PROF. DR. ROBIN KÄHLER

Strategische Sport- und Sportraumentwicklung

Sportanlagen neu denken – welche Sport- und Bewegungsräume brauchen wir morgen?

12. November 2026 — Ittigen bei Bern

Gliederung

1

Welche Sport- und Bewegungsbedürfnisse haben Menschen und welche Sport- und Bewegungsorte werden ihnen in der Schweiz angeboten?

2

Welche Folgen haben Klimawandel, Verdichtung und Steigerung der Kosten auf das Sport- und Bewegungsverhalten der Menschen in der Schweiz?

3

Anregungen für klimaangepasste, zukünftige Sport- und Bewegungsorte in der Schweiz.

1

Welche Sport- und Bewegungsbedürfnisse haben Menschen und welche Sport- und Bewegungsorte werden ihnen in der Schweiz angeboten?

1.1

Bildende Sport- und Bewegungsorte









„Hier entdecke
und erfahre ich,
wer ich bin,
was ich kann,
und lerne mich,
andere und
meine Welt durch
Bewegung kennen.“

Abbildungen links oben/unten *(Freepik)*
Abbildungen rechts oben/unten *(Kähler)*



Sporthalle Dorfmatt, Oberdorf *(René Rötheli, Baden)*



Turnhalle beim Primarschulhaus Biel-Benken, BL *(ffbk Architekten)*



Lehrschwimmhalle Melchenbühl *(BZ, Beat Mathys)*



Sporthalle Hintere Matten, Ettingen *(Sportmap Baselland)*



Schul- und Sportanlage Im Birch, Zürich *(Wikimedia Commons)*



Pausenplatz, Burgdorf *(www.spielraum.ch)*



Spielplatz auf dem Gelände des ehemaligen Charmilles-Stadions, Parc Hentsch & Bois de la Bâtie, *Genf (https://mamarocks.ch)*



Schwimmbad Weiher, Seuzach *(www.badi-seuzach.ch)*

1.2

Eigene Sport- und Bewegungsorte



„Wir sind echte Freunde und treffen uns fast täglich hier. Wir machen viel zusammen, egal was und wo. Hauptsache, wir sind unter uns. Alleinsein und immer rumhängen finden wir uncool.“

Abbildung *(Kähler)*



Skatepark Plainpalais, Genf
(https://www.sk8parks.ch/genf-ge-plainpalais)



Sport- und Erlebnispark Goldbrunnen Liestal *(sportmap BL)*



Outdoor-Fitness im Parc Trembley, Genf *(Greg Clément)*

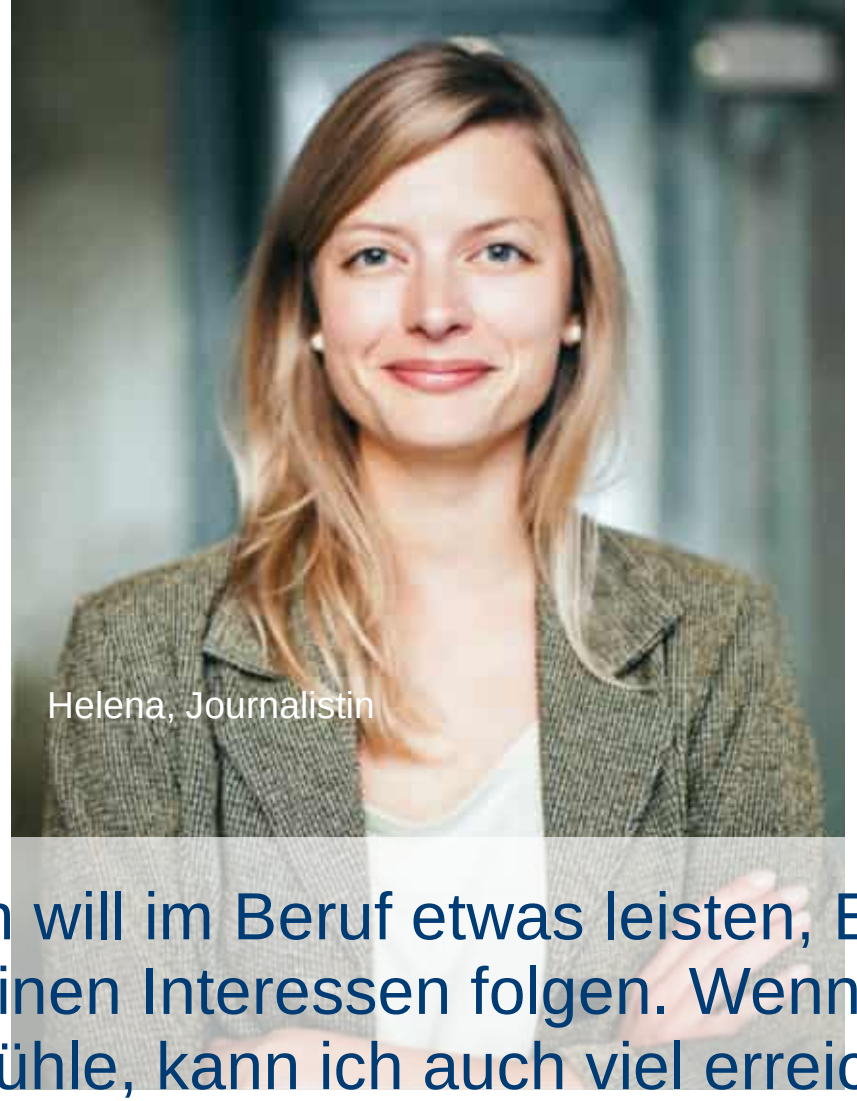


Sportzentrum Heerenschürli, Zürich Schwamendingen
(Wikimedia)

