

Fortbildung Bahnlegung Mittel- und Langdistanz

Gernot Ymsén, 14. März 2024





SUVI LAKI- SOUTH

Scale 1:10000 contours 5 m



EYOC 2014 LONG
27 June

W-16



To be used only if Sportident fails

To be used only if Sportident fails

To be used only if Sportident fails

Field w
August
Georgi
Georgi Kartalov
Dian Bonev

Field check
May June 2014 G.Hadzhimitev G.Kartalov

The aim of course planning is to offer competitors courses **correctly designed** for their **expected abilities (IOF)**

Korrekt gestaltete Bahnen gemäß erwarteter Fähigkeiten der Wettkämpfenden

EYOC 2014 LONG				
	W-16	3.5 km	195 m	
▷		↗ ↘	Y	
1	31	▲ ▲ ³	1	≡
2	150	▬	2	⊙
3	54	∩		⚡
4	72	▷ -		⊕
8	41	∩		
9	59	↑ ∩		
10	100	↗ ▲ ⊕		♂



Korrekt gestaltet?

- ▲ Korrekte Bahnlegung gemäß unseren Regeln:
 - ▲ **Wettlaufordnung** (WO) ÖFOL: IV.2.1.Allgemeins (1)
Es ist grundsätzlich nach den jeweils **aktuellen IOF-Richtlinien** vorzugehen
 - ▲ **IOF-Richtlinien**
 - ▲ [Competition rules](#)
 - Appendix 2: *Principles of Course Planning*
 - Appendix 6: *Competition formats*
 - ▲ [Guidelines Bahnlegung für Wald-Wettkämpfe](#)
 - ▲ (2) Bei der Bahnlegung ist auf die Belange des Naturschutzes Rücksicht zu nehmen
- ▲ **Fairnessgedanke**

- ▲ Bahnen legen – eine komplexe Aufgabe
- ▲ Internationale Kommentare aus AUT, CZE, FRA, SUI, SWE

Erwartete Fähigkeiten?

- ▲ Schwierigkeitsgrad in ÖFOL - WO
- ▲ Schwierigkeitsgrade in Schweden

- ▲ Reflexionen: Breakout rooms, Whiteboard

Grundlage zum Bahnen legen?

Die Karte!!!

- ▲ Rechtzeitiger Zugang zur Karte!!! Zeit zum Bahnen legen und zur **Bahnkontrolle**
- ▲ WO: *Die Karte muss unter Wettkampfbedingungen klar lesbar sowie ausreichend genau, vollständig und verlässlich sein*
- ▲ WO: *Alle Wettkampfkarten sind nach der jeweils gültigen IOF-Norm zu erstellen*
 - ▲ ISOM: aufzunehmender Maßstab ist 1:15.000, alles andere sind Vergrößerungen (inkl. Bahnaufdruck)
- ▲ Karten-/Bahnendruck: Vorgaben beachten!
- ▲ WO: Postenbeschreibung muss auf Karte aufgedruckt sein (ACs)

Ernst Bonek

▲ Mitteldistanz:

- ▲ Kein Vielposten-OL, mindestens 1 längere Routenwahl
- ▲ Postenbeschreibungsleser sollen einen Vorteil haben

▲ Langdistanz:

- ▲ Echte Routenwahlen auf langen Teilstrecken
- ▲ Rhythmuswechsel mit langen und kurzen Teilstrecken

▲ Nachwuchsklassen – Zielkonflikt:

- ▲ Viele Jugendliche begeistern (einfache Bahnen) vs. Vorbereitung auf int. Wettkämpfe
- ▲ Auch in D/H-12 und jedenfalls D/H-14 soll schon Querlaufen möglich sein (Abkürzen), deutliche Auffanglinien

▲ No-Go: Teilstrecken, die über „fehlerhafte“ Kartenteile gehen

Radek Novotny (CZE) – unser Elite Nationalteamtrainer

▲ Bahnlegungsprojekt:

- ▲ Anfängliche Herangehensweise erfolgsbestimmend: Arena/Start
- ▲ Elite und D/H10
- ▲ Beispielbahn jeder "Bahnen-Gruppe"
- ▲ Vermeiden von zufällig verbundenen Bahnen

▲ Mitteldistanz:

- ▲ Technisch fordernd, müssen nicht nur kurze Teilstrecken sein.
- ▲ Inkl. Vieler (Micro)-Routenwahlen
- ▲ Schwierige, aber faire und von der Karte her eindeutige Postenstandorte
- ▲ Richtungswechsel, Variation Teilstreckenlänge, Variation Geländercharakter
- ▲ Überraschungsmomente

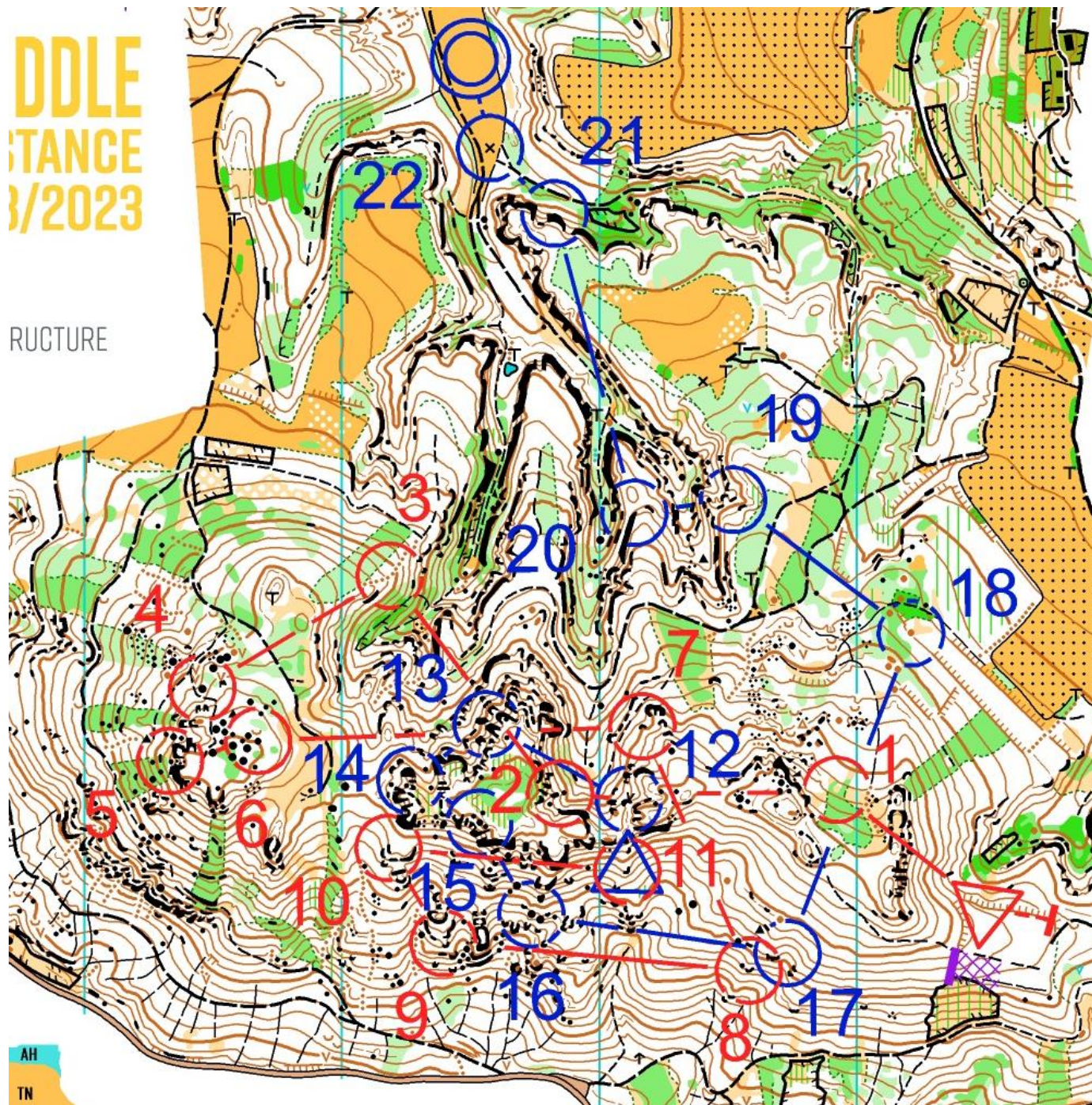
Radek – Forts.

▲ Langdistanz:

- ▲ Viele gute Routenwahlen, wenn möglich mehr als 2 Alternativen
 - ▲ Kein Fan von „King-size“ Teilstrecken, oft nur Laufen auf großem Teil der Strecke
 - ▲ Posten können einfach sein, wenn die Routenwahl danach super ist
 - ▲ Lesbarkeit in 15:000 Maßstab!!!
- ▲ D/H 17 + (gleicher Anspruch wie Elite)
- ▲ Problematisch wenn Senioren- mit Kinderbahnen identisch sind, nur der Länge wegen..
- ▲ Nachwuchsbahnen lieber zu kurz als zu lang

ODLE
STANCE
3/2023

RUCTURE



AH
TN

Quelle: gpsseuranta



Rolf Ohrlander – schwed. Bahnleger

- ▲ Nicht vergessen, Schwierigkeitsgrad von D/H10 auf D/H12 und D/H14 entsprechend anzuheben, wie in den Regeln gefordert. D/H12 viele gleiche Teilstrecken wie D/H10
- ▲ Ev. Etwas einfachere Strecken am Saisonbeginn bei Kindern
- ▲ Bei Langdistanzen sollen auch die Kinder Routenwahlen haben.
- ▲ Ältesten:
 - ▲ keine Dickichtposten oder im Unterholz
 - ▲ Steinigsten Teile und steilsten Teile (vor allem bergab) vermeiden
- ▲ Zeit für Bahnkontrolle nicht vergessen

jsjö



500 m

ad
iteriet
örrum
tti
on
anstad.nu
istad.nu
Mörrum

LOKALA TECKEN:

- Stolpe
- × Koja, Djurfälla
- Enstaka träd
- × Dött träd, stubbe



Nödnummer 076-140 25 54



Matthias Niggli - Schweiz

- ▲ Rahmenbedingungen checken: Natur- und Wildschutz
 - ▲ Start/Arena: erstes Konzept, wo gehen die Bahnen, Gegenläufigkeiten vermeiden
 - ▲ Einfache Nachwuchsbahn – schwierige Seniorenbahn – längste Bahn Funktioniert Konzept?
 - ▲ Alternative Langdistanz: Auf Basis von 2-3 guten langen Teilstrecken, Bahnen "herumbauen"
- ▲ Mittel- und Langdistanz: Bahnen mit Rhythmuswechsel (vor allem in unseren Wäldern)
- ▲ Langdistanz: nicht zu feine Posten setzen (Lesbarkeit)
- ▲ Herausforderung Nachwuchsklassen: ganz einfache Bahnen und ganz schwierige Bahnen sind leicht zu planen
 - ▲ Aber die "Zwischenbahnen"
 - ▲ Abkürzen für die "Mutigen" – Abkürzen mit Auffanglinie
 - ▲ Routenwahlen auch für die Jüngeren

Matthias Niggli – Forts.

