

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

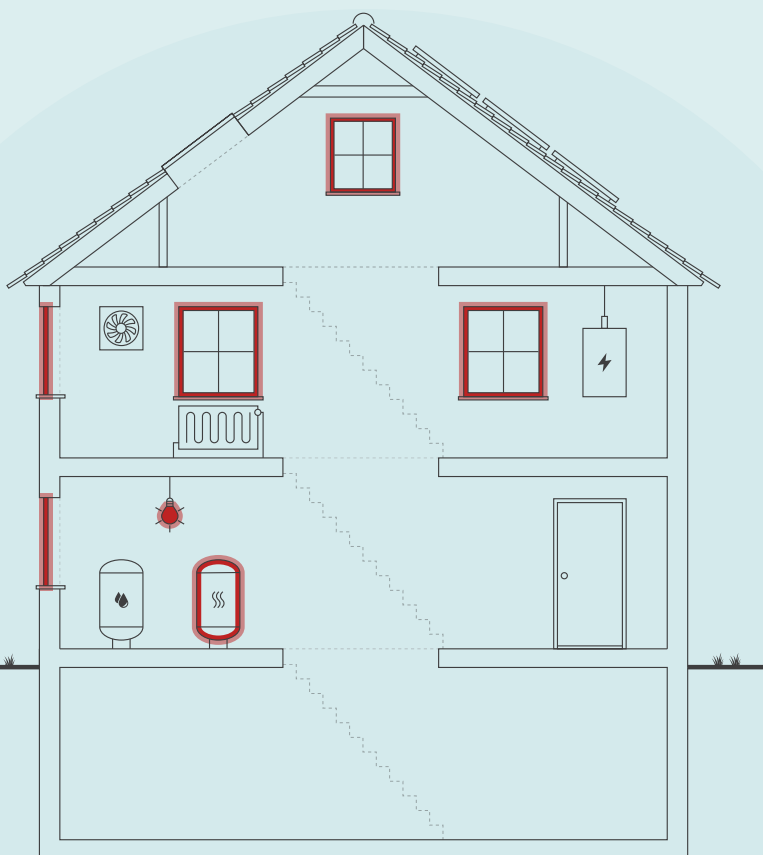
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Heden-Vantinge skole byg 1 og 2
Gestelevvej 45
5750 Ringe

Du betaler hvert år **248.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.
 Årlig besparelse: 75.000 kr.
 Investering: 249.600 kr.
- 2** Konvertering til varmepumper.
 Årlig besparelse: 118.900 kr.
 Investering: 356.600 kr.
- 3** Udskiftning af eksisterende vinduer.
 Årlig besparelse: 11.800 kr.
 Investering: 267.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	232.100 kr.	0 kr.	232.100 kr.
El til opvarmning	3.000 kr.	81.100 kr.	-78.100 kr.
El til andet	180.700 kr.	86.400 kr.	94.300 kr.
Samlet energjudgift	415.800 kr.	167.500 kr.	248.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	54,78 ton	17,32 ton	37,46 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INSTALLATION AF LED PANEL, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
75.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.992 kg./årligt



Investering
249.600 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KONVERTERING TIL VARMEPUMPER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
118.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
25.520 kg./årligt



Investering
356.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER.

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



Besparelse
11.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.060 kg./årligt



Investering
267.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På spareenergi.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.

Adresse
Gestelevvej 45
5750 Ringø

Energimærkningsnummer
311577589

Gyldighedsperiode
9. februar 2022 – 9. februar 2032

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	3.000 kr.	39.100 kr.	513 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	2.100 kr.	38.800 kr.	356 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	3.200 kr.	72.300 kr.	552 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	2.300 kr.	60.600 kr.	397 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 Indvendig efterisolering af brystninger med 50 mm	2.200 kr.	32.800 kr.	376 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1 Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	10.300 kr.	76.600 kr.	1.797 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	100 kr.	1.100 kr.	6 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 Udvendig efterisolering af kælderydevægge mod jord med 200 mm	3.100 kr.	85.200 kr.	529 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer.	11.800 kr.	267.000 kr.	2.060 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	2.300 kr.	43.200 kr.	398 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	2.300 kr.	51.500 kr.	392 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	11.600 kr.	36.000 kr.	2.034 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	1.400 kr.	10.400 kr.	239 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	29.200 kr.	136.700 kr.	5.124 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumper.	118.900 kr.	356.600 kr.	25.520 kg CO ₂

