Energistyrelsen

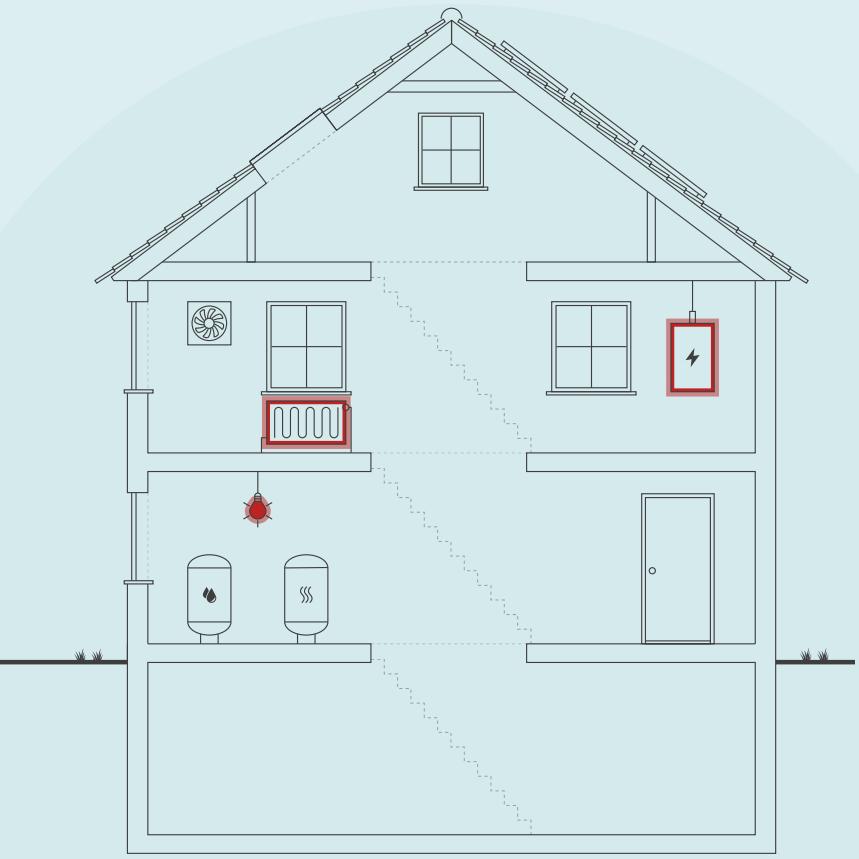
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestergade 1
7500 Holstebro

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 106.500 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 Installation af et vejrkompenseringsanlæg

Årlig besparelse:	14.500 kr.
Investering:	10.000 kr.

2 Udskiftning af belysning til en type med lavere effekt (W)

Årlig besparelse:	30.000 kr.
Investering:	30.800 kr.

3 Installation af nye fordelingspumper

Årlig besparelse:	25.700 kr.
Investering:	80.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	253.400 kr.	206.400 kr.	47.000 kr.
El til opvarmning	10.000 kr.	10.100 kr.	-100 kr.
El til andet	514.800 kr.	455.200 kr.	59.600 kr.
Samlet energiudgift	778.200 kr.	671.700 kr.	106.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	61,31 ton	50,34 ton	10,97 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Vestergade 1
7500 Holstebro

Energimærkningsnummer
311651918

Gyldighedsperiode
31. december 2022 - 31. december 2032

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

INSTALLATION AF ET VEJRKOMPENSERINGSANLÆG

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

Besparelse
14.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.015 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF BELYSNING TIL EN TYPE MED LAVERE EFFEKT (W)

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af belysning til en type med lavere effekt (W)
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
30.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.854 kg./årligt

Investering
30.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NYE FORDELINGSPUMPER

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
25.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.759 kg./årligt