- ▲ Seniorenbahnen:
 - ▲ Kürzere Bahnen nicht zu einfach
 - ▲ Erkennbar ob Mittel- oder Langdistanz
 - ▲ „Geländegängigkeit“ berücksichtigen
- ▲ „Bahnen lege ich nicht für die Gelegenheitsläufer, sondern für die Besten einer Altersklasse“
 - ▲ Ist es zu schwierig, in eine offene oder Hobbyklasse wechseln
- ▲ „Bahn soll optisch gut daherkommen“ (Rhythmuswechsel, Winkel, Postenanzahl)
- ▲ Genuss zum Ablaufen
- ▲ Genutzte Kartenfläche wird stets kleiner
 - ▲ Vermeiden, dass man es sich zu bequem macht und im selben Teil drei Runden dreht

Thierry Gueorgiou (legt fast nur Elitebahnen)

▲ Mitteldistanz:

- ▲ Besser mit ein paar guten Routenwahlstrecken, als nur Vielposten-OL.
- ▲ Postenanzahl relativ, Gelände bestimmt den Bahncharakter
- ▲ Technisch fordernd vom Start weg

▲ Langdistanz:

- ▲ Herausforderung die Siegerzeiten gemäß Regeln zu erreichen
- ▲ Stufenweise Schwierigkeitsanstieg im Nachwuchs eine Herausforderung, auch in Schweden (14 – 16)
- ▲ „Make the best of what you have! There is no bad terrain, only bad courses“! („but that’s also the theory“)

Zusammenfassung der OL-Disziplinen (laut IOF)

▲ <https://www.oefol.at/wp-content/uploads/2020/01/Tabelle-OL-Disziplinen-zur-WO-2019.pdf>

Zusammenfassung der OL-Disziplinen (laut IOF)

mit einigen Ergänzungen und Anpassungen gemäß ÖFOL-Wettkampfordnung

	Sprint	Mittel	Lang
Posten und Bahnanlage	technisch einfach	konsequent technisch schwierig	Mischung technisch unterschiedlicherer Schwierigkeit
Routenwahl und Routenlänge	schwierige Routenwahlen, die hohe Konzentration erfordern	kurze und mittellange Routenwahlen	signifikante Routenwahlen, darunter einige lange
Art des Laufens	sehr hohe Geschwindigkeit	hohe Geschwindigkeit, die aber aufgrund der Komplexität des Geländes anzupassen ist	physisch fordernd, Ausdauer und Tempogefühl nötig
Gelände	hauptsächlich in sehr gut belaufbarem Park- oder urbanem Gelände; schnell belaufbare Waldteile dürfen vorkommen; Zuschauer entlang der Strecke erlaubt	technisch komplexes Gelände	physisch anspruchsvolles Gelände, das viele Routenwahlen erlaubt
Karte	1:4.000 (bis 14 und ab 45 besser 1:3.000)	1:10.000 (bis 14 und ab 45 besser 1:7.500)	1:15.000 für Elite; 1:10.000 für übrige (bis 14 und ab 45 auch 1:7.500)

Mitteldistanz

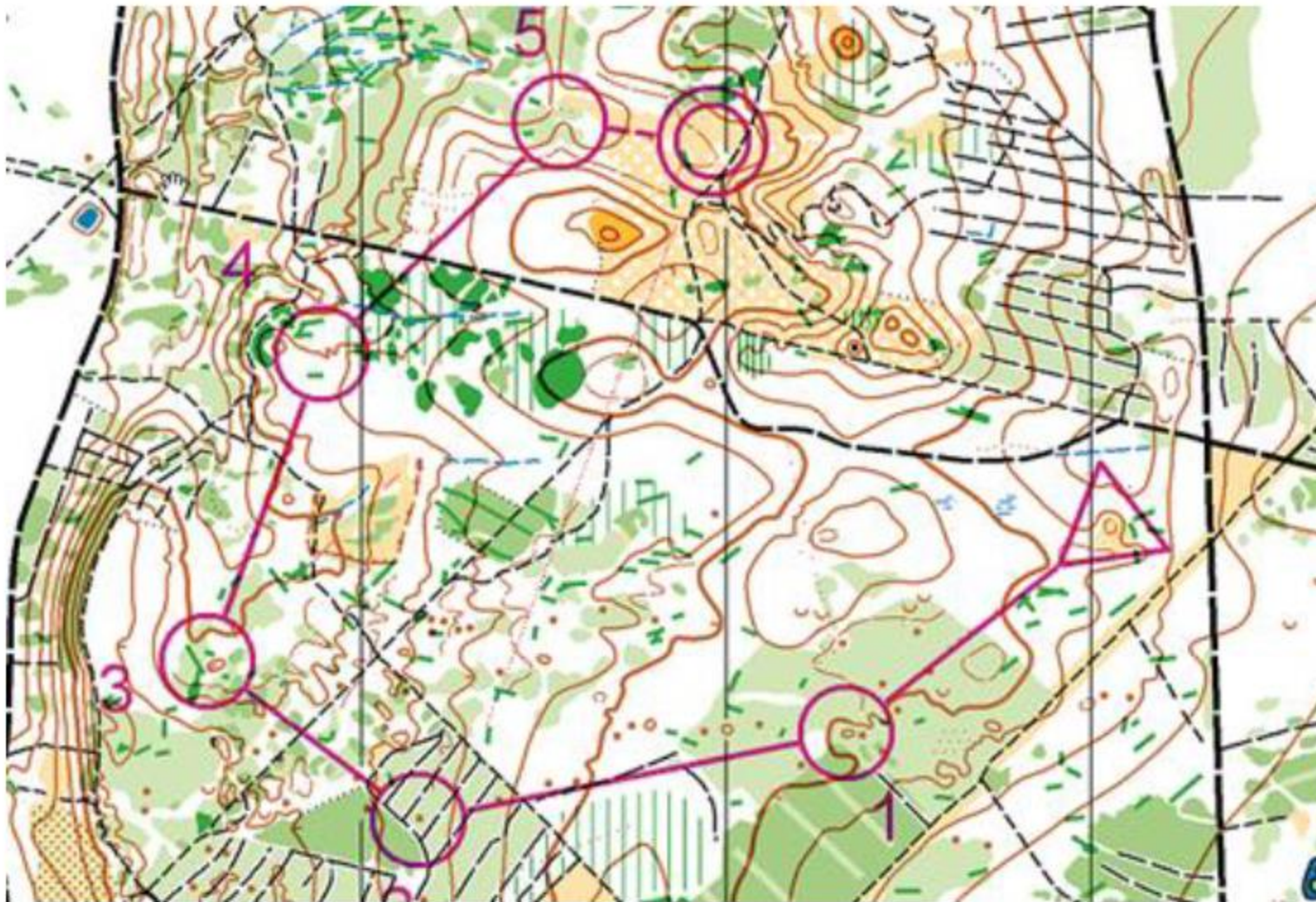
▲ WO V.2.1.2. Merkmale

- ▲ Anforderungen an den Wettkämpfer: **technisch anspruchsvolle Feinorientierung in detailreichem Gelände**
- ▲ **relativ viele Posten und Richtungswechsel**

▲ Die Hauptmerkmale einer Mitteldistanz sind (IOF):

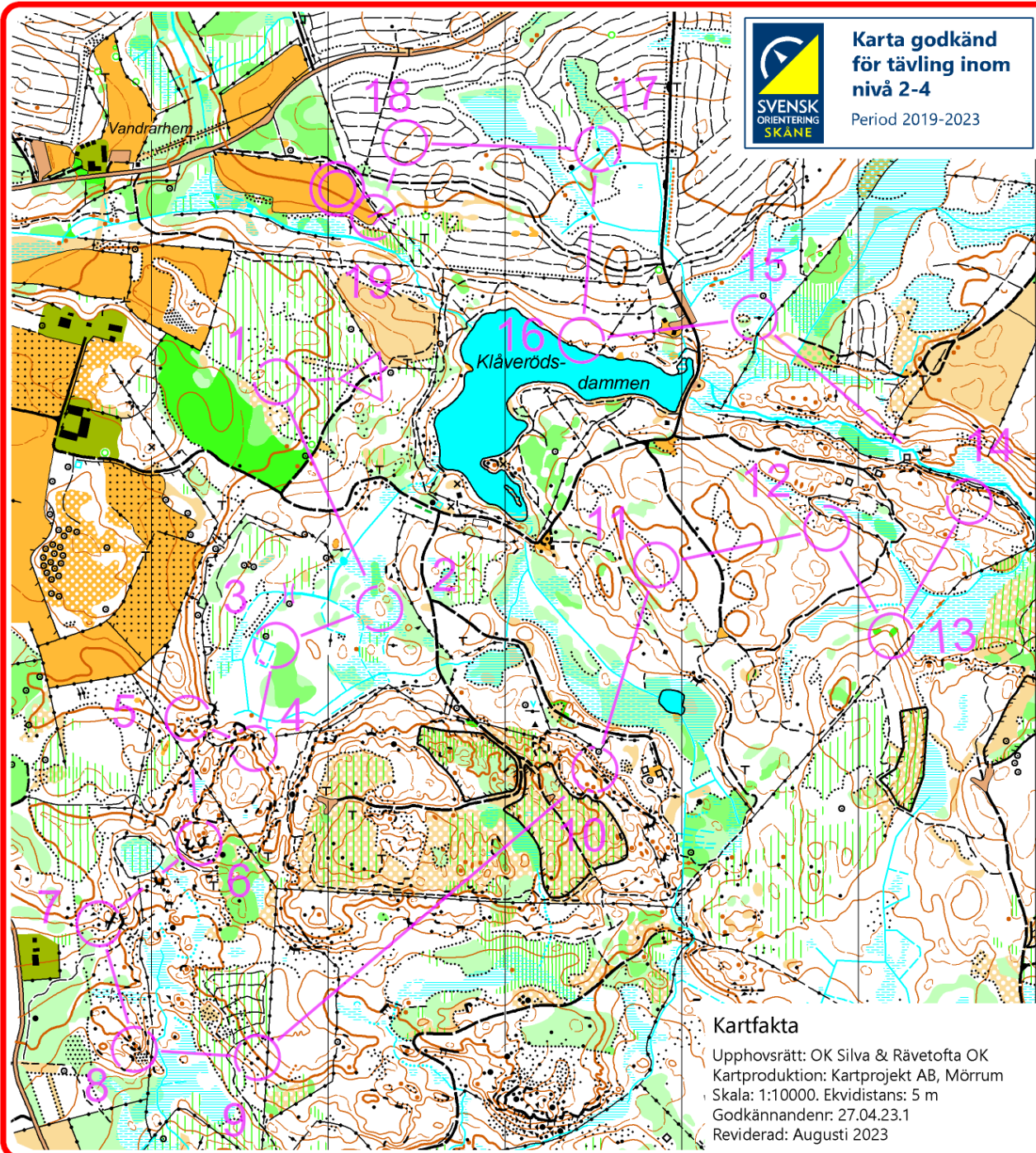
- ▲ Die Teilnehmer werden **von Anfang an** zu intensivem Kartenlesen gezwungen
- ▲ Kombination aus **unterschiedlichen Teilstrecken** mit **Rhythmuswechsel**
- ▲ **Entscheidende** Phasen gegen **Ende der Bahn**, wenn die körperliche Belastung bereits sehr hoch ist
- ▲ (entscheidende Punkte in der Nähe des Wettkampfsentrums, wenn Zuschauer und Speaker den Druck erhöhen)
- ▲ Wettkämpfer*in muss während der **gesamten Strecke** völlig aufmerksam sein und sich auf die Navigation konzentrieren

	Mittel
Posten und Bahnanlage	konsequent technisch schwierig
Routenwahl und Routenlänge	kurze und mittellange Routenwahlen
Art des Laufens	hohe Geschwindigkeit, die aber aufgrund der Komplexität des Geländes anzupassen ist
Gelände	technisch komplexes Gelände
Karte	1:10.000 (bis 14 und ab 45 besser 1:7.500)



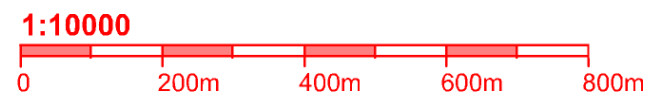
Quelle: IOF

What to avoid in Middle Distance. *Insufficient change in angle. Insufficient difference in length of legs. Note that the single legs may be acceptable, but the course is not.*



Karta godkänd
för tävling inom
nivå 2-4
Period 2019-2023

DM medel Klåveröd



EKBLADHS
Måleri Kakel Golv Fasad
MÖLLARP SÄTERI

DM medel 2023-09-02					
H21	5,5 km				
--- 40 m --->△					
▷	∕	∕	∕	Q	
1	77	▲	1.1	○	
2	56	↓		○	
3	45	SECC		<	
4	46	→	1.5	Q	
5	102	↖	6/3	○	
6	58	→	1.5	○	
7	57	▲	1.3	Q	
8	104		3.0	Q	
9	124	↗	▲	0.9	○
10	117	↑	▬	2.2	
11	103		▲	1.2	○
12	51	→	∩		
13	49	↘	⊗		○
14	83	→	∩		
15	37	←	↗		┌
16	69		∩		
17	87		▲	1.1	♂
18	42		▲	0.9	○
19	100		◇		○

○ --- 80 m --->○

Quelle: LiveLox

Kartfakta
Upphovsrätt: OK Silva & Rävetofta OK
Kartproduktion: Kartprojekt AB, Mörrum
Skala: 1:10000. Ekvidistans: 5 m
Godkännandenr: 27.04.23.1
Reviderad: Augusti 2023

