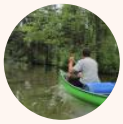
YoungstarsWiki.org

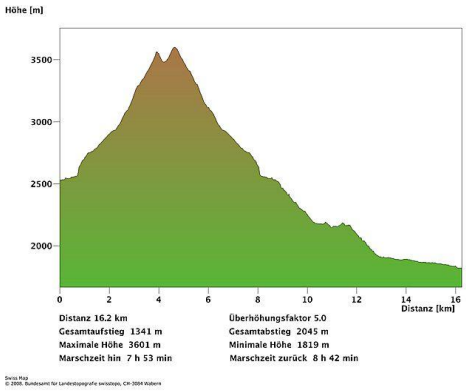


SUBMITTED BY
jsschinznach

ON
07.11.2011

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

# Marša laika aprēķināšana un marša laika tabula




Pārgājiena plānošanas galvenais elements ir maršruta laika aprēķināšana. Tikai tā ļauj plānot pasākumus.

Principā var teikt: aprēķins ir labi, bet izmēģināt ir vēl labāk. Jo īpaši, dodoties pārgājienos nezināmā apvidū, noteikti ir jāveic izlūkošana, lai pārbaudītu aprēķināto pārgājiena laiku.

## Datu nolasīšana no kartes

Pirms aprēķināt gājiena laiku, ir jāizlasa nepieciešamie dati no kartes. Alternatīvi šim nolūkam var izmantot programmatūras rīku (skatīt sadaļu „Programmatūras rīks”).

### Horizontālais attālums

Horizontālo attālumu no kartes var noteikt vairākos veidos:

- Pārklājiet ceļu ar auklu un pēc tam to izmēriet (izstieptu)
- Atzīmējiet pastaigas posmus uz papīra malas un pēc tam tos izmēriet
- Izsekot maršrutu ar kartes rullīti un pēc tam nolasīt izmērīto vērtību
- Izmēriet maršrutu programmā „Google Earth”, izmantojot funkciju „Trail” (trūkums: maršrutam jāatrodas uz satelīta attēla)

### Augstuma starpība

Vairumā gadījumu svarīgākie orientieri kartē jau ir apzīmēti ar augstuma datiem. Alternatīvi augstuma starpības var noteikt, izmantojot kontūru līnijas un ekvidistanci. Piezīme: ekvidistancē 1:25 000 mēroga kartēs līdzenā reljefā ir 10 m, bet kalnos — 20 m!

## Maršēšanas laika aprēķināšana

Maršēšanas laiks tiek aprēķināts, pamatojoties uz maršēšanas ātrumu un Lkm (veiktspējas kilometriem).

Nosakot maršēšanas ātrumu, jāņem vērā daudzi faktori:

- dalībnieku vecums un fiziskā sagatavotība
- Bagāžas svars
- Grupas lielums
- Pauzu ilgums un biežums
- Veicamais attālums
- Laika apstākļi, temperatūra
- Dienas laiks
- Dalībnieku pašsajūta

Parasti grupu pārgājienu ātrums ir no 4 līdz 5 Lkm/h.

Veicamie kilometri tiek aprēķināti, ņemot vērā horizontālo attālumu, augstuma pieaugumu un stāvu nobraukumu. Tiek piemērots šāds aprēķins:

1 Lkm = 1 km horizontālais attālums = 100 hm kāpums = 150 hm stāvs nobraukums (>20 %, t. i., vairāk nekā 20 hm uz 100 metru horizontālā attāluma)

**Aprēķina piemērs:**

Apļveida pārgājiens aptver 7,2 km horizontālo attālumu, 350 hm augstuma pieaugumu un 50 hm stāvu nobraukumu. Grupa iet ar ātrumu 4,5 Lkm/h. Cik ilgs ir pārgājiena laiks (neskaitot atpūtas pauzes)?

Kopējais attālums = 7,2 Lkm (horizontālais) + 3,5 Lkm (pacelšanās) + 0,3 Lkm (nolaišanās) **= 11 Lkm**

Pastaigas laiks = Kopējais attālums : Ātrums = 11 Lkm : 4,5 Lkm/h = 2,44 h = 2 h 26 min

## Atpūtas pauzes

Regulāras atpūtas pauzes ir absolūti nepieciešamas pārgājienos. Tomēr nevajadzētu tās veikt pārāk bieži, citādi jūs nepaspēsiet tik daudz, cik gribētu, un pārgājiens ieilgs.

