



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Saltholmsgade 2

Postnr./by: 9000 Aalborg

BBR-nr.: 851-264728-001

Energimærkning nr.: 200020634

Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009

Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.



Oplyst varmekonsum

• **Udgift inkl. moms og afgifter:** 1.731.431 kr./år

• **Forbrug:** 119.749,37 m³ fjernvarme

• **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 31-05-2007 - 31-05-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af nye cirkulationspumper på brugsvandsanlæg i blok 1,3,4 og 5.	12.054 kWh el 712,81 m³ fjernvarme	27.000 kr.	25.800 kr.	1,0 år
2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsvekslere.	209,36 m³ fjernvarme	2.300 kr.	3.300 kr.	1,4 år
3 Isolering af uisolerede varmtvandsrør + cirkulationsrør inkl. ventiler og pumper.	130,54 m³ fjernvarme	1.500 kr.	4.000 kr.	2,8 år
4 Isolering af uisolerede varmfordelingsrør inkl. ventiler og pumper.	63,30 m³ fjernvarme	700 kr.	4.000 kr.	5,9 år
5 Udskiftning af belysningsarmaturer til belysning i loftrum.	5.037 kWh el	8.100 kr.	125.000 kr.	15,5 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	11.343	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	27.346	kr./år
• Besparelser i alt	38.688	kr./år
• Investeringsbehov	161.980	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **D**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
6 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	2.718,23 m ³ fjernvarme	29.400 kr.
7 Efterisolering af skråvægge i trappeopgange med 100 mm.	139,41 m ³ fjernvarme	1.600 kr.
8 Udskiftning af termoruder til energiruder.	17.003,45 m ³ fjernvarme	183.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Afdeling 1 består af 5 ejendomme (blok 1,2,3,4 og 5). Ejendommene er etagebebyggelse i 6 etager inkl. kælder. Ejendommene bliver næsten udelukkende anvendt som beboelse med ialt 475 stk. lejligheder fordelt fra stueetage til 4.etage, dog er der 6 stk. lejemål som anvendes til erhverv mv. Kælderen bliver overvejende anvendt som opbevaringsrum samt vaskerum.

Det totale opvarmede etageareal for hele afdeling 1 er 37108m². Alle ejendomme er opført i tidsrummet 1941-1946 og er siden opførelse løbende blevet renoveret bl.a. med efterisolering af alle endegavle.

Bygningernes energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, som beskrevet. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres inkl. viste forbedringer ved renovering, vil mærket kunne forbedres til: C.

Ejendommene er gennemgået med serviceleder Klaus Bonde d. 27.05 og 28.05 samt 17.09-2009.

Ejendommene er fuld beboet og opvarmet til 20 grader.

Energimærkningen er endvidere baseret på udleverede arkitekt- og ingeniørtegninger samt bygnings beskrivelse fra boligselskabet Viva-bolig.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmemeforbrug i blok 1, 3, 4 og 5. Blok 2 (Bornholmsgade) har væsentligt højere varmemeforbrug end det beregnede, dette kan være forårsaget af den meget dårlige afkøling ved produktion af varmtvand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Bygningsdele

Status: Loft mod uopvarmet tagrum samt sktåvægge i trappeopgange er isoleret med 150 mm mineraluld lagt imellem træspær.
Selve tagkonstruktionen er udført som skråtag med teglsten.

Forslag 6: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. nyetablering af eksisterende opbevaringsrum m.v. samt etablering af ny gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 7: Efterisolering af skråvægge med 100mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Alle Ydervægge består overvejende af 40-60cm massive teglstensvægge. Endegavle i alle blokke er efterisoleret med 100mm mineralul hvorefter der der opført en skalmur af tegl.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Alle vinduer og døre i hele afdeling 1 er udført med 2 lags termorude, hvor selve rammekonstruktionen er opført i plastik. Dog er der blevet oplyst at ca. 100 stk. termoruder løbende er blevet udskiftet til energiruder.

Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisolert.
Selve gulvkonstruktionen i lejlighederne er overvejende udført som trægulv

• Kælder

Status: Der er kælder under alle blokke - kældrene er beregnet som uopvarmet, dog er der placeret enkelte få radiatorer, men det antages at de aldrig er tændt.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i alle blokke i form af oplukkelige vinduer og mekaniske aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Aftræksluften ledes ud igennem ventiler i facaden. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Alle bygninger opvarmes med fjernvarme, hvor der er ført separat fjernvarmestik ind i hver blok. Anlæggene i alle blokke er udført som 2- strengs anlæg med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Registrering af forbrug af varmt brugsvand i alle lejligheder foregår via bi-målere som er placeret i hver enkelt lejlighed. Registrering af forbruget af koldt brugsvand foregår via fællesmåler.

