

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



LØYPEMÅLING

- RAPPORT FOR NASJONAL KONTROLLMÅLT LØYPE -

INFORMASJON OM ARRANGEMENT OG LØYPE
Arrangement: Torghatten Maraton - ØYGALOPPEN
Arrangør: Sport Torghatten IL
Arrangementsdato: 30.04.2022
Dato og klokkeslett for måling: 09.04.2022 19:00
Distanse(r) som skal måles: 10km
Kalibreringsdistanse: 300m
Terrengtype: Flat asfalt <input type="checkbox"/> Småkupert <input type="checkbox"/> Kupert asfalt <input checked="" 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: 8,2moh – 8,2moh
Beskrivelse av startsted: Nordhus stadion, se bilde under løypekart med beskrivelse
Beskrivelse av mål: Samme som startsted
Avstand i rett linje mellom start og mål: 0m
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:	Samuel Hafsahl	Liv Bentzen
Telefon:	970 46 905	48271484
Epost:	Samuel.hafsahl@gmail.com	livbentzen243@gmail.com

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.

11.04.2022 Samuel Hafsahl

17.4.2022

Peer Jensen

Dato

Løypemålers underskrift

Dato

NFIFs godkjenning

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
Lengde på kalibreringsstrek 1. måling	300m
Lengde på kalibreringsstrek 2. måling	300m
Evt. 3. måling (max 1 cm diff pr. 100m mellom 1.-2. måling)	
Gjennomsnitt av målinger før justeringer	300m
Temperatur (asfalt eller direkte på målebåndet)	7
Justering jfr. $D - (D * (1 + (\text{temp} - 20) * 0,0000115))$	0,9998505m
Målt kalibreringsstrek etter justering	299,955m
Avstand fra start/mål til kalibreringsstrekning	300m

Kalibreringsstrekning

KALIBRERINGSINFORMASJON (max 8 Counts differanse på 1000m mellom 4 målinger, dvs. 2 Counts på 300m og 3 Count på 400m)						
	Kalibrering start			Etterkalibrering		
	Dato og klokkeslett: 09.04.2022 20:00			Dato og klokkeslett: 10.04.2022 11:00		
	Start	Stopp	Diff.	Start	Stopp	Diff.
1. Måling	856 750	860 043	3 293	130 383	133 677	3 294
2. Måling	860 043	863 337	3 294	133 677	136 970	3 293
3. Måling	866 631	866 631	3 294	136 970	140 263	3 293
4. Måling	869 925	869 925	3 294	140 263	143 556	3 293

Før måling

Etter måling

Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Gjennomsnitt (1+2+3+4) / 4	3 293,8	3 293,3	Dagens konstant. Enten høyeste eller gjennomsnitt av før og etter måling
Antall klikk 1 km	10 980,8	10 979,1	
Tillegg 1‰	11,0	11,0	
Konstant (avrundes til heltall)	10 992	10 990	10 991

MÅLEPROSEDYRE		
Dagens konstant	10 991	
Oppmålte meter	Teller	Beskrivelse av sted
0 m	743 100	Start, Nordhus stadion, på bane, ved hvit linje før linjen med bane-nummerering. Se bilde.
9927,5 m	852 213	Mål, samme sted som start.

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?**

Syklet strekningen med Jones Counter.

Det ble markert ett punkt i veien så ble det snudd og syklet tilbake. Snupunktet skulle justeres slik at løpet ble 10 000m.

Det ble syklet korteste vei i svinger, da løpere kan benytte hele veibanen.

Start og mål er samme sted.

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

Start counter – Stopp counter = antall counts for løpet

$$742\ 100 - 852\ 213 = 109\ 113$$

Antall counts / oppmålingskonstant * 1000 = antall meter

$$109\ 113 / 10\ 991 * 1000 = 9\ 927,5\ \text{meter}$$

Ønsket lengde: 10 0000 meter

$$9\ 927,5\ \text{m} - 10\ 000\ \text{m} = 72,5\ \text{m}$$

Det mangler 72,5 meter for å få 10 000m

Løypen ble endret til å benytte bilvei istedenfor sykkelvei ved starten av løpet, da traseén skulle være lik som hel- og halvmaraton.

(se forklaring under event. justeringer.)

Denne ble målt til å være 414 counts (37,7m) og benyttes to ganger.

Antall counts inklusive bruk av bilvei / oppmålingskonstant * 1000 = antall meter

$$(109\ 113 + (414 * 2)) / 10\ 991 * 1000 = 10\ 002,8\ \text{meter}$$

Løypen blir ytterligere korrigeret av arrangør, slik at løypetraseén blir 10,3, lenger, da traseén skal være lik som hel- og halvmaraton på friidrettsbanen.

$$10\ 002,8\ \text{m} + 10,3\ \text{m} = 10\ 013,1\ \text{meter}$$

Resultat

Ønsket lengde: 10 0000 meter

$$10\ 000\ \text{m} - 10\ 013,1\ \text{m} = -13,1\ \text{m}$$

Løypen er 13,1 meter for lang

Vendepunktet skal flyttes 6,5 meter nærmere start

(Se forklaring under event. justeringer)

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?**

Bilvei ble benyttet istedenfor sykkelvei.

