

Informacje ogólne dotyczące sztucznie mrożonych torów bobslejowo-saneczkowo-skeletonowych.

(materiał przyjęty na posiedzeniu Zarządu PZSSan w dniu 12.01.2019 r.)

Aktualnie na świecie jest użytkowanych 20 torów saneczkowo-bobslejowo-skeletonowych. Nowe tory są budowane pod Pekinem na ZIO 2022 roku w Chinach i w austriackim Bludez (nowa, ekonomiczna, dużo tańsza od torów betonowych, technologia z zastosowaniem tworzywa sztucznego i systemu rur winylowych do mrożenia – kompletne wybudowanie 100 m toru ma kosztować ok. 1 mln euro. Pierwszy tor w tej nowej technologii ma zostać otwarty jeszcze tym roku). Aktualnie tor olimpijski we włoskiej Cesana jest remontowany, podobnie w Sarajewie.

Tory bobslejowo – saneczkowo - skeletonowe sztucznie mrożone nie są w odróżnieniu od wielu innych obiektów sportowych przeznaczone wyłącznie do szkolenia zawodników oraz rozgrywania zawodów sportowych.

Obiekt ten może funkcjonować przez cały rok. W okresie jesienno- zimowym jako tor lodowy, a w okresie wiosenno – letnim jako tor betonowy. Może być wykorzystywany do szkolenia wojsk specjalnych i lotników wojskowych, a także brygad antyterrorystycznych policji. Może także pełnić komercyjną funkcję turystyczno - rekreacyjną, czego przykłady mają miejsce na wielu istniejących obiektach. Najlepszymi przykładami mogą być tory w La Plagne, St. Moritz i Lillehammer, ale również część torów niemieckich i tor austriacki w Innsbrucku-Igls, które spełniają taką rolę przez cały rok. Dzięki temu są to obiekty sportowe, których funkcjonowanie nie musi wymagać pełnego finansowania przez jednostki administracji państwowej. Niektóre z uwagi na ich konstrukcję, turystycznie działają wyłącznie zimą. W obydwóch wariantach jest możliwość jazdy na sankach, bobslejach jak również na innego rodzaju sprzęcie. Przykładowo zimą oprócz w/w turyści korzystają z tzw. „Wucko”. Jest to konstrukcja w kształcie bobsleja zrobiona z miękkich materiałów na gumowo- plastikowych płozach rozwijająca małe prędkości, co pozwala na zwożenie nawet kilkuletnich dzieci. Bardzo dużym zainteresowaniem cieszą się „elitarne zawody na Wok”. Biorą w nich udział znane postacie ze świata show- biznesu, kinematografii czy wybitni sportowcy itp. Dużą popularnością cieszą się wyścigi na łyżwach hokejowych. W Siguldzie wielką popularnością cieszą się zjazdy „Na byle czym”.

W szwajcarskim St. Moritz buduje się specjalny śniegowo-lodowy tor bobslejowy do jazdy turystów z pilotem. Na jego przygotowanie zużywa się ok. 15.000 m³ śniegu i ok. 7000 m³ wody bez dodatków chemicznych. Jeden przejazd na tym torze kosztuje zainteresowanych ponad 200 franków szwajcarskich).

Latem bobsleje i sanki są wyposażane w kółka i sportowcy oraz turyści mogą nadal korzystać ze zjazdów. Ponadto są pasjonaci, którzy przyjeżdżają na tor aby zjechać lub wjechać na: rowerach, rolkach, łyżwach hokejowych, sankach i bobslejach na rolkach, dmuchanych „łodziach” tzw. „lodowy rafting”. Zdarzały się sytuacje, że pod patronatem Red BULL rozgrywali między sobą zawody. Latem turyści mogą wg własnego uznania zostać zwiezieni przez licencjonowanych „pilotów bobslejowych”, względnie zjechać samodzielnie w tzw. „monobobie”.

