Energistyrelsen

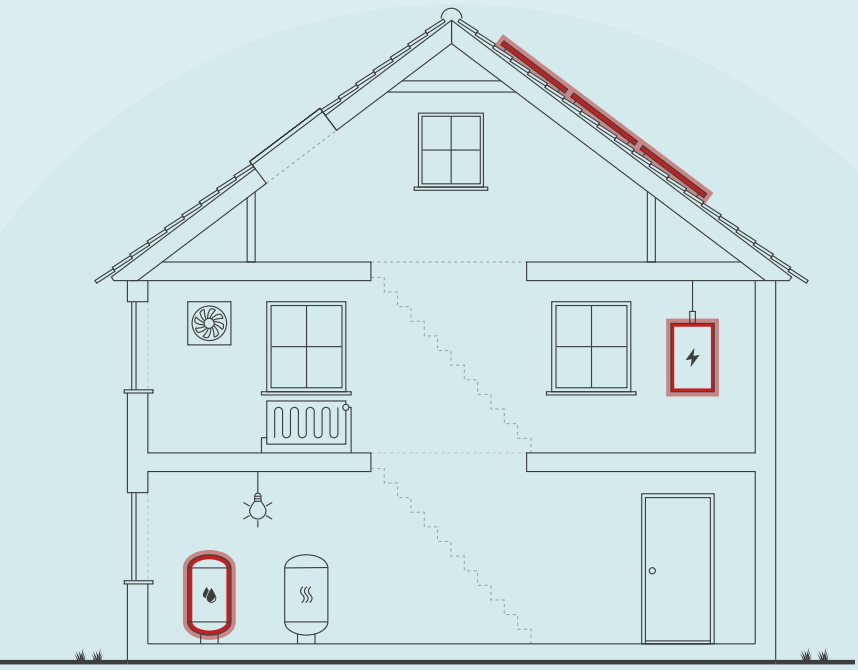
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

100423.001 - Vejgaard Børnehave
Hadsundvej 40C
9000 Aalborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 19.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024) Isolering af uisoleret pumpehus og uisoler...

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	900 kr.

2 El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Montage af solceller.

Årlig besparelse:	5.200 kr.
Investering:	66.000 kr.

3 Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.015.VA01-MCP01) Varmefordelingspumpe udskifte...

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	6.400 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	60.400 kr.	46.200 kr.	14.200 kr.
El til andet	17.800 kr.	12.100 kr.	5.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	78.200 kr.	58.300 kr.	19.900 kr.
Samlet CO2-udledning	5,81 ton	3,80 ton	2,01 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
Hadsundvej 40C
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311886298

Gyldighedsperiode
9. marts 2026 - 9. marts 2036

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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.

VANDFORDELINGSANLÆG JB (001.EST.024) ISOLERING AF UISOLERET PUMPEHUS OG UISOLER...

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
16 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EL-FORDELINGSANLÆG HG (001.ETA) SOLCELLEANLÆG - 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
5.200 kr./årligt

CO2-reduktion
984 kg./årligt

Investering
66.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VARMEFORDELINGSANLÆG EPE (001.EST.015.VA01-MCP01) VARMEFORDELINGSPUMPE UDSKIFTE...

