Energistyrelsen

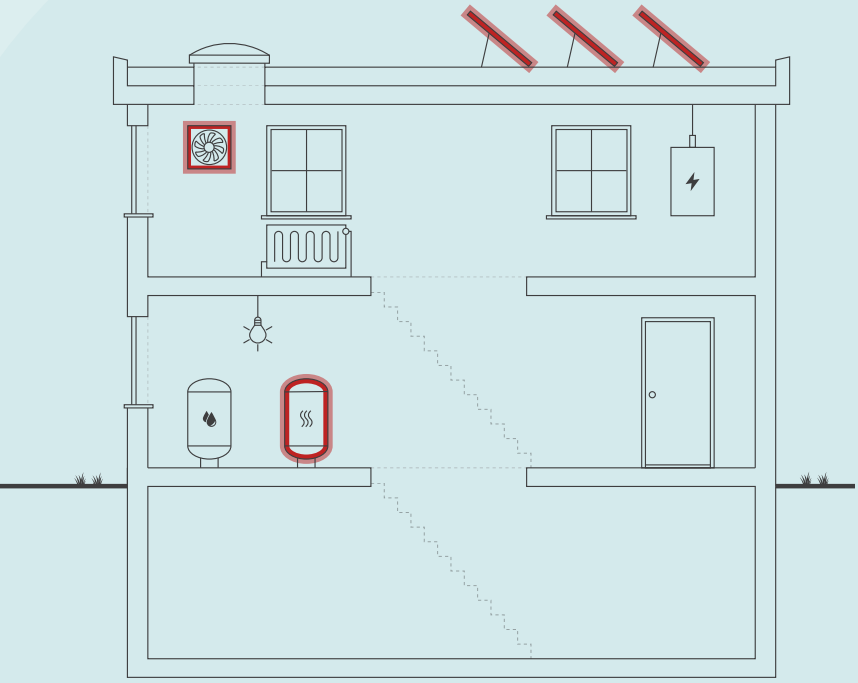
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Spar Nord Skagen
Sct. Laurentii Vej 36
9990 Skagen

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 59.900 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 BBR 1: Installation af vandbåren varme

Årlig besparelse:	42.600 kr.
Investering:	80.000 kr.

2 BBR 2: Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	7.700 kr.
Investering:	60.800 kr.

3 BBR 2: Installation af nye ventilationsanlæg

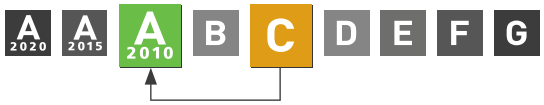
Årlig besparelse:	6.900 kr.
Investering:	100.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	85.600 kr.	97.300 kr.	-11.700 kr.
El til andet	92.100 kr.	79.800 kr.	12.300 kr.
El til opvarmning	59.300 kr.	0 kr.	59.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	237.000 kr.	177.100 kr.	59.900 kr.
Samlet CO2-udledning	22,91 ton	15,79 ton	7,12 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
Sct. Laurentii Vej 36
9990 Skagen

Energimærkningsnummer
311884540

Gyldighedsperiode
27. februar 2026 - 27. februar 2036

Udarbejdet af
Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

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.

BBR 1: INSTALLATION AF VANDBÅREN VARME

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om BBR 1: Installation af vandbåren varme
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
42.600 kr./årligt

CO2-reduktion
4.555 kg./årligt

Investering
80.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BBR 2: 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
7.700 kr./årligt

CO2-reduktion
1.354 kg./årligt

Investering
60.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BBR 2: INSTALLATION AF NYE VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
6.900 kr./årligt

