

HOMOLOGOINTI-info

Juha Torvikoski
18.10.2025



Esityksen sisältö

Homologointi koskevat ICR:n säännöt

Miten homologointi tapahtuu?

Homologoinnin haasteet

Homologointitilanne Suomessa

Kysymyksiä / keskustelu

Jos aikaa on

Tietovisa: Tunnista sprinttirata



311.2 Homologointi

Maastohiihdon homologointi on Kansainvälisen hiihtoliiton (FIS) valtuuttaman asiantuntijan, homologointitarkastajan (HI), suorittama hyväksymisprosessi, jolla varmistetaan, että hiihtokeskus ja kilpailuradat täyttävät FIS:n asettamat maastohiihdon laatuvaatimukset.



311.2.1 Homologointi

Kaikki maastohiihdon FIS-kilpailut käydään homologoiduilla radoilla.

Ei FIS-kilpailuja homologoimattomilla radoilla!



FIS-kilpailut ei-homologoiduilla radalla

JOS FIS-kilpailuja ei voida käydä homologoiduilla radoilla,

TD:n / kilpailun järjestäjän tulee

OTTAA VÄLITTÖMÄSTI YHTEYTTÄ Sääntöryhmään.

Sääntöryhmä opastaa / neuvoa jatkosta.



FIS:n kilpailusäännöt - ICR



310.1 Ratojen pituudet

Kilpailumuodot	Kilpailumatka (km)	Radan pituus (km)
Normaalimatkat	5 – 20	2.5, 3.3, 3,75, 4.0, 5.0, 6.6, 7.5, 10.0, 15.0
	yli 20	5 tai enemmän
Sprintti ja parisprintti	1 – 1.8	0.5 – 1.8
Viesti	10 tai vähemmän / osuus	2.5, 3.3, 3.75, 5.0, 7.5, 10.0



311.2.6 Ratojen leveydet

Ratojen minimivaatimukset				
Kategoria	Nousut	Vaihteleva maasto	Laskut	Voidaan käyttää
A	3 m	3 m	3 m	Väliaikalähtö, P
B	4 m	4 m	4 m	Väliaikalähtö, V Viesti, P-osuudet
C	6 m	6 m	6 m	Yhteislähtö, P Yhdistelmähihto, takaa-ajo, P Viesti-osuudet V Sprintti ja sprinttiviesti, P
D	9 m	7.5 m	6 m	Yhteislähtö, V Yhdistelmähihto, takaa-ajo, V Sprintti ja sprinttiviesti, V
E	12 m	9 m	6 m	Yhdistelmähihto molemmilla Hiihtotavoilla samalla radalla

311.2.6.1 COC- ja FIS-kilpailuissa mahdollista käyttää alemman kategorian leveyttä edellyttäen, että TD on sen hyväksynyt.

311.2.5.2 Ratojen mitoitukset, COC- ja FIS-taso

Rata	Radan nimimi nousu (PHD)	Radan pituus -5% – +10%	HD Korkeusero	MC (PTC) Suurin nousu	TC Kokonaisnousut
Sprintti, V			max. 50 m	0 – 30 m	0 – 60 m
Sprintti, P	1 nousu $\geq$ 15 m		max. 50 m	15 – 40 m	20 – 60 m
2.5 km	1 nousu $\geq$ 25 m	2375 – 2750 m	max. 50 m	25 – 50 m	68 – 105 m
3.3 km	1 nousu $\geq$ 25 m	3135 – 3630 m	max. 65 m	25 – 65 m	90 – 140 m
3.75 km	1 nousu $\geq$ 25 m	3563 – 4125 m	max. 80 m	25 – 80 m	100 – 160 m
4.0 km	1 nousu $\geq$ 25 m	3800 – 4400 m	max. 90 m	25 – 80 m	110 – 170 m
5.0 km	1 nousu $\geq$ 25 m	4750 – 5500 m	max. 100 m	25 – 80 m	135 – 210 m
> 5.0 km	2 nousua $\geq$ 25 m	-5% – +10%	12 m / km	$\geq$ 25 m	25 – 42 m/km
Esim. 10 km	2 nousua $\geq$ 25 m	9500 – 11000 m	max. 120 m	$\geq$ 25 m	250 – 420 m

ICR 311.2.9 Olympialaisissa, MM-kilpailuissa, U23- ja Nuorten MM-kilpailuissa sekä Maailmancupissa 10km:llä ja sitä pidemmissä väliaikalähtöisissä kilpailuissa on käytettävä vähintään 5km mittaista rataa.

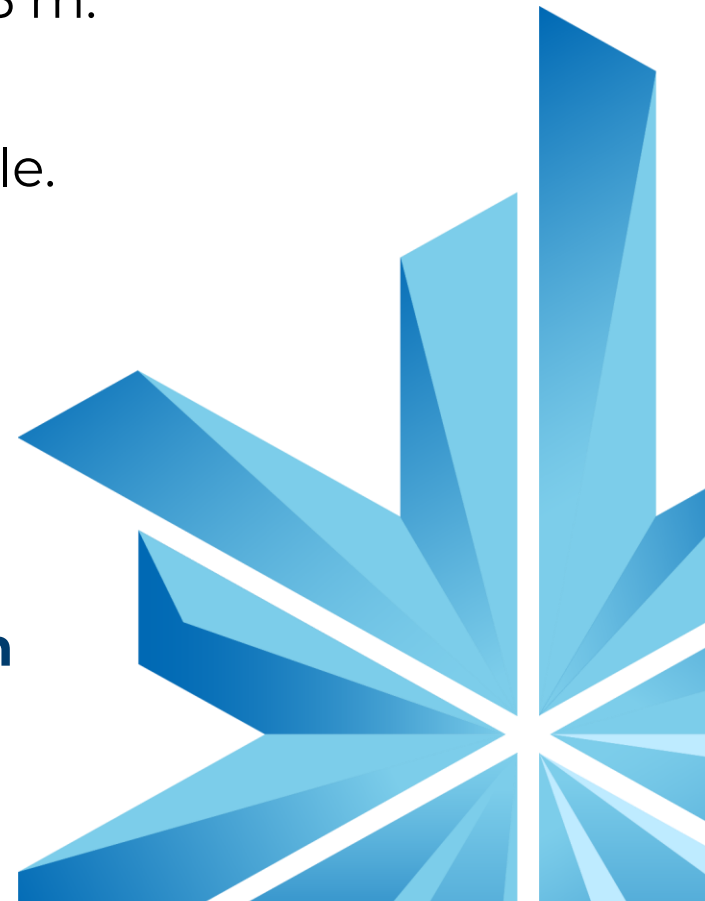
Ylämäkien taulukko

	A- eli päänousut		Lyhyet B-nousut	Jyrkät C-nousut
	Kaltevuus 9 – 18 %		Kaltevuus 9 – 18 %	Kaltevuus yli 18%
	Keskiarvo 6 – 14 % ≥ 30 m(PHD)		10m ≤ PHD ≤ 29m	4m ≤ PHD < 10m
Rata	Kpl	PHD (m)	Kpl	Kpl
sprintti P			1 – 2	0 – 1
2.5 km	1	25 - 50	1 – 3	0 – 1
3.3 km	1	25 - 65	2 – 3	0 – 1
3.75 km	1	25 - 80	3 – 4	0 – 1
4.0 km	1	25 - 90	3 – 5	0 – 1
5.0 km	1	25 - 100	3 – 5	0 – 1
> 5.0 km	2	25 =>	4 – 6	0 – 2

Miesten perinteisen sprinttiradan vaatimukset

Sisältää vähintään kaksi nousua, joten kaltevuus tulee olla 14-18%
Yhden (mielellään viimeisen) ylämäen PHD oltava vähintään 15 m.
Toisen ylämäen PHD oltava vähintään 10 m.
Ainakin yhden nousun tulisi olla sopiva vuorohiihtovyöhykkeelle.
Ylämäissä ja tasaisessa maastossa tulee olla suoria osuuksia,
jotta ohitukset ovat mahdollisia / helpompi.
Laskuihin suositellaan teknisiä ja taktisia linjauksia.
Maalisuoralla tulisi olla loiva ylämäki.

Naisten ja miesten COC/FIS- tason perinteisen sprinttiradan vaatimukset voivat olla vähäisemmät.



Homologointi

Homologoitu hiihtokeskus ja sen hyväksytyt radat saavat FIS:ltä sertifikaatin, mikä on voimassa 5 vuotta.

Viiden vuoden jälkeen sertifikaatin voi (helposti) uusia, jos ratoja on käytetty, ne ovat edelleen kunnossa eikä siihen ole tehty (oleellisia) muutoksia.

Sertifikaatin voidaan uusia vain kerran.

Kymmenen vuoden (10 v) kuluttua homologointi tehdään (kokonaan) uudelleen.



Miten homologointi tapahtuu?