Labs praktisks padoms ir 10 minūšu atpūta pēc 50 minūšu gājiena. Īpaši, ja grupā ir vecāki dalībnieki, par to var paziņot jau pirms pārgājiena sākuma. Tas palīdz novērst neapmierinātību, jo grafiks ir skaidri noteikts. Turklāt garākiem pārgājieniem ir paredzētas garākas atpūtas, piemēram, pusdienu pārtraukums.

## Pārgājiena laika tabula

Plānojot pārgājienu, ir jāaprēķina pārgājiena laiks katram maršruta posmam. Šos rādītājus var ievadīt pārgājiena laika tabulā, tādējādi iegūstot skaidru grafiku, kurā iekļauti visu pārgājiena posmu laiki.

Vienkāršākais veids, kā izveidot šādu tabulu, ir izmantot „Youth+Sport“ Excel veidni. Viss, kas jums jādara, ir šajā tabulā ievadīt horizontālos attālumus starp orientierpunktiem, to augstumu virs jūras līmeņa un pārgājiena ātrumu. Pārējie rādītāji tiek aprēķināti automātiski. Jūs varat ievadīt arī atpūtas laiku. Maršruta profils tiek ģenerēts automātiski.
Norādījumi un piemērs ir iekļauti Excel faila cilnēs

**Piezīme: J+S veidne neņem vērā stāvus slīpumus!**

## Jaunatnes un sporta marša grafiks

### Programmatūras rīks

Federālā topogrāfijas pārvalde swisstopo jau kādu laiku piedāvā programmatūru Swiss Map. Šī programmatūra ir paredzēta pārgājienu plānošanai.

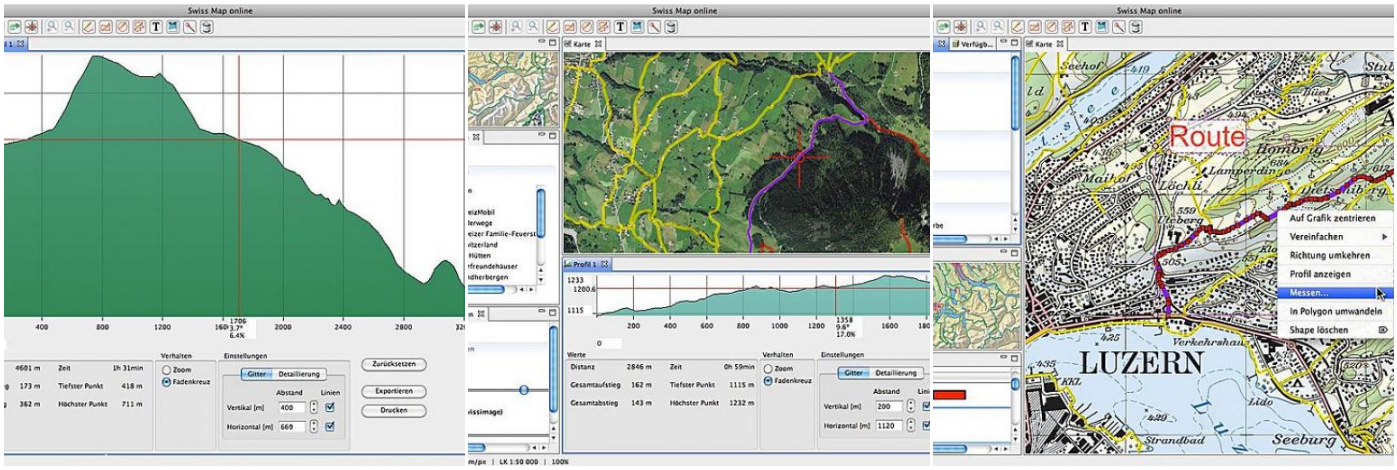
Versijās, kas izlaistas pirms 2011. gada jūnija, visi kartes dati tika saglabāti lokāli datorā. Kopš tā laika produkts tiek saukts par „Swiss Map Online" un kartes datus iegūst tieši no interneta. Priekšrocība ir tā, ka kartes dati vienmēr ir atjaunināti. Programmatūras rīka cena pirmajā gadā ir 49 CHF, bet katrā nākamajā gadā – 29 CHF.

