Energistyrelsen

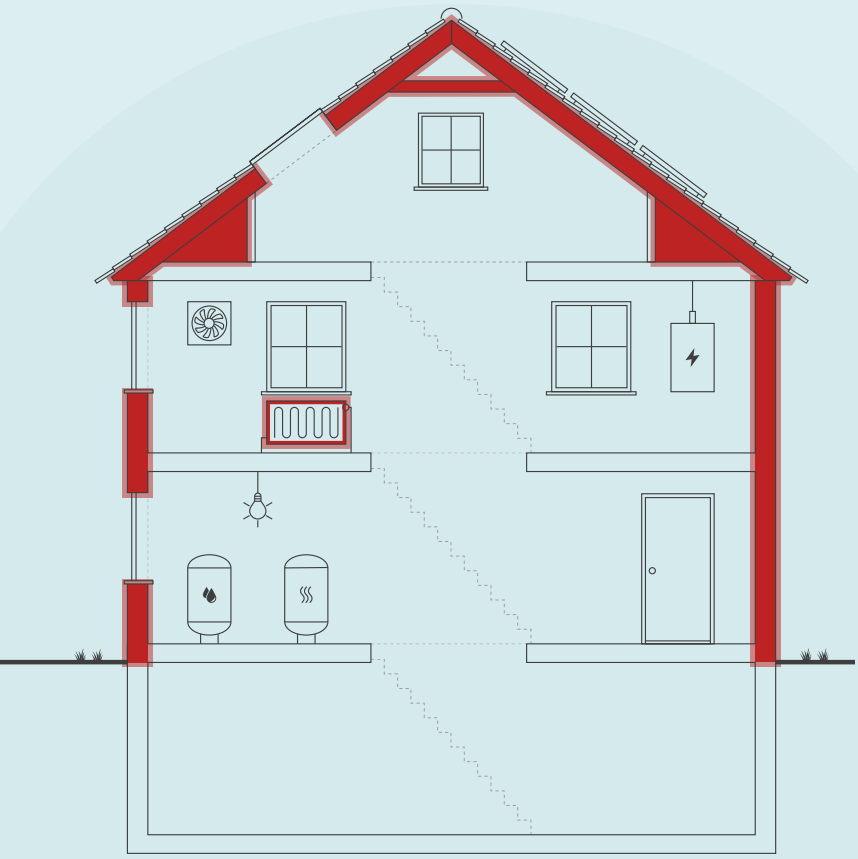
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Maglebrænde Forsamlingshus
Nykøbingvej 116
4850 Stubbekøbing

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 48.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum

Årlig besparelse:	11.600 kr.
Investering:	39.000 kr.

2 Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk i tagetage

Årlig besparelse:	5.800 kr.
Investering:	31.600 kr.

3 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning

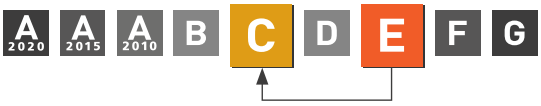
Årlig besparelse:	6.900 kr.
Investering:	15.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	60.300 kr.	0 kr.	60.300 kr.
El til opvarmning	6.100 kr.	17.900 kr.	-11.800 kr.
El til andet	8.000 kr.	7.800 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	74.400 kr.	25.700 kr.	48.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	14,52 ton	3,15 ton	11,38 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Nykøbingvej 116
4850 Stubbekøbing

Energimærkningsnummer
311564852

Gyldighedsperiode
29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

EFTERISOLERING AF LETTE VÆGGE MOD UOPVARMET RUM

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

Besparelse
11.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.412 kg./årligt

Investering
39.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF LUKKET ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET SKUNK I TAGETAGE

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

Besparelse
5.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.208 kg./årligt

Investering
31.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET OG CENTRAL NATSÆNKNING

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

Besparelse
6.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.432 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.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.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk i tagetage	5.800 kr.	31.600 kr.	1.208 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum	11.600 kr.	39.000 kr.	2.412 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	500 kr.	3.200 kr.	93 kg CO_2
VARMEANLÆG Elradiatorer i toiletter udskiftes til vandbårne radiatorer	600 kr.	10.000 kr.	-95 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe	37.800 kr.	240.000 kr.	9.904 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning	6.900 kr.	15.000 kr.	1.432 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i entré	100 kr.	300 kr.	0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i køkken	100 kr.	800 kr.	1 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	4.700 kr.		962 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue med tolags termorude	100 kr.		5 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	1.200 kr.		249 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i sal	200 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i toiletter i oprindelig bygning	100 kr.		-1 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	1.900 kr.		478 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 bygningen, 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 vejr, 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Maglebrænde forsamlingshus

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nykøbingvej 116, 4850 Stubbekøbing			376-23128-1	3118927
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Forsamlingshus (415)				1912
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Elvarme	0 m²	536 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
472 m²	97 m²	0 m²	6 m²	

E	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	48.140	4.766 Liter fyringsgasolie
El	3.760	3.760 kWh el

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	4.959

*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:

Fyringsgasolie
12,65 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
1,60 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,60 kr. pr. 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.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. november 2021 til den 29. november 2031

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

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter Maglebrænde Forsamlingshus.
Bygningen er beliggende Nykøbingvej 116, 4850 Stubbekøbing.