Na torze lodowym w Oberhof (Niemcy) popularne wśród mieszkańców, młodzieży szkolnej i turystów są zjazdy latem na:

- **bobslejach lodowych z „pilotem zawodowym”** w cenie 90 euro od osoby dorosłej (rozwija prędkość do 100 km/h)

- **bobslejach na rolnach** w cenie 29 euro od osoby dorosłej i 25 euro od młodzieży szkolnej i studentów (rozwija prędkość do 70 km/h)

- **ice rafting** w cenie 29 euro od osoby dorosłej i 25 euro od młodzieży szkolnej i studentów (rozwija prędkość do 75 km/h)

- **ice tubing** w cenie 15 euro od osoby dorosłej i 10 euro od młodzieży szkolnej i studentów (rozwija prędkość do 40 km/h)

Olbrzymie znaczenie dla funkcjonalności obiektu ma jego konstrukcja – układ wiraży. Jeżeli w dolnym odcinku kombinacje wiraży są trudne technicznie to korzystanie z tego toru latem przez turystów czy nawet słabszych zawodników stoi pod dużym znakiem zapytania – takie problemy występują np. na torach w Winterberg czy Königssee.

Przykładowo projekt Toru Lodowego zaprojektowanego na Górze Parkowej w Krynicy Zdrój ma bardzo sprzyjający układ dolnych wiraży i bez wątpliwości nadawałby się do całorocznego użytkowania przez zawodników i turystów. W trakcie projektowania toru w Krynicy Zdrój Międzynarodowa Federacja Bobslejowa składała obietnicę, że w przypadku powstania tego obiektu chcieliby w Krynicy usytuować swoją „szkółkę bobslejową i skeletonową”, co zapewniłoby dość znaczne przychody. Jest wielce prawdopodobne, że Światowa Federacja Saneczkowa (FIL) uczyniłaby podobnie. Koszt budowy toru w Krynicy Zdrój to wydatek rzędu 70 – 80 milionów złotych. Gotowy jest projekt architektoniczny, który nie wymaga większych aktualizacji. W oparciu o ten projekt rozpoczęto budowę toru na Górze Parkowej w 2009 roku. Wybudowano most i drogę transportu sanek na miejsce startu. Doprowadzono energię elektryczną i wodę. Wydano już ok. 10 mln. zł. Inwestycja została wstrzymana decyzją Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Mamy świadomość, że usytuowanie toru w tej części Europy cieszyłoby się dużym zainteresowaniem naszych najbliższych sąsiadów (Ukraina, Słowacja, Czechy, Białoruś, Węgry, Rumunia), którzy nie mając swoich obiektów są zmuszeni – podobnie jak nasi zawodnicy obecnie - do kosztownych wyjazdów na akcje szkoleniowe np. do Norwegii czy na Łotwę, gdyż tory niemieckie są obłożone przez rodzimych zawodników i tylko sporadycznie są możliwości uzyskania godzin treningowych w okresie jesiennym, z czego – mając podpisaną umowę z Niemiecką Federacją Saneczkową – częściowo korzystamy.

Z pewnością – jak pokazuje dotychczasowa praktyka – nowy tor przez pierwszych pięć lat jest także wynajmowany na akcje szkoleniowe przez wszystkie reprezentacje biorące udział w międzynarodowej rywalizacji FIL. Głównym celem jest dobre poznanie obiektu, który został włączony do zawodów organizowanych przez Światową Federację Saneczkową i Bobslejowo-Skeletonowa.

Na wszystkich torach są stosowane dla zjazdów sportowych następujące stawki za ślizg:

Sanki	25€	(w październiku – 30€-35€)
Skeleton	25€	(w październiku – 30€-35€)
Bobslej dwójka	40€	
Bobslej czwórka	50€	

Tory najczęściej działają w godzinach 8 00 - 19 00. W przypadkach gdy nakładają się treningi sportowe ze zjazdami komercyjnymi to funkcjonują do późniejszych godzin wieczornych. Z informacji uzyskanych od dyrektora toru w Königssee średnio rocznie oddawanych na tym obiekcie jest ok. 30-36 tys. ślizgów w okresie od października do połowy marca.

Na zmniejszenie kosztów eksploatacji takich torów ma wpływ także technologia i zastosowanie odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, fotowoltaika, kolektory słoneczne, wykorzystanie wody opadowej do wykorzystania technicznego, mała farma wiatrowa, rozprężanie skroplonego gazu itp.). Dobrym przykładem może być wykorzystanie OZE podczas Igrzysk Olimpijskich w Pekinie w 2008 roku. Z pewnością nowe, ekonomiczne rozwiązania zostaną zastosowane przy budowanych obiektach na Zimowe Igrzyska Olimpijskie w Pekinie w 2022 roku).