CO2-reduktion
821 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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**
UDNYTTET TAGRUM BBR 1: Indv. Isolering af skråvægge med 400 mm isolering, fjern eksist. iso.	8.100 kr.	277.200 kr.	938 kg CO_2
VENTILATION BBR 2: Installation af nye ventilationsanlæg	6.900 kr.	100.000 kr.	821 kg CO_2
VARMEANLÆG BBR 1: Installation af vandbåren varme	42.600 kr.	80.000 kr.	4.555 kg CO_2
SOLCELLER BBR 2: Montage af nye solceller	7.700 kr.	60.800 kr.	1.354 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM BBR 2: Isolering af loftsrum med 200 mm isolering	400 kr.		47 kg CO_2
FLADT TAG BBR 1: Isolering af fladt tag med 300 mm isolering	8.100 kr.		944 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM BBR 2: Indv. Isolering af skråvægge med 200 mm isolering	100 kr.		14 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR 2: Isolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering, fjern eksist. iso.	500 kr.		58 kg CO_2
OVENLYS BBR 1: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	3.000 kr.		347 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 400 mm polystyrenplader	900 kr.		112 kg CO_2
VARMERØR BBR 2: Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 1: Ny varmefordelingspumpe	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING BBR 1: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	900 kr.		94 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 bygningerne, 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 / Sct. Laurentii Vej 36, 9990 Skagen

ADRESSE
Sct. Laurentii Vej 36, 9990 Skagen

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
813	5530874	2	0 m²	941 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1962	945 m²	141 m²	53 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1988	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	63.720	63,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.646
El til forbrug	13.304

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sct. Laurentii Vej 34, 9990 Skagen

ADRESSE
Sct. Laurentii Vej 36, 9990 Skagen

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
813	5530874	1	0 m²	832 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1940	824 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1997	Fjernvarme		Elvarme	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	22.080	22,08 MWh fjernvarme
Elektricitet	34.473	34.473 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.543
El til forbrug	15.016

*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
487 kr. pr. MWh
Fast afgift: 43.779 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

Fjernvarme:
Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra fjernvarmeforsyningen.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Det store spring i elpris sammenlignet med sidste måned er på baggrund af fjernelse af elafgift pr. 1. januar 2026.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 16-02-2026

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger." Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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: 600299
CVR-nummer: 64045628

Artelia A/S
Buddingevej 272
2860 Søborg

http://www.arteliagroup.dk
phli@arteliagroup.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Phillip Lind Grud

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. februar 2026 til den 27. februar 2036

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

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

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

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:
Nærværende energimærke er gældende for Sct. Laurentii Vej 34-36, 9990 Skagen
Sct. Laurentii Vej 34 er opført i 1940 og renoveret i 1997.
Sct. Laurentii Vej 36 er opført i 1962 og renoveret i 1988.

Sct. Laurentii Vej 34, vil blive benævnt BBR 1 i rapporten.
Sct. Laurentii Vej 36, vil blive benævnt BBR 2 i rapporten.

Tegningsmateriale:
Der er fremskaffet få snit, plan-og facade tegninger. Det har ikke været muligt at fremskaffe tekniske tegninger samt datablade for teknik og installationer, samt tegninger over kælderen eller lejlighederne.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de fundne tegninger samt opmålinger på stedet.

Bygningsgennemgang:
Under besigtigelsen var der adgang til dele bygningen. Der var ikke adgang til lejlighederne, samt lejemål mod parkeringspladesen.

Rumtemperatur:
Bygningen er forudsat opvarmet til 20 °C.

Brugstider:
Bygningen er forudsat anvendt 45 timer om ugen.

Forslag til energibesparelse:
Der er flere forslag til energibesparelse som er rentabelt. Det drejer sig om følgende:
- BBR 1: Installation af vandbåren varme
- BBR 1: Indv. Isolering af skråvægge med 400 mm isolering, fjern eksist. iso.
- BBR 2: Montage af nye solceller
- BBR 2: Installation af nye ventilationsanlæg

Derudover er der flere forslag til energibesparelser som kan give mening ifm. renovering. Det drejer sig om følgende:
- BBR 1: Isolering af fladt tag med 300 mm isolering
- BBR 1: Ny varmefordelingspumpe
- BBR 1: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav
- BBR 1: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer
- BBR 2: Isolering af loftsrum med 200 mm isolering
- BBR 2: Isolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering, fjern eksist. iso.
- BBR 2: Isolering af varmerør op til 50 mm
- BBR 2: Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader

Vedvarende energi:
Der er ikke angivet forslag om etablering af varmepumpe og solvarme til opvarmning, da bygningerne i dag opvarmes med fjernvarme. Hvilket er en effektiv og billig opvarmningsform, hvorfor en konvertering af varmekilden ikke vurderes rentabel.