Jos haluatte selvittää ratojen homologointikelpoisuuden

Yhteys Hiihtoliittoon Larissa Erolalle
larissa.erola@hiihtoliitto.fi

Homologointitarkastajat:
Janne Pylväs, OWG-, WSC-, WC-taso
Jussi Prykäri, COC-taso
Juha Torvikoski, COC-taso
Kai Samposalo, COC-tason kandidaatti

evp. Tarmo Ängeslevä



Miten homologointiprosessi etenee

1. Lähetän homologointiohjeet.
2. Pyydän radoista gpx-tiedotot (jos se on mahdollista).
3. Laadin gpx-tietojen perusteella mittaraportin.
4. Jos homologointiprosessi jatkuu, sovin ja teen maastokäynnin.



Miten homologointiprosessi etenee

5. Maastokäynnissä tarkastetaan mm.
ratojen leveydet, nousujen jyrkkyydet, ratojen ja erityisesti
laskujen turvallisuudet, stadion alue, kiinteät rakennukset ja tilat
urheilijoille, tuomarineuvostolle, järjestäjille, antidopingtilat,
logistiikka, tiet, pelastussuunnitelmat, majoituskapasiteetti
ja muut välittömästi FIS-tasoiseen kilpailuun vaikuttavat asiat.

Samalla suoritan tarvittaessa mittauksen.

Sovitaan yhdessä, mitä ratojen kunnostuksia ym. töitä
pitää tehdä, että radat voidaan homologoida.

Laadin maastokäyntiraportin.



Miten homologointiprosessi etenee

6. Kun sovitut maastotyöt on tehty kuntoon, saan asiasta ilmoituksen ja sovin lopputarkastuksen.
7. Lopputarkastus
Jos kaikki on kunnossa, homologointi voidaan suorittaa.
Jos ei, palataan kohtaan 5 ja sovitaan tarvittavat työt.
8. Teen aineiston valmiiksi ja toimitan sen FIS:n tarkastettavaksi.
9. FIS voi pyytää korjauksia / täydennyksiä.



Miten homologointiprosessi etenee

10. FIS ilmoittaa minulle, että radat on homologoitu.
11. Minä ilmoitan kisajärjestäjälle, että homologointi on hyväksytty.
12. FIS lähettää laskun Hiihtoliittoon ja Hiihtoliitto laskun kunnalla / kaupungille / kisajärjestäjälle.



Homologointikustannukset

- FIS:n homologoinnin hakemusmaksu CHF 100 ~ 108 €
- Yhden radan homologointimaksu on á CHF 125 ~ 135 €.
- Järjestäjät kustantavat homologointitarkastajan matkakulut sekä homologointityöhön käytettyjen päivien päivärahat. Kulukorvaukset ICR 304.1.1 mukaisesti myös esitarkastuksen osalta.
- *ICR 304.1.1*
Kilpailun virkailijoilla on oikeus kulukorvauksiin matkakustannusten osalta (moottoritiemaksut mukaan lukien), sekä ilmaiseen majoitukseen ja ruokaan tehtävien aikana. Tämä sääntö koskee myös sovittuja tarkastuksia ja matkoja kilpailuihin (rautateitse 1. luokassa, pidemmät matkat lentoteitse turistiluokassa, oman auton käytöstä 0,70 CHF/km). Lisäksi päiväraha 125 CHF/matkapäivä, joihin kuuluvat meno- ja paluumatkapäivät sekä jokainen tehtäväpäivä. Tämä kattaa postituskulut raporttien lähettämisestä yms. Kaksoisveloitukset (esimerkiksi matkustus kotiin samana päivänä kuin viimeinen kilpailupäivä) on kielletty. Jos yöpyminen mennessä ja tullessa on tarpeellista, tulee se todistaa ja laskuttaa erikseen.

Tiivistetyt ohjeet homologoinnista



HOMOLOGOINTIPROSESSISTA

Ennen varsinaisen homologoinnin aloitusta tehdään maastokäynti. Maastokäynnin tarkoituksena on selvittää, että on hiihtokeskuksen radat homologoitavissa. Maastokäynnissä tarkastetaan mm. ratojen leveydet, nousujen jyrkkyydet, ratojen ja erityisesti laskujen turvallisuudet, stadion alue, kiinteät rakennukset ja tilat urheilijoille, tuomarineuvostolle, järjestäjille, antidopingtilat, logistiikka, tiet, pelastussuunnitelmat, majoituskapasiteetti ja muut välittömästi FIS-tasoiseen kilpailuun vaikuttavat asiat. Mittatuloksista ja maastokäynneistä laaditaan raportit. Raportissa todetaan suorituspaikkojen tilanne, homologointimahdollisuus ja mahdolliset muutostarpeet. Maastokäynnille on hyvä saada kaupungin teknisen viraston ja järjestävän seuran edustajat. Myös suojeluarvoja korostavat tahot ovat tervetulleita osallistumaan prosessiin.

Jos radat ovat homologoitavissa, tulee seuran pyytää ratojen homologointia. Vapaamuotoinen pyyntö lähetetään Hiihtoliittoon (larissa.erola@hiihtoliitto.fi), mistä se välitetään FIS:iin. FIS nimeää radoille homologointitarkastajan eli HI:n. FIS ilmoittaa nimetyn HI:n yhteystiedot seuralle ja kansalliselle lajiliitolle, jonka jälkeen seura on yhteydessä homologointitarkastajaan.

Homologointitarkastaja pyytää radoista suunnitelmat. Radoista tarvitaan mittatulokset gpx-formaatissa. Mittatulokset tarvitaan ratojen profiilien tekoa varten.

Maastotyöt kannattaa aloittaa vasta maastokäynnin jälkeen ja homologointitarkastajan suositusten mukaisesti. Täten varmistetaan, että ei tehdä turhia maasto- eikä paperitöitä. Kun maastotyöt on tehty, suoritetaan homologoinnin lopputarkastus.

Homologoinnin lopputarkastusta varten tarvitaan:

- erillinen kartta 1:2 000 mittakaavassa jokaisesta homologoitavasta radasta ja lisäksi kartassa pitää olla korkeuskäyrä 1 metrin välein
- kartta, jossa selitteet stadion alueesta 1:500 mittakaavassa
- stadion kuvat eri kilpailumuotojen stadionjärjestelyillä
- tarkat mittatulokset (tai mitat laserkeilaus datasta)

Lopputarkastuksessa tarkastetaan, että radat on kunnostettu ohjeiden mukaisesti homologointikuntoon.

Homologoinnin hakemusmaksu CHF 100 ~ 107 € tulee suorittaa FIS:lle. Hakemusmaksun lisäksi jokaisesta homologoitavasta radoista maksetaan a CHF 125 ~ 134 €. Järjestäjät kustantavat myös homologointi tarkastajan matkakulut sekä homologointityöhön käytettyjen päivien osalta päivärahat. HI:t laskuttavat kulukorvaukset ICR 304.1.1 mukaisesti myös esitarkastuksen osalta.

ICR 304.1.1

Kilpailun virkailijoilla on oikeus kulukorvauksiin matkakustannusten osalta (moottoritemaksut mukaan lukien), sekä ilmaiseen majoitukseen ja ruokaan tehtävien aikana. Tämä sääntö koskee myös sovittuja tarkastuksia ja matkoja kilpailuihin (rautateitse 1. luokassa, pidemmät matkat lentoteitse turistiluokassa, oman auton käytöstä 0,70 CHF/km). Lisäksi päiväraha 125 CHF/matkapäivä, joihin kuuluvat meno- ja paluumatkapäivät sekä jokainen tehtäväpäivä. Tämä kattaa postituskulut raporttien lähettämisestä yms. Kaksoisveloitukset (esimerkiksi matkustus kotiin samana päivänä kuin viimeinen kilpailupäivä) on kielletty. Jos yöpyminen mennessä ja tullessa on tarpeellista, tulee se todistaa ja laskuttaa erikseen.

Terveisin,
Juha Torvikoski, HI

Liitteenä ovat taulukot sääntöjen mukaisista ratojen pituuksista, mitoituksista, ylämäkien nousuvaatimuksista ja leveyksistä sekä Kuopion Puijon 2,5 km:n radan lopputarkastusaineistoa.

