

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Banegraven 14  
3550 Slangerup

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

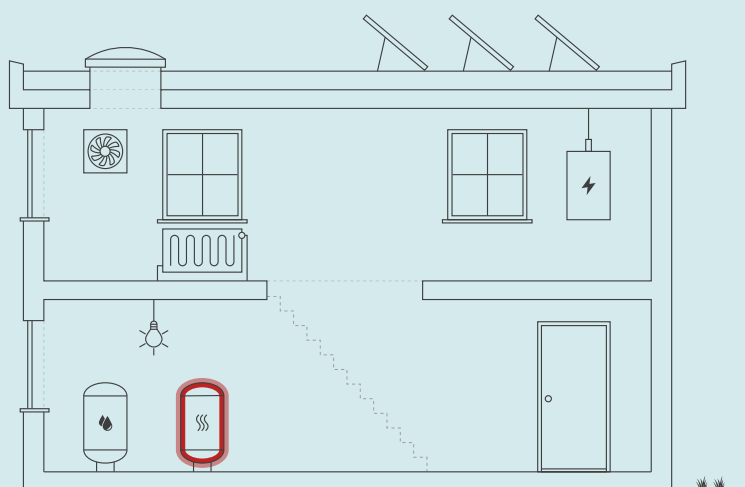
**B**

Du betaler hvert år **211.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Konvertering fra oliekedel til luft/vand-varmepumpe

Årlig besparelse: 147.000 kr.  
Investering: 1.000.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	242.500 kr.	0 kr.	242.500 kr.
El til opvarmning	16.300 kr.	97.300 kr.	-81.000 kr.
El til andet	183.200 kr.	132.800 kr.	50.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	442.000 kr.	230.100 kr.	211.900 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	64,58 ton	23,27 ton	41,30 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

### KONVERTERING FRA OLIEKEDEL TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE

- 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](http://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**  
147.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
28.547 kg./årligt



**Investering**  
1.000.000 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](http://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](http://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

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering fra oliekedel til luft/vand-varmepumpe	147.000 kr.	1.000.000 kr.	28.547 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Forbedring af belysning i lagerhaller	10.700 kr.	80.000 kr.	604 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solcelleanlæg	73.900 kr.	1.050.000 kr.	11.607 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Efterisolering af tag i den vestlige del	30.500 kr.		5.580 kg CO <sub>2</sub>
<b>FLADT TAG</b> Efterisolering af tag i den østlige del	4.800 kr.		880 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af ydervægge	5.800 kr.		1.048 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	18.000 kr.		3.305 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af ovenlyskuppel i trappeopgang	200 kr.		24 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af uisolerede døre	2.100 kr.		370 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Isolering af terrændæk i den vestlige del	38.500 kr.		7.051 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Isolering af terrændæk i den østlige del	4.700 kr.		848 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 energimærkningskalaen 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 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 BEREGNEDNE 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

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Banegraven 18, 3550 Slangerup

## ADRESSE

Banegraven 14, 3550 Slangerup

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR. 250	BFE NR. 2259362	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 4011 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1981	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3302 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 167.830	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 16.617 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	13.981	13.981 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 40.728
El til forbrug	46.488

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

## Energimærkningsnummer

311789671

## Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

## Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
14,59 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning  
1,16 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

## 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 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: 600198  
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
Almindingen 43  
2870 Dyssegård

[www.jdm-ing.dk](http://www.jdm-ing.dk) - Energimækning - BSim termisk indeklimateanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan  
jdm@jdm-ing.dk  
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent  
Jakob Madsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. oktober 2024 til den 5. oktober 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 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

Banegraven 14  
3550 Slangerup

### Energimærkningsnummer

311789671

### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

Ejendommen er en lagerbygning hvor den vestlige del er en stor lagerhal. Den østlige del er med mindre lagerrum, produktionsrum, kontorer m.m.

Bygningens brugstid kan varieres men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringens levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energifgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer, snit og facadeopstalter fra 1981

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Der er fratrukket et areal på 709 m<sup>2</sup>, i stueetagen (14A, 16A og 16B) som jf. BBR anvendes som værksted, og derfor ikke skal energimærkes.

**Adresse**

Banegraven 14  
3550 Slangerup

**Energimærkningsnummer**

311789671

**Gyldighedsperiode**

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

**Udarbejdet af**

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Tage er udført med betonelementer hvorpå der jf. tegninger er isoleret på den østlige del med 200 mm og på den vestlige del med 90 mm, afsluttet med tagpap.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vestlige del af taget: I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal taget efterisoleres til samlet omkring 300-350 mm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

30.500 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Østlige del af taget: I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal taget efterisoleres til samlet omkring 300-350 mm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er 36 cm hulmure som jf. tegninger er isoleret med 125 mm.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foretages en yderligere isolering af ydervægge med 100 mm på den udvendige side, som afsluttes med en facadepuds.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.800 kr.

#### INVESTERING

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer er generelt med 2 lags termoruder.

#### Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	18.000 kr.	

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlyskupler er generelt nye og oplyses at være med 5 lag plast.

Kuppel i trappeopgang er med kun 2 lag plast.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlyskuppel i trappeopgang udskiftes til en ny med en U-værdi på helst 1,4 og højst 1,8.	200 kr.	

