



OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE - CERTIFIKAT

Arrangement : Esrum Sø Rundt
 Løbs dato : 25-08-2013
 By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
 Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
 Ansvarlig kontaktperson : Anders Mandal
 Telefon/e-mail : +45 27280240 / m@ndal.dk

 Opmåler : Ole Sprøgel
 Adresse : Tornebakken 5, 2830 Virum
 Telefon/e-mail : +45 3092 8251 / ole@sprogel.dk

 Opmålingsdato : 18.06.2013
 Tidspunkt : 17:30
 Vejrforhold : sol
 Temperatur : 22°C

Løbets distance(r)	:	5.159 m	10.000 m	26.886 m/21.097,5 m
Tillæg 1 promille	:	5 m	10 m	27 m
Opmålt rute	:	5.164 m	10.010 m	26.913 m/21.118,5 m

Beskrivelse af rute	:	Rundstrækning (X)	Punkt-til-punkt ()	
Hvis rundstrækning, længde	:	5159 m	10.000 m	26.886 m
Underlag	:	grus / asfalt		
Afstand mellem start og mål	:	0 m		

Start afmærket	:	Ja (X)	Nej ()
Beskrivelse af startsted	:	Ud for skiltet "Offentlig toilet" ved Café "Under Kronen" på Jernbanegade.	

Mål afmærket	:	Ja (X)	Nej ()
Beskrivelse af mål	:	Som Start	

Kilometer afmærket	:	Ja (X)	Nej ()
--------------------	---	----------	---------

Det bekræftes hermed, at ovennævnte rute/arrangement er opmålt af en af Dansk Atletik Forbunds godkendte opmålere. Ruten/arrangementet er opmålt iht. bestemmelserne i Dansk Atletik Forbund, og distancen har den korrekte længde.
 Ruten er certificeret, indtil den ændres, dog max 5 år.

08.07.2013 Ole Sprøgel

Dato Opmålers underskrift

Dato

DAF's godkendelse



OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – KALIBRERING

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

Kalibreringsstrækning : 370,97 m
Sted/vej : Boelvej, Virum
Før opmåling : Klokken : 16:30 Temperatur : 22°C

	Counter start	Counter slut:	Resultat
1.	477000	481099	4099
2.	481100	485196	4096
3.	485200	489297	4097
4.	489300	493398	4098

Gennemsnit : 4097,5
1000 meter (counts) : 11045,37
+ 1 promille : 11,05

Opmålings konstant (counts) : 11056,41

Efter opmåling : Klokken : 22:30 Temperatur : 15°C

	Counter start	Counter slut:	Resultat
1.	867200	871303	4103
2.	871300	875405	4105
3.	875400	879503	4103
4.	879500	883605	4105

Gennemsnit : 4104
1000 meter (counts) : 11062,89
+ 1 promille : 11,06

Efterkalibrerings konstant : 11073,95

Gennemsnitskonstant 1.000 m : 11065,2

Gav anledning til justeringer, alle beregninger er efterfølgende lavet med denne konstant!



OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – OPMÅLINGEN

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

LANG (26.9 km)

Opmålt **med** løberetningen : (X)
Opmålt **modsat** løberetningen: ()

Gennemsnitskonstant 1.000 m: **11065,2** (se kalibrerings skema)

	Counter viste	Afstand fra start	Beskrivelse af sted
Counter start/mål :	497100	0	Ud for skiltet "Offentlig toilet" ved Café "Under Kronen" på Jernbanegade.
Kilometerpunkt/fixpunkt:	552383	5.000 m	
" :	607665	10.000 m	
" :	662948	15.000 m	
" :	718230	20.000 m	
" :	730337	21.078 m	Skilt med "delt sti" ved Skovgården på Nøddebovej
" :	773513	25.000 m	
Counter start/mål :	794909	26.914 m	Som Start

Beskrivelse af opmålingen :

I forbindelse med opmåling var der 3 ting FAK gerne vil opnå:

- Have mulighed for at vælge mellem 2 strækninger i starten af løbet alt efter om Kongehuset er på slottet.
- Kende hvor der er løbet halvmaraton distancen 21.097,5 m.
- Kende ruten eksakte længde.

Der måles først fra start og op mod slottet forbi Kancellihuset og gennem porten, over gården og gennem lågen til et fixpunkt 4188 counts. Den alternative rute måles i forbindelse med opmålingen af 5/10 km og giver 4181 counts. Hvilket giver at løbet er 7 counts (0,63 m) når der løbes gennem slottet, således at de år hvor der ikke løbes gennem slottet rykkes start 63 cm mod syd/øst.

