Energistyrelsen

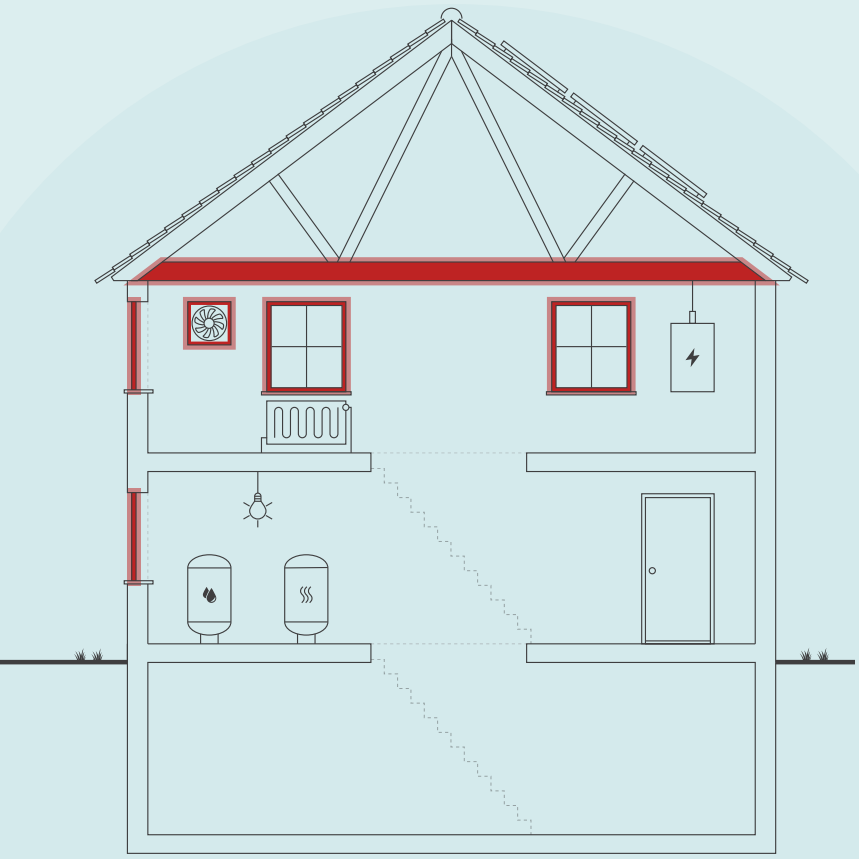
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(27778.001 & 003) - Ågård Børnehave
Bramdrupvej 99
6040 Egtved

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 35.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum fra 100 mm til 400 mm isolering**

Årlig besparelse:	9.000 kr.
Investering:	122.400 kr.

2 **Bygn. 1 - Efterisolering af ventilationskanaler fra 50 mm til 100 mm isolering**

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	26.700 kr.

3 **Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye med 3-lags ...**

Årlig besparelse:	11.800 kr.
Investering:	213.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	89.700 kr.	58.800 kr.	30.900 kr.
El til andet	56.200 kr.	51.900 kr.	4.300 kr.
Samlet energiudgift	145.900 kr.	110.700 kr.	35.200 kr.
Samlet CO2-udledning	9,85 ton	7,31 ton	2,54 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bramdrupvej 99
6040 Egtved

Energimærkningsnummer
311731941

Gyldighedsperiode
5. januar 2024 - 5. januar 2034

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

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

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

BYGN. 1 - EFTERISOLERING AF LOFTSRUM FRA 100 MM TIL 400 MM ISOLERING

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

Besparelse
9.000 kr./årligt

CO2-reduktion
670 kg./årligt

Investering
122.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN. 1 - EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER FRA 50 MM TIL 100 MM ISOLERING

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
173 kg./årligt

Investering
26.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 3 - UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED TERMORUDER TIL NYE MED 3-LAGS ...

