SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tietgensgade 7A-7D
Tietgensgade 7A
7400 Herning

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 30. juni 2021
Til den 30. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311532456

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

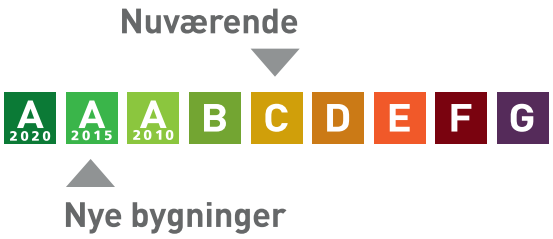
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke C



Årligt varmeforbrug

221.400 kWh fjernvarme	123.743 kr
Samlet energiudgift	123.743 kr
Samlet CO_2 udledning	14,39 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 190 mm isolering. Tagkonstruktionens isoleringsforhold kunne ved besigtigelsen ikke måles, hvorfor konstruktionsopbygningen fastsættes ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm. Opbygningen er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet ved måling af konstruktionen ved besigtigelse.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved tagterrasser består af 10 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering og facadebeklædning. Opbygningen er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet ved måling af konstruktionen ved besigtigelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Yderdøre/hoveddøre med glasparti, monteret med 2-lags energirude med kold kant. Facadepartier med glasdøre ved altaner er monteret med 2-lags energiruder. Terrassedøre ved tagterrasserne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i køkkener og badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv og klinker. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Terrændæk i resterende rum (gang, værelser, stue) er udført i beton med strøgulve. Under betonen er dækket isoleret med 220 mm mineraluld/polystyren.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri, under tagterrasser er opbygget af massiv beton og isoleret med 180 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i konstant drift fra baderum og køkkener, i boliger på stueplan og 1. sal. Alle vinduespartier er monteret med friskluftventiler, hvilket sikrer ventilation af alle rum i boligerne. På loft er placeret udsugningsaggregat, af typen Exhausto BESB250. Der er placeret ét aggregat i hver bygning. På 2. sal i alle bygningerne er der naturlig ventilation i alle rum, med aftræk fra badeværelser og emhætter, direkte til det fri.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. I hver boligenhed er placeret en varmeunit med måler, fordelerrør og varmtvandsproduktion.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. 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

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Der er ingen varmerør i uopvarmet zone.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlæggene er der monteret fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 15-40. Pumperne har hver især en maksimal effekt på 45 Watt. Der er monteret én pumpe for hver boligenhed og derved 5 stk. i hver bygning.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye automatisk modulerende varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	20.000 kr.	2.900 kr. 0,27 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum til styring af rumtemperaturen, herunder badeværelser og stuer/køkkenalrum. Der er termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse. Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er overvejende uisolerede og føres indenfor den opvarmede zone.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	52.700 kr.	12.300 kr. 2,17 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix. Der er placeret en veksler for hver boligenhed, til produktion af det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm for hver bygning. 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.	270.000 kr.	19.300 kr. 2,69 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter fire etagebygninger på Tietgensgade i Herning.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Tietgensgade 7A
Bygning 2: Tietgensgade 7B
Bygning 3: Tietgensgade 7C
Bygning 4: Tietgensgade 7D
I hver bygning er der fem boliger; to på henholdsvis stueplan og 1. sal samt én bolig på 2. sal.
Energimærket indeholder derved 20 boligenheder.

I ejendommene er der boliger af forskellige størrelser:
3-værelses: 92 m²
4-værelses: 81-92 m²
5-værelses: 154 m²

Bygningerne er i 3 etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Alle bygningerne er med terrændæk og derfor ingen kældre.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundet bygningens alder og derved velisolerede konstruktioner, er der ikke mange rentable besparelsesforslag.
Der er ikke foreslået installation af vejrkompenseringsanlæg, da dette, grundet varmeanlæggets opbygning, skal installeres for hver enkelt boligenhed og derfor ikke er rentabelt.
Der er foreslået installation af solcellepaneler på tagflader. Her må det dog overvejes, hvorledes den

grønne strøm vil udnyttes og fordeles på bygningernes fællesarealer, før etablering udføres.

