SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Filial, Nibe
Torvet 1C
9240 Nibe



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. juni 2017
Til den 9. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311252814

Energistyrelsen

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

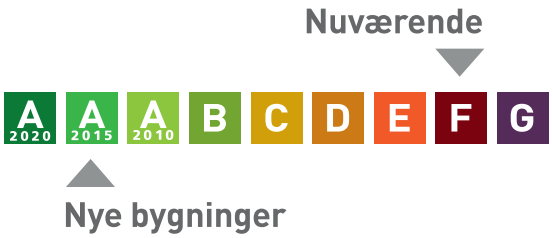
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

60,88 MWh fjernvarme	36.572 kr
Samlet energiudgift	36.572 kr
Samlet CO_2 udledning	8,58 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 Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er i gennemsnit isoleret med 50 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Facadepartier monteret med tolags termorude. Fast vindue under hæveautomat med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende facadepartier foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		4.100 kr. 1,41 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre med et eller flere fag monteret med tolags termorude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den originale del af bygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Ekspeditionsområde Anlæg VE01 – fabrikat og type: NB Ventilation A/S, type D2709 fra 2001 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: Brugstid Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Siemens Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Resten af bygningen Anlæg U01 – fabrikat og type: Boksventilator, ukendt fabrikat Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: Brugstid Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler i tagrum vurderes at være gennemsnitligt ø450 mm med 50 mm isolering.		

KØLING Der forefindes et køleanlæg, som betjener ventilationskøleflade til nedbringelse af overtemperaturer i ekspeditionslokalet..		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det anslås ikke rentabelt at etablere varmepumpe, da bygningen opvarmes ved fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det anslås ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg i bygningen, da den opvarmes med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. OBS! Vindfang er opvarmet vha. varmetæppe over dør mellem vindfang og ekspeditionsområde. Varmetæpper (2stk.) er af fabrikat Frico, type Thermozone AC 200.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i tagrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i tagrum. Eksisterende isolering demonteres og afskaffes.		400 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 180 fra 2016.

På varmefordelingsanlægget til ventilationsvarmefladen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 180 fra 2015.

På kølefordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en max-effekt på 550 W. Pumpen er af fabrikat Pedrollo Plurijet m 3/100-N. Årgang er ukendt. Der er ikke foreslået udskiftning, da pumpen vurderes at være en del af et integreret system.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR 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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er i gennemsnit isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UM 24-08 N fra før 1990.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som denne af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Endvidere etableres urdrift af pumpen.	10.000 kr.	1.500 kr. 0,52 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, fabrikat Fønix Plasto fra 1996/1997. Beholderen er isoleret med 30 mm skumisolering. Isolering er flere steder pillet/faldet af.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny præisoleret varmtvandsbeholder.		500 kr. 0,15 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i ekspeditionsområdet, frokosstue, mødelokaler, toiletter og gangareal består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring. Belysningen i køkken og rengøringsrum består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Etablering af bevægelsesmeldere og dagslysstyring på belysning i ekspeditionsområdet.	15.000 kr.	5.100 kr. 1,85 ton CO_2
FORBEDRING Etablering af bevægelsesmelder og dagslysstyring på belysning i frokoststuen.	5.000 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af bevægelsesmelder og dagslysstyring på belysning i mødelokaler.		600 kr. 0,20 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. 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.	40.300 kr.	2.200 kr. 1,02 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Torvet 1C, 9240 Nibe.

Bygningen er opført i 1973 med om- og tilbygning i 1988 (udbygning mod nord indeholdende bl.a. møde- og frokostrum).
Bygningen er i 2 etager.

Bygningen ejes af Spar Nord, og anvendes til bankfilial.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder.

Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme.
Varmecentral er placeret i affaldsrum i ved siden af trappeopgang.

Bygningen er delvist mekanisk ventileret med hhv. varme- og køleflade. Ventilationsaggregatet står i teknikrum på 1.sal.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 320 Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration.

Der forefindes ingen radiatorer på 1.sal, hvorfor den regnes som uopvarmet.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 45 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle primære rum samt enkelte sekundære rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve da bygningen er pudset.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er 4 forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand
- Automatik på belysningsanlæg i ekspeditionsområde og frokoststue
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:
- Udskiftning af yderdøre i vindfang
- Udskiftning af vindue ved hæveautomat
- Udskiftning af ventilationsanlæg
- Automatik på belysningsanlæg i køkken og toiletter

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumpe til varmt brugsvand	10.000 kr.	2,00 MWh Fjernvarme 360 kWh Elektricitet	1.500 kr.
El				
Belysning	Automatik på belysning i ekspeditionsområde	15.000 kr.	-1,16 MWh Fjernvarme 3.041 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Belysning	Automatik på belysning i frokoststue	5.000 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 202 kWh Elektricitet	400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	40.300 kr.	997 kWh Elektricitet 537 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende facadepartier	9,28 MWh Fjernvarme 157 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	0,82 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny varmtvandsbeholder	0,99 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Belysning	Automatik på belysning i mødelokaler	-0,11 MWh Fjernvarme 324 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torvet 1C, 9240 Nibe

Adresse	Torvet 1C, 9240 Nibe
BBR nr	851-626836-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	1988
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	484 m²
Opvarmet bygningsareal	374 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	26.400 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.600 kr. pr. år
Varmeforbrug	64,99 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2015 til 30-06-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	28.141 kr. pr. år
Fast afgift	10.600 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	38.741 kr. pr. år
Varmeforbrug	69,28 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	9,77 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Det oplyste klimakorrigerede årsforbrug for perioden 1/7-2015 - 30/6-2016 er 60,9 MWh fjernvarme, og det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 64,3 MWh - svarende til en afvigelse på 14 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....406,25 kr. per MWh
11.839 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,80 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (inkl. moms):

- Fjernvarme, variabel: 406,25 kr./MWh ex. abonnement
- Fjernvarme, fast: 21,88 kr./m2
- El: 1,80 kr./kWh ex. abonnement

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.

FIRMA

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Filial, Nibe
Torvet 1C
9240 Nibe



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. juni 2017 til den 9. juni 2024

Energimærkningsnummer 311252814