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 "Udskift vindue, som har termorude"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/termorude-udskift
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
11.800 kr./årligt

CO2-reduktion
879 kg./årligt

Investering
213.800 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**
LOFTRUM Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum fra 100 mm til 400 mm isolering	9.000 kr.	122.400 kr.	670 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 3 - Efterisolering af skråloft fra 200 mm til 400 mm isolering	1.500 kr.	39.100 kr.	109 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A	11.800 kr.	213.800 kr.	879 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A	1.900 kr.	48.200 kr.	140 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder til nye med 3-lags energiruder	2.200 kr.	46.100 kr.	160 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 1 - VE01 - Installation af nyt ventilationsaggregat med modstrømsveksler	2.700 kr.	77.500 kr.	179 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 1 - Efterisolering af ventilationskanaler fra 50 mm til 100 mm isolering	2.400 kr.	26.700 kr.	173 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 1 - Isolering af varmerør i loftsrum fra 30 mm til 50 mm isolering	400 kr.	4.700 kr.	25 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Kontor (lokale 0.01) - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	600 kr.	3.000 kr.	28 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Kælder - Installation af LED belysning, med bevægelsesmeldere	2.000 kr.	15.000 kr.	100 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Toilet (lokale 3.01.01) - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	200 kr.	2.000 kr.	7 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Bygn. 1 - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	2.200 kr.		162 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isolering	6.400 kr.		474 kg CO_2

YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende kælderyderdøre med termoruder til nye med 3-lags energiruder	1.100 kr.		79 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder til nye monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.		147 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygn. 1 - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	4.000 kr.		296 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygn. 1 - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.700 kr.		194 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Personaletoilet/Reng. (lokale 0.06, 0.17 og 0.18) - Installation af LED, med bevægelsesmelder	400 kr.		16 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 / Bygning 1

ADRESSE
Bramdrupvej 99, 6040 Egtved

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4390087	1	0 m²	420 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1800	450 m²	0 m²	108 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1973	El, Varmepumpe		Ingen	

C — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	25.133	25.133 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.933
El til forbrug	7.743

*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 / Bygning 3

ADRESSE
Bramdrupvej 99, 6040 Egtved

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4390087	3	0 m²	88 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1996	88 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El, Varmepumpe		Ingen	

D	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	8.833	8.833 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.135
El til forbrug	1.239

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,64 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 kr. pr. kWh

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,50 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang 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
jonas.jakobsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Jakobsen - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. januar 2024 til den 5. januar 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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygninger, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Bramdrupvej 99, Aagaard, 6040 Egtved
- Bygn. 3 - Bramdrupvej 99, Aagaard, 6040 Egtved

Ejendommen anvendes til daginstitution og kaldes Ågård Børnehave.
Bygningernes brugstid er fastsat til tidsrummet 6.00-17.00, fem dage om ugen.

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

Bygning 1 er opført i 1800 og jævnfør BBR til-/ombygget i 1973, med tilbygning der forbinder de to oprindelige bygninger til én samlet bygning. Bygningen er i ét plan med mindre kælder og u-udnyttet tagetage.

Bygning 3 er opført i 1996 og er ikke renoveret siden opførelsen. Bygningen er i ét plan, uden kælder.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (ww.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede, investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag, henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger, på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort, for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed - men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager, end energimæssige, til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Der er i beregningen påført bygningerne et tillæg, grundet den udviede brugstid. Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8.00-17.00.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er mindre uoverensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne erhvervsareal. Der regnes med de opmålte arealer i energimærkningen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 1 - Etageadskillelserne mod uopvarmede loftsrum er generelt isoleret med 100 mm mineraluld. Flere steder er isolering fjernet eller ujævnt fordelt. Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 3 - Skråloftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	9.000 kr.	122.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Efterisolering af skråloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	1.500 kr.	39.100 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 1 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	2.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge i tilbygningen er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 125 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 3 - Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge i bygningens sydlige del består af 360 mm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 1 - Ydervægge i bygningens nordlige del består af 240 mm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Kælderydervægge fra bygningens opførelse består af 360 mm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 1 - Kælderydervægge i tilbygningen består af 400 mm uisolerede vægge af beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	6.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C. Vinduer på østvendt facade er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

Bygn. 3 - Vinduerne er monteret med 2-lags termorude med kold kant, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	11.800 kr.	213.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.900 kr.	48.200 kr.