LIITE 1: Taulukot sääntöjen mukaisista ratojen pituuksista, mitoituksista, leveyksistä ja ylämäkien nousuvaatimuksista

1. Ratojen pituudet (ICR 310.1)	Kilpailumuoto	Kilpailumatka (km)	Kilpailuradan pituus (km)
Normaalimatkat	5 – 20		2.5, 3.3, 3.75, 4.0, 5.0, 6.6, 7.5, 10.0, 15.0
	Pitempi kuin 20		5 tai pitempi
Henkilökohtainen ja parisprintti	1.0 – 1.8 km		0.5 – 1.8
Viesti	10 km ja vähemmän / joukkueen jäsen		2.5, 3.3, 3.75, 5.0, 7.5, 10.0

2. FIS-kilpailujen ratojen mitoitus (ICR 311.2.5.2)

Rata	Radan minimi nousu (PHD)	Radan pituus (-5% – +10%)	HD Korkeusero	MC (PTC) Suurin nousu	TC Kokonaisnousut
Sprintti, V			max. 50 m	0–30 m	0–60 m
Sprintti, P	1 nousu ≥ 15 m		max. 50 m	15–40 m	20–60 m
2.5 km	1 nousu ≥ 25 m	2375–2750 m	max. 50 m	25–50 m	68–105 m
3.3 km	1 nousu ≥ 25 m	3135–3630 m	max. 65 m	25–65 m	90–140 m
3.75 km	1 nousu ≥ 25 m	3563–4125 m	max. 80 m	25–80 m	100–160 m
4.0 km	1 nousu ≥ 25 m	3800–4400 m	max. 90 m	25–80 m	110–170 m
5.0 km	1 nousu ≥ 25 m	4750–5500 m	max. 100 m	25–80 m	135–210 m
> 5 km	2 nousua ≥ 25 m	matka -5% – +10% ilmoitetun radan mitasta	< 12 m/km	≥ 25 m	25–42 m/km

3. Ylämäkien nousuvaatimukset (FIS'in maastohiihdon homologointimanuaali)

Radan pituus	A- eli päänousut Kaltevuus 9 – 18 % Keskiarvo 6 – 14 % ≥ 30 m (PHD)		Lyhyet B-nousut Kaltevuus 9 – 18 % 10m ≤ PHD ≤ 29m	
	Kpl	PHD (m)	Kpl	
sprintti P			2	
2.5 km	0-1	25–50	1-3	
3.3 km	0-1	25–65	2-3	
3.75 km	1	25–80	3-4	
4.0 km	1	25–80	3-4	
5.0 km	1-2	25–80	3-5	

4. Ratojen leveydet (ICR 311.2.6)

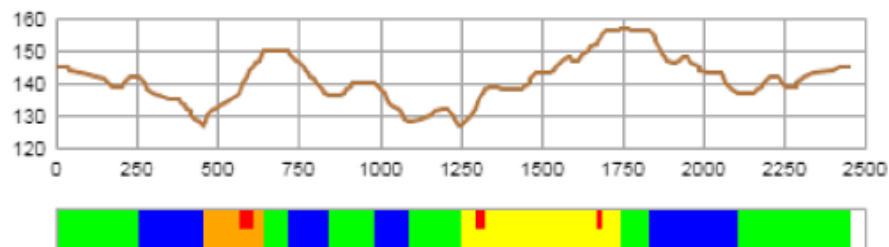
Kategoria	Ratojen minimivaatimukset			Voidaan käyttää
	Nousut	Vaihteleva maasto	Laskut	
A	3 m	3 m	3 m	Väliaikalähtö, P
B	4 m	4 m	4 m	Väliaikalähtö, V Viesti, P-osuudet
C	6 m	6 m	6 m	Yhteislähtö, P Yhdistelmähihto, P-osuus Takaa-ajo, P Viesti-osuudet V Sprintti, P Sprinttisihti, P
D	9 m	7.5 m	6 m	Yhteislähtö, V Yhdistelmähihto, V-osuus Takaa-ajo, V Sprintti, V Sprinttiviesti, V
E	12 m	9 m	9 m	Yhdistelmähihto molemmilla hiihtotavoilla samalla radalla

5. Radan turvallisuus (FIS'in maastohiihdon homologointimenuaali 2.6)

Radan teknisiä osia suunniteltaessa tulee huomioida urheilijoiden turvallisuus myös vaikeissa ja jäisissä lumiolosuhteissa. Suunnitteluun tulee tarvittaessa sisällyttää pysyvät ja suojaavat aidat. Tällaiset aidat on rakennettava siten, että ne eivät itsessään aiheuta turvallisuusriskejä eivätkä estä TV-kameroiden näkyyvyksille. Homologointiraportissa tulee mainita myös tilapäisen suojelun tarve ja muut erityistoimenpiteet, jotka järjestäjän tulee ottaa huomioon vaikeissa sääolosuhteissa. Katsojien ja toimitsijoiden pääsy radalle ja sen varrella on huomioitava siten, ettei kilpailijoita eikä kilpailurataa häiritä kilpailun aikana.

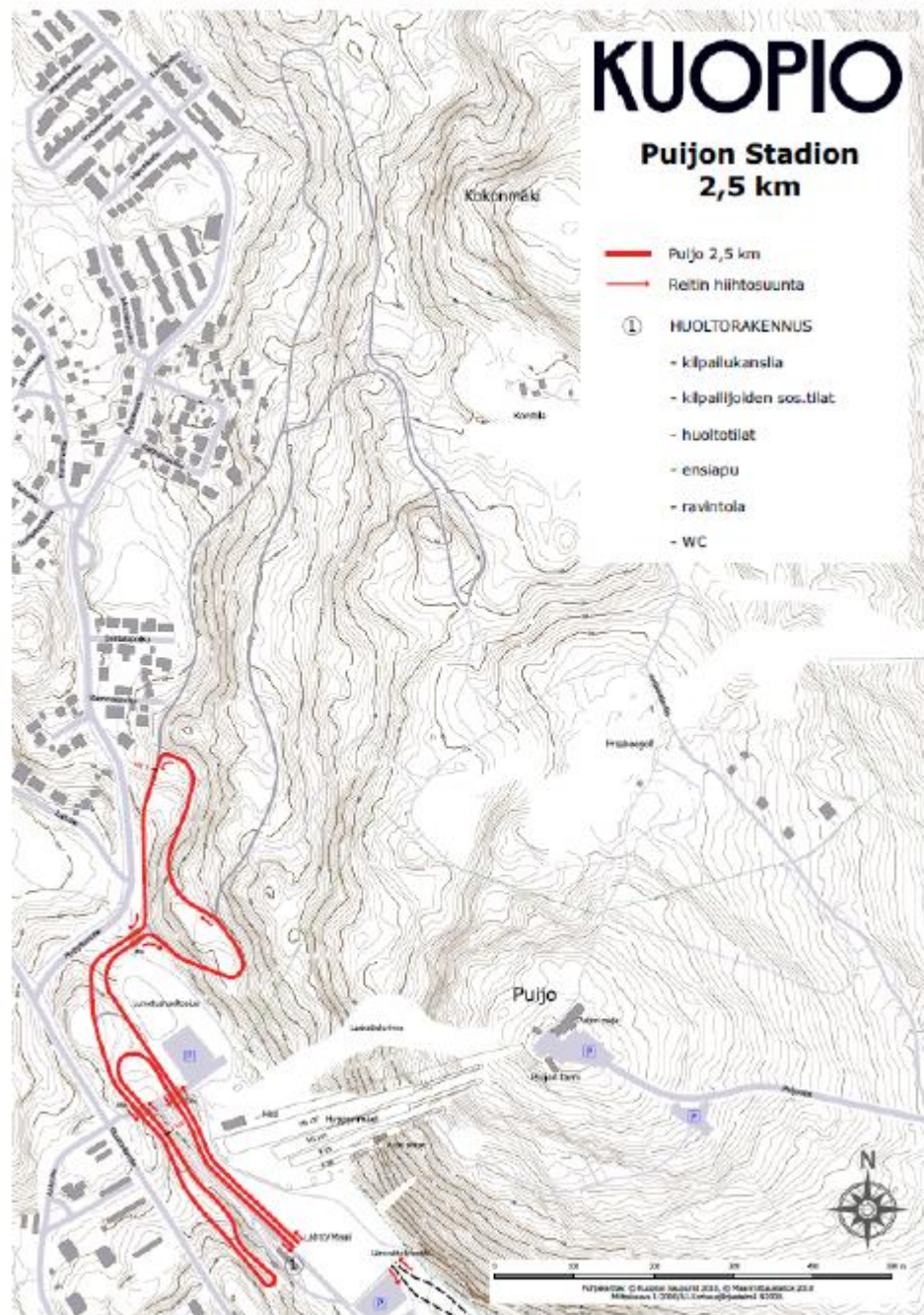
2. Homologointitarkastajan laatima rataprofiili ja nousujen tiedot

Course length:	2,458m	Height difference (HD):	30m	Lowest point:	127m
Course category:	D	Maximum climb (MC):	32m	Highest point:	157m
		Total climb (TC):	79m		

