

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



# LØYPEMÅLING

## - RAPPORT FOR NASJONAL KONTROLLMÅLT LØYPE -

INFORMASJON OM ARRANGEMENT OG LØYPE
Arrangement: Fredrikstadløpet
Arrangør: Fredrikstad IF
Arrangementsdato: 3. april 2022
Dato og klokkeslett for måling: 11. mars kl. 12:00
Distanse(r) som skal måles: 21,0975 km
Kalibreringsdistanse: 300 meter
Terrengtype: Flat asfalt <input checked="" type="checkbox"/> Småkupert <input type="checkbox"/> Kupert <input type="checkbox"/> Terreng <input type="checkbox"/>
Type trasé: Rundløype <input checked="" type="checkbox"/> Frem og tilbake <input type="checkbox"/> A til B <input type="checkbox"/> Annet <input type="checkbox"/>
Høyde moh: Start - Mål: 6 m.o.h.
Beskrivelse av startsted: Kongstenhallen, Fredrikstad
Beskrivelse av mål: Kongstenhallen, Fredrikstad
Avstand i rett linje mellom start og mål: Praktisk talt samme sted
Start og mål avmerket: Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>
Km-markeringer: Ja <input type="checkbox"/> Nei <input checked="" type="checkbox"/>
Retning på måling: Med løpsretning <input checked="" type="checkbox"/> Mot løpsretning <input type="checkbox"/>

KONTAKTPERSONER		
	Løypemåler:	Arrangør:
Kontaktperson:	Kjell Arne Olsen	Egil Holme
Telefon:	90 99 16 80	947 80 519
Epost:	kjarnol@gmail.com	eg.holme@online.no

Det bekreftes herved, at løypa er oppmålt av en nasjonal sertifisert løypemåler fra Norsk friidrett. Løypa er oppmålt i henhold til Norsk friidretts bestemmelser, og distansen(e) har de(n) korrekte lengde(r). Oppmålingen gjelder i 5 år med unntak hvis traseen endres.

23.03.2022 Kjell Arne Olsen

03.04.2022

Peer Jensen

Dato

Løypemålers underskrift

Dato

NFIFs godkjenning

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



KALIBRERINGSSTREKNING OG PROSEDYRE	
Lengde på målebånd (kun stålmålbånd)	100 meter
Lengde på kalibreringsstrek 1. måling	299,935 meter (aller første 300 meter ble underkjent av meg selv pga. dårlig sikte)
Lengde på kalibreringsstrek 2. måling	299,95 meter
Evt. 3. måling (max 1 cm diff pr. 100m mellom 1.-2. måling)	299,945 meter
Gjennomsnitt av målinger før justeringer	299,943
Temperatur (asfalt eller direkte på målebåndet)	4 grader C
Justering jfr. $D - (D * (1 + (\text{temp} - 20) * 0,0000115))$	0,055 meter
Målt kalibreringsstrek etter justering	299,888 meter
Avstand fra start/mål til kalibreringsstrekning	400 meter

KALIBRERINGSINFORMASJON (max 8 Counts differanse på 1000m mellom 4 målinger, dvs. 2 Counts på 300m og 3 Count på 400m)						
	Kalibrering før start			Etterkalibrering		
	Dato og klokkeslett: 11.03.2022 10:30			Dato og klokkeslett: 11.03.2022 14:00		
	Start	Stopp	Diff.	Start	Stopp	Diff.
1. Måling	589000	592303	3303	865300	868602	3302
2. Måling	592300	595602	3302	868600	871904	3304
3. Måling	595700	599002	3302	871900	875201	3301
4. Måling	599000	602303	3303	875200	878501	3301

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



	Før måling	Etter måling	Dagens konstant. Enten høyeste eller gjennomsnitt av før og etter måling
Gjennomsnitt (1+2+3+4) / 4	3302,5	3302	
Antall klikk 1 km	11012,439	11010,772	
Tillegg 1‰	11,012	11,010	
Konstant (avrundes til heltall)	11023	11022	11023