Brak toru lodowego w Polsce, to brak szansy na rozwój ostatnich zimowych dyscyplin olimpijskich, które jako jedyne nie posiadają obiektu w kraju. To także brak możliwości organizacji najbardziej prestiżowych na świecie zawodów saneczkowych, bobslejowych i skeletonowych, brak transmisji telewizyjnych i brak sponsorów, a także co nie jest bez znaczenia konieczność wydawania pieniędzy polskiego podatnika za granicą i organizacji Mistrzostw Polski na obczyźnie. To niemożliwość objęcia szkoleniem większej ilości uzdolnionej młodzieży i poszerzenia szans na większą i precyzyjniejszą selekcję. Bardzo dobrym dla nas przykładem mogą być np. Łotysze, którzy na torze w Siguldzie wychowali już medalistów olimpijskich w skeletonie. Uzyskują także liczące się sukcesy w bobslejach i saneczkarstwie lodowym. Wystarczy spojrzeć na aktualne wyniki w Pucharze Świata i imprezach mistrzowskich. Podobny progres, po wybudowaniu torów pod Moskwą i w Soczi odnotowują reprezentanci Rosji.

W przypadku ew. podjęcia w przyszłości decyzji Polskiego Komitetu Olimpijskiego o kandydowaniu polskiego miasta do organizacji Zimowych Igrzysk Olimpijskich lub Zimowych Młodzieżowych Igrzysk Olimpijskich budowa takiego toru stanie się koniecznością.

Opracowanie:

Janusz Tatera, Sekretarz Generalny

Marek Skowroński, Trener Główny Kadry

Materiał zatwierdzony przez Zarząd PZSSan

W dniu 12 stycznia 2019 roku

Warszawa, dnia 07.01.2019 r.



PREISE | INFOS

www.gästebob-oberhof.de

SOMMERBOB

NERVENKITZEL PUR – AUCH OHNE EIS.
 Sie fahren die komplette Wettkampfstrecke der Rennschlitten- und Bobbahn ab Herrenstart in einem umgebauten Bob in rasantem Tempo hinunter.

- Geschwindigkeiten bis 70 km/h
- 1-2 G Fliehkraft

Erw.: **29,- €** p. P.
 Schüler | Studenten: **25,- €** p. P.



BOBFahren MIT WELTMEISTERN

MIT EINEM PROMI IM EISKANAL.
 Im Winter geht es im Viererbob die Rennschlitten- und Bobbahn hinab.

Das Highlight – ihr Pilot ist ein waschechter Weltmeister oder sogar Olympiasieger

- Geschwindigkeiten bis 100 km/h
- 3-5 G Fliehkraft

Abfahrt & Führung: **99,- €** p. P.



ICE RAFTING

MIT ADRENALIN DURCH DIE EISRINNE.

Erleben Sie die gesamte Bahn ab dem Herrenstart beim Ice Rafting in einer Schlauchbootvariante, bestehend aus zwei Booten.

- Geschwindigkeiten bis 75 km/h
- 1-2 G Fliehkraft

Erw.: **29,- €** p. P.
 Schüler | Studenten: **25,- €** p. P.



ICE TUBING

DIE BAHN GEHÖRT IHNEN.

Auch ganz allein lässt sich die WM-Bahn bezwingen – und zwar in einer Art riesigem Rettungsring. Los geht's ab Herrenstart.

- Geschwindigkeiten bis 40 km/h
- Gesamtstrecke von 1.100 m

Erw.: **15,- €** p. P.
 Schüler | Studenten: **10,- €** p. P.



Oberhof Thüringer Wald	
Preis	
Einzelkarte	10,- €
Gruppenkarte	9,- €
Sommerbob: ab 20 Personen auf Anfrage Ice-Rafting: ab 30 Personen auf Anfrage	
Bobfahren wie ein Weltmeister	
Preis pro Person	99,- €
Abfahrt inkl. Führung entlang der Bahn	

BAHNORDNUNG DER RENSCHLITTEN- UND BOBBAHN OBERHOF (RSBO)

Die Rennschlitten- und Bobbahn Oberhof (RSBO) ist Eigentum des Zweckverbandes Thüringer Wintersportzentrum (ZWZ) Oberhof und wird von diesem betrieben. Zur Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung im Bereich der Rennschlitten- und Bobbahn Oberhof sowie zur Durchführung des störungsfreien Trainings- und Wettkampfbetriebes berät der Zweckverband die Bahnordnung. Lediglich die Abmessungen der Bahnparameter sind vor allem des Bahngewerks als festgelegte Sicherheit und für den ungestörten Betrieb Trainings- und Wettkampfbetriebes Folge zu halten.