Halvmaraton er 19 m efter skiltet delt sti ved Skovgården på Nøddebovej.

Den eksakte længde af "Esrum Sø Rundt" er (794909 – 497100) count = 297809 count \approx 26.914 m



OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – OPMÅLINGEN

Arrangement : Esrum Sø Rundt
 Løbs dato : 25-08-2013
 By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
 Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
 Opmåler : Ole Sprøgel

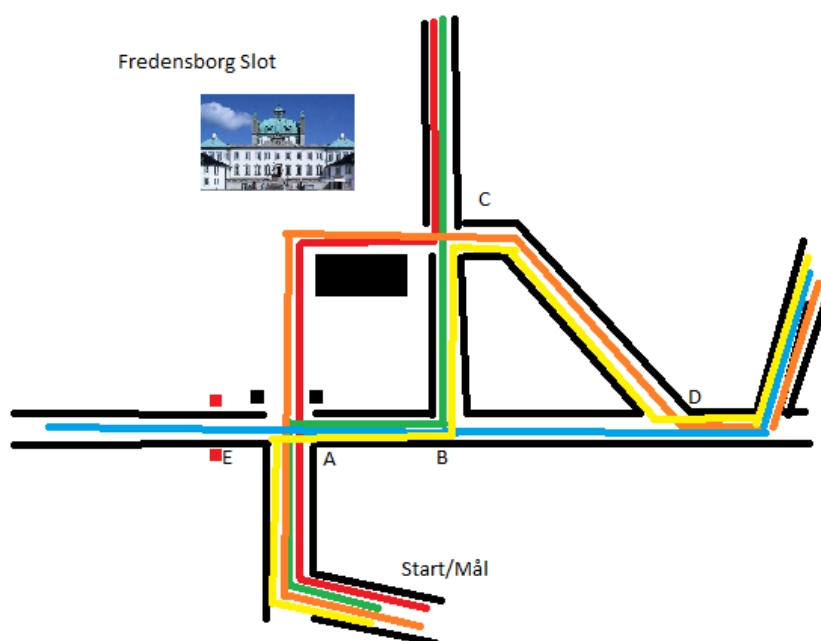
10 km og 5 km

Opmålt **med** løberetningen : (X)

Opmålt **modsat** løberetningen: ()

Opmålingskonstant 1.000 m : **11065,2** (se kalibrerings skema)

	Counter viste	Afstand fra start	Beskrivelse af sted
Counter start	: 798352	0 m	
Fixpunkt [a]	: 798896	49 m	
Fixpunkt [b]	: 800492	193 m	
Fixpunkt [c]	: 802533	378 m	
Fixpunkt [d]	: 805369	634 m	
Fixpunkt [e]	: 854658	5089 m	
Counter mål	: 855743	5187 m	
Fixpunkt [e]	: 856976	0 m	
Fixpunkt [b]	: 858852	170 m	
Fixpunkt [d]	: 861253	387 m	



Rød: Lang rute, gennem slottet.

Grøn: Lang rute uden om slottet.

Orange: 5 og 10 km gennem slottet.

Gul: 5 og 10 km uden om slottet.

Blå: 10 km anden omgang

DANSK ATLETIK FORBUND

Beskrivelse af opmålingen :

Vi målte 5 km ruten fra stat til mål hvor vi noterede counts ved 5 fixpunkter. Ikke alle fixpunkter bliver brugt. Men er kun med for at have mulighed for ændringer. Det er valgt at 5 og 10 km skal have samme forløb, dog med 10 km en ekstra omgang, og at det er vigtigst at 10 km er den rigtige længde.

Ruten Blev målt til 5.187m hvilket er OK for arrangøren, men den kan ikke godkendes som 5.000 m landevejsrute.

10 km ruten består af 3 stykker, Start til Fixpunkt [e] hvilket er 5089 m, fra Fixpunkt [e] til Fixpunkt [d] hvilket er 387 m og endelig Fixpunktet [d] til mål som er 5187 m – 634 m = 5452 m i alt 10.028 m

For at opnå en 10 meter rute anbefales det at rykke start/mål 14 meter frem i forhold til markeret start.