Bygningen er opført i 1912 med om- og tilbygning i 1997.
Bygningen er i 1 etage med delvist udnyttet tagetage og lille uopvarmet kælder.

Bygningen ejes af Guldborgsund Kommune, og anvendes til forsamlingshus.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags termoruder. Der er dog udskiftet hoveddør indenfor de senere år til ny med 2 lags energiruder.
De 3 vinduer i salens østfacade (ud mod vejen) er særdeles utætte, og da det ikke vurderes at kunne afhjælpes med nye tætningslister, anbefales det, at vinduerne udskiftes snarest.

Bygningen opvarmes med fyringsgasolie.
Kedlen er placeret i varmecentral i tilbygningen.

Bygningen er naturligt ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger eller kompaktlysrør.
Der er ingen styring efter bevægelse.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2021)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 415 Forsamlingshus.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Guldborgsund Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.
Det tilgængelige tegningsmateriale har ikke været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 536 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 472 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.
Den primære årsag til afvigelsen skyldes, at knap halvdelen af tagetagen er uopvarmet.

På baggrund af oplysninger anvendes bygningen ca. 4 dage om ugen i ca. 6 timer.
Brugstid i energimærket er derfor sat til gennemsnitligt 24 timer / uge.

Udenfor brugstiden skrues rumtemperaturen manuelt ned for at minimere olieforbruget.
Gennemsnitlig rumtemperatur i energimærket er derfor sat til 15 oC.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

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:
Varmepumpe
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende område:
Solvarme: Varmtvandsforbruget vurderes at være for lavt til, at forslaget er rentabelt.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum
- Isolering af uisolerede vægge mod uopvarmet loftsrum
- Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder
- Udskiftning af elradiatorer i toiletter til vandbårne radiatorer
- Etablering af udekompensering på varmeanlæg
- Etablering af luft/vand varmepumpe
- Udskiftning til LED belysning i entré og køkken
- Etablering af solceller

Alle besparelsesforslag, som omhandler varme er baseret på den nuværende opvarmning med fyringsgasolie.
Hvis der vælges at udskifte kedlen med luft/vand varmepumpe, vil dette have indflydelse på rentabiliteten af de andre forslag til varmebesparelse, da elprisen er lavere end prisen for fyringsgasolie, og dermed vil rentabiliteten falde i forhold til det beregnede.

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Det oplyste årsforbrug for 2019 er 2.910 liter fyringsgasolie.
Korrigeret for graddage bliver det 3.075 liter fyringsgasolie.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 4.739 liter fyringsgasolie - svarende til en afvigelse på 35 %.

Der er derfor IKKE overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Afvigelsen vurderes primært at skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider have indflydelse på beregningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ingen bemærkninger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Loftsrum over sal er isoleret med 400 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum over tagetage er uisoleret.
Lerindskud med rør og puds er eneste isolerende lag.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk/uopvarmede rum i tagetagen er uisoleret.
Lerindskud med rør og puds er eneste isolerende lag.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede rum/skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Da gulvet bliver dækket af isolering, vil rummene ikke kunne anvendes efter isoleringen.	5.800 kr.	31.600 kr.