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

Besparelse
500 kr./årligt

CO2-reduktion
59 kg./årligt

Investering
6.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.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**
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge AD (001.EST-E01) - Udvendig efterisolering af teglstensydervægge med 150 mm isolering (Oprindelig bygning)	14.000 kr.	352.500 kr.	947 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.015.VA01-MCP01) Varmefordelingspumpe udskiftes til ny isoleret lavenergipumpe.	500 kr.	6.400 kr.	59 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024) Isolering af uisoleret pumpehus og uisolerede rør.	300 kr.	900 kr.	16 kg CO_2
SOLCELLER El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Montage af solceller.	5.200 kr.	66.000 kr.	984 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Tagkonstruktion AE (001.ETR) - Efterisolering af vandret loft med 200 mm isolering (Tilbygning 1991)	400 kr.		25 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.ETA) - Efterisolering af fladt tag (over indgang) med 200 mm isolering	100 kr.		5 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagkonstruktion AE (001.ETR) - Efterisolering af hanebåndsloft (over 1.sal) med 150 mm isolering	500 kr.		34 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagkonstruktion AE (001.ETR) - Udvendig efterisolering af skråtag med 200 mm isolering (Tilbygning 1991)	600 kr.		35 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge AD (001.EST) - Efterisolering af lette ydervægge med 300 mm isolering (Tilbygning 1991)	200 kr.		8 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer QQA (001.EST) - Udskiftning af ovenlys/-tag over køkken til nyt monteret med energiruder.	1.500 kr.		96 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer QQA (001.EST) - Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder.	2.800 kr.		184 kg CO_2
YDERDØRE Yderdøre QQC (001.EST) Yderdøre med termoruder udskiftes til nye døre monteret med energiruder.	1.200 kr.		76 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Gulve BF (001.EST) - Opbrydning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering (Oprindelig bygning)	3.800 kr.		255 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsanlæg HF (001.EST.017-VEM01) Udskiftning til nyt og mere energieffektivt ventilationsanlæg.	1.000 kr.		81 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsanlæg HF (001.EST.018-VEM02) Udskiftning til nyt og mere energieffektivt ventilationsanlæg.	900 kr.		70 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsanlæg HF (001.ETR.VEU01) Udskiftning til ny udsugningsventilator.	200 kr.		13 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsanlæg HF (001.EST.019-VEM03) Udskiftning til nyt og mere energieffektivt ventilationsanlæg.	400 kr.		30 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsanlæg HF (001.EST.011-012) Installation af nyt balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding	500 kr.		10 kg CO_2
AUTOMATIK Automationsanlæg LC (001) Etablering af CTS-anlæg for styring af vand, varme og ventilationsanlæg.	700 kr.		45 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.E01.025, 026, 028 og 030) - Grupperum, personalerum samt gang	200 kr.		18 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.EST.015 og E01.029) - Trappe - Udskiftning af eksisterende lysarmaturer til nye LED-armaturer + etablering af bevægelsesmelderstyring.	100 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.EST.013) - Kontor - Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.EST.002, 004, 006, 009, 10, 020, 021 og 022) - Toiletrum inkl. forrum - Udskiftning af eksisterende lysarmaturer til nye LED-armaturer + etablering af bevægelsesmelderstyring.	200 kr.		25 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.EST.005 og 024) - Depot- og rengøringsrum - Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.EST.018-019) - Grupperum - Udskiftning af eksisterende lysarmaturer til nye LED-armaturer + etablering af bevægelsesmelderstyring.	100 kr.		5 kg CO_2

BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.E01.027) - Toilet - Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	-100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH (001.E01.023-032) - Rengørings- og depotrum - Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	-100 kr.		0 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.

Adresse
Hadsundvej 40C
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311886298

Gyldighedsperiode
9. marts 2026 - 9. marts 2036

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hadsundvej 40C, 9000 Aalborg

ADRESSE
Hadsundvej 40C, 9000 Aalborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
851	5552361	1	0 m²	412 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1896	412 m²	99 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	55.770	55,77 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.009
El til forbrug	6.060

*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
956 kr. pr. MWh
Fast afgift: 6.988 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,60 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del år for år. I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

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: 600042
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3
9000 Aalborg

www.brixkamp.dk
tal@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. marts 2026 til den 9. marts 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion:
Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningernes og installationernes alder og stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet 'Rentable renoveringsforslag' er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Andre forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer', med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

Vedvarende energi:
Der er ved udarbejdelse af energimærket taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller, varmepumper og solvarme.

Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærkningsrapporten er Vejgaard Børnehave og er bestående af BBR-Bygning 1.
BBR-Bygning 1 er opført i 1½ plan og er jf. gældende BBR-meddelelse opført i 1989 og senest om-/tilbygget i 1996.
Bygningen er dog renoveret sidenhen i hhv. 2005 (lokalerne mod vest) og igen i 2018 (hele 1.salen)

Brugstid:
I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 45 timer gældende for erhverv.