Investering
80.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loftkonstruktionen iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i bygningsreglementet.	14.200 kr.	281.000 kr.	2.058 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm	27.000 kr.	311.400 kr.	3.897 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Installation af nye fordelingspumper	25.700 kr.	80.000 kr.	1.759 kg CO_2
AUTOMATIK Installation af et vejrkompenseringsanlæg	14.500 kr.	10.000 kr.	2.015 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning til en type med lavere effekt (W)	30.000 kr.	30.800 kr.	1.854 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag og Efterisolering af fladt tag iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i Bygningsreglementet.	3.000 kr.		440 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i Bygningsreglementet. og Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	700 kr.		93 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld	1.800 kr.		263 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav), Udskiftning af 1-lags vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	26.000 kr.		3.769 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør m. vindue og Yderdør m. termorude udskiftes	3.100 kr.		447 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod det fri iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i Bygningsreglementet.	1.000 kr.		138 kg CO_2
KÆLDERGULV Efterisolering af terrændæk iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i Bygningsreglementet.	2.300 kr.		329 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af ventilationsaggregat	55.100 kr.		4.880 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med mineraluld/lamelmåtter.	1.300 kr.		181 kg CO_2

APPARATER Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i bygningen	0 kr.		0 kg CO_2
APPARATER Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i bygningen	0 kr.		0 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 / Vestergade 1, 7500 Holstebro

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vestergade 1, 7500 Holstebro			661-89784-1	5709109
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2004	Fjernvarme	Ingen	0 m²	4367 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
4246 m²	648 m²	907 m²	1491 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	B

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	389.130	389,13 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.471	3.471 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	118.700
El til forbrug	60.644

*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
443 kr. pr. MWh
Fast afgift: 81.138 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

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: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Jan Ravn

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. december 2022 til den 31. december 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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Bygningstegninger over bygningen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv. Disse var dog mangelfulde hvorfor der er foretaget skøn.

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i bygningen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er ikke modtaget et udfyldt oplysningsskema til brug ved energimærkning af bygningen. Der er således ikke modtaget information om konstruktions- og isoleringsforhold i bygningens konstruktioner. Hertil er der ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser/boreprøver i bygningskonstruktionerne.

Der er enkelte steder hvor belysningen er skønnet da det ikke var muligt at åbne lamper, fx belysning på 1. sal

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at flere lokaler i kælderen er ikke medregnet i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i bygning over P-kælder, over består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 135 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Det flade tag ved rytterlys på 1. sal, er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Konstruktionsopbygningen af det flade tag (Built-up tag) ved altaner ved gade er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1971.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af fladt tag iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Ved efterisolering af en flad tagkonstruktion af træ, udskiftes den eksisterende tagbelægning for at forhøje det eksisterende bjælkelag. Der isoleres ovenpå den eksisterende isolering med nye kileformede isoleringsbatts i nødvendigt omfang og med en forhøjelse af konstruktionen som giver plads nok til ventilation. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes, får undersøgt standen af eksisterende bjælkelagskonstruktion, dampspærre og loft. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolerer tagfladen. Det er ikke muligt at efterisolere et fladt tag med granulat, grundet stor risiko for fugt. Den oprindelige opbygning af et fladt tag, indebærer et ventileret rum mellem tagpap og isolering som sørger for en naturlig udluftning af konstruktionen og derved udledning af kondens. Hvis dette rum lukkes til, vil fugten sætte sig i isoleringen. Efterisolering af det flade tag således at u-værdi kravet på 0,12 W/m²K opnås. Dette	3.000 kr.	

svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge opbygning på 2. sal er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1971.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftkonstruktionen således at u-værdi kravet på 0,12 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.	14.200 kr.	281.000 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning fra 1987 (ved p-kælder), består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Ydervægge i eksisterende bygning består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmede rum i kælder består af en 10-20 cm massiv betonvæg, som er uden isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	27.000 kr.	311.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Konstruktionsopbygningen af de lette ydervægge på 2 sal er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1971.

Ydervæg ved køkken i kælder består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lette ydervægge således at u-værdi kravet på 0,18 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 250 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør. Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.	700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 40 cm beton, som er isoleret med 10 mm polystyrenplader.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld En udvendig efterisolering af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmeforhold. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.	1.800 kr.	

