SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bakkely
Taxvej 17
2880 Bagsværd

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. maj 2020
Til den 4. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311435810

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

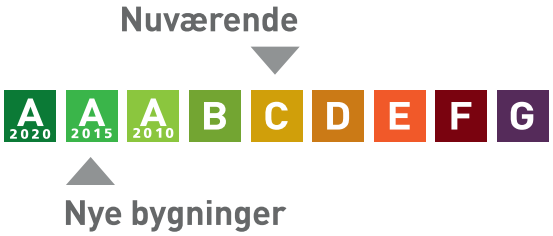
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

50,65 MWh fjernvarme	34.280 kr
Samlet energiudgift	34.280 kr
Samlet CO_2 udledning	3,29 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 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
LOFT Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.800 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Oprindelig bygning, 1982: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygning, 1993: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Lysningspanel: Vægge i lysningspanel mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på indvendig side. Væggen er ubeklædt mod tagrum, og er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er udført med enkelt- og flerfagsvinduer med delvis fast/gående rammer med to lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkelt- og flerfagsvinduer med delvis fast/gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		4.200 kr. 0,41 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue vurderes monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		500 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder. Yderdør med flere vinduesfag og sideparti (ved hovedindgang) er ligeledes monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		1.900 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Oprindelig bygning, 1982: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygning, 1993: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 170 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hele ejendommen. Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX3.0 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m³ Automatik: Ur-styret Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Ventilationsanlægget er placeret i loftrum over barnevognsrum. Der kunne ikke etableres adgang til det pågældende loftrum. Data for ventilationsanlæg er registreret i tegningsmateriale.		
FORBEDRING Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	138.500 kr.	10.400 kr. 1,02 ton CO_2
VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler i uisoleret loftrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Ventilationskanalers type og isoleringstykkelse er registreret i loftrum, hvortil der kunne etableres adgang.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er en Armatec IC15-30, fabrikationsår 2011. Veksleren er forsynet med isoleringskappe. Isoleringskappen er i god stand. Varmeveksleren er placeret i teknikrum ved hovedindgang.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der anbefales ikke varmepumpe ved fjernvarmeforsyning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 3 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum ved hovedindgang.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. CTS-bygningsautomatik af Schneider Electric er placeret i teknikrum ved hovedindgang.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Synlige brugsvandsrør i teknikrum: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørtype og- dimension er registreret i teknikrum. Brugsvandsrør i konstruktioner: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som PEX-rør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe, af fabrikat Grundfos, type UP15-14 BU. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum ved hovedindgang.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 66 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm, type Plus70. Produktionsår 2017. Varmvandsbeholderen er placeret i teknikrum ved hovedindgang.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Opholdsrum: Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Puslerum: Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Personaletoiletter: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Teknik, rengøring, barnevognsrum og depoter: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Teknik, rengøring, barmevognsrum og depoter: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		300 kr. 0,02 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke forslag til etablering af solceller, da tagfladerne udformning ikke vil give fuldt udnyttelse.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører ejendommen Bakkely på adressen Taxvej 17, 2880 Bagsværd.
Energimærkningen består af følgende bygninger med disse anvendelser ifølge BBR:

Bygningens anvendelsen er iflg. BBR "Daginstitution" (anvendelse: 441).
Ejendommen anvendes pt som børneinstitution.
Bygningen er opført i 1982, og renoveret i 1993.

Ejendommen er i brug:
Man-fre: 7-17
Brugstid: 52 uger pr. år.

Grundlag:
Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Gladsaxe Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.
Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog.

Adgang:
Der var adgang til alle rum.

Forslag til energibesparelser:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet.
I andet afsnit er der foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpe ved fjernvarmeforsyning.
Solfanger: Der anbefales ikke solfangeranlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solceller: Der er ikke forslag til etablering af solceller, da tagfladerne udformning ikke vil give fuldt udnyttelse.

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
Bygning				
Ventilation	Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg	138.500 kr.	7,82 MWh Fjernvarme 2.595 kWh Elektricitet	10.400 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	2,61 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med to lags termoruder.	6,25 MWh Fjernvarme	4.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,66 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med to lags termoruder.	2,77 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
El			
Belysning	Teknik, rengøring, barnevognsrum og depoter: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,05 MWh Fjernvarme 135 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Taxvej 17, 2880 Bagsværd

Adresse	Taxvej 17, 2880 Bagsværd
BBR nr	159-132374-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1982
År for væsentlig renovering	1993
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	382 m²
Opvarmet bygningsareal	395 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	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	662 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	750 kr. pr. år
Varmeforbrug	40,82 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	695 kr. pr. år
Fast afgift	750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	1.445 kr. pr. år
Varmeforbrug	42,87 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	2,79 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 382 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 395 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen kan skyldes at vindfanget ved hovedingangen oprindeligt ikke var en del af det opvarmede areal, men er på et tidspunkt blevet inddraget hertil.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug for 2019 er på 40,82 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver det 42,87 MWh.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 50,65 MWh fjernvarme.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	662,00 kr. per MWh 750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S

Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Trine Løjmand

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.

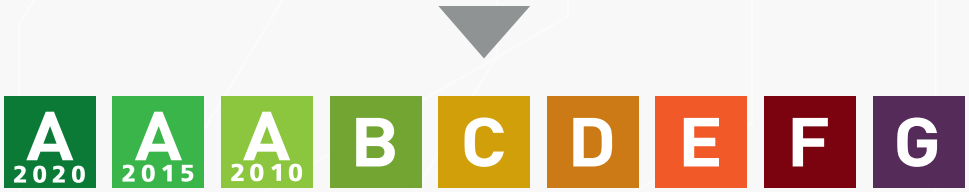
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bakkely
Taxvej 17
2880 Bagsværd



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. maj 2020 til den 4. maj 2030

Energimærkningsnummer 311435810