SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
0929 Den Hvide Bygning
Skibsværftsvej 4
4900 Nakskov



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. april 2020
Til den 8. april 2030.

Energimærkningsnummer 311432119

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

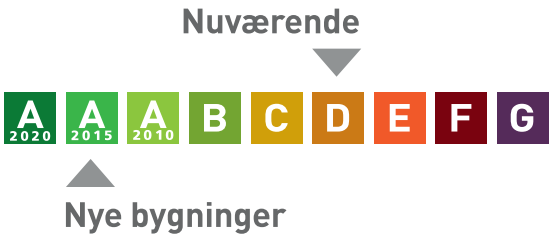
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

337,12 MWh fjernvarme	221.122 kr
Samlet energiudgift	221.122 kr
Samlet CO_2 udledning	21,91 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 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved tagvindue.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		3.100 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		900 kr. 0,12 ton CO_2
FLADT TAG Kvisttage er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Brystninger omkring vinduer og yderdøre består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af 24 cm teglsten. 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.	501.000 kr.	16.400 kr. 2,46 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af 36 cm teglsten. 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.		26.300 kr. 3,95 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke 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. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med trelags energiruder fra 2018.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		3.100 kr. 0,46 ton CO_2

YDERDØRE Oprindelig hoved er massiv og uisoleret. Som følge af dørens arkitektoniske værdi anbefales den ikke udskiftet eller efterisoleret. 2 oprindelige yderdøre er udført som enkeltdøre med mellemrum. Dørene er med flere vinduesfag og monteret med etlags glasruder. Som følge af dørens arkitektoniske værdi anbefales de ikke udskiftet eller efterisoleret. 2 yderdør ved udvendige flugtvejstrapper er med flere vinduesfag og monteret med trelags energiruder fra 2018. 2 yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er af massiv beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. Der er mekanisk ventilation af kælderen, hvorfor fremtidige fugtproblemer bør kunne undgås. .	329.600 kr.	37.300 kr. 5,60 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk ventilation i hele bygningen via 2 anlæg. Det er usikkert, hvorledes fordelingen af etagearealet mellem de 2 anlæg reelt er, hvorfor beregningen er foretaget med en ligelig fordeling af arealet mellem anlæggene. Anlæg VE01 betjener primært stueetage samt (formentlig) en del af 1. sal og tagetage. Desuden sørger anlægget for udluftning af kælder. Anlæg VE02 betjener primært 1. sal samt tagetage. Anlæg VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox Comfort 18 DL fra 2018 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret i teknikrum i kælderens sydøstlige ende		

Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² (9.500 m³/h ifølge mærkat på aggregat) El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Anlæg VE02 – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN-18/8 fra 1999 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret i teknikrum centralt i kælderen Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat (fabrikat Novenco) med et nyt og mere effektivt aggregat med modstrømsveksler. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Som følge af adgangsforholdene til teknikrummet skal det påregnes, at eksisterende aggregat skal skilles ad og nyt aggregat samles på stedet. Omkostningerne hertil er indregnet i forslaget.		12.900 kr. 1,67 ton CO_2
VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø630 mm ventilationskanaler udenpå elevatortårnet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Der er registreret ventilationskanaler i tagrummene. Kanalerne antages at være gennemsnitligt ø315 mm, og er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er af ukendt fabrikat, type, ydelse og alder. Varmeveksler er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmt brugsvand produceres med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Ca. 90 meter af varmerørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.900 kr.	6.800 kr. 1,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af isolerede varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		800 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende hovedfordelingspumpe af fabrikat Grundfos Magna 32-120 F fra 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt. Pumpen er isoleret. Pumpen er placeret i varmecentralen. I varmeanlægget til ventilationsvarmeflader er der monteret 2 fordelingspumper af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 180 fra 2018. Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumperne er placeret ved hvert sit ventilationsaggregat i kælderen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe (Grundfos Magna 32-120 F) kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med en maksimal effekt på 332 Watt.		600 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatik er fabrikat Danfoss ECL Comfort 200. Automatikken er placeret i varmecentralen. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det samlede vandforbrug i 2019 var 207 m3, hvoraf en tredjedel anslås at være varmt brugsvand. Dette giver et varmtvandsforbrug på 32 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år, hvilket benyttes i beregningen.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er i stigstrenge udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering af fabrikat Grundfos Alpha+ 25-40 180 fra 2004. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er uisoleret. Pumpen er placeret i ventilationsrum centralt i kælderen.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 18 Watt.	6.000 kr.	700 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6050 fra 1998. Beholderen er placeret i ventilationsrum centralt i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er dagslysstyring men ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i mødelokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i gangarealer i stueetage og på 1. sal består af LED downlight belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer i tagetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i toiletter består primært af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i kantine består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i køkken består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgange består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED belysning i gangareal i tagetage. Eksisterende bevægelsesmeldere bevares.		1.200 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lyskilder i toiletter udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere bevares.		600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i mødelokaler. Der installeres ikke bevægelsesmeldere.		2.700 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kantine. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		600 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende styring bevares.		2.500 kr. 0,23 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Skibsværftsvej 4, 4900 Nakskov, og omfatter 1 bygning.
Nærværende energimærke omfatter bygning 1.
Bygningen anvendes til offentlig administration (anvendelse 320).
Bygningen er opført i 1921 og ombygget i 1999.
Brugstiden for dette energimærke er sat til 45 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Lolland 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.