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 Bygning 1 Montage af ny cirkulationspumpe	500 kr.	5.500 kr.	32 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	75.000 kr.	249.600 kr.	3.992 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	12.100 kr.		2.113 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	1.900 kr.		329 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	4.700 kr.		823 kg CO ₂
KÆLDERGULV Bygning 1 Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	900 kr.		141 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 bygningerne, 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE Gestelevvej 45, 5750 Ringe			BBR NR. 430-13573-1	BFE NR. 3062800
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslaboratorium o.lign.) (420)				OPFØRELSESÅR 1952
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1211 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1101 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 146 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 43 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 102 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	166.760	15.160,0 m ³ naturgas
Elektricitet	1.978	1.978 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.976
El til forbrug	13.778

*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.

Adresse
Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer
311577589

Gyldighedsperiode
9. februar 2022 - 9. februar 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE Gestelevvej 45, 5750 Ringe		BBR NR. 430-13573-2		BFE NR. 3062800
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslaboratorium o.lign.) [420]				OPFØRELSESÅR 2002
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 564 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 563 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	

C

B

B

ENERGIMÆRKEENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAGENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 32.760	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 2.978,2 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.680
El til forbrug	7.046

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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:

Naturgas

12,7 kr. pr. m³

Fast afgift: 1.200 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

1,48 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,60 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende naturgas og vejledende elpris,
som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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
Lars Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. februar 2022 til den 9. februar 2032

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Nærværende energimærkning omfatter 1 og 2 bygning, som ikke er i brug da energimærket blev udført. Bygningerne er dog beregnet som skole.

Ved besigtigelsen var der ikke personale til stede, men der var adgang til alle områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse. Materialet er ikke komplet.
- Forbrugsoplysning på el og varme.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Der er oplyst en gennemsnitlig brugstid/åbningstid på 45 timer om ugen fordelt på 5.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Kravene for eksempelvis belysning er blevet væsentlig skærpet jf DS/EN 12464. En direkte udskiftning én-til-én er sjældent en mulighed og vil derfor fordyre en udskiftning. De afledte positive effekter ved en udskiftning af belysningsanlæg er dog mange. Se eventuelt www.lysviden.dk for mere information.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.
Kommunen ønsker ikke forslag om etablering af solceller, hvilket derfor er undladt i rapporten.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2021 ved bekendtgørelse nr. BEK nr 1651 af 18/11/2020.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2
Det flade tag, (built-up tag)
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1
Loft mod skunkrum
Isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1
Vægge mod skunkrum
Isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1
Skråvægge
Isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Hanebåndsløft
Isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Loft mod skunkrum i bibliotek
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1
Vægge mod skunkrum i bibliotek
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Bygning 1
Skråvægge i bibliotek
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Hanebåndsloft i bibliotek
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 2
Skråvægge
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2
Hanebåndsloft
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 3.000 kr.	INVESTERING 39.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 2.100 kr.	INVESTERING 38.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Efterisolering af hanebåndslofter i bygning 1 med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 3.200 kr.	INVESTERING 72.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING 60.600 kr.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Bygning 1 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.		
--	--	--

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Ydervægge
30 cm hulmur.
Isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Ydervægge
35 cm hulmur.
Isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

12.100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering.
Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.
Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Ydervægge (brystninger)
24 cm massiv
Uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge.
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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

32.800 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygning 1
Vægge mod uopvarmet rum i kælder
30 cm massiv betonvæg.
Uisoleret
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum.
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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

10.300 kr.