	Counter start	Counter stopp	Diff
Oppmåling sykkelvei	154 336	157 520	3 184
Oppmåling bilvei	157 520	161 118	3 598
Diff			414

Counts / Oppmålingskonstant * 1000 = antall meter

414 / 10 990 * 1 000 = 37,7 meter

Benyttes to ganger (37,7 * 2 = 75,3 m).

Sort strek er opprinnelig strekning på sykkelsti

Gul strek er strekning med bruk av bilvei



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Justering av 10,3m

Løypen justeres med 10,3 meter ved å utvide sirkelen på løpebanen slik at buen blir lengre. Arrangør måler ut dette ved hjelp av målebånd.

Dette er grunnet hel- og halvmaraton som går i samme løypen.

Illustrasjonsbilde. Svart strek er opprinnelig løype, gul strek er 10,3 meter lenger.



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Justering av snupunkt

Vendepunktet flyttes fra 2 meter før strømstolpe til 8,5 meter før strømstolpe, av arrangør.

Bilde fra google maps. Punktet er rundt 3,3 km fra stadion før telemast.



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

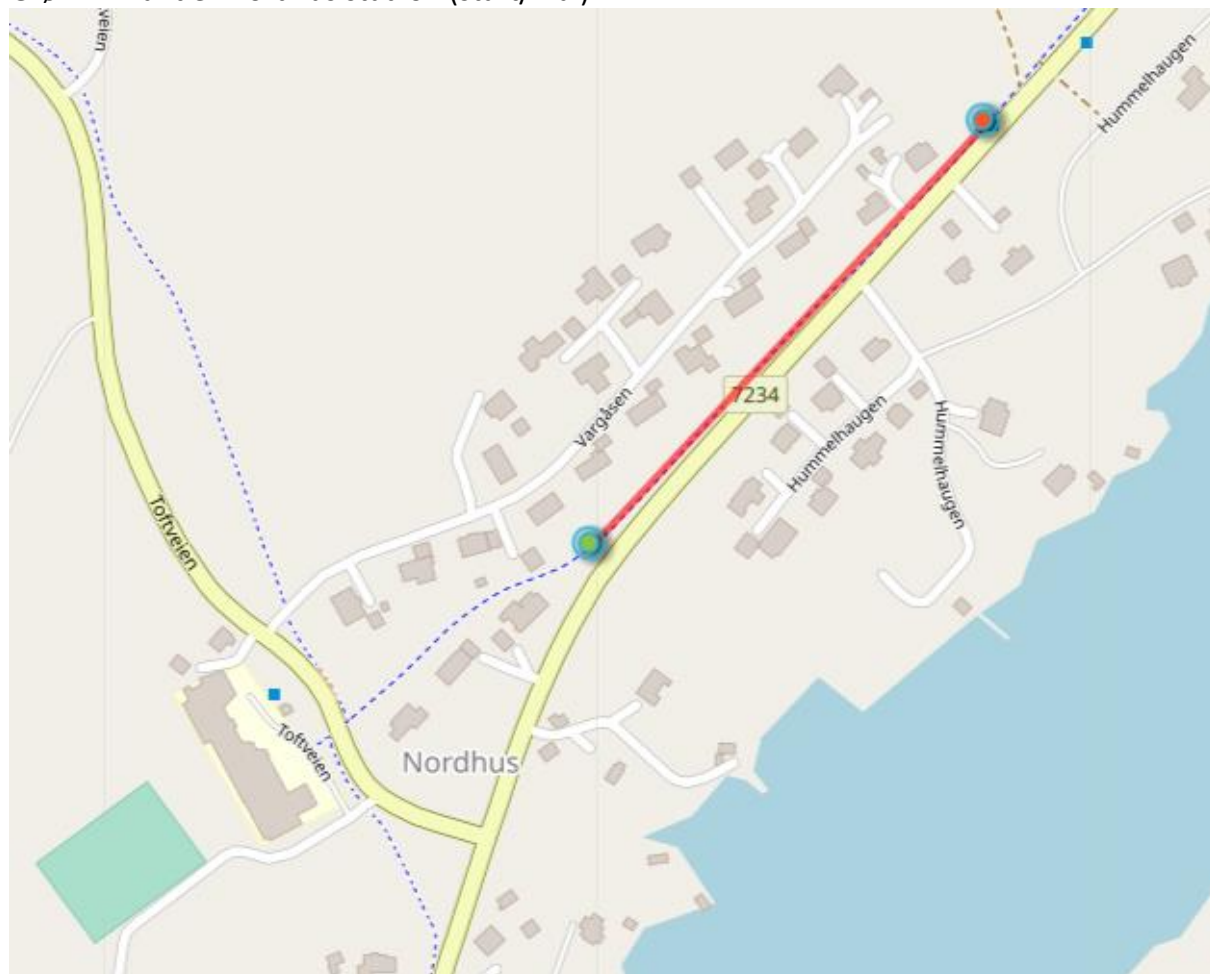
Tlf.: +47 94 83 33 26



KART OVER KALIBRERINGSSTREKNING

Kalibreringsstrekning i rødt.

Grønn firkant er Nordhus stadion (start/mål).



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: fridrett@fridrett.no

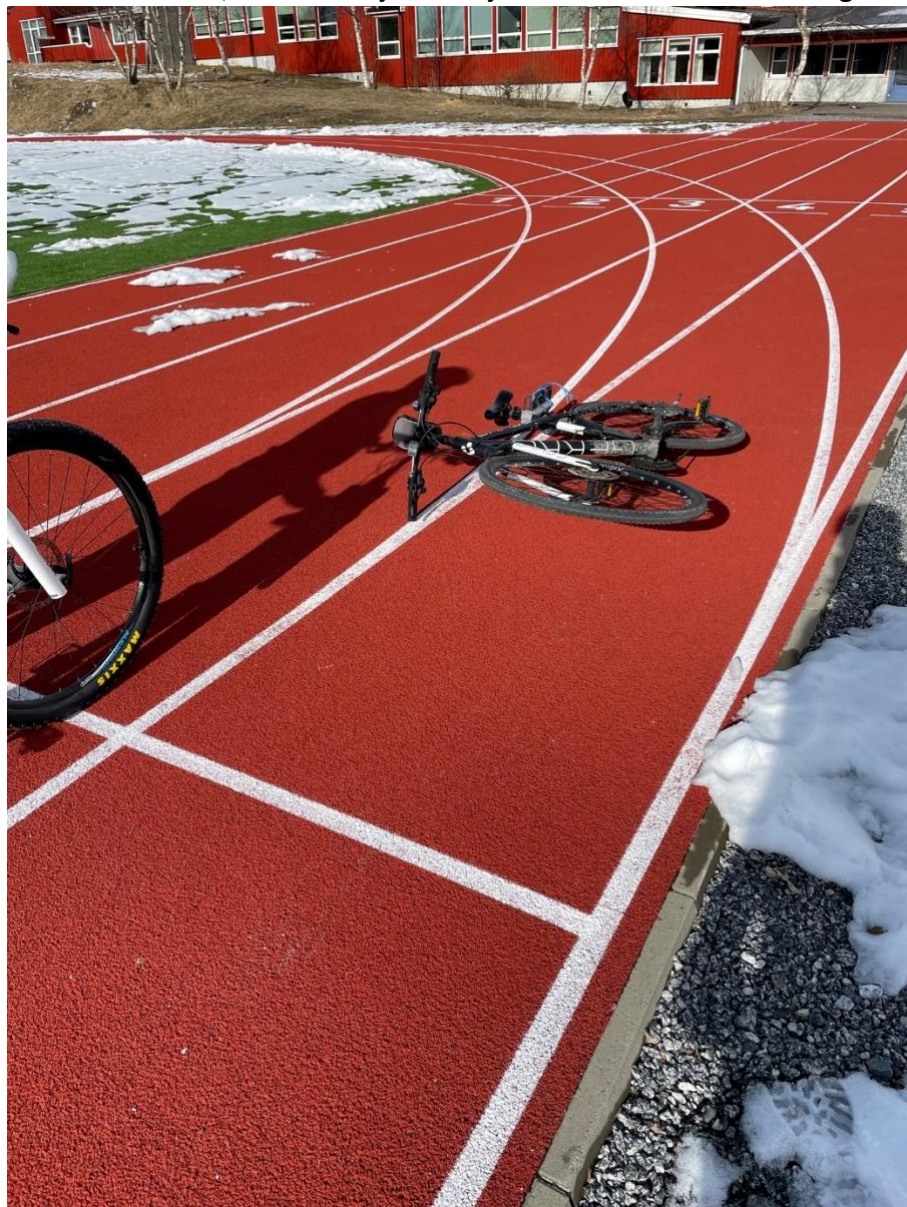
Tlf.: +47 94 83 33 26



LØYPEKART

Start og mål.

Nordhus stadion, ved hvit linje før linjen med bane-nummerering.



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: fridrett@fridrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Løypekart



<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=115aNUGYu1qdJtXvpqMmRkJ1j9qDbZiPc&usp=sharing>