1.3

Nützliche Sport- und Bewegungsorte







„Ich will im Beruf etwas leisten, Erfolg haben und meinen Interessen folgen. Wenn ich mich gut und fit fühle, kann ich auch viel erreichen. Außerdem habe ich dann auch mehr von meinem Leben.“

Alle Abbildungen *(Freepik)*

Die Top-6-Sportarten der Bevölkerung in der Schweiz



Wanderweg, Schweizer Alpen *(Freepik)*



Nufenenpass *(Freepik)*



Gitterli-Bad, Liestal *(Wikipedia)*



Hauptertälli Sapün *(Wikipedia)*



Läufertrio*(Freepik)*



Streetworkout Münchenstein *(BASPO)*

1.4

Erhaltende Sport- und Bewegungsorte



„Wir finden es wunderschön, noch zusammen zu sein und wollen die Zeit miteinander genießen. Und noch viel sehen von der Welt und aktiv sein, solange das geht. Unsere Gesundheit ist das Wichtigste.“

Hilde und Rolf, Rentnerin und Rentner

Abbildung *(Freestock)*

Sport- und Bewegungsorte in der Natur



Abbildungen *(Freepik, Getty images unplash)*











Sport- und Bewegungsorte in Sporträumen und zu Hause









Alle Abbildungen *(Freepik)*

1.5

Sportverhalten
der Schweizer Bevölkerung

Ausübung der verschiedenen Sportarten in der Schweiz*

Sportaktivitäten	in % der Bevölkerung	Veränderung 2020–2026	Häufigkeit der Ausübung in Tage/Jahr
Wandern, Bergwandern	49.0	–7.9	20
Radfahren (ohne Mountainbiking)	33.6	8.4	40
Schwimmen	24.7	–13.8	20
Skifahren (ohne Skitouren)	23.3	–11.6	10
Jogging, Laufen	23.2	–3.8	52
Krafttraining, Muskelaufbau	19.7	6.4	100
Yoga, Pilates, Body Mind	16.1	3.3	50
Fitnesstraining, Group Fitness	14.9	–2.3	80
Mountainbiking	7.8	0.1	25
Tanzen	6.9	–4.5	24
Turnen, Gymnastik	6.5	–2.2	50
Fussball	5.7	–2.0	40
Skilanglauf	4.6	–0.6	7
Tennis	4.2	–1.2	25
Klettern, Bergsteigen	3.8	0.3	15
Ski- und Snowboardtouren	3.7	0.2	10
Snowboarding (ohne Snowboardtouren)	3.6	–1.8	6
Walking, Nordic Walking	3.2	–1.9	50
Volleyball, Beachvolleyball	2.6	–0.2	30
Kampfsport, Selbstverteidigung	2.6	0.1	60
Windsurfen, Surfen, Kitesurfen, SUP	2.2	0.1	8
Schlitteln	2.1	–3.8	1
Schneeschuhlaufen	2.0	–1.3	5

Bevölkerung – Grad der Sportaktivität:
32% sind sportlich aktiv (3 x Woche)
31% sind teilaktiv (unter 3 Std. Woche)
36% sind inaktiv (selten bis nie)

BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung 2022

* Wohnbevölkerung im Alter ab 15 Jahren

Tabelle Sport Schweiz 2026
(https://www.baspo.admin.ch/de/sport-schweiz)

2

Welche Folgen haben Klimawandel, Verdichtung und Steigerung der Kosten auf das Sport- und Bewegungs-verhalten der Menschen in der Schweiz?