Arrangörer

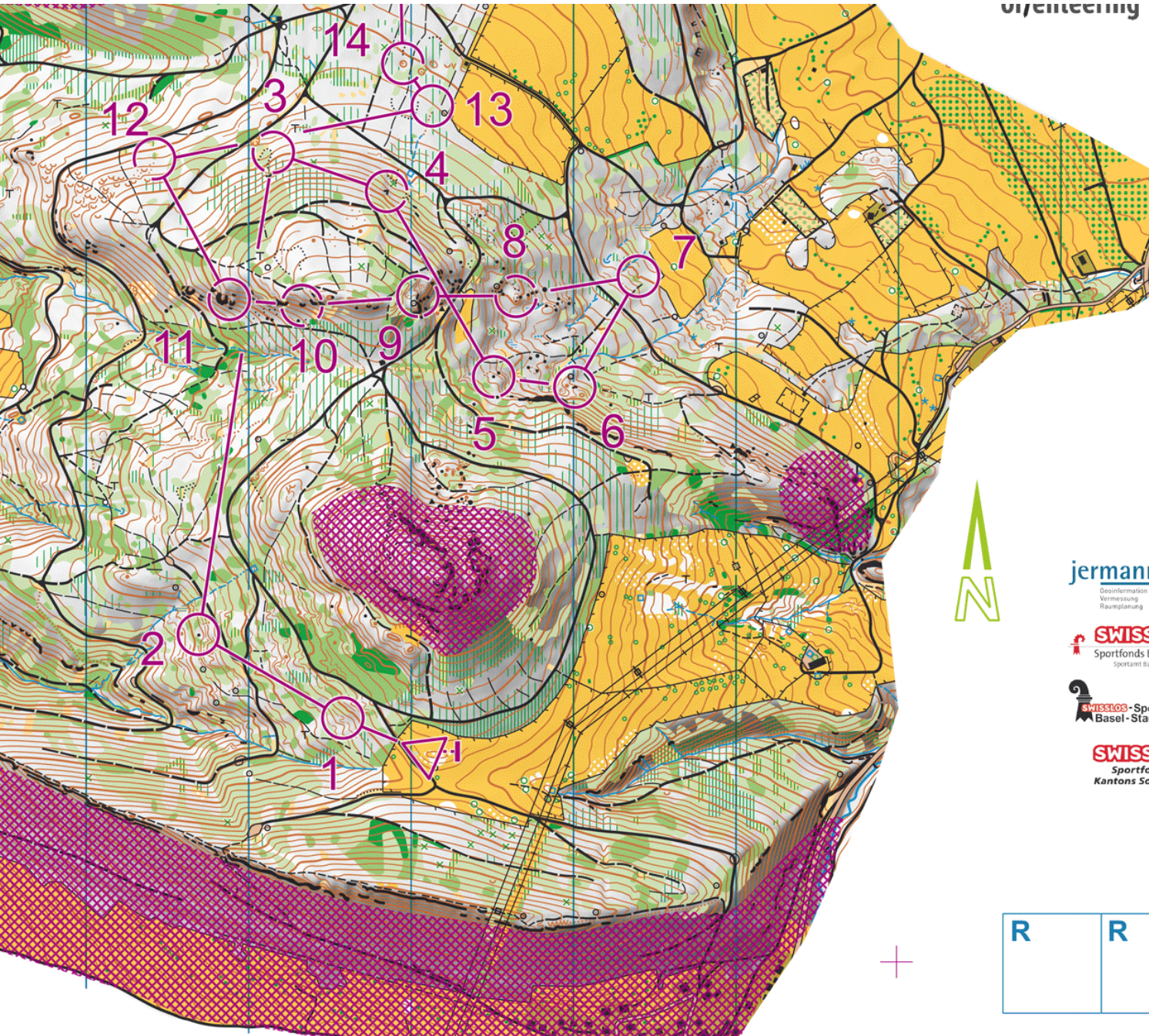


OK Silva & Rävetofta OK
Banläggare: Christina Olsson
Tävlingsledare: Magnus Thuresson
Telefon vid målet: 0703-837994

Lokala tecken
× Foderpla
○ Särprägl.

H21





orientierung

- ▲ Stress von Anfang an: Bergab
- ▲ Längere Routenwahl: mehr als 2 Möglichkeiten
- ▲ Rhythmuswechsel:
 - ▲ 2 kurze bergab
 - ▲ Routenwahl
 - ▲ Kurze technisch schwierige Posten
 - ▲ Bergauf/bergab - Ermüdung



jermann
 Geoinformation
 Vermessung
 Raumplanung

SWISSLOS
 Sportfonds Baselland
 Sportamt Baselland

SWISSLOS - Sportfonds
 Basel - Stadt

SWISSLOS
 Sportfonds des
 Kantons Solothurn

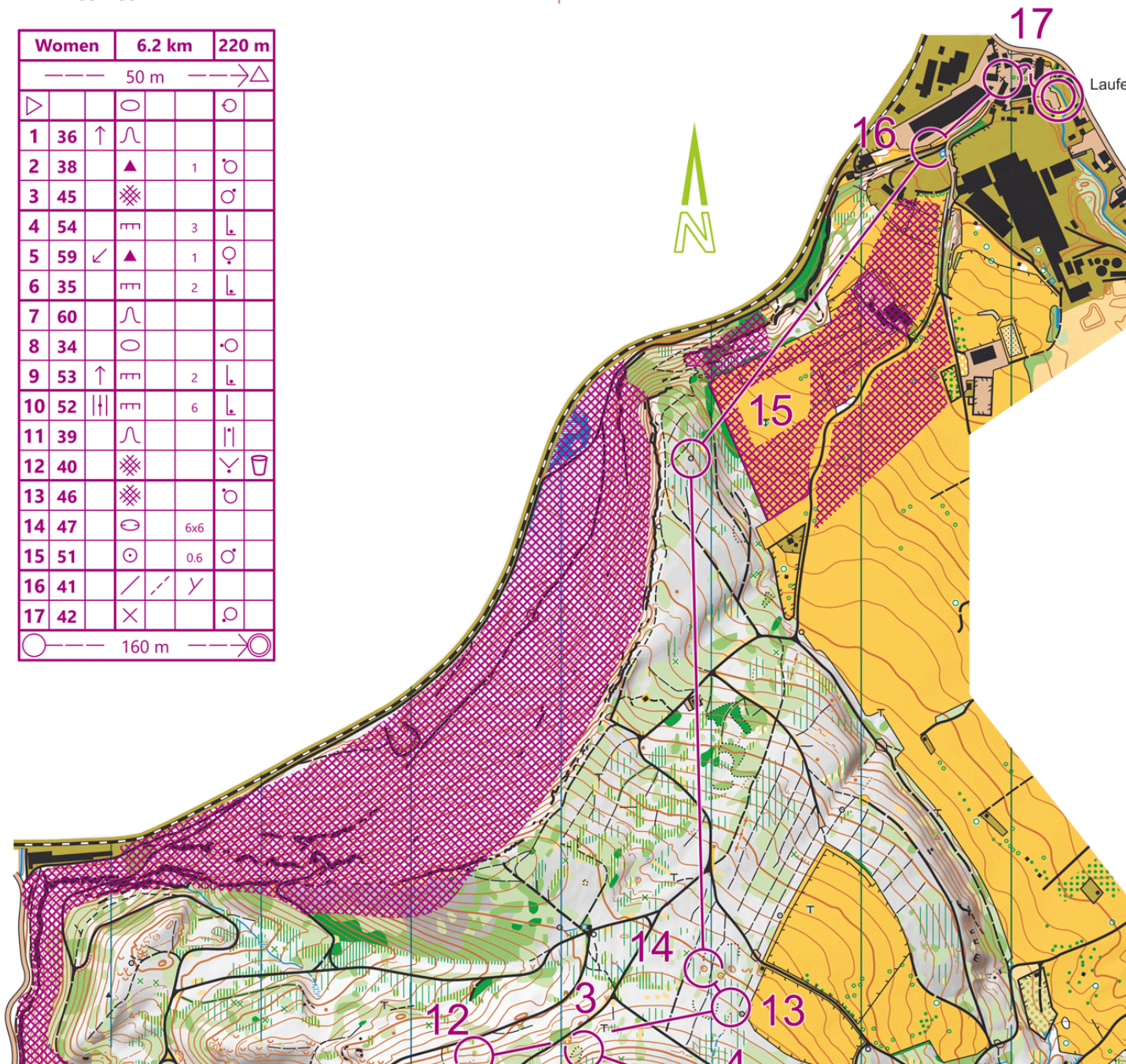


R	R

Quelle: GPSseuranta



Women	6.2 km	220 m
----- 50 m ----->△		
▷	○	○
1 36 ↑	∩	
2 38 ▲		1 ∅
3 45 ⌘		♂
4 54 ≡		3 ⊥
5 59 ↙ ▲		1 ♀
6 35 ≡		2 ⊥
7 60 ∩		
8 34 ○		∅
9 53 ↑	≡	2 ⊥
10 52 ≡	≡	6 ⊥
11 39 ∩		∥
12 40 ⌘		∇ ☐
13 46 ⌘		∅
14 47 ○	6x6	
15 51 ⊙	0.6	♂
16 41 / / √		
17 42 ×		∅
○----- 160 m ----->⊙		



Quelle: GPSseuranta

- ▲ Routenwahlen noch gegen Ende der Strecke
- ▲ Umsetzung relativ einfach - Ermüdung

Langdistanz - WO

▲ WO V.2.1.1. Merkmale

- ▲ **Anforderungen an den Wettkämpfer:**
physische Ausdauer, effiziente
Routenwahlentscheidungen (auch auf
langen Teilstrecken), ständiges Orientieren
- ▲ eher geringe Postenanzahl

Zusammenfassung der OL-Disziplinen (laut IOF inkl. Ergänzungen)

	Lang
Posten und Bahnanlage	Mischung technisch unterschiedlicherer Schwierigkeit
Routenwahl und Routenlänge	signifikante Routenwahlen, darunter einige lange
Art des Laufens	physisch fordernd, Ausdauer und Tempogefühl nötig
Gelände	physisch anspruchsvolles Gelände, das viele Routenwahlen erlaubt
Karte	1:15.000 für Elite; 1:10.000 für übrige (bis 14 und ab 45 auch 1:7.500)

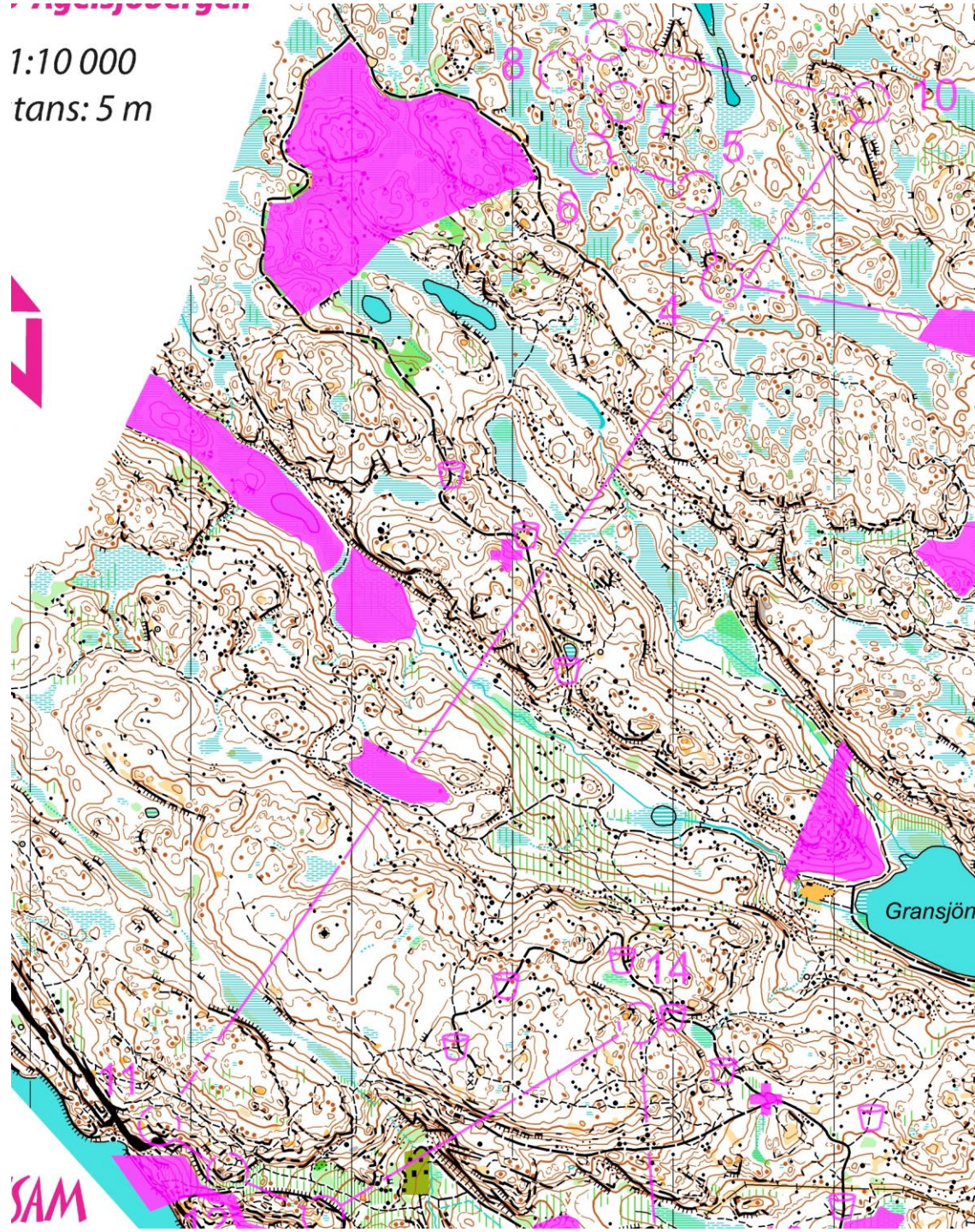


IOF – Tove Alexandersson

- ▲ *Tove Alexandersson, SWE: One of the most important details to make a Long distance course is **some good longer legs**. Preferably **at least one leg that is over 1.5 km**. To make it really good this leg should be a bit more complex than just straight or around, it's good if there are some micro route choices also in the main route choice.*

