

LØYPEMÅLING

- RAPPORT FOR NASJONAL KONTROLLMÅLT LØYPE -

INFORMASJON OM ARRANGEMENT OG LØYPE	
Arrangement: Robust-løpet Bryne	
Teknisk arrangør: Undheim IL	
By/Sted: Bryne, Rogaland	
Arrangementsdato: 15.februar 2025	
Dato og klokkeslett for måling: 15.november 2024	
Distanse(r) som skal måles: 5 + 10 + 21 km – Denne rapport gjelder 21 km	
Kalibreringsdistanse: 300 m	
Terrengtype: Flat asfalt ☐ Småkupert ☒ Kupert ☐ Terreng ☐	
Type trasé: Rundløype ☒ Frem og tilbake ☐ A til B ☐ Annet ☐	
Høydeforskjell mellom start og mål: 0 m	
Beskrivelse av startsted: Storgata – retning vest / mot R44	
Beskrivelse av mål: Bryne Torg – samme mål alle 3 distanser	
Avstand i rett linje mellom start og mål: 50 m	
Start og mål avmerket: Ja ☐ Nei ☒ Bilder vedlagt	
Km-markeringer: Ja ☐ Nei ☒	
Retning på måling: Med løpsretning ☐ Mot løpsretning ☒ Ny start	
Norsk rekord kan godkjennes: Ja ☒ Nei ☐	

KONTAKTPERSONER		
	Løypemåler:	Arrangør:
Kontaktperson:	Erling Hiorth	Svein Ove Risa
Telefon:	+47 91337338	900 22 391
Epost:	Erling.hiorth@gmail.com	Sveinorisa@hotmail.com

Det bekreftes 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 minimum de(n) rapporterte lengde(r). Oppmålingen gjelder i 5 år med unntak hvis traseen endres.

26.november 2024 Erling Hiorth

1.12.2024 Peer Jensen

Dato Løypemålers underskrift

Dato NFIFs godkjennelse

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



KALIBRERINGSSTREKNING OG PROSEDYRE – Bryne 18.februar 2024 16:00

Lengde på målebånd (kun stålmålbånd)	50 m
Lengde på kalibreringsstrek 1. måling	300 m
Lengde på kalibreringsstrek 2. måling	300,005 m
Evt. 3. måling (max 1 cm diff pr. 100m mellom 1.-2. måling)	Nei
Gjennomsnitt av målinger før justeringer	300,0025 m
Temperatur (asfalt eller direkte på målebåndet)	5 °C
Justering jfr. $D-(D*(1+(temp-20)*0,0000115))$	- 0,052 m
Målt kalibreringsstrek etter justering	300,001 m (la til 0,05)
Avstand fra start/mål til kalibreringsstrekning	1,3 km

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: 15.nov 13:40			Dato og klokkeslett: 15.nov 15:45		
	Start	Stopp	Diff.	Start	Stopp	Diff.
1. Måling	13800	17260	3460	53100	56560	3460
2. Måling	17260	20721	3461	56560	60022	3462
3. Måling	20721	24181	3460	60022	63482	3460
4. Måling	24181	27643	3462	63482	66944	3462

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



	Før måling	Etter måling	
Gjennomsnitt (1+2+3+4) / 4	3460,75	3461,0	Dagens konstant. Enten høyeste eller gjennomsnitt av før og etter måling
Antall klikk 1 km	11535,805	11536,638	
Tillegg 1‰	11,536	11,537	
Konstant (avrundes til heltall)	11547,340	11548,174	11548

