SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Valmuevej 12
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. marts 2016
Til den 14. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311164509

Energistyrelsen

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.

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.

Energistyrelsen

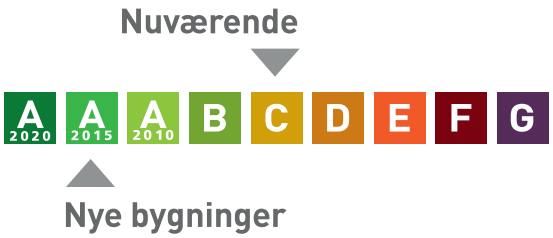
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmeforbrug

21,02 MWh fjernvarme	15.871 kr
Samlet energiudgift	15.871 kr
Samlet CO_2 udledning	2,96 ton

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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft ved oprindeligt og ved syd-tilbygning er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftlem er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft ved vest-tilbygning er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejer.		
FORBEDRING Efterisolering af loftlem med 300 mm isolering	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. OBS på dampspærre/tæthed.		600 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved den oprindelige del af huset er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med 75 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. U-værdierne for ydervæggene er valgt fra Håndbogens oversigt over U-værdier, hvor linjetab om vinduer er "indbygget" i U-værdierne. Derfor er der ikke indtastet linjetab		

om vinduer og yderdøre. Hul ydervæg ved syd-tilbygning, 310 mm tegl/porebeton, 125 mm hulrumsisolering (batts). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, og tegningsmateriale. U-værdierne for ydervæggene er valgt fra Håndbogens oversigt over U-værdier, hvor linjetab om vinduer er "indbygget" i U-værdierne. Derfor er der ikke indtastet linjetab om vinduer og yderdøre. Hul ydervæg ved vest-tilbygning, 350 mm tegl, 125 mm hulrumsisolering (batts). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. U-værdierne for ydervæggene er valgt fra Håndbogens oversigt over U-værdier, hvor linjetab om vinduer er "indbygget" i U-værdierne. Derfor er der ikke indtastet linjetab om vinduer og yderdøre.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af oprindelig hulrumsisoleret ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	34.800 kr.	1.000 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning mod syd: Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		600 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning mod vest: Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		600 kr. 0,11 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Uisoleretr kælderydervæg mod jord består af ca. 33 cm massiv betonvæg. Konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen. Mod nordvest og ved trappe: Kælderydervægge mod jord består af ca. 33 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 20 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Mod øst og sydøst, ved badeværelse: Kælderydervægge mod jord består af ca. 33 cm massiv betonvæg med indvendig skalmur, samt 50 mm indvendig specialisolering (højtisolerende). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Flerfagsvindue med gående rammer, 2 lags energirude. Flerfagsvindue med gående rammer, 2 lags termorude kold kant Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af kælderdør til dør med trelags energirude, energiklasse A.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til vindue med trelags energirude, energiklasse A.		700 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk mod syd (tilbygning). Beton med strøer og trægulv ved værelser, fliser i resten. 100 mm polystyrenplader Terrændæk, Beton med slidlag, 160 mm polystyrenplader, ved tilbygning mod vest.		
KÆLDERGULV Kældergulv ved badeværelse: Beton, 100 mm polystyrenplader, ved badeværelse. Med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kældergulv ved den vestlige del af kælder er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Kældergulv i øvrigt er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
LINJETAB Kælderydervæg af beton. Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, via sokkel op i gulv og indvendig væg. Tilbygninger: Murværk på sokkel af Leca-blokke (læst på tegning). Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, via sokkel op i gulv og indvendig væg.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Varmetilskud fra personer, belysning, elforbrugende apparater m.v.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer samt gulvvarme.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha+ - cirkulationspumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos med trinløs regulering.		
AUTOMATIK Ved radiatorer er der monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på ca. 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmeveksler er udført som ca. 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer (varmeveksler)		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er i et plan samt kælder under husets oprindelige del mod nordøst. Tagkonstruktion er sadeltag (gitterspær). Der er isoleret med 200mm (250mm mod vest).
I ca. 1986 er der bygget tilbygning mod syd, og i ca 1997 er der bygget tilbygning mod vest.

