Energistyrelsen

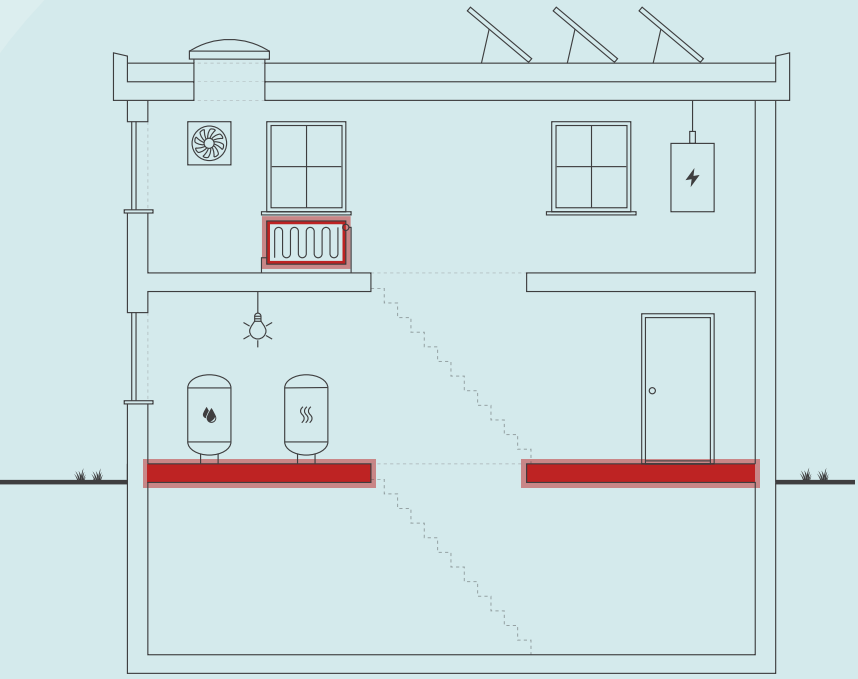
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Restaurant Thors Mølle
Thorsmøllevej 15
8000 Aarhus C

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 54.300 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 Bygning 45 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	4.400 kr.
Investering:	42.700 kr.

2 Bygning 45 - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	3.600 kr.
Investering:	38.900 kr.

3 Bygning 65 - Montage af automatik for central styring

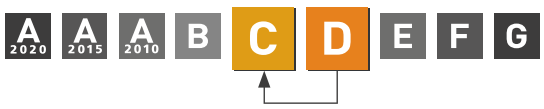
Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	15.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	127.200 kr.	91.400 kr.	35.800 kr.
El til andet	41.100 kr.	27.100 kr.	14.000 kr.
El til opvarmning	16.300 kr.	11.800 kr.	4.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	184.600 kr.	130.300 kr.	54.300 kr.
Samlet CO2-udledning	27,92 ton	18,61 ton	9,31 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
Thorsmøllevej 15
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311912654

Gyldighedsperiode
3. juli 2026 - 3. juli 2036

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 45 - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KRYBEKÆLDER MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 45 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering
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
4.400 kr./årligt

CO2-reduktion
911 kg./årligt

Investering
42.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 45 - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.600 kr./årligt

CO2-reduktion
731 kg./årligt

Investering
38.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 65 - MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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