MÅLEPROSEDYRE		
Dagens konstant	11548	
Oppmålte meter	Teller	Beskrivelse av sted
	47700	Start fra kryss pkt.C1 – ref skisse vedlagt
594,9	54570	Beregnet ny start 21 km
-5,5	Stålbånd	Korrigert startlinje til inngangsdør – ref bilde
	45100	Korrigerin Meierigata – ny trase – startpkt.
54,4	45728	Korrigerin Meierigata – ny trase – sluttpkt.
	45728	Korrigerin Meierigata – gammel trase – startpkt.
-59,5	46415	Korrigerin Meierigata – gammel trase – sluttpkt.
584,3 m		Totalt oppmålt før evt. endringer
-20,4	(54,4-59,5) x 4	Korrigerin Meierigata løpes 5 ganger (+4)
6,5 m	Stålbånd	Korrigert mållinje iht 5 km og 10 km
7951,3	Oppmåling 2022	Lang sløyfe – løpes 1x
2491,7 x 5	Oppmåling 2022	Kort sløyfe – løpes 5x
53,6	Oppmåling 2022	Fra kryss pkt. C1 til pkt. B – ref skisse vedlagt
69,5	Oppmåling 2022	Fra kryss pkt. B til originalt mål – ref skisse vedlagt
20519,0		Totalt oppmålte endringer
21103,3 m		Totalt oppmålt med evt. endringer

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Søgnsvæien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



1. Generell info om løype og start/mål
 - Start i Storgata og mål ved Bryne Torg
 - Ny oppmåling i 2024 pga gravearbeid
2. Oppmåling av kalibrerings strekning
 - Bryne 18.februar 2024
 - Målt iht prosedyre, 2 personer, justert for temp. og lagt til +5 cm på bakken
3. Kalibrering av sykkel
 - Kalibrering utført iht godkjent prosedyre, 4 målinger, avvik max 2
4. Måling av løype
 - Målte først endring i Meierigata, hvor det løpes rett over kryss, ikke fortau
 - Beregnet ny start 21 km, fra pkt.C, endring ift tidligere oppmålt i 2022
 - Flyttet start -5,5m kortere løype til nytt referansepkt.
5. Etter kalibrering av sykkel
 - Kjørte tilbake til kalibrerings strekning og gjentok samme prosedyre som under 1ste kalibrering. Avvik på de 4 målinger var max 2
6. Eventuel justering av løype
 - Mål flyttes +6,5 m lengre løype for å tilpasse samme mål alle løp
7. Løypens lengde
 - Løypen er ikke kortere enn halvmaraton
8. Tilleggsinfo
 - Det må kontrolleres at alle løper rett antall runder (1 lang + 5 korte)

