

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Smedegade 98
8700 Horsens

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **85.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering/efterisolering af uisolerede loftsrums med 300 & 350 mm isolering

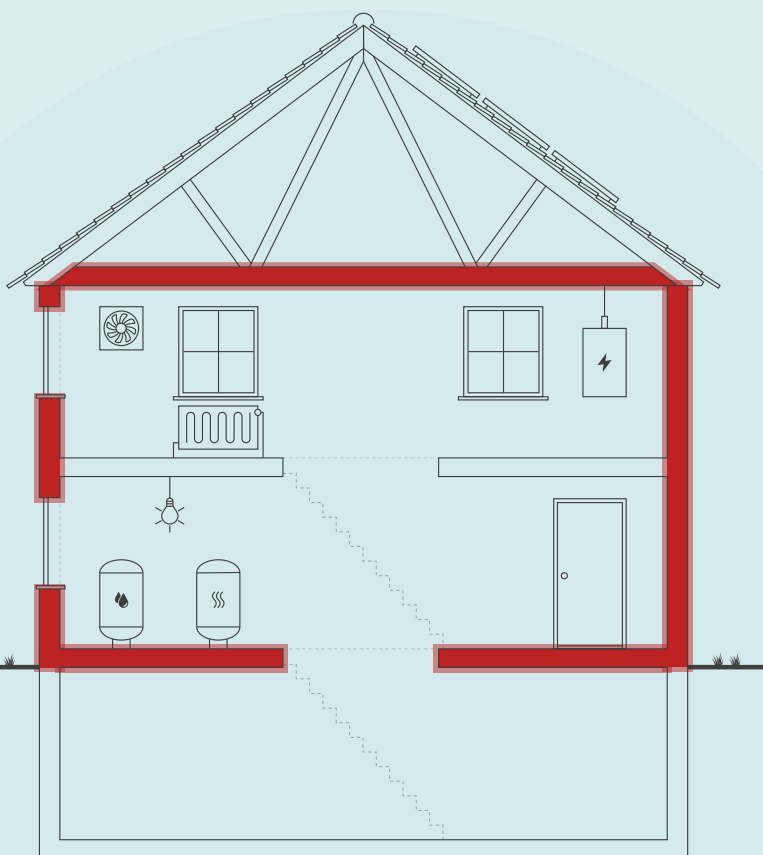
Årlig besparelse: 16.400 kr.
Investering: 212.700 kr.

2 Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmede kældre

Årlig besparelse: 13.800 kr.
Investering: 393.600 kr.

3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm

Årlig besparelse: 32.700 kr.
Investering: 963.500 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	179.700 kr.	108.000 kr.	71.700 kr.
El til opvarmning	6.000 kr.	1.500 kr.	4.500 kr.
El til andet	84.900 kr.	76.300 kr.	8.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.100 kr.	1.100 kr.
Samlet energjudgift	270.600 kr.	184.700 kr.	85.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	22,27 ton	13,62 ton	8,65 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311783251

Gyldighedsperiode
6. september 2024 - 6. september 2034

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

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING/EFTERISOLERING AF UISOLEREDE LOFTSRUM MED 300 & 350 MM ISOLERING

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



Besparelse
16.400 kr./årligt



CO2-reduktion
1.599 kg./årligt



Investering
212.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMEDE KÆLDRE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
13.800 kr./årligt



CO2-reduktion
1.343 kg./årligt



Investering
393.600 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM

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



Besparelse
32.700 kr./årligt



CO2-reduktion
3.181 kg./årligt



Investering
963.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.spareenergi.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 spareenergi.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.

Adresse
Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311783251

Gyldighedsperiode
6. september 2024 - 6. september 2034

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

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM Isolering/efterisolering af uisolerede loftsrum med 300 & 350 mm isolering	16.400 kr.	212.700 kr.	1.599 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	32.700 kr.	963.500 kr.	3.181 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lags glas	2.600 kr.	58.000 kr.	244 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmede kældre	13.800 kr.	393.600 kr.	1.343 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	2.500 kr.	28.800 kr.	242 kg CO ₂
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	10.300 kr.	15.000 kr.	999 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	2.100 kr.	29 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.700 kr.	11.600 kr.	157 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	1.100 kr.	13.700 kr.	98 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller til erhvervsdelen	9.700 kr.	48.100 kr.	1.254 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af mandsardvægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.600 kr.		153 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude	12.200 kr.		1.183 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2-lags termorude	3.100 kr.		295 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod portpassage med 300 mm isolering	500 kr.		44 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 vej, 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

