Energistyrelsen

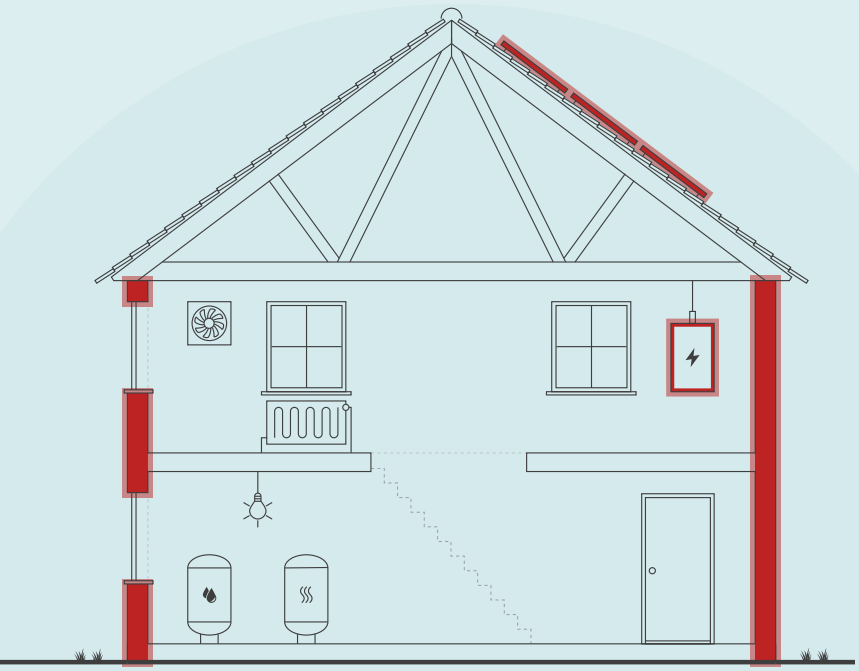
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vassingerødvej 2
3540 Lynge

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 17.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indvendig efterisolering af tagrem med 100 mm

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	36.200 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	12.500 kr.
Investering:	120.000 kr.

3 Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	32.000 kr.

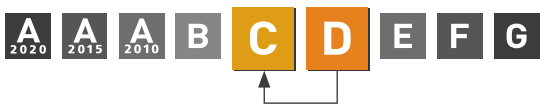
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	53.800 kr.	51.600 kr.	2.200 kr.
El til opvarmning	1.500 kr.	900 kr.	600 kr.
El til andet	36.100 kr.	21.100 kr.	15.000 kr.
Samlet energiudgift	91.400 kr.	73.600 kr.	17.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	19,20 ton	16,57 ton	2,63 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
Vassingerødvej 2
3540 Lynge

Energimærkningsnummer
311569491

Gyldighedsperiode
22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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.

INDVENDIG EFTERISOLERING AF TAGREM MED 100 MM

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 let ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-let-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
647 kg./årligt

Investering
36.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
12.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.720 kg./årligt

Investering
120.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
262 kg./årligt

Investering
32.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 CO_2**
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af tagrem med 100 mm	2.300 kr.	36.200 kr.	647 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	3.000 kr.	32.000 kr.	262 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	12.500 kr.	120.000 kr.	1.720 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	7.300 kr.		2.067 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør og facadepartier	1.800 kr.		490 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	500 kr.		139 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED, U/M bev. melder	3.600 kr.		154 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 / Vassingerødvej 2, 3540 Lynge

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vassingerødvej 2, 3540 Lynge			201-75831-1	2260918
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1978
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2010	Kedel	Elvarme	0 m²	608 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
608 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	77.630	7.057,3 m³ naturgas
Elektricitet	674	674 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.673
El til forbrug	9.720

*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
7,6 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Anders Halkjær

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2021 til den 22. december 2031

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

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1, som benyttes til kontor.

Den oplyste brugstid er hverdage fra kl. 6 til 16. Der regnes med en gennemsnitlig brugstid på 45 t/uge jf. gældende regler.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 11-10-2021, er bygningen opført i 1978, og ombygget/renoveret i 2010.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plan
Snit
Facade

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Anders Halkjær fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Dan Rasmussen.
Energimærket er udarbejdet af Anders Halkjær og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne 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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag i tilbygning er isoleret med 280 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Shedtag i den oprindelige bygningsdel er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i den oprindelige bygningsdel er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lodret ydervæg i shedtag med tilhørende vinduespartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra opførelsestidspunktet, idet tegningsmateriale ikke har været tilgængeligt, samt i og med opmåling af konstruktionen ikke var mulig.

Tagrem er synlig udvendig og indvendig.
Konstruktionstykkelse er målt.

Ydervægge tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 120 mm brandisolering og 70 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af tagrem med 100 mm isolering.	2.300 kr.	36.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i den oprindelige bygningsdel er monteret med flere typer ruder, herunder

tolags termorude med kold kant

tolags energirude med hhv. varm- og kold kant.