OVENLYS

STATUS

Bygn. 1 - Ovenlysvinduer monteret i det flade tag er kuppelovenlys, der består af 2-lags klar akryl, monteret på isolerede karme.

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Yderdøre med glas er generelt monteret med 2-lags energiruder med varm eller kold kant. Enkelte er monteret med 2-lags termoruder med kold kant.
Kælderyderdøre er ligeledes monteret med 2-lags termoruder med kold kant.
Yderdør uden glas er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.

Bygn. 3 - Yderdøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	46.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende kælderyderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra renoveringstidspunket.

Bygn. 3 - Terrændæk er udført af beton med linoleum og klinker/fliser. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med ca. 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	4.000 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 1 - Kældergulv fra bygningens opførelse er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Kældergulv i tilbygningen er udført af beton. Under betonen er isoleret med 30 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Fjernelse af eksisterende kældergulv, både fra bygningens opførelse og i tilbygningen, ved udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.700 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1 - Bygningen ventileres med 3 mekaniske ventilationsanlæg:

VE01 - Ventilationsanlæg af fabrikat Flexit, type VG 400 med krydsveksler, årgang 2000. Aggregatet er placeret i loftsrummet og betjener den nordlige ende af bygningen.

VE02 - Ventilationsanlæg af fabrikat Exhausto type V240, årgang 2023, med krydsveksler. Aggregatet er placeret på tagfladen og betjener køkkenet.

VE03 - Ventilationsanlæg af fabrikat Exhausto type V330, årgang 2017, med krydsveksler og vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret i loftsrum og betjener den sydlige ende af bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 3 - Bygningen ventileres med 1 mekanisk ventilationsanlæg:

VE05 - Ventilationsanlæg af fabrikat Flexit, type VG 400 med krydsveksler, ukendt årgang. Aggregatet er placeret i loftsrummet.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - VE01 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt med modstrømsveksler. Overslagsprisen er inklusiv rensning af eksisterende ventilationskanaler.	2.700 kr.	77.500 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - Der er registreret ø250 og ø160 mm ventilationskanaler på loftrummene. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Det vurderes, at registrerede størrelser er gældende for henholdsvis hovedfordelingskanaler og koblingskanaler i hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmåtter med alufolie. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.	2.400 kr.	26.700 kr.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 1 og 3 - Begge bygninger opvarmes med 2 stk. luft/vand-varmepumper af fabrikat Panasonic, Model WH-MXC12H9E8 "mono-block" 12 kW. Selve indedelen er placeret i kælderen i bygning 1 (lokale K.05). Indregning af pumpernes ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

Bygn. 1 - I kontor (lokale 0.01) er der monteret en luft-til-luft-varmepumpe af fabrikat Midea, type MOX102-12HFN8-L. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner kontoret med varme. Udedelen er placeret på nordvendt gavl. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

Bygn. 3 - Varmt brugsvand opvarmes med en luft/vand-varmepumpe af mærket Panasonic Model WH-MDC05J3E5 "mono-block" 5,25 kW, årgang 2014. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1 og 3 - Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmen forsynes fra teknikrummet i bygning 1 (lokale K.05).

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Varmerør ført i loftsrum til varmefladen i ventilationsanlægget VE03 er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Varmerør fra teknikrum i kælder i bygning 1 (lokale K.05) til bygning 3, er skønnet udført som type DN 32, fremført i jorden i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af varmerør ført i loftsrum til varmefladen i ventilationsanlægget VE03, fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	4.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - PU01 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat SALUS, type MP280A. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er placeret i kælderen (lokale K.06).

Bygn. 1 - VE03 - I ventilationslægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, årgang 2017. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er placeret ved ventilationsaggregatet i loftsrum.

Bygn. 3 - PU02 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat SALUS, type MP280A. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er placeret i kælderen i bygning 1 (lokale K.06).