INVESTERING

76.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 Kvist
Ydervægge
Let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Kvistflunke
Let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Bygning 2
Ydervægge
Let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering.
Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.
Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

1.100 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.
Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen.
Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

85.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringø

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

STATUS Bygning 1 Vindue i kælder er monteret med etlags glastrude. Bygning 1 Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygning 1 Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Bygning 2 Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Eksisterende vinduer med etlags glas og termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 11.800 kr.	INVESTERING 267.000 kr.

OVENLYS		
STATUS Bygning 1 Ovenlysvinduerne er monteret med tolags termoruder. Bygning 2 Ovenlysvinduerer monteret i det vandrette loft. Ovenlysene er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Bygning 2 Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	ÅRLIG BESPARELSE 4.700 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Bygning 1 Facadepartier med glasdør, monteret med tolags termoruder. Bygning 1 Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med etlags glastrude. Bygning 1 Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. Bygning 1		

Yderdøre med sideparti, monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygning 1 Yderdøre med monteret med tolags termoruder. Bygning 2 Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude. Bygning 2 Yderdøre monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygning 2 Yderdøre, monteret med tolags energirude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING 43.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Eksisterende facadepartier med termoruder foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING 51.500 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Bygning 1 Gulv mod uopvarmet kælder, Beton med trægulv Uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 Gulv mod uopvarmet kælder Beton Uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 11.600 kr.	INVESTERING 36.000 kr.

Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	ÅRLIG BESPARELSE 1.400 kr.	INVESTERING 10.400 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 1

Gulv mod krybekælder

Beton med trægulv, er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2

Gulv mod krybekælder

Træ/bjælker

Isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	ÅRLIG BESPARELSE 29.200 kr.	INVESTERING 136.700 kr.
---	--	--

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1
Kældergulv
Beton med slidlagsgulv.
Uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag.
Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.
Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

Bygning 1
Bibliotek og klasselokaler i tilbygning fra 1996
Fabrikat og type: Exhausto placeret på loft over bibliotek
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
EL-varmeblade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ur styring
Bygningens tæthed: Normal tæt

Bygning 2
Fabrikat og type: Exhausto VEX150HR placeret i teknikrum i bygning 2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: UR
Bygningens tæthed: Normal tæt

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftrum over bibliotek. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 1
Opvarmes med en 85,1 kW Milton TopLine 100. Gaskedlen er placeret i kælder.
Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

Bygning 2
Opvarmes med en 23,1 kW Milton HighLine 24. Gaskedlen er placeret i teknikrum.
Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1 og 2
Der foreslås installation af nye luft/vand varmepumper i stedet for de to gasfyrer.
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 fyrrum i kælderen i bygning 1 og teknikrum i bygning 2, hvor de eksisterende gasfyr i dag er placeret..

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.

Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på syd m², udført som vakuumrør

ÅRLIG BESPARELSE

118.900 kr.

INVESTERING

356.600 kr.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

(Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.

Der foreslåes montage af nye varmemfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumpe Grundfos UPS 25-60 kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper med en max effekt på 84 Watt.

Der foreslåes montage af nye varmemfordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende pumpe, Grundfos UPS 15-35, kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med en max effekt på 18 Watt.

Bygning 2

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe med en max effekt på 18 Watt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygning 1

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. rør er ført under gulv og de er umiddelbart ikke mulige at efterisolere.

Bygning 2

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1

Varmekreds

Grundfos, type UPS 25-60, maksimal effekt på 90 Watt.

Placering: Teknikrum i kælder

Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

Bygning 1
Varmekreds
Grundfos, type Magna 32-60, maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælders
Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen.

Bygning 1
Varmekreds
Grundfos, type UPS 15-35, maksimal effekt på 55 Watt.
Placering: Teknikrum i kælders
Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen

Bygning 2
Varmekreds
Ældre ukendt fordelingspumpe med automatisk trinregulering, effekt på 60 Watt
Placering: Pumpen er indbygget gasfyret
Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen

Bygning 2
Varmekreds
Grundfos, type Alpha 2, 25-40, maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ventilationsrum i bygning 2
Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen.

