Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

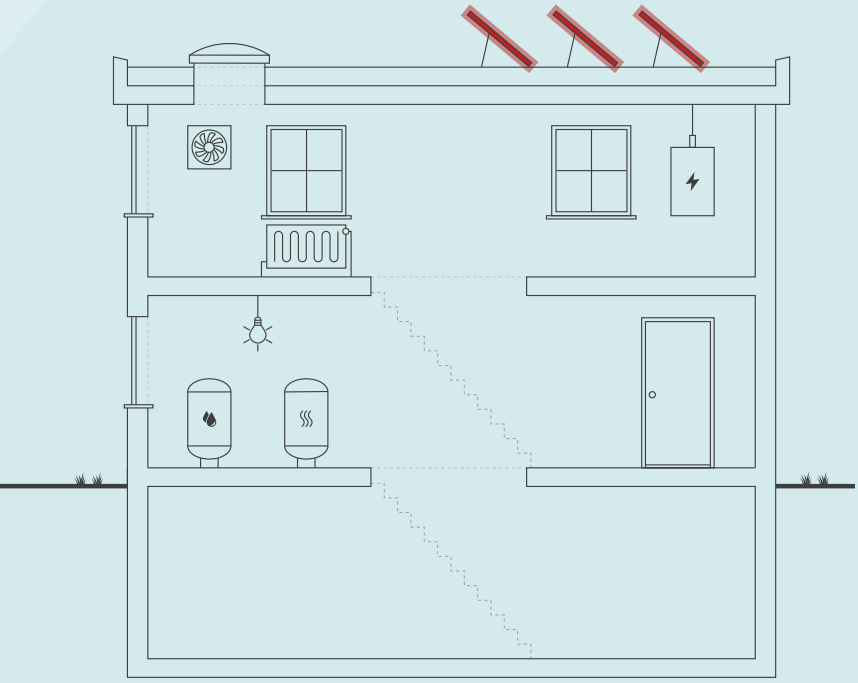
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Uraniavej 6
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 22.300 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 Montage af nye solceller på ca. 100 m²

Årlig besparelse:	22.300 kr.
Investering:	350.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	207.200 kr.	207.200 kr.	0 kr.
El til opvarmning	28.000 kr.	26.500 kr.	1.500 kr.
El til andet	257.000 kr.	236.200 kr.	20.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	492.200 kr.	469.900 kr.	22.300 kr.
Samlet CO2-udledning	67,63 ton	64,50 ton	3,13 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
Uraniavej 6
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311772610

Gyldighedsperiode
10. juli 2024 - 10. juli 2034

Udarbejdet af
Domutech Solutions A/S
CVR-nr.: 41045655

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER PÅ CA. 100 M²

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
22.300 kr./årligt

CO2-reduktion
3.130 kg./årligt

Investering
350.000 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.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
SOLCELLER Montage af nye solceller på ca. 100 m²	22.300 kr.	350.000 kr.	3.130 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper - udskift UPS 25-40 pumper.	700 kr.		63 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 / Uraniavej 6, 8700 Horsens

ADRESSE
Uraniavej 6, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	7191616	1	0 m²	4478 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1992	4835 m²	0 m²	426 m²	65 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2012	Kedel		Varmepumpe	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	203.590	18.508,2 m³ naturgas
Elektricitet	12.984	12.984 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	51.426
El til forbrug	68.070

*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:

Naturgas
11,2 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.
Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600621
CVR-nummer: 41045655

Domutech Solutions A/S
Bryggernes Plads 2, st
1799 København V

www.domutech.dk
jtb@domutech.dk
tlf. +45 60 555 444

Ved energikonsulent
Khaled El-Khatib

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. juli 2024 til den 10. juli 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

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

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.

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

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er i 2 plan, opført i 1992 og er efterfølgende udvidet over flere omgange.

I 1997 og 2002 er der etableret tilbygninger af kontorlokaler i 2 etager mod nord. I 2007 er der etableret en større tilbygning orienteret mod nordvest i 2 etager med kælder.

2012 blev lagerhallen, beliggende mod sydøst udvidet mod nordøst med et opvarmet bygningsafsnit.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:
Ejendommen opvarmes med naturgas

KONKLUSION:
Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til erhvervsarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

FLADT TAG

STATUS

Oprindelig bygningsafsnit fra 1992:

Det flade tag (beton) er med 140 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsafsnit fra 1997:

Det flade tag (beton) er med 180 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag på forhøjninger omkring glaspartier er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsafsnit fra 2007:

Det flade tag på forbindelsesgang (beton) er med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag (beton) er med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Oprindelig lager fra 1992:

Det flade tag (beton) er med 80 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lager tilbygning fra 2012:

Det flade tag (TTS betontagplader) er isoleret med i alt 340 mm trykfast isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit fra 1992-97:

Ydervægge består af 32 cm præfabrikeret beton-facadeelement med 90 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Oprindelig lager fra 1992:

Ydervægge består af 32 cm præfabrikeret beton-facadeelement med 150 mm isolering.
Konstruktionstykkelsen er målt ved dør. Konstruktionstykkelsen, sammenholdt med tegningsmateriale, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Lager tilbygning fra 2012:

Ydervægge består af 42 cm præfabrikeret beton-facadeelement med 260 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit fra 2007:

Ydervægge består af 15 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit fra 2007:

Ydervægge i forbindelsesgang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit fra 2007:

Kælderydervægge mod jord består af 15 cm massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hovedparten af vinduerne er monteret med tolags energirude. Enkelte vinduer er monteret med trelags energirude.

OVENLYS

STATUS

Ovenlyskupler består af 2-3 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti med glasdør og yderdøre er monteret med tolags energirude.