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 1 og 3 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 1 og 3 - Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatikken er af typen Danfoss ECL Comfort 310 og er placeret ved installationerne i teknikrummet i bygning 1 (lokale K.06). Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Bygn. 1 og 3 - Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Bygn. 3 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1 - Varmt brugsvand produceres i en 160 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, type 2685, ukendt årgang. Beholderen er placeret i kælderen (lokale K.06).

Bygn. 3 - Varmt brugsvand produceres i en 160 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, type 2685, ukendt årgang. Beholderen er placeret i teknikskab i entréen (lokale 2.01.02).

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1 - Grupperum/Garderober - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 1 - Køkken (lokale 0.08 og 0.19) - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Bygn. 1 - Kontor (lokale 0.01) - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Personaletoilet/Reng. (lokale 0.06, 0.17 og 0.18) - Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Kælder - Belysning består af en blanding af ældre plafond armaturer med kompaktlysrør, samt 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Grupperum (lokale 2.01.03) - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset.

Bygn. 3 - Gang (lokale 2.01.02) - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset.

Bygn. 3 - Toilet (lokale 3.01.01) - Belysning består af plafond-armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kontor (lokale 0.01) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	600 kr.	3.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Kælder - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.000 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Toilet (lokale 3.01.01) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Lyset styres via eksisterende bevægelsesmelder.	200 kr.	2.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Personaletoilet/Reng. (lokale 0.06, 0.17 og 0.18) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	

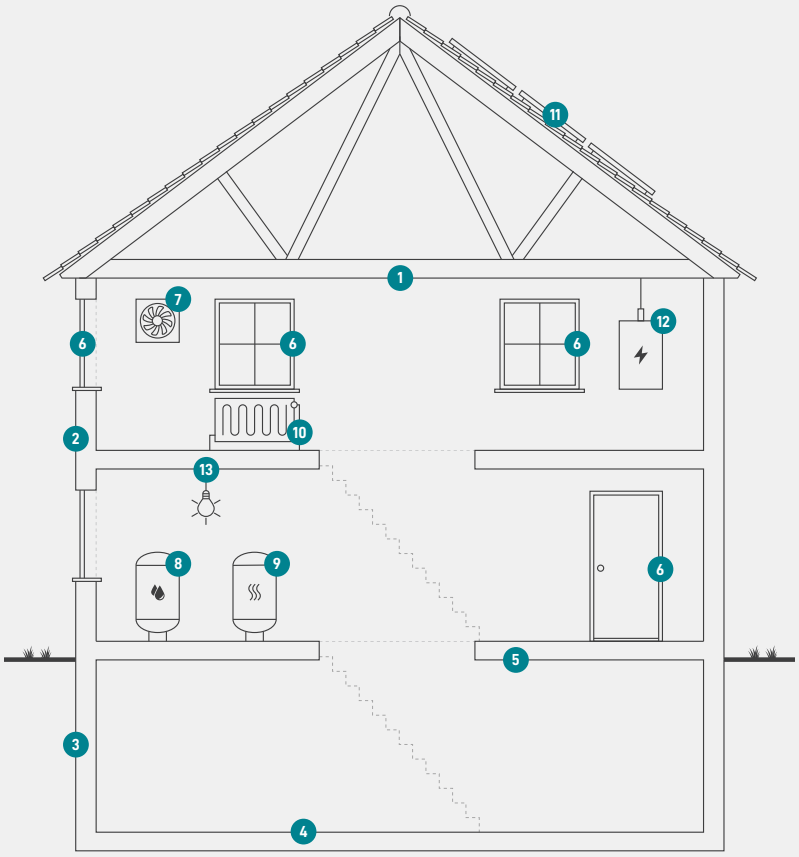
SOLCELLER

STATUS

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

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(27778.001 & 003) - Ågård Børnehave
Bygning 1
Bramdrupvej 99
6040 Egtved

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 5. januar 2024 til den 5. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311731941

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(27778.001 & 003) - Ågård Børnehave
Bygning 3
Bramdrupvej 99
6040 Egtved

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 5. januar 2024 til den 5. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311731941