Forudsætninger:
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2023.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra udleveret tegningsmaterialet samt registrering på stedet.
Der foreligger ikke fuldt dækkende tegnings-/beskrivelsesmateriale for bygningen. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer, tidligere energimærke udført af Brix & Kamp samt førnævnte håndbogs bilag.
For alle rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller opførelses-/tilbygningstidspunkt.

Der var adgang til hele bygningen og alle rum under besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er rimelig overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.
Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ifm. energimærkningen givet tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser.
Energikonsulenten har ikke vurderet det værende nødvendigt at udføre destruktive undersøgelser for at udføre et retvisende energimærke. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftlem QQD (001.E01.028)
Adgang til tagrum over 1.sal i den oprindelige del af bygningen sker via loftslem placeret i gangen. Loftslem er præ-isoleret og tætsluttende.

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Vandret loft (Tilbygning 1991) er jf. tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering hvilket stemmer overens med den målte isoleringstykkelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.ETR) Efterisolering af vandret loft (Tilbygning 1991) med 200 mm mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering tilrettes/bibeholdes, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering gangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro tilpasses de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	400 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Kviste på 1.salen (ifm. den oprindelige bygning) er renoveret/efterisoleret i 2018 og beklædt med zink.
Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold.
Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og den målte konstruktionstykkelse at være isoleret med 250 mm isolering.

Tagkonstruktion AE (001.ETA)
Fladt tag over indgang er jf. tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.ETA) Eksisterende tag (over indgang) efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør ca. 400 mm isolering. Den eksisterende tagkonstruktion gennemgås og tilpasses de nye isoleringsforhold. Der afsluttes med ny 2-lags tagpapdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Hanebåndsloft over 1.salen (ifm. den oprindelige bygning) er målt isoleret med ca. 225 mm isolering.

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Skråvægge på 1.salen (ifm. den oprindelige bygning) er renoveret/efterisoleret i 2018, og der er i den forbindelse udført "varm skunk". Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold. Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og den målte konstruktionstykkelse at være isoleret med ca. 275 mm isolering.

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Tagkonstruktion (i den vestlige del af den oprindelige bygning) er overvejende udført med loft til kip, og er ifm. tidligere energimærkning oplyst værende renoveret i 2005. Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold. Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og tidligere energimærkningsrapport at være isoleret med ca. 250 mm isolering.

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Skråtag over over køkken og baderum (tilbygning fra 1996) er jf. tegningsmaterialet isoleret med 175 mm isolering.

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Skråtag med loft til kip (Tilbygning 1991) er jf. tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.ETR) Efterisolering af vandret loft (over 1.sal i den oprindelige del af bygningen) med ca. 150 mm mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering tilrettes/bibeholdes, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375-400 mm. Inden isolering gangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro tilpasses de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.ETR) Udvendig efterisolering af skråtag (Tilbygning 1991) med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråtag udefra, i forbindelse fremtidig tagrenovering. Eksisterende tagdækning fjernes og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge AD (001.EST)
Ydervægge (Tilbygning 1991 og 1996) er overvejende udført som 350 mm hulmur i tegl. Hulrummet er jf. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge AD (006.EKL-E01)
Ydervægge (Oprindelig bygning) er overvejende bestående af ca. 360 mm teglstensvægge. Vægge er massive jf. tidligere energimærkningsrapport udført af Brix&Kamp.

Ydervægge AD (001.EST-E01)
Gavltrekant mod vest samt gavlvæg på 1.sal er bestående af teglstensvæg med en indvendig forsatsvæg. Forsatsvæg skønnes ud fra konstruktionstykkelsen at være isoleret med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge AD (001.EST-E01) Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på teglstensydervægge (Oprindelig bygning). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	14.000 kr.	352.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagkonstruktion AE (001.ETR)
Kviste på 1.salen (ifm. den oprindelige bygning) er renoveret/efterisoleret i 2018 og beklædt med zink.
Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold.
Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og den målte konstruktionstykkelse at være isoleret med 250 mm isolering.