2.1 Folgen des Klimawandels

Wichtige Veränderungen des Schweizer Klimas*

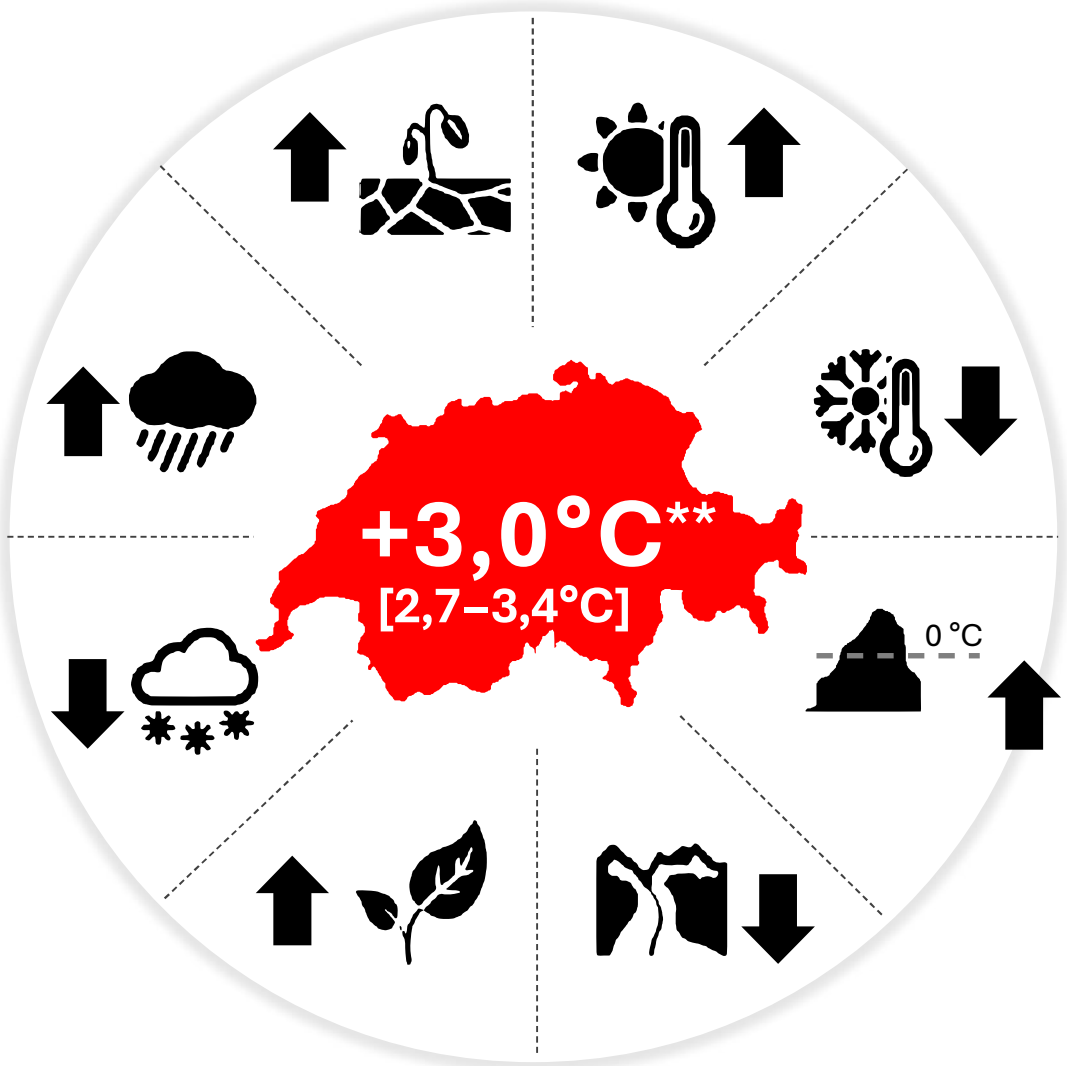
Trockenheit
deutlich trockenere Sommer *(seit 1981)*

Starkniederschlag
13% intensiver
25% häufiger *(seit 1901)*

Winterniederschlag
+20–30% *(seit 1864)*

Schneetage
–50% unter 800 m
–20% um 2000 m *(seit 1970)*

Vegetationsperiode
+5–7 Wochen *(seit 1961)*



Hitzewellen
häufiger und intensiver *(seit 1901)*

Kälte
bis –80% Frosttage *(seit 1961)*

Nullgradgrenze
+500–600 Höhenmeter *(seit 1961)*

Gletschervolumen
–65% *(seit 1850)*

* Basierend auf Beobachtungsdaten
** Aktuelles Klimamittel 2024 minus ∅ 1871–1900