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags termorude står skrå på tag over stueetagen mod syd

Vinduer er monteret med en 1-lags glasrude.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vinduer med dør er monteret med 3-lags energi-termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket). Vinduer med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).	26.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Tagvinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med glas sidepartier, indgang til DR fra Vestergade er monteret med en 1-lags glasrude.

Yderdør med glas sidepartier, indgang kælder er monteret med en 1-lags glasrude.

Yderdøre fra lille konferencerum og ud i uopvarmet gang i kælder skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (BR 1998)

Yderdøre (dobbeltdør ud til uopvarmet gang i det store konferencerum i kælder skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (BR 1998)

Yderdør indgang fra P-kælder til bagtrappe er monteret med 2-lags termorude.

Dør til garage i kælder ved siden af køkken skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (BR 1998)

Yderdør med glas sidepartier, indgang til Bank fra Vestergade er monteret med en 1-lags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdør(e) monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.	3.100 kr.	
Yderdør(e) monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		

LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG

STATUS

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes isoleret med 25 mm mineraluld.

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes uden isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i lille tilbygning (konferencerum) er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1987

Terrændækket i kælder tilbygget i år 1980 består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Konstruktionsopbygningen af gulv mod rum i P-kælder i tilbygningen er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1987

Gulv mod det fri (loft i P-kælder) består af et betondæk, som er isoleret med 200 mm mineraluld på undersiden af dækket.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod det fri således at u-værdi kravet på 0,10 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 250 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, og dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.	1.000 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i kælderplan er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1971

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.300 kr.	

Efterisolering af terrændæk således at u-værdi kravet på 0,10 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.		

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton med kantisolering ved sokkel.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning nærmest store Å samt mellemgang, ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.
Zone: Bygning nærmest store Å samt mellemgang
Anlæg: VE 01 og VE 02
Fabrikat og type: Flækt
Varmegenvinding: Genvinding med roterende motorspjæld
Varmeflade: Ja
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: Lokaler ved ovedækket p-plads

Bestyrelsesmødelokale i kælder ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Mødelokale i kælder
Anlæg: Krydsvarmeveksler VE 03
Fabrikat og type: Novenco FTX 903
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Varmeflade: JA
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: Lokale i P-kalder.

Stueplan ved kasser mv ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Stueetagen ved kasser
Anlæg: VE04
Fabrikat og type:
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Varmeflade: Ja
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 2,5 KJ/m³
Placering: Står i det fri

Undervisningslokaler, depot og arkiv i kælder samt mellemgang, ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Anlæg: VE 05
Fabrikat og type: NB Ventilation A/S
Varmegenvinding: Genvinding med roterende motorspjæld
Varmeflade: Ja
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: Lokaler ved ovedækket p-plads

Lokaler ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Redaktionslokaler
Anlæg: VE06
Fabrikat og type:
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Varmeflade: ja
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: Loftrum 2. sal

Kantine i kælder ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Kantine i kælder
Anlæg: V08
Fabrikat og type:
Varmegenvinding: Varmegenvindingsspjæld
Varmeflade: Ja
Driftstid: I arbejdstid
SEL-værdi: 2,5 KJ/m³
Placering: I kælder, bag toiletter

Stueplan ved skriveborde og erhvervs afd., ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate

udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Stueplan ved skriveborde og erhvervs afd.
Anlæg: VE 07
Fabrikat og type: NB Ventilation A/S
Varmegenvinding: Genvinding med roterende motorspjæld
Varmeflade: Ja
Driftstid: Konstant
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: I kælder bag toiletter

Hele 2. sal ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: 2. sal
Anlæg: VE09
Fabrikat og type:
Varmegenvinding: Roterende veksler
Varmeflade: Ja
Driftstid: ukendt
SEL-værdi: 3,5 KJ/m³
Placering: I det fri

Lokaler ved DR ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Lokaler ved DR
Anlæg: VE101
Fabrikat og type: ukendt
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Driftstid: ukendt
SEL-værdi: 2,5 KJ/m³
Placering: i ventilationsrum ved DR

Gangarealer og toiletter ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det eksisterende ventilationsaggregat VE 01 og VE 02 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE 03 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE04 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE 05 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE06 udskiftes til et nyt aggregat med	55.100 kr.	

varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat V08 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE 07 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE09 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Det eksisterende ventilationsaggregat VE101 udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem.		

