SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søblink 18
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 6. maj 2013
Til den 6. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310038428

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Bjarne Allentoft Nielsen

NYLAND rådg.Ingeniør aps
Strandvejen 110,

nyland@mail.dk
tlf. 58527941

Mulighederne for Søblink 18, 4180 Sorø

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulve mod kælder er betondæk/trægulve. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Såfremt kælderen ikke skal opvarmes, anbefales det at efterisolere gulvet over kælderen med 150 mm fastholdt mineraluld beklædt med egnet beklædning. Arbejdet kan udføres på kælderloftet. Dette medfører naturligvis, at loftshøjden i kælderen sænkes. Arbejdet bør udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, og med en konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, det vil i denne henseende blandt andet sige med fastholdt mineraluld i nævnte tykkelse samt muligvis dampspærre (betinget af flere forskellige forhold) samt egnet loftbeklædning. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader. Denne efterisolering vil naturligvis medføre en koldere kælder, hvis den ikke opvarmes. Såfremt dette ikke ønskes og den beregnede besparelse heller ikke ønskes, tilrådes det at formindske kælderens samlede varmetab. Samtidig bør området ved kældertrappen isoleres (incl døren), idet der er et forholdsvist stort varmetab i dette område.	41.800 kr.	6.485 kr. 1,9 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK		
FORBEDRING På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.800 kr.	630 kr. 0,2 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftkonstruktion mod tagrum er ifølge forevist tegning med 100 mm mineraluld. Skråvægge og skunk er lukkede konstruktioner og er udført som lette konstruktioner og skønnes isoleret tilsvarende med 100 mm mineraluld. Tegning viser ikke noget om dette. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering til ialt 250-300 mm mineraluld. Det er dog ikke rentabelt at efterisolere skråvægge. Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, samt konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.	25.776 kr.	1.931 kr. 0,6 ton CO_2

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

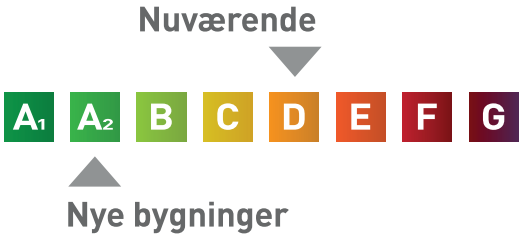
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
4010 m³ naturgas
36.090 kr.
10,32 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftkonstruktion mod tagrum er ifølge forevist tegning med 100 mm mineraluld. Skråvægge og skunk er lukkede konstruktioner og er udført som lette konstruktioner og skønnes isoleret tilsvarende med 100 mm mineraluld. Tegning viser ikke noget om dette. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering til ialt 250-300 mm mineraluld. Det er dog ikke rentabelt at efterisolere skråvægge. Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, samt konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.	25.776 kr.	1.931 kr. 0,6 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE De lette ydervægge er ifølge tegning isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge til ialt 250-300 mm isolering, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.		356 kr. 0,1 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er i ca 30-33 cm tykkelse og vurderes at være udført iht gældende regler og forskrifter på opførelsestidspunktet, dvs med hulrum. Der er ifølge ejeroplysning isolering i hulrum, men tykkelsen kendes ikke og fremgår ikke af foreliggende tegninger. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er med 2-lags termorude, der er enkelte energiruder.		
FORBEDRING Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og yderdøre med termoruder. Der er god besparelse i at udskifte almindelige termoruder til energiruder med varm kant. Energiruder kan normalt monteres i eksisterende rammer, men før udskiftning bør det sikres, at disse er intakte og kan bære, og leverandørens vejledninger og anbefalinger bør i alle tilfælde følges. Ved ombygning og/eller i forbindelse med almindelig udskiftning pga defekt eller punktering, skal der udskiftes til energiruder.	113.218 kr.	4.671 kr. 1,3 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulve mod kælder er betondæk/trægulve. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Såfremt kælderen ikke skal opvarmes, anbefales det at efterisolere gulvet over kælderen med 150 mm fastholdt mineraluld beklædt med egnet beklædning. Arbejdet kan udføres på kælderloftet. Dette medfører naturligvis, at loftshøjden i kælderen sænkes. Arbejdet bør udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, og med en konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, det vil i denne henseende blandt andet sige med fastholdt mineraluld i nævnte tykkelse samt muligvis dampspærre (betinget af flere forskellige forhold) samt egnet loftbeklædning. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader. Denne efterisolering vil naturligvis medføre en koldere kælder, hvis den ikke opvarmes. Såfremt dette ikke ønskes og den beregnede besparelse heller ikke ønskes, tilrådes det at formindske kælderens samlede varmetab. Samtidig bør området ved kældertrappen isoleres (incl døren), idet der er et forholdsvist stort varmetab i dette område.	41.800 kr.	6.485 kr. 1,9 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk er ifølge tegning udført som beton på løs Leca. Isoleringsforhold er tidstypiske forhold for opførelsesår og lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændæk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gaskedel af fabrikat Vaillant Ecutec og er placeret i kælder. Der er ikke varmepumpe, og det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe med nuværende energipris.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en ældre fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	4.000 kr.	514 kr. 0,2 ton CO_2
AUTOMATIK		
FORBEDRING På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.800 kr.	630 kr. 0,2 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør i kælder og er isoleret.		