Hvis dette gøres, gives følgende:

5 km ruten er 5.159 m

10 km ruten er 10.000 m

Lang rute er 26.886 m

Dette betyder også at halvmaraton skal være 21.098 m -21.078 m + 14 m = 34 m i løberetningen efter skiltet på Nøddebovej ved Skovgærdet.



Konklusion:

Alle 4 ruter er DAF opmålte, men kun ruterne 10 km og halvmaraton er godkendte som brugbare som grundlag til rekorder på ranglisten.

Da der har været mange ændringer og starten er flyttet efter opmålingen, vil km mærkerne skulle genmarkeres. Der kan bruges GPS eller alm cykelcomputer.

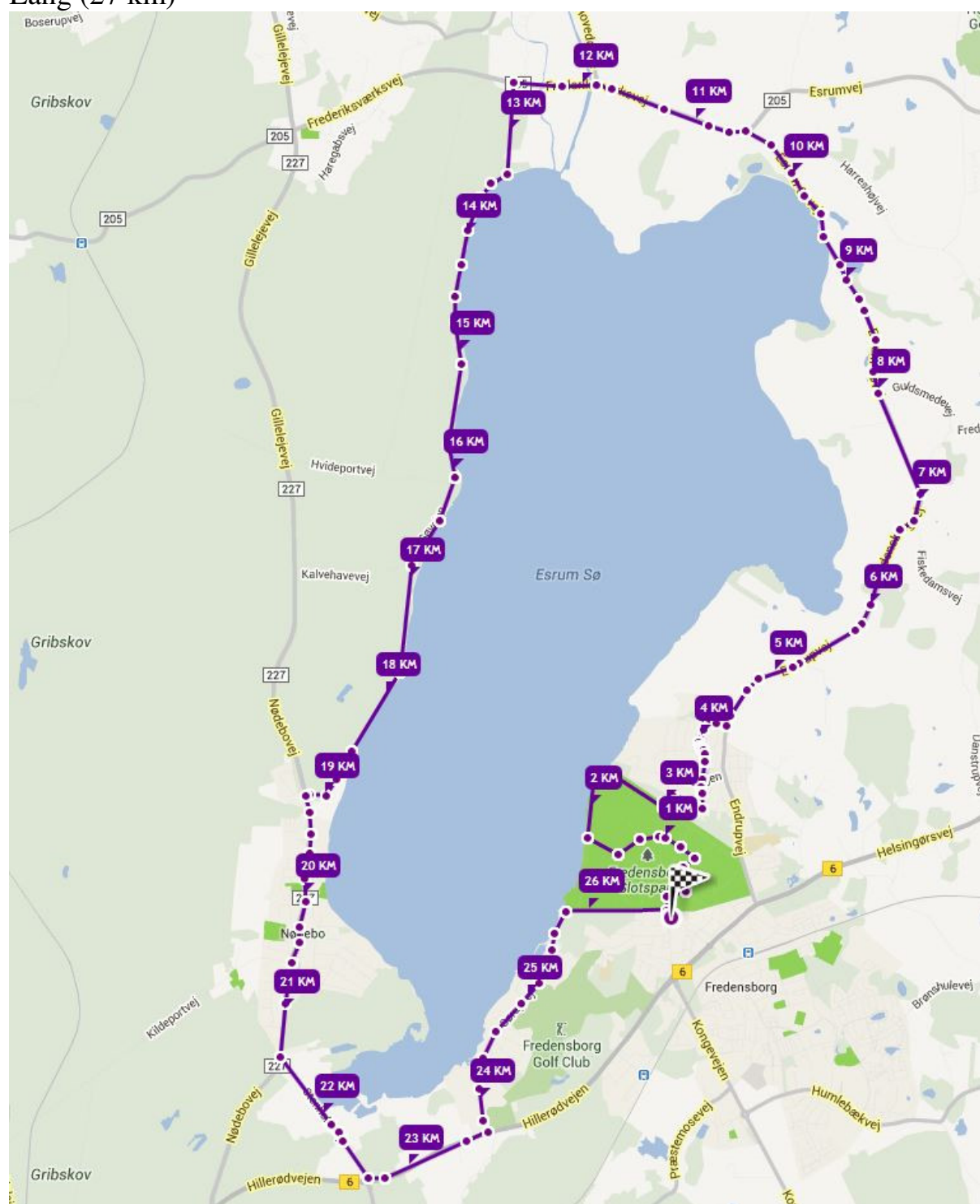


OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – OPMÅLINGEN (fortsat)

