

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bytoften 10
5550 Langeskov

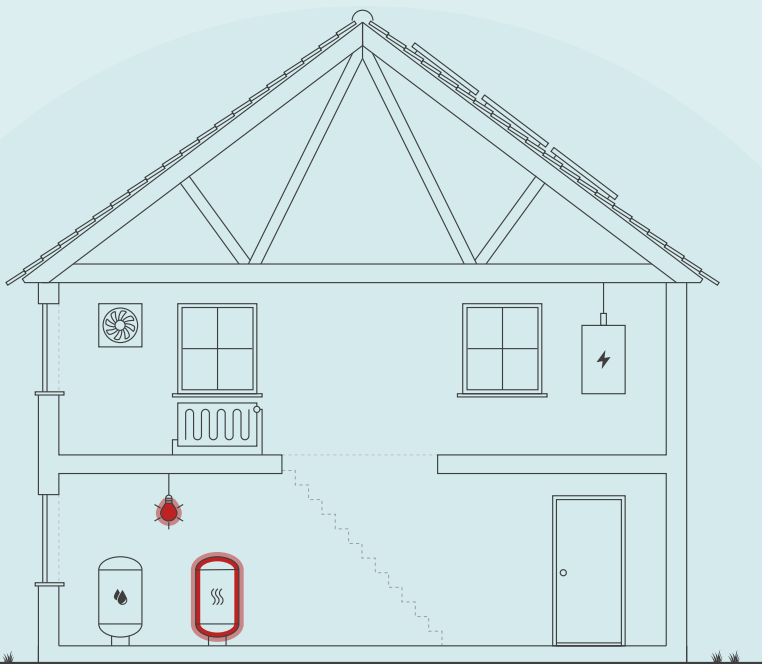
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **153.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af LED lyskilder i kontorlokalerne**
 Årlig besparelse: 12.700 kr.
 Investering: 11.000 kr.
- 2 Installation af LED lyskilder i hallerne**
 Årlig besparelse: 52.300 kr.
 Investering: 57.000 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe i hallerne**
 Årlig besparelse: 52.500 kr.
 Investering: 291.000 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	180.500 kr.	0 kr.	180.500 kr.
El til opvarmning	6.600 kr.	131.000 kr.	-124.400 kr.
El til andet	223.600 kr.	124.600 kr.	99.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	2.000 kr.	-2.000 kr.
Samlet energjudgift	410.700 kr.	257.600 kr.	153.100 kr.
Samlet CO2-udledning	53,90 ton	19,94 ton	33,96 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
Bytoften 10
5550 Langeskov

Energimærkningsnummer
311739073

Gyldighedsperiode
15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af
Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

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 LYSKILDER I KONTORLOKALERNE

- 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 lyskilder i kontorlokalerne
- 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
12.700 kr./årligt



CO2-reduktion
745 kg./årligt



Investering
11.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF LED LYSKILDER I HALLERNE

- 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 lyskilder i hallerne
- 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
52.300 kr./årligt



CO2-reduktion
2.949 kg./årligt



Investering
57.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE I HALLERNE

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



Besparelse
52.500 kr./årligt



CO2-reduktion
21.345 kg./årligt



Investering
291.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 ENERGIBESPARELSE

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
Bytoften 10
5550 Langskov

Energimærkningsnummer
311739073

Gyldighedsperiode
15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af
Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

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 CO2
KEDLER Konvertering til varmepumpe i hallerne	52.500 kr.	291.000 kr.	21.345 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til varmepumpe på kontoerne	10.800 kr.	177.000 kr.	3.286 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløbspumpe	1.000 kr.	10.300 kr.	82 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	1.500 kr.	6.700 kr.	199 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED lyskilder i kontorlokalerne	12.700 kr.	11.000 kr.	745 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED lyskilder i hallerne	52.300 kr.	57.000 kr.	2.949 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	22.300 kr.	144.100 kr.	3.214 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråloft over kontor med 200 mm isolering	1.300 kr.		197 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråloft over hallen med 250 mm isolering	25.800 kr.		4.939 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	4.700 kr.		778 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	2.100 kr.		360 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 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.

Adresse

Bytoften 10
5550 Langskov

Energimærkningsnummer

311739073

Gyldighedsperiode

15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af

Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bytoften 10, 5550 Langeskov Bygning 1

ADRESSE Bytoften 10, 5550 Langeskov				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til lager [323]				
KOMMUNE NR. 440	BFE NR. 7857957	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 1744 m²
OPFØRELSESÅR 1995	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1744 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Elvarme og Varmepumpe	
C ENERGIMÆRKE A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	99.040	9.003,6 m³ naturgas
Elektricitet	2.784	2.784 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.035
El til forbrug	24.553

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bytoften 10, 5550 Langeskov Bygning 2

ADRESSE

Bytoften 10, 5550 Langeskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR. 440	BFE NR. 7857957	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1420 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1200 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2003	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	

B

ENERGIMÆRKE

A
2020

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2020

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 70.610	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 6.419,1 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.653
El til forbrug	16.894

*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
11,7 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris
kunne variere.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600542
CVR-nummer: 39857626

Energimanden ApS
Møllergade 105B 1,
5700 Svendborg

www.energimanden.dk
sone@energimanden.dk
tlf. 42796463

Ved energikonsulent
Søren Nedergaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. februar 2024 til den 15. februar 2034

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 overtagedesdag, 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)

Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales at indhente tilbud før forslåede arbejder igangsættes. Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendigt, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes. Alle forslag skal laves byggeteknisk korrekt.