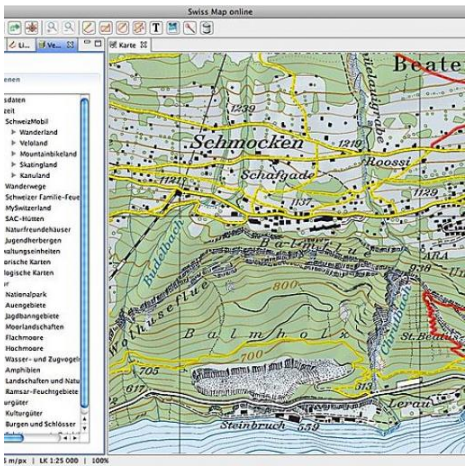
Lielākā daļa pārgājienu maršrutu jau ir ievadīti programmā, un tos var savienot ar dažiem vienkāršiem klikšķiem. Alternatīvi varat arī izveidot savu maršrutu. Kad esat izveidojuši pārgājiena maršrutu, varat apskatīt horizontālo attālumu, kāpumu, kritumu, aprēķināto pārgājiena laiku (lai gan pārgājiena ātrums paliek neskaidrs) un detalizētu maršruta profilu (skatīt vāka attēlu).

Reģistrētos pārgājienu maršrutus var saglabāt kā .xol failu (pārklājuma failu) un jebkurā brīdī atvērt.

Šis rīks neaizstāj pārgājienu laika tabulu. Tas vienkārši atvieglo datu reģistrēšanu pārgājiena laikā. Turklāt tas ir ļoti precīzs.

### Šveices karte tiešsaistē





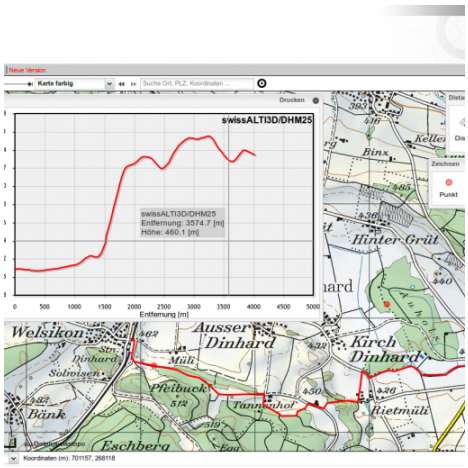

## map.geo.admin.ch

Tīmekļa vietnē map.geo.admin.ch visas Šveices kartes ir pieejamas tiešsaistē bez maksas un bez reģistrācijas. Tur tās var apskatīt vai izdrukāt dažādos mērogos.

Izmantojot papildu funkcijas lapas augšējā labajā stūrī, var arī iezīmēt punktus, līnijas vai figūras. Ideāli piemērots orientēšanās trasēm. Pēc tam kartes var uzreiz izdrukāt.

Papildu funkcijās ir iekļauts arī rīks reljefa profila izveidei. To var viegli izmantot, lai aprēķinātu pārgājiena ilgumu.

## Ekrānuzņēmums no map.geo.admin.ch




## Piezīmes

- Aprēķinos nav ņemts vērā taku stāvoklis; takās ar sliktu stāvokli jārēķinās ar ilgāku pārgājiena laiku.
- Vienmēr jāparedz papildu laiks (piemēram, ja jums jāpaspēj sabiedriskā transporta savienojums).
- J+S nometnēs vismaz vienam vadītājam ir jābūt apguvušam kalnu pārgājienu drošības moduli alpīniem pārgājieniem.

## Atsauces

- Vāka attēls: Swiss Map augstuma profils, ko nodrošinājusi Jungschar Schinznach / Manuel Meier
- Pārgājienu grafiks: „Youth + Sport”, nometnes sports/pārgājieni --> Lejupielādes
- Swiss Map tiešsaistē: Federālā topogrāfijas pārvalde swisstopo (ir saņemta atbilstoša atļauja)
- Ekrānuzņēmums no map.geo.admin.ch: Ekrānuzņēmums no map.geo.admin.ch

### Weitere Informationen

*Kategorijas*
Tehnoloģijas un aktivitātes svaigā gaisā

*Tags*
Pārgājieni

*Vecums*
no 16 gadu vecuma

*Dalībnieku skaits*
Dati nav pieejami.

*Bībele*
Šī informācija nav pieejama.

*Materiāls*
Daudz darba

*Failu lejupielāde*
Pieejama failu lejupielāde

*KI Generierter Inhalt*
Saturs
Kategorijas
Tags
Vecums
Dalībnieku skaits
Bībele
Materiāls

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/lv/wiki/art/marsa-laika-aprekinasana-un-marsa-laika-tabula