Ydervæg er hulmur. Ved husets oprindelige del er hulmur efterisoleret med granulat. Hulmur ved syd-tilbygning er isoleret med 125mm batts i.flg. tegning på FilArkiv. Hulmur ved vest-tilbygning er 350mm, isoleret med 125mm batts i.flg. ejer.
Kælderydervæg er ved badeværelse skalmuret, og isoleret med 50mm højtisolerende materiale (ejer).
Kælderydervæg mod nordvest og øst (ved trappevæg) er isoleret med 20mm polystyrenplade, krydsfiner og gipsplade.

Stueetage og kælder opvarmning ved centralvarmeanlæg. Der er gulvvarme ved vesttilbygning og i klæderbadeværelse. Det varmeproducerende anlæg er fjernvarme.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning.

Nogle konstruktioner er skjulte,og der forefindes kun sparsomt tegnings, eller materialebeskrivelse. Ejer har god viden om husets konstruktioner.

I forbindelse med udarbejdelse af energimærke er der taget højde for alle arealer af loft, gulv, ydervægge og vinduer. Husets orientering i forhold til verdenshjørnerne er indtastet, hvilket har stor betydning i forbindelse med vinduernes placering udformning og beskaffenhed.
For at gøre beskrivelse i dette energimærke lettere at læse, er det her angivet at jeg benævner øst som den side af huset der vender mod Valmuevej.

Der er i denne rapport ikke nævnt forslag til solceller. Årsagen er primært at huset opvarmes med fjernvarme, som er en relativ billig opvarmningsmetode, således at der ikke vil kunne opnås tilstrækkelig rentabilitet ved etablering af solceller. Tagfladerne retning egner sig ikke særlig godt til solceller.

Der er ikke forslag til indvendig isolering af kælderydervægge. Årsagen er at landets ledende eksperter fraråder at foreslå efterisolering af kælderydervægge.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftlem med 300 mm isolering	300 kr.	0,02 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering ved oprindeligt hus.	34.800 kr.	1,47 MWh Fjernvarme	1.000 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	0,92 MWh Fjernvarme	600 kr.
Hule ydervægge	Tilbygning mod syd: Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering	0,90 MWh Fjernvarme	600 kr.
Hule ydervægge	Tilbygning mod vest: Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering	0,81 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af kælderdør til dør med trelags energirude, energiklasse A.	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til vindue med trelags energirude, energiklasse A.	1,07 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Valmuevej 12, 6000 Kolding

Adresse	Valmuevej 12, 6000 Kolding
BBR nr	621-146521-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	118 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	168 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	50 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

U-værdierne for ydervæggene er valgt fra Håndbogens oversigt over U-værdier, hvor linjetab om vinduer er "indbygget" i U-værdierne. Derfor er der ikke indtastet linjetab om vinduer og yderdøre.

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:

Fjernvarme	621,25 kr. per MWh 2.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

De anvendte priser er fra programmet Energy Systems.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600481
CVR-nummer 36231203

Danske Bygningskonsulenter
Nørre Voldgade 106, 1358 København K

flemming@rigenstrup.dk
tlf. 20209862

Ved energikonsulent
Flemming Rigenstrup

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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.

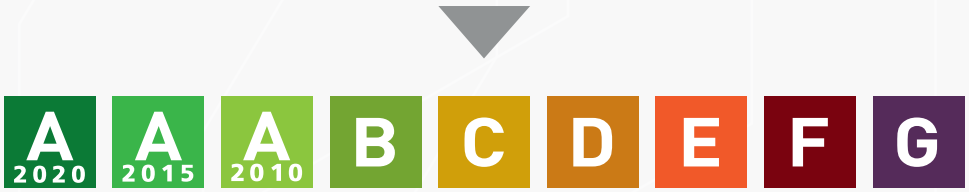
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Valmuevej 12
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2016 til den 14. marts 2026

Energimærkningsnummer 311164509