

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
Arrangør: Sport Torghatten IL
Arrangementsdato: 30.04.2022
Dato og klokkeslett for måling: 10.04.2022 09:30
Distanse(r) som skal måles: Halvmaraton og helmaraton
Kalibreringsdistanse: 300m
Terrengtype: Flat asfalt <input type="checkbox"/> Småkupert <input type="checkbox"/> Kupert <input type="checkbox"/> Terreng og asfalt <input checked="" 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.

10.04.2022 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 før start			Etterkalibrering		
	Dato og klokkeslett: 10.04.2022 09:15			Dato og klokkeslett: 10.04.2022 11:00		
	Start	Stopp	Diff.	Start	Stopp	Diff.
1. Måling	879 070	882 364	3 294	130 383	133 677	3 294
2. Måling	882 364	885 658	3 294	133 677	136 970	3 293
3. Måling	885 658	888 951	3 293	136 970	140 263	3 293
4. Måling	888 951	892 243	3 292	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



KONKLUSJON AV MÅLING

- **Hvordan målte du?**

Syklet strekningen med Jones Counter.

Det var noe snø og is i ca 1km der jeg måtte trille sykkelen (rundt Torghatten).

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

1 runde er en halvmaraton.

For Maraton skal strekningen løpes to ganger.

Start og mål er samme sted.

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

Start counter – Stopp counter = antall counts for løpet

$$895\,600 - (999\,999 + 126\,521) = 230\,920$$

Antall counts / oppmålingskonstant * 1000 = antall meter

$$230\,920 / 10\,990 * 1000 = 21\,011,8 \text{ meter}$$

Ønsket lengde: 21 097,5 meter (halvmaraton)

$$21\,097,5\text{m} - 21\,011,8\text{m} = 85,7\text{m}$$

Det mangler 85,7 meter for å få en halvmaraton pr. runde.

Løypen ble endret til å benytte bilvei istedenfor sykkelvei ved starten av løpet.

(se forklaring under event. justeringer.)

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

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

$$(230\,920 + (414 * 2)) / 10\,990 * 1000 = 21\,087,2 \text{ meter}$$

Resultat

Ønsket lengde: 21 097,5 meter (halvmaraton)

$$21\,097,5\text{m} - 21\,087,2\text{m} = 10,3\text{m}$$

Det mangler 10,3 meter for å få en halvmaraton pr. runde.

Rundløypen må utvides med 10,3 meter.

(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 både fram og tilbake (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 gjenstående 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.