AUTOMATIK Ifølge ejeroplysning er der udeføler til regulering af varmeanlæg. Der er ikke monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt vand opvarmes via gasfyr i preisoleret vandbeholder. Der er ikke solvarme. Det er ikke umiddelbart rentabelt at etablere solvarme. Det bør overvejes at etablere solvarme, især såfremt energiprisen stiger, eller på grund af andre årsager f eks ønsket om vedvarende energi, øget komfort, øget salgsværdi, nedsat co2 belastning etc.		
VARMTVANDSBEHOLDER Med status tekst		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Set i forhold til tilsvarende bygninger fra samme tidsperiode vurderes denne bolig som helhed at være i normal energimæssig tilstand, d.v.s udført i henhold til almindelige normer og forskrifter på opførelsestidspunktet.

De foreliggende bygningstegninger i Teknisk Forvaltning og de foreviste tegninger fra ejendomsmægler og fra ejer er ikke fyldestgørende til angivelse af konstruktioner og isoleringstykkelser i lukkede bygningsdele.
Enkelte isoleringstykkelser/konstruktioner er derfor skønnet. Disse skøn er foretaget udfra tidspunkt for arbejdets udførelse, samt udfra bygningens øvrige isoleringsmæssige tilstand. Ejer har ikke kendskab til de skønnede konstruktioner.

Beboelsesbygningen incl vinduer, døre, højder m m er opmålt på stedet i forbindelse med besigtigelsen.

Priser for investering er overslagspriser og dækker kun isoleringsarbejdet. For fast pris incl eventuelt følgearbejde kontakt relevant håndværksmester.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering i tagkonstruktion og af loft mod tagrum	25.776 kr.	12,0 kWh el 211,8 m³ naturgas	1.931 kr.
Vinduer	Udskiftning af almindelige termoruder til 2 lags energirude	113.218 kr.	28,0 kWh el 512,7 m³ naturgas	4.671 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	41.800 kr.	39,0 kWh el 711,8 m³ naturgas	6.485 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.000 kr.	257,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	514 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer, som ikke har dette	2.800 kr.	4,0 kWh el 69,1 m³ naturgas	630 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge	2,0 kWh el 39,1 m³ naturgas	356 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....9 kr. pr. m³ naturgas
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse	Søblink 18
BBR nr	340-006952-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1970
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	279 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	279
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	279
Heraf tagetage opvarmet	103
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	152
Energimærke	D

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

NYLAND rådg.Ingeniør aps
Strandvejen 110,

nyland@mail.dk
tlf. 58527941

Ved energikonsulent
Bjarne Allentoft Nielsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede

energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

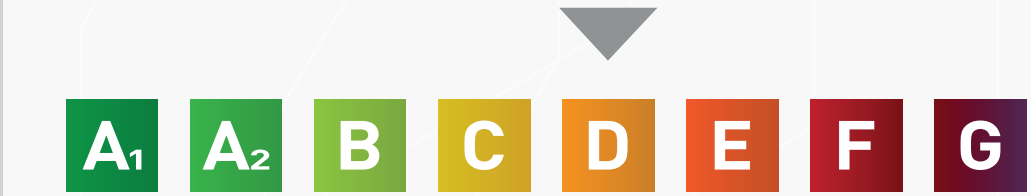
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Søblink 18
4180 Sorø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. maj 2013 til den 6. maj 2023

Energimærkningsnummer 310038428