VENTILATIONSKANALER

STATUS

I det fri ved ved VE04 og VE09 der registreret ventilationskanaler med ca. 20 mm mineraluld.

I det fri ved VE04 og VE 09 er der registreret ventilationskanaler med ca. 20 mm mineraluld.

Ventilationsaggregat VE 04 Isoleret 20 mm, er placeret i placeret i kælder

Ventilationsaggregat VE 06 Isoleret 20 mm, er placeret placeret i kælder

Ventilationsaggregat VE 05 Isoleret 20 mm, er placeret i placeret i kælder

Ventilationsaggregat VE 07 Isoleret 20 mm, er placeret i placeret i kælder

Ventilationsaggregat VE 08 Isoleret 20 mm, er placeret i placeret i kælder

Uisoleret ventilationsaggregat er placeret i VE 04 og VE 09 placeret på tag over stueetage

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De eksisterende ventilationskanaler efterisoleres med mineraluld (lamelmåtter m/lærred) til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm.	1.300 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i Teknikrum . Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i bygningens fordelingsanlæg.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i bygningen er ført utilgængeligt. Ud fra bygningens alder skønnes varmerør, at være isoleret med ca. 20 mm mineraluld i henhold til DIF/DS tekniske normer og anvisninger.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Alpha+ 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 80 W.

På ventilationsanlæg VE04 - C pumpe 6 +8 - er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 W.

På ventilationsanlæg VE04 - C pumpe 7 - er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 W.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 1.000 Watt.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Alpha+ 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W.

På ventilationsanlæg VE8- der monteret en pumpe fra Grundfos . Pumpen har en maksimal effekt på 25 W.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-55. Pumpen har en maksimal effekt på 120 W.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UMS 20-20. Pumpen har en maksimal effekt på 70 W. ALPHA2 25-40

På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 34 W.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 32-80 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 144 W. Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W. Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 25-80 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 124 W. Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-60 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 45 W.	25.700 kr.	80.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik og ur-styring. De manglende reguleringsmuligheder medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et vejrkompenseringsanlæg med mulighed for natsænkning (ur-styring) på varmeanlægget. Relevant installatørfirma bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.	14.500 kr.	10.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

Brugsvandsrør (cirkulationsledning til varmt brugsvand) er ført utilgængeligt. Ud fra bygningens alder skønnes rørene isoleret med ca. 20 mm mineraluld i henhold til DIF tekniske normer og anvisninger.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en APV type Compakva 54 gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i Teknikrum i kælder.

Varmt brugsvand produceres via en Metro gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i lokale i P kælder. Vekselren benyttes ikke ofte, den betjener enkelte toiletter i stueetagen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgang mod gade består af armaturer med 13 Watt kompaktrør, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.

Belysningen i gangareal indgang ved DR i stueetage består af armaturer med 10 watt (skøn) pære "stjernehimmel", og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.

Belysningen i bagtrappe består af armaturer med 13 Watt kompaktrør, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.

Belysningen i kontorlokaler Landbrugsafdelingen består af armaturer med LED lysstofrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i toilet og gangareal ved landbrugs afd. består af armaturer med 9 watt pære, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i lager-/depotrum i midterste bygningen ved ind landbrugs afd. består af armaturer med 3 stk. 36 watt lysstofrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i kontorlokale i midterste bygningen ved ind landbrugs afd. består af armaturer med div.pære, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i kontorlokaler/mellemgang til Landbrugsafdelingen består af armaturer med LED lysstofrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i kontorlokale mod mellem baggården og store lokale ved kasser består af diverse armaturer med 28W og 50 W lysstofrør samt diverse armaturer, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i kontorlokale og boks i stueetagen består af diverse armaturer med 28W, 36W lysstofrør og 50 W kompaktrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i stueetagen ved kassen, består af diverse armaturer med 50W, 28W lysstofrør og 26 W kompaktrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i toilet og gangareal ved baggang stue 1 og 2 sal består af armaturer med 9 watt pære, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen på 1. sal består af diverse lamper og spots, og lyset reguleres manuelt. Lamper kunne ikke åbnes hvorfor de er foretaget skøn.