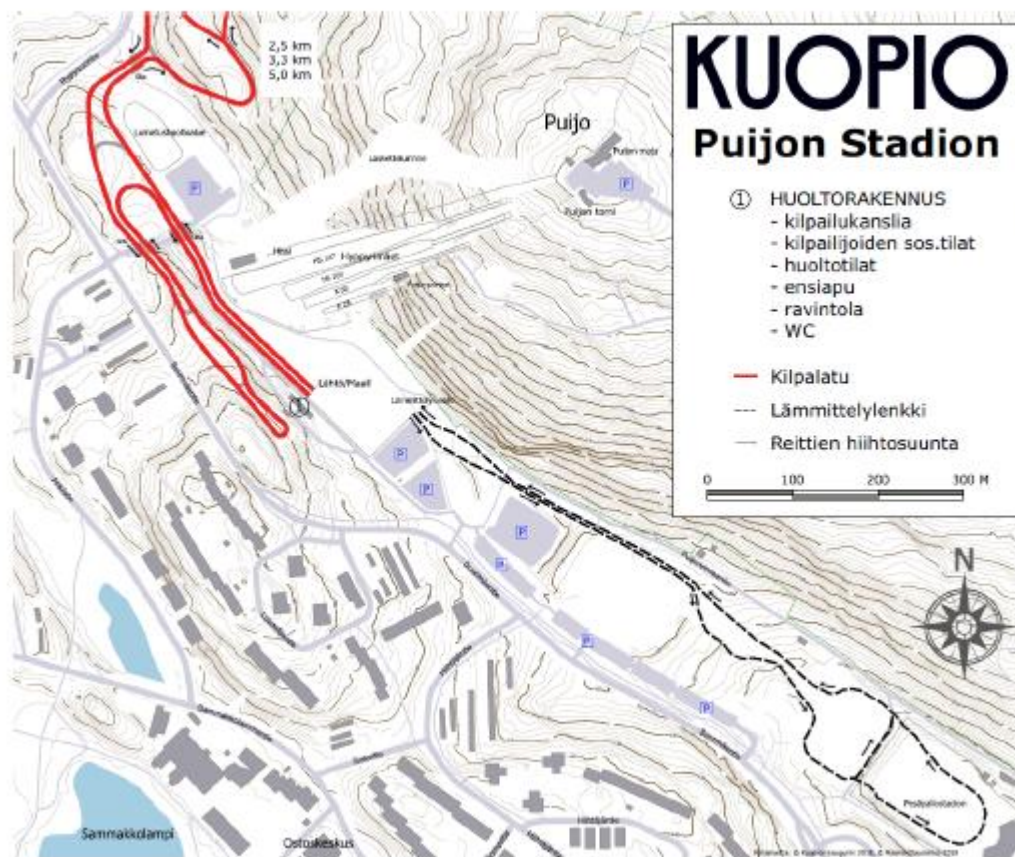


	#	at m	PHD (m)	PTC (m)	grad. (%)	avg. grad. (%)	
A-climb	1	1,248	30	32	-13.8 - 24.8	6.0	C at 1,292m, PTC: 6m, 20.0%
							C at 1,668m, PTC: 3m, 18.8%
				32			40.5% part of TC
B-climb	1	456	23	23	5.4 - 31.5	12.2	C at 571m, PTC: 8m, 20.0%
				23			29.1% part of TC
C-climb				0			0.0% part of TC
undulated terrain				22			27.8% part of TC
				79			

3. Järjestäjän toimittama ratakartta



4. Järjestäjän toimittama stadionkartta



Mittaraportti

HI: Juha Torvikoski

Homologoitava hiihtokeskus: Sodankylä, Kommattivaara

Maastokäyntiraportti: 07.06.2025

YHTEENVETO

Sodankylä on kiinnostunut tulevaisuudessa järjestämään hiihdon kotimaisia arvokisoja. Nykyisin nuorten ja yleisten sarjojen SM-hiihdot ovat aina FIS-kilpailut. FIS-kilpailujen järjestäminen edellyttää, että kilpailussa käytettävät hiihtoradat ovat homologoituja. Nykyisin SM-hiihdot myönnetään sellaisille kilpailupaikoille, missä hiihtoratojen homologoinnit ovat voimassa ja kilpailunjärjestä on osoittanut aikaisempien hiihtokilpailujen järjestämisen yhteydessä, että se kykenee järjestämään onnistuneesti kotimaisia hiihdon arvokilpailuja.

Mittatuloksissa olen käyttänyt Markus Ronkaisen, Kari Mähösen, Antti Tepsan ja Ville Aution toimittamia mittatuloksia ja tarkennuksia. Mittatulosten perusteella Kommattivaaran hiihtoradat ovat homologoitavissa.

Seuraavaksi homologointiprosessissa on maastokäynti, mikä tehdään tiistaina 10.6.2025. Maastokäyntiin tulee homologointitarkastajan lisäksi osallistua ne urheiluseuran edustajat, jotka vastaavat hiihtokilpailujen järjestämisestä sekä Sodankylän kaupungin edustajat, joiden vastuulla on kyseinen hiihtokeskus ja sen kesä- ja talvikunnostukset.

Tässä raportissa on esitelty liitteenä erikseen jokainen hiihtorata. Maastokäynnissä sovitaan tarkemmin niistä radoista, jotka ovat tarkoitus kunnostaa homologoitaviksi. Maastokäynnin yhteydessä keskustelemme myös niistä radoista, mitkä radat soveltuisivat parhaiten mahdollisesti tulevaisuudessa Lapin Veikoille myönnettävään veteraanien SM-hiihtoihin.

Homologoinnin hakemusmaksu CHF 100 ~ 107 € tulee suorittaa FIS:lle. Hakemusmaksun lisäksi jokaisesta homologoitavasta radasta maksetaan á CHF 125 ~ 133 €. Järjestäjät kustantavat myös homologointi tarkastajan matkakulut sekä homologointityöhön käytettyjen päivien osalta päivärahat. HI:t laskuttavat kulukorvaukset ICR 304.1.1 mukaisesti myös esitarkastuksen osalta. Lisäksi kotona tehdystä työstään HI:llä on oikeus laskuttaa yhden päivän päiväraha.

FIS:n myöntämä sertifikaatti on voimassa 5 vuotta. Viiden vuoden kuluttua sertifikaatti uusitaan kirjallisella anomuksella, jos kilpailukeskuksessa on järjestetty kyseisenä aikana vähintään yhdet FIS-kilpailut eikä ratoille ole tehty muutoksia. Kymmenen vuoden kuluttua homologointi suoritetaan kokonaan uudelleen.

ICR 304.1.1

Kilpailun virkailijoilla on oikeus kulukorvauksiin kaikkiin nimityksestä aiheutuviin matkakustannuksiin liittyen (sisältäen mm seuraavat ja tarvittaessa muutkin kulut: lentoliput, lisämatkatavarat, autonvuokraus tai km-korvaukset, lentokenttäkuljetus, viisumi, terveysvakuutus, lentokenttäparkki, moottoritienmaksut) sekä oikeus ilmaiseen majoitukseen ja ruokailuihin nimityksen aikana. Sääntö on voimassa myös sovittujen katselmusten osalta, sekä matkaan kilpailupaikalle (rautateitse 1. luokassa, pidemmille matkoille lentäen turistiluokassa tai oman auton käytöstä kilometrikorvaus CHF 0,70/km). Tämän lisäksi on oikeus päivärahaan 125 CHF/matkapäivä, joihin kuuluvat meno- ja paluumatkapäivät sekä jokainen tehtäväpäivä. Tämä kattaa postituskulut raporttien lähettämisestä yms. Kaksoisveloitukset (esimerkiksi matkustus kotiin samana päivänä kuin viimeinen kilpailupäivä) on kielletty. Jos yöpyminen mennessä ja tullessa on tarpeellista, tulee se todistaa ja laskuttaa erikseen. Maksimilasku oman auton käytöstä ei voi ylittää saman matkan lentokuluja turistiluokassa.

YHTEENVETO

Sodankylä on kiinnostunut järjestämään hiihdon kotimaisia arvokisoja. Nykyisin nuorten ja yleisten sarjojen SM-hiihdot ovat aina FIS-kilpailuja. FIS-kilpailujen järjestäminen edellyttää, että kilpailussa käytettävät hiihtoradat ovat homologoituja. Nykyisin SM-hiihdot myönnetään sellaisille kilpailukeskuksille, missä hiihtoratojen homologoinnit ovat voimassa ja kilpailunjärjestä on osoittanut aikaisempien hiihtokilpailujen järjestämisen yhteydessä, että se kykenee järjestämään onnistuneesti kotimaisia hiihdon arvokilpailuja.

Mittatulokset perustuvat omiin maastokäynnillämme tekemiini mittauksiin. Mittatulosten perusteella Kommattivaaran hiihtoradat ovat homologoitavissa. Tässä raportissa on esitelty liitteenä erikseen jokainen keskustelussa ollut hiihtorata.

Seuraavaksi homologointiprosessissa ovat ratojen maastotyöt. Maastokäynnillä sovimme, että sprinttirataa lukuun ottamatta kaikkien muiden ratojen hiihtoleveydet tulee olla vähintään 6 m. Tämä edellyttää useamman maastokohdan leventämistä ja paikoin lisämaata. Sovimme, että Lapin Veikot huolehtivat poistettavien puiden merkitsemiset maalilla sekä laskujen ulkoreunojen penkköjen tarvittavat korotukset ja muut radalle tarvittavat lisämaiden kohdat tulee merkitä karttaan. Tämän jälkeen kunta huolehtii puiden poiston ja lisämaiden toimittamisen.

Kilpailunjärjestäjä ilmoittaa homologointitarkastajalle, kun radat ovat kunnostettu sovitulla tavalla. Tämän jälkeen voidaan suorittaa yhteinen ratojen lopputarkastus. Hyväksytyn lopputarkastuksen jälkeen homologointitarkastaja toimittaa homologointiaineiston tarkastettavaksi FIS:lle.

Maastokäynnin yhteydessä keskustelimme myös niistä radoista, mitkä radat soveltuisivat parhaiten Lapin Veikoille myönnettäviin v. 2027 veteraanien SM-hiihtoihin. Tässä raportissa ei ole kirjattu näitä veteraanien SM-hiihtojen ratoja vaan toimitan tämän aineiston myöhemmin.