Grundet billig fjernvarme er det ikke rentabelt at skifte til solvarme eller varmepumpe.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mia West Jensen
Der er udført kvalitetskontrol af: Lonnie Rou
Internt sagsnummer: 26.0990.01

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper, på hver varmeunit.	20.000 kr.	1.367 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	52.700 kr.	35.270 kWh Fjernvarme -624 kWh Elektricitet	12.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	270.000 kr.	9.160 kWh Elektricitet 4.512 kWh Elektricitet overskud fra solceller	19.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tietgensgade 7A, 7400 Herning

Adresse	Tietgensgade 7A, 7400 Herning
BBR nr	657-143316-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	500 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	455 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tietgensgade 7B, 7400 Herning

Adresse	Tietgensgade 7B, 7400 Herning
BBR nr	657-143316-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	500 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	455 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tietgensgade 7C, 7400 Herning

Adresse	Tietgensgade 7C, 7400 Herning
BBR nr	657-143316-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	500 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	455 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tietgensgade 7D, 7400 Herning

Adresse	Tietgensgade 7D, 7400 Herning
BBR nr	657-143316-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	500 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	455 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det samlede boligareal for hver bygning er i BBR-meddelelsen 500 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 455 m².

Forskellen mellem boligareal i BBR og det opmålte opvarmede areal vurderes at skyldes tagterrasserne, som mindsker det opvarmede etageareal på 2. sal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug for alle boliger, hvorfor det ikke er muligt at foretage en sammenligning mellem det faktiske og beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,38 kr. per kWh
	38.725 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41, 2300 København S
www.sweco.dk
miawest.jensen@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - FM Aarhus

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

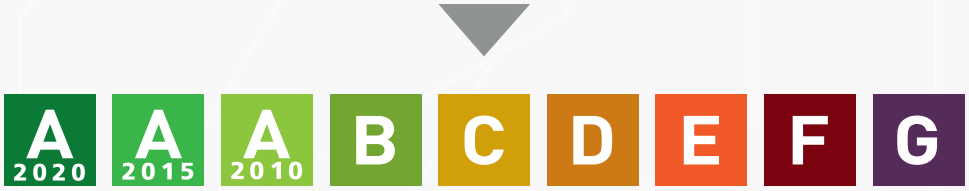
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Tietgensgade 7A-7D
Tietgensgade 7A
7400 Herning



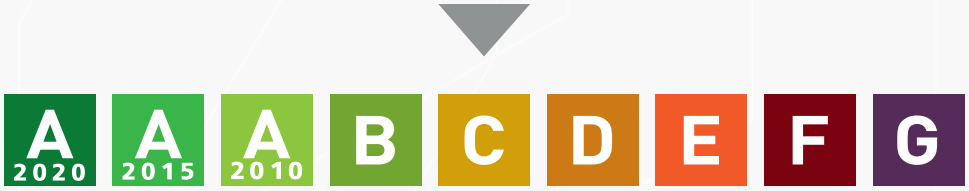
Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532456

Energimærke

Tietgensgade 7A-7D - Tietgensgade 7A, 7400 Herning
Tietgensgade 7A
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532456

Energimærke

Tietgensgade 7A-7D - Tietgensgade 7B, 7400 Herning
Tietgensgade 7B
7400 Herning

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532456

Energimærke

Tietgensgade 7A-7D - Tietgensgade 7C, 7400 Herning
Tietgensgade 7C
7400 Herning

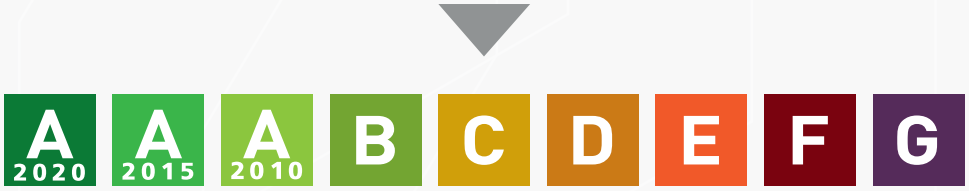
Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532456

Energimærke

Tietgensgade 7A-7D - Tietgensgade 7D, 7400 Herning
Tietgensgade 7D
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532456