

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



LØYPEOPPMÅLING

- RAPPORT FOR NASJONAL KONTROLLMÅLT LØYPE -

INFORMASJON OM ARRANGEMENT OG LØYPE	
Arrangement:	TESTLØPET RJUKAN
Arrangør:	Rjukan IL – Friidrett & Triathlon
Arrangementsdato:	24.10.2021
Dato for måling:	24.10.2021 kl. 13.00
Distanse som skal måles:	5km
Kalibreringsdistanse:	300m
Terrengtype: Flat asfalt Type trasé: Rundløype Høyde moh: Start - Mål: 0 m Beskrivelse av startsted: Start Tinngate 133B Beskrivelse av mål: Stopp Øverland Barnehage, Tinngate Avstand i rett linje mellom start og mål: 75 m Start og mål avmerket: Ja Km-markeringer: Nei Retning på måling: Med løpsretning	

KONTAKTPERSONER		
	Løypemåler:	Arrangør:
Kontaktperson:	Tommy Storøygard	Andres Sætre
Telefon:	41551410	48144784
Epost:	tommy@rjukan-vvs.no	post@rjukanfriidrett.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.

24.10.2021 Tommy Storøygard
Dato Løypemålers underskrift

17/1-22 Peer Jensen
Dato NFIFs godkjennelse

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26

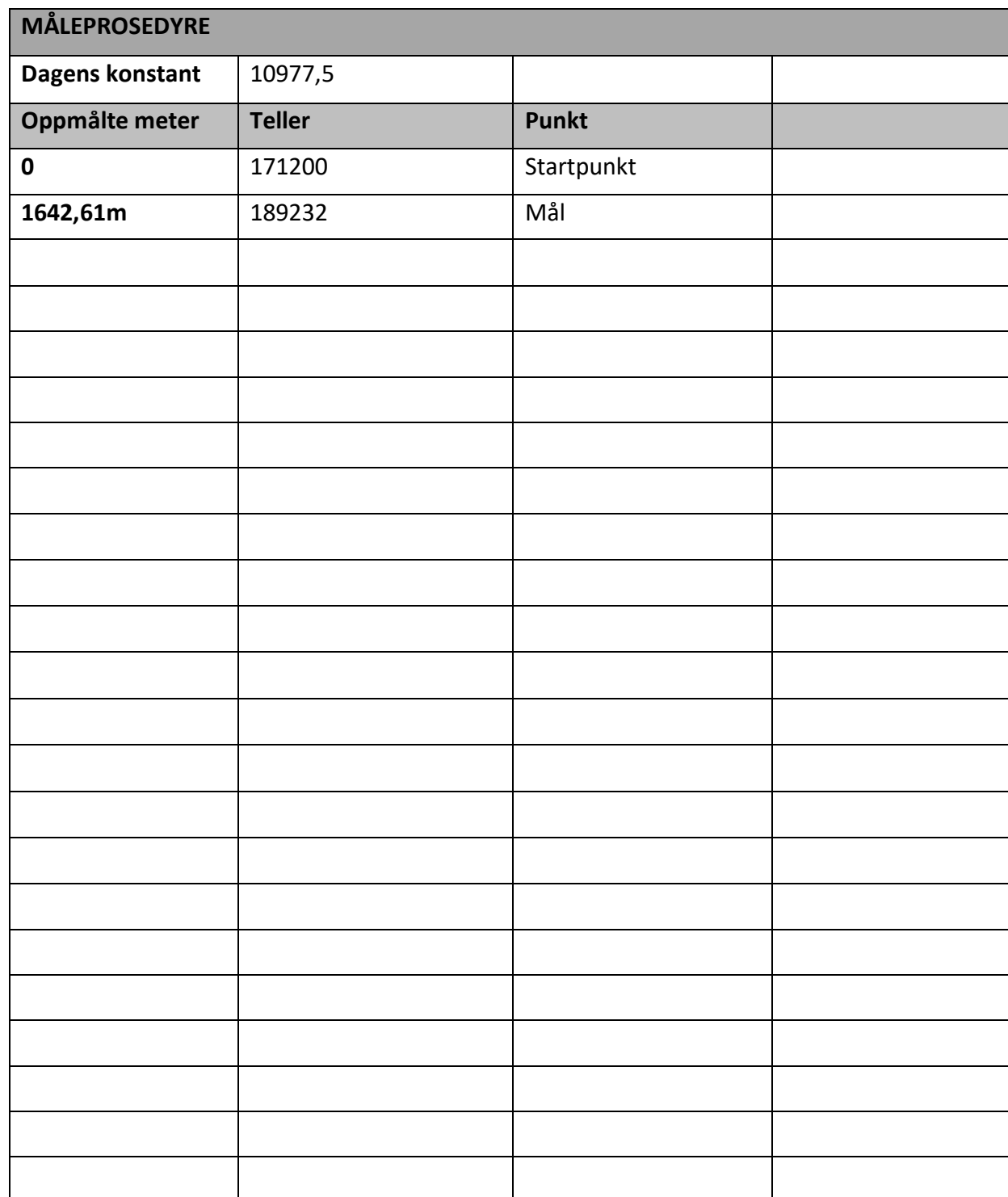


KALIBRERINGSSTREKNING OG PROSEDYRE	
Lengde på målebånd (kun stålmålbånd)	50m stålbånd
Lengde på kalibreringsstrek 1. måling	300,000 m
Lengde på kalibreringsstrek 2. måling	300,020 m
Evt. 3. måling (max 1 cm diff pr. 100m mellom 1.-2. måling)	
Temperatur (asfalt eller direkte på målebåndet)	7 grader C
Justering jfr. $D - (D * (1 + (\text{temp} - 20) * 0,0000115))$	0,9998505 = (299,965m)
Målt kalibreringsstrek etter justering	300,00 (Jeg la på 3,5 cm)
Avstand fra start/mål til kalibreringsstrekning	2km

KALIBRERINGSINFORMASJON (max 8 Counts differanse på 1000m mellom 4 målinger, dvs. 2 Counts på 300m og 3 Count på 400m)						
	Kalibrering før start			Etterkalibrering		
	Start	Stopp	Diff.	Start	Stopp	Diff.