FLADT TAG

STATUS

Tag over tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, idet der er tydelige tegn på facaderne efter udtagning af mursten for indblæsning af granulat.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion i form af træbeklædning.
Vægge er uisolerede.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge mod uopvarmede rum i tagetage. Isolering monteres i de uopvarmede rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal eventuelle tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	11.600 kr.	39.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvindue foreslås udskiftet til nyt med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i oprindelig bygning er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.
Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er af træ/bjælker.
Gulvet er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 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.	500 kr.	3.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i toiletter i såvel stueetage som i tagetage.
El-radiator er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De 3 elradiatorer i toiletterne i oprindelig bygning udskiftes til nye vandbårne toiletter.	600 kr.	10.000 kr.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med fyringsgasolie.
Kedlen er placeret i teknikrum i tilbygning.
Anlægget er et centralvarmeanlæg.
Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit, fabrikat Buderus Logano Plus GB125 fra 2010.
Kedlen er isoleret og med kappe.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	37.800 kr.	240.000 kr.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrummet. I forslaget er der regnet med 2 stk. udedele á 20 kW samt en 300 liter buffertank. Kedel demonteres/fjernes og derfor skal buffertank forsynes med el-stav. I forslaget er ikke indeholdt omkostninger til udskiftning af radiatorer og varmerør, idet de eksisterende radiatorer primært er PK2 og PK3, og de eksisterende varmerør er relativt stor diameter. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette med bygningens eksisterende varmtvandsforbrug og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2010.
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i fyrrummet.
Pumpen er uisoleret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Kedlens indbyggede automatik giver kun mulighed for indstilling af fast fremløbstemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslås montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	6.900 kr.	15.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Det samlede vandforbrug i 2019 var 86 m3, hvoraf ca. 1/3 regnes som varmt brugsvand - svarende til ca. 28 m3.
I beregningen er der derfor indregnet et varmtvandsforbrug på 60 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 5 stk. præisolerede vandvarmere som følger.

- 1 stk. Metro 55E, 5 liter og fra 2008.
  Vandvarmeren er placeret i toilet i oprindelig bygning.

- 1 stk. Metro 55D, 5 liter og fra 1998.
  Vandvarmeren er placeret i toilet i oprindelig bygning.
  Vandvarmeren er næsten gennemtæret.

- 1 stk. Metro 907, 26 liter og fra 2017.
  Vandvarmeren er placeret i køkkenet.

- 1 stk. Metro 907, 26 liter og fra 2016.
  Vandvarmeren er placeret i køkkenet.

- 1 stk. Metro 644, 110 liter og fra 1986.
  Vandvarmeren er placeret i baderum i tilbygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i sal består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i fællesrum består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i kontor består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i bagindgang består af armatur med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter i oprindelig bygning består af armatur med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i tagetage består af ældre 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder i entré udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i køkken udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i sal udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i entré udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	1.900 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nykøbingvej 116, 4850 Stubbekøbing	376-23128-1	3118927

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	36.811 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.910 Liter fyringsgasolie
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

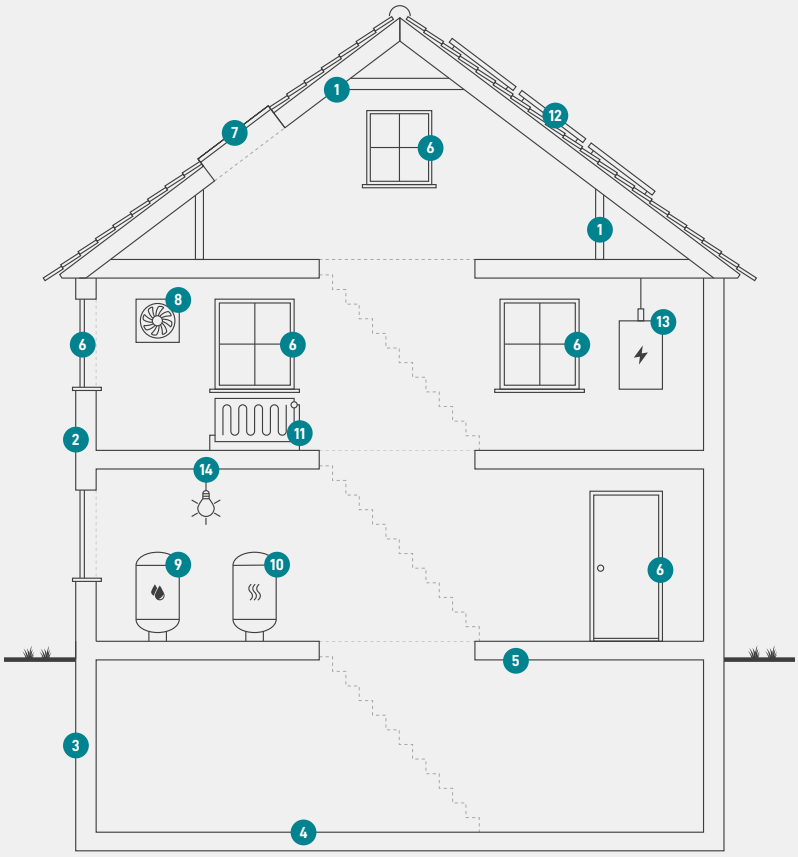
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	38.901 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	38.901 pr. år
Varmeforbrug	3.075 Liter fyringsgasolie
CO_2 udledning	8,26 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Maglebrænde Forsamlingshus
Nykøbingvej 116
4850 Stubbekøbing

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. november 2021 til den 29. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564852