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Smedegade 98, 8700 Horsens

ADRESSE Smedegade 98, 8700 Horsens				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
KOMMUNE NR. 615	BFE NR. 5637387	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 678 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 273 m ²
OPFØRELSESÅR 1923	OPVARMET BYGNINGSAREAL 951 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 228 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	
D ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 149.600	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 149,60 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.833	2.833 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.379
El til forbrug	26.732

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Nørretorv 4, 8700 Horsens

ADRESSE

Nørretorv 4, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 615	BFE NR. 5637387	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 297 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1890	OPVARMET BYGNINGSAREAL 298 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 138 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

E

C

B

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 61.990	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 61,99 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	151
El til forbrug	9.137

*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

666 kr. pr. MWh

Fast afgift: 38.725 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

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

I forbindelse med rapportens forslag om
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en
professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en
del, år for år.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6

7100 Vejle

www.botjek.dk

7100@botjek.dk

tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Henrik Due Ludvigsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2024 til den 6. september 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Energimærket omhandler Bygning i med adressen Smedegade 98, 8700 og Bygning 2 med adressen Nørretorv 4, 8700.

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

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Efter bygningsgennemgangen er der fremsendt udfyldt ejeroplysningsskema.

Der forelå tegninger ved gennemgangen af tilbygningen til erhvervsdelen i Smedegade 98 fra 2007.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver.

Det opmålte opvarmede areal stemmer, med mindre afvigelser, overens med BBR-meddelelsen.

Kældrene er uopvarmede.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved ydervægge og etageadskillelser. Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse i skjulte konstruktioner, da tilladelsen først er modtaget efter besigtigelsen.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 Smedegade 98 - Beboelse: Loftsrumsrum er uisolaret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Nørretorv 4 - Beboelse: Loftsrumsrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at der er udført nedsænkede lofter og ejers oplysninger om at lofter er isolerede.		
RENOVERINGSFORSLAG Smedegade 98 - Beboelse: isolering af uisolerede loftsrumsrum med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Nørretorv 4 - Beboelse: Efterisolering af loftsrumsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 16.400 kr.	INVESTERING 212.700 kr.

FLADT TAG
STATUS Smedegade 98 - Erhverv: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med i alt 275 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:

Ydervægge ved tilbygningen er udført som ca. 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

Smedegade 98 - Erhverv:

Ydervægge i stueetagen består primært af ca. 48 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Smedegade 98 - Beboelse:

Ydervægge på 1. sal består primært af ca. 48 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Smedegade 98 - Beboelse:

Øvrige ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Smedegade 98 - Beboelse:

Ydervægge ved karnapper består af ca. 24 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Nørretorv 4 - Beboelse:

Ydervægge i stueetagen består primært af ca. 45 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Nørretorv 4 - Beboelse:

Øvrige ydervægge består af ca. 36 cm massiv og uisolaret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nørretorv 4 - Beboelse:

Ydervæg i gavl består af 48 cm i stueetagen og 36 cm massiv teglvæg på øvrige etager, med 100 mm udvendig isolering.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Smedegade 98 & Nørretorv 4: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på alle massive uisolerede ydervægge. 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 ny væg.	32.700 kr.	963.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Smedegade 98 - Beboelse:
Ydervægge på 3. sal er delvist udført som mandsardtag med let konstruktion med beklædning indvendigt og tegltag udvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at taget på et tidspunkt er skiftet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Smedegade 98 - Beboelse: Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i mandsardtag. 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.	1.600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Vinduerne er primært monteret med tolags termorude med kold kant og med tolags energirude. Enkelte vinduer er monteret med 1-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Smedegade 98 & Nørretorv 4: Eksisterende vinduer med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	58.000 kr.
Smedegade 98 & Nørretorv 4: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	12.200 kr.	

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Yderdøre er monteret med 1-lags glas eller tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:
Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nørretorv 4 - Beboelse:

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktionstykkelser er registreret fra kælder. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Etageadskillelse mod det fri udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 - Erhverv:
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Fjernelse af rør/puds og lerindskud. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

13.800 kr.

INVESTERING

393.600 kr.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Nørretorv 4 - Beboelse: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG Nørretorv 4 - Beboelse: Efterisolering af etageadskillelse mod portpassage med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmefand i fordelingsnettet.