Konklusion:

Ejendommen kan forbedres isoleringsmæssigt.
Selvom forslag ikke er rentable, kan de ofte medvirke til en bedre komfort i bygningen.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det opmålte etageareal stemmer overens med BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

BBR 1:
Loftslem er isoleret med 30 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

BBR 2:
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 2: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	

FLADT TAG

STATUS

BBR 1:
Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

BBR 2:
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.100 kr.	

BBR 1: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR 1:
Skråvægge i trapperum mellem BBR 1 og 2 er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR 1:
Skråvægge i tidligere kantine er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

BBR 2:
Skråvægge i lejlighederne er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	8.100 kr.	277.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 2: Indvendig efterisolering af skråvægge i lejlighederen med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 2:
Tegl søjler er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR 1:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR 2:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 2:
Blænd partier i facaden er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR 2:
Ydervægge til lejligheder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR2: Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	500 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR 2:
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR 1:
Vinduerne i udlejet lokaler mod parkeringsplads er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Vinduerne på 1.sal i køkken og tilstødende lokaler er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Vinduerne på 1.sal ved arkiv er monteret med tolags energirude.

Vinduerne i tøjbutik og tidligere kantine er monteret med tolags energirude.

BBR 2:
Vinduerne er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

BBR 1:
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR 1:
Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 2: Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	

YDERDØRE

STATUS

BBR 1:
Yderdør i udlejet lokaler mod parkeringsplads, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR 1:
Yderdør til tøjbutik, monteret med tolags energiruder.

BBR 1:
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

BBR 2:
Indgangsparti, monteret med tolags energiruder.

BBR 2:
Yderdøre monteret med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR 1:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR 2:
Terrændæk i stueetagen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen

KRYBEKÆLDER

STATUS

BBR 2:
Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved lem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

KÆLDERGULV

STATUS

BBR 2:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 2: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	900 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: BBR 2 Stuen
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Svenska Fläktfabriken
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: BBR 2 Stuen
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Carrier 38 XT 011-9
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: BBR 2 1.sal + lejligheder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: BBR 1
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 2: Der stilles forslag om udskiftning af begge eksisterende ventilationsanlæg.	6.900 kr.	100.000 kr.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

BBR 1:
Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i lager for tøjbutik. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1: Der opsættes vandbåren radiator i rum med el varme	42.600 kr.	80.000 kr.

FJERNVARME

STATUS

BBR 1 og 2:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

BBR 1:
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

BBR 2:
Der er monteret to varmepumper fra Daikin som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner stort mødelokale på 1.sal.
Dette lokale bliver dog opvarmet via radiator, det er forudsættes derfor at disse anvendes til køling.

SOLVARME

STATUS

BBR 1 og 2:
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

BBR 1 og 2:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

BBR 2:
Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 1:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

BBR 2:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.
Pumpen forsyner 1.sal.

BBR 2:
I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60. Pumperne har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumperne er placeret i teknikrum i kælderen.
Pumperne forsyner henholdsvis forvarmepladen på ventilationsanlægget og stuen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Grundfos UPE 25-40 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

BBR 1 og 2:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

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.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

BBR 1 og 2:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR 1:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

BBR 1 og 2:
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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR 1:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha1 20-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.
Der er adgang til teknikrummet via BBR 2.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR 1:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknik rum i stuen.
Der er adgang til teknikrummet via BBR 2.