## YDERDØRE

### STATUS

Ledhejseporte er generelt nyere.

Hovedtrappedør er nyere og med 2 lags energiruder med varm kant.

Øvrige døre vurderes at være ældre med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre udskiftes til nye isolerede eller med 3 lags energiruder med varm kant.	2.100 kr.	

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i den østlige del er et betondæk udstøbt på 100 mm isolering.

Terrændæk i den vestlige del er fliser lagt direkte på grus.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i den vestlige del: I forbindelse med en eventuel ophugning af terrændæk, graves der ud, så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	38.500 kr.	
Terrændæk i den østlige del: I forbindelse med en eventuel ophugning af terrændæk, graves der ud, så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	4.700 kr.	

#### Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er alene naturlig ventilation i ejendommen via oplukkelige døre og vinduer.

Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid:

- gange og trapper samt arkiv og lagerum/hal: 0,3 l/sm<sup>2</sup>
- små kontorer og lignende: 0,6 l/sm<sup>2</sup>
- storrumskontorer og lignende: 0,9 l/sm<sup>2</sup>

Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i egen varmecentral, men varmforsyner desuden Banegraven 18. Kedlen er en Tasso VH10 på 400 kW fra 1981.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at konvertere den primære energiforsyning fra olie til en luft/vand-varmepumpe.

Da varmepumpe arbejder med en lavere temperatur end oliekedlen, kan det være nødvendigt at udskifte eller opsætte yderligere radiatorer. Fordelingsledningers kapacitet skal desuden checkes igennem.

#### ÅRLIG BESPARELSE

147.000 kr.

#### INVESTERING

1.000.000 kr.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant. I stedet bør der fokuseres på konvertering til varmepumpe som primær forsyning.

#### Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Opvarmning er generelt via radiatorer. Der er kalorifere i lagerhallen.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

Kedelpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 på ca. 180W

Hovedpumper er en selvregulerende Grundfos Magna3 80-120 på 31-1.469W og en Grundfos Magna3 65-60 på 20-355W.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen.

Der er termostatventiler på radiatorer.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m<sup>2</sup> pr. år.

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Ledningsanlægget fra varmtvandsbeholder til tapsteder er isoleret med ca. 20-30 mm.

**Adresse**

Banegraven 14  
3550 Slangerup

**Energimærkningsnummer**

311789671

**Gyldighedsperiode**

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

**Udarbejdet af**

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 34 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

Fødepumpe til varmforsyning af varmtvandsbeholder er en moderne selvregulerende Grundfos Alpha2 på 34 W.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i præisoleret Metro 110 l vandvarmere, tilsluttet centralvarmeanlægget og elforsyningen. Varmtvandsproduktion er således via el om sommeren og centralvarmen om vinteren.

Pga. ejendommens meget begrænsede varmtvandsforbrug, vurderes en ændring af varmtvandsproduktionen væk fra el, ikke at være rentabel.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysningen er generelt via ældre lysstofarmaturer. Enkelte lysstofrør er skiftet til LED-rør.

WC-rum er med LED og sensoraktivering.

Belysning i lagerhaller og øvrige lagerrum er primært via ældre lysstofarmaturer.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder.

Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysendfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorstyring, reduceres elforbruget til belysning mest muligt.

El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler. Særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget

#### ÅRLIG BESPARELSE

10.700 kr.

#### INVESTERING

80.000 kr.

#### Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

<p>energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.</p> <p>Ved udskiftning af belysningsanlæg til nyt, er det vigtigt at belysningsniveauet ikke øges til mere end 200-300 lux, da besparelsen ved investering i LED-belysning da går tabt.</p>		
--	--	--

**SOLCELLER****STATUS**

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 300 m<sup>2</sup>, som placeres på taget. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset forbrug. Derfor vil der være en betydelig overproduktion af el i sommerperioden, som desværre leveres ud på el-nettet til en ringe pris. Solcelleanlæg kan imidlertid give et pænt bidrag til en bedre energimærkning.

Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

73.900 kr.

**INVESTERING**

1.050.000 kr.

**Adresse**

Banegraven 14  
3550 Slangerup

**Energimærkningsnummer**

311789671

**Gyldighedsperiode**

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

**Udarbejdet af**

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

## ADRESSE

Banegraven 14, 3550 Slangerup

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

250-20815-1

## BFE NR

2259362

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

## Fyringsgasolie

Varmeudgifter 171.535 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 0 kr. pr. år

Varmeforbrug 12.671 Liter fyringsgasolie

Aflæst periode 1. oktober 2022 - 30. september 2023

## 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 183.129 pr. år

Fast afgift 0 pr. år

Varmeudgift i alt 183.129 pr. år

Varmeforbrug 13.527 Liter fyringsgasolie

CO2 udledning 36,34 ton CO2 pr. år

## Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

## Energimærkningsnummer

311789671

## Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

## Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

12

### Belysning

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

#### Adresse

Banegraven 14  
3550 Slangerup

#### Energimærkningsnummer

311789671

#### Gyldighedsperiode

5. oktober 2024 - 5. oktober 2034

#### Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS  
CVR-nr.: 32277292

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Banegraven 14  
3550 Slangerup**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 5. oktober 2024 til den 5. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311789671