Das Betreten der Bahnstrecke ist für Besucher der RSBO untersagt.

Für Schäden, die auf unbesichtigtes Betreten der Bahn oder RSBO Benutzung von nicht zugelassenen bzw. geländegerechten Wagen und Flächen verursacht werden, wird keine Haftung übernommen.

1. Allgemeine Grundsätze

- Die RSBO ist eine Trainings- und Wettkampfstätte. Sie ist für nationale und internationale Veranstaltungen ausgelegt.
- Die RSBO haben in allen Bereichen einen sicherheitsrelevanten Zustand der Bahn und optimale Sicherheit und Ordnung im Bereich der Rennschlitten- und Bobbahn Oberhof durch Einhaltung der Bestimmungen insbesondere in den Bereichen:

2. Parken und Befahren des Objektes mit Kraftfahrzeugen

- Das gesamte Objekt ist schutzengelöst zu fahren.
- Das Befahren des Geländes der RSBO ist nur Personengestütztes, weiche Reifen und Sportgeräten sowie entsprechenden Sicherheitsausrüstungen.
- Zu verpackenden Sportgeräten (Transporter) sind die Sportstätten im Hinblick zum Fahrersichtfeld sowie zu den Parkplätzen, die auf dem Gelände der RSBO vorgesehen sind, zu berücksichtigen.

With artificial refrigeration

Altenberg (Germany)



MEN:

1378 m Length
17 Curves

WOMEN:

1220 m Length
15 Curves

www.DKB-EISKANAL.de

Calgary (Canada) - OWG 1988



MEN:

1494 m Length
14 Curves

WOMEN:

1487 m Length
14 Curves

www.winsport.ca



Innsbruck (Austria) - OWG 1

MEN:

1227 m Length
14 Curves

WOMEN:
817 m Length
10 Curves

http://www.olympiaworld.at/de/arenen/bob_rodels_skeletonbahn/

Berchtesgaden-Königssee (Germany)



MEN:
1339 m Length
16 Curves

WOMEN:
1224 m Length
12 Curves

www.eisarena-königssee.de

Lake Placid (USA) - OWG 1980 Track demolished, new track constructed in 99/2000



MEN:

1335 m Length
19 Curves

WOMEN:

1135 m Length
16 Curves

www.whiteface.com

La Plagne (France) - OWG 1992

Lillehammer (Norway) - OWG 1994



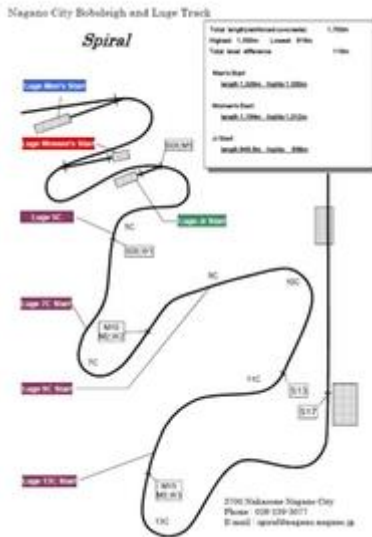
MEN:

1365 m Length
16 Curves

WOMEN:
1165 m Length
13 Curves

www.olympiaparken.no

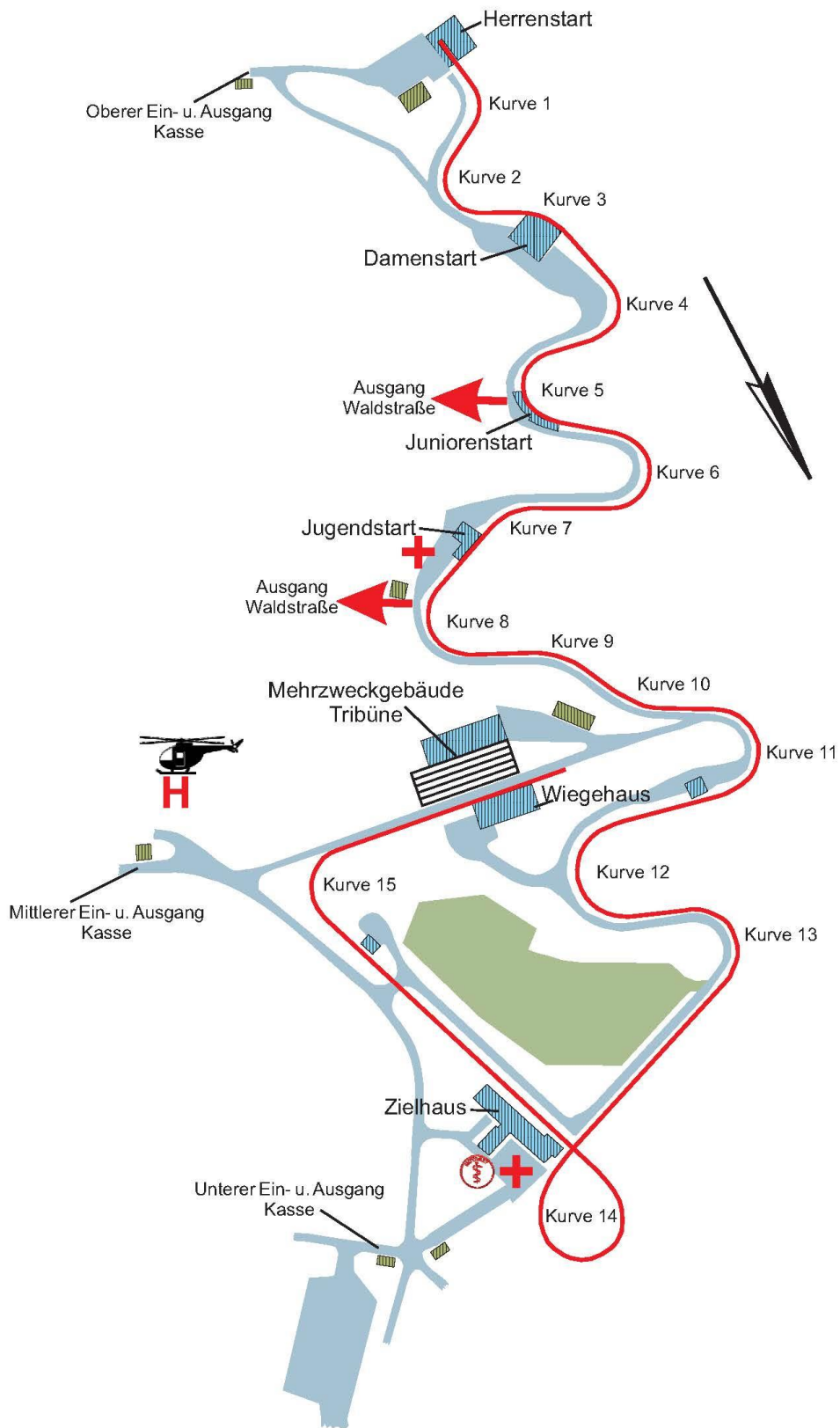
Nagano (Japan) - OWS 1998



MEN:
1326 m Length
15 Curves

WOMEN:
1194 m Length
15 Curves

Oberhof (Germany)



MEN:

1070 m Length
15 Curves

WOMEN:
946 m Length
12 Curves

www.rodelbahn-oberhof.de

Paramonovo (Russia)



MEN:
1401 m Length
19 Curves

WOMEN:
1248,5 m Length
16 Curves

www.rusluge.ru

Park City (USA) - OWG 2002 Salt Lake City



MEN:

1316 m Length
17 Curves

WOMEN:

1140 m Length
12 Curves

www.usaluge.org

Sarajevo (Bosnia Herzegovina) - OWG 1984, is destroyed

Sigulda (Latvia)



MEN:

1260 m Length
16 Curves

WOMEN:

998 m Length
13 Curves

www.sigulda.lv

Sochi (Russia) - OWG 2014 Sochi



MEN:

1475 m Length
17 Curves

WOMEN:

1384 m Length
16 Curves

www.rusluge.ru

Cesana (Italy) - OWG 2006 Turin



MEN:

1435 m Length
19 Curves

WOMEN:

1233 m Length
17 Curves

Whistler (Canada) - OWG 2010 Vancouver



MEN:

1198,5 m Length
14 Curves

WOMEN:

