Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rensdyrvej 2A
Postnr./by: 4390 Vipperød
BBR-nr.: 316-000373-001
Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 22.797 kr./år
- **Forbrug:** 2.650,9 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-01-2008 - 31-12-2008

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler	-111 kWh el 179,1 m³ naturgas	1.400 kr.	1.000 kr.	0,7 år
2	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	56 kWh el 813,6 m³ naturgas	7.100 kr.	38.700 kr.	5,4 år
3	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 11,8 m³ naturgas	200 kr.	200 kr.	1,9 år
4	Isolering af varmefordelingsrør	7,3 m³ naturgas	62 kr.	300 kr.	4,8 år
5	Kælderydervæg: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	24 kWh el 353,6 m³ naturgas	3.100 kr.	73.000 kr.	23,7 år
6	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 300 mm.	40 kWh el 581,8 m³ naturgas	5.100 kr.	71.500 kr.	14,1 år



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Udskiftning af fuger omkring vinduer og døre	36 kWh el 529,1 m³ naturgas	4.700 kr.	17.400 kr.	3,8 år
8	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	15 kWh el 222,7 m³ naturgas	2.000 kr.	73.700 kr.	37,9 år

Bemærk:
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 – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 22.037 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 320 kr./år
- **Besparelser i alt** 22.357 kr./år
- **Investeringsbehov** 275.760 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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 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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9	Isolering af varmefordelingsrør	8,2 m³ naturgas	70 kr.
10	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	6 kWh el 89,1 m³ naturgas	800 kr.
11	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	4 kWh el 57,3 m³ naturgas	500 kr.
12	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	3 kWh el 50,9 m³ naturgas	500 kr.
13	Kældergulv: Udførelse af nyt terrændæk	24 kWh el 356,4 m³ naturgas	3.200 kr.
14	Optimering af varmefordeling	4 kWh el 60,0 m³ naturgas	600 kr.
15	Udskiftning af belysninger	505 kWh el -24,5 m³ naturgas	700 kr.
16	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	2 kWh el 23,6 m³ naturgas	300 kr.
17	Stueplan: Udskiftning af belysninger	1.307 kWh el -67,3 m³ naturgas	1.800 kr.
18	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	4 kWh el 63,6 m³ naturgas	600 kr.



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
19	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude	8,2 m³ naturgas	70 kr.
20	Udvendig efterisolering af skråtag med 200 mm.	2 kWh el 25,5 m³ naturgas	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Generelt
Ejendommen er beliggende på Rensdyrvej 2A, 4390 Vipperød og omfatter 1 bygning og nærværende energimærke omfatter denne.

Ejendommen/bygningen anvendes til skolefritidsordnig (SFO) for Vipperød Skole.

Ejendommen/bygningen er opført i 1955 og tilbygget / ombygget i 1999.

Brugstiden for dette energimærke er sat til 55 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af besigtigelse, opmålinger på stedet og data fra driftspersonalet. Der er ikke udleveret brugbare tegninger eller beskrivelse der beskriver bygningskonstruktionernes isoleringsforhold.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier, som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser, ud fra håndbogens retningslinjer.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Der er dog foretaget kontrol ved kanalgennemføring ved tidligere ydervæg - mod vest.

Denne ejendom er af Kulturarvstyrelsen ikke registreret med fredningsstatus.

For vandbesparelser skal det bemærkes, at forslagene er under forudsætning af, at afløbssystemet i ejendommen er velegnet for de mindre vandmængder, der vil være fra vandbesparende toiletter og bruserinstallationer.
Oplyst forbrug



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Det faktiske varmeforbrug for perioden 01-01-2008 til 31-12-2008 har været 2.378 m³/år.
Ved klimakorrigering bliver normalårets forbrug i alt 2.651 m³/år.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 4.248 m³ naturgas/år samt 1.812 kWh i el-forbrug til opvarmning.
Forskellen i (mer/mindre) forbruget kan skyldes usikkerhed i vurderingen af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag (parellel tag) i nyere tilbygning skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er utilgængeligt - men skønnes isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 6: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 300 mm. 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. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Isolering kan kun udføres i forbindelse med tagrenovering eller hvis der skaffes adgang til tagrummet på anden måde. Der skal fortsat sikres tilstrækkelig ventilering af tagrummet.

Forslag 20: Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge ved nyere tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes ikke at være isoleret. Der er foretaget besigtigelse af hulmur ved kanalventil i rum mod vest.
Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
Kælderydervæg: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Formur T1800, Bagmur T1800



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Forslag 2: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Forslag 5: Kælderydervæg: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 8: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Syd: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.

Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 11: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 12: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Forslag 16: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 18: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 19: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kældergulv: Skønnes udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med ca. 200 mm letklinker - eller tilsvarende - under betonen.

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Kælder er medregnet som opvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.
Der er mekanisk ventilation i form af klimaanlæg type Airmaster.
Airmaster 400: 100-400 m³/time
Airmaster 401: 145-405 m³/time
Airmaster 201: 50-210 m³/time

Forslag 7: Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

for opfugning af vinduer og lysninger. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen minimeres om vinteren.

- **Køling**

Status: Der er ikke køling.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.

Forslag 3: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Forslag 4 og 9: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 14: Installering af radiatorer i kælderrum hvor der mangler opvarmning.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk radiatorer.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i kælder består af meget forskellige armaturer og lyskilder. Der er i flere rum monteret energisparepærer med bevægelsesfølere. I andre rum er der ældre armaturer med lysstofrør med gamle forkoblinger og enkelt-armaturer med energisparepærer.

Belysningsanlæggene i stueplan består primært af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 15: Kælder: Ældre belysninger udskiftes til nye med HF forkoblinger og bevægelsesfølere.

Forslag 17: Stueplan: Udskiftning af belysninger til nye med lavenergilyskilder, dagslysstyring og bevægelsesfølere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter med kun 1 skyl anbefales udsikftet til toiletter med mulighed for stort/lille skyl.



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1955
- **År for væsentlig renovering:** 1999
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 209 m²
- **Opvarmet areal:** 261 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysninger
BBR arealet er oplyst til 209 m² erhvervsareal.
Ud fra opmålinger på stedet og ud fra besigtigelsen, er det samlede opvarmede areal opgjort til 261 m² erhvervsareal/boligareal (incl. opvarmet kælder på 97 m²), og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,60 kr. pr. m³
El:	1,80 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200024107
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2009
Energikonsulent: Poul Erik Karlsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** SEAS-NVE Strømmen 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.

ENERGI STYRELSEN

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 vudering 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul Erik Karlsen	**Firma:**	SEAS-NVE Strømmen A/S
Adresse:	Hovedgaden 36 4520 Svinninge	**Telefon:**	70292900
E-mail:	pek@seas-nve.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-11-2009
Energikonsulent nr.:	103009		

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