Besparelse
1.500 kr./årligt

CO2-reduktion
178 kg./årligt

Investering
15.000 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 Bygning 45, erhverv og beboelse - Isolering af loftsrum med 250 mm	2.800 kr.	58.700 kr.	574 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 45, erhverv og beboelse - Udv. Isolering af kvistflunke med 200 mm	2.700 kr.	33.000 kr.	556 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 65 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	1.300 kr.	16.000 kr.	147 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 45, erhverv - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	20.100 kr.	349.700 kr.	4.180 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 45 - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering	3.600 kr.	38.900 kr.	731 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 45 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering	4.400 kr.	42.700 kr.	911 kg CO_2
VARMERØR Bygning 54 - Isolering af varmerør op til 60 mm	1.300 kr.	20.500 kr.	251 kg CO_2
AUTOMATIK Bygning 65 - Montage af automatik for central styring	1.500 kr.	15.000 kr.	178 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 45, erhverv og beboelse - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	1.200 kr.	15.200 kr.	233 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 45 og 54 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm,	100 kr.	2.000 kr.	20 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 45, erhverv - Montage af nye solceller	6.700 kr.	53.400 kr.	590 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 54 - Montage af nye solceller	4.100 kr.	36.400 kr.	363 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 65 - Montage af nye solceller	3.700 kr.	36.400 kr.	329 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 45, beboelse - Montage af nye solceller	2.100 kr.	36.400 kr.	390 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 65 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 1. lags glas mod vest	800 kr.		97 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Bygning 65 - Isolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	2.000 kr.		240 kg CO_2
VARMERØR Bygning 45, erhverv og beboelse - Isolering af varmerør op til 60 mm	1.300 kr.		257 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 45

ADRESSE
Thorsmøllevej 15, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801500	45	100 m²	367 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1940	404,5 m²	165,7 m²	0 m²	97,2 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

D — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	68.340	6.212,7 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.332
El til forbrug	8.594

*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 54

ADRESSE
Thorsmøllevej 15, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801500	54	0 m²	170 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1968	193,1 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

E	E	E
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	38.060	3.460,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	426
El til forbrug	3.383

*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 65

ADRESSE
Thorsmøllevej 15, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801500	65	0 m²	112 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	126,9 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel, Varmepumpe		Elvarme	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	7.160	650,9 m³ naturgas
Elektricitet	6.822	6.822 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	331
El til forbrug	2.223

*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:

Naturgas
10,7 kr. pr. m³
Fast afgift: 16.411 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende naturgas pris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Andreas Morthorst

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juli 2026 til den 3. juli 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

Ejendommen er beliggende på Thorsmøllevej 15, 8000 Aarhus C og omfatter 17 bygninger. Dette energimærke omfatter dog kun bygning 45, 54 og 65. Bygning 54 og 65 er under 250 m² og er dermed ikke underlagt krav om regelmæssig energimærkning, men er medtaget fordi bygningerne er sammenhængende med bygning 45.
Bygning 45 er med blandet anvendelse, da der i BBR meddelelsen er registreret 367 m2 erhvervsareal og 100 m2 beboelsesareal på 1.sal. Hvis zonen ikke beskrives i energimærket, men kun bygning 45, gælder beskrivelsen for både erhvervszonen og beboelseszonen.

Bygningsbenævnelser
BBR bygn. 45 = Restauration og beboelse
BBR bygn. 54 = Orangeri
BBR bygn. 65 = Jægerstuen

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til de fleste områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-meddelelse.
- Plantegning for stueplan for alle bygninger.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold.
Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

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

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 de kan være 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: Der er i energimærket stillet forslag om udskiftning af naturgaskedlerne til varmepumper, men foreslaget er udeladt da det ikke er rentabelt pga. elprisen. Derfor vurderes det ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger.

Husk kommentarer til ejendommens brugstider, særligt hvis de afviger fra standard brugstider:
Brugstid, Bygning 45, beboelse: 168 timer/uge
Brugstid, Bygning 45, erhverv: 56 timer/uge
Brugstid, Bygning 54: 56 timer/uge
Brugstid, Bygning 65: 56 timer/uge

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne.
Tillæg og fradrag giver dermed et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger.

Tillægget udgør følgende:
Bygning 45, erhverv: 2,1 kWh/m² pr. år
Bygning 54: 4,7 kWh/m² pr. år
Bygning 65: 2,9 kWh/m² pr. år