MÅLEPROSEDYRE		
Dagens konstant	11023	
Oppmålte meter	Teller	Beskrivelse av sted
0	713300	Fix-punkt 0, foreløpig mållinje
317	716793	Fix-punkt 1, skilt «gangtrafikk»
912	723350	Fix-punkt 2, skilt «gangfelt», venstre side
1629	731253	Fix-punkt 3, skilt «opphøyd gangfelt», v side
0	733500	Fix-punkt 2, skilt «gangfelt», venstre side
191	735608	Fix-punkt 3, skilt «opphøyd gangfelt», v side
3421	771206	Fix-punkt 4, skilt «gang/sykkelvei», Titangt Ø
4802	786427	Fix-punkt 5, skilt «busstopp», Titangt V
0	792000	Fix-punkt 4, skilt «gang/sykkelvei», Titangt Ø
511	797636	Fix-punkt 5, skilt «busstopp», Titangt V
1999	814041	Fix-punkt 6, tre høyre side før kryss
2046	814560	Fix-punkt 1, skilt «gangtrafikk»
0	815200	Fix-punkt 6, tre høyre side før kryss
318	818705	Fix-punkt 0, foreløpig mållinje

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



## KONKLUSJON AV MÅLING

- **Hvordan målte du?**

Sammen med Egil Holme fra arrangøren ble løypa syklet med løpsretningen, med sykkel påmontert Jones counter. Løypen skal løpes 3 runder, runde 1 lang sløyfe 2-3 og kort sløyfe 4-5, og runde 2 og 3 med kort sløyfe 2-3 og lang sløyfe 4-5.

- **Hvordan kom du frem til løypens lengde?**

Løypens lengde med dagens konstant er 232558 klikk. Fix-punkter ble fastsatt på forhånd for å få målt opp alle delstrekninger og varianter på løypen:



Fix-punkt 0 (foreløpig mållinje her), i gangveien (gul strek GoogleStreetview, rødt punkt på kartet, på høyde med lyktestolpe, 100 meter inn fra Torsnesveien):



# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



Delstrekningene ble målt i henhold til tabell under «Måleprosedyre», foreløpig løypelengde blir da slik:

		Klikk	Km	Akkumulert
Runde 1	0-1	3493	0,317	0,317
	1-2	6557	0,595	0,912
	2-3 lang	7903	0,717	1,629
	3-4	35598	3,229	4,858
	4-5 kort	5636	0,511	5,369
	5-6	16405	1,488	6,857
Runde 2	6-1	519	0,047	6,904
	1-2	6557	0,595	7,499
	2-3 kort	2108	0,191	7,69
	3-4	35598	3,229	10,919
	4-5 lang	15221	1,381	12,3
	5-6	16405	1,488	13,788
Runde 3	6-1	519	0,047	13,835
	1-2	6557	0,595	14,43
	2-3 kort	2108	0,191	14,621
	3-4	35598	3,229	17,85
	4-5 lang	15221	1,381	19,231
	5-6	16405	1,488	20,719
	6-0	3505	0,318	21,037
	Sum	231913		
	Legges til	645		59 meter

I henhold til tabell må det legges til 59 meter ved start/mål for å oppnå lang nok løypelengde. Arrangøren måler opp dette selv med målebånd.

- 
- **Eventuell justering av løype? Hvordan? Hvor?**  
Justering av løypen skjer enkelt ved å flytte start- og målstrek forholdsmessig. Arrangøren gjør dette selv med målebånd. Dette har arrangør i ettertid bestemt at skal gjøres, for å oppnå et mer kompakt område for start og mål på alle distanser.

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



## KART OVER KALIBRERINGSSTREKNING



Kalibreringspunkter markert med asfaltspiker «Målepunkt» og gul spray:

# Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: [friidrett@friidrett.no](mailto:friidrett@friidrett.no)

Tlf.: +47 94 83 33 26



## LØYPEKART



Løypekart er etter justering av start/mål.