Ydervægge AD (001.EST)
Ydervægge (Indgang/vindfang) er udført som let konstruktion med beklædning.
Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold.
Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og den målte konstruktionstykkelse at være isoleret med ca. 125-150 mm isolering.

Ydervægge AD (001.EST)
Ydervægge (Tilbygning 1991) er delvist udført som let konstruktion med beklædning.
Der foreligger ingen tegnings-/beskrivelsesmaterialer, der viser de konstruktions- og isoleringsmæssige forhold.
Konstruktionen skønnes på baggrund af besigtigelsen og den målte konstruktionstykkelse at være isoleret med 150 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge AD (001.EST) Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. (Tilbygning 1991) Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer QQA (001.EST-E01)
Vinduer i stueplan er overvejede bestående af elementer monteret med 2-lags termoruder. Dog er flere af særligt de sydvendte vinduer blevet udskiftet til elementer monteret med 2-lags energiruder med kold kant.
Vinduer på 1.salen er overvejende nyere elementer monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Enkelt vindue mod syd er ældre vindue monteret med 2-lags termoruder.

Ovenlys-/tag over køkken (001.EST.001) er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer QQA (001.EST) Ovenlys/-tag over køkken (001.EST.001) udskiftes til nyt monteret med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer QQA (001.EST-E01) Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder, energiklasse A.	2.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Vinduer QQA (001.E01)
Ovenlysvinduer på 1.sal er monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre QQC (001.EST)
Yderdøre i stueplan er overvejende monteret med 2-lagenergiruder med hhv. kold eller varm kant, dog er der 2 stk. ældre døre monteret med termoruder samt en enkelt isoleret pladedør.

Yderdøre på 1.salen er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre QQC (001.EST) Ældre yderdøre med termoruder udskiftes til nye døre monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve BF (001.EST)
Terrændæk i toilet-/baderum (Tilbygning 1996) er udført i beton. Gulv er jf. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering og med 200 letklinker under betonen. Der er gulvvarme i baderum.

Gulve BF (001.EST)
Terrændæk i tilbygningen fra 1991 samt i den tilbyggede del af køkken, er udført i beton. Gulvet er jf. tegningsmaterialet udført med strøopbygget gulv og isoleret med 180 mm lecanødder under betonen.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulve BF (001.EST)
Gulv/Etageadskillelse mod lav krybekælder i den oprindelige bygning er jf. tidligere energimærkningsrapport er bestående af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Der var ikke adgang til krybekælderen. Det skønnes at krybekælderen er udført ens i hovedparten af den oprindelige bygning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulve BF (001.EST) Opbrydning af eksisterende gulve/etageadskillelse mod krybekælder (Oprindelig bygning) og udgravning til underkant af ny isolering. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm isolering og afsluttes med 100 mm beton og ny gulvbelægning. Eventuelt eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	3.800 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundament BB (001.EFU)
Fundamenter ved tilbygninger fra 1991 og 1996 er jf. tegningsmaterialet udført i beton og afsluttet øverst med Leca-blokke.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationsanlæg HF (001)
Ventilationen i bygningen sker dels naturligt via oplukkelige vinduer/døre, ventilatorer samt mekaniske ventilationsanlæg bestående af flere decentrale Airmaster anlæg.

Ventilationen i toilet- og baderum, samt depotrum og rengøringsrum sker dels naturligt via oplukkelige vinduer samt via 1-rums ventilatorer i de enkelte rum. Ventilatorer er fugt-/timerstyret.

Bygningen vurderes generelt at være rimelig normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre overvejende fremstår intakte.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA)
Grupperum (001.EST011-012) vurderes primært at være naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Rum er dog med mulighed for udsugning/ventilation via ventilatorer i loft/tag. (Anlægget var slukket under besigtigelsen
- Fabrikat Exhausto. Fabrikationsår skønnes at om-/tilbygningsåret 1991.
- Betjeningspanel placeret i ifm. det betjente rum.