Quelle: IOF

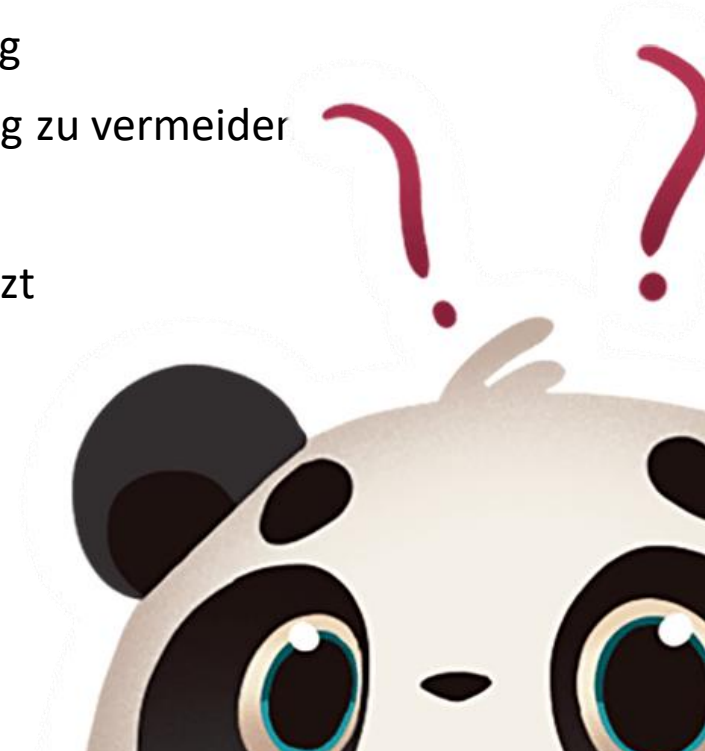
1:10 000
tans: 5 m



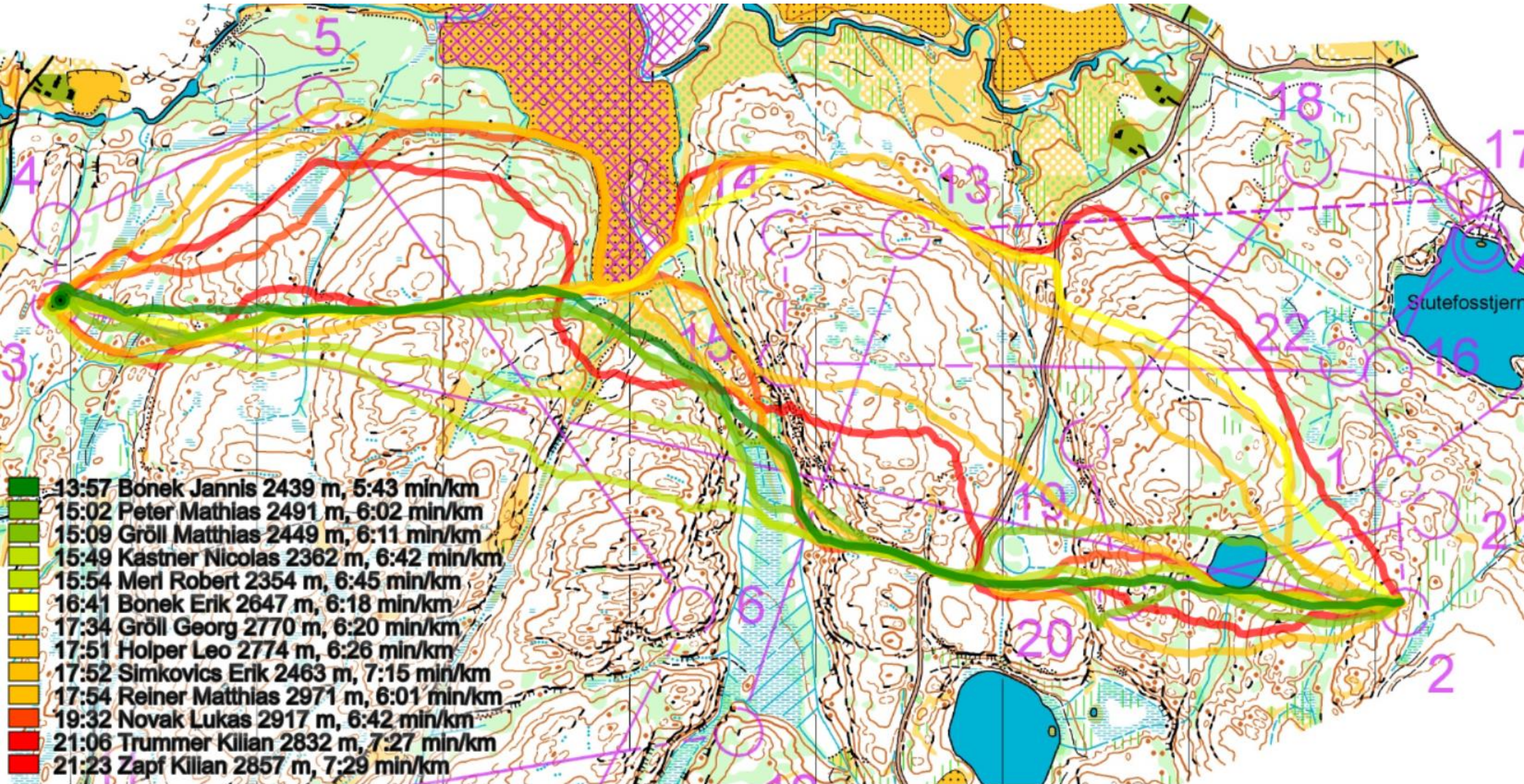
SAM

Langdistanz - IOF

- ▲ Die Hauptmerkmale einer Langdistanz sind (IOF):
 - ▲ **körperlich anspruchsvoll**, erfordert Ausdauer und Tempogefühl
 - ▲ **Mehrere und entscheidende Routenwahlposten**, volle Konzentration und Hingabe bei der Entscheidungsumsetzung
 - ▲ **Gruppenbildung verhindern** (oder „auflösen“) - Gabelungen
 - ▲ Vorzugsweise **keine entscheidenden Routenwahlen direkt vom Startpunkt** weg
 - ▲ **Kurze, technisch schwierige Posten am Anfang vermeiden**, um Gruppenbildung zu vermeiden
 - ▲ **Postenplatzierung** wichtig, klar lesbar
 - ▲ Rennentscheidende Momente auch in späteren Teilen, wenn **Ermüdung** einsetzt
 - ▲ **Getränkeposten**: Wo und wann? Einfluss auf Routenwahl? (IOF Regel 19.8)



Weltcup Qualifikationslauf in Norwegen



Langdistanz

▲ IOF Guidelines:

▲ **Besser wenige sehr gute Teilstrecken, gefolgt von ein paar kurzen Verbindungsposten, die erstere begünstigen, als eine Vielzahl von gleichen, qualitativ minderwertigen Teilstrecken.**

▲ Die wichtigsten Merkmale einer guten Routenwahl sind:

▲ bietet mehrere (deutlich) unterschiedliche Alternativen

▲ Die beste Routenwahl ist möglicherweise nicht auf den ersten Blick offensichtlich

▲ Läufer auf unterschiedlichen Alternativen sollten sich gegenseitig aus den Augen verlieren

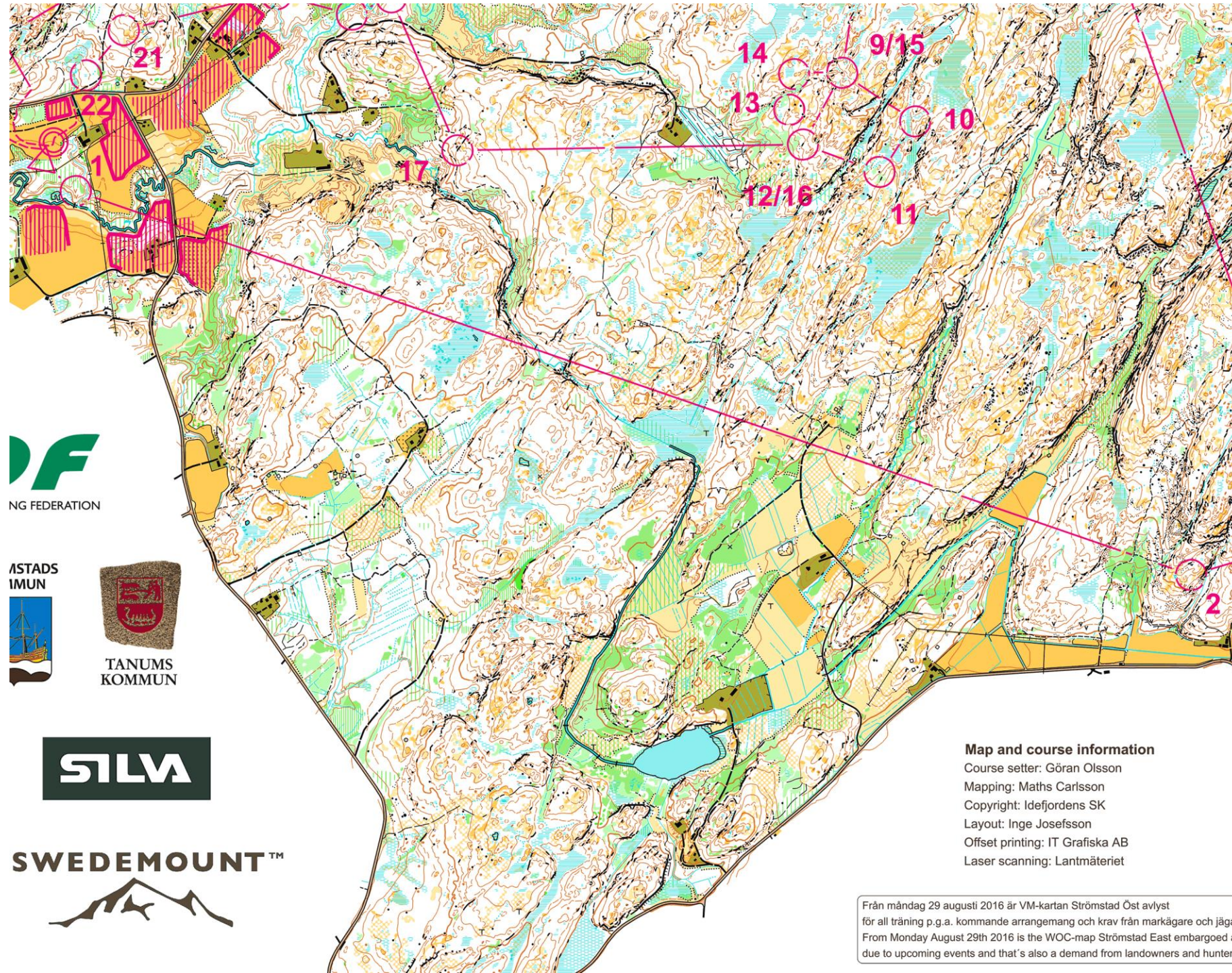
▲ Läufer mit unterschiedlichen Kräften sollten unterschiedliche Strecken wählen

▲ Zeitunterschiede zwischen den verschiedenen Routen sollten groß genug sein, um relevant zu sein (eine gute Auswahl und Ausführung sollte belohnt werden)

▲ Die am einfachsten durchzuführende Routenwahl sollte im Allgemeinen nicht die insgesamt schnellste sein

▲ Das Orientieren auf der Teilstrecke muss immer noch eine Herausforderung auf der schnellsten Route sein (eine schnelle Routenwahl sollte nicht nur Weglaufen sein)