1. Måling	107900	111190	3290	208000	211290	3290
2. Måling	111200	114491	3291	211300	214590	3290
3. Måling	114500	117790,5	3290,5	214600	217891	3291
4. Måling	117800	121090	3290	217900	221190	3290

	Før måling	Etter måling	
Gjennomsnitt (1+2+3+4) / 4	3290,375	3290,25	Dagens konstant Enten høyeste eller gjennomsnitt av før og etter måling
Antall klikk 1 km	10967,91667	10967,500	
Tillegg 1‰	10,967	10,967	
Konstant (avrundes til heltall)	10979	10978	10979

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



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



KONKLUSJON AV MÅLING

- **Hvordan målte du?**

Jeg lagde en kalibreringsstrekning i nærheten av løype., men måtte 2 km unna for å finne 300m rett strekning.

Denne målte jeg begge veier 2 ganger og fikk et snitt på 300,010 da vi hadde en cm avvik på målingene. Det ble justert for temperatur på 7 grader som ga oss 3,5 cm justering. Vi la dette på slik at vi på de 2 merkene da hadde eksakt 300m.

Dette var da en kalibrert 300m strekning.

Kalibreringsløype ble syklet 4 ganger og snittet av count ble funnet til 3290,375.

Jeg fant count per m ved å dele på 300 og ganget deretter dette opp med 1000 for å finne km-konstanten på 10967,917.

Arbeidskonstanten ble funnet ved å legge på 1 promille slik at den ble 10979

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

Løypen ble syklet i løpsretning og korteste vei ble brukt.

Det skal løpes i veibane og veiskulder, hvor veitrafikkloven gjelder. Det vil si at det ikke er lov til å krysse midten av veibanen opp Tinngate.

2 stk avstikkere mellom Tinngate og Sam Eydes gate sperres av med sperrebånd.

Det er 2 stk busslommer i Sam E.gt som det er lov å løpe igjennom, men man skal holde seg til høyre for den hvite stripe som viser veiskulder.