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

KORT

Lang (27 km)

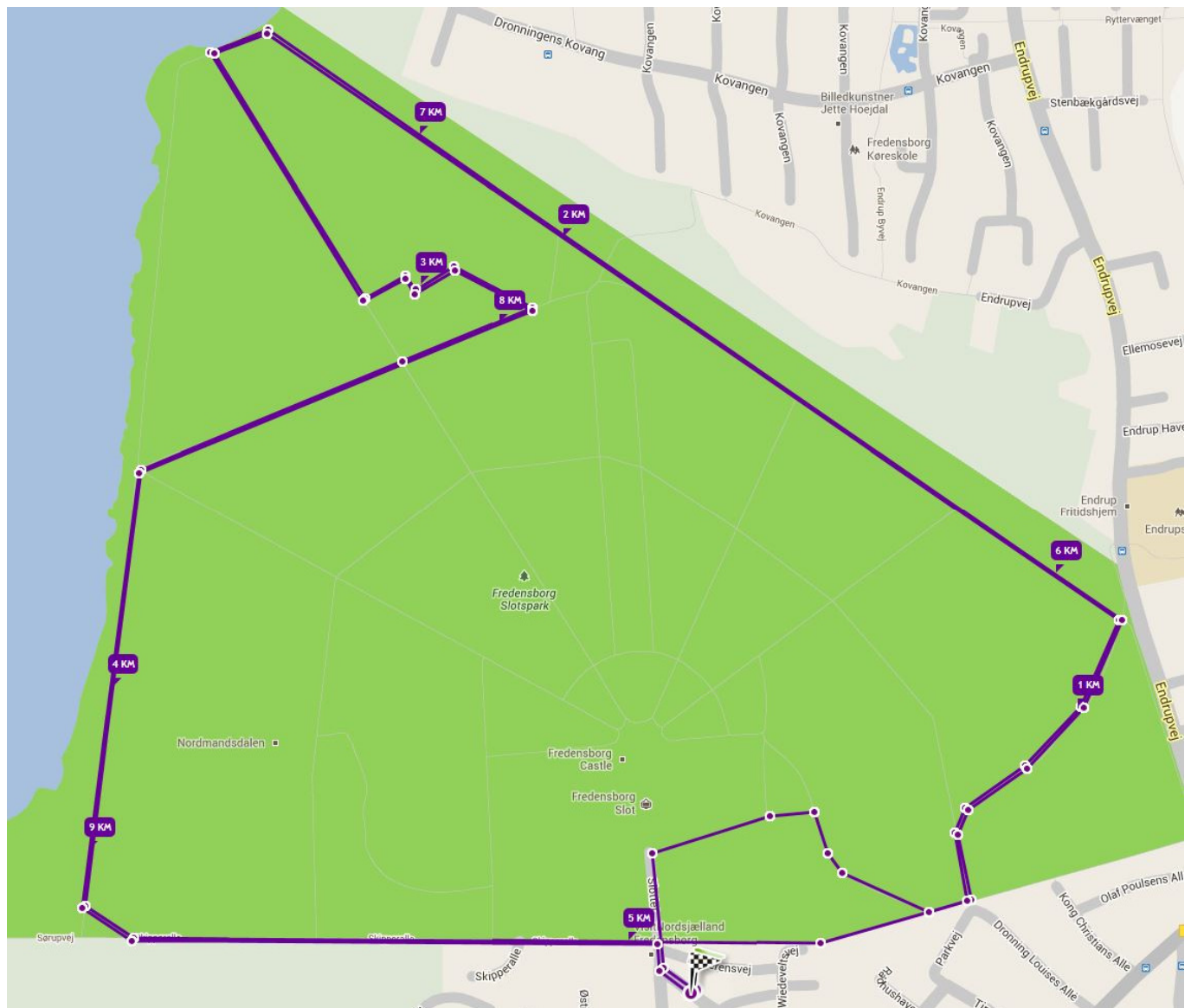




OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – OPMÅLINGEN

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

10 km rute

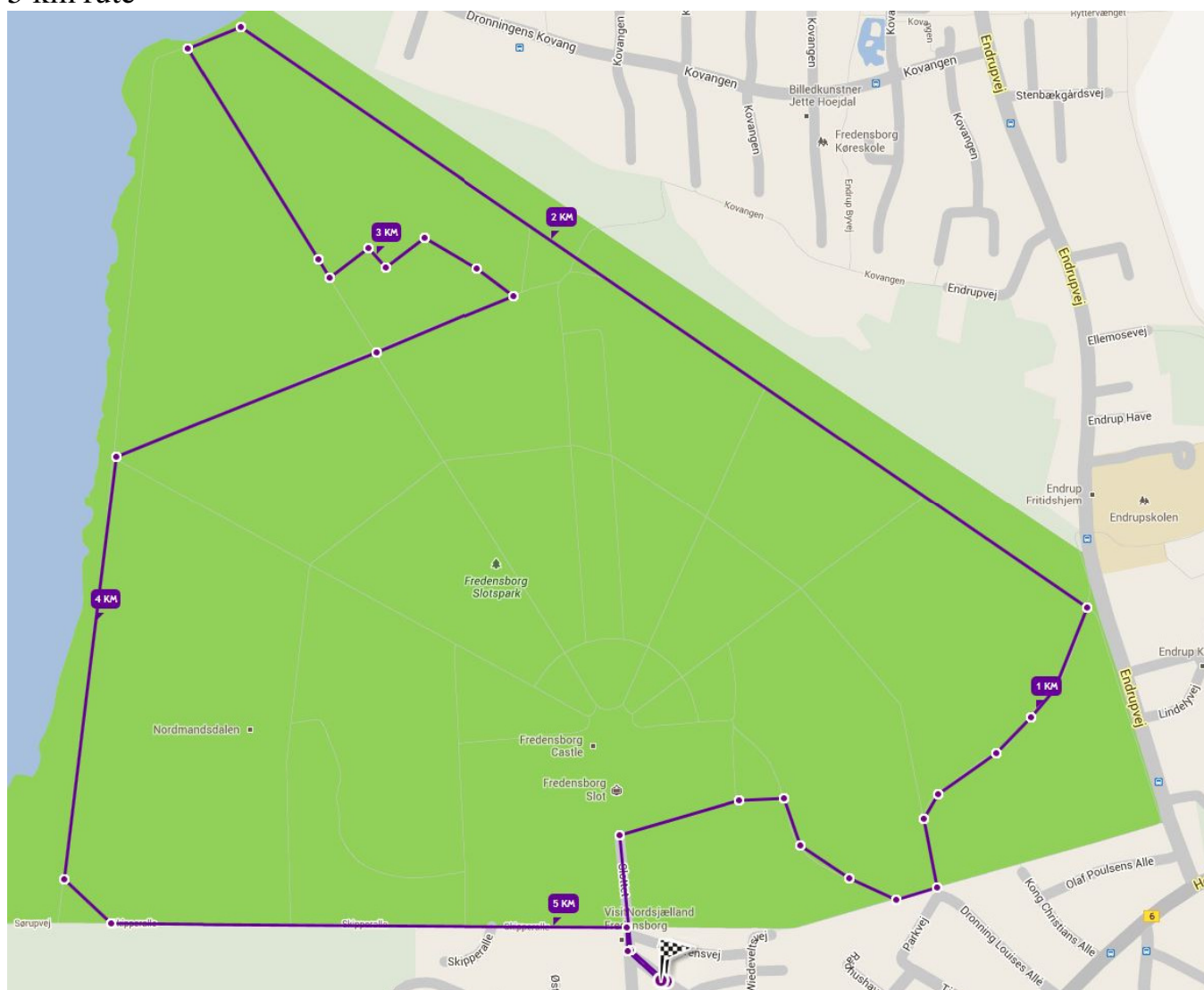




OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – OPMÅLINGEN

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

5 km rute





OPMÅLING AF LANDEVEJS-RUTE – FAKTURA

Arrangement : Esrum Sø Rundt
Løbs dato : 25-08-2013
By/sted : Fredensborg Slot, Fredensborg
Arrangerende klub : Fredensborg Atletik Klub
Opmåler : Ole Sprøgel

Fælles for 27 km, 5 km og 10 km

Opmålers honorar : 2500 kr.

Transportudgifter

- Togbillet *) :
- Egen bil : 191 kr. (50 km á 3,82)
- Storebæltsafgift :
- Andet :

I alt : 2691 kr.

*) Billetterne er inkl. plads- og cykelbilletter.

Bedes indsat på bank konto nummer: 4490 3346112549

Venlig hilsen

Ole Sprøgel