Massiv yderdør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Port er med isolerede fyldninger.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsafsnit fra 1992:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsafsnit fra 1997:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Oprindelig lager fra 1992:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret

ud fra tegningsmateriale.

Lager tilbygning fra 2012:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 320 mm polystyrenplader under betonen og sand som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsafsnit fra 1997:

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med gulvbelægning er isoleret med 35 mm træbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsafsnit fra 2007:

Etageadskillelse i forbindelsesgang mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsafsnit fra 2007:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Kontorlokaler i stueplan ved bygningsafsnit fra 1992-2002 er naturligt ventilerede og bygningen anses værende normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

Der er monteret mekaniske NILAN ventilationsanlæg i den oprindelige administrationsfløj, der ventilerer henholdsvis kantineområdet og de overliggende kontorlokaler. Anlæggene kører balanceret drift, med indblæsningsventiler og udsugning i lokalerne. Aggregaterne er med modstrømsveksler og er placeret på bygningens tag.

Der er monteret et mekanisk balanceret ventilationsanlæg der ventilerer hele tilbygningen fra 2007. Der er indblæsnings- og udsugningsventiler i personale- og kontorlokaler, samt udsugning i toilet- og baderum. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret i kælderens teknikrum. Anlægget er konstrueret med varme-/køleflade.

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer den øverste etage i tilbygningen fra 2002. Der er både indblæsningsventiler og udsugning i lokalerne. Aggregat med Krydsveksler er placeret i på taget.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningsafsnit med kontorlokaler opvarmes med Milton Topline 100 gaskedel. Kedlen er placeret i teknikrum i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 2000-2009.

Bygningsafsnit ved lager opvarmes med en Buderus Logano plus GB312 gaskedel. Kedlen er placeret i teknikrum ved lageret. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 2000-2009.

-

Forslag om konvertering til fjernvarme er ikke rentabel og er derfor undladt.

Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme når gaskedler er udtjent. Det udføres som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler og udetemperaturkompensering.

Forslaget til fjernvarme er givet på baggrund af nuværende lokal-, kommunal- og regional planer for forsyningsområdet. Det betyder der enten er eller planlagt fjernvarme i vejen.

Prisen for udskiftning af fjernvarme er baseret på et landsgennemsnit, hvorfor det skal undersøges nærmere ved det lokale forsyningsselskab om aktuelle priser. Omkostninger for fx gravearbejde mv. er ikke medtaget i denne beregning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en Mitsubishi og Daikin varmepumper, som producerer luftvarme/køling til flere lokaler. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner flere kontorlokaler med varme/køl.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Der er vandbåren gulvvarme i receptionen. Opvarmning af lager sker via et luftvarmeanlæg (kaloriefere).

Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er registreret følgende varmefordelingspumper på blandesløjfer til varmekredse:

På ventilationsvarmefladen er der monteret to ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPER 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 170 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 110 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at de eksisterende UPS 25-40 pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	700 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Lageret opvarmes via luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

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

monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110 og 160. Beholdere er placeret i teknikrum i kælderen og teknikrum på 1.sal.

Derudover er der registeret en 80 liters præisoleret Bosch el-varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i omklædningsrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i bygningen består af varierende belysningskarakter. Der er primært konstateret armaturer med kompaktlysrør, Lysstofsrør med højfrekvente forkoblinger og LED paneler.

Lyset styres primært manuelt efter behov. Der er flere steder med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

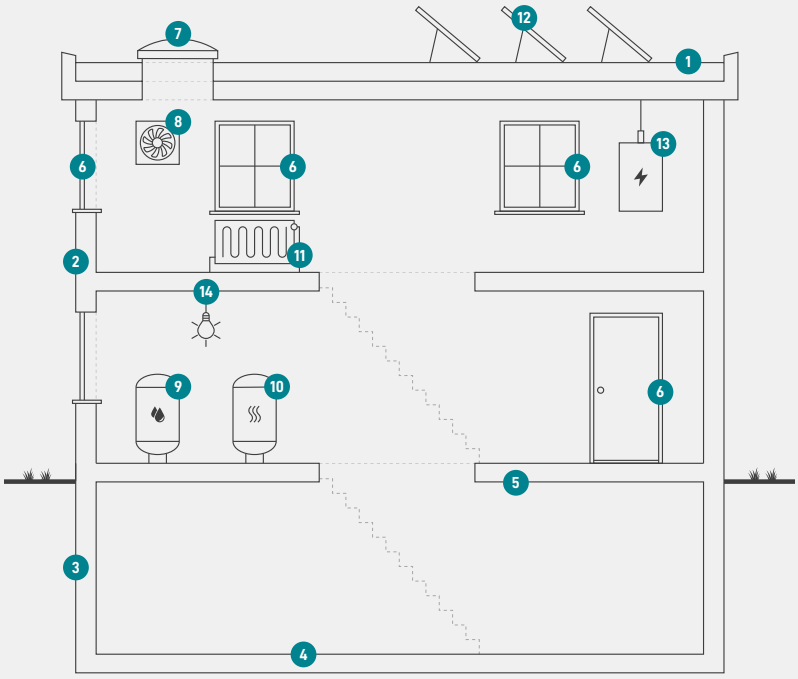
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer flest mulige solskinstimer. For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødig skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx. trækroner og bygninger.	22.300 kr.	350.000 kr.

Inden montering af solceller bør det undersøges om der er lokalplaner eller byplanvedtægter gældende for ejendommen. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til ekstra vægten fra solcellerne. Ligeledes er en eventuelt merudgift ift. stillads ikke medtaget i forslagets økonomi.		

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

Uraniavej 6
8700 Horsens

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. juli 2024 til den 10. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311772610