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



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

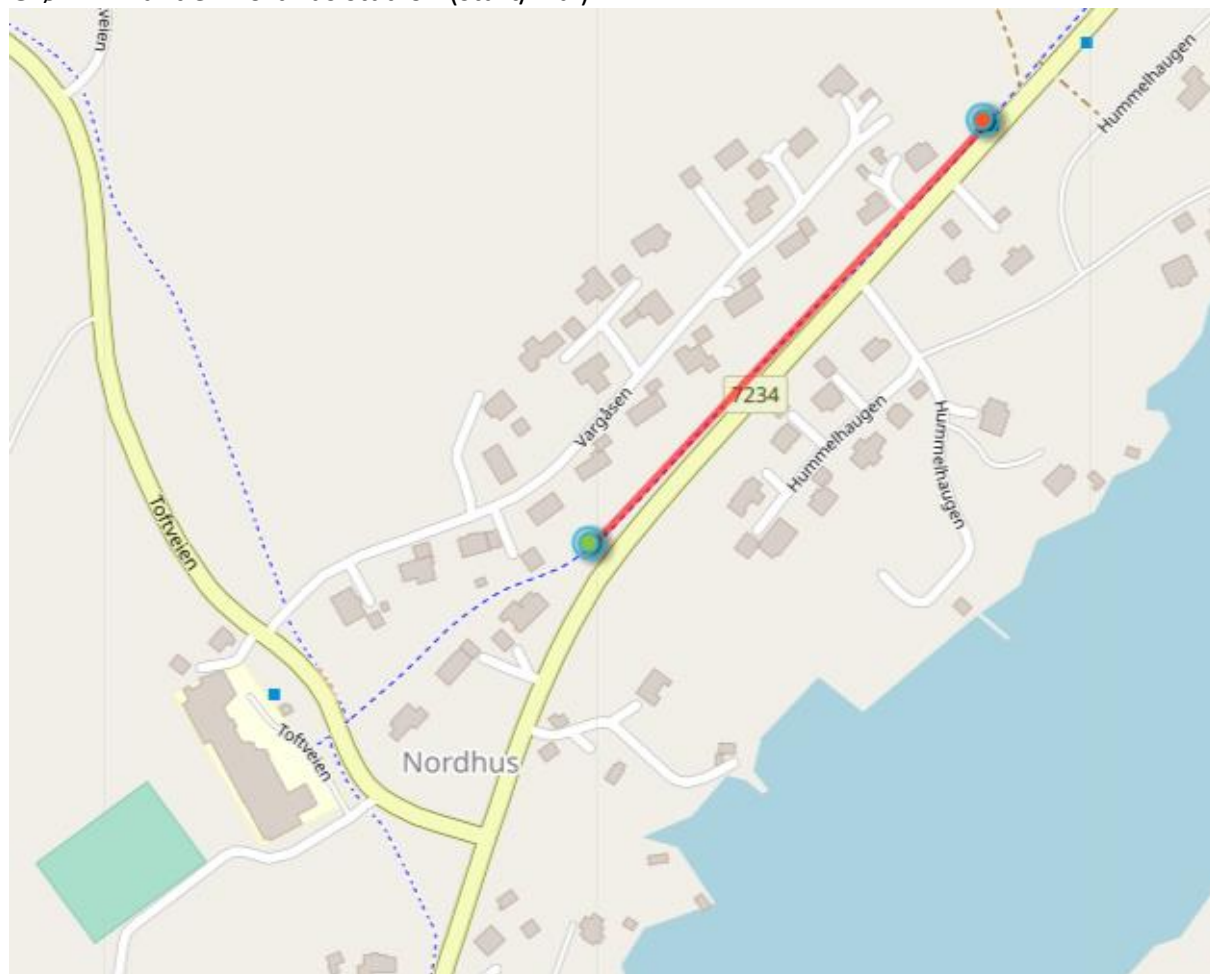
Tlf.: +47 94 83 33 26



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

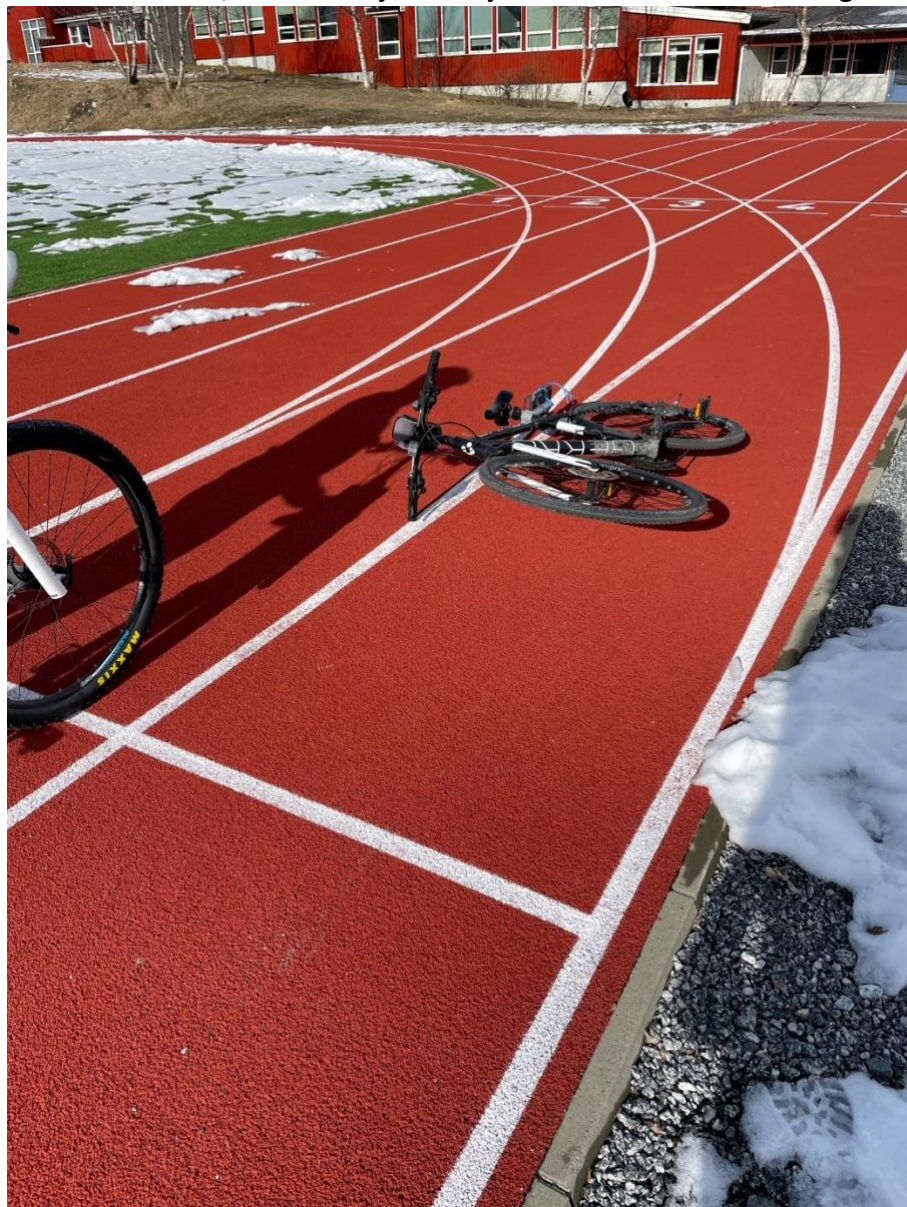
Tlf.: +47 94 83 33 26



LØYPEKART

Start og mål.

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



Norsk friidrett