I enden av Tinngate hvor man tar til høyre mot Sam E.gt er det en gressfleck som må sperres av med kjegler. Det vil uansett ikke være tidsbesparende å løpe der, men løypen er målt på asfalt rundt denne gressflekken.

Jeg fikk 18032 count på løypen. Ved å dele dette på arbeidskonstanten

$18032/10979=1642,43$ så fikk jeg lengden på denne løypen til å bli 1642m.

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



- **Eventuel justering av løype? Hvordan? Hvor?**

Arrangør ønsker å arrangere et 5km godkjent gateløp i denne trase.

De vil gjerne løpe denne trase 3 ganger og trenger å finne start og mål.

I utgangspunktet så var trase målt opp med GPS og startsted og målgang var estimert til å være på fartsdump utenfor Øverland Barnehage.

Løypemåling viser at med en løype på 1642m så vil vi mangle 74m da 3 runder vil gi oss en lengde på 4926m.

Her må vi gjøre en justering av startpunkt da arrangør ønsker mål der det er fastsatt.

For å finne justeringen må vi regne om hvor mange counts det er per meter og gange det med 74m. $(10979 / 1000) \times 74 = 812$ counts

Jeg syklet startstreken bakover videre ned i Tinngate for å finne startstedet ved å sykle 812 counts. Da fikk vi startsted justert til i forkant av innkjørsel Tinngate 133b. Det ble satt ned merker ved start og mål.

Etterkalibrering viser ingen forskjeller, og vi trenger ikke ihensynta dette.

Bilder ligger vedlagt som viser start, mål og aktuelle punkter i løypen.

Det ligger også vedlagt en screenshot av et regneark vi har utviklet til dette formålet.

Her ligger aktuelle utregninger

Til info så ble løypen i dag kontrollmålt av 3 stk løypemålere og det er et avvik på 2 m på den aktuelle 5km løypen. Dette mener vi er godt innenfor normen, og ikke minst innenfor 1 promillegrensen som er lagt til .

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Startsted : i forkant av oppkjørsel Tinngate 133b



Målgang : start fartsdump utenfor Øverland Barnehage



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

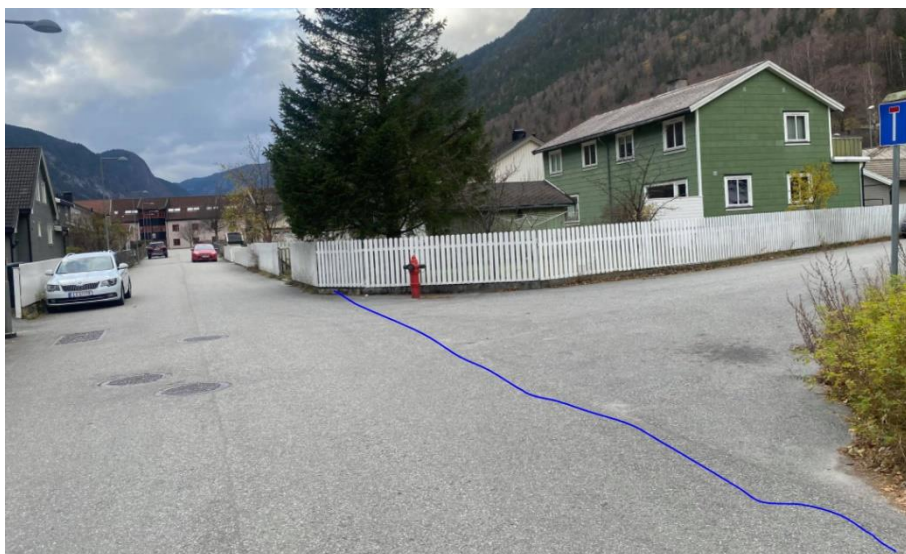
Tlf.: +47 94 83 33 26



Sperrebånd 2 stk stikkveier : Tinngate 97



Sperrebånd 2 stk stikkveier : Tinngate 87



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Kjegler høyresving Tinngate mot Sam E. gt :



Busslommer :



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



KART OVER KALIBRERINGSSTREKNING

Flystripa : Svaddevegen 142, 3660 Rjukan



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



LØYPEKART

TESTLØPET, Rjukan : Tinngate/SamE.gt