Belysningen på 2. sal består af diverse lamper og spots, og lyset reguleres manuelt. Lamper kunne ikke åbnes hvorfor de er foretaget skøn.

Belysningen i lokaler ved siden af lille toilet på 2. sal består af armaturer med diverse armaturer og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i toilet og gangareal i kælder ved indgang. består af armaturer med 10 watt spare pære, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i toiletter, gangareal og edb rum i kælder ved køkken består af armaturer med 10 watt spare pære, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i gangareal i kælder ved indgang består af armaturer med kompaktrør 26 Watt, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i lokaler ved bankboks og lokaler ved nedgang i stueetagen består af armaturer med diverse armaturer og lyset reguleres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende belysning udskiftes med 6 Watt LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. Den eksisterende belysning udskiftes med 0,9 Watt LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. Den eksisterende belysning i midterste bygningen ved ind landbrugs afd. udskiftes med LED 16,2 watt. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. Den eksisterende belysning i kontorlokale i midterste bygningen ved ind landbrugs afd udskiftes 26 watt kompaktrør med 10 watt LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. Den eksisterende belysning 36 W lysstofrør og 50 W kompaktrør udskiftes med 18 W lysstofrør og 6 W LED kompaktrør. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet.	30.000 kr.	30.800 kr.

APPARATER

STATUS

Ved parkeringspladser, som er tilknyttet bygningen er der belysning, der i praksis kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

I bygningen er der en elevator(er), som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i bygningen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i bygningen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

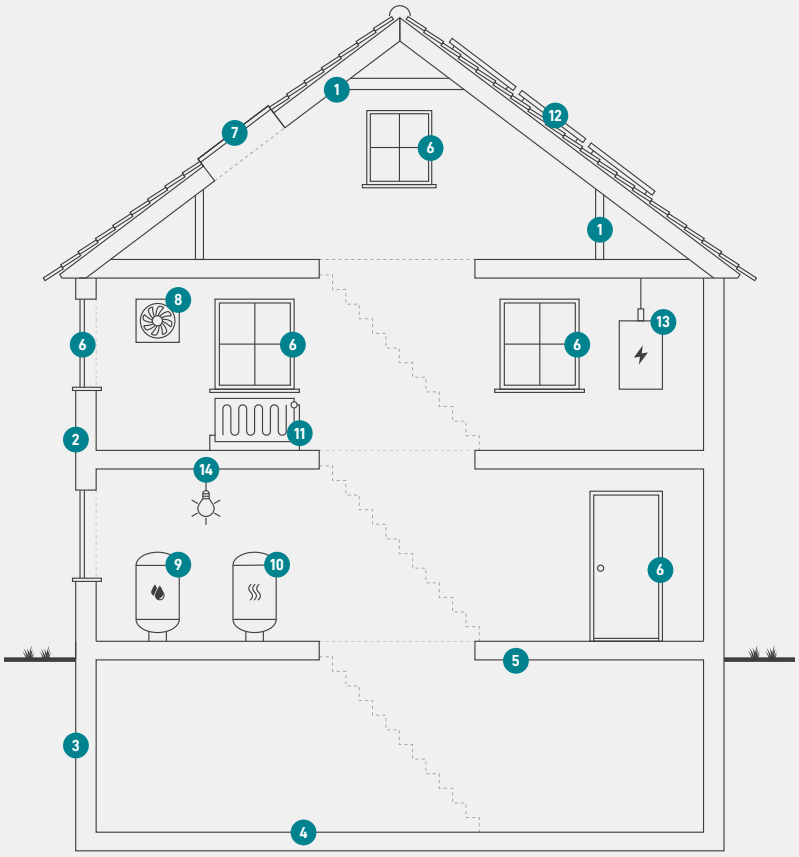
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af bygningens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

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

Vestergade 1
7500 Holstebro

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 31. december 2022 til den 31. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651918