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 desuden 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 udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
•Solceller: Forslaget anses for ikke rentable med de nuværende retningslinjer for kommuner, og er derfor ikke medtaget i rapporten.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
•Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
•Solfanger: Varmt brugsvand produceres med fjernvarme.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge af 24 cm teglsten	501.000 kr.	37,80 MWh Fjernvarme	16.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	329.600 kr.	86,13 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	37.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i kælder	18.900 kr.	15,53 MWh Fjernvarme	6.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe til varmt brugsvand	6.000 kr.	368 kWh Elektricitet	700 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	Indvendig efterisolering af skråvægge	6,95 MWh Fjernvarme	3.100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	1,90 MWh Fjernvarme	900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge af 36 cm teglsten	60,73 MWh Fjernvarme	26.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder	7,12 MWh Fjernvarme	3.100 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlæg VE02	16,05 MWh Fjernvarme 3.184 kWh Elektricitet	12.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af isolerede varmerør i kælder	1,69 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	287 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,45 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,90 MWh Fjernvarme	400 kr.

El

Belysning	Udskiftning til LED i gangarealer i tagetage	-0,36 MWh Fjernvarme 702 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i toiletter	-0,16 MWh Fjernvarme 309 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i mødelokaler	-0,83 MWh Fjernvarme 1.606 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i kantine	-0,16 MWh Fjernvarme 310 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i kontorer	-1,41 MWh Fjernvarme 1.643 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skibsværftsvej 4, 4900 Nakskov
BBR nr	360-13447-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1921
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2297 m²
Opvarmet bygningsareal	2154 m²
Heraf tagetage opvarmet	506 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	824 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	124.107 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	75.342 kr. pr. år
Varmeforbrug	287,00 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	130.017 kr. pr. år
Fast afgift	75.342 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	205.359 kr. pr. år
Varmeforbrug	300,67 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	19,54 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ifølge BBR udgør det samlede erhvervsareal i alt 2.297 m2.
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til i alt 2.154 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.
Der er radiatorer i en mindre del af kælderen, og radiatorer vurderes at kunne opvarme denne del af kælderen til mindst 15 oC. Der er imidlertid etableret ventilationskanaler til ventilation af stueetage, og kanalernes placering bevirker, at kælderrummene reelt er ubrugelige. Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at samtlige radiatorer i kælderen var lukkede.

Kælder er derfor regnet som uopvarmet.

Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR-oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug (fjernvarme) for 2019 er på i alt 287,0 MWh. Korrigeret for graddage bliver det i alt 300,7 MWh.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 337,1 MWh.
Forskellen udgør 11 %.
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	432,43 kr. per MWh
	75.341 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,87 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
Jesper Hau

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

0929 Den Hvide Bygning
Skibsværftsvej 4
4900 Nakskov



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2020 til den 8. april 2030

Energimærkningsnummer 311432119