Følgende områder var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
- Loftsrum over den ene del af bygning 45
- Kontor på 1. sal i bygning 45
- Kun dele af krybekælderen under bygning 45 var tilgængelig ved besigtigelsen. Derfor er beregningen fra HB2023 for varmerør ført utilgængelig benyttet for hele krybekælderen.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
- Der er forskudte plan i bygning 45.
- Der er ingen varmefordelingsanlæg i kælderen i bygning 45, og kælderen anses derfor som uopvarmet i energimærket.
- Vest for bygning 45 står et ventilationsanlæg. Ved besigtigelsen blev det informeret at anlægget udelukkende bliver brugt til emhætterne i industrikøkkenet. Anlægget betragtes derfor som procesanlæg, og medregnes ikke energimærket.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal er fastlagt på baggrund af vejledende opmålinger på bygningens tegningsmateriale, suppleret med kontrolmål foretaget i forbindelse med bygningsgennemgangen. Opmålingen er udført i overensstemmelse med gældende retningslinjer for energimærkning og baserer sig på bygningens faktiske forhold.
På denne baggrund kan der forekomme mindre usikkerheder i energikonsulentens opmålinger.

Nedenfor er beskrevet eventuelle forskelle mellem registrerede oplysninger i BBR og de forhold, der er konstateret ved den fysiske gennemgang af bygningen. Beskrivelsen er en del af energimærkets dokumentation.

Bygning 45, beboelse
Det registrerede areal i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Bygning 45, erhverv
De faktiske forhold afviger fra oplysningerne i BBR. Erhvervsarealet i BBR er registreret til 367 m2, hvoraf 102 m2 af dette areal er registreret til at tilhøre kælderen. Det registrerede opvarmede areal i zonen er registreret til 304,5 m2, samt 97,2 m2 uopvarmet kælderareal. Der er dermed en afvigelse mellem arealer i BBR og de registrerede arealer på 34,7 m2. Det er uvist hvad afvigelsen består i.

Bygning 54
De faktiske forhold afviger fra oplysningerne i BBR. Erhvervsarealet i BBR er registreret til 170 m2, mens det opvarmede areal i bygningen er registreret til 193,1 m2. Det er uvist hvad afvigelsen består i.

Bygning 65
De faktiske forhold afviger fra oplysningerne i BBR. Erhvervsarealet i BBR er registreret til 112 m2, mens det opvarmede areal i bygningen er registreret til 126,9 m2. Der er derned en afvigelse mellem arealer i BBR og og de registrerede arealer på 14,9 m2.
Afvigelsen skyldes formentlig at depotet er medtaget i det opvarmede areal i energimærket, idet det vurderes at depotet kan opvarmes af de omkringliggende rum, mens det ikke er sikkert at depotet er medtaget i erhvervsarealet i BBR.

Det er bygningsejerens ansvar, at oplysningerne i BBR er opdateret og stemmer overens med de faktiske forhold. Eventuelle afvigelser beskrevet her bør kontrollers og ajourføres i BBR.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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

Bygning 45
Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold.	2.800 kr.	58.700 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 54 og 65
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er antaget på baggrund af tykkelsen af taget i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen, samt det nyere tagpap på taget.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 45, erhverv
Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 45
Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 45
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 54
Dele af ydervæg er 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.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 45, erhverv
Ydervægge består af 38 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1940.

Bygning 45
Kvistflunke består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Bygning 65
Dele af ydervæg er udført som 24 massiv teglvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45 Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på kvistflunke. 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.	2.700 kr.	33.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.300 kr.	16.000 kr.

Bygning 65 Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. 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.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 45, erhverv Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. 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.	20.100 kr.	349.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 45
Ydervægge i gavle er udført som let konstruktion med indvendig teglmur og let beklædning udvendigt. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue til 35 cm. Det er på baggrund af dette at isoleringsforholdet er anslået.

Bygning 54
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

Bygning 54
Konstruktion til ovenlysvinduer i tagplan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 65
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 45
Alle vinduer i bygning 45 er monteret med et lags glasrude og forsatsrude, bortset fra vinduer i køkken i stueplan mod vest i erhverszonen som er monteret med 2 lags energiruder, samt skråvinduer på 1. sal mod syd i beboelseszonen som er monteret med tolags energirude.

Bygning 54
Alle vinduer i bygning 54 er monteret med tolags energirude.

Bygning 65
Alle vinduer i bygning 65 er monteret med etlags glasrude og forsatsrude, bortset fra vinduer mod vest som er monteret med 1 lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 65 Eksisterende vinduer med 1 lags glas i stueplan mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 54 og 65
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Bygning 45
Alle yderdøre i bygning 45 er monteret med tolags energiruder.