Homologoinnin hakemusmaksu CHF 100 ~ 107 € tulee suorittaa FIS:lle. Hakemusmaksun lisäksi jokaisesta homologoitavasta radasta maksetaan á CHF 125 ~ 133 €. Järjestäjät kustantavat myös homologointi tarkastajan matkakulut sekä homologointityöhön käytettyjen päivien osalta päivärahat. HI:t laskuttavat kulukorvaukset ICR 304.1.1 mukaisesti myös esitarkastuksen osalta. Lisäksi kotona tehdystä työstään HI:llä on oikeus laskuttaa yhden päivän päiväraha.

FIS:n myöntämä sertifikaatti on voimassa 5 vuotta. Viiden vuoden kuluttua sertifikaatti uusitaan kirjallisella anomuksella, jos kilpailukeskuksessa on järjestetty kyseisenä aikana vähintään yhdet FIS-kilpailut eikä radoille ole tarvetta tehdä muutoksia. Kymmenen vuoden kuluttua homologointi suoritetaan kokonaan uudelleen.

ICR 304.1.1

Kilpailun virkailijoilla on oikeus kulukorvauksiin kaikkiin nimityksestä aiheutuviin matkakustannuksiin liittyen (sisältäen mm. seuraavat ja tarvittaessa muutkin kulut: lentoliput, lisämatkatavarat, autonvuokraus tai km-korvaukset, lentokenttäkuljetus, viisumi, terveysvakuutus, lentokenttäparkki, moottoritiemaksut) sekä oikeus ilmaiseen majoitukseen ja ruokailuihin nimityksen aikana. Sääntö on voimassa myös sovitujen katselmusten osalta, sekä matkaan kilpailupaikalle (rautateitse 1. luokassa, pidemmille matkoille lentäen turistiluokassa tai oman auton käytöstä kilometrikorvaus CHF 0,70/km). Tämän lisäksi on oikeus päivärahaan 125 CHF/matkapäivä, joihin kuuluvat meno- ja paluumatkapäivät sekä jokainen tehtäväpäivä. Tämä kattaa postituskulut raporttien lähettämisestä yms. Kaksoisveloitukset (esimerkiksi matkustus kotiin samana päivänä kuin viimeinen kilpailupäivä) on kielletty. Jos yöpyminen mennessä ja tullessa on tarpeellista, tulee se todistaa ja laskuttaa erikseen. Maksimilasku oman auton käytöstä ei voi ylittää saman matkan lentokulua turistiluokassa.

Maastokäyntiraportti

HI: Juha Torvikoski

Homologoitava hiihtokeskus: Sodankylä, Kommattivaara

Maastokäyntiraportti: 10.06.2025

Rata 5.0 km

-	Pituus	5126 m	(4750–5500 m)
-	HD	58 m	(25–100 m)
-	MC	42 m	(25–80 m)
-	TC	166 m	(135–210 m)

- A –nousu
 - 42 m, alkaa kohdasta 3.22 km, nousukulman keskiarvo 13.1 %
- B –nousut
 - 28 m, alkaa kohdasta 0.16 km, nousukulman keskiarvo 7.3 %
 - 24 m, alkaa kohdasta 1.02 km, nousukulman keskiarvo 6.1 %
 - 13 m, alkaa kohdasta 0.16 km, nousukulman keskiarvo 14.8 %
 - 27 m, alkaa kohdasta 0.16 km, nousukulman keskiarvo 13.4 %

Ratatiedot, -profiili ja -kartta

Ratatiedot, -profiili ja radan ilmakuvakartta löytyvät liitteestä 7.

Yhteenveto

Mittatulosten perusteella rata on / ei ole homologoitavissa.

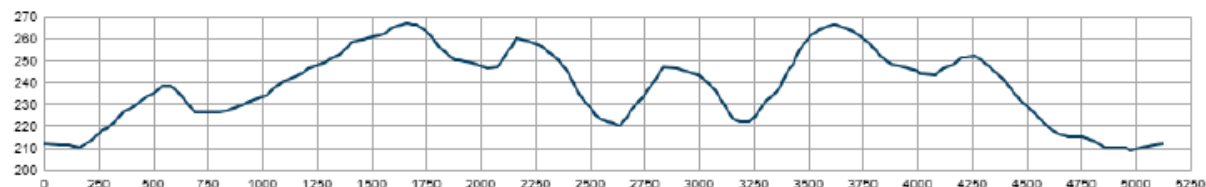
Ratojen leveysvaatimukset liitteessä 1.

CERTIFICATE
OF FIS HOMOLOGATED CROSS-COUNTRY COURSE
FIS CROSS-COUNTRY COMMITTEE

- (1) Registration number:
(2) Name of the competition site:
(3) Name of city/region:
(4) Organizer:
(5) National ski association:
(6) Contact person in the organizing committee:
(7) Homologation inspector:
(8) Name of course:
(9) Competition level for course

FIS Sodankylä 5.0 km

Course length:	5,126m	Height difference (HD):	58m	Lowest point:	209m
Course category:		Maximum climb (MC):	42m	Highest point:	267m
		Total climb (TC):	166m		



A-climb B-climb C-climb descent undulated terrain



- (10) Overview of the uphill:

	No.	PTC	% of TC
- major climbs	1	42	25.3
- shorter climbs	4	92	55.4
- undulated terrain	12	32	19.3

- (11) Stadium area:

Fixed stadium area	no	Indoor working room:	
Fixed building	no	Timekeeping	no
Temporary stadium	no	Announcer	no
Temporary building	no	Jury	no
Good infrastructure (access, parking, media, etc.)	no	Race office	no
Skitesting area along course/near stadium	no		
Warm up track near the stadium	no		

- (12) Category for the stadium and course layout:

	Interval	Sprint	Skiathlon	Relay	Mass start
Stadium suitable for following competition formats					
Course suitable for following competition formats with					
a) Classical technique					
b) Free technique					
Course suitable for relay and skiathlon competition					
a) On same course					
b) Combined on different courses (C+D or D+D)					

- (13) Possibility of snow making:

- (14) Map Material:

- (15) Source of accurate elevation data:

- (16) Safety considerations:

- (17) General remarks:

- (18) Date of first inspection:

- (19) Date of final inspection:

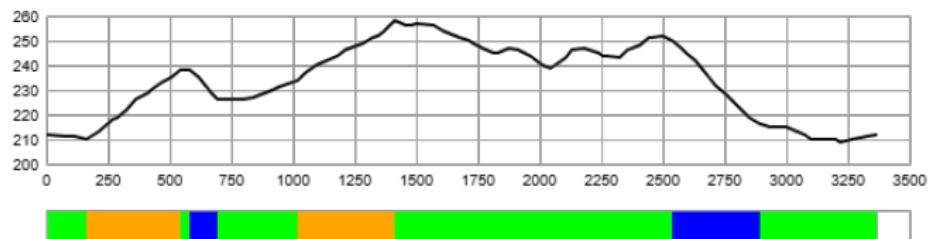
- (20) Summary of terrain characteristics

	#	at m	PHD (m)	PTC (m)	grad. (%)	avg. grad. (%)	
A-climb	1	3,232	42	42	7.9 - 21.7	13.1	C at 3,390m, PTC: 4m, 21.1%
	total			42			C at 3,428m, PTC: 7m, 20.0%
B-climb	1	161	28	28	4.9 - 10.9	7.3	25.3% part of TC
	2	1,020	24	24	4.5 - 10.7	6.1	
	3	2,075	13	13	12.0 - 18.4	14.8	
	4	2,639	27	27	10.3 - 15.5	13.4	
	total			92			55.4% part of TC
C-climb	1	2,142	4	4	18.4 - 18.4	18.2	
	total			4			2.4% part of TC
undulated terrain	total			32			19.3% part of TC
	total climb			166			

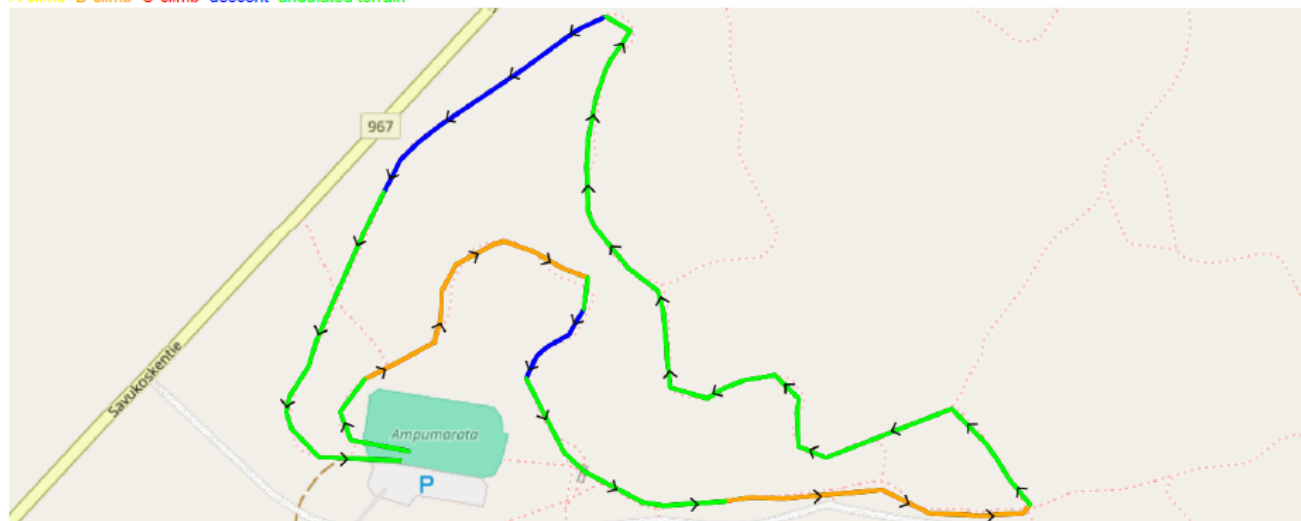
Maastokäyntiraportti

FIS Sodankylä 3.3 km

Course length:	3,368m	Height difference (HD):	49m	Lowest point:	209m
Course category:		Maximum climb (MC):	28m	Highest point:	258m
		Total climb (TC):	83m		



