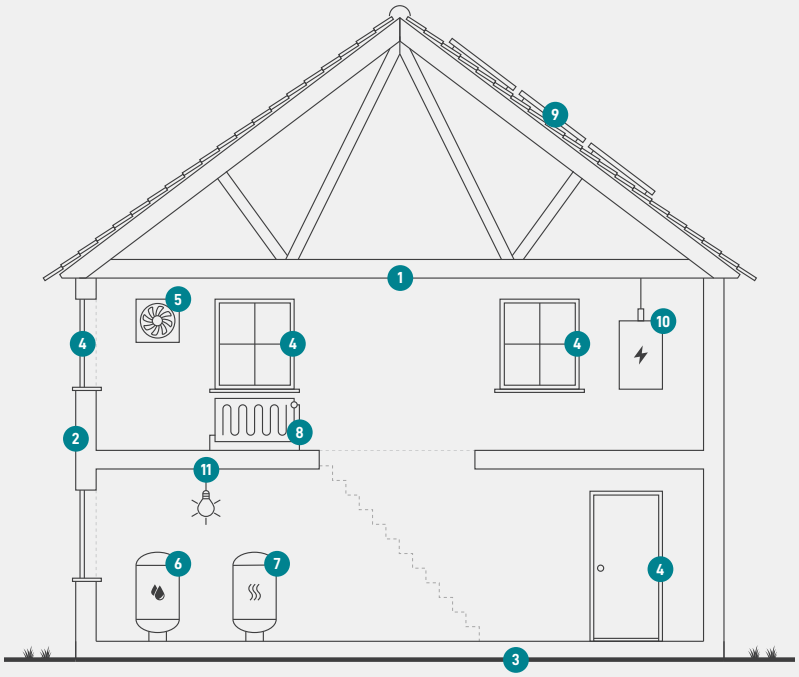
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	52.281 pr. år
Fast afgift	9.412 pr. år
Varmeudgift i alt	61.694 pr. år
Varmeforbrug	81,49 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,30 ton CO2 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Agerholm Gårdbørnehave
Ryttergade 16B
5690 Tommerup

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 8. november 2024 til den 8. november 2034
Energimærkningsnummer: 311796317

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Agerholm Gårdbørnehave
Ryttergade 16A
5690 Tommerup

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 8. november 2024 til den 8. november 2034
Energimærkningsnummer: 311796317