Ventilationsanlæg HF (001.EST.017-VEM01)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM401. Fabrikationsår skønnes at være 2005.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
- Ventilationsanlæg er med automatik.

Ventilationsanlæg HF (001.EST.018-VEM02)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM200/201. Fabrikationsår skønnes at være 2005.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
- Ventilationsanlæg er med automatik.

Ventilationsanlæg HF (001.EST.019-VEM03)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM200/201. Fabrikationsår skønnes at være 2005.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
- Ventilationsanlæg er med automatik.

Ventilationsanlæg HF (001.E01.026-VEM04)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM300. Fabrikationsår skønnes at være 2018.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
-- Ventilationsanlæg er med automatik inkl. CO^2 føler.

Ventilationsanlæg HF (001.E01.025-VEM05)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM300. Fabrikationsår skønnes at være 2018.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
- Ventilationsanlæg er med automatik inkl. CO^2 føler.

Ventilationsanlæg HF (001.E01.030-VEM06)
Ventilationen sker via et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding.
- Fabrikat Airmaster, type skønnes at være AM300. Fabrikationsår skønnes at være 2018.
- Aggregat er væghængt decentralt ventilationsanlæg placeret i det rum den betjener.
- Ventilationsanlæg er med automatik inkl. CO^2 føler.

Ventilationsanlæg HF (001.ETR.VEU01))
Ventilationen i garderobe og baderum (001.EST.009-010) ifm. tilbygningen fra 1991 sker som udsugning via ældre udsugningsventilator placeret i tagrum.
- Fabrikat Exhausto, type BES 200-6-1. Fabrikationsår skønnes at være fra om-/tilbygningsår 1991.
- Betjeningspanel placeret i ifm. det betjente rum.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ventilationsanlæg HF (001.EST.017-VEM01) Eksisterende decentrale ventilationsanlæg udskiftes nyt og mere energieffektivt anlæg. Udskiftningen foreslås udført som decentralt anlæg inkl. automatik med CO^2 føler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ventilationsanlæg HF (001.EST.018-VEM02) Eksisterende decentrale ventilationsanlæg udskiftes nyt og mere energieffektivt anlæg. Udskiftningen foreslås udført som decentralt anlæg inkl. automatik med CO^2 føler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ventilationsanlæg HF (001.ETR.VEU01) Ældre udsugningsventilator (placeret i tagrum over rum EST.009-010) udskiftes til en ny energieffektiv udsugningsventilator inkl. automatik. Forslaget er baseret på skøn ift. luffmængde/driftstid/forbrug og forslaget forudsætter, at eksisterende tilslutninger/kanaler kan bibeholdes.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ventilationsanlæg HF (001.EST.019-VEM03) Eksisterende decentrale ventilationsanlæg udskiftes nyt og mere energieffektivt anlæg. Udskiftningen foreslås udført som decentralt anlæg inkl. automatik med CO^2 føler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ventilationsanlæg HF (001.ETA) Udsugningsventilatorer i tag/loft (over rum 001.EST.011-012) fjernes og erstattes med nyt balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding, som foreslås udført som decentralt anlæg inkl. automatik med CO^2 føler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	500 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyningsanlæg HD (001)
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe er placeret i teknikrum under trappen (rum 001.EST.015).

VARMEPUMPER

STATUS

Vedvarende energianlæg HD - Varmepumpe
Der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumper.
Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Vedvarende energianlæg HD - Solvarmeanlæg
Der er ikke medtaget forslag til etablering af solvarmeanlæg.
Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPA/EPE (001.EST-E01)
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i en mindre del af tilbygningen fra 1996 (rum 001.EST.002 og 022).

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPA/EPE (001.EST-E01) - Varmerør
Varmeinstallationer og -rør i teknikrum-/skabe under trappe (001.EST.015) samt i rengøringsrum (001.EST.024) fremstår overvejende isolerede med 20-30 mm isolering. Der er enkelte uisolerede dele samt pumpehus.