A-climb B-climb C-climb descent undulated terrain



HI: Juha Torvikoski

Homologoitava hiihtokeskus: Sodankylä, Kommattivaara

Maastokäyntiraportti: 10.06.2025

Rata 3.3 km

- Pituus 3368 m (3135–3630 m)
- HD 49 m (25–65 m)
- MC 28 m (25–50 m)
- TC 83 m (90–140 m) Kokonaisnousujen määrä on 7 m liian pieni.

- A –nousu
 - ei A-nousua
- B –nousut
 - 28 m, alkaa kohdasta 0.16 km, nousukulman keskiarvo 7.3 %
 - 24 m, alkaa kohdasta 1.02 km, nousukulman keskiarvo 6.1 %

Ratatiedot, -profiili ja -kartta

Ratatiedot, -profiili ja radan ilmakuvakartta löytyvät liitteestä 6.

Yhteenveto

Mittatulosten perusteella rata ei ole homologoitavissa, koska
- Kokonaisnousujen määrä on 7 m liian pieni.

Ratojen leveysvaatimukset liitteessä 1.

Homologoinnin haasteet



Homologoinnin haasteet

Asenne (on selvästi parantunut viime vuosina)

- Kyllä me tämä osataan...
- Tällä on ennenkin osattu ratoja tehdä...
- Meillä on ennenkin järjestetty SM-hiihtoja.
ja silloinkin meidän ratoja kovasti kehuuttiin...
- Ulkopuoliset konsultit / konsulttifirmat

Yhteistyön puute

- Alkupalaveri pitämättä ja yhteistyökuviot sopimatta.
- Paikkakunnalla usea henkilö hoitaa projektia "ulospäin"
ja heidän yhteistyö ja viestistä eivät toimi.
(kunta / kaupunki ja seura / kilpailunjärjestäjä eivät
tee keskenään yhteistyötä...



Homologoinnin haasteet

Liika omatoimisuus, viestintä H:n suuntaan ei toimi

- Tehdään ensin itse ja pyydetään sitten HI paikalle hyväksymään radat.
- Ollaan todella haastavassa tilanteessa, jos
 - "kuokka" menee maahan ennen HI ensimmäistä käyntiä.
 - radasta ei ole olemassa mittatuloksia ennen maastotöiden aloitusta.
 - ei ole yhteistä suunnitelmaa / päätöstä, miten prosessissa edetään.

**Auttaminen on hankalaa / mahdotonta,
jos apua ei haluta eikä yhteistyö toimi!**



Mahdollisuudet

Kunnat / kaupungit enemmän mukana

- Suorat yhteydenotot kuntaan ovat lisääntyneet uusien ohjelmisto- ja tietovaatimusten myötä.
- Kunnista / kaupungeista löytyy useimmiten osaavia ja asiaan myönteisesti suhteutuvia ihmisiä.

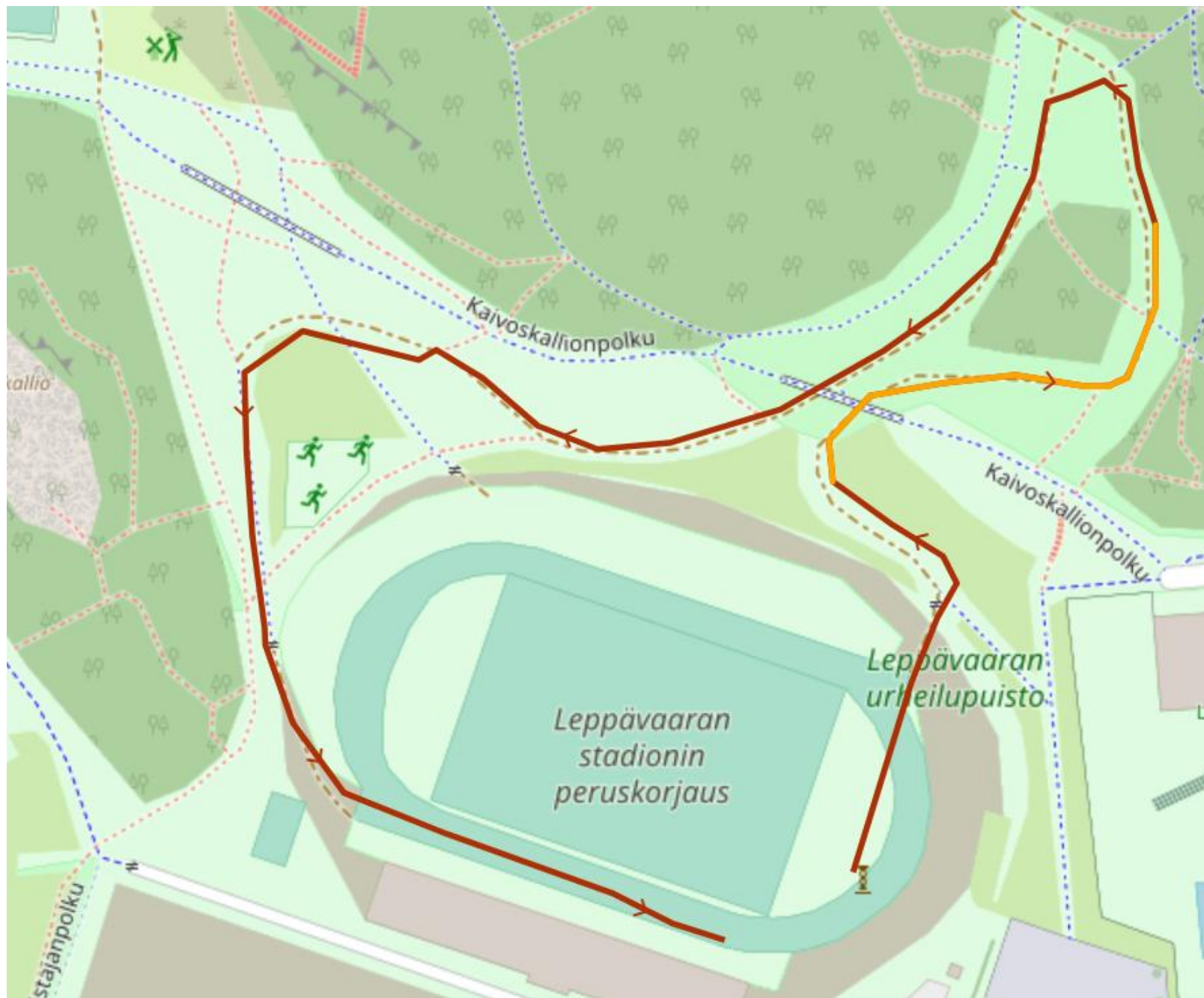
Älkää unohtako muitakaan tahoja

- Maanomistajat
- Ympäristöaktiivit jne.