Bygning 54
Yderdør i bygning 54 mod øst er monteret med tolags energiruder.

Bygning 65
Alle yderdøre i bygning 65 er uden glas.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 54
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 45, erhverv
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45, erhverv Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	3.600 kr.	38.900 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 45, erhverv
Gulv mod krybekælder, baumadæk med trægulv er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Bygning 65
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45, erhverv Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af baumadæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	4.400 kr.	42.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 65 Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	2.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i bygning 45, 54 og 65

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygning 65
Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer på toiletter. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 45 kW Weishaupt WTC 45-A. Gaskedlen er placeret i kælder i bygning 45. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel fra år 2017.

Ejendommen opvarmes med en 32 kW Weishaupt WTC 32-A. Gaskedlen er placeret i kælder i bygning 45. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel fra år 2017.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 65
Varmepumpe nr. 1
Zone: Jægerstuen
Fabrikat: Panasonic model CU-QE9PKE
Placering: Anlægget er placeret i jægerstuen, med en udedel og en indedel.
Type: Omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe
Årgang: 2015
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 65
Varmepumpe nr. 2

Zone: Jægerstuen
Fabrikat: Panasonic model CU-QE9PKE
Placering: Anlægget er placeret i jægerstuen, med en udedel og en indedel.
Type: Omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe
Årgang: 2015
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

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

Den primære opvarmning af bygning 45, 54 og 65 sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 45, erhverv
Varmerør er udført som 42 mm ALU-PEX-rør og er ført i kælder. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 45, erhverv
Varmerør er gns. udført som 1 1/2" stålrør og er ført i kælder. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 45, erhverv
Varmerør er udført gns. som 1" stålrør og er ført i kælder. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 45, erhverv
Varmerør er udført som 18 mm PEX-rør i krybekælder. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Bygning 45, beboelse
Varmerør er udført som 3/4" stålrør i loftsrum over beboelse. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 54
Varmerør er udført som 18 mm PEX-rør og er ført i terrændæk. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 54 Isolering af varmerør ført i terrændæk op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	20.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45 Isolering af varmerør ført i kælder, krybekælder og loftsrum over beboelse op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 45, 54 og 65
Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Magna3 25-60 180
Forsyningsområde: Bygning 45, 54 og 65
Placering: Kælder bygning 45

Bygning 45, 54 og 65
Pumpe nr. 2 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UPM2 15-70
Forsyningsområde: Bygning 45, 54 og 65
Placering: Kælder bygning 45 i gaskedel

Bygning 45, 54 og 65
Pumpe nr. 3 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UPM2 15-70
Forsyningsområde: Bygning 45, 54 og 65
Placering: Kælder bygning 45 i gaskedel

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 45 og 54
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik på de to gaskedler.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Bygning 65
Der er monteret termostatventiler på radiator i gang til regulering af korrekt rumtemperatur. Derudover er der termostater på alle elradiatorer og luft/luft til varmepumper til regulering af korrekt rumtemperatur.
På nær den ene vandbårne radiator i gangen, mangler der automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 65 - Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	1.500 kr.	15.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 45, erhverv og bygning 54 og 65
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Bygning 45, beboelse
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 45 og 54
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm ALU-PEX-rør og er ført i kælder. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 45, erhverv
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør og er ført i krybekælder og kælder. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 45, erhverv
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør og er ført i kælder. Rørene er uisoleret.

Bygning 45, beboelse
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør og er ført i opvarmet areal. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i krybekælder, kælder og opvarmet areal op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	15.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45 og 54 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	2.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 45 og 54
Pumpe nr. 4 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20-40 N 150
Forsyningsområde: Bygning 45 og 54
Styring: Automatik til Weishaupt kedler
Placering: Kælder i bygning 45

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 45 og 54
Varmtvandsbeholder nr. 1
Forsyner bygning 45 og 54
Fab. og Type: Weishaupt WAS 280 ECO
Årgang: 2017
Placering: Kælder
Isoleringstype: PUR
Isoleringstykkelse: 30 mm
Isoleringstilstand: God

