Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kimmerslevvej 28
4140 Borup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 32.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Isolering af loftsrum op til 400 mm isolering.**

Årlig besparelse:	17.600 kr.
Investering:	162.700 kr.

2 **Montage af nyt solcelleanlæg.**

Årlig besparelse:	14.700 kr.
Investering:	177.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	63.200 kr.	45.600 kr.	17.600 kr.
El til opvarmning	8.700 kr.	6.100 kr.	2.600 kr.
El til andet	40.000 kr.	27.900 kr.	12.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	111.900 kr.	79.600 kr.	32.300 kr.
Samlet CO2-udledning	10,87 ton	6,49 ton	4,38 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Kimmerslevvej 28
4140 Borup

Energimærkningsnummer
311869824

Gyldighedsperiode
24. november 2025 - 24. november 2035

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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.

ISOLERING AF LOFTSRUM OP TIL 400 MM ISOLERING.

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

Besparelse
17.600 kr./årligt

CO2-reduktion
2.354 kg./årligt

Investering
162.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG.

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

Besparelse
14.700 kr./årligt

CO2-reduktion
2.021 kg./årligt

Investering
177.000 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.sparenergi.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 sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Isolering af loftsrum op til 400 mm isolering.	17.600 kr.	162.700 kr.	2.354 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nyt solcelleanlæg.	14.700 kr.	177.000 kr.	2.021 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkgulv op til 400 mm isolering.	200 kr.		14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft op til 400 mm isolering.	200 kr.		22 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkvægge op til 400 mm isolering.	100 kr.		7 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af uisoleret let facadeparti med 200 mm isolering.	200 kr.		16 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering.	3.900 kr.		519 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	3.400 kr.		456 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre og skydedørsparti.	1.400 kr.		178 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader.	800 kr.		99 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader.	2.700 kr.		356 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kimmerslevvej 28, 4140 Borup

ADRESSE
Kimmerslevvej 28, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
259	2216330	1	61 m²	371 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1950	697 m²	65 m²	265 m²	32 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2012	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	99.930	99,93 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.950	3.950 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.403
El til forbrug	9.840

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
484 kr. pr. MWh
Fast afgift: 14.790 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder 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: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
H. P. Hansens Plads 32
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. november 2025 til den 24. november 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved udarbejdelse af energimærkningen er der taget udgangspunkt i de gældende retningslinjer og standardforudsætninger fastlagt af Energistyrelsen. Disse har til formål at sikre ensartethed og sammenlignelighed mellem bygninger. Forudsætningerne gælder for alle bygningstyper – enfamiliehuse, etageejendomme, erhvervsbygninger og landbrugsbygninger – med nødvendige tilpasninger i beregningsgrundlaget afhængigt af bygningens brug og funktion.

1. Generelle forudsætninger
- Bygningen betragtes som opvarmet til 20 °C i alle rum hele året, uanset faktisk brug.
- Forbruget til opvarmning, ventilation og varmt brugsvand vurderes ud fra et standardiseret forbrugsgrundlag.
- Oplysninger om bygningsarealer er baseret på BBR-data og/eller opmåling – kun opvarmede arealer medregnes.
- Varmetilskud fra personer, solindfald og elapparater indgår efter standardværdier.
- Beregninger baseres på standardklimadata (danske referenceår fra Energistyrelsen).

2. Varmeanlæg og tekniske installationer
- Virkningsgrader for kedler, varmepumper og fjernvarme er fastlagt efter type, alder og tilstand – og anvender standardværdier, hvor dokumentation mangler.
- For enfamiliehuse antages et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. For etageboliger, erhverv og institutioner anvendes standardforbrug efter bygningskategori.

3. Klimaskærm og isolering
- Vurderinger af konstruktioner sker med udgangspunkt i opførelsesår, synlige forhold, gængse byggeteknikker fra perioden samt oplysninger fra ejer/ejers repræsentant.
- Hvor konstruktioner er skjulte (fx gulve, tagrum, hulmure), antages isoleringsniveauer svarende til typiske byggeskikke for perioden, medmindre anden dokumentation foreligger.
- Vinduer og ruder vurderes visuelt – hvis energiruder ikke kan dokumenteres, antages almindelige termoruder.