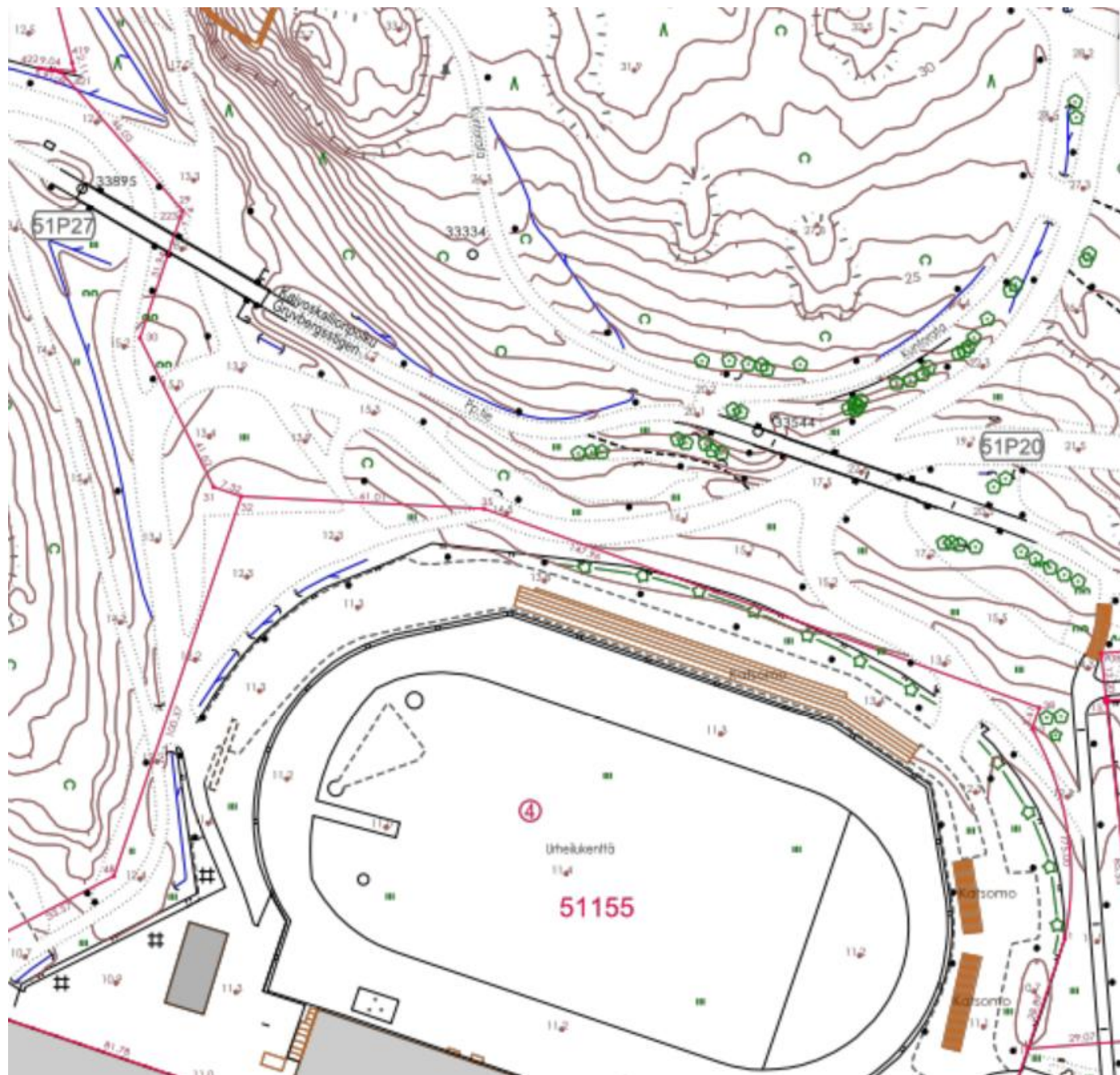
Yhteistyö

- Suorat yhteydenotot Maanmittauslaitoksen kanssa.









Mahdollisuudet

Homologointiprosessin pitkäjänteinen kehitys

- Uskottavuus on lisääntynyt
- Suorat yhteydenotot kilpailujärjestäjiltä / kunnilta
- Autetaan ja tehdään yhteistyöstä **heti**, jos joku kysyy / pyytää.
Kun tulee yhteydenotto, me emme saa tilaisuutta hiihto-olosuhteiden kehittämiseen.

Ohjeet ja objektiivinen raportti/palaute

- Kunnat / kaupungit ja monet eri organisaatiot pitävät / tarvitsevat virallisen raportin.



Homologointitilanne Suomessa 18.10.2025

Huomatkaa, että seuraavat listat muuttuvat marraskuun 2025 aikana.



SUOMESSA HOMOLOGOIDUT HIIHTORADAT

		sertifikaatti	yhteensä	spr. (p+v)	spr. (p)	sprintti (v)	2.5 km	3.3 km	3.75 km	4.0 km	5.0 km	7.1 km	7.5 km	8.3 km	10.0 km	Aalberg	Björkestål	Lickert	Prykäri	Pylväs	Scholz	Torvikoski	Ängeslevä	
	paikkakunta, hiihtokeskus		186	34	1	11	29	27	23	8	33	2	9	6	3	1	9	14	10	21	1	127	3	186
1	Espoo, Leppävaara	2029	5	2				1	1		1								5					5
2	Haapajärvi, Somero	2028	6	1		1	1	1	1		1											6		6
3	Hämeenlinna, Ahvenisto	2029	6	1			2	2			1								6					6
4	Iisalmi, Palosvuori	2028	7	1			2	1	1		1				1							7		7
5	Imarta, Ukonniemi	2029	8	1		1	3	1	1		1											8		8
6	Inari, Juutuanvaara	2028	2								1					1						1	1	2
7	Jyväskylä, Laajavuori	2028	9	1			1	1	1	1	2		1	1								9		9
8	Kempele, Köykkyri	2029	3	2			1															3		3
9	Keuruu	2029	5	2				1	1		1							4	1					5
10	Kontiolahti	2027	6			2	2	1			1								6					6
11	Kuopio, Puijo	2029	5	2			1	1			1											5		5
12	Kouvola, Valkeala	2028	5	2			1	1	1													5		5
13	Kuusamo, Ruka	2027	14	2			2	3	2	2	1		1		1		9					5		14
14	Lahti, Salpausselkä	2027	16	3		1	4	1	2		3	1			1		1	14		1				16
15	Liekka, Timitra	2028	5			1		1	1		2											5		5
16	Muonio, Olos	2029	4		1					2	1											4		4
17	Puolanka, Honkavaara	2027	2	1							1												2	2
18	Pyhäjärvi, Honkavuori	2030	9	2			1	1	1		2		1	1								9		9
19	Rantasalmi, Harjupirtti	2029	4			2		1			1											4		4
20	Ristijärvi, Saukkovaara	2030	1										1									1		1
21	Rovaniemi, Ounasvaara	2030	15	1			1	3	3		3	1	2	1								15		15
22	Sotkamo, Vuokatti	2030	6	3			1	1	1													6		6
24	Taivalkoski, Taivalvaara	2025	10	1				1	3		3		1	1								10		10
25	Tampere, Kauppi	2028	9	1		3	1	1	1	1	1											9		9
26	Teuva, Parra	2029	4	1			1	1		1												4		4
27	Valkeakoski, Korkeakangas	2028	7	1			1	1	1		2		1									7		7
28	Vantaa, Hakunila	2029	3	1			1			1									3					3
29	Vöyri	2027	4	1			1	1	1									4						4
30	Ylitornio, Ainiovaara	2028	4				1				1		1	1								4		4
31	Äänekoski	2027	2	1							1							2						2

Homologointi on tehty: uudella ohjelmalla vanhalla ohjelmalla väreillä vanhalla ohjelmalla ilman värejä

väliaikainen sertifikaatti

SUOMESSA HOMOLOGOIDUT SPRINTTIRADAT

	paikkakunta, hiihtokeskus	yhteensä	spr. (p+v)	spr. (p)	sprintti (v)	0.7 km	0.8 km	1.0 km	1.1 km	1.2 km	1.3 km	1.4 km	1.5 km	1.6 km	1.7 km	1.8 km
		46	34	1	11	1	0	2	3	3	6	15	5	9	2	0
1	Espoo, Leppävaara	2	2						1					1		2
2	Haapajärvi, Somero	2	1		1					2						2
3	Hämeenlinna, Aulanko	1	1									1				1
4	Iisalmi, Palosvuori	1	1									1				1
5	Imarta, Ukonniemi	2	1		1					1	1					2
6	Inari, Juutuanvaara	0														0
7	Jyväskylä, Laajavuori	1	1									1				1
8	Kempele, Köykkä	2	2						1			1				2
9	Keuruu	2	2						1				1			2
10	Kontiolahti	2			2								1	1		2
11	Kuopio, Puijo	2	2									1		1		2
12	Kouvola, Valkeala	2	2											1	1	2
13	Kuusamo, Ruka	2	2						1			1				2
14	Lahti, Salpausselkä	4	3		1					1	1	1	1	1		4
15	Lieksa, Timitra	1			1					1						1
16	Muonio, Olos	1		1					1							1
17	Puolanka, Honkavaara	1	1										1			1
18	Pyhäjärvi, Honkavuori	2	2					1						1		2
19	Rantasalmi, Harjupirtti	2			2			1				1				2
20	Ristijärvi, Saukkovaara	0														0
21	Rovaniemi, Ounasvaara	1	1									1				1
22	Sotkamo, Vuokatti	3	3						1			1		1		3
24	Taivalkoski, Taivalvaara	1	1												1	1
25	Tampere, Kauppi	4	1		3	1						1		2		4
26	Teuva, Parra	1	1							1						1
27	Valkeakoski, Korkeakangas	1	1									1				1
28	Vantaa, Hakunila	1	1									1				1
29	Vöyri	1	1										1			1
30	Ylitornio, Ainiovaara	0														0
31	Äänekoski	1	1									1				1



Homologointi Suomessa v. 2025

Homologointien uusinnat (5v edellisestä homologoinnista): Pyhäjärvi, Rovaniemi, Vantaa, Vuokatti

Väliaikainen homologointi kesken:
Taivalkoski (4+1 rataa), Vuokatti (4+1 rataa),

Uusia homologointeja: Närpes (4 rataa), Ristijärvi (8 rataa)

Homologointia ei uusittu:
Jyväskylän Vaajakoski, Jämi, Keminmaa, Kuhmo



Homologointi Suomessa v. 2026

Ei vuorossa uusintoja.