Meteo Schweiz 2026 *(www.meteoschweiz.admin.ch/klima/klimawandel.html)*

Folgen des Klimawandels in der Schweiz





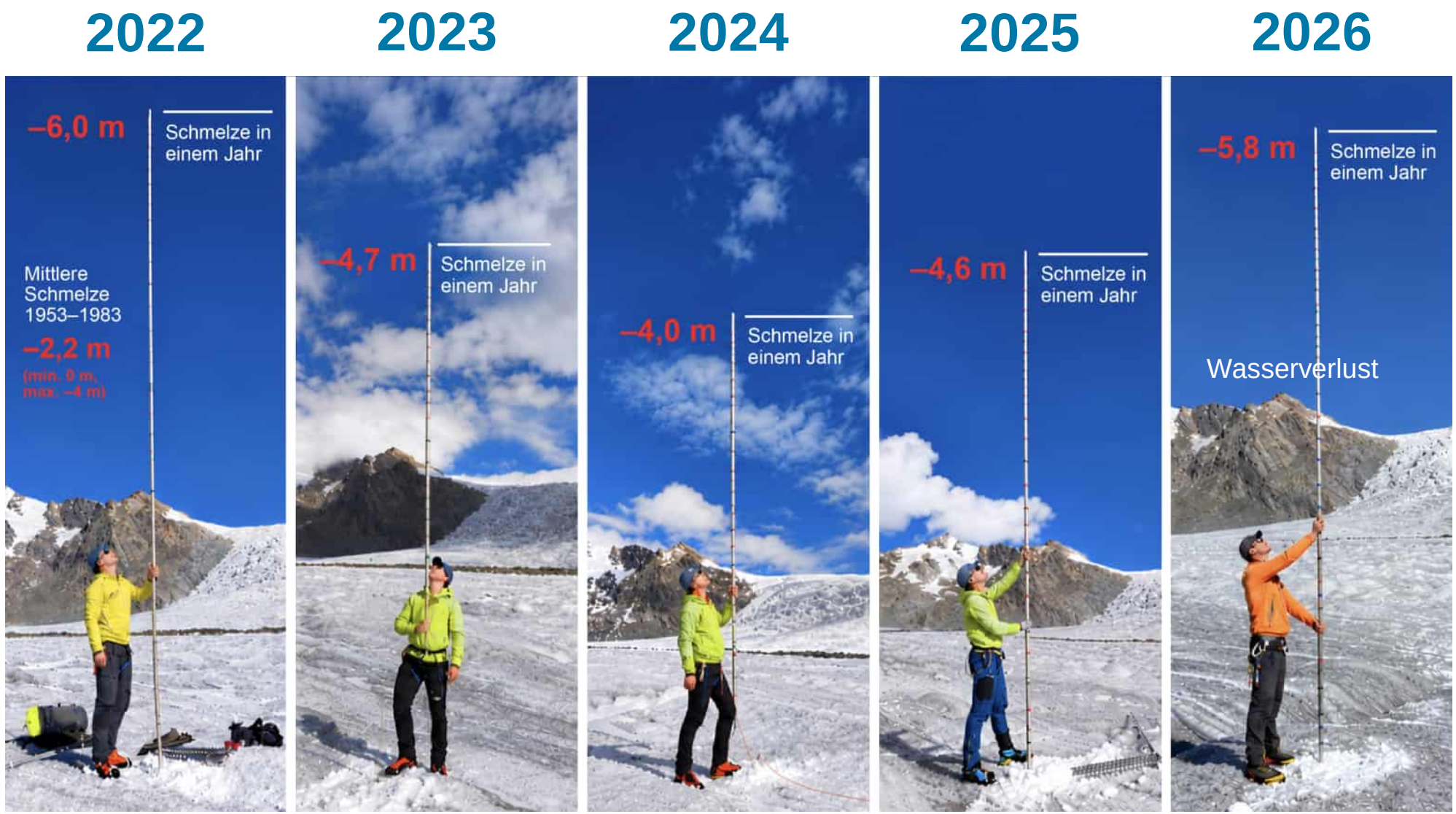








Gletscherschmelze – Beispiel Grosser Aletschgletscher

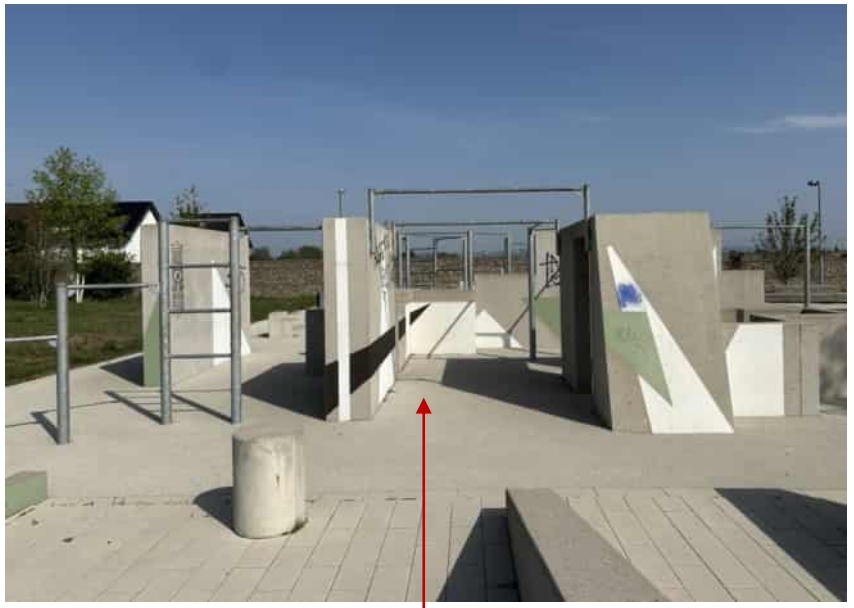


Höhe des Eisverlustes in den Jahren 2022 bis 2026 am Konkordiaplatz, Grosser Aletschgletscher (VS) – verglichen mit dem Mittelwert der Messungen zwischen 1953 und 1983. Schweizerisches Gletschermessnetz (GLAMOS), *(M. Huss/ A. Linsbauer)*

Aufgeheizte Sportanlagen und -geräte



45,7 Grad



53,9 Grad



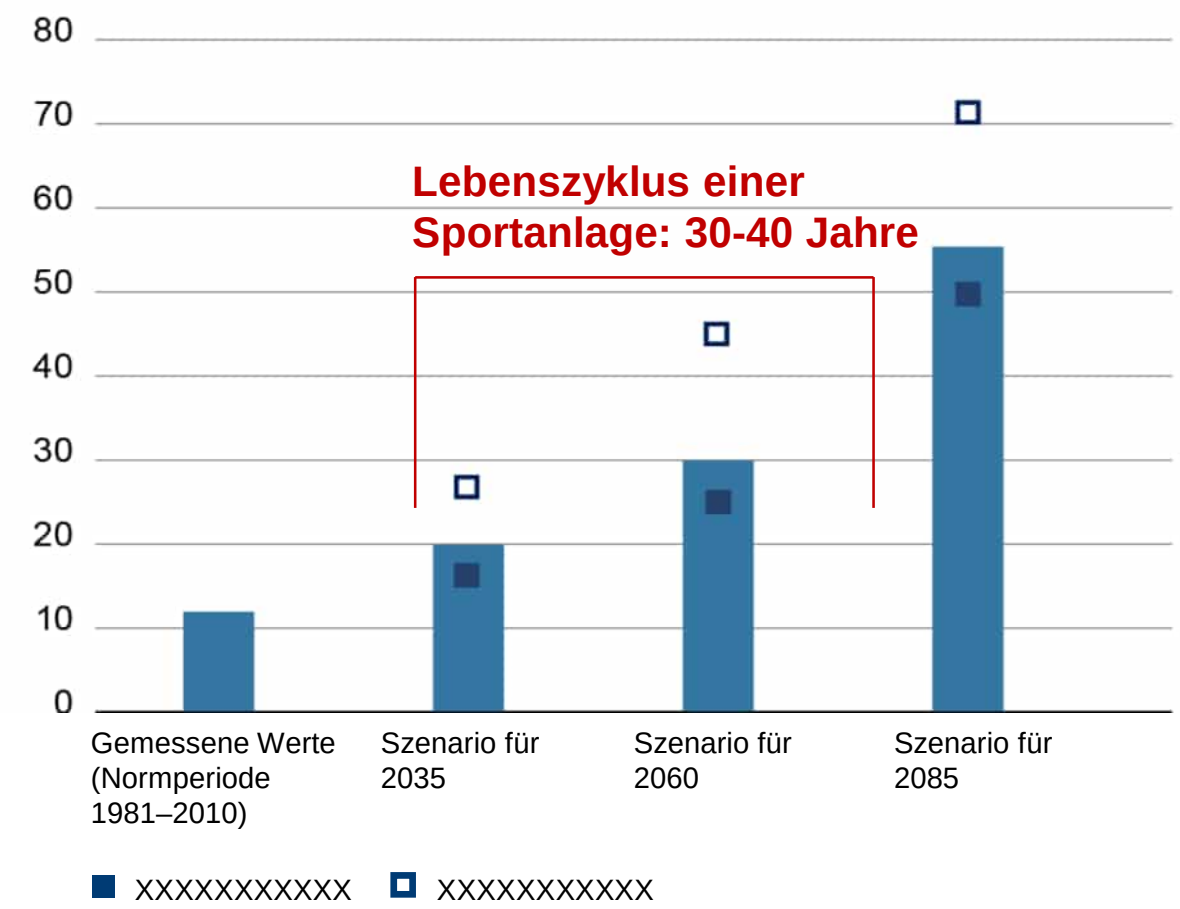
49,3 Grad

Sporträume in Mannheim *(Kähler)*

Lebenszyklus einer Sportanlage: 30–40 Jahre

Kanton Aargau:

Anzahl Hitzetage (Maximaltemperatur über 30 Grad C) pro Jahr an der Messstation Buchs/Aarau unter Annahme eines Szenarios ohne Klimaschutzmassnahmen (Emissionsszenario RCP 8.5).



Daten *(NCCS, CH2018 Climate Scenarios for Switzerland)*
Grafik Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung 2021 *(Departement Bau, Verkehr und Umwelt)*

Klimabedingte Gesundheitsrisiken in den Top-6-Sportarten der Schweiz



Direkte Risiken

- Hitze-bedingte Risiken (Dehydrierung, Herz-Kreislauf, Atmung, Stoffwechsel)
- Unfall-, Verletzungs- und UV-bedingte Risiken

Indirekte Risiken

- Ozon, Feinstaub, Pollen, Infektions-, Vergiftungsrisiken (Zecken, Stechmücken, Infektionen)
- mentale Risiken (Stimmung, mangelnde Sportmotivation).

Gesundheitskosten durch den Klimawandel

Schweiz
- Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) schätzt für etwa 2060 – je nach globalem Klimaschutz und unter Einbezug der demografischen Entwicklung – rund 1.000 bis 2.500 hitzebedingte Todesfälle pro Jahr.
- Studie 2026: Modellschätzung nur direkter stationärer Behandlungskosten 2026, Untergrenze **52 Millionen** CHF/Jahr.

Europäische Investitionsbank
- Schätzung bis 2050: 0,5-3% höhere Nachfrage nach Gesundheitsleistungen.

EU-Kommission
- Schätzung bis 2050: zusätzliche **2,4 Billionen €** BIP-Kosten.

Fehlende Berechnung
- der zusätzlichen Behandlungskosten
- der gesamtgesellschaftlichen Gesundheitskosten
- der Mehrkosten für klimaangepasste Sport- und Bewegungsorte
- der Mehrkosten für Zusatzkosten für betriebliche Ausgaben, z.B. Versicherung

Folge: Erhöhung der Gesundheitskosten für die Bevölkerung und der Lebenszykluskosten für die Sport- und Bewegungsorte

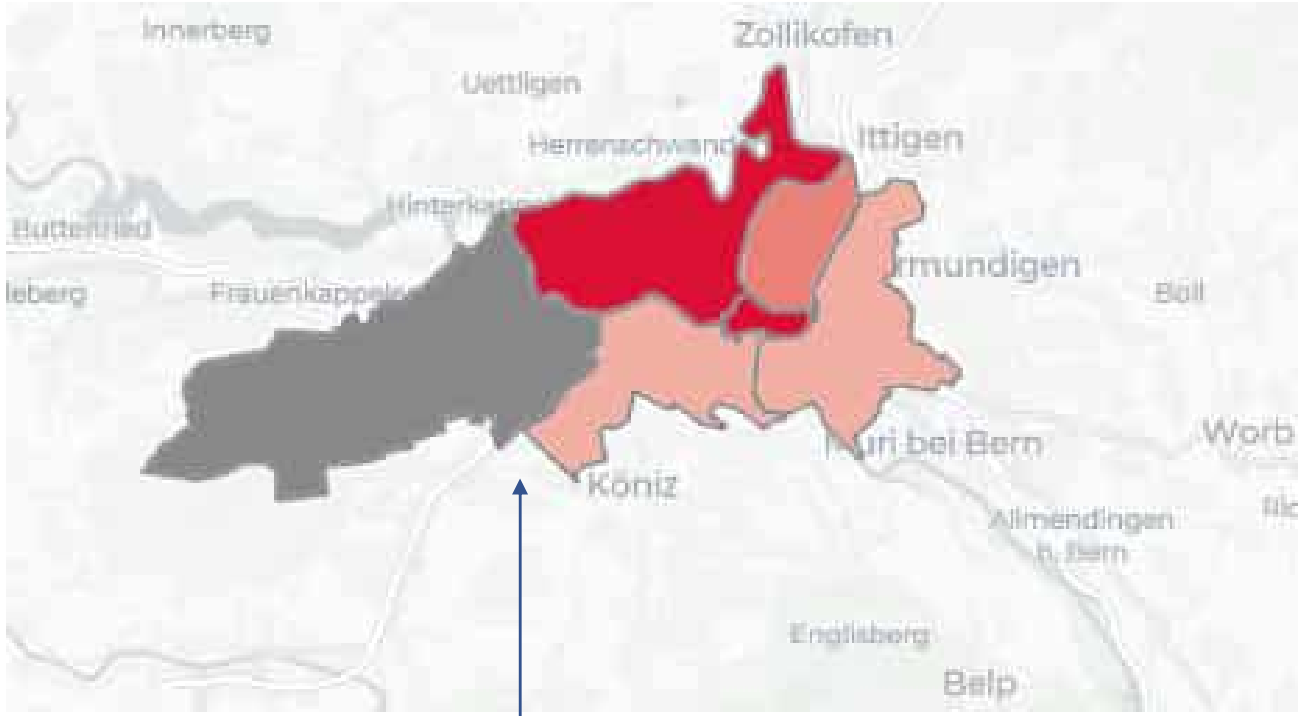
.

2.2

Sport- und Bewegungsorte in verdichteten Stadtteilen

Beispiel Stadt Bern





Synthesewert „Soziale Lage“
Stadtteil Bümpliz-Oberbottingen: –2
Quartier Untermatt: 64% Anteil ausländischer Personen
Quartier Weidmatt: 21,3% Sozialhilfequote

Bern, Stadtteil Bümplitz/Bethlehem *(Stadtplanungsamt Bern)* Kurzfassung zur Quartierplanung Stadtteil VI Bümpliz/Bethlehem/Bottingen/Riedbach

Wohnortnahe versiegelte Flächen: verschatten, begrünen, Reflexionsvermögen verringern, mulifunktional weiterentwickeln