WOC Langdistanz 2016 Schweden



STRÖMSTADS
Kommun



TANUMS
KOMMUN



Map and course information

Course setter: Göran Olsson

Mapping: Maths Carlsson

Copyright: Idefjordens SK

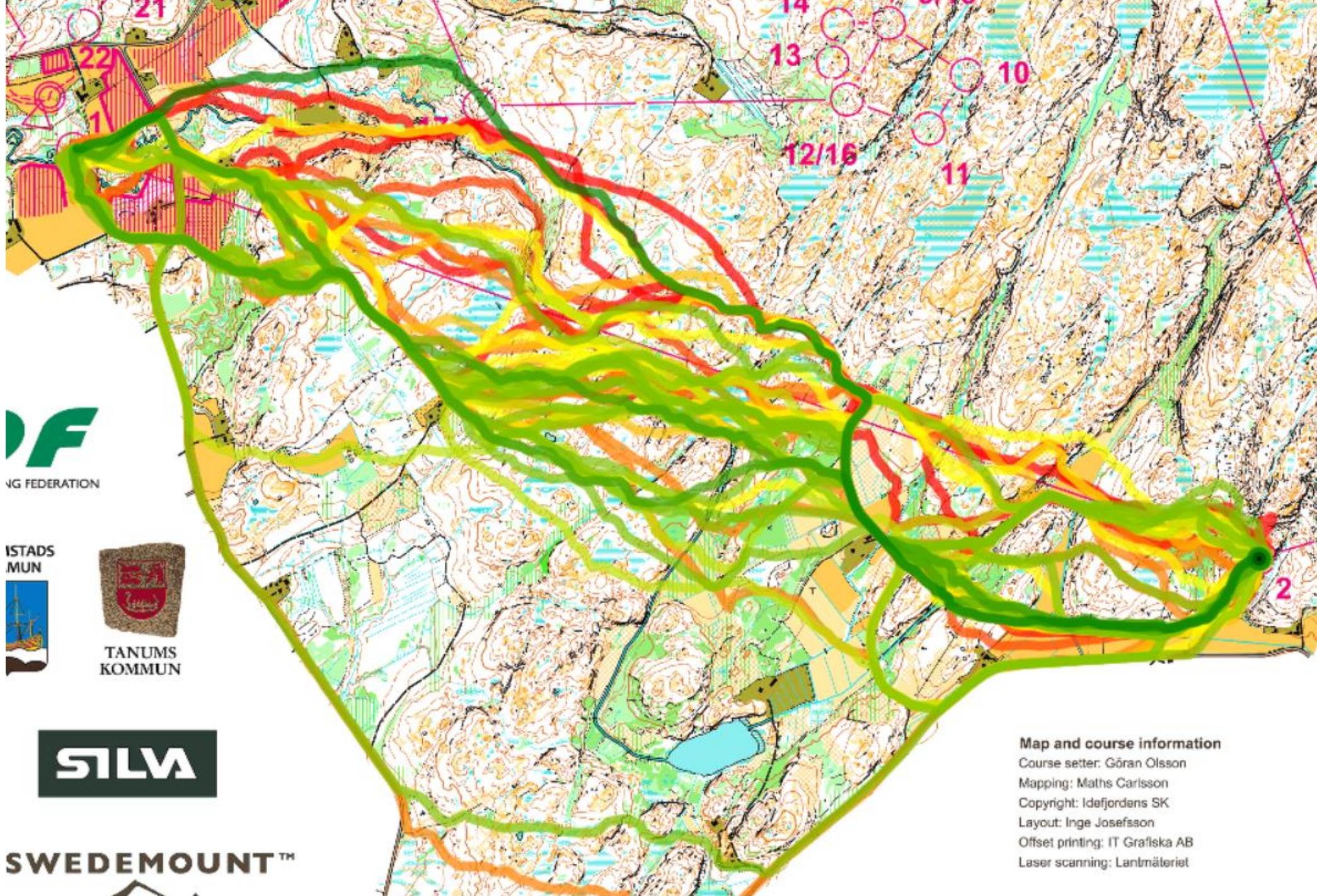
Layout: Inge Josefsson

Offset printing: IT Grafiska AB

Laser scanning: Lantmäteriet

Från måndag 29 augusti 2016 är VM-kartan Strömstad Öst avlyst
för all träning p.g.a. kommande arrangemang och krav från markägare och jägar
From Monday August 29th 2016 is the WOC-map Strömstad East embargoed ar
due to upcoming events and that's also a demand from landowners and hunters.





ORIENTEERING
MUNICIPALITY



TANUMS
KOMMUN



SWEDEMOUNT™

Map and course information

Course setter: Göran Olsson

Mapping: Maths Carlsson

Copyright: Idefjordens SK

Layout: Inge Josefsson

Offset printing: IT Grafiska AB

Laser scanning: Lantmäteriet

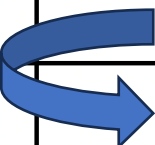


Erwartete Fähigkeiten?

▲ ÖFOL Kategorien und Richtzeiten 2024

Empfohlene Maximalzeit					3 Std., H21E 3:20	2 Std.	1 Std.	3 Std.									
					Richtzeit für Spitzentrio in Minuten												
	Kategorie	kurz	Geburtsjahre	Austria Cup	Lang	ÖM	ÖSTM	Mittel	ÖM	ÖSTM	Sprint	ÖM	ÖSTM	Nacht	ÖM	Techn. Anspruch	
Damen	Nachwuchs	Damen bis 12	D-12	2012 und jünger	X	30		20	X		10	X		20 (zu zweit)	X	*	
		Damen bis 14	D-14	2010 und jünger	X	35	X	25	X		10	X		25 (zu zweit)	X	**	
		Damen bis 18	D15-18	2006 und jünger	X	30 – 40		25			10 – 15			30		**	
		Damen bis 16 Elite	D-16E	2008 und jünger	X	35 – 40	X	30	X		10 – 12	X		35	X	***	
		Damen bis 18 Elite	D-18E	2006 und jünger	X	40 – 45	X	30 – 35	X		10 – 12	X		40	X	****	
	Allgemein	Damen bis 20 Elite	D-20E	2004 und jünger	X	55	X	30 – 35	X		12 – 15	X		45	X	****	
		Damen ab 21 Elite	D21-E	frei	X	80 – 90		30 – 35		X	12 – 15		X	55	X	*****	
		Damen ab 21 Lang	D21-L	frei	X	55		35			15			45		****	
		Damen ab 21 Kurz	D21-K	frei	X	40		30			12 – 15			35		****	
		D Hobby	D-H	frei	X	35 – 45		30			15			35		**	
	Senioren	Damen ab 35	D35-	1989 und älter	X	55	X	30 – 35	X		12 – 15	X		45	X	****	
		Damen ab 40	D40-	1984 und älter	X	50	X	30 – 35	X		12 – 15	X		40	X	****	
		Damen ab 45	D45-	1979 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 50	D50-	1974 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 55	D55-	1969 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 60	D60-	1964 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 65	D65-	1959 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 70	D70-	1954 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Damen ab 75	D75-	1949 und älter	X	45	X	25 - 30	X		12 – 15	X		35	X	****	
		Herren	Nachwuchs	Herren bis 12	H-12	2012 und jünger	X	30	X	20	X		10	X		20 (zu zweit)	X
	Herren bis 14			H-14	2010 und jünger	X	40	X	25	X		10	X		25 (zu zweit)	X	**
	Herren bis 18			H15-18	2006 und jünger	X	35 – 45		25			10 – 15			35		**
	Herren bis 16 Elite			H-16E	2008 und jünger	X	40 – 45	X	30	X		10 – 12	X		35 – 40	X	***
	Herren bis 18 Elite			H-18E	2006 und jünger	X	45 – 50	X	30 – 35	X		10 – 12	X		40 – 45	X	****
Allgemein	Herren bis 20 Elite		H-20E	2004 und jünger	X	70	X	30 – 35	X		12 – 15	X		50	X	****	
	Herren ab 21 Elite		H21-E	frei	X	90 – 100		30 – 35		X	12 – 15		X	60 – 65	X	*****	
	Herren ab 21 Lang		H21-L	frei	X	70		35			15			50 - 55		****	
	Herren ab 21 Kurz		H21-K	frei	X	45		30			15			40		****	
	H Hobby		H-H	frei	X	45 – 55		30			15			40		**	
Senioren	Herren ab 35		H35-	1989 und älter	X	70	X	30 – 35	X		12 – 15	X		55	X	****	
	Herren ab 40		H40-	1984 und älter	X	65	X	30 – 35	X		12 – 15	X		50	X	****	
	Herren ab 45		H45-	1979 und älter	X	60	X	25 - 30	X		12 – 15	X		45	X	****	
	Herren ab 50		H50-	1974 und älter	X	55	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40 – 45	X	****	
	Herren ab 55		H55-	1969 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
	Herren ab 60		H60-	1964 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
	Herren ab 65		H65-	1959 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
	Herren ab 70		H70-	1954 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
	Herren ab 75		H75-	1949 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
	Herren ab 80		H80-	1944 und älter	X	50	X	25 - 30	X		12 – 15	X		40	X	****	
Offen	Damen bis 10	D-10	2014 und jünger	(a)	20		20			10			nein		*		
	Herren bis 10	H-10	2014 und jünger	(a)	20		20			10			nein		*		
	Familie (D10/H10 begleitet)	F	Erwachsene(r) und Kind(er)		ca. 2,5 km		ca. 2,5 km			ca. 2,0 km			ca. 2,5 km		*		
	Neulinge	N	frei		ca. 2,5 km		ca. 2,5 km			ca. 2,0 km			ca. 2,5 km		*		
	Offen Lang	OL	frei		ca. 8 km		ca. 6 km			ca. 2,5 km			ca. 6 km		***		
	Offen Kurz	OK	frei		ca. 4 km		ca. 3 km			ca. 2,0 km			ca. 3 km		***		

Erklärung der technischen Schwierigkeiten:

D/H-10 = D/H-12 *		Sehr einfach	Fortbewegen anhand von Leitlinien, Posten als Bestätigung liegen auf der Leitlinie
D/H-14 **		Wenig schwierig	Fortbewegen anhand markanter Leitlinien, Postenanlaufen von Ausgangspunkten
D/H-16 Elite ***		Ziemlich schwierig	Unterschiedliche Leitlinien, Postenanlaufen über größere Distanz anhand markanter Geländeobjekte, Auffangen hinter dem Posten möglich
****		Schwierig	Keine oder komplexe Leitlinien, unübersichtliche Geländestruktur, Postenanlaufen über weite Distanzen, oft kein Auffangen hinter dem Posten
*****		Sehr schwierig	Höchste Anforderungen in allen Bereichen, schwierige Posten auch in unübersichtlichem Gelände mit wenigen markanten Objekten

<https://www.oefol.at/wp-content/uploads/2024/03/OL-Kategorien-und-Richtzeiten-2024.pdf>

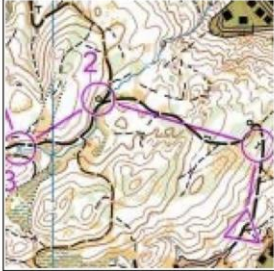
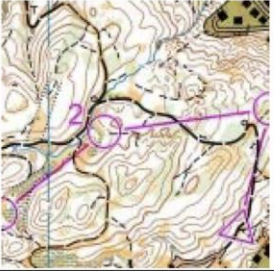
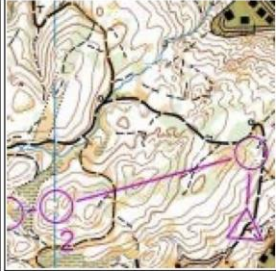
D/H10, D/H12 und D/H14 – Tipps für die Gestaltung von angepassten Bahnen für unsere Kleinsten

TIFOL Bahnleger-Workshop 2018 - https://www.oefol.at/wp-content/uploads/2019/11/bahnlegung_kinder.pdf