Keskeneräisiä homologointeja: Ylivieska

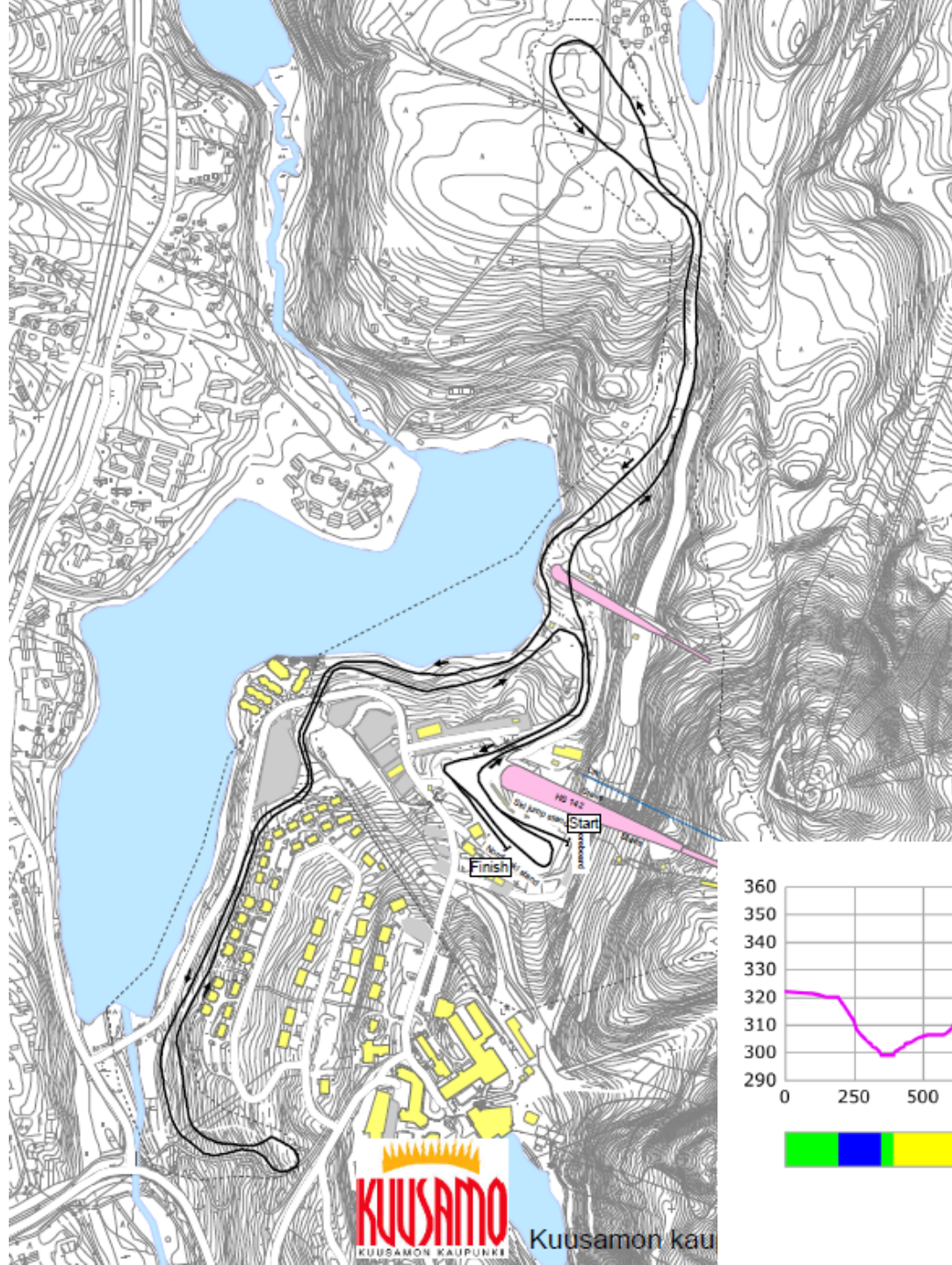
Uusia mahdollisia homologointeja: Rokua

WC Lahti homologointi

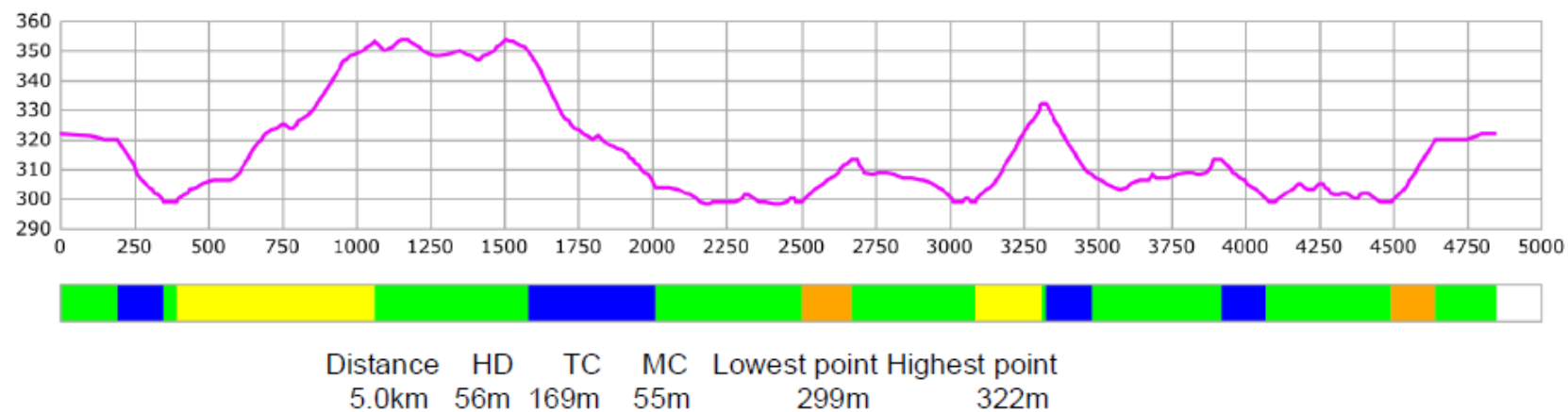
- HI Scholz (AUT)
- kotimainen avustava HI Samposalo

Rukan radoissa tulee muutoksia kesällä 2026.





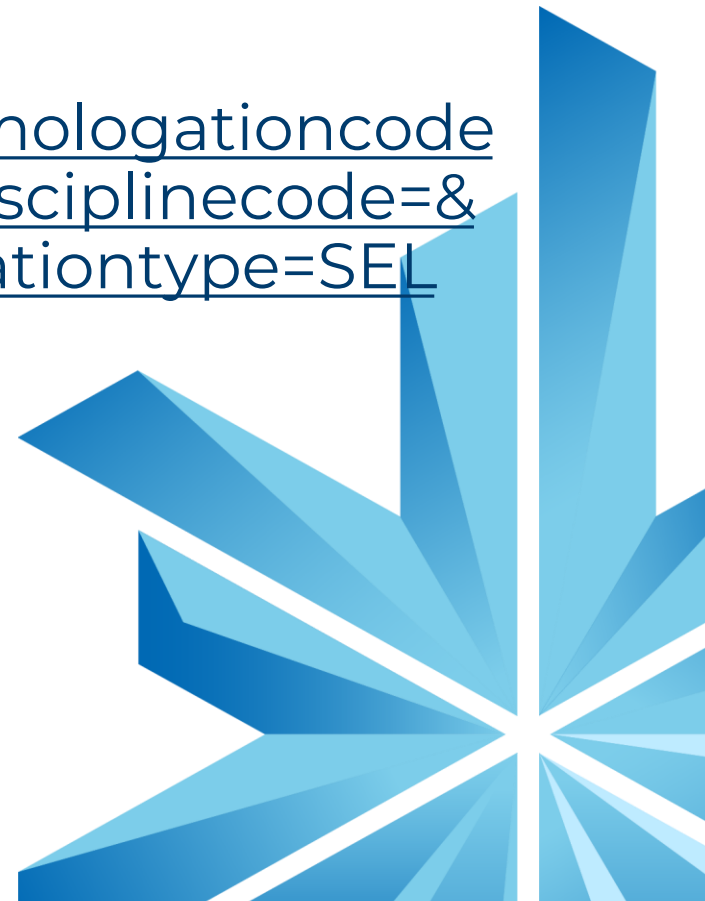
Ruka
Kuusamo Finland
WC course 5.0 km
Map 1:10 000



Suomessa homologoidut radat

Suomessa homologoidut radat löytyvät FIS:in sivuilta osoitteesta:

<https://www.fis-ski.com/DB/cross-country/homologations.html?sectorcode=CC&homologationcode=&place=&nationcode=fin&homologationlevel=&disciplinecode=&homologationcategory=&gendercode=&homologationtype=SEL>



**Kysymyksiä ja
keskustelua
ennen
tietovisaa**



Kiitos!