BBR 2:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR 1:
Belysning i tøjbutik består af en blanding mellem spots og HF rør med elektroniske forkoblinger.
Særbelysning består af spots.
Belysning har manuel tænd/sluk.

BBR 1:
Mødelokale i banken består belysning af HF kompakt rør med elektroniske forkoblinger.
Belysning er med manuel tænd/sluk

BBR 1:
Belysning i personale lokaler til banken, består af HF kompakt pære.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 1:
Belysning i tidligere kantine består af LED med dæmpbar funktion.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 1:
Belysning i køkken og tilstødende lokaler på 1.sal består af forskellige pære monteret i div. lamper.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 1:
Der var ikke adgang til udlejningslokaler mod parkeringspladsen.
Der er derfor anvendt standart værdier for belysning.

BBR 1:
Belysning i lager for tøjbutik og banken består at HF rør med elektroniske forkoblinger.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 2:
Belysning i lejligheder er ikke medtaget i dette mærke, da det normalt ikke skal medtaget da disse er beboelse. Dette er dog ikke korrekt registret i BBR.

BBR 2:
Belysning i køkken og gang på 1.sal består af HF rør med konventionelle forkoblinger.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 2:
Belysning i mødelokaler og køkken i stuen, består af HF kompakt rør, med elektroniske forkoblinger.
Belysning er med manuel tænd/sluk

BBR 2:
Belysning på kontor og mødelokaler på 1.sal består af en blanding af spots og lamper.
Belysning er med manuel tænd/sluk.

BBR 2:
Belysning i kontor område består af LED armatur.
Belysning er med manuel tænd/sluk

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning på lager. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	900 kr.	

SOLCELLER

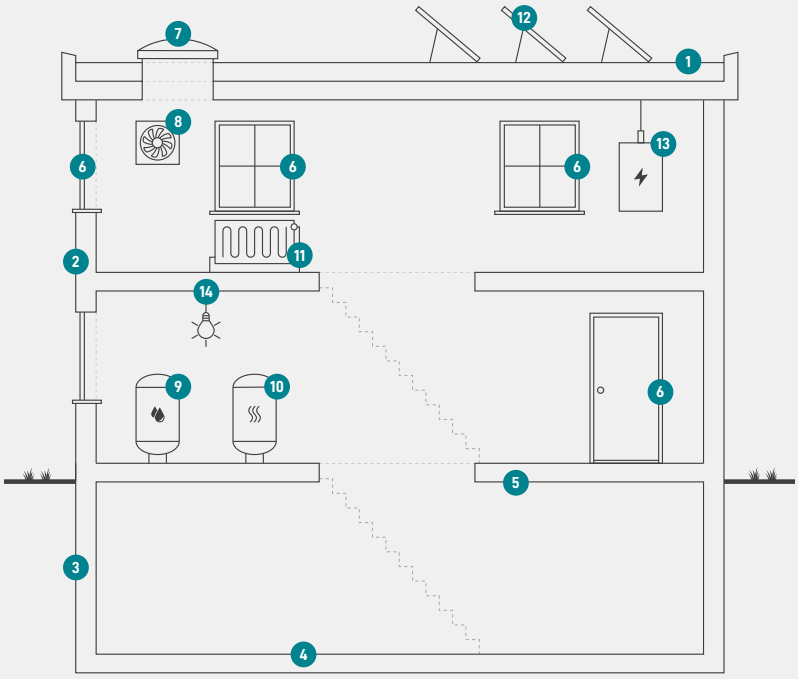
STATUS

BBR 1 og 2:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 2: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 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.	7.700 kr.	60.800 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Spar Nord Skagen
Sct. Laurentii Vej 36
9990 Skagen

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 27. februar 2026 til den 27. februar 2036
Energimærkningsnummer: 311884540

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Spar Nord Skagen
Sct. Laurentii Vej 34, 9990 Skagen
Sct. Laurentii Vej 36
9990 Skagen

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 27. februar 2026 til den 27. februar 2036
Energimærkningsnummer: 311884540