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

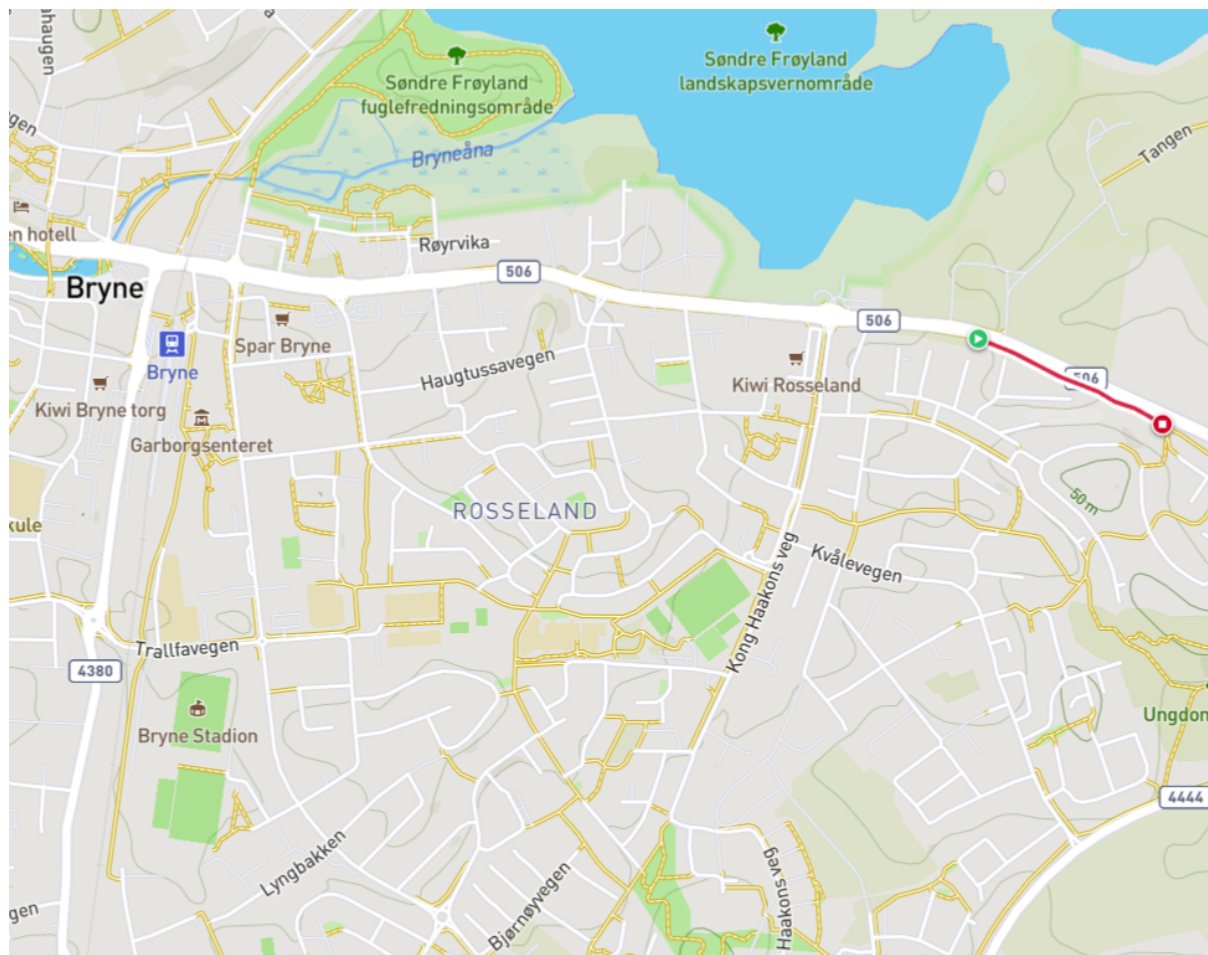
0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



KART OVER KALIBRERINGSSTREKNING



Ullevaal stadion
Sognsveien 75 J
0840 Oslo
E-mail: friidrett@friidrett.no
Tlf.: +47 94 83 33 26



The map shows the Bryne area in Norway, with the city of Bryne, Roseland, and Håland. The map includes major roads like E6 and 44, and various landmarks such as Bryne Stadion, Kiwi Bryne, and the Bryne Church. The map is color-coded with green for parks and blue for water bodies.

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Start Storgata



Mållinje alle løp (senter forhjul)



Det løpes korteste vei rett frem



Ullevaal stadion
Sognsveien 75 J
0840 Oslo
E-mail: friidrett@friidrett.no
Tlf.: +47 94 83 33 26



Robust-løpet består av 21 km, samt 5 km og 10 km. Alle løp har forskjellig start men samme mållinje. Det løpes i forskjellige runder, hvor 21 km har sin egen lange runde som løpes 1x, i tillegg til 5x korte runder.

The map illustrates the Oslo Marathon route, which is 42 km long. The route starts at the city center, goes north along Garborgvegen, then east along Reevegen, and finally south along Jernbanegata. Key landmarks include the Mål x3 (Finish) and S-10, S-21, S-5, and S-10 checkpoints. The map also shows the 2,5 km round (runde) and the 8 km sløye x1 (loop) for the half marathon.

Key locations and distances marked on the map include:

- Garborgvegen (top right)
- Reevegen (left side)
- Jernbanegata (bottom right)
- Mål x3 (Finish, marked with a star)
- S-10, S-21, S-5, and S-10 (checkpoints marked with stars)
- 2,5 km runde (round)
- 8 km sløye x1 - kun for halvmaraton (loop for half marathon)
- Distances: 10 km, 5 km, 21 km, 53,6 m, 7,5 m, 69,5 m, 5 km x2, + 55 m, 21 km x5, 10 km x3.