

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Næstved Storcenter 1
4700 Næstved



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. november 2015
Til den 20. november 2025.

Energimærkningsnummer 311146562


ENERGI
STYRELSEN

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 CO₂ 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.



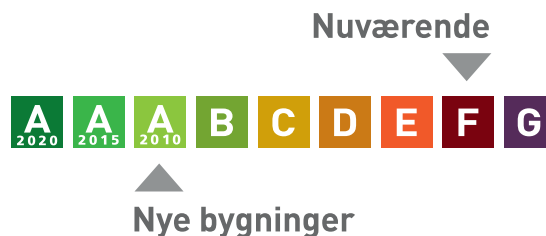
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke F

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



Årligt varmekonsum

159.287,3 m ³ naturgas	1.079.012 kr
Samlet energiudgift	1.079.012 kr
Samlet CO ₂ udledning	357,44 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-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 BR10, 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 kileskåret ca. 100 mm mineraluld iht. repræsentant for ejendommen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er dels mod syd og vest udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af betonelementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering iht. tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er primært udført som sandwichelementer med en samlet tykkelse på hhv. 28 og 45 cm. Vægge består udvendigt og indvendigt af betonelementer. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld iht. tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termoruder isat på opførelsestidspunktet. Enkelte dugruder eller ødelagte ruder kan være udskiftet til nyere energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas. OBS: Det skal bemærkes, at bygningen har et stort behov for nedkøling. Udskiftning til nye og dermed tættere vinduer (med lavere varmetab) kan medføre endnu større behov for køling af bygningen.		31.400 kr. 10,37 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med hhv. tolags termoruder og med plastkupper.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. OBS: Det skal bemærkes, at bygningen har et stort behov for nedkøling. Udskiftning til nye og dermed tættere vinduer (med lavere varmetab) kan medføre endnu større behov for køling af bygningen.		50.700 kr. 16,79 ton CO ₂
YDERDØRE Indgangs-/yderdørspartier er monteret med en rude af tolags termoglas isat på opførelsestidspunktet. Massive yderdøre/porte er isoleret iht. kravene på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indgangs-/yderdørspartier udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. OBS: Det skal bemærkes, at bygningen har et stort behov for nedkøling. Udskiftning til nye og dermed tættere (med lavere varmetab) kan medføre endnu større behov for køling af bygningen.		5.100 kr. 1,68 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen iht. tegningsmateriale.		
---	--	--

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Terrændæk ved torvets indgang er udført i 150 mm råbeton med slidlagsgulv. Under betonen er isoleret med 50 mm isolering og 150 mm leca iht. tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som huldæk iht. repræsentant for ejendommen.

Ventilation

Investering
Årlig besparelse

VENTILATION

Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg, der ventilerer hele bygningen.

Ventilationsaggregaterne er fra bygningens opførelse dog med løbende udskiftninger/reparationer. Der er indblæsningsventiler og udsugning (varmegenvinding) i alle offentlige arealer og kontorer samt recirkulation med nye ventilatorer og bagudkrummede skovle i Bilka ifølge repræsentant for ejendommen. Aggregater er hhv. med kryds- og rotervekslere, som er placeret i 6 (isolerede) ventilationshuse på taget. Ventilationen er med rumføler og volumeregulering.

Der er monteret adskillige trinstyrede pumper af varierende type, alder og effekt på varmeplader (varmegenvindingen) og køleplader. Elforbrug til shuntpumper for ventilationsvarme og køleplader betragtes som indeholdt i anlæggenes SEL-værdier (specifikt elforbrug til lufttransport).

Der er foretaget en generel registrering af ventilationsanlæggene i bygningen og der foreligger derfor ikke fyldestgørende oplysninger for det enkelte anlæg.

Beregninger i energimærkningsrapporten er baseret på grundlag af Energistyrelsens fastsatte forudsætninger og standardværdier, idet der ikke foreligger tilstrækkelige oplysninger om de enkelte anlægs kapacitet mv.

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes en løbende renovering/modernisering af de ældre ventilationsanlæg. Udgift og besparelse anses dog for vanskelig at fastsætte.