Bygning 65
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner håndvask på toiletter
Fab. og Type: Metro Therm type 1200/4 gennemstrøms elvandvarmer, 3,5 kW
Årgang: Ukendt
Placering: Under håndvask
Isoleringstype: PUR
Isoleringstykkelse: 10 mm
Isoleringstilstand: God

Bygning 65
Brugsvandsveksler nr. 2
Forsyner håndvask på toiletter
Fab. og Type: Metro Therm type 1200/4 gennemstrøms elvandvarmer, 3,5 kW
Årgang: Ukendt
Placering: Under håndvask
Isoleringstype: PUR
Isoleringstykkelse: 10 mm
Isoleringstilstand: God

Bygning 65
Brugsvandsveksler nr. 3
Forsyner håndvask på toiletter
Fab. og Type: Metro Therm type 1200/4 gennemstrøms elvandvarmer, 3,5 kW
Årgang: Ukendt
Placering: Under håndvask
Isoleringstype: PUR
Isoleringstykkelse: 10 mm
Isoleringstilstand: God

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 45, erhverv
Belysning i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.
Belysning i restauranten, toiletter, køkken, gangareal og personalerum i stueplan består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.
Belysning i gangareal, depot og kontor på 1. sal består af glødepærer. Belysningen styres manuelt.

Bygning 54
Belysning i orangeri består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

Bygning 65
Belysning på toiletter, gang og jægerstuen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.
Belysning i depot består af T8-lysrør, og belysningen styres manuelt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45, erhverv Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 27 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.	6.700 kr.	53.400 kr.

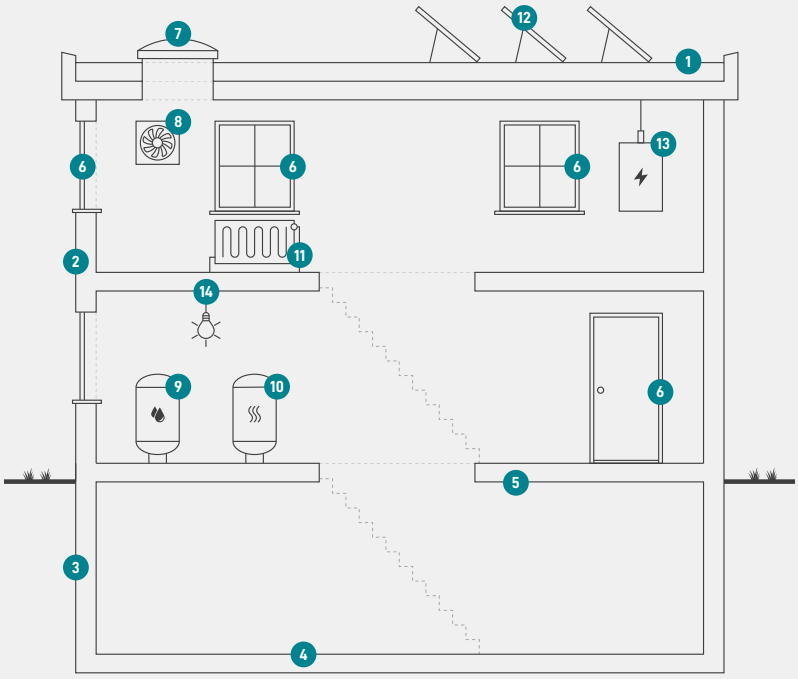
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 54 Montering af solceller fladt på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 14 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der 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.	4.100 kr.	36.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 65 Montering af solceller fladt på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 14 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.	3.700 kr.	36.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 45, beboelse Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 14 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.	2.100 kr.	36.400 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Restaurant Thors Mølle
Bygning 45
Thorsmøllevej 15
8000 Aarhus C

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 3. juli 2026 til den 3. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311912654

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Restaurant Thors Mølle
Bygning 54
Thorsmøllevej 15
8000 Aarhus C

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 3. juli 2026 til den 3. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311912654

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Restaurant Thors Mølle
Bygning 65
Thorsmøllevej 15
8000 Aarhus C

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 3. juli 2026 til den 3. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311912654