4. Bemærkninger
- Energimærket udtrykker bygningens beregnede energibehov, ikke det faktiske forbrug, som afhænger af brugeradfærd, indetemperatur og varmeanvendelse.
- Loftsrum over bolig er ikke besigtiget grundet manglende adgang (ingen synlig lem).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end erhvervs- og boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loft mod uudnyttet tagetage er dels betondæk og dels træbjælkelag. Loftet ses overvejende at være uisoleret. Dog skønnes et mindre areal umiddelbart ved nordgavl at være isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

NB! Isoleringsmateriale ses opmagasineret i tagrum.

Loftsrum over bolig skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (formodet 1980'erne).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loftsrum op til 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Der etableres ny gangbro i tagrum.	17.600 kr.	162.700 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt fra uopvarmet tagrum i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge og kvistloft skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension ved ovenlys.

Skunkvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt fra uopvarmet tagrum i forbindelse med besigtigelsen.

Skunkgulv er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skunkgulv, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skunkvægge, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge skønnes som ca. 30-36 teglhulmur, der er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra, at der ses tegn på efterisoleringsarbejde.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette facadepartier mod øst og vest i stueplan skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld overvejende iht. dimension. Et enkelt parti mod øst fremstår uisoleret.

Lette flunke på kvist skønnes isoleret med minimum 200 mm mineraluld iht. dimension.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i uisoleret let facadeparti. 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 den nye væg.	200 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Let væg mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt fra uopvarmet tagrum i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er ca. 36 cm massive beton-/teglvægge, der skønnes uisolerede iht. opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.900 kr.	

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Isoleringsarbejder 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i kælder er dels 1-lags glasruder, dels med 2-lags glasruder og dels med 2-lags energiruder.

Vinduer i stueetage og tagetage er dels med termoruder (der er både 2- og 3-lags), dels med 2-lags energiruder og dels med 1-lags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 1-lags glasruder, 2-lags glasruder, 2-lags termoruder og 3-lags termoruder udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energiklasse A).	3.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er med 2-lags termorude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør i bolig er med isolerede fyldninger og 2-lags energiruder (lav glasandel).

Yderdør i trapperum skønnes uisoleret.

Yderdør i kælder skønnes med isolerede fyldninger.

Yderdør i nordøstfacade og skydedørsparti i kvist er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdør i trapperum udskiftes til ny med isolerede fyldninger. Yderdør i nordøstfacade samt skydedørsparti i kvist udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energiklasse A).	1.400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv, der skønnes uisoleret iht. opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	800 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er et betondæk, der skønnes uisoleret iht. opførelsestidspunkt.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret iht. opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	2.700 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er overvejende naturligt ventileret. Der er desuden mekanisk udsugning i toilet i stueplan og skønnet mekanisk ventilationsenhed med varmegenvinding i lagerrum til kostumer i stueplan. Bygningen vurderes som normal tæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg. Anlægget er udført med kappeisoleret varmeveksler, der er placeret i kælder. Anlægget betjener også bygning 2, 3 og 4 iht. BBR.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning sker via radiatorer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i loftsrum (over tagetage) skønnes med 10-15 mm isolering.

Varmerør i teknikrum skønnes med 30 mm isolering som gennemsnit.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingspumpe er af typen Grundfos Magna 32-120 F med en maksimal effekt på 336 W. Pumpen betjener også bygning 2, 3 og 4 iht. BBR.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på minimum 75 % af radiatorer. Enkelt radiator i kælder mangler termostatventil, og to radiatorer i kælder har manuelle ventiler.

Varmeanlægget er udstyret med udetemperaturkompensering og mulighed for central natsænkning.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder skønnes med 25 mm isolering som gennemsnit.