Varmtvandsinstallationen i alle blokke er udført efter samme princip med cirkulation og EL-tracing. Fra teknikrum i kælder fordeles installationer for såvel koldt- som varmtvand samt cirkulationsledning sig ud i kældergang til skakte hvor ledningerne videreføres op på etagerne. Varmtvands hovedforsyningsrør i kælder er etableret med cirkulationsledning mens afgreningerne op til etagerne er etableret med EL-tracing. På hver enkelt etage er der et teknikskab hvor koblingsledningerne fordeler sig fra ud til forsyningsstederne i badeværelser og køkkener.

Alle varmtvands- og cirkulationsledninger i kælder er i gennemsnit isoleret med 40mm isolering. I teknikrum er dele af rørstrengene uisolerede. Stigerør i skakte er i gennemsnit isoleret med 15-20mm isolering.

I alle blokke produceres varmt brugsvand ved hjælp af APV pladevekslere som er placeret i hver enkelt teknikrum i kælderne. Pladevekslerne er alle af nyere dato og isoleret med en 70mm isoleringskappe. I blok 2 (Bornholmsgade) og blok 4, (Bogøgade) er afkølingen af fjernvarmevandet fra vekslerne kun registreret til 10-20 grader (se pkt. Automatik).

Cirkulationspumper til varmt brugsvandsanlæg i blok 1, 3, 4 og 5 er alle ældre pumper med 1-3 trins regulering som yder et højt EI-forbrug ved konstant vandmængde. Cirkulationspumpe i blok 2 er behovstyret pumpe med meget lavt energiforbrug.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Varme

- Forslag 1: Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på brugsvandsanlæg i blok 1, 3, 4 og 5. Det vurderes at eksisterende pumper kan udskiftes til nye energimærkede energisparepumper med meget lavere effekt, som Grundfoss Alpha 2.
- Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksler i alle teknikrum med 40 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. I alt Ca. 13m inkl. ventiler.
- Forslag 3: Isolering af uisolerede varmtvandsrør + cirkulationsledning i alle teknikrum med 40 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. I alt Ca. 16m inkl. ventiler. Cirkulationspumper isoleres ligeledes med aftagelige kapper.

• Fordelingssystem

- Status: Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Alle varmeinstallationer fordeles fra teknikrum i kældere. Hovedforsyningsrør føres i gange, hvorfra de fordeler sig ud til facaderne hvor de føres synligt op langs facaderne på etagerne hvor koblingsledningerne til radiatorerne fordeler sig fra. Alle hovedrør i kældere er isoleret med gennemsnitlig 40mm isolering og forsyningsrør til etagerne er isoleret med 20mm isolering. I teknikrum er dele af rørstrækningerne uisolerede.
- Alle varmeanlæg i de forskellige blokke er forsynet med hver deres cirkulationspumpe. Til varmeanlæg i Bornholms, Morsø og bogøgade er alle pumper behovstyrede pumper, Fabr. Grundfoss, type: Magna. Cirkulationspumper i Salholmegade og Sejrgade er begge 3.trinspumper ligeledes fabr. Grundfoss, men type: UPE. Max effekt på alle pumperne er omkring 400w.
- Forslag 4: Gælder alle Blokke:
Isolering af uisolerede varmfordelingsrør inkl. ventiler med 40mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Cirkulationspumper isoleres ligeledes med aftagelige kapper.

• Automatik



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Varme

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatisk vejrkompenseringsanlæg i alle blokke, hovedsageligt er anvendt fabr. Danfoss. Vejrkompenseringsanlæggene regulerer fremløbstemperaturen afhængig af udetemperaturen.

Der anbefales at automatik til varmeanlægget i Bornholmsgade og Bogøgade bliver gennemtjekket. Returløbs temperaturen er registreret til 45-50 grader, det må siges at være særdeles højt. Den dårlige afkøling kan bunde i, at varmtvandsvekslerne er tilkalket samt dårlig regulering af reguleringsventilerne til vekslereren. Returløbstemperaturen fra veksleren er i hvertfald noteret særdeles høj.

EI

• Belysning

Status: De registrerede armaturer og lyskilder er monteret uden for boligerne - dvs. de fælles boligarealer og udvendig lysarmaturer.

Kældre:

Kældbelysningen er tændt konstant i hele døgnet og består af loft/ vægarmaturer med 9w energisparepærer.

Trappeopgange:

Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med 9w energisparepærer. Lyset styres med lys-cencor og er konstant tændt om natten.

Udebelysning:

Udebelysningen består af vægarmaturer ved alle opgange med 9 watt energisparepærer. Udebelysningen styres med lys-cencor og er konstant tændt om natten.