NB: Der gøres opmærksom på, at der generelt ikke er udarbejdet forslag på isolering af uisolerede installationer, rør og pumper, eftersom disse er placeret indenfor klimaskærmen/opvarmet zone og iht. gældende Håndbog for energikonsulenter ikke skal medregnes/registreres. Erfaringsmæssigt vurderes det ej heller at være energiøkonomisk at udføre yderligere teknisk isolering inde i bygningen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.015.VA01-MCP01) - Pumpe
På varmefordelingsanlægget er der i teknikskab/-rum under trappen monteret en ældre automatisk reguleret cirkulationspumpe med en max effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60 180. Pumpen er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.015.VA01-MCP01) - Pumpe Varmefordelingspumpe udskiftes til ny isoleret automatisk modulerende lavenergipumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere energieffektiv fordelingspumpe.	500 kr.	6.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPA/EPE (001.EST-E01)
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer samt termostat gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Varmefordelingsanlæg EPA/EPE (001.EST-E01)
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpe.

Automationsanlæg LC (001.EST.015-LC01)
Til regulering af varmeanlæg er der i teknikrum/-skab (rum 001.EST.015) monteret ældre automatik for central styring inkl. udetemperaturkompensering. Fabrikat Danfos, type ECL 9600.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Automationsanlæg LC (001.EST.015-LC01) Etablering af CTS-anlæg med tilhørende elektroniske føler og centraler i teknikrum/-skab for styring af vand, varme og ventilationsanlæg.	700 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, som er i henhold til Håndbog for Energikonsulenter, version 2023.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024) - Tilslutningsrør
Varmetabet fra tilslutningsrør indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST-E01) - Brugsvandsrør
Brugsvandsrør er dels bestående af stålrør og PEX-rør. - Rørene vurderes i gennemsnit isoleret med 20 mm isolering.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024) - Brugsvandsrør/-pumpe mm.
Der er enkelte uisolerede rørstykker samt pumpehus i teknikrum/-skab.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024) - Brugsvandsrør/-pumpe mm. Isolering af uisoleret pumpehus med isoleringskappe og isolering af uisolerede brugsvandsrør op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.024-BVV01-MCP01) - Brugsvandscirkulationspumpe
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i rengøringsrum (rum 001.EST.024) monteret en cirkulationspumpe med en max effekt 22 W. Pumpe er af fabrikat Grundfos, type Alpha2L 15-40N. Pumpen er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandvarmer EPB (001.EST.024-BVV01) - Brugsvandsveksler
Varmt brugsvand produceres i en isoleret brugsvandsveksler placeret i rengøringsrum (rum 001.EST.024). Fabrikat Danfos Redan, Type Akva Therm II 22. Fabrikationsår 2013.

EL

BELYSNING

STATUS

Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 2019.06.18

Belysningsanlæg HH (001.EST.001, 003, 007,014)
Belysningen i gangarealer, garderober samt i køkken sker overvejende via LED-paneler. Belysningen er overvejende styret via bevægelsessensor.

Belysningsanlæg HH (001.EST.011, 012, 016 og 017)
Belysningen i Grupperum, legerum og fællesrum - sker overvejende via LED-paneler. Belysningen er overvejende styret via bevægelsessensor.

Belysningsanlæg HH (001.EST.013)
Belysningen i kontor sker overvejende via LED-paneler. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.EST.018-019)
Belysning i grupperum sker overvejende via armaturer monteret med 28 W lysstofrør med højfrekvente forkoblinger. Herudover er der enkelte lamper med sparepærer/LED.
Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.EST.002, 004, 006, 009, 10, 020, 021 og 022) - Toiletrum inkl. forrum
Belysning i toiletrum inkl. gang-/forrum sker overvejende via armaturer monteret med kompaktrør samt enkelte spejlarmaturer monteret med lysstofrør. Der er enkelte armaturer monteret med LED-lyskilder. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.EST.015 og E01.029) - Trappe
Belysningen i trapperum til 1.sal sker via lysstofarmaturer monteret med 28 W lysstofrør med højfrekvente forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.E01.025, 026, 028 og 030) - Grupperum, personalerum samt gang
Belysningen på 1.salen sker generelt via LED-armaturer. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.E01.027) - Toilet
Belysningen på 1.salens toilet sker generelt via LED-armaturer. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.E01.023-032) - Rengørings- og depotrum
Belysningen på 1.salen sker generelt via LED-armaturer. Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001.EST.005 og 024) - Depot- og rengøringsrum
Belysning i depotrum og rengøringsrum sker via ældre armaturer monteret med hhv. sparepærer og lysstofrør.
Belysningen er manuelt betjent.