Årligt abonnement for salg af el, bør undersøges, nærmere idet dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen. De renoveringstider der står i rapporten, er vejledende og man skal forhøre sig ved håndværkeren hvor lang tid de skal bruge på projektet.

Det er vigtigt at undersøges nærmere om bygningen er fredet eller om der står noget i lokalplanen som der skal tages hensyn til.

Der er slukket for gassen sådan at naturgas kedlen ikke køre. Der er stadig tilsluttede gas bygningen så hvis man drejer på hanen så kan man bruge fyret.

Hallerne er beregnet som lager. Det betyder at rumtemperaturen er beregnet til 15 grader.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimeligt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygning 1 passer helt overens

Bygning 2 passer ikke helt overens da noget af bygningen er et overdækket uopvarmet område.

Adresse

Bytoften 10
5550 Langeskov

Energimærkningsnummer

311739073

Gyldighedsperiode

15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af

Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

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

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Skråloftet i kontorne er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråloftet i hallen og kontor på 1 salen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af skråloftet med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 1.300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af skråloft med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 25.800 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavlen mod syd i hallen består af 15 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

4.700 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlyset består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisolert karm

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Adresse

Bytoften 10
5550 Langeskov

Energimærkningsnummer

311739073

Gyldighedsperiode

15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af

Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i kontor er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i hallerne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i kontor bygningen. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i 1995.

Bygningen opvarmes via kedel fra anden zone.

RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe i hallen i stedet for kalorierne. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i hallerne. 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.	ÅRLIG BESPARELSE 52.500 kr.	INVESTERING 291.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe til kontorne og tilhørende rum. 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 teknikrummet. Der blivier monteret vandbåret radiator i kontoerne i stedet for el-radiator.	ÅRLIG BESPARELSE 10.800 kr.	INVESTERING 177.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en varmepumpe fra 2016, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner kontoret på 1 salen med varme.

Der er monteret en varmepumpe fra 2021, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner stort værksted med varme.

Der er monteret en varmepumpe fra 2021, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner lille værksted med varme.

Der er monteret en varmepumpe fra 2017, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner det ene kontor med varme.

Der er monteret en varmepumpe fra 2017, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner gangen med varme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Adresse

Bytoften 10
5550 Langskov

Energimærkningsnummer

311739073

Gyldighedsperiode

15. februar 2024 - 15. februar 2034

Udarbejdet af

Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i hallerne

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i enkelte opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. De fleste kontorer opvarmes via el-radiator eller luft/luft varmepumper.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmekredsløbspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

10.300 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret automatiske rumfølere i hallerne opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UM 20-07. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

6.700 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer. Beholderen er placeret i teknikrummet.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 450. Beholderen er placeret i teknikrummet.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kontorlokalerne består af kompaktrør og enkelte steder LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i hallerne består af kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.

ÅRLIG BESPARELSE

12.700 kr.

INVESTERING

11.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.

ÅRLIG BESPARELSE

52.300 kr.

INVESTERING

57.000 kr.

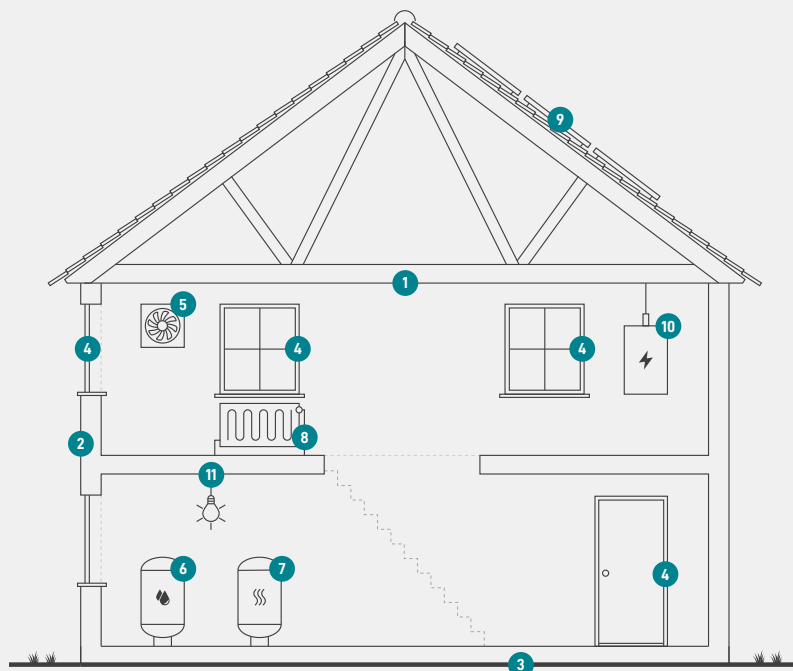
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	22.300 kr.	144.100 kr.

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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bytoften 10, 5550 Langeskov Bygning 1
Bytoften 10
5550 Langeskov

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 15. februar 2024 til den 15. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739073

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bytoften 10, 5550 Langeskov Bygning 2
Bytoften 10
5550 Langeskov

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 15. februar 2024 til den 15. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739073