Ullevaal stadion

Sognsveien 75 J

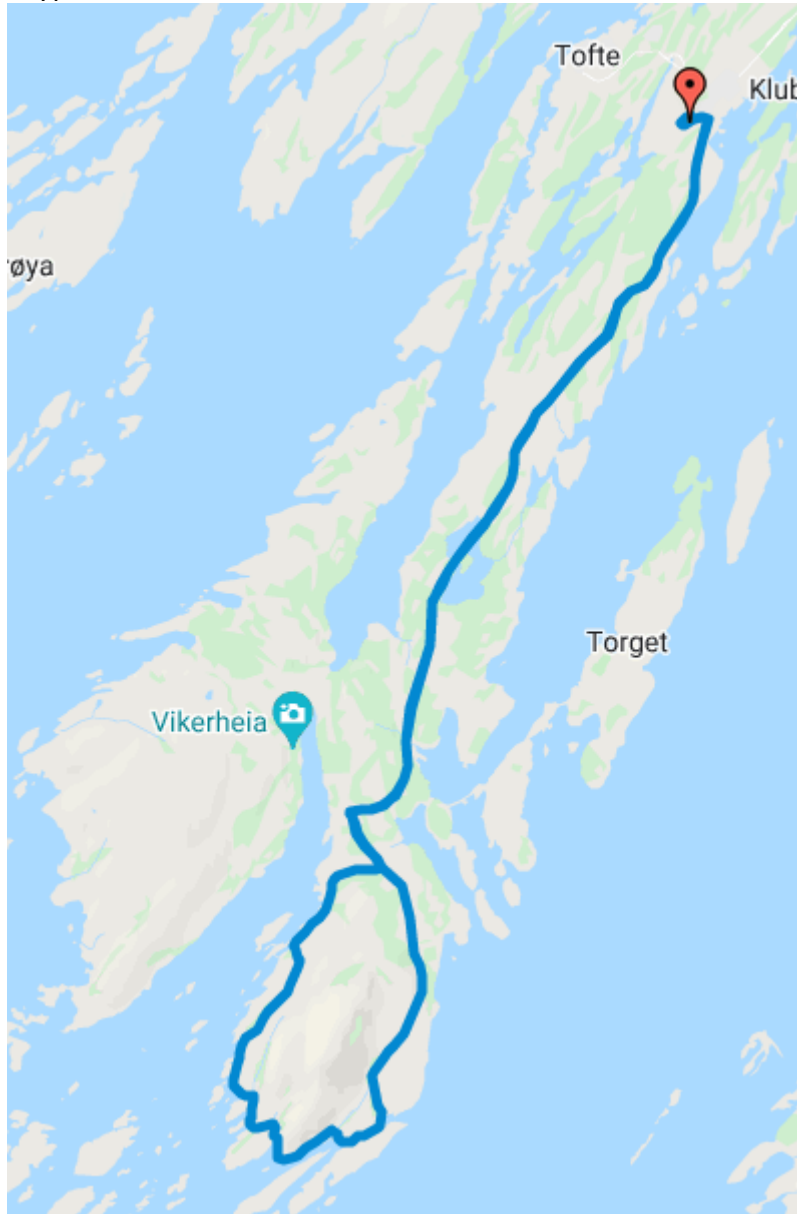
0840 Oslo

E-mail: friidrett@friidrett.no

Tlf.: +47 94 83 33 26



Løypekart



[https://www.loeberute.dk/Track/Public/590d9f34-3c75-4cc0-86df-fa75f5237189'](https://www.loeberute.dk/Track/Public/590d9f34-3c75-4cc0-86df-fa75f5237189)

https://www.google.com/maps/d/edit?mid=105PlcwSRQ7sqZCAR5vQi4vdx7nJSidy_&usp=sharing