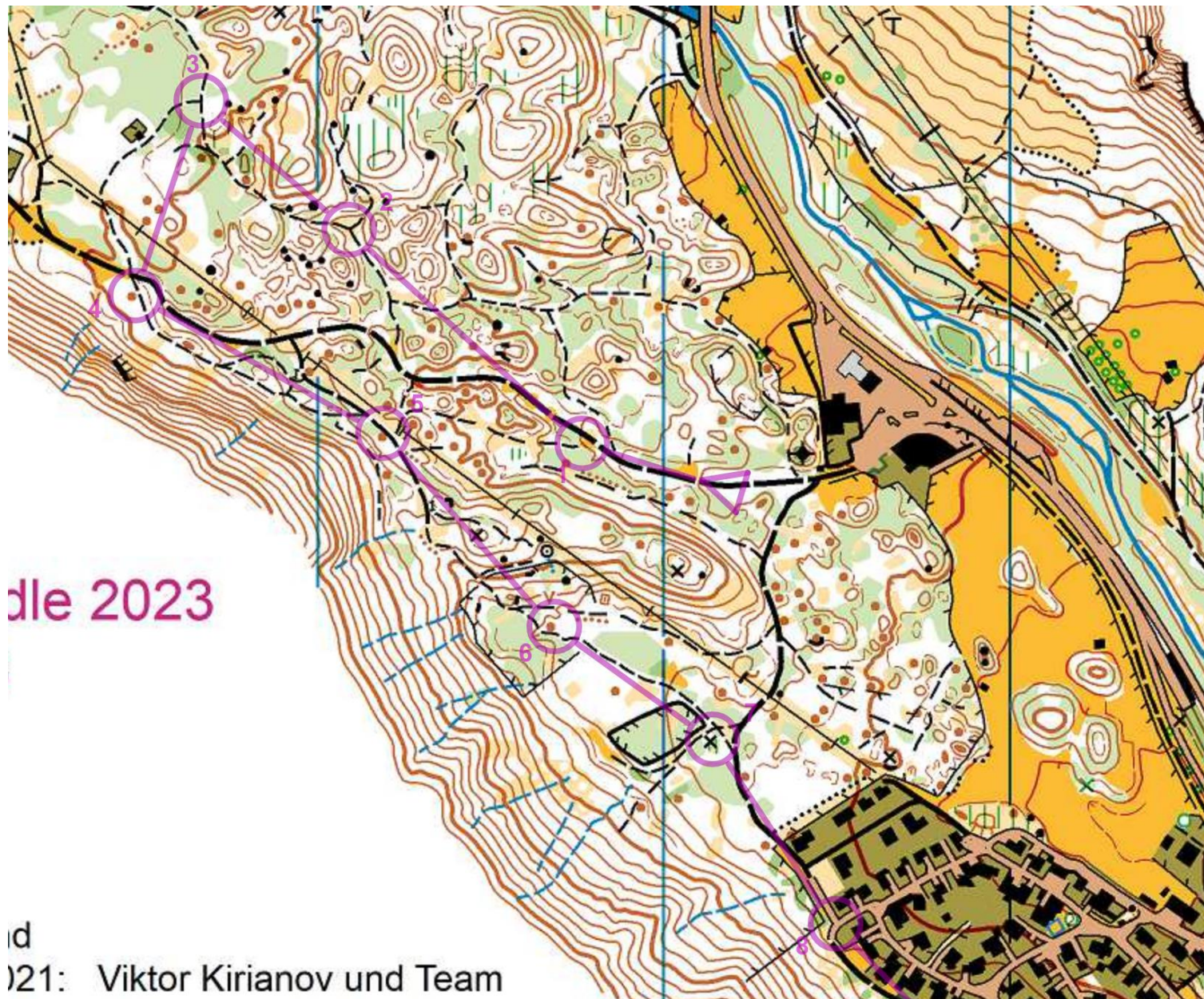
WO verweist darauf

Kriterien für die technische Schwierigkeit

	D/H10	D/H12	D/H14
Leitgedanke	Laufen auf eindeutigen Leitlinien – Posten als Bestätigung auf der Leitlinie.	Laufen entlang von eindeutigen Leitlinien mit Wegentscheidungen. Posten von deutlichen Ablaufpunkten erreichbar.	Laufen entlang von eindeutigen und diffusen Leitlinien. Routenwahlen und Quer/Kompassstrecken mit deutlichen Auffanglinien.
Postenstandorte	Auf deutlich sichtbaren Leitlinien (z.B. Wege, deutliche Vegetationsgrenzen, Wasserläufe).	In der Nähe von Leitlinien mit deutlichen Ablaufpunkt.	Auf diffusen Leitlinien (z.B. Geländeformen, Vegetation) in der Nähe von Leitlinien mit deutlichen und ohne deutlichen Ablaufpunkt.
Teilstrecken	Entlang klaren und deutlich sichtbaren Leitlinien. 1 bis max. 2 Wegentscheidungen. Teilstrecken kurz halten.	Entlang klaren und deutlich sichtbaren Leitlinien. Mehrere Wegentscheidungen.	Entlang eindeutigen und diffusen Leitlinien. Querungen und Kompassorientierung über kurze Strecken mit klaren Auffanglinien.

	D/H10	D/H12	D/H14
Routenwahl	Keine	Einfache Routenwahlen entlang eindeutigen Leitlinien anbieten (z.B. 2 unterschiedliche Routen entlang von Wegen) Abkürzungsmöglichkeiten anbieten.	Einfache Routenwahlen anbieten.
			
Bahnanlage	Keine spitzen Winkel. Kreuzende Bahnen vermeiden. Eindeutiger Startposten ohne großen Richtungswechsel / Orientierungsaufgabe.	Keine spitzen Winkel. Eindeutiger Startposten ohne großen Richtungswechsel / Orientierungsaufgabe.	Verschieden lange und anspruchsvolle Teilstrecke mit Richtungswechsel.
Allgemein	Keine zu große physische Belastung (keine zu langen Steigungen und zu großen Höhenunterschied). Keine gefährlichen Passagen (Querung oder Routen entlang von viel befahrene Straßen, Absturzgefahr etc.).		

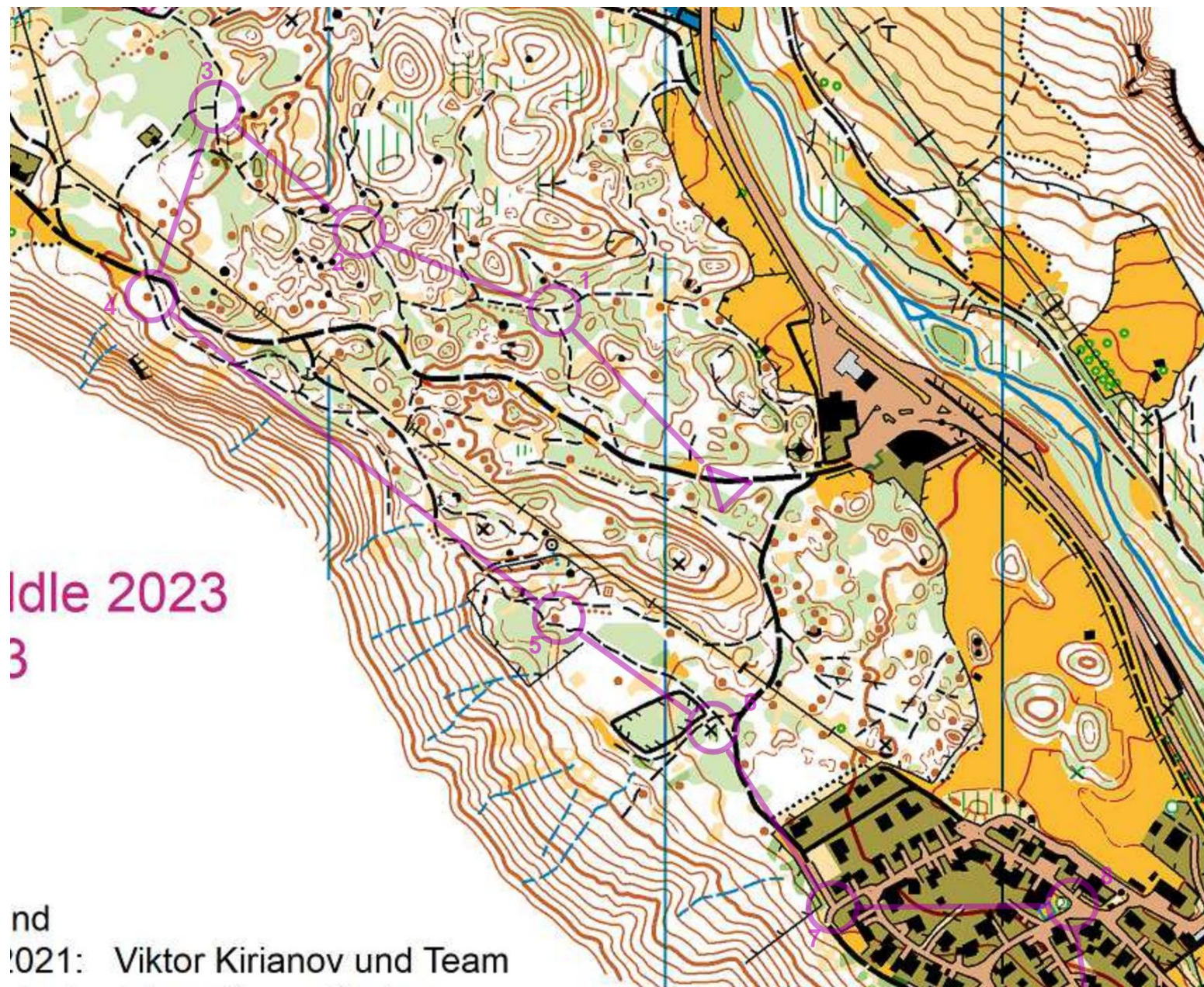
H-10



idle 2023

id
2021: Viktor Kirianov und Team

H-12

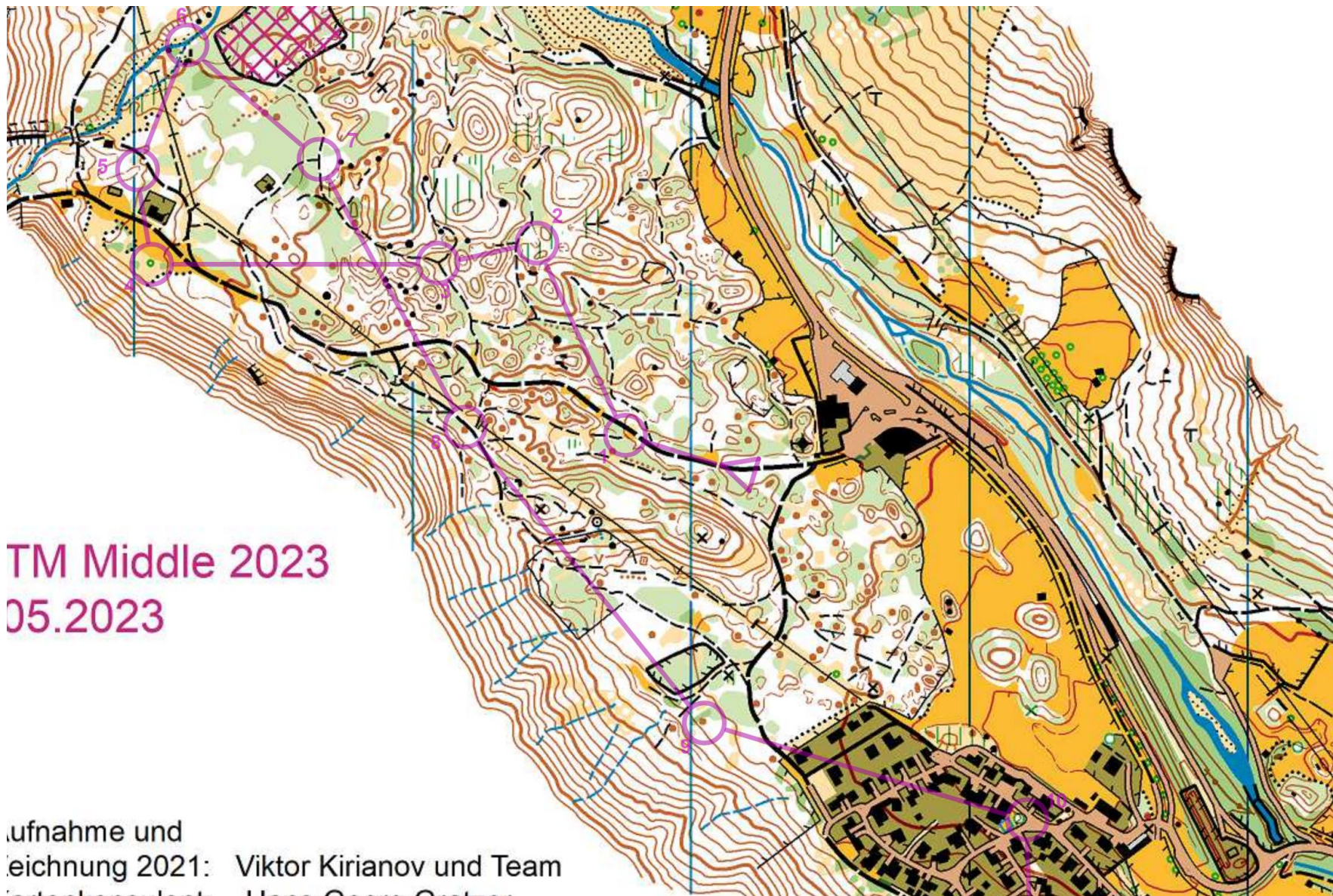


idle 2023

3

nd
2021: Viktor Kirianov und Team

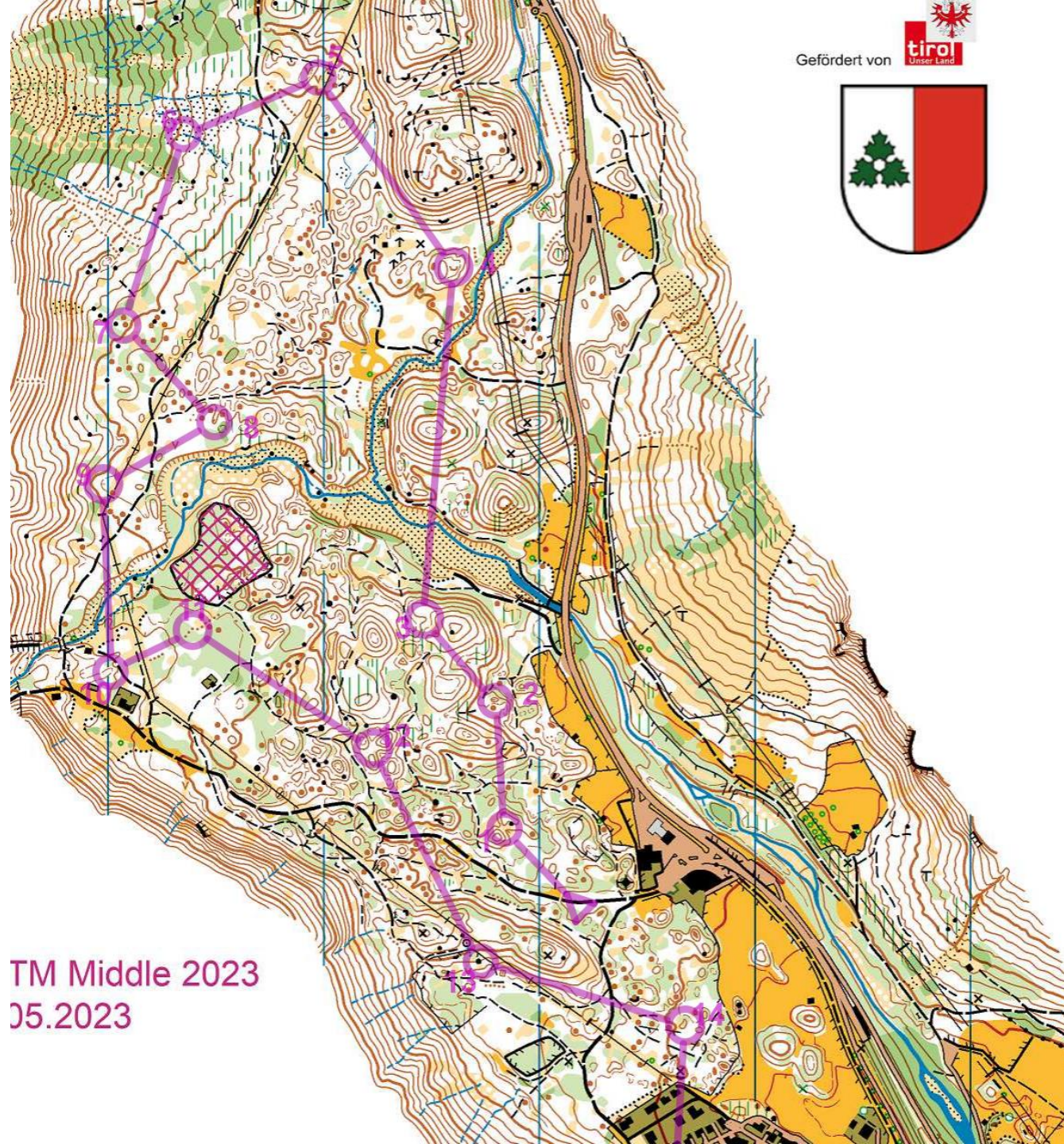
H-14



TM Middle 2023
05.2023

Aufnahme und
Zeichnung 2021: Viktor Kirianov und Team
Entwickler: Hans-Gregor Ortner