Fjernvarmen er indført i kælderen i Smedegade 98.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEPUMPER

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:

Der er monteret 2 stk. omdrejningsstyrede varmepumper fra 2005, som kan producere luftvarme til rumopvarmning samt mulighed for køling. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner butikken med varme.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

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

SOLVARME

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

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

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

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

VARMERØR

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

Varmerør er udført som gennemsnitlig ca. 3/4" stålør. Varmerørene i kældrene er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 & Nørretorv 4:

Isolering af varmerør i kældre op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

28.800 kr.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes via manuel lukning af ventiler.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

10.300 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i erhvervslokaler.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i beboelse.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er i kældrene isoleret med ca. 10 mm isolering.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er i kælder udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

2.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældrene op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

11.600 kr.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos-Z. Pumpen har en maksimal effekt på 125 Watt. Pumpen er placeret i unit placeret i kælderen i Smedegade 98 og vurderes at være fra 2011.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i kælderen i Smedegade 98 og er fra 2011.

EL

BELYSNING

STATUS

Smedegade 98 - Erhverv:
Belysning i erhvervslokalerne består primært af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Belysningen i trappeopgange består af armaturer med LED-pærer. Belysningen styres via trappeautomater. Belysningen i kældrene består primært af armaturer med LED-pærer og enkelte lysstofrør. Der er primært manuel styring af belysningen i kælder, med undtagelse af trapperummet i Smedegade 98 som styres via bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG

Smedegade 98 - Erhverv:
Der installeres bevægelsesmeldere i erhvervslokalene for styring af anlægget for reducere af belysningens driftstid.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

13.700 kr.

SOLCELLER

STATUS

Smedegade 98 & Nørretorv 4:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

9.700 kr.

INVESTERING

48.100 kr.

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Smedegade 98 - Erhverv: Montering af solceller på tagflade mod syd på taget af Nørretorv 4 for levering af el til erhvervsdelen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslagetets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		
---	--	--

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

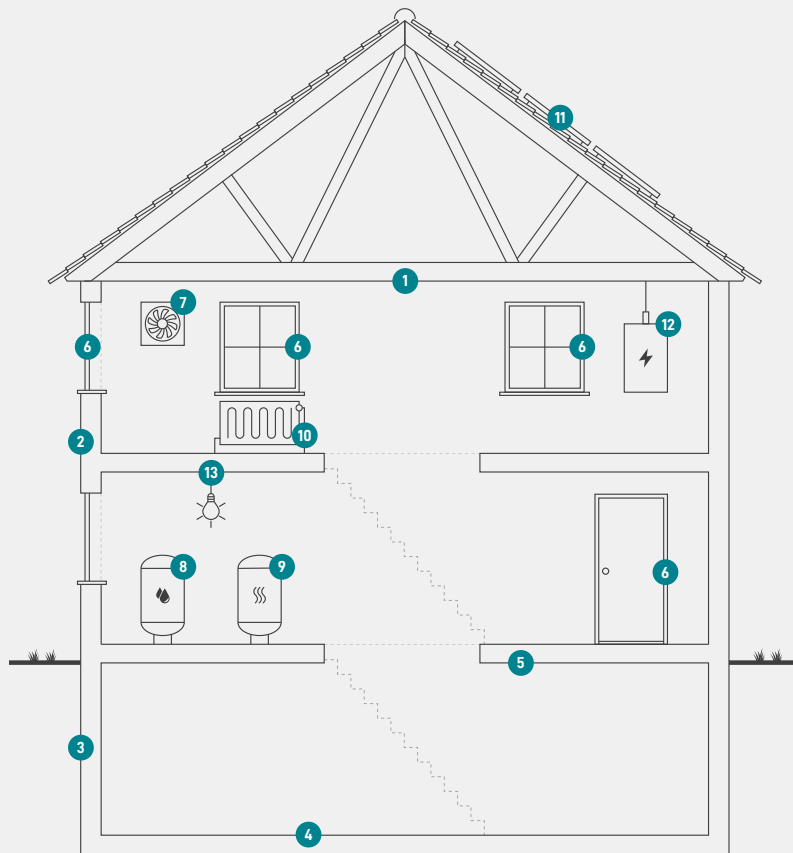
Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Belysning

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

Adresse

Smedegade 98
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311783251

Gyldighedsperiode

6. september 2024 - 6. september 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Smedegade 98
8700 Horsens**

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 6. september 2024 til den 6. september 2034
Energimærkningsnummer: 311783251

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Nørretorv 4
8700 Horsens**

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 6. september 2024 til den 6. september 2034
Energimærkningsnummer: 311783251