Belysningsanlæg HH (001)
Udvendig belysning er bestående af væglamper monteret med LED-lyskilder. Lys er med timer/styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH (001.E01.025, 026, 028 og 030) - Grupperum, personalerum samt gang Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH (001.EST.015 og E01.029) - Trappe Eksisterende lysstofarmaturer udskiftes til nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.EST.013) - Kontor Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.EST.002, 004, 006, 009, 10, 020, 021 og 022) - Toiletrum inkl. forrum Eksisterende kompaktrørs- og lysstofarmaturer udskiftes til nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af belysningen.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.EST.005 og 024) - Depot- og rengøringsrum Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg. Det kan overvejes at udskifte eksisterende armaturer til nye med indbygget sensorstyring.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.EST.018-019) - Grupperum Eksisterende lysstofarmaturer udskiftes til nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.E01.027) - Toilet Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	-100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH (001.E01.023-032) - Rengørings- og depotrum Etablering af bevægelsessensor-styring på eksisterende belysningsanlæg.	-100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) - Solcelleanlæg
Der er ikke solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
El-fordelingsanlæg HG Montering af solceller på tagflader med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. 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.	5.200 kr.	66.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hadsundvej 40C, 9000 Aalborg	851-100423-1	5552361

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.087 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.988 kr. pr. år
Varmeforbrug	45,36 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

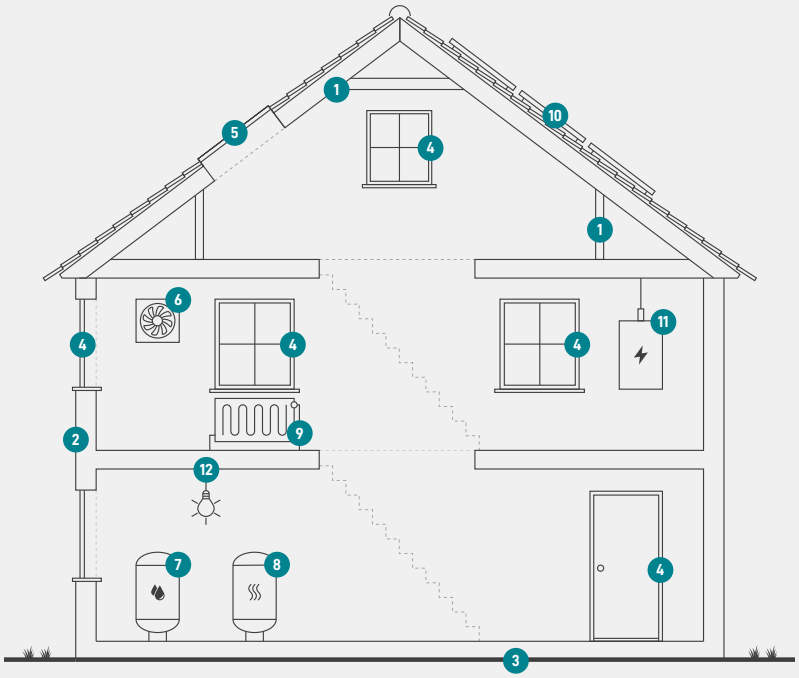
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	48.204 pr. år
Fast afgift	6.988 pr. år
Varmeudgift i alt	55.192 pr. år
Varmeforbrug	48,50 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,15 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

100423.001 - Vejgaard Børnehave
Hadsundvej 40C
9000 Aalborg

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 9. marts 2026 til den 9. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311886298