H-16 Elite



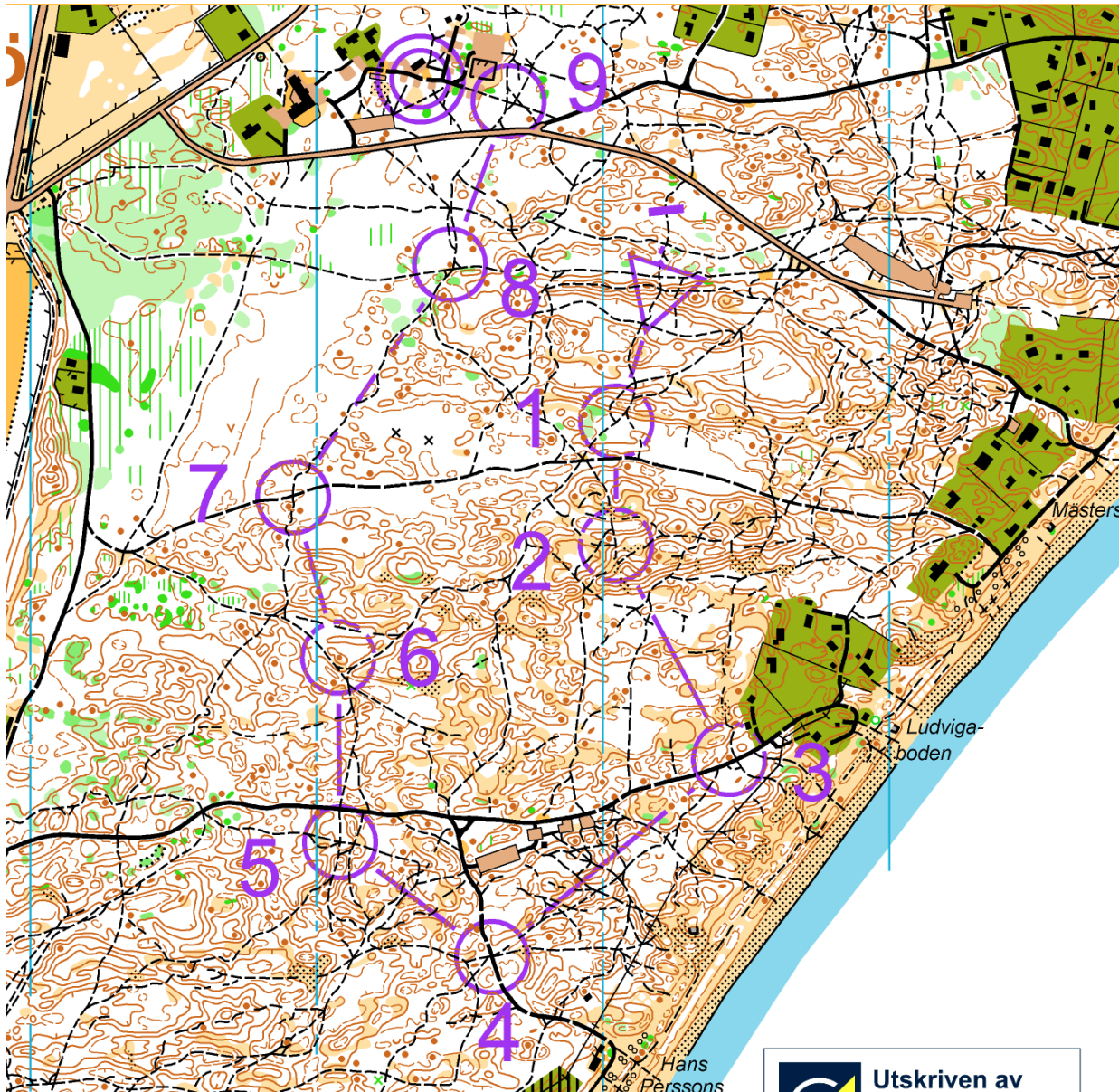
Gefördert von  **tirol**
Unser Land



TM Middle 2023
05.2023

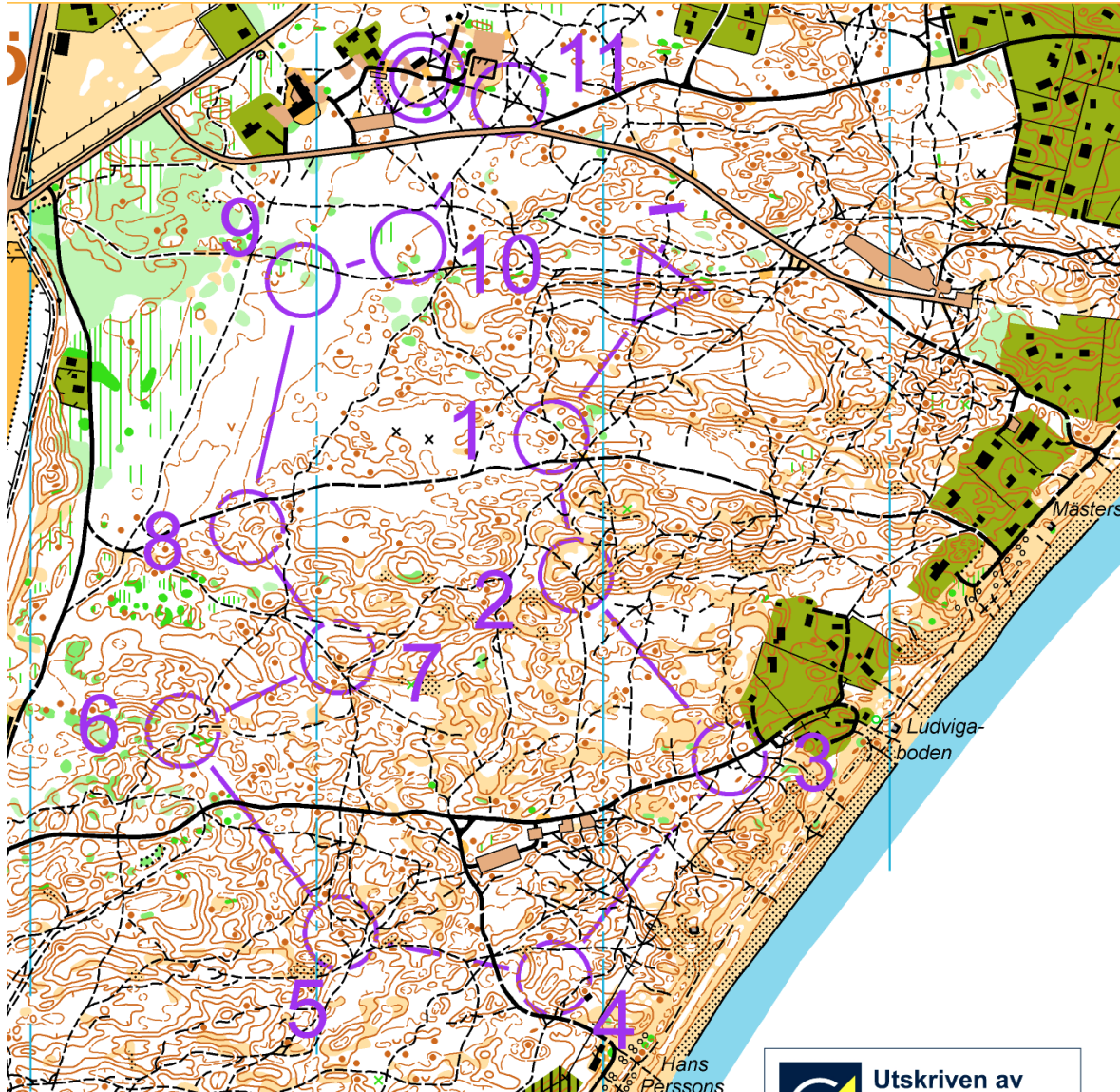


Schweden Saisonauftakt Mitteldistanzwettkampf D-10



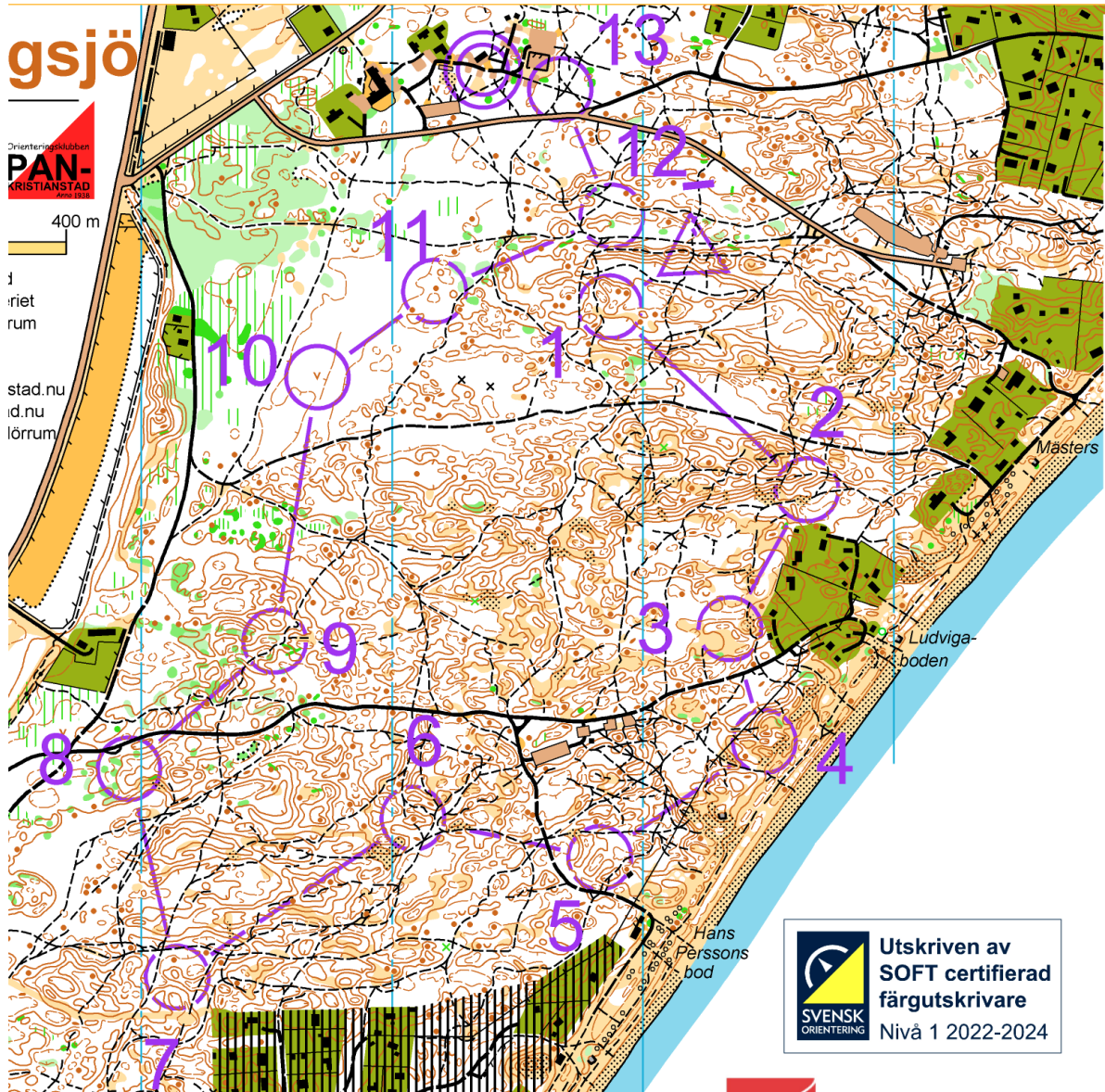
Sverigepremiären Medel					
D 10					
Bana 32		2,0 km			
--- 50 m --->△					
△		↓	/ /	×	
1	93	↙	/ /	↘	
2	104	↑↓	/ /	↘	
3	95	↑	●		
4	96		/ /	×	
5	97	←	/ /	×	
6	101	↑	●		
7	103		/ /	×	
8	102	↙	●		
9	100	↖	/ /	×	
○<		100 m		>○	