KØLING

Der er i bygningen monteret køling og i ventilationshuse er der monteret trinstyrede pumper af varierende alder og effekt på køleplader. Benyttelse og dermed udgift til køling er procesrelateret og er derfor ikke indregnet i energimærkningsrapporten.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes dels vha. naturgas. Varmeanlægget består af to solokedler, en primær kedel og en reservekedel: Primær: Buderus type Logano Plus SB735. Kedlen er en kondenserende kedel med en ydelse på 1200 kW iht. mærkeplade (5-6 år gammel ifølge repræsentant for ejendommen. Kedlen er forsynet med nyere Weishaupt-brænder. Reserve (standby-/”boost”-kedel): Therm type HE-6 1600 fra Jydsk Varmekedelfabrik A/S og har en ydelse på 1600 kW. Kedlen er fra 1988 iht. mærkeplade. Gaskedlerne er placeret i varmecentral (Næstved Storcenter 5). Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af varmepumpe/jordvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker bl.a. via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme (vandbåren) på torvet ved indgangen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene i kælderen er i gennemsnit isoleret med ca. 30-50 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

På varmfordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 44 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

På varmfordelingsanlægget er der desuden monteret flere pumper bl.a. i varmecentral (placeret i Næstved Storcenter 5). Pumperne er indregnet i den bygning, hvor de er placeret.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg, belysning, ventilation er monteret automatik (CTS) for central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Beholderen er af fabrikat Kähler & Breum. Der er ligeledes monteret en identisk buffertank (genvindingstank). Beholderne er placeret i uopvarmet kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i Bilka består primært af T5 rør med elektroniske forkoblinger (2 x 28 W). I sekundære områder og ved udstillinger er der monteret LED-belysning. Til særbelysning benyttes halogenspots. Belysningen er timerstyret. Belysningen i kælderarealer består af lysstofrør (hhv. 36 og 58W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
APPARATER På varmegenvindingen (varmepladerne) er der generelt monteret trinstyrede pumper som Grundfos type UPS 40-50F.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af sydvendte solceller på tagfladen til strømproduktion og dermed supplement til drift af eksempelvis ventilation, køling, belysning, el.lign. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad er det nødvendigt at placere solcellerne, hvor der ikke opstår skyggevirkning fra eksempelvis ventilationshuse. 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.	500.000 kr.	66.900 kr. 21,21 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Bygningen er en erhvervsejendom (indkøbscenter) og opført i 1990.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt udleverede plan, snit og facadetegninger (dateret på 1988) og plantegninger fra til-/ombygningen (udateret). Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede

forhold.

KONKLUSION:

Ejendommen er i god isoleringsmæssig stand. Årsagen til karakteren skyldes, at en bygning af denne type har et stort elforbrug til ventilation/køling og belysning, hvilket har en negativ indflydelse på energimærket.

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis brugerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 200 kW	500.000 kr.	29.751 kWh Elektricitet 2.239 kWh Elektricitet overskud fra solceller	66.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende tolags termovinduer til nye monteret med trelags energiruder	4.610,0 m ³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	31.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tag-/ovenlysvinduer til nye monteret med trelags energiruder	7.500,0 m ³ Naturgas -58 kWh Elektricitet	50.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye indgangs-/yderdørspartier monteret med trelags energiruder	747,3 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Ventilation	Renovering/modernisering af de ældre ventilationsanlæg		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Næstved Storcenter 1, 4700 Næstved

Adresse	Næstved Storcenter 1
BBR nr.....	370-27156-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1990
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	19890 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	18465 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	1295 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1425 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	F

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	1.024.541 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	1.177.095 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	1.177.095 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,0 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end erhvervsarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet kælderen er beregnet uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra Dansk Supermarked A/S. Ifølge opgørelsen beløber udgiften til vand og varme sig til ca. kr. 1.102.000 (inkl. moms). På den baggrund er der god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste/faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas6,77 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,22 kr. per kWh

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Boligeftersyn P/S

Nyhavn 43B, ST, 1051 København K

hm@boligeftersyn.dk
 tlf. 35360796

Ved energikonsulent
 Frederik Madsen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Næstved Storcenter 1
4700 Næstved



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 20. november 2015 til den 20. november 2025

Energimærkningsnummer 311146562