Loftrum (opbevaringsrum):

Belysning i loftrum består af armaturer med med 60 watt glødepærer. Belysningen styres med bevægelses-cencor og er tændt i 3 minutter. (for besparelsesforslag, se pkt. andre elinstallationer).

• Andre elinstallationer

Status: Belysning i loftrum (se ovenstående).



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



El

Forslag 5: Belysningsarmaturer med 60w glødepærer til belysning i loftrum (opbevaringsrum) i alle blokke udskiftes til nye armaturer med energisparepærer. Der skal undersøges om eksisterende styring af belysningsarmaturer kan bibeholdes, eventuelle udgifter til ny styring er ikke inkluderet i skønnet investering.

Vand

• Toiletter

Status: Der blev oplyst ved bygningsgennemgang at ca. 50% af toiletterne er 1 skyl med stort vandforbrug.
Det anbefales at alle 1 skyls toiletter udskiftes til vandbesparende toiletter med 2 skyl som vil reducere vandforbruget betydeligt samlet set.

• Armaturer

Status: Brusearmaturerne i lejlighederne er termostatiske blandingsbatterier.
Armaturer til køkkenvaske og håndvaske i lejlighederne er alle enten 1- eller 2.grebs blandingsbatterier.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1943
- **År for væsentlig renovering:** 1987
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 37945 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 566 m²
- **Opvarmet areal:** 37108 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Da denne energimærkning repræsenterer hele boligselskabet Viva-boligs afdeling 1, er det i energimærkningsberegningen anvendt 5 BBR-ejermeddelser. Udover den på forsiden nævnte BBR-ejermeddelse er ligeledes inkluderet i dette energimærke:

Bornholmsgade 62 - BBR-ejermeddelse: 851.027041.001.

Morsøgade 2 - BBR-ejermeddelse: 851.204555.001.

Bogøgade 2 - BBR-ejermeddelse: 851.025340.001.

Sejrøgade 2 - BBR-ejermeddelse: 851.268197.001.

Boligareal ifølge BBR vist ovenfor er samlet boligareal for hele afdeling 1.

Ved min beregning af opvarmet etageareal iht. udleveret tegninger over ejendommene har jeg noteret mer og mindre afvigelser af det faktiske areal iht. arealer oplyst i BBR-ejermeddelserne.

Saltholmsgade: Iht. BBR-ejermeddelsen har bygningen et samlet opvarmet etageareal på 4901m² vs. min beregning på 4713m². Dvs. at BBR arealet er 4% højere end det faktiske beregnet areal.

Bornholmsgade: Iht. BBR-ejermeddelsen har bygningen et samlet opvarmet etageareal på 9840m² vs. min beregning på 9115m². Dvs. at BBR arealet er 8% højere end det faktiske beregnet areal.

Morsøgade: Iht. BBR-ejermeddelsen har bygningen et samlet opvarmet etageareal på 9295m² vs. min beregning på 8730m². Dvs. at BBR arealet er 6,5% højere end det faktiske beregnet areal.

Bogøgade: Iht. BBR-ejermeddelsen har bygningen et samlet opvarmet etageareal på 7639m² vs. min beregning på 7660m². Dvs. at BBR arealet svarer til det faktiske beregnet areal.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Sejrøgade: Iht. BBR-ejermeddelelsen har bygningen et samlet opvarmet etageareal på 6836m² vs. min bergning på 6890m². Dvs. at BBR arealet svarer til det faktiske beregnet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	10,80 kr. pr. m ³
El:	1,60 kr. pr. kWh
Fast afgift:	401.450,20 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Registrering af varmeforbruget til opvarmning foregår via fordampningsmålere som er placeret på hver enkelt radiator. Hver enkelt ejer betaler individuelt sit varmeforbrug

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Type 1: 16 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 2 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 1 er 64m ² .	64	3.000 kr.
Type 2: 104 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 2-3 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 2 er 70-72m ² .	71	3.300 kr.
Type 3: 127 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 2-3 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 3 er 76-78m ² .	77	3.600 kr.
Type 4: 134 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 2-4 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 4 er 80-83m ² .	82	3.800 kr.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen



Firma: Harde Larsen A/S

Type 5: 93 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 3-4 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 5 er 91-93m².

92

4.300 kr.

Type 6: 16 stk. beboelseslejligheder med eget køkken og badeværelse samt 5 værelser. Det opvarmede etageareal for lejlighedstype 6 er 105m².

105

4.900 kr.



Energimærkning nr.: 200020634
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2009
Energikonsulent: Søren Harde Larsen

Firma: Harde Larsen A/S



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

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

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Harde Larsen	Firma:	Harde Larsen A/S
Adresse:	Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg	Telefon:	98111460
E-mail:	shl@hardelarsen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-05-2009

Energikonsulent nr.: 103265

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.