Schweden Saisonauftakt Mitteldistanzwettkampf H-12



Sverigepremiären Medel					
H 12					
Bana 33	2,4 km				
----- 50 m ----->△					
▷		↓	/	/	×
1	105	↓	●		
2	94	↖	/	/	∩
3	95	↑	●		
4	67	↑	⊖		⊙
5	106	↑	●		
6	107		⊖		⊙
7	101	↑	●		
8	108		○		⊙
9	109		⊗		⊙
10	75		●	⌒	
11	100	↖	/	/	×
○◁		100 m		▷○	

Schweden Saisonauftakt Mitteldistanzwettkampf H-14

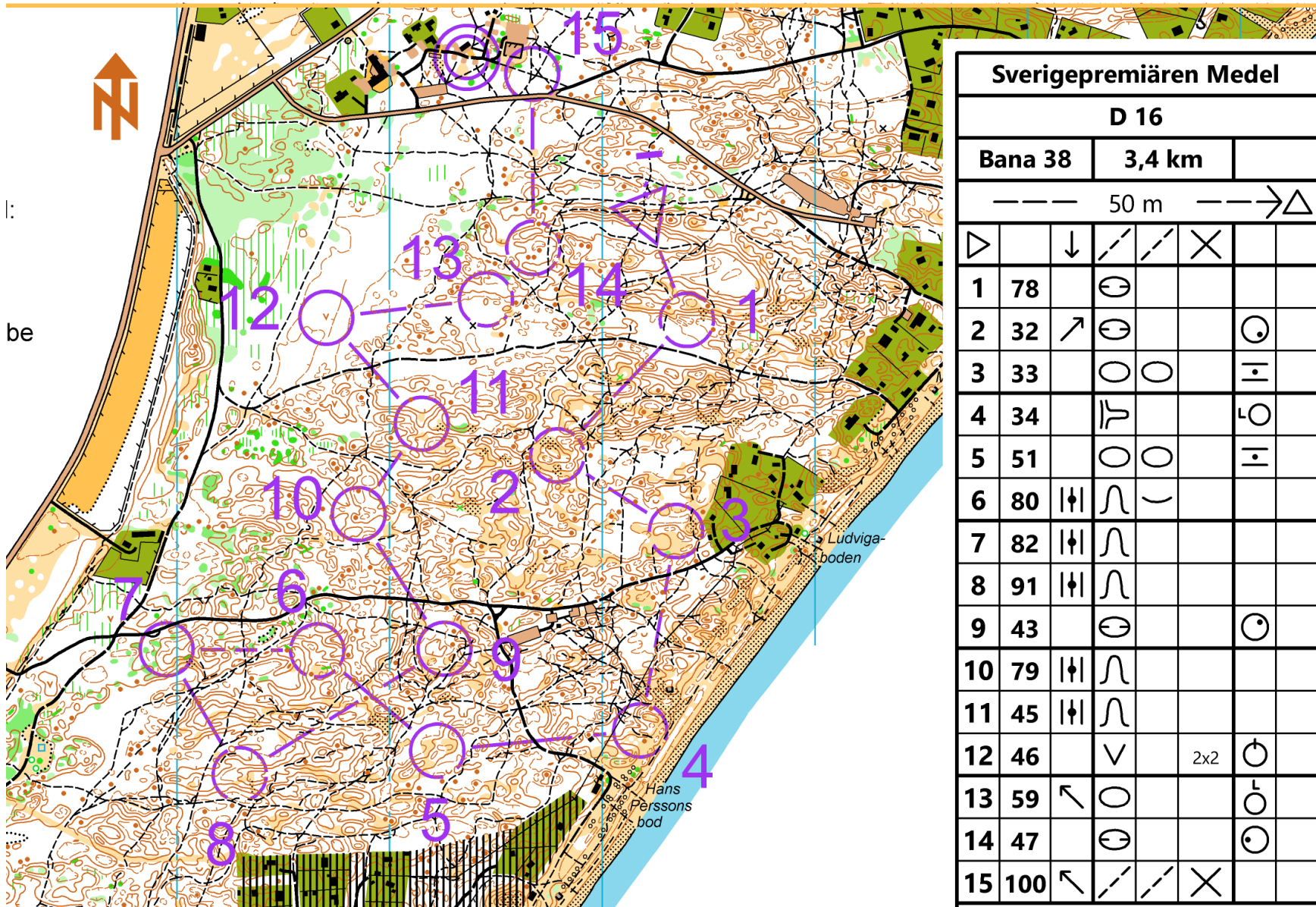


Sverigepremiären Medel					
H 14					
Bana 35		3,1 km			
--- 50 m --->△					
▷		↓	/ /	×	
1	65	↓	○		○
2	87		∩		
3	33		○ ○		≡
4	54	↑	⊖		
5	67	↑	⊖		⊙
6	106		●		
7	88		○		○ _L
8	82		∩		
9	107		⊖		⊙
10	46		∇	2x2	⊙
11	90		○ ●		≡
12	73		∩		
13	100	↖	/ /	×	
○ < 100 m > ⊙					

Utskriven av
SOFT certifierad
färgutskrivare
SVENSK
ORIENTERING
Nivå 1 2022-2024



Schweden Saisonauftakt Mitteldistanzwettkampf D-16



Sverigepremiären Medel						
D 16						
Bana 38		3,4 km				
---		50 m		-->△		
▷		↓	/	/	×	
1	78		⊖			
2	32	↗	⊖			⊙
3	33		○	○		·
4	34		⌒			⊖
5	51		○	○		·
6	80	·	⌒	⌒		
7	82	·	⌒			
8	91	·	⌒			
9	43		⊖			⊙
10	79	·	⌒			
11	45	·	⌒			
12	46		∨		2x2	⊙
13	59	↖	○			⊖
14	47		⊖			⊙
15	100	↖	/	/	×	

Schwedischer OL-Verband

[Link zur schwedischen Verbandsseite \(auf "grön nivå", "vit nivå", etc. klicken um Beispielposten zu sehen\)](#)



- ▲ **Grüne Bahn:** Übersichtliches, zusammenhängendes Netz aus Straßen, Wegen, Zäunen, Steinmauern, Wasserläufen, offenem Gelände oder Ähnlichem. Einfache **Posten auf oder direkt neben** der Straße, dem Weg, dem Wasserlauf, dem offenen Gelände usw.
- ▲ **Weißer Bahn:** Derselbe Geländetyp wie für den die grüne Bahn, der Posten kann jedoch am Straßenrand, Weg, Steinmauer, Wasserlauf, offenem Gelände oder Ähnlichem erfolgen. Der tatsächliche Punkt, an dem sich der **Posten befindet, ist weiterhin einfach und klar**, beispielsweise ein Felsen oder ein markanter Hügel.
- ▲ **Gelbe Bahn:** Etwas anspruchsvolleres Gelände als die weiße Bahn, aber dennoch einfach sich im Wald fortzubewegen. Der Posten kann in **einiger Entfernung von der Straße, dem Weg, dem Wasserlauf** usw. liegen. Es sollte möglich sein, zwischen zwei Straßen oder zwei Wegen **abzukürzen**, um im Vergleich zum Herumlaufen Zeit zu sparen.
- ▲ **Orange Bahn:** Weiterhin leicht sich im Gelände fortzubewegen. Auch **Sümpfe, Höhenprofile, Nasen und Mulden müssen gefolgt werden können**. Der Kontrollpunkt ist anspruchsvoller als auf der gelben Bahn, aber es sollten immer klare **Objekte in der Nähe sein, um sich auffangen zu können**.
- ▲ **Violette Bahn:** Alle Arten von Gelände können vorkommen, **sehr körperlich anspruchsvolles Gelände sollte jedoch gemieden werden**. Gleicher Schwierigkeitsgrad wie für die orangefarbene Bahn zwischen den Posten, aber der Posten selbst kann schwieriger sein. Hier kommt es darauf an, **vereinfachen zu können**, also den Posten aus einer Richtung anzulaufen, in der sich etwas Großes und Übersichtliches im Gelände befindet.
- ▲ **Blaue Bahn:** Alle Arten von Gelände können vorkommen, **sehr körperlich anspruchsvolles Gelände sollte jedoch gemieden werden**. Der Schwierigkeitsgrad ist an die erfahrensten Wettkämpfer*innen angepasst. Das Lesenkönnen von Höhenkurven und Details ist ein großer Vorteil.
- ▲ **Schwarze Bahn:** Alle Geländearten können vorkommen. Der Schwierigkeitsgrad ist an die Erfahrensten angepasst. Das Lesenkönnen von Höhenkurven und Details ist ein großer Vorteil.

ÅLDERSKLASSER

Damer	Medel	Lång	Herrar	Medel	Lång	Nivå	Kartskala
Banlängder för ungdomsklasser (till och med 16 år)							
D10	Ca 2,0 km	Ca 2,5 km	H10	Ca 2,0 km	Ca 2,5 km	Vit	1:7 500/1:7 500
D12	Ca 2,5 km	Ca 3,0 km	H12	Ca 2,5 km	Ca 3,0 km	Gul	1:7 500/1:7 500
D14	Ca 3,0 km	Ca 4,0 km	H14	Ca 3,0 km	Ca 4,0 km	Orange	1:7 500/1:7 500
D16	Ca 3,5 km	Ca 5,0 km	H16	Ca 3,5 km	Ca 5,5 km	Violett	1:10 000/1:10 000
Rekommenderade segrartider för vuxenklasser, inkl. elitklasser (från och med 17 år)							
D18	25-30 min	50-55 min	H18	25-30 min	50-55 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D18 Elit	25 min	55-60 min	H18 Elit	25 min	55-60 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D20	25-30 min	55-60 min	H20	25-30 min	55-60 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D20 Elit	25 min	70-75 min	H20 Elit	25 min	70-75 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D21 Kort	...	50-55 min	H21 Kort	...	50-55 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D21	30-35 min	65-70 min	H21	30-35 min	65-70 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D21 Elit	30-35 min	90-95 min	H21 Elit	30-35 min	90-95 min	Svart	1:10 000/1:15 000
D35	30-35 min	60-65 min	H35	30-35 min	60-65 min	Svart	1:10 000/1:10 000
D40	25-30 min	60-65 min	H40	25-30 min	60-65 min	Svart	1:10 000/1:10 000
D45	25-30 min	50-55 min	H45	25-30 min	50-55 min	Svart	1:7 500/1:7 500
D50	25-30 min	50-55 min	H50	25-30 min	50-55 min	Svart	1:7 500/1:7 500
D55	25-30 min	45-50 min	H55	25-30 min	45-50 min	Svart	1:7 500/1:7 500
D60	25-30 min	45-50 min	H60	25-30 min	45-50 min	Svart	1:7 500/1:7 500
D65	25-30 min	40-45 min	H65	25-30 min	40-45 min	Svart	1:7 500/1:7 500
D70	25-30 min	40-45 min	H70	25-30 min	40-45 min	Blå	1:7 500/1:7 500
D75	25-30 min	40-45 min	H75	25-30 min	40-45 min	Blå	1:7 500/1:7 500
D80	25-30 min	40-45 min	H80	25-30 min	40-45 min	Blå	1:7 500/1:7 500
Banlängder för vuxenklasser (från och med 85 år)							
D85	Ca 2,0 km	Ca 2,5 km	H85	Ca 2,0 km	Ca 2,5 km	Blå	1:7 500/1:7 500
D90	Ca 1,5 km	Ca 2,0 km	H90	Ca 1,5 km	Ca 2,0 km	Blå	1:7 500/1:7 500
D95	Ca 1,0 km	Ca 1,5 km	H95	Ca 1,0 km	Ca 1,5 km	Blå	1:7 500/1:7 500

Seniorenbahnen ab D/H60

ÖFOL-Dokument von Ernst Bonek

- ▲ Einige (dringende) Empfehlungen
 - ▲ Kein steil bergab für Kategorien D/H65 und älter
 - ▲ Keinen überhöhten Startplatz / ev. 2 Startplätze
 - ▲ Nicht zusammenlegen: H80 mit H75, D70 mit D65 (und schon gar nicht D/H 14 mit Seniorinnen)
 - ▲ Wege auf OL Karten müssen auch für Senioren belaufbar sein
 - ▲ Keine trivialen Posten
 - ▲ Technisch schwierig wie Elitebahnen, aber ohne unwegsames Gelände
- ▲ Schweiz:
 - ▲ "Technische Anforderungen: angepasst an die Besten der Kategorie"
 - ▲ Physischen Anforderungen altersangepasst