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 BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringø

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

STATUS

Bygning 1

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 2

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygning 2

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Bygning 1

Brugsvandscirkulation.

Grundfos UP, maksimal effekt på 55 Watt.

Placering: Teknikrum i kælder

Styring: Tidsstyret.

Bygning 2

Brugsvandscirkulation.

Grundfos UP, 20-30 N, maksimal effekt på 80 Watt.

Placering: Teknikrum i bygning 2

Styring: Tidsstyret.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe med en max effekt på 18 Watt.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand til bygning bag gymnastiksal mod vej produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, beholderen er placeret i kælder ved gymnastiksal.

Varmt brugsvand i bygning 1 produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering, beholderen er placeret i teknikrum i kælderen.

Varmt brugsvand i bygning 2 produceres i 50 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med en Milton gaskedel.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1

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

Bygning 2

Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1

Der installeres nye armaturer med LED belysning i bygning 1. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

Bygning 2

Der installeres nye armaturer med LED belysning i bygning 2. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

75.000 kr.

INVESTERING

249.600 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringe

Energimærkningsnummer

311577589

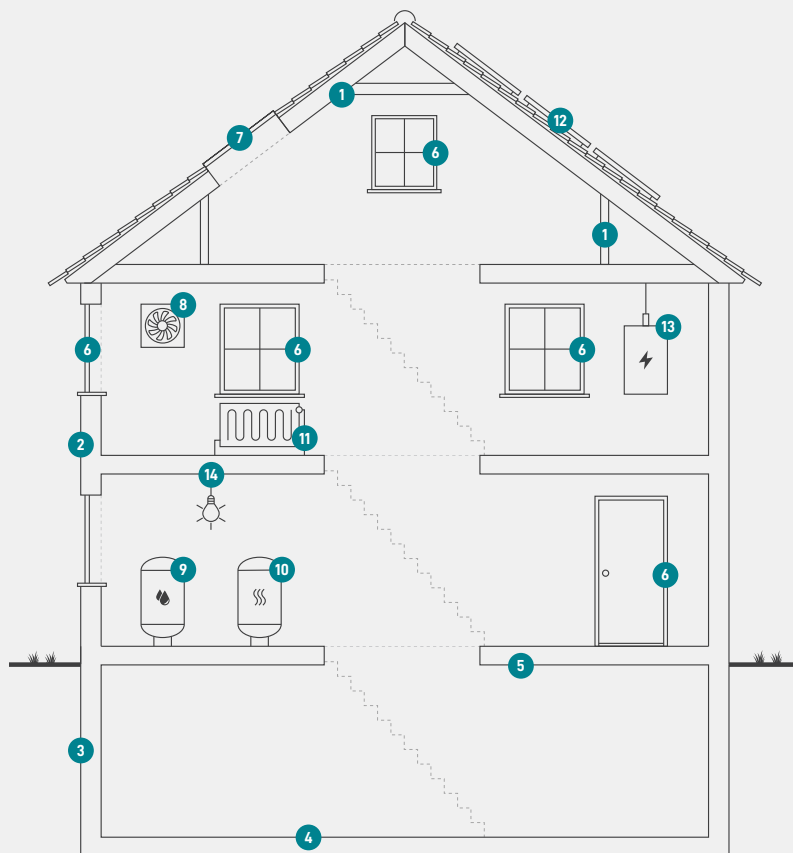
Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Gestelevvej 45
5750 Ringø

Energimærkningsnummer

311577589

Gyldighedsperiode

9. februar 2022 - 9. februar 2032

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Heden-Vantinge skole byg 1 og 2
Bygning 1
Gestelevvej 45
5750 Ringe

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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2022 til den 9. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311577589

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Heden-Vantinge skole byg 1 og 2
Bygning 2
Gestelevvej 45
5750 Ringe

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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2022 til den 9. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311577589