Varmtvandsrør og cirkulationsledning i kælder er med ca. 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandspumpe er af typen Grundfos Alpha2 25-40 N med AutoAdapt og en maksimal effekt på 18 W. Pumpen betjener også bygning 2 og 3 iht. BBR.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres dels 200 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder af typen Metro THerm 20020 fra 2013, der er tilsluttet fjernvarme. Beholderen er placeret i teknikrum i kælder. Beholderen betjener også bygning 2 og 3 iht. BBR.

Varmt brugsvand produceres dels i to stk. 14 ltr. præisolerede el-varmtvandsbeholdere af typen Metro Therm 906 fra 2017-2018. Beholderne er placeret i toilet i stueplan (ved nordgavl) samt i lille vaskerum i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

I oplagsrum samt WC i nordlige del af stueetage samt i vaskerum, nogle gangarealer, lille toilet, lille baderum, hobbyrum, sauna og teknikrum i kælder er der armaturer med LED-lyskilder og styring med bevægelsesmeldere (delvist).

I et par lagerrum i kælder er der armaturer med lysstofsrør og konventionelle forkoblinger, der betjenes manuelt.

Et større bygningsareal, herunder tagetage, sydlige del af stueetage og nordlige del af kælder er med manglende/defekt belysningsanlæg. Dette areal indgår med et standard belysningsanlæg i beregningen iht. Energistyrelsens beregningsregler.

SOLCELLER

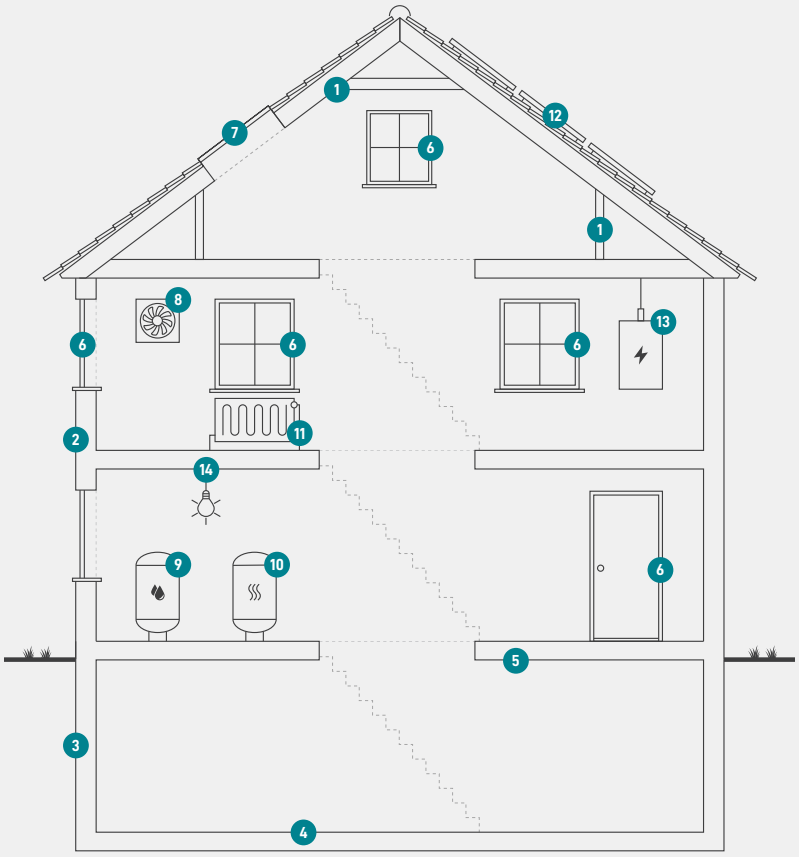
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på mellembygningens flade tag samt den sydvestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². 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.	14.700 kr.	177.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kimmerslevvej 28
4140 Borup

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 24. november 2025 til den 24. november 2035
Energimærkningsnummer: 311869824