Vinduerne i tilbygning er monteret med flere typer ruder, herunder

trelags energiruder med kold kant

tolags energiruder med varm kant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder i den oprindelige bygningsdel, foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	7.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 2 lags klar polycarbonat.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre og facadepartier i den oprindelige bygningsdel er monteret med tolags termoruder.

Yderdøre og facadepartier i tilbygning er monteret med trelags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre og facadepartier med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i den oprindelige bygningsdel er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50-75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygning er udført af linoleum med kork. Gulvet er isoleret med 195 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Den oprindelige bygningsdel
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er monteret et ældre ventilationsanlæg over varmeanlæg i teknikrum som betjener hovedbygningen. Anlægget er dog oplyst til at være frakoblet, hvorfor anlægget ikke er medregnet i energimærket.

Ventilationsanlæg forsyner kontor og storrum i tilbygning og er placeret i selvsamme rum.

Zone: Tilbygning
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster 800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej

SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Data for anlæggene er ukendt, men skønnet at være af fabrikat og type Airmaster 800, ud fra en vurdering af årstal for opførsel af bygningen.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i forbindelsesgang mellem tilbygning og i den oprindelige bygningsdel. El-radiatoren er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med to stk. 60,7 kW Weishaupt WTC 60-A gaskedler opsat i kaskade. Gaskedlerne er placeret i teknikrum. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er kondenserende og er fra 2007.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid..

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er vurderet udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-50. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum og er fra 2005.

I varmeanlægget er der monteret to stk. fordelingspumper, af fabrikat Wilo, type E30 /1-5. Pumperne har en maksimal effekt på 99 Watt. Pumperne er placeret i teknikrum, årstal er ukendt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Magna 65-50 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna 3. Der foreslås montage af to nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de to eksisterende Wilo pumper kan udskiftes til nye og mere effektive fordelingspumper som Alpha2.	3.000 kr.	32.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 - 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP 15-14 BA PM. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum og er fra 2018.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Flamco, type Duo HLS 750. VVB er placeret i teknikrum og er fra 2019.

EL

BELYSNING

STATUS

Tilbygning
Belysning i storrum, kontor, køkken og gang i tilbygning består af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i EDB og på toilet består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere bevægelsesmeldere grundet zonens anvendelse.

Belysning i gangarealer i mellemgang består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Oprindelige bygningsdel
Belysning i gangareal består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i frokoststue består af pendler med kompaktrør og LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning på kontorer består delvist af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i køkken består af 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i omklædning / bad består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende belysning uden LED foreslås udskiftet til dette. Der installeres bevægelsesmeldere i rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt.	3.600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydvest på den oprindelige bygningsdel. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	12.500 kr.	120.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vassingerødvej 2, 3540 Lynge	201-75831-1	2260918

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	96.286 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	12.652,6 m^3 naturgas
Aflæst periode	11. oktober 2020 - 11. oktober 2021

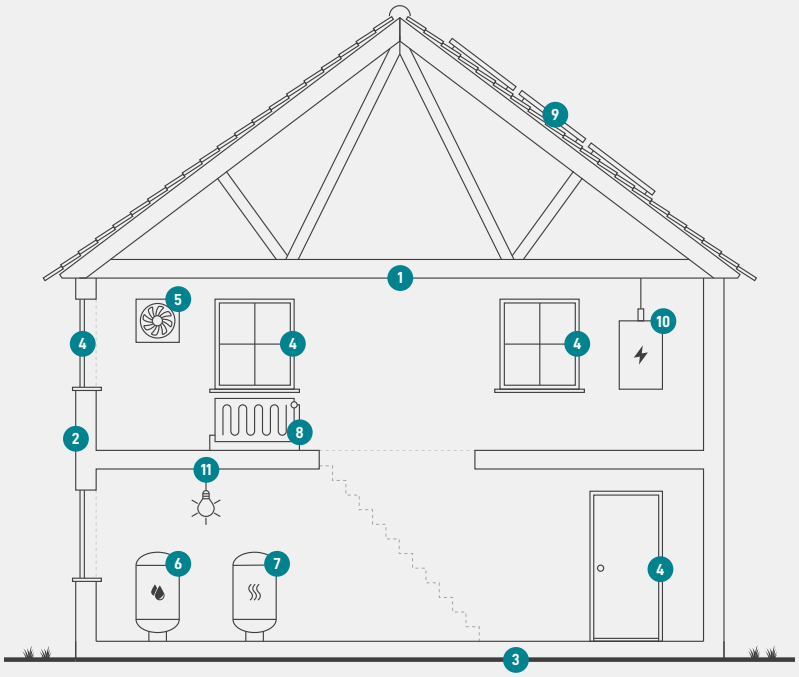
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	96.680 pr. år
Fast afgift	1.500 pr. år
Varmeudgift i alt	98.180 pr. år
Varmeforbrug	12.704,4 m^3 naturgas
CO_2 udledning	28,51 ton CO_2 pr. år

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

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vassingerødvej 2
3540 Lynge

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 22. december 2021 til den 22. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569491