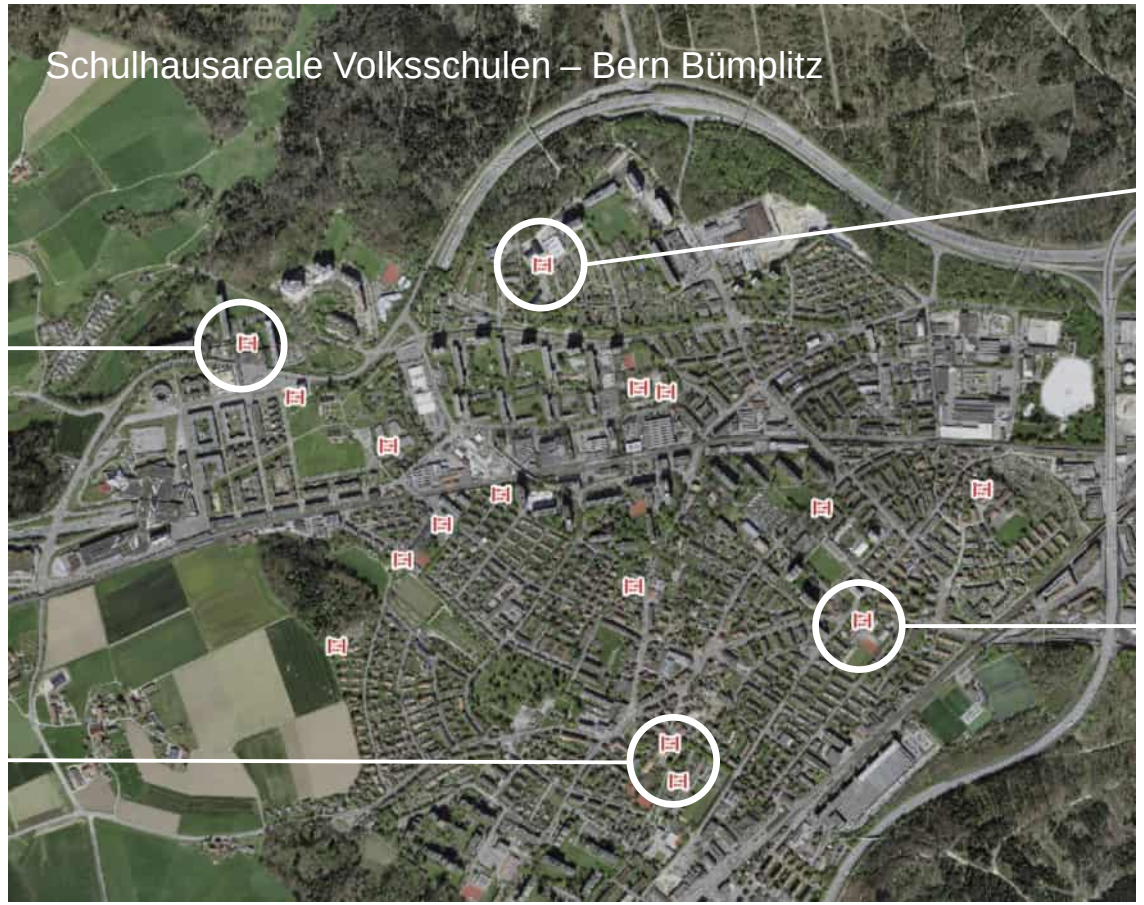




Abbildungen *(https://map.bern.ch/stadtplan/?grundplan=Orthofoto_2024_Extern_Region&koor=2596484,1199352&zoom=2&hl=0&layer=Sportanlage&subtheme=CatKlima,CatFreizeit*

Wohnortnahe Bewegungsräume: multifunktional und klimaresistent entwickeln und vernetzen











3

Ökologische Schweiz 2060
Anregungen für klimaangepasste, derzeitige und zukünftige Sport- und Bewegungsorte in der Schweiz

3.1

Bestehende Sportplätze und Sporthallen qualitativ und klimaangepasst erweitern – ohne Strukturveränderung

Überdachung von Sport- und Bewegungsorten



Parap Leisure Centre, Darwin, Northern Territory, Australien
(Fabritecture)



Lan (Landu Nature Family Park/Lan Yi Ecological Park) am Fuss des Helan-Gebirges in Yinchuan, Ningxia, China *(ARCHINA)*



«Offenhalle» (Freilufthalle) der Schule Frohmestraße im Hamburger Stadtteil Schnelsen *(SMC2 bau)*



Green Banyan Park | Guangzhou, China *(WLA World Landscape Architecture)*

3.2

Wohnortnahe Sport- und Bewegungsräume zu vielseitig nutzbaren, hitzegeschützten Orten bedarfsgerecht umbauen – mit Strukturveränderung

In verdichteten Orten Flächen für Sport und Bewegung ausdrücklich ausweisen, klimafreundlich gestalten

Beispiele aus Spanien: Barcelona, Alella und Tamariu *(Kähler)*

Effizientes Regenwassermanagement

Regenrückhaltemassnahmen und Versickerungsmassnahmen

- Skateanlage als Regenrückhaltung
- durchlässige Beläge auf Sportanlagen
- rohrlose Entwässerung auf Sportplätzen
- Regenwasser länger an der Oberfläche binden
- Ableitung von Niederschlagswasser unter die Sportanlage.

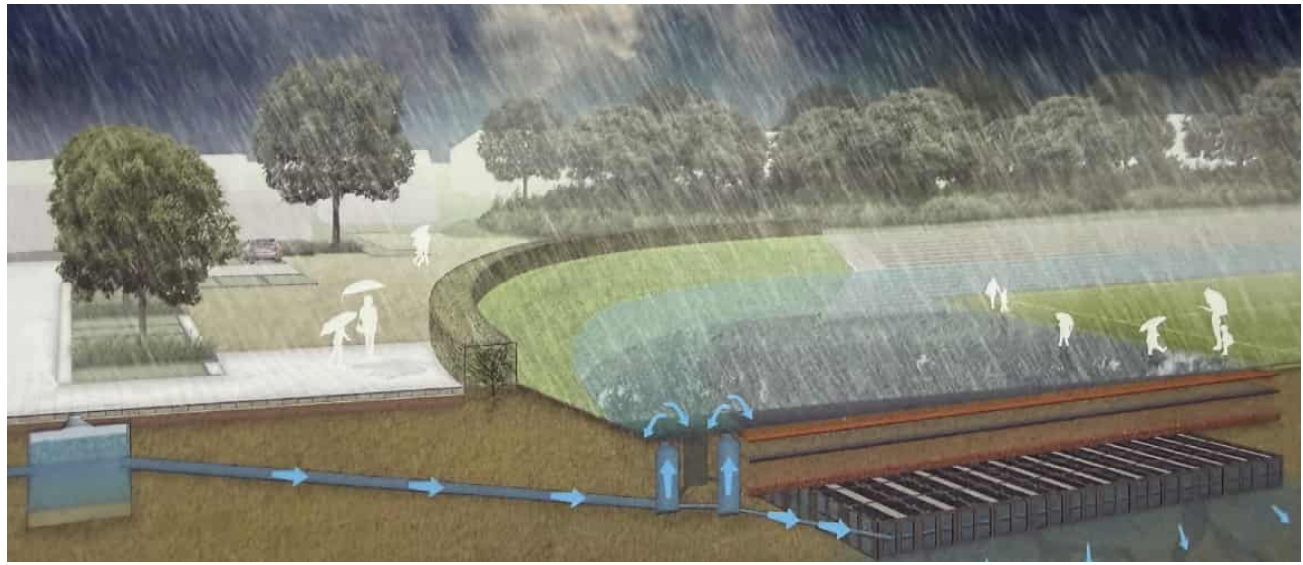






Abbildung oben *(Torge Hauschild, Bezirksamt Hamburg-Mitte, in: sb 2/2026, S. 25)*
Abbildung unten links/rechts: Skatepark Monheim am Rhein *(Planungsbüro LNDSKT, Köln)*/Testfläche für ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt zum Thema „Sportplätze als Sickeranlagen“ zur rohrlosen Entwässerung von Sportanlagen *(Tom Kirsten)*

Hochwertige moderne Air Domes als Schutz gegen UV-Strahlung





Air Dome Stadium, Aussen- und Innenansicht, China *(Broadwell)*

Bestehende öffentliche, geschützte Räume für Sport und Bewegung neu nutzen

Alt: Graffiti in der Unterführung an der Rosenheimer Strasse, München *(Wikipedia)*

Neu: Öffentliche Boulderwand, 75 m, in der Unterführung *(Maik Kawohl)*

3.3

Neubau von Sportanlagen lebenszyklusbezogen klimaangepasst und klimaneutral bauen, betreiben und recyceln

Klimagerecht bauen, Minenergie-Standard, klimatisiert, begrünt, vielseitig nutzbar, atmosphärisch und gesundheitlich wohltuend



Turnhalle in Aarberg, Schweiz *(Architekt Roger Gut)*



Sporthalle du Lycee Caroline Chimot
(https://etancheiteinfo.fr/realisations/27917/esthetique-et-technique-sur-le-gymnase)

Vorzug des Kunstrasens vor Naturrasen im Fußballsport?



Kunstrasen-Fussballplatz der Sportanlage Neudorf (Platz 4) in Zürich-Oerlikon
(Europlan-Online)

Vorteile

- kein Grundwasserverbrauch
- keine Pestizide
- Wetter- und Jahreszeit unabhängig
- Vollbelastung des Kunstrasens
- ganzjährige Bespielbarkeit
- Infrarot-Strahlung spürbar absorbierbar (reduzierte Temperatur)
- Faser aus 100% recyceltem Kunststoff
- Infill-Material Naturprodukt
- neueste CO2-geringe Produktionsverfahren.

Nachteile

- Infill-Kunststoff derzeit noch gering hitzeresistent
- Recycling aktueller Produkte derzeit noch zu aufwändig und zu teuer
- Erlebnisqualität des Spielens ist verringert
- Verletzungsgefahr-Studien stehen noch aus
- Energieverbrauch bei Herstellung
- Gesellschaftliche Widerstände gegen Kunstrasen



In Zukunft keine Betonbauten mehr

Skatepark – Hammerpark Lenzburg, Kanton Aargau *(sh8parks.ch)*

3.4

Verhaltungsänderung der Sporttreibenden

Massnahmen

- Tageszeitliche Verlagerung des lärmreduzierten Lauf-, Rad- und Bewegungssports im öffentlichen Raum und Naturraum in die Morgen- und Abend-/Nachtstunden (ggf. Änderung der Gemeindevorschriften)
- Verstärkte Nutzung der milden Winter
- Einschränkung sportlicher Aktivitäten älterer Menschen und gesundheitlich belasteter Gruppen (Kinder) während Hitzewellen.





Abbildung oben: *(Nike, Artikel 7 Sicherheitstipps für Nachtläufe)*
Abbildung unten: *(Guam Pacific Daily News)*

KI- unterstützte Prävention der Klimafolgen im Sport

KI wird das Management der Sportanlagen und das Sportverhalten wesentlich verändern durch Anwendungen in den Bereichen

- Wettervorhersage
- Belegung
- Nutzungsoptimierung
- Zustandserhebung
- Sanierungsplanung
- Zugangskontrolle
- Schließzeiten
- Soziale Kontakte, Netzwerke mit anderen Menschen
- Kommunikation innerhalb der Sportanlagenverwaltung in den Gemeinden sowie den Nutzern
- Gesundheitsstrategische Vernetzung zwischen Sportfachverbänden, nationalen Bundesämter für Gesundheit, Umwelt, Klimaservice, Kantonen, Gemeinden und Sporttreibenden.

perplexity Gemini Claude ChatGPT ChatOn AI – Chat Bot Assistant



PROF. DR. ROBIN KÄHLER

Strategische Sport-
und Sportraumentwicklung