

KONFERENZ „KLIMAAANPASSUNG IM SPORT“ DOKUMENTATION

Berlin, 15. Mai 2025



INHALTSVERZEICHNIS

Veranstaltungskonzept	03
Begrüßung Rita Schwarzelühr-Sutter , Parlamentarische Staatssekretärin im BMUKN	04
Begrüßung Verena Bentele , Vizepräsidentin des DOSB	05
Grundlagen der Klimaanpassung im Sport – Herausforderungen und Chancen	07
Dr. Marc Olefs, GeoSphere Austria	
Im Gespräch mit Prof. Dr. Ralf Roth , Deutsche Sporthochschule Köln	
Im Gespräch: Sportstätten im Klimawandel – Welche technisch-baulichen Anpassungen braucht es?	12
Prof. Dr. Anke Schmidt, RPTU Kaiserslautern-Landau	
Jens Prüller, Landessportbund Hessen	
Klimabedingte Gesundheitsrisiken im Sport	15
Prof. Dr. Sven Schneider, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg	
Im Gespräch mit Katharina Steinruck , Marathonläuferin	17
Workshops: Klimaanpassung im Sport – Chancen und Herausforderungen aus der Praxis	19
Workshop 1: Klima wandelt Sport – Wie passen wir unsere Sportarten am besten an?	
Impuls 1: Alpiner Bergsport im Klimawandel – zwischen Existenzfragen, Herausforderungen und Chancen?	
Dr. Tobias Hipp, Deutscher Alpenverein e.V.	
Impuls 2: Klimaanpassung und Klimaschutz im Kanusport: KanuMorgen	
Petra Schellhorn und Oliver Strubel, Deutscher Kanu-Verband e.V.	
Workshop 2: Klimaanpassung durch die Gesundheitsbrille	25
Impuls 1: Klima wandelt Sport – Status quo des DOSB	
Susanna Sophie Hinn, Deutscher Olympischer Sportbund	
Impuls 2: Musterhitzeschutzplan für den organisierten Sport: Ein Überblick.	
Jonas Gerke, KLUG	
Workshop 3: Sportstätten im Klimawandel	30
Impuls 1: Sportanlagen im Klimawandel – Lösungsansätze zur Klimaanpassung	
Sara Sittinger	
Impuls 2: Klimaanpassung mit urbaner Sportinfrastruktur	
Torge Hauschild, Freie und Hansestadt Hamburg	
Panelrunde – Klima wandelt Sport – Umwelt, Gesundheit und Sportstätten im Blick	38
Ausblick: Welche Wandlung braucht der Sport?	42
Michael Kracht, Bundesumweltministerium	
Christian Siegel, Deutscher Olympischer Sportbund	
Impressum	44

VERANSTALTUNGSKONZEPT

130 Teilnehmer*innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz kamen in Berlin in den Räumen des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) zusammen, um über verschiedene Aspekte im Kontext „Klimaanpassung im Sport“ zu diskutieren.

Zentrale inhaltliche Aspekte der Konferenz waren:

- Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf die Sportausübung?
- Wie können klimabedingte Gesundheitsrisiken minimiert werden?
- Welche baulichen und technischen Anpassungen bei Sportstätten sind nötig?

Expert*innen aus den Bereichen Klimawandel, Gesundheit und Sportstätten brachten durch Vorträge, in Gesprächen, im Rahmen von Workshops und in einer Paneldiskussion ihr Fachwissen und ihre Praxisbeispiele ein. Besonders interessant war zudem der Austausch mit Kolleg*innen aus Österreich und der Schweiz. Die Moderation erfolgte durch Andreas Onea, dem erfolgreichsten Para-Schwimmer Österreichs.

Als wesentliche Ergebnisse können festgehalten werden:

Klimaanpassung im Sport ist ein wichtiges Zukunftsthema. Es hat zentrale Schnittfelder in den Themen Gesundheit und Sportstätten sowie bezüglich der sportartenbezogenen Anpassungsbedarfe.

Es gibt bereits erste Aufarbeitungen und Handlungsempfehlungen zum Thema „Klimaanpassung und Sport“ in den verschiedenen Teilbereichen. Diese sollten jedoch fachlich vertieft und v. a. in die Breite und die Praxis des Sports getragen werden.

Neben Risiken und Herausforderungen ergeben sich durch den Klimawandel auch Chancen für den Sport (wie z.B. verlängerte Trainingszeiten), die genutzt werden sollten.

Es ist wichtig und sinnvoll, Partnerschaften zwischen den verschiedenen fachlichen Disziplinen und Akteursgruppen – Wissenschaft, Behörden, Verbände sowie zivilgesellschaftliche Organisationen aus dem Sport-, Gesundheits- und Umweltbereich – auf- und auszubauen.

Die Veranstaltung war geprägt von viel Interesse, Diskussionsbereitschaft, Offenheit und Engagement der teilnehmenden Personen und Organisationen. Sie diente als Auftakt für eine weitere und intensive Befassung mit dem Thema „Klimaanpassung und Sport“ – als wichtigem Zukunftsthema für Sportorganisationen, Sportler*innen und alle weiteren Sportbegeisterten.



Konferenz „Klimaanpassung im Sport“ in den Räumlichkeiten des Bundesumweltministeriums in Berlin. © DOSB / Henning Schacht



Begrüßung durch die Parlamentarische Staatssekretärin Rita Schwarzelühr-Sutter. © DOSB / Henning Schacht

BEGRÜSSUNG*: RITA SCHWARZELÜHR-SUTTER PARLAMENTARISCHE STAATSSSEKRETÄRIN BMUKN

Die Parlamentarische Staatssekretärin begrüßte die Teilnehmenden zu ihrem ersten Termin nach dem Wechsel vom Bundesinnen- ins Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN).

Die Konferenz „Sport und Klimaanpassung“, organisiert vom Bundesumweltministerium in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB), setzt ein deutliches Zeichen für die Notwendigkeit, Sport und Klimavorsorge stärker zu verknüpfen.

Bereits in der Vergangenheit realisierten beide Ministerien gemeinsame Projekte für einen nachhaltigeren Sport, wie etwa das Anfang 2025 gestartete Onlineportal www.nachhaltige-sportveranstaltungen.de mit über 600 Maßnahmen zur ökologischen Ausrichtung von Sportevents – darunter auch viele zur Klimaanpassung.

Exemplarisch hob Rita Schwarzelühr-Sutter zwei Maßnahmen hervor, die anlässlich der Fußball-EM 2024 umgesetzt wurden: die Installation von 51 öffentlichen Trinkbrunnen und das Aufstellen von Sonnencreme-Spendern in Fanzonen – konkrete Beispiele für gelebte Klimaanpassung im Sport.

Der DOSB stellte im vergangenen Jahr zwei Projektanträge, die beide Klimaanpassung als zentrales Thema behandeln. Ziel ist, einerseits CO₂-Emissionen im Sport zu senken und die Auswirkungen auf Umwelt und Biodiversität zu minimieren. Andererseits wird angesichts zunehmender Wetterextreme wie Hitze, Starkregen oder Wassermangel die Anpassung an den Klimawandel für den Sportbetrieb und die Gesundheit der Sporttreibenden immer bedeutender.

Mit der Veranstaltung wird beabsichtigt, Akteur*innen aus Sport, Politik und Verwaltung für Klimavorsorge zu sensibilisieren, den Austausch von Wissen zu fördern und europäische Perspektiven einzubeziehen. Das Bundesumweltministerium versteht sich dabei als Partner für nachhaltigen Sport. Grundlage für die politische Arbeit ist seit Juli 2024 das Bundes-Klimaanpassungsgesetz, welches Bund, Länder

*Die wesentlichen Aussagen, die Rita Schwarzelühr-Sutter in ihrer Begrüßung traf, sind nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

und Kommunen zur strategischen Vorsorge verpflichtet. Zudem wurde „Sport“ als neues Aktionsfeld in die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS 2024) aufgenommen.

Besondere Aufmerksamkeit gilt künftig der Unterstützung von Kommunen, die für sehr viele Sportstätten verantwortlich sind. Die Bundesregierung hat sich auf eine gemeinsame Finanzierung von Vorsorgemaßnahmen verständigt. Angesichts des Rückstands in der Klimavorsorge im Sport in

Deutschland – im Vergleich zu anderen Ländern – ist es dringend erforderlich, bestehende Lücken zu schließen. Die Staatssekretärin betonte das große Interesse an der Thematik, welches auch an der hohen Teilnehmendenzahl und dem breiten Fachpublikum sichtbar werde. Abschließend sprach sie allen Beteiligten – vom Organisationsteam bis zu den Gästen – ihren Dank aus und wünschte eine erkenntnisreiche Konferenz mit konkreten Impulsen für Politik und Sport.



Begrüßung durch Verena Bentele, DOSB-Vizepräsidentin. © DOSB / Henning Schacht

BEGRÜSSUNG*: VERENA BENTELE VIZEPRÄSIDENTIN DES DOSB

Die Konferenz „Sport und Klimaanpassung“ bietet dem Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB) eine wichtige Plattform, um die zentrale Rolle des Sports im Umgang mit der Klimakrise zu verdeutlichen.

In ihrer Rede betonte die DOSB-Vertreterin, wie stark sie persönlich durch den Sport geprägt wurde – insbesondere durch Werte wie Fairplay, Toleranz und Teamgeist. Diese Werte würden nicht nur im Leistungssport gelebt, sondern täglich in den 86.000 Sportvereinen in Deutschland vermittelt.

Sportvereine übernehmen eine Vielzahl gesellschaftlicher Aufgaben – von Integration und Inklusion über Gesundheitsprävention bis hin zur Kinder- und Jugendarbeit. Dabei arbeiten sie eigenverantwortlich, größtenteils ehrenamtlich und oft mit begrenzten finanziellen Mitteln. Ihre nachhaltige

*Die wesentlichen Aussagen, die Verena Bentele in ihrer Begrüßung traf, sind nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Struktur und soziale Reichweite machen sie zu unverzichtbaren Partnern im gesellschaftlichen Wandel.

Der Sport ist von der Klimakrise doppelt betroffen – als Mitverursacher und zugleich als Leidtragender. Es geht daher einerseits darum, klimaschädliche Emissionen im Sport zu vermeiden (Klimaschutz) und andererseits darum, den Sport an die bereits spürbaren Folgen des Klimawandels anzupassen (Klimaanpassung).

Besonders dringlich ist der Sanierungs- und Anpassungsbedarf bei den rund 230.000 Sportstätten in Deutschland. Viele davon stammen aus den 1960er- bis 1980er-Jahren und sind nicht energieeffizient. Der Investitionsbedarf wird auf rund 31 Milliarden Euro geschätzt – ohne Dekarbonisierungsmaßnahmen.

Zwar begrüßt der DOSB die im Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung zugesagte „Sportmilliarde“, er sieht aber weiteren Handlungsbedarf, insbesondere mit Blick auf das geplante Sondervermögen für Infrastruktur.

Ein weiteres großes Emissionsfeld ist die Mobilität im Sport: An- und Abreisen zu Wettkämpfen, zum Training und zu Events verursachen erhebliche CO₂-Mengen. Hier braucht es durchdachte Mobilitätskonzepte. Konkrete Hilfestellung für Veranstalter bietet z. B. das gemeinsam mit der Deutschen Sporthochschule Köln und dem Öko-Institut entwickelte Onlinetool zur klimafreundlichen Veranstaltungsplanung (www.nachhaltige-sportveranstaltungen.de).

Im Fokus der Konferenz stand jedoch die Klimaanpassung.

DER DOSB SIEHT DREI ZENTRALE HANDLUNGSFELDER:

1. **Sportartspezifische Anpassungskonzepte**, insbesondere bei Natursportarten: Wassersport und Wintersport sind z. B. jeweils auf unterschiedliche Weise von Klimaveränderungen betroffen. Hier sind die Spitzenverbände gefordert, individuelle Strategien zu entwickeln.
2. **Gesundheitsschutz im Sportbetrieb**: Hitzetage, UV-Strahlung, Ozonwerte und Allergene stellen neue Anforderungen an Trainings- und Wettkampfgestaltung. Pausenzeiten, Schutzkleidung und angepasste Zeitpläne werden zunehmend wichtig.
3. **Bauliche Anpassung von Sportstätten**: Neben Energieeffizienz müssen auch Klimaanpassungsmaßnahmen wie Verschattung, Klimatisierung, Trinkwasserversorgung und Wetterschutz stärker berücksichtigt werden.

Die Konferenz soll nicht nur Wissen bündeln, sondern als Impulsgeber für dauerhafte Kooperationen zwischen Sport und Umweltakteuren dienen. Ziel ist es, gute Praxisbeispiele zu verbreiten, konkrete Handlungsempfehlungen abzuleiten und sich fachlich wie international zu vernetzen.

Politisch bringt sich der DOSB aktiv ein – etwa durch Mitwirkung an der überarbeiteten Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS 2024), in welcher der Sport erstmals explizit berücksichtigt wurde. Gleichzeitig fordert der DOSB, den Sport auch bei Förderprogrammen zur Klimaanpassung stärker zu berücksichtigen – so wie es beim Klimaschutz mit der Kommunalrichtlinie gelungen ist.

An die Kommunen wird appelliert, Sportvereine als aktive Partner in ihre Anpassungsstrategien einzubeziehen.

Der organisierte Sport ist bereit, seinen Teil zur Lösung beizutragen – mit Reichweite, Strukturen und gesellschaftlichem Einfluss.

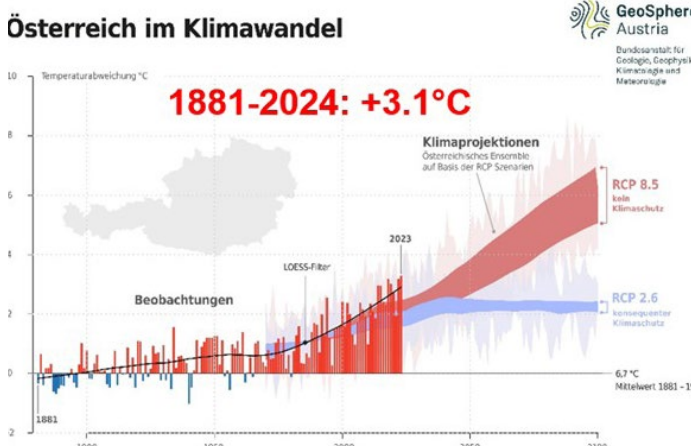
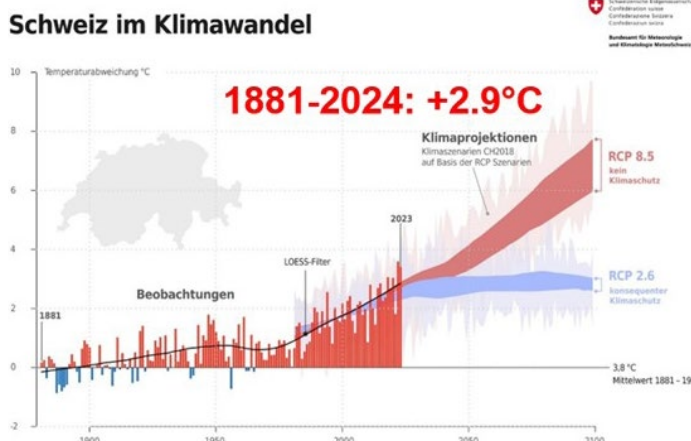
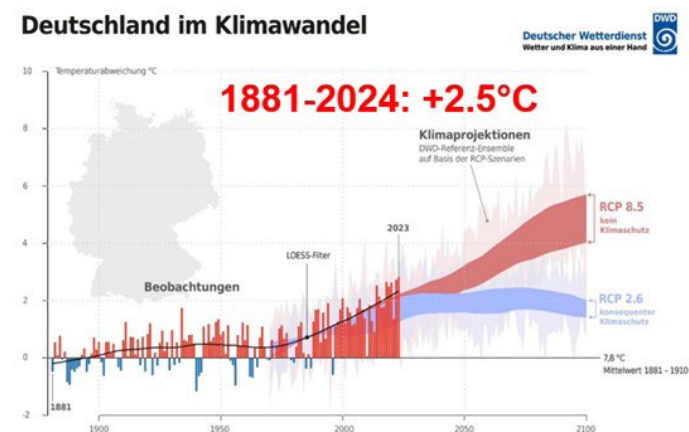
Die DOSB-Vizepräsidentin hob insbesondere auch die internationale Dimension des Themas hervor. Die Anwesenheit von Vertreter*innen aus Österreich und der Schweiz unterstreiche die Notwendigkeit des grenzüberschreitenden Austauschs.

Zum Abschluss dankte Verena Bentele dem Bundesumweltministerium für die Zusammenarbeit und betonte die Bereitschaft des DOSB, weiterhin als Gestalter, Multiplikator und Partner in der Klimaanpassung mitzuwirken. Der Sport möchte Verantwortung übernehmen – für heute und die kommenden Generationen.

KEYNOTE: GRUNDLAGEN DER KLIMAAANPASSUNG IM SPORT – HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

DR. MARC OLEFS, GEOSPHERE AUSTRIA

Global gesehen war die letzte Dekade (2010-2020) bereits wärmer als irgendeine längere Periode der vergangenen 125.000 Jahre. Die heutigen Temperaturen übersteigen somit den Erfahrungsbereich der gesamten Zivilisationsgeschichte des Menschen, seit er sesshaft wurde, und sind – zusammen mit einer Weltbevölkerung von acht Milliarden Menschen (Stand: 2023) – Premiere in der Erdgeschichte.



Zudem läuft die derzeitige Erwärmung mit einer enormen Geschwindigkeit ab (ca. 25-mal rascher als die natürlich bedingte Erwärmung seit der letzten Eiszeit [1]), die jegliche Anpassung von Mensch und Natur stark erschwert. Der menschengemachte Klimawandel ist eine Messtatsache und schreitet mit zunehmendem Tempo voran. Satellitenmessungen zeigen ein globales Energieungleichgewicht der Erde, das der Detonationsenergie von elf Hiroshima-Atom-bomben pro Sekunde entspricht (Zeitraum 2015–2024; NASA CERES-Daten) – in Einklang mit einer gestiegenen Rate des Meeresspiegelanstiegs und Zunahme des Wärmeinhalts der Ozeane [2]. Europa zählt zu den globalen Klimawandelhot-spots und hat sich von allen Kontinenten weltweit seit 1980 am stärksten erwärmt: global +1,4 °C, europäische Landflächen +2,3 °C, Österreich +3,1 °C, Deutschland +2,5 °C, Schweiz +2,9 °C seit vorindustrieller Zeit (1850–1900) (s. Abbildung 1) [3].

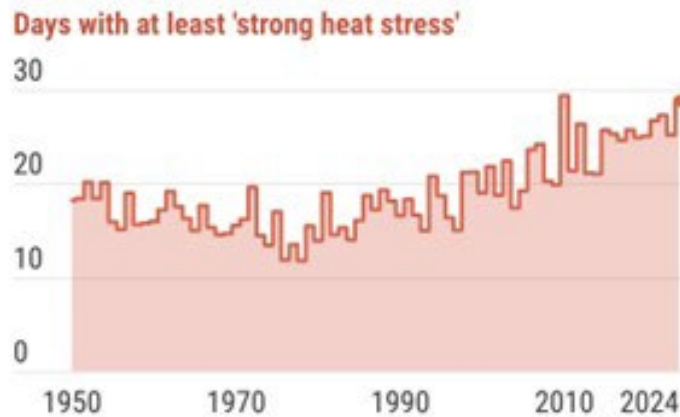
Die Auswirkungen auf Sport und Gesellschaft sind bereits heute deutlich spürbar, werden in Abhängigkeit der weiteren anthropogenen Treibhausgasemissionen weiter zunehmen und sind aufgrund der langen Aufenthaltsdauer von CO₂ in der Atmosphäre und weiterer Faktoren auf der menschlichen Zeitskala unumkehrbar – es sei denn, es gelingt, relevante Mengen an fossilem CO₂ aus der Atmosphäre zu entfernen, was derzeit allerdings nicht denkbar ist. Die Folgen des menschengemachten Klimawandels nehmen nicht-linear mit der Gesamtmenge an emittierten Treibhausgasen zu und betreffen gleichermaßen natürliche und menschliche Systeme.

Abbildung 1: Deutschland, die Schweiz und Österreich im Klimawandel.

Dargestellt ist mit Balken die Abweichung der Temperatur in den bisherigen Jahren im Vergleich zum vorindustriellen Klimamittel im Zeitraum 1881–1910 (rot = wärmer, blau = kälter). Die rote Fläche zeigt die Bandbreite der Klimaprojektionen für die nächsten Jahrzehnte bei einem weltweit ungebremsten Ausstoß von Treibhausgasen, die blaue Fläche bei konsequentem globalen Klimaschutz (Einhaltung der Pariser Klimaziele).

KERNAUSSAGEN KLIMASIGNALE

- **Extremwetter:** Zunehmende Hitzebelastung (heißere und längere Hitzewellen sowie zunehmende Anzahl an Tropennächten), Intensivierung von Starkregen, Unwettern und Trockenperioden (s. Abbildung 2).
- **Schneeverlust:** Verkürzte Dauer der Naturschneedecke, eingeschränkte Zeitfenster für die technische Beschneigung.
- **Strahlungsänderung:** Zunahme bodennaher Sonneneinstrahlung seit 1980, bedingt durch weniger Aerosole und geringere Bewölkung [4].



Starkregen in AT hat deutlich zugenommen

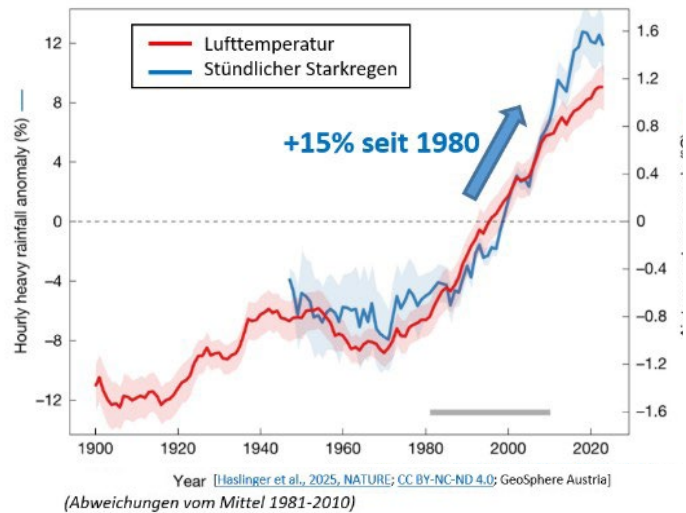


Abbildung 2: Jährliche Anzahl an Tagen mit starker Hitzebelastung (Grenzwert > 32 °C) basierend auf dem Universal Thermal Climate Index (UTCI) in der WMO RA VI-Region (Europa) im Zeitraum 1950–2024 (links) (Quelle: C3S/ECMWF, Daten: ERA5-HEAT, ERA5).

Extreme Regenereignisse innerhalb einer Stunde (blau) bringen mittlerweile um 15 Prozent mehr Regen als früher. Die Zunahme der Stundenmengen hängt direkt mit der Klimaerwärmung (rot) zusammen. Dargestellt ist jeweils die Abweichung der stündlichen Starkregenmenge (blau) und der Temperatur vom Mittel 1981–2010 (rechts) (Haslinger et al., 2025, NATURE; CC BY-NC-ND 4.0; GeoSphere Austria).

KLIMAWIRKUNGEN IM SPORT

Hitzewellen und erhöhte UV-Strahlung führen zu Gesundheitsrisiken und Einschränkungen v. a. im Outdoorsport. Extremwetterereignisse wie Starkregen, Unwetter und Überschwemmungen gefährden Sportinfrastruktur, verursachen Veranstaltungsabsagen und stellen ein wachsendes Risiko bei Trainings- und Wettkampfreisen ins Ausland dar.

Der Rückgang von Schnee und Gletschern vermindert Wintersportmöglichkeiten, eröffnet aber auch Chancen für eine Ausdehnung sommerlicher Outdooraktivitäten. Trockenheit und Dürre beeinträchtigen die Pflege von Rasen-, Golf- und Sportplätzen und verursachen regional und saisonal Niedrigwasserprobleme im Wassersport. Im Bergsport steigen die Risiken durch Naturgefahren wie Steinschlag und Muren. Indoorsportstätten verzeichnen einen steigenden Kühlbedarf

im Sommer und einen sinkenden Heizbedarf im Winter. Die zunehmende Erwärmung in Frühjahr und Herbst verlängert die Möglichkeiten für sommerliche Outdooraktivitäten und Outdoorsport. Ohne Anpassungsmaßnahmen drohen zudem psychosoziale Auswirkungen wie ein Rückgang an sportlicher Aktivität und Bewegung bei vulnerablen Gruppen. Generell sinkt die Planungssicherheit und steigt der Bedarf an situativem Risikomanagement.

HERAUSFORDERUNGEN FÜR DEN SPORT

Der Sport steht vor zunehmenden Herausforderungen durch den Klimawandel. Die steigende Häufigkeit von Extremwetterereignissen wie Hitze, Starkregen oder Unwetter (s. Abbildung 2) stellt insbesondere den Vereinssport vor komplexe Anforderungen. Während Freizeitsportler*innen flexibler auf

Wetterbedingungen reagieren können, ist der organisierte Vereinssport oft an feste Trainings- und Wettkampfzeiten gebunden. Eine neue Kernkompetenz wird daher die Fähigkeit werden, situativ Risiken einzuschätzen und Entscheidungen etwa zu Veranstaltungsabsagen fundiert zu treffen.

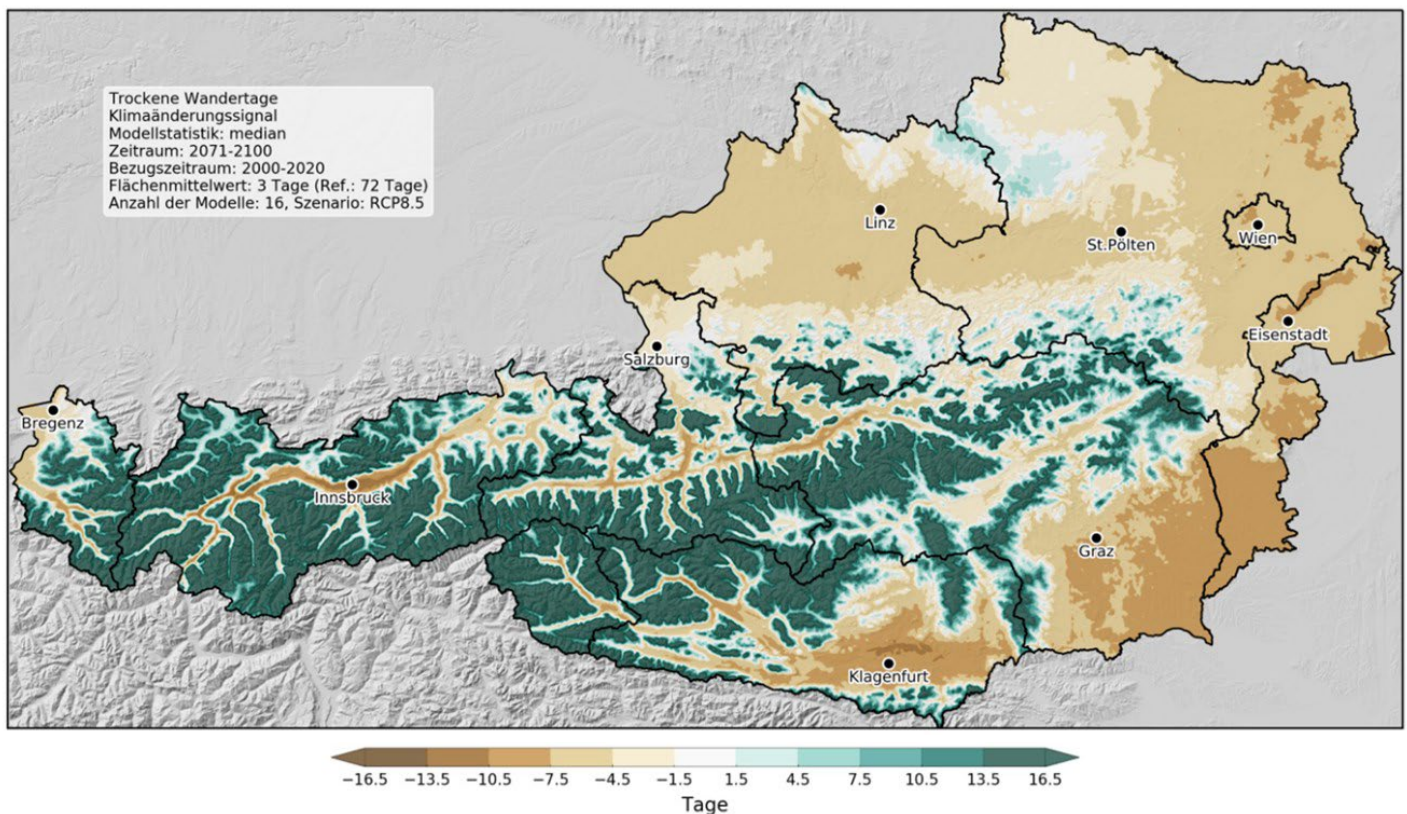


Abbildung 3: Änderung der Anzahl „trockener Wandertage“ (Lufttemperatur zwischen 15 °C und 25 °C und kein Niederschlag) am Ende des Jahrhunderts (2071–2100) im Vergleich zum Zeitraum 2000–2020 bei ungebremsten Treibhausgasemissionen (Szenario RCP8.5) (Quelle: GeoSphere Austria).

Technische Schutzmaßnahmen müssen ebenso konsequent geprüft und angepasst werden wie langfristige Strategien für klimaresiliente Infrastruktur und Angebotsentwicklung. Auch günstige, einfach umsetzbare Lösungen [z. B. „Schnäppchen gegen Naturgefahren“ des österreichischen Kuratoriums für Verkehrssicherheit (KFV)] gewinnen v. a. für kleinere Sportvereine an Bedeutung.

CHANCEN FÜR DEN SPORT

Trotz der Risiken bietet der Klimawandel dem Sport auch vielfältige Chancen: Sportvereine und Verbände können als wichtige Multiplikatoren für Klimabewusstsein und nachhaltiges Verhalten wirken. Die veränderten klimatischen Bedingungen fördern zudem die Entwicklung neuer Sportarten und innovativer Outdoor- und Ganzjahresangebote. Insbesondere Frühling und Herbst eröffnen durch mildere Temperaturen Potenzial für eine Verlängerung der Freiluftsaison. In tiefen Lagen wird diese über das Jahr gesehen durch eine Zunahme der sommerlichen Hitzebelastung überkompensiert (verkürzt), während es in mittleren und größeren Höhenlagen zu einer Jahresnettoverlängerung kommt (s. Abbildung 3). Auch die Modernisierung von Sportanlagen bietet große Chancen: Energieeffiziente Hallen, Begrünung, verbesserte Wasserbewirtschaftung und nachhaltige Bauweisen können Vorbildcharakter haben. Zudem bietet die enge Zusammenarbeit zwischen Sportvereinen, Kommunen, Wissenschaft und anderen Akteuren neue Möglichkeiten für gemeinsames wissens- und faktenbasiertes Handeln und die aktive Gestaltung einer klimaangepassten Sportlandschaft.

FAZIT

Der Klimawandel ist real, messbar und beschleunigt sich zunehmend. Auch der Sport bleibt von seinen Auswirkungen nicht unberührt. Die Anpassung an klimatische Veränderungen ist daher nicht nur eine Schutzmaßnahme, sondern bietet zugleich Gestaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Klimaanpassung betrifft den Trainingsalltag, die Infrastruktur, die Gesundheit der Sporttreibenden sowie die Planung und Durchführung von Veranstaltungen. Der Sport verfügt über enorme Anpassungskapazitäten, die jedoch aktiv entfaltet und genutzt werden müssen. Dabei gilt es, kurzfristige Wetteranpassungen mit langfristigen Klimastrategien zu verbinden. Klimaanpassung ist Teamsport – nur gemeinsam kann es gelingen, den Sport fit für die Herausforderungen des Klimawandels zu machen.

Quellen:

[1] IPCC, AR6 WGI, 2021

[2] NASA CERES EBAF-TOA All-Sky Ed4.2, 2000–2024, ceres.larc.nasa.gov

[3] Aussendung DACH Wetterdienste, 2024

[4] ESOTC 2024



Im Gespräch: Dr. Marc Olefs, Andreas Onea und Prof. Dr. Ralf Roth. © DOSB / Henning Schacht

IM GESPRÄCH* MIT PROF. DR. RALF ROTH DEUTSCHE SPORTHOCHSCHULE KÖLN

Wie gut gelingt es derzeit, dass Wissenschaft, Sport und (Sport-)Politik gemeinsam die Klimaanpassung im Sport voranbringen?

Dabei handelt es sich um eine komplexe und dynamische Herausforderung – ebenso wie der Sport selbst. Ziel muss sein, den Sport zukunftsfähig zu machen, um auch kommende Generationen in Bewegung bringen zu können. Dabei kommt der Wissenschaft eine zentrale Rolle zu: Ihre Ergebnisse müssen von Politik und Sport nicht nur anerkannt, sondern auch in konkrete Maßnahmen übersetzt werden. Gerade in Zeiten politischer Polarisierung sind Fachlichkeit und Objektivität von zentraler Bedeutung, um dem Sport Orientierung zu geben und pragmatische Lösungen aufzuzeigen. Veranstaltungen wie die in Berlin bieten die notwendige Plattform, um vom Wissen ins Handeln zu kommen – durch Austausch, Vernetzung und das gemeinsame Entwickeln konkreter Lösungen.

Wo sind die Klimawirkungen im Sport bereits heute spürbar und welche Stärken, Herausforderungen und Chancen ergeben sich daraus?

Der Sport ist längst Teil eines umfassenden Transformationsprozesses. Dennoch stößt langfristiges Denken und Handeln im Sinne zukünftiger Generationen oft an Grenzen. Der Sport bringt viele Stärken mit: Er ist beweglich, innovativ und verfügt über gewachsene Netzwerke. Mithilfe neuer Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) oder verbesserter Wetterprognosen können bereits heute wertvolle Lösungen entstehen – etwa zur Veranstaltungsplanung. Gleichzeitig mangelt es an struktureller Verankerung von Klimathemen in vielen Verbänden. Es braucht mehr an strategischem Denken, an Ausbildungsinhalten und an einer Verknüpfung zwischen sportlicher Praxis und politischem Handeln. Dennoch eröffnet der Wandel neue Chancen – beispielsweise flexiblere Saisonnutzungen, neue Sportformate oder Einsparpotenziale bei der Infrastruktur. Der Sport kann hier eine Vorreiterrolle einnehmen – nicht nur als Betroffener, sondern als aktiver Gestalter einer nachhaltigen Transformation.

*Die Aussagen, die Prof. Dr. Ralf Roth im Gespräch traf, sind nachfolgend sinngemäß und zusammenfassend wiedergegeben.

Was sind die größten Hürden, Herausforderungen und wirksamsten Hebel, um den Sport klimafit zu machen?

Oftmals fehlt die Verbindung zwischen wissenschaftlichen Fakten und konkretem Handeln. Es braucht Schnittstellen, die diese Lücke schließen – sowohl organisatorisch als auch kommunikativ.

Besonders betroffen vom Klimawandel sind drei zentrale Bereiche des Sports:

- 1. Sportstätten und Infrastruktur**, die künftig besser auf Hitze, Starkregen, Sturm und Schneemangel vorbereitet sein müssen. Dies erfordert Investitionen in klimagerechtes Bauen – etwa durch Begrünung, besseres Wassermanagement und multifunktionale Nutzung.
- 2. Veranstaltungs- und Trainingsplanung**, die flexibler und datenbasierter organisiert werden müssen – inklusive Risiko- und Notfallmanagement.
- 3. Die Sportnutzung selbst**, die sich räumlich und zeitlich verändert – Wintersport etwa wandert in höhere Lagen, andere Aktivitäten dehnen sich in neue Jahreszeiten aus. Das bringt Herausforderungen für traditionelle Angebote mit sich, eröffnet aber auch Chancen für neue Formate und Trends.

Wie anpassungsfähig ist der Sport heute tatsächlich – insbesondere in Bezug auf den Natursport – und wo bestehen strukturelle Grenzen?

Die Natur ist die Grenze. Insbesondere der Wintersport steht durch den zunehmenden Schneemangel und die entsprechende Kostenentwicklung massiv unter Druck – mit weitreichenden Folgen für die Zugänglichkeit des Sports. Klimathemen spielen innerhalb des organisierten Sports nach wie vor eine untergeordnete Rolle. Vielfach wird dies damit begründet, dass „Klimaschutz nicht Satzungszweck des Sports“ ist. Diese Haltung ist schwierig, da sie die langfristige Zukunftsfähigkeit nicht im Blick hat. Der Sport steht erst am Anfang eines notwendigen Anpassungsprozesses. Es gibt zwar innovative Ansätze, jedoch fehlt es an einer flächendeckenden, strategischen Ausrichtung – insbesondere auf Verbandsebene. Im Breitensport mangelt es häufig an Bewusstsein und Handlungskompetenz, Klimaanpassung ist bisher kaum in Ausbildung, Vereinsentwicklung oder Infrastrukturplanung integriert. Viele Akteure handeln eher kurzfristig statt vorausschauend.

Welche konkreten Maßnahmen müssen jetzt ergriffen werden, damit der Sport zukunftsfähig bleibt und sich erfolgreich an den Klimawandel anpasst?

Es führt kein Weg am Handeln vorbei. Dabei ist Klimaanpassung nicht nur ein ökologisches, sondern auch ein wirtschaftliches Thema. Es geht darum, die Risiken zu minimieren, Chancen zu optimieren und im Sport gemeinsam zu handeln.

Fünf zentrale Schritte sind hierbei von Bedeutung:

- 1. Wissenschaftliche Erkenntnisse müssen verbindlich in Ausbildung, Eventmanagement und Infrastrukturplanung integriert werden.**
- 2. Saisonale Klimavorhersagen sollten gezielt zur Steuerung von Sportveranstaltungen eingesetzt werden.**
- 3. Sportinfrastruktur muss klimagerecht umgebaut werden – mit Standards für Hitzeschutz, Nachhaltigkeit und Multifunktionalität.**
- 4. Risikomanagement muss flexibler und professioneller werden – auch für den Breitensport.**
- 5. Der Sport soll aktiv Chancen ergreifen – etwa durch neue Sportarten, flexible Saisonstrukturen oder neue Räume.**



Im Gespräch: Prof. Dr. Anke Schmidt, Andreas Onea und Jens Prüller. © DOSB / Henning Schacht

IM GESPRÄCH*: SPORTSTÄTTEN IM KLIMAWANDEL – WELCHE TECHNISCH-BAULICHEN ANPASSUNGEN BRAUCHT ES?

PROF. DR. ANKE SCHMIDT RPTU KAISERSLAUTERN-LANDAU

Welche zentralen Themen sollten Betreiber im Blick haben, um ihre Sportstätten klimafit zu machen?

Das vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) beauftragte Forschungsvorhaben hat insbesondere Herausforderungen für Sportanlagen – v. a. Sportfreianlagen – im Hinblick auf Klimaanpassung untersucht. Die Auswirkungen beziehen sich auf die Menschen und auf Infrastruktur. Dabei sind drei zentrale Handlungsfelder identifiziert worden: das Kühlen der Anlagen, der Schutz der Infrastruktur sowie ein angepasster Sportbetrieb, der auch Verhaltensänderungen wie geänderte Spielregeln einschließt. Die spezifische Gefährdung muss für jede Anlage individuell bewertet werden. Dazu wurde im Forschungsprojekt eine entsprechende Checkliste erstellt, mit denen Vereine die Vulnerabilität prüfen können.

In welchem Bereich besteht der größte Handlungsdruck und welche Wissenslücken im Zusammenhang mit dem Thema existieren ggf.?

Extreme Wetterereignisse wie im Ahrtal machen die Dringlichkeit deutlich – Sportanlagen könnten durch Starkregen oder Hitze massiv beschädigt werden, auch Aspekte wie Wasserretention sind von Bedeutung, da neben dem Zuviel an Wasser auch das Zuwenig, d. h. längere Trockenperioden, eine Rolle spielen. Es fehlt jedoch weniger an Wissen über mögliche Maßnahmen, sondern vielmehr an Kenntnissen über deren Wirksamkeit im konkreten Fall. Pauschale Empfehlungen lassen sich nicht geben, da jede Anlage individuelle Anforderungen hat. Maßnahmen müssen an die spezifischen Bedingungen der Anlage (Lage, Baualter, Nutzungsprofil) angepasst werden. Ein zentrales Problem

*Die Aussagen, die Prof. Dr. Anke Schmidt und Jens Prüller im Gespräch trafen, sind nachfolgend sinngemäß und zusammenfassend wiedergegeben.

besteht außerdem in fehlenden finanziellen Ressourcen – sowohl für bauliche Anpassungen als auch für das notwendige Personal zur Umsetzung dieser Maßnahmen.

Welche Maßnahmen zur Klimaanpassung wären besonders sinnvoll, wenn keinerlei einschränkende Rahmenbedingungen bestünden?

Von zentraler Bedeutung ist ein gutes Förderprogramm. Neben finanziellen Mitteln braucht es aber auch entsprechendes Know-how und rechtliche Voraussetzungen – insbesondere muss das Baurecht angepasst werden, um Klimaanpassung effektiv umsetzen zu können.

Bauliche Anpassungen (z. B. Entsiegelung, Verschattung, Gebäudedämmung) brauchen länger in der Umsetzung, dafür können aber umliegende Stadtbereiche von einem Mehr an Begrünung und einer Entwicklung als kühler Ort profitieren. Dabei spielen Nebenflächen eine wichtige Rolle: Sie sind nicht sportfunktional belegt, können aber durch Entsiegelung und Begrünung zur Evapotranspiration und so zur Kühlung beitragen.

Wie lassen sich kurzfristig wirksame Maßnahmen umsetzen?

Insbesondere im Bereich der Verhaltensänderung besteht diesbezüglich Potenzial. Maßnahmen in diesem Bereich sind nicht kostenintensiv und können ohne größeren Ressourceneinsatz eingeführt werden – beispielsweise durch geänderte Nutzungszeiten oder angepasste Spielformen. Dazu ist eine entsprechende Wissensvermittlung erforderlich, ggf. werden auch Schulungen und Informationsmaterial benötigt.

Wie kann verstärkt für das Thema sensibilisiert werden?

Ein zentraler Punkt ist die Sichtbarkeit von Beispielen guter Praxis. Bislang gibt es nur wenige dokumentierte Umsetzungsbeispiele im Bereich Klimaanpassung. Neben großen, öffentlichkeitswirksamen Leuchtturmprojekten sind daher insbesondere kleinere, einfach umsetzbare Maßnahmen nötig, die für viele Vereine realistisch und nachahmbar sind.



Im Gespräch: Jens Prüller vom Landessportbund Hessen. © DOSB / Henning Schacht

JENS PRÜLLER LANDESSPORTBUND HESSEN

Welchen Stellenwert hat die Klimaanpassung in der heutigen Ökocheck-Beratung des Landessportbundes Hessen?

Klimaanpassung ist seit dem Sommer 2021 ein fester Bestandteil der Beratung. Zuvor lag der Fokus auf dem Klimaschutz, insbesondere durch Energieeinsparung mittels Wärmeschutz und effizienterer – meist fossiler – Heizsysteme. Da aber reine Einsparungen nicht ausreichen, ist der Ausstieg aus fossilen Energien nun ein zentrales Thema jeder Beratung. Dennoch ist Klimaanpassung in den Vereinen bislang wenig präsent – wie in vielen Bereichen der Gesellschaft.

Inwieweit hat in der Praxis bereits ein Umdenken stattgefunden bzw. welche Hürden existieren ggf. in der Praxis?

Ein Umdenken ist insbesondere in Natursportarten und bei Vereinen, die bereits unmittelbar von Klimaveränderungen betroffen sind (z. B. im Winter- oder Wassersport), zu beobachten. Insgesamt ist das Thema in der Breite der Vereinswelt jedoch noch kein vordringliches Anliegen. Vereine haben derzeit andere, dringlichere Herausforderungen – etwa bei der Gewinnung Ehrenamtlicher, bei der Sportstätten-situation oder in Bereichen wie Inklusion, Integration und Kindeswohl. Zudem sind Vorstände primär dafür da, den Sportbetrieb zu organisieren, wodurch Themen wie Klimaschutz und Klimaanpassung oft nachrangig behandelt werden.

Welche Maßnahmen sind besonders wirkungsvoll und zugleich leicht umsetzbar?

Es sind insbesondere solche Maßnahmen erfolgreich, von denen die Vereine unmittelbar profitieren: Wenn eine Maßnahme den Verein attraktiver macht oder ihm konkrete Vorteile bringt, ist die Bereitschaft zur Umsetzung deutlich höher. Dabei wenden sich die Vereine üblicherweise auch an den Landessportbund, wenn sie konkret von einer Maßnahme profitieren können. Es geht somit darum, Wissen zugänglich zu machen und gleichzeitig geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen Sportvereine gemeinsam mit Kommunen echte Handlungsspielräume erhalten. Eine der wirksamsten und zugleich praktikabelsten Maßnahmen ist die individuelle Beratung vor Ort, bei der gemeinsam mit den Vereinen passende Lösungen entwickelt werden. Konkrete Ansätze stellen Empfehlungen wie Hitzeschutz durch Beschattung bei Veranstaltungen, die Sicherung der Wasserversorgung durch Speichersysteme oder die Nutzung regenerativer Heizsysteme wie Wärmepumpen, die auch zur Kühlung beitragen können, dar. Solche Maßnahmen sind teilweise unkompliziert umsetzbar. Bauliche Anpassungen sind häufig komplexer und finanziell aufwendiger.

VORTRAG: KLIMABEDINGTE GESUNDHEITSRISIKEN IM SPORT

PROF. DR. PHIL. SVEN SCHNEIDER

MEDIZINISCHE FAKULTÄT MANNHEIM DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG

Laut Weltgesundheitsorganisation gelten Sporttreibende hinsichtlich der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels als besonders gefährdet. Zu den direkten Folgen des Klimawandels zählen häufigere Hitzewellen und Extremwetterereignisse sowie vermehrte UV-Strahlung.

Als indirekte Folge des Klimawandels ist u. a. eine Zunahme von Luftschadstoffen, Pollen, Infektions- und Vergiftungsrisiken zu erwarten. All diese Klimafolgen betreffen den Sport: So führen beispielsweise im Fußball, im Hockey und im Tennis sommerliche Wettkämpfe bei über 30 Grad zu gesundheitlichen Risiken wie Sonnenstich und Hitzschlag. Berg- und Wintersport sehen sich vermehrt Gefahren durch abtauen- den Permafrost und häufigere Lawinenlagen ausgesetzt. Radsportler*innen haben mit zunehmender UV-Strahlung und steigenden Hautkrebsrisiken zu kämpfen. Eine höhere sommerliche Ozon-, Feinstaub- und Pollenbelastung führt nicht nur bei Ausdauersportarten wie Triathlon aufgrund des erhöhten Atemminutenvolumens zu Schleimhautreizungen, Entzündungsprozessen und Infektanfälligkeit. Bessere Lebensbedingungen für Zecken und Stechmücken bedeuten im Reitsport nicht nur für die Reitenden, sondern auch für die Pferde ein Infektionsrisiko durch bekannte und neue Erreger.

Nicht zuletzt begünstigt der Klimawandel auch eine Zunahme wasserbürtiger Infektionen im Kanu-, Ruder-, Surf- und sonstigen Wassersport durch Cyanobakterien, Leptospiren und Vibrionen. Natürlich stehen die o. g. Sportarten nur exemplarisch für die vielen ebenfalls betroffenen Outdoor-sportarten wie Leichtathletik, Golfsport, Rugby u. v. m. Und auch die klassischen Indoorsportarten sind betroffen: Als Ausdauereinheit, Trainingslager oder Outdoorvariante findet dort ebenfalls ein nicht unerheblicher Teil des Sport-geschehens im Freien statt. Hitzewellen führen zudem zu problematischen Temperaturen in nichtklimatisierten Hallen. Auch legen Indoorsportler*innen gesundheitliche Beschwerden durch Ozon, Allergien und Asthma nicht in der Umkleidekabine der Sporthalle ab. Abbildung 1 fasst die sich durch den Klimawandel verstärkenden Gesundheitsrisiken im Sport zusammen.

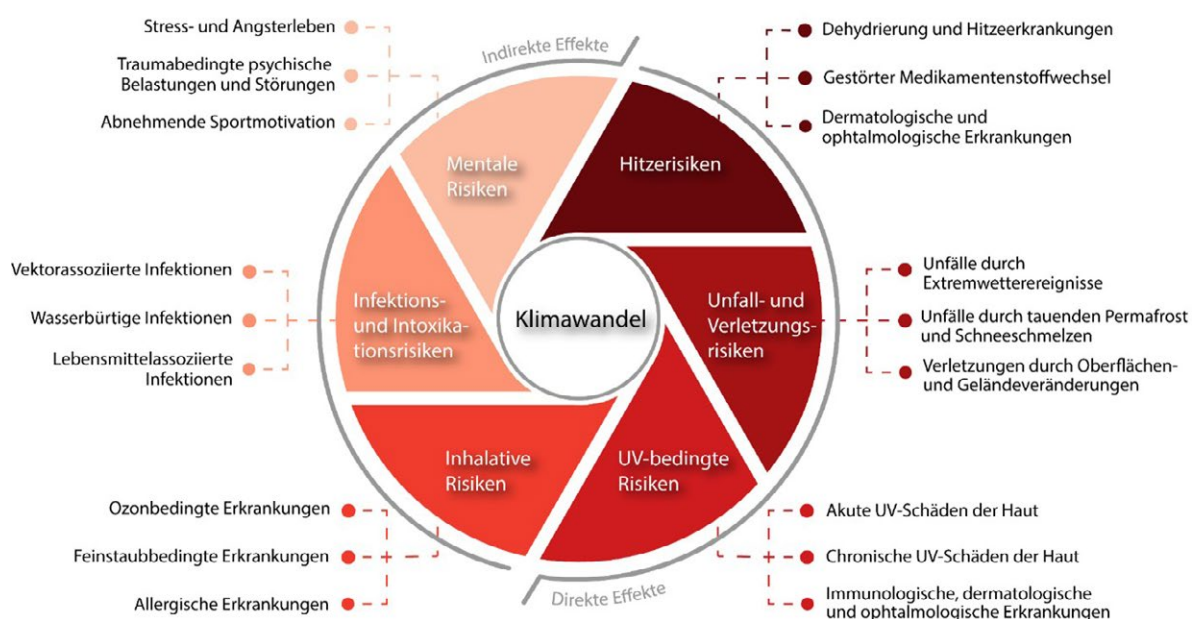


Abbildung 1: Durch den Klimawandel verstärkte Gesundheitsrisiken im Sport (publiziert unter: Schneider S. (Hrsg.) (2024) Gesundheitsrisiko Klimawandel – Neue Herausforderungen für Sport, Beruf und Alltag. Hogrefe Verlag, Bern. ISBN 978-3-456-86286-6. <https://doi.org/10.1024/86286-000>). © Sven Schneider

Im Sport ist ein großer Teil der Aktiven minderjährig. Im Vergleich zu Erwachsenen sind Kinder körperlich vulnerabler und ihr Risikobewusstsein und ihre Handlungskompetenz sind noch defizitär. Eine höhere Vulnerabilität gegenüber den Gesundheitsrisiken des Klimawandels besteht auch bei multimorbiden oder kognitiv eingeschränkten Aktiven im Senior*innen- und Behindertensport. Und nicht zuletzt hat die Institution Sport neben den Aktiven selbst auch eine gesundheitliche Verantwortung gegenüber Trainer*innen, Kampfrichtern, Volunteers, Servicepersonal, Funktionär*innen und oft auch gegenüber einer Vielzahl an Zuschauenden, die in Stadien und an den Wettkampfstätten das Geschehen – manchmal stundenlang in sengender Hitze – verfolgen.

Während sich große Teile der Bevölkerung vor Hitze, UV-Strahlung und anderen Risiken durch Aufsuchen kühler Räume, zeitliches und örtliches Verlegen von Verpflichtungen und Vorhaben usw. schützen können, sind solche klassischen Vermeidungsstrategien im Sport per se nicht möglich. Deswegen stellt sich die Frage, wie der Sport die in seiner Obhut befindlichen Athlet*innen schützen kann.

Bei der Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen kann der Sport von den Erfahrungen aus dem klassischen Arbeitsschutz lernen: Schließlich müssen Arbeitgeber im Rahmen des gesetzlichen Arbeitsschutzes Außenbeschäftigte wie Gärtner*innen, Maurer*innen und Straßenbauer*innen schon längst gegenüber klimabedingten Risiken schützen. Überträgt man das im Arbeitsschutz hierzu etablierte

„TOP“-Prinzip auf den Sport, so wären Athlet*innen zunächst durch technisch-bauliche Maßnahmen (T) – also etwa eine Beschattung von Trainingsbereichen und Auswechselbänken, das Errichten von Blitzschutzhütten oder die Reduktion von Brutstätten – vor Hitze, UV-Strahlung, Extremwetter und Stechmücken zu schützen. Parallel sollten organisatorische Maßnahmen (O) zum Schutz von Hitze, UV-Strahlung und weiteren Risiken ergriffen werden. Diese umfassen z. B. die Verlegung von Trainings- und Wettkampfzeiten sowie die Anpassung des Regelwerks bzgl. zusätzlicher Kühl- und Trinkpausen sowie der Auswechsel- und Bekleidungsregeln. Personenbezogene Maßnahmen (P) runden das Maßnahmenpaket ab, indem z. B. Betroffenen auf Wettkämpfen vergessene Kopfbedeckungen, Trinkflaschen und Sonnenschutzmittel zur Verfügung gestellt werden. Diese drei Ansätze sollten durch Querschnittsmaßnahmen flankiert werden. Diese reichen von Weiterbildungen (etwa in Rahmen der Trainer*innenausbildung) über fest installierte oder mobile Warnsysteme (z. B. Anzeigen zum UV-Index) bis hin zu sportartübergreifenden Koordinations- und Evaluationsmaßnahmen (s. Abbildung 2). Der Klimawandel wird auch vor dem Sport nicht haltmachen. Dieser wird auf diese Entwicklungen unter effizientem Einsatz personeller und finanzieller Ressourcen reagieren müssen, sodass wir alle auch künftig sicher und mit Freude Sport treiben können. Dabei können Synergien durch transdisziplinäre Kooperationen zwischen der Wissenschaft, dem DOSB mitsamt seinen Strukturen und der Politik genutzt werden. Denn eines ist klar: Eine Welt ohne Sport ist keine Option.

- Th = Hitzerrisiken
- Ve = Unfall- und Verletzungsrisiken
- UV = UV-assoziierte Risiken
- Inh = Inhalative Risiken
- Inf = Infektions- und Intoxikationsrisiken
- Men = Mentale Risiken

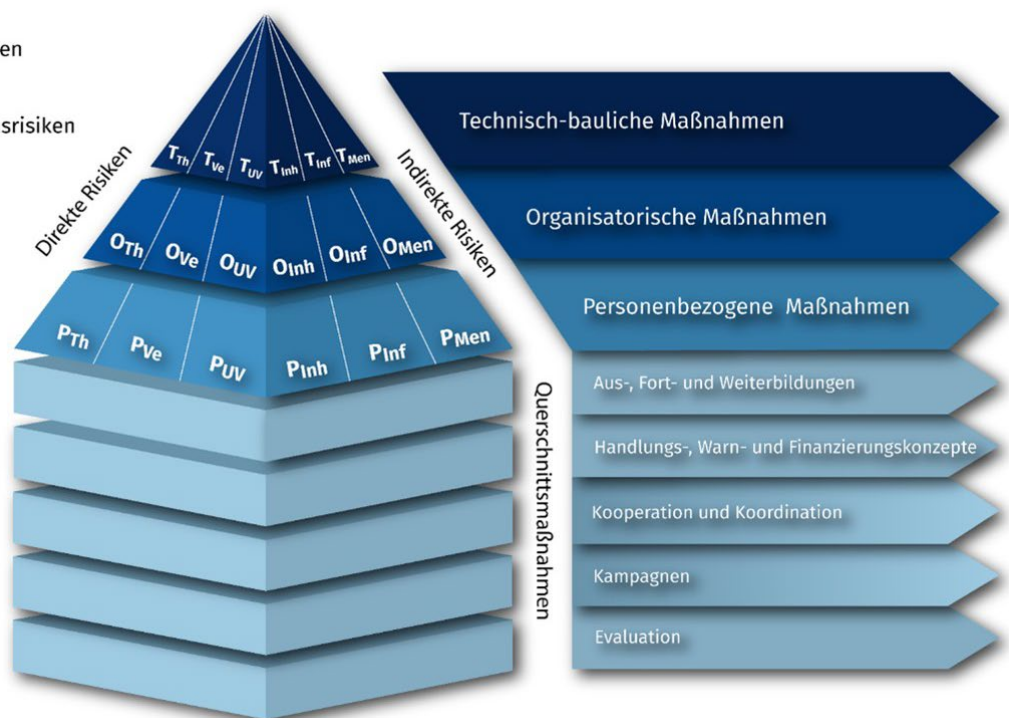


Abbildung 2: Klimaanpassungs-Konzept für den Sport. Von 50 deutschen Expert*innen aus Sport und Medizin erarbeitetes Klimaanpassungs-Konzept für den Sport [publiziert unter: Schneider S., Winning A., Gröger F., Anderer S., Hoffner R., Anderson L. (2022): Physical Activity, Climate Change and Health – A Conceptual Model for Planning Public Health Action at the Organizational Level. Int J Environ Res Public Health 19(8): 4664. doi: 10.3390/ijerph19084664].
© Sven Schneider



Im Gespräch mit Katharina Steinruck und Andreas Onea. © DOSB / Henning Schacht

IM GESPRÄCH* MIT KATHARINA STEINRUCK MARATHONLÄUFERIN

Inwiefern beeinflusst der Klimawandel Ihre Sportart als Marathonläuferin?

Langstreckenläufe finden – anders als klassische Leichtathletikdisziplinen – außerhalb von Stadien und meist in Städten auf Asphalt statt. Aufgrund steigender Temperaturen werden daher immer mehr Wettkämpfe auf frühere Tageszeiten verlegt. So beginnen viele Rennen inzwischen bereits zwischen 6 und 7 Uhr morgens, wie etwa bei den Olympischen Spielen in Tokio, um der intensiven Mittagshitze zu entgehen. Eine Ausnahme bleiben allerdings oft internationale Meisterschaften, bei denen die Straßenwettbewerbe weiterhin erst gegen 10 Uhr starten – trotz mehrfach geäußerter Bedenken der Athlet*innen. Das führt zu deutlich erschwerten Wettkampfbedingungen und höherer Belastung.

Wie sieht die Trainingsrealität aus?

Auch der Alltag der Athlet*innen hat sich stark verändert. Die zunehmende Hitze tritt immer früher im Jahr auf, zieht sich länger in den Herbst hinein und betrifft damit immer mehr die Hauptsaison der Straßenläufe. Athlet*innen müssen ihre Trainingszeiten und -orte flexibel anpassen, Tagesabläufe ständig neu strukturieren und sorgfältig abwägen, wann

sie gezielt Hitzeeinheiten zur Anpassung einbauen und wann sie Erholungsphasen benötigen. Auch die Vorbereitung auf Wettkämpfe, etwa durch Anreise aus anderen Klimazonen oder Höhenlagen, ist unter diesen Bedingungen deutlich komplexer geworden. Dabei zeigen sich Unterschiede: Während Meisterschaftsläufer*innen oft hitzetoleranter sind, haben ganzjährig aktive Läufer*innen andere Anforderungen.

Welche Herausforderungen bringt das Training noch mit sich?

Das Training ist ein ständiger Spagat: Einerseits finden die Einheiten meist zu kühleren Tageszeiten statt, d. h. sehr früh morgens oder spät abends, um der gesundheitlichen Belastung durch hohe Temperaturen und UV-Werte zu entgehen. Andererseits müssen sich die Athlet*innen bewusst auch an Hitze gewöhnen, da viele Wettkämpfe unter sehr heißen, schwülen oder windigen Bedingungen stattfinden. Diese Balance dauerhaft herzustellen, ist für viele eine große Herausforderung.

Welche körperlichen Risiken bestehen konkret?

Die Risiken reichen von Dehydrierung, Hitzestau und Überhitzung bis hin zu Hitzeschlag und massivem Mineralienver-

*Die Aussagen, die Katharina Steinruck im Gespräch traf, sind nachfolgend zusammenfassend und sinngemäß wiedergegeben.

lust. Der Körper ist in solchen Situationen stark mit Kühlung beschäftigt, wodurch weniger Energie für die sportliche Leistung zur Verfügung steht – mit spürbaren Leistungseinbußen. Immer wieder kommt es vor, dass Athlet*innen unter diesen extremen Bedingungen kollabieren, das Ziel nicht erreichen oder durch Überlastung langfristige Schäden erleiden. Dabei sind die Reaktionen auf Hitze sehr individuell: Manche kommen gut damit zurecht, andere haben große Schwierigkeiten.

Haben Sie selbst bereits Erfahrungen mit gesundheitlichen Risiken durch den Klimawandel gemacht?

Wie Katharina Steinruck schilderte, hatte sie bei mehreren Wettkämpfen unter extrem schwülen Bedingungen Probleme mit der körpereigenen Temperaturregulation. In diesen Situationen war das Schwitzen nur unzureichend möglich, was – wie erwähnt – gefährlich werden kann.

Wie bereiten Sie sich auf mögliche Extrembedingungen im Training und bei Wettkämpfen vor?

Katharina Steinruck erläuterte, dass sie ein breites Spektrum an Maßnahmen in ihre Trainings- und Wettkampfroutine integriert: Zum einen erfolgt die Anpassung an Hitze über gezielte Trainingssteuerung – durch Variation von Trainingszeiten und -orten sowie durch Hitzereize, etwa in der Sauna, um den Körper an verstärktes Schwitzen zu gewöhnen. Auch Kühlung spielt im Training und in der Regeneration eine zentrale Rolle: Hier werden u. a. Eisbecken, Kältekammern, Eisduschen oder Wechselbäder genutzt.

Im Wettkampf selbst kommt eine ganze Reihe technischer und praktischer Hilfsmittel zum Einsatz: Kühlwesten, Kühlpads, Kappen mit Taschen für Eis, Longsleeves mit kühlenden Ärmeln oder Kühlelemente, die an Versorgungsstationen ausgetauscht werden. Auch eher unscheinbare Maßnahmen

wie das Tragen einer Sonnenbrille oder das Trinken lauwarmer Flüssigkeiten helfen, da sie dem Körper Energie bei der Temperaturregulation sparen.

Darüber hinaus ist der Erfahrungsaustausch mit anderen Athlet*innen und Trainer*innen entscheidend. Vieles wird individuell ausprobiert, optimiert oder aus wissenschaftlichen Studien abgeleitet – allerdings braucht diese Form der Vorbereitung Zeit und Planung im Voraus.

Wie kann man im Breitensport am besten auf klimatische Entwicklungen reagieren und wie kann man sich vor klimabedingten Gesundheitsrisiken schützen?

Bereits einfache Maßnahmen können einen großen Unterschied machen. Besonders wichtig sind wasser- und eisbasierte Abkühlungsmethoden sowie eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr – idealerweise ergänzt durch Mineralien. Außerdem sollten Trainer*innen im Breitensport gezielt geschult werden, insbesondere im Hinblick auf das rechtzeitige Abbrechen oder Anpassen von Trainingseinheiten bei extremen Wetterbedingungen. Es geht darum, Risiken frühzeitig zu erkennen und entsprechend zu handeln.

Grundsätzlich zu empfehlen sind allgemeine Vorsichtsmaßnahmen wie ein konsequenter Sonnenschutz (durch Kleidung, Hautcreme, Kopfbedeckung und Sonnenbrille), die Beachtung aktueller Wetterdaten (insbesondere Ozonwerte, Hitze, Unwetter) sowie die Anpassung von Trainingszeiten und -orten. Auch eine ausgewogene Ernährung und das Kennenlernen der eigenen Körpersignale sind zentrale Elemente, um gesund und leistungsfähig zu bleiben. Wichtig ist zudem, auf falschen Ehrgeiz zu verzichten und sich bewusst an klimatische Belastungen heranzutasten – individuell angepasst und mit Maß.

WORKSHOPS: KLIMAANPASSUNG IM SPORT – CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN AUS DER PRAXIS

WORKSHOP 1: KLIMA WANDELT SPORT – WIE PASSEN WIR UNSERE SPORTARTEN AM BESTEN AN?

IMPULS 1: ALPINER BERGSPORT IM KLIMAWANDEL – ZWISCHEN EXISTENZFRAGEN, HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN? DR. TOBIAS HIPPE, DEUTSCHER ALPENVEREIN E.V.

Die Alpen sind eine Region von überregionaler Bedeutung in Europa: Hier befinden sich (noch) die letzten alpinen Gletscher, sie sind Wasserressource für alpenferne Regionen, ein Hotspot der Biodiversität von überregionaler Bedeutung und Heimat teils vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten.

Gleichzeitig sind die Alpen ein dicht erschlossener Lebens- und Wirtschaftsraum im Herzen Europas und eine der wichtigsten Regionen für den Bergsport und Alpinismus. Im Vergleich zum globalen Mittel erwärmen sich die Alpen allerdings doppelt so stark und haben die 2 °C-Marke bereits überschritten. Auch die Auswirkungen sind keine Szenarien mehr, sondern Realität: Gletscher schmelzen im Rekordtempo

(s. Abbildung 1), Permafrost erwärmt sich, die Schneedecke nimmt ab, Starkregenereignisse nehmen zu, es treten Hitze- wellen mit außergewöhnlichen Temperaturen bis in die höchsten Gipfelregionen auf. Das große Bergsturzereignis im schweizerischen Blatten im Mai 2025 zeugt augenscheinlich, was die Folge dieser Prozesse sein kann.



Abbildung 1: Landschaftswandel im österreichischen Hochgebirge – historischer und aktueller Blick auf Taschachgletscher, Taschachhaus und die Eiswand der Taschachwand (rote Linie) ca. 1968 (links) und 2020 (rechts). Gletscherrückgang und Eisverlust bedeuten hohe Planungsunsicherheiten in Bezug auf die Attraktivität und Bewirtschaftung der Hütte, Wegebau sowie den alpinen Bergsport. © DAV/Archiv (links), DAV/Bogenbender (rechts).

ZWISCHEN EXISTENZFRAGEN UND CHANCEN

Der Klimawandel stellt fast jede Disziplin des Bergsports in den Alpen vor Herausforderungen und fordert Anpassungen. Zum Teil handelt es sich um handfeste Existenzfragen: Klassische Hochtouren auf Gletscher sowie Eistouren haben ein mittlerweile sicher prognostiziertes Ablaufdatum mit dem

Abschmelzen der Alpengletscher bis spätestens Ende dieses Jahrhunderts. Andere Disziplinen wie das Mountainbiken oder Klettern können aber sehr gut an die neuen Bedingungen angepasst werden.

EINE NEUE LANDSCHAFT IN DER ENTSTEHUNG: HERAUSFORDERUNGEN FÜR DEN BERGSPO

Die Ostalpen werden bis Mitte dieses Jahrhunderts bereits einen Großteil der Gletscherflächen verloren haben. Anstelle des Eises kommt eine neue Landschaft zum Vorschein: große Schuttflächen, steile Schutthänge, glatt geschliffene Felsen, Geländestufen oder Gräben. Die Folgen sind spürbar:

- **Alpine Gefahren und Georisiken**

In Kombination mit Extremwetterereignissen sind die steilen Schuttflächen eine Quelle alpiner Gefahren wie Steinschlag, Felsstürze und Murgänge (siehe Abbildung 2). In Kombination mit tauendem Permafrost werden größere Bergstürze wie im schweizerischen Blatten am 28. Mai 2025 häufiger.

- **Die ersten „Letztbegehungen“**

Einige klassische Hochtouren oder Eiswände werden schon heute aufgrund alpiner Gefahren kaum mehr begangen oder sind mit dem Eis verschwunden. So war die Eiswand der Taschachwand im hinteren Pitzal (Österreich) bei der Wildspitze ein großer Nordwandklassiker für ganze Generationen von Alpinist*innen – heute ist das Eis nicht mehr vorhanden.

- **Schnee von morgen?**

Sowohl die Schneedeckendauer als auch die Schneemächtigkeit nehmen ab, die Schneegrenze hingegen steigt. Bereits heute sind Skitouren in Tallagen oder mittleren Lagen der bayerischen Alpen mit hoher Unsicherheit und saisonaler Variabilität belegt: Touren mit tiefen Ausgangspunkten sind nur mehr selten und lediglich an einzelnen Tagen in der Saison möglich.

- **Das Ende der klassischen Touren-Saisonen?**

Klassische hochalpine (Gletscher-)Touren sind in den heißen Sommermonaten – durch tauenden Permafrost und schneefreie Gletscher – zu hohen alpinen Gefahren ausgesetzt. Aufgrund einer Verschiebung der Schneefälle verstärkt vom Hochwinter ins Frühjahr verschiebt sich auch die Skisaison und überlappt zunehmend mit der Hochtourenzeit. Gewinner hingegen könnten das alpine Wandern, Mountainbiken und (Sport-)Klettern sein.

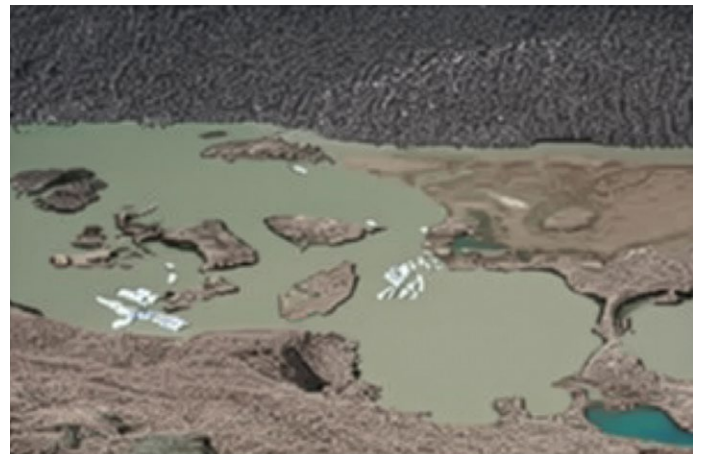


Abbildung 2: Typische alpine Gefahren und Auswirkungen: Gletscherschmelze und unwegsames bzw. instabiles Schuttgelände (oben links), Gletscherseen und Toteislandschaft (oben rechts), kleine Felsstürze (unten links), große Bergstürze (unten rechts: Bergsturz am Fluchthorn, Silvretta, mit 1 Mio. m³ Material). © DAV



Abbildung 3: Die Wasserversorgung hochalpiner Hütten ist meist abhängig von Schneefeldern (Neue Prager Hütte links, Brandenburger Haus rechts). Wasserverfügbarkeit ist bei den meisten Hütten im Hochgebirge schon jetzt ein limitierender Faktor bzw. dringender Anstoß für eine bessere Bewirtschaftung. © DAV/J. Klatt (links), DAV/F. Güntner (rechts)

ALPINE INFRASTRUKTUR VOR UNSICHERHEITEN

Der DAV betreibt mehr als 300 Schutzhütten und unterhält zusammen mit dem Österreichischen Alpenverein rund 50.000 Kilometer an Wegen und Steigen – mit zunehmenden Herausforderungen:

- **Wegeinstandhaltung und Wegebau**

Rasante Landschaftsentwicklung mit immer neuen Schuttfeldern, Gletscherseen, Eisresten, Felsstürzen oder Murgängen fordert das alpine Wegenetz. Zum einen steigt der Aufwand für die Instandhaltung, zum anderen müssen immer wieder neue Wege geplant werden.

- **Standortsicherheit Schutzhütten**

Alpenvereinsstütten wurden vor 100 bis 150 Jahren erschlossen – zur Zeit des letzten maximalen Gletscherstands der sogenannten „Kleinen Eiszeit“. Die schmelzenden Gletscher und

tauer Permafrost sorgen nun bei Hochgebirgshütten für Sackungen im Hüttenfundament oder die Entstehung neuer Gefahrenzonen. Murgänge, Felsstürze und teilweise Lawinen erreichen neue Dimensionen und können Hüttenstandorte gefährden.

- **Versorgungssicherheit der Schutzhütten**

Das „Wasserschloss Alpen“ mit Wasserknappheit und Nutzungskonflikten? Leider ist dies bereits ein reales Problem: Weniger Schnee, zurückziehende Gletscher, zunehmende Hitzewellen und die zunehmende Verteilung der Niederschläge auf wenige Extremevents sorgen für Wasserknappheit oder sogar ein frühzeitiges Versiegen der Wasserquelle alpiner Hütten. So musste die Neue Prager Hütte am Großvenediger (siehe Abbildung 3) bereits in zwei aufeinanderfolgenden Saisons aufgrund von Wasserknappheit frühzeitig schließen.

LAUFENDE MASSNAHMEN UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- **Klimaschutzkonzept des DAV:** Sind auch einige Auswirkungen des Klimawandels nicht mehr vermeidbar und fordern Anpassung, sind Klimaschutz und die Reduktion der Treibhausgasemissionen wichtiger denn je. Der DAV setzt hier erfolgreich seine Klimaschutzstrategie um.

- **Ressourcenschonender Bergsport:** Umbau der Alpenvereinsstütten mit Trockentoiletten und Reduktion von Ressourcenverbrauch.

- **Einfachheit im Bergsport:** Sensibilisierung der Bergsportler*innen für die Einfachheit am Berg und Akzeptanz für die Reduktion des Ressourcenverbrauchs auf Hütten.

- **Forschung und Entwicklung:** Innovative, flächendeckende Geo-/Klimadaten, Nowcasting und Künstliche Intelligenz (KI) bieten große Potenziale für eine Tourenplanung in Zeiten rascher Veränderung sowie genauere Wetter- und Gefahrenprognosen. Der DAV stößt diese Entwicklungen durch Forschungsk Kooperationen aktiv an.

- **Aktivitäten flexibel anpassen:** Mountainbiken, Klettern oder alpines Bergwandern werden eine deutlich längere Saison haben, in manchen Regionen mit Mittelgebirgscharakter vielleicht auch zu einer Ganzjahressportart werden.



Rhein bei Niedrigwasser August 2022. © G. Koch

IMPULS 2: KLIMAANPASSUNG UND KLIMASCHUTZ

IM KANUSPORT: KANUMORGEN

PETRA SCHELLHORN UND OLIVER STRUBEL,
DEUTSCHER KANU-VERBAND E. V.

Der Klimawandel hat erhebliche Auswirkungen auf den Kanusport, was sich in veränderten Wasserständen, schlechterer Wasserqualität und extremen Wetterbedingungen zeigt. Die Initiative „KanuMorgen“ des Deutschen Kanu-Verbandes (DKV) dokumentiert diese Herausforderungen und gibt Hilfestellungen für die notwendigen Anpassungen der Sportgemeinschaft.

Klimawandel trifft Kanusport direkt

Der Kanusport ist unmittelbar von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Extrem hohe Pegelstände, lokale Unwetter und Überflutungen führen zu Absagen von Kanutouren und Wettkämpfen und schädigen die Infrastruktur der Kanuvereine. Höhere Temperaturen führen bei anhaltender Trockenheit zu niedrigem Wasserstand, sodass bei Unterschreitung des Mindestpegels oder durch Vermehrung schädlicher Mikroorganismen in Gewässern örtlich Kanuverbote drohen. Sporttreibende sind zudem vermehrt Hitzestress und UV-Belastung ausgesetzt, was eine Zunahme gesundheitlicher Probleme verursacht. Die Unsicherheit über Wetterbedingungen und Wettkämpfe erhöht den mentalen Druck und kann den Spaß am Sport mindern.

„KanuMorgen“

Der DKV ergriff vielfältige Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz, darunter die Installation einer PV-Anlage auf der Geschäftsstelle des Verbandes, die Gründung des Ständigen Ausschusses „KanuMorgen“ und die Erstellung von Handlungsempfehlungen für Kanuvereine. Zu den Zielen gehört, die konkreten Folgen des Klimawandels für den Kanusport aufzuzeigen und über Klimaschutz und Klimaanpassung im Kanusport aufzuklären. Dazu wurde eine Website veröffentlicht und eine Artikelserie im Verbandsmagazin KANU-SPORT zu allen 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (UN), transferiert auf fassbare, pragmatische Kanubeispiele, herausgegeben. Die E-Broschüre „Handlungsempfehlungen für Kanu-Vereine“ bildete den Kern der Veröffentlichungen. Mit der Vereinsauszeichnung „Kanu-Verein KlimaFair“ werden die Vereine und Verbände motiviert,



Hochwasser am Bootshaus in Halle / Saale Juni 2013. © BSV Halle

sich individuell mit den Anforderungen des Klimawandels in ihrem Wirkungsbereich auseinanderzusetzen, Konzepte zum Klimaschutz im Verein zu entwickeln und diese gemeinsam mit den Mitgliedern umzusetzen.

Handlungsempfehlungen für Sportstätten und Gewässer

Der Klimawandel beeinflusst die Gewässer als Kanusportstätten erheblich. Vereine können ihre Mitglieder über die Gefahren durch extreme Pegelstände (Hoch- oder Niedrigwasser) informieren, die Ufervegetation erhalten und durch Müllsammelaktionen sowie Gewässerpatenschaften den Schutz fördern. Bei der Tourenplanung werden ökologisch sensible Gebiete berücksichtigt und alternative Strecken oder kleinere Gruppen gewählt. Künstliche Anlagen wie Wildwasserparks können nachhaltig durch Nutzung des natürlichen Gefälles oder regenerativer Energiequellen betrieben werden.

Handlungsempfehlungen für Kanu-Veranstaltungen

Bei Kanuwettkämpfen und Touringveranstaltungen lassen sich Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen aktiv integrieren, denn nachhaltig gestaltete Events werden besonders geschätzt. Regionale Rundkurse reduzieren den Bootstransport, Kooperationen mit benachbarten Vereinen und Terminabstimmungen mit anderen Veranstaltungen helfen, unnötige Wege zu vermeiden und Ressourcen zu bündeln. Innovative Angebote wie „Boot + Bike“-Touren kombinieren sportliche Vielfalt mit umweltfreundlicher Mobilität und die Bereitstellung von Leihmaterial vor Ort reduziert die Fahrten mit Bootstransport. Der Veranstaltungsort sollte bewusst gewählt werden: Idealerweise ist er fußläufig oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Ein

emissionsfreier Shuttle-Service zwischen Unterkunft und Veranstaltungsort kann zusätzlich für Komfort und Klimaschutz sorgen. Zum Schutz von Aktiven, Kampfrichter*innen und Zuschauenden werden zudem natürliche oder künstliche Beschattungen eingeplant. Coolingareas mit Duschmöglichkeiten oder kühlendem Wasser sorgen an heißen Tagen für Sicherheit und Wohlbefinden.

Handlungsempfehlungen für Gebäude- und Geländemanagement

Gerade in Ufernähe ist der Schutz vor Extremwetterlagen zentral. Deshalb installieren Bootshäuser die sensiblen Teile der Haustechnik hochwassersicher, um im Fall von Starkregen oder Überflutung größere Schäden zu vermeiden. Kanuvereine können schon mit kleinen Maßnahmen einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Das Monitoring des Energieverbrauchs durch einen Ökocheck hilft, Einsparpotenziale zu erkennen. Auch die Erneuerung von Dichtungen und die Umstellung auf LED-Beleuchtung erzielen große Effekte. Zisternen fangen Oberflächenwasser auf, um es als Brauchwasser zu verwenden. Ein ökologisch gestaltetes Vereinsgelände schafft zudem Lebensräume und fördert die Artenvielfalt. Viele Vereine errichten Fahrradständer und E-Ladestationen am Bootshaus, um die nachhaltige Mobilität ihrer Vereinsmitglieder zu fördern.

Handlungsempfehlungen für Sporttreibende

Um sicher und gesund bei hohen Temperaturen sportlich aktiv zu bleiben, sollten Kanusportler*innen einige wichtige Maßnahmen beachten: Die Schwimmweste bleibt ein unverzichtbares Sicherheitselement, das durch Befeuchten mit

Wasser zusätzlich einen kühlenden Effekt bietet. Sinnvoll ist es, das Training in kühleren Tagesabschnitten wie dem Morgen oder dem Abend zu absolvieren, um Überhitzung zu vermeiden, und statt intensiver Ausdauereinheiten den Fokus auf koordinative Übungen oder taktische Abläufe zu legen. Regelmäßige Trinkpausen und der Einsatz von kaltem Wasser oder Coolpacks zur äußeren Kühlung können ebenfalls helfen, die körperliche Belastung zu reduzieren. Die Wahl leichter, luftdurchlässiger Kleidung aus Funktionsmaterialien unterstützt das Schwitzen und sorgt für Kühlung. Gut zugängliche Sonnencremespender und der Aufenthalt unter schattenspendenden Bäumen/Überdachungen senken das Sonnenbrandrisiko. Wärmere Temperaturen bringen zudem eine stärkere Verbreitung von Mücken und Zecken mit sich – hier helfen Repellents sowie die Kontrolle des Körpers nach dem Training im Freien.

Positionspapier mit Forderungen an Bundesverband, Landes-Kanu-Verbände und Politik

Der DKV sieht die Verbände als ständige Impulsgeber, Motivatoren und Kommunikatoren, die Ideen zum Klimaschutz anbieten und als Ansprechpartner gegenüber den Vereinen dienen. Der Fokus liegt auf der Weiterentwicklung der Konzepte zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz. Dies fängt mit der Förderung klimaneutraler Reisetätigkeiten an und reicht über die Kompetenzbildung für klimabewusstes Handeln zur Sicherung des Kanusports in der Zukunft bis zur Digitalisierung bei Verwaltung und Ausbildung.

Positionspapier mit Forderungen an die Politik

Der DKV erachtet es für notwendig, dass Sportverbände an behördlichen Verfahren zu Einschränkungen und Regulierungen beteiligt werden. Auch ein regelmäßiges Monitoring zur Anpassung von Regelungen und die Rücknahme nicht mehr relevanter Maßnahmen bei Einschränkungen des Gemeingebrauchs müssen umgesetzt werden. Zudem muss eine informelle Infrastruktur zur Kenntnisnahme neuer oder novellierter Regelungen zum Betreten und Befahren der Naturräume auf Bundes-, Länder- und Kreisebene auf- und ausgebaut werden. Mittlerweile ist es geboten, ein Meldesystem zur Gewässergüte und ein Informationssystem über gesundheitliche Gefahren aufgrund klimabedingter Veränderungen aufzubauen. Vereine können gestärkt werden, wenn sie staatliche Fördermittel zur Abmilderung finanzieller Schäden durch Extremwetter, Sturzfluten und Hochwasser und für energetische Sanierungen von vereinseigener Infrastruktur speziell für den Sport erhalten. Schlussendlich muss die Politik auch die notwendigen Finanzmittel bereitstellen, um den Masterplan Freizeitschifffahrt umzusetzen.

Weiterführende Informationen unter:

www.kanu-morgen.de

www.kanu.de/nachhaltig

WORKSHOP 2: KLIMAANPASSUNG DURCH DIE GESUNDHEITSBRILLE

IMPULS 1: KLIMA WANDELT SPORT – STATUS QUO DES DOSB

SUSANNA SOPHIE HINN,
DEUTSCHER OLYMPISCHER SPORTBUND

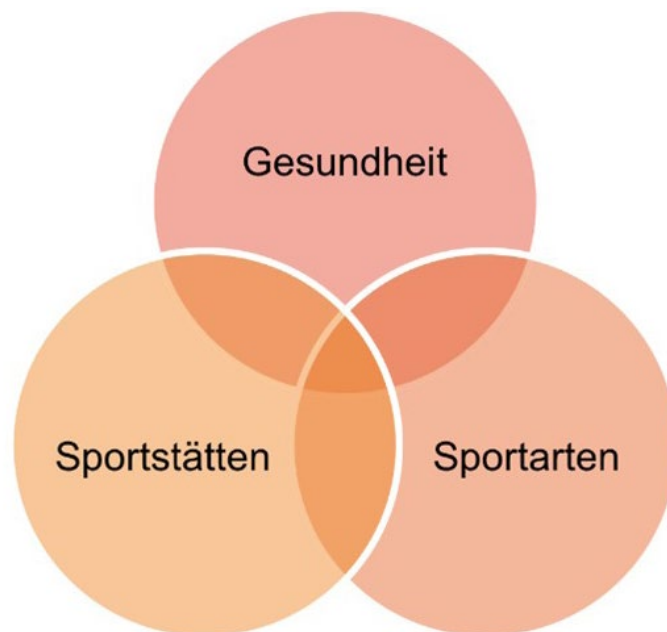


Abbildung 1: Schnittpunkte zwischen Klimaanpassung und Sport (eigene Darstellung).

Hintergrund

Der Klimawandel stellt eine der größten globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar. Neben teilweise verheerenden Auswirkungen auf unsere Umwelt – durch z. B. Extremwetterereignisse oder Dürreperioden – wird zudem unsere Gesundheit auf die Probe gestellt. Dabei zählen Sporttreibende zu den Risikogruppen der klimabedingten Gesundheitsrisiken (WHO, 2019). Darüber hinaus setzen sich am Sport beteiligte Personen wie Trainer*innen, Kampfrichter*innen, Übungsleitungen und Zuschauende freiwillig und teilweise stundenlang den klimawandelassoziierten Belastungen aus. Zusätzlich zur zunehmenden Gesundheitsbelastung entstehen differenzierte Anforderungen an die Planung und Durchführung von sportlichen Aktivitäten.

Laut dem Statistik-Portal Statista treibt etwa jede zweite Person regelmäßig Sport oder sammelt informelle Bewegungserfahrungen. Dabei gilt: Wer körperlich aktiv ist, wird im Laufe der Zeit unweigerlich mit den klimabedingten Gesundheitsrisiken konfrontiert. Das Streben nach Gesundheit durch Sport und Bewegung wird somit paradoxerweise selbst zum Risiko. Vor dem Hintergrund, dass die Auswirkungen des Klimawandels unumkehrbar sind, sind eine aktive Anpassung sowie gezielte Schutzmaßnahmen zwingend erforderlich. Aber was kann der organisierte Sport nun leisten? Als größte zivilgesellschaftliche Bewegung Deutschlands mit 28,8

Millionen Mitgliedschaften hat der organisierte Sport eine besondere Verantwortung und gleichzeitig ein enormes Potenzial: Er schließt eine Vielzahl von vulnerablen Gruppen (u. a. Säuglinge, Kleinkinder und ältere Menschen ab 65 Jahren) ein, dient als Multiplikator für Wissen, schafft Bewusstsein und kann eine breite gesellschaftliche Masse sensibilisieren. Darüber hinaus erreicht der organisierte Sport die Menschen in ihrem Lebensumfeld, z. B. bei Angeboten im öffentlichen Raum, und schafft so Nähe und niedrigschwellige Zugänge zu Bewegung und Gemeinschaft.

Während das DOSB-Ressort „Sportstätten und Umwelt“ bereits seit 2009 aktiv am Thema Klimaschutz im Sport arbeitet, rückt die Klimaanpassung seit ca. zwei Jahren als zentrales Handlungsfeld in den Fokus. Geht es beim Klimaschutz um energieeffiziente Sportstätten, klimafreundliche Mobilität und klimafreundliche Veranstaltungen, setzt die Klimaanpassung am Umgang mit den Folgen des Klimawandels an. Ziel ist, die Gesundheit der Sporttreibenden sowie der am Sport beteiligten Personen zu schützen und darüber hinaus sportartspezifische Herausforderungen zu ermitteln, um auf diese reagieren zu können. Angesichts der drei Schnittpunkte zwischen Klimaanpassung und Sport (Gesundheit – Sportstätten – Sportarten; s. Abbildung 1.), erfolgt die Bearbeitung des Themas im DOSB ressortübergreifend.

Aktivitäten

Mit einem breit angelegten, mehrperspektivischen Ansatz hat der DOSB im Jahr 2023 gemeinsam mit dem Team um Prof. Dr. Sven Schneider (Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg) eine wissenschaftlich fundierte [Landingpage](#) zu den klimabedingten Gesundheitsrisiken im Sport entwickelt. Die Inhalte orientieren sich an den vom Robert Koch-Institut (RKI) definierten Risiken und richten sich an Sporttreibende, Trainer*innen, Sportvereine und -verbände. Die Website bietet eine strukturierte Einführung in das Thema sowie konkrete Handlungstipps und Anpassungsmaßnahmen.

Im Rahmen des Projekts [„Sport und Bewegung mit älteren Menschen bei Hitze“](#), gefördert vom [Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit \(BIÖG\)](#), standen hingegen eine Zielgruppe sowie ein spezifisches Gesundheitsrisiko im Fokus. Unter wissenschaftlicher Begleitung von Dr. Alina Hermann und ihrem Team (Universitätsklinikum Heidelberg) entstand ein praxisnahes Maßnahmenpaket für den Sport mit älteren Menschen unter Hitzebedingungen. Ziel war es, Sportvereine, Übungsleitungen und Sporttreibende für klimabedingte Gesundheitsrisiken zu sensibilisieren und Handlungsfähigkeit zu erzeugen. Neben konkreten Handlungsempfehlungen für Übungsleitungen wurden u. a. Informationsblätter für

Teilnehmende an Sport- und Bewegungsangeboten sowie individualisierbare Poster für Sportvereine entwickelt.

Beide Initiativen stellen erste, wichtige Schritte dar und zeigen deutlich: Klimaanpassung im Sport ist ein dynamisches Thema, welches weiterentwickelt, systematisch erschlossen und partizipativ erarbeitet werden muss. Genau hier setzt das neue KliSpo-Projekt des DOSB an. Zum 1. März 2025 startete das Projekt [„Klima wandelt Sport: Anpassungsstrategien für Sportler*innen, Sportverbände und -vereine“](#), welches vom Umweltbundesamt (UBA) und dem Bundesumweltministerium im Zeitraum von März 2025 bis Februar 2027 gefördert wird. Übergeordnete Ziele sind – neben einer Status-quo-Bestimmung – die Förderung von Handlungskompetenzen und ein nachhaltiger Struktur- bzw. Netzwerkaufbau. Inhaltlich orientiert sich das Projekt an den drei zentralen Schnittstellen zwischen Sport und Klimaanpassung im DOSB: Gesundheit, Sportarten und Sportstätten (s. Abbildung 1). Im Rahmen der vier Maßnahmenpakete wird der DOSB gemeinsam mit seinen Spitzenverbänden sowie den Landessportbünden sportartbezogene Klimaanpassungskonzepte und übergeordnete Handlungsempfehlungen entwickeln.

Open-Space und Ausblick

Im Anschluss an den zweiten Vortrag zum „Musterhitzeschutzplan für den organisierten Sport“ führte Susanna Sophie Hinn durch den offenen Austausch im Rahmen eines Open-Space-Formats. Dabei standen folgende Fragen im Fokus:

- **Gibt es Good-Practice-Beispiele aus Ihren Organisationen?**
- **Musterhitzeschutzplan:** Wie können wir es schaffen, den vorliegenden Plan in unsere Strukturen zu spülen?
- **Welche Anknüpfungspunkte sehen Sie für Ihre Arbeit** und/oder für eine gemeinsame Zusammenarbeit?

Der Impulsvortrag und das anschließende Open-Space-Format machten deutlich: Der organisierte Sport kann und muss einen wichtigen Beitrag zur Klimaanpassung leisten – nicht nur zum Schutz der Akteur*innen, sondern als Impulsgeber für eine gesamtgesellschaftliche Transformation. Dies gelingt nur durch eine enge, bereichsübergreifende Zusammenarbeit mit Akteur*innen aus den DOSB-Mitgliedsorganisationen, der Wissenschaft, der Politik sowie dem Umwelt- und Gesundheitswesen.

IMPULS 2: MUSTERHITZESCHUTZPLAN FÜR DEN ORGANISIERTEN SPORT: EIN ÜBERBLICK

JONAS GERKE, KLUG

Die Bedeutung des Hitzeschutzes für Sporttreibende, Trainer*innen, ehrenamtliche und hauptberufliche Helfer*innen sowie Zuschauende hat in den vergangenen Jahren enorm zugenommen.



Abbildung 1:
Musterhitzeschutzplan für den organisierten Sport.
© Bundesministerium für Gesundheit

Speziell im Kontext der zunehmenden klimabedingten Hitzewellen, die sowohl körperliche Belastungen als auch gesundheitliche Risiken mit sich bringen, sind gezielte Schutzmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sind besonders relevant, da sich die Anzahl heißer Tage, an denen die Lufttemperatur auf über 30 Grad steigt, seit den 1950er-Jahren fast verdreifacht hat. Speziell in den östlichen und südwestlichen Regionen Deutschlands ist dieser Anstieg stark zu verzeichnen.

Hitzetage sind definiert als Tage, an denen die Lufttemperatur über 30 Grad liegt. Eine zusätzliche Belastung stellen sogenannte Tropennächte dar, bei der die Temperatur in der Nacht nicht unter 20 Grad sinkt. Wenn mehrere heiße Tage und Tropennächte aufeinanderfolgen, spricht man von einer Hitzewelle. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) warnt vor Hitzetagen (siehe [hitzewarnungen.de](#)). Hitzewellen haben eine drastische Auswirkung auf die Sportwelt, da sie die körperliche Belastung der Sporttreibenden stark erhöhen und das Risiko für hitzebedingte Erkrankungen wie Hitzschlag oder Dehydrierung steigen lassen.

In diesem Zusammenhang stellt der Hitzeschutz im Sport eine zentrale Herausforderung dar, die dringend angegangen werden muss, um die Gesundheit aller Beteiligten zu schützen und Sport weiterhin sicher auszu-

üben. Zu diesem Zweck haben die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG) e. V., der Deutsche Olympische Sportbund und die Universität Heidelberg in Zusammenarbeit mit weiteren Expert*innen und Sportverbänden den [Musterhitzeschutzplan für den organisierten Sport](#) entwickelt (s. Abbildungen 1 und 2). Er bietet eine praxisorientierte Lösung für diese Herausforderungen. Dieser Plan wurde in diesem Jahr auch erneut im Rahmen des bundesweiten Hitzeaktionstags durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) veröffentlicht. Ziel des Plans ist, Sportvereine und -verbände mit praktischen, leicht umsetzbaren Empfehlungen zu versorgen, die helfen, hitzebedingte Gesundheitsrisiken zu minimieren

Der Musterhitzeschutzplan zielt darauf ab, Sportvereine, -verbände und andere Akteure im Bereich Sport und Gesundheit zu unterstützen, indem er eine Vielzahl an Maßnahmen und Handlungsempfehlungen bietet. Die Zielgruppen des Musterhitzeschutzplans sind Sporttreibende, ehrenamtliche und hauptberufliche Helfer*innen, Zuschauende und Veranstalter. Die Entwicklung des Plans erfolgte in einem mehrstufigen Verfahren, bei dem zahlreiche Expert*innen und Sportverbände eingebunden wurden, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen auf die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der Sportwelt zugeschnitten sind.

Entwicklung Musterhitzeschutzplan

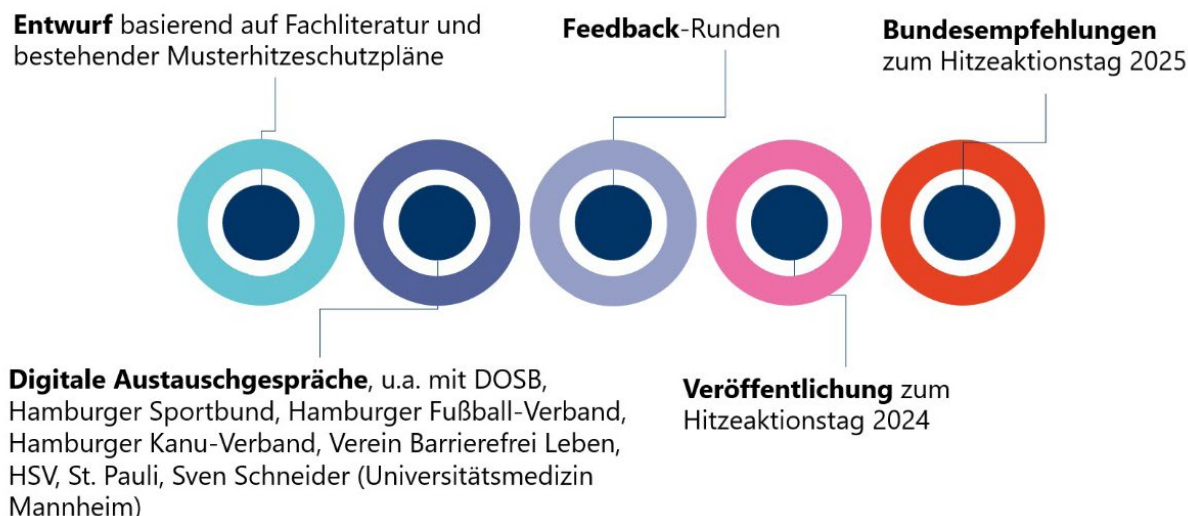


Abbildung 2: Entwicklung des Musterhitzeschutzplans. © Präsentation Jonas Gerke (KLUG)

Der Musterhitzeschutzplan enthält nicht nur Maßnahmen, die für akute Hitzetage relevant sind, sondern auch langfristige Anpassungsstrategien. Er umfasst konkrete Handlungsempfehlungen zur Vorbereitung auf Hitzewellen, zum Schutz während extrem heißer Tage sowie strukturelle Anpassungsmaßnahmen. Insbesondere wurden Handlungsempfehlungen entwickelt, die bei den Hitzewarnstufen 1 und 2 des DWD zur Anwendung kommen.

Zu diesen Maßnahmen gehören u. a. die Verlagerung von Wettkampf- und Trainingszeiten in kühlere Morgen- und Abendstunden. Auch angepasste Trainingspläne, die längere und häufigere Pausen vorsehen, sowie Alternativprogramme bei Hitzewarnungen sind von zentraler Bedeutung. Regelmäßiges Trinken vor, während und nach der Aktivität stellt sicher, dass die Sporttreibenden nicht dehydrieren. Darüber hinaus ist das Tragen von wettergerechter, atmungsaktiver Kleidung und Kopfbedeckung eine einfache, aber effektive Maßnahme, um die Auswirkungen der Hitze zu mildern. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Pre-, Per- und Postcooling, also das gezielte Kühlen des Körpers vor, während und nach der körperlichen Belastung. Hierzu können kühle Orte und Beschattungsmaßnahmen genutzt werden, um die Sporttreibenden vor der Hitze und vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Diese Maßnahmen tragen nicht nur zur Vermeidung von Hitzeschäden bei, sondern helfen auch dabei, die Leistungsfähigkeit der Sporttreibenden über den gesamten Zeitraum der heißen Tage hinweg aufrechtzuerhalten.

Im Bereich der Informationsbereitstellung werden Maßnahmen zur Aufklärung über Risikofaktoren, Prävention und Erste-Hilfe-Maßnahmen bei hitzebedingten Erkrankungen empfohlen. Diese Informationen sollten sowohl für Sporttrei-

bende als auch für alle anderen Beteiligten leicht zugänglich sein, um im Notfall schnell reagieren zu können.

Zu den langfristigen Anpassungsmaßnahmen gehört u. a. die Erstellung von Heatmaps für Sportstätten, welche eine genauere Einschätzung der Hitzebelastung ermöglichen. Auch die Schulung von Mitarbeitenden und Ehrenamtlichen im Umgang mit extremen Hitzebedingungen ist ein wichtiger Bestandteil des Plans.

Die Maßnahmen betreffen verschiedene Bereiche, die sich auf den gesamten Sportbetrieb auswirken. Im Bereich der Organisation müssen Mechanismen für die laufende Evaluation und Aktualisierung des Hitzeschutzplans festgelegt werden. Dies stellt sicher, dass der Plan immer auf dem neuesten Stand ist und an die sich verändernden klimatischen Bedingungen angepasst wird.

Auch die Sportstätten müssen angepasst werden, etwa durch die Entwicklung von Heatmaps, die die Hitzebelastung besser sichtbar machen. Darüber hinaus sind spezifische Maßnahmen für die Mitarbeitenden und Ehrenamtlichen vorgesehen, wie etwa Schulungen zu den Risiken von Hitzeschäden und den richtigen Präventionsmaßnahmen. In Bezug auf die Sporttreibenden selbst wird empfohlen, Maßnahmen zum Schutz partizipativ zu erarbeiten, sodass sie aktiv in die Planung einbezogen werden. Auch der Trainingsbetrieb kann angepasst werden, indem die Trainingszeiten auf kühlere Morgen- oder Abendstunden verlegt werden. Zudem sollten bei organisierten Wettkämpfen und Veranstaltungen Kriterien zur Spielunterbrechung und Verschiebung bei Hitzewarnungen festgelegt werden, um sicherzustellen, dass die Gesundheit der Beteiligten nicht gefährdet wird.

Langfristig betrachtet umfasst der Musterhitzeschutzplan auch die Einführung von strukturellen Anpassungen, die sicherstellen sollen, dass Sportstätten und -organisationen besser auf die zunehmenden Hitzewellen vorbereitet sind. Dazu gehören neben den bereits genannten Heatmaps zudem die Integration von klimafreundlichen Baumaßnahmen und Anpassungen der Infrastruktur, um Sport auch unter extremen klimatischen Bedingungen weiterhin sicher zu ermöglichen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Musterhitzeschutzplan einen umfassenden und praxisorientierten Ansatz bietet, um Sportorganisationen, -verbände und

die beteiligten Akteure auf die Herausforderungen durch Hitzewellen vorzubereiten. Mit konkreten Handlungsempfehlungen für die akuten Hitzetage sowie langfristigen Anpassungsstrategien wird eine nachhaltige und effektive Anpassung an den Klimawandel im Sportbereich ermöglicht. Der Plan trägt dazu bei, das Bewusstsein für die Risiken durch extreme Hitze zu schärfen und gibt allen Beteiligten die nötigen Werkzeuge an die Hand, um gesundheitliche Schäden zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten.

Weiterführende Informationen:

[Musterhitzeschutzplan](#)
[KLUG](#)

WORKSHOP 3: SPORTSTÄTTEN IM KLIMAWANDEL

IMPULS 1: SPORTANLAGEN IM KLIMAWANDEL – LÖSUNGSANSÄTZE ZUR KLIMAANPASSUNG SARA SITTINGER

Das Forschungsprojekt „Klimaangepasste Sportanlagen – KlimaSAN“, beauftragt durch das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp), hatte zum Ziel, zu untersuchen, welche Herausforderungen durch den Klimawandel für Sportanlagen und Sporttreibende entstehen und wie die Anlagen an die daraus resultierenden Folgen angepasst werden können.

Das Team des Fachgebiets Umwelt- und Freiraumplanung der RPTU Kaiserslautern-Landau unter der Leitung von Prof. Dr. Anke Schmidt und des Instituts für Sportmanagement und Sportmedizinische Technik der Hochschule Koblenz erörterte, welche spezifischen Rahmenbedingungen zur Anpassung von Sportanlagen an die Folgen des Klimawandels existieren, welche Maßnahmen und Strategien geeignet sind, um bestehende Sportanlagen zukunftsfähig, d. h. klimaresilient und klimagerecht, umzubauen und welche Mehrwerte dabei umgesetzt werden können.

Im Hinblick auf die Auswahl geeigneter Klimaanpassungsmaßnahmen für Sportanlagen gilt es zunächst, die spezifische Betroffenheit der jeweiligen Sportanlage zu erörtern. Als eines von drei Beispielen wurde der Sportpark Rems in Schorndorf betrachtet.

Der Sportpark Rems ist partiell von Hitze betroffen (s. Abbildung 1), wobei die Entfernung der Sportplätze zur Rems eine

wesentliche Rolle spielt: Jene Sportplätze, die sich weiter weg befinden, sind insgesamt stärker betroffen als näher gelegene. Dies hat sowohl Auswirkungen auf die Oberflächen auf der Anlage als auch auf die Gesundheit der Menschen, die sich dort aufhalten. Die Anlage liegt vollständig im Gebiet HQ Extrem. Das Extremereignis ist in den vergangenen Jahren mehrfach in Schorndorf aufgetreten. Die Karte zeigt, dass die Bebauung nördlich der Anlage weitestgehend verschont wurde (s. Abbildung 2), weshalb der Anlage eine besondere Rolle zukommt.

Auch die Vulnerabilität der Nutzenden unterscheidet sich: Dabei muss differenziert werden, ob eine Person z. B. jung oder alt, gesund oder vorerkrankt, gerade sportlich aktiv ist oder aktuell nicht an einem Training oder Wettkampf teilnimmt oder beispielsweise verschattete Bereiche aufsuchen kann.

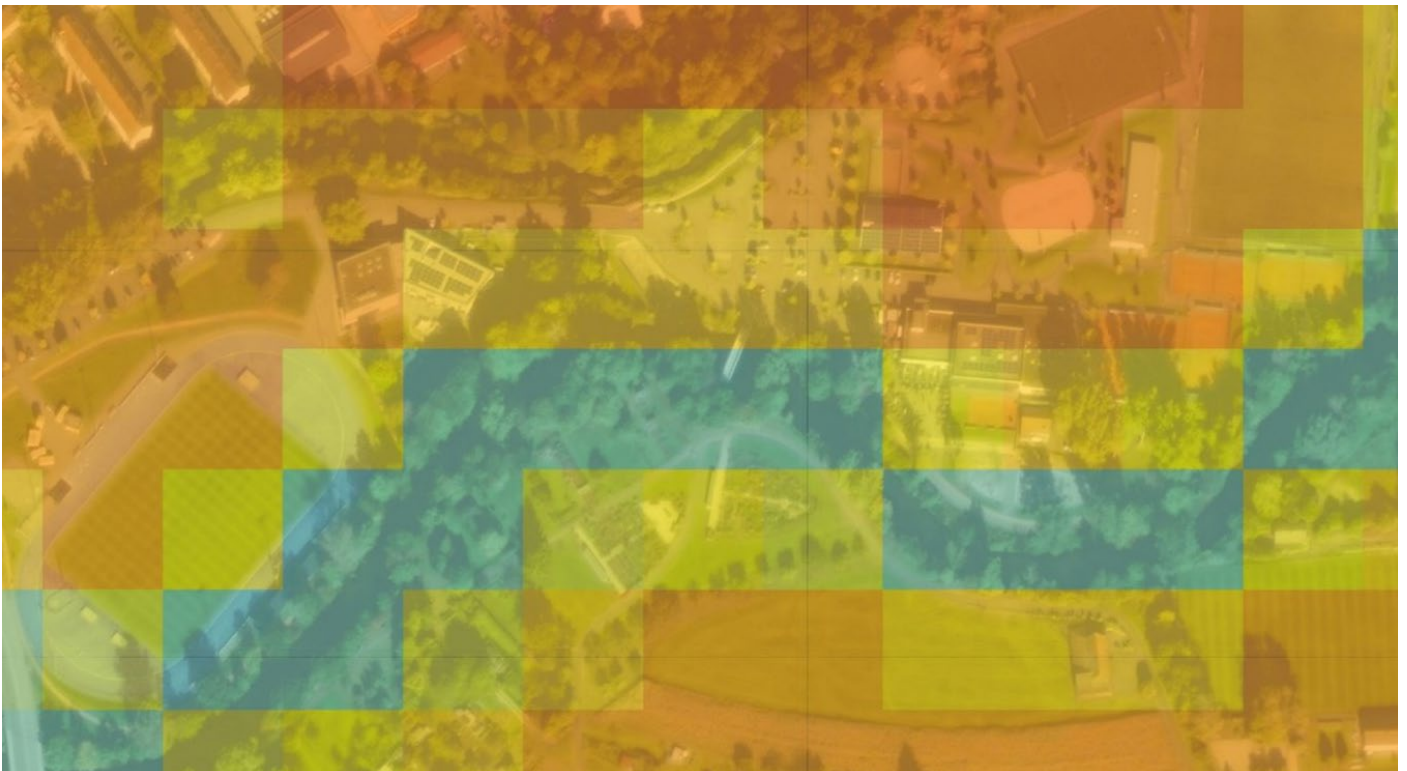


Abbildung 1: Hitzekarte Sportparks Rems, Schorndorf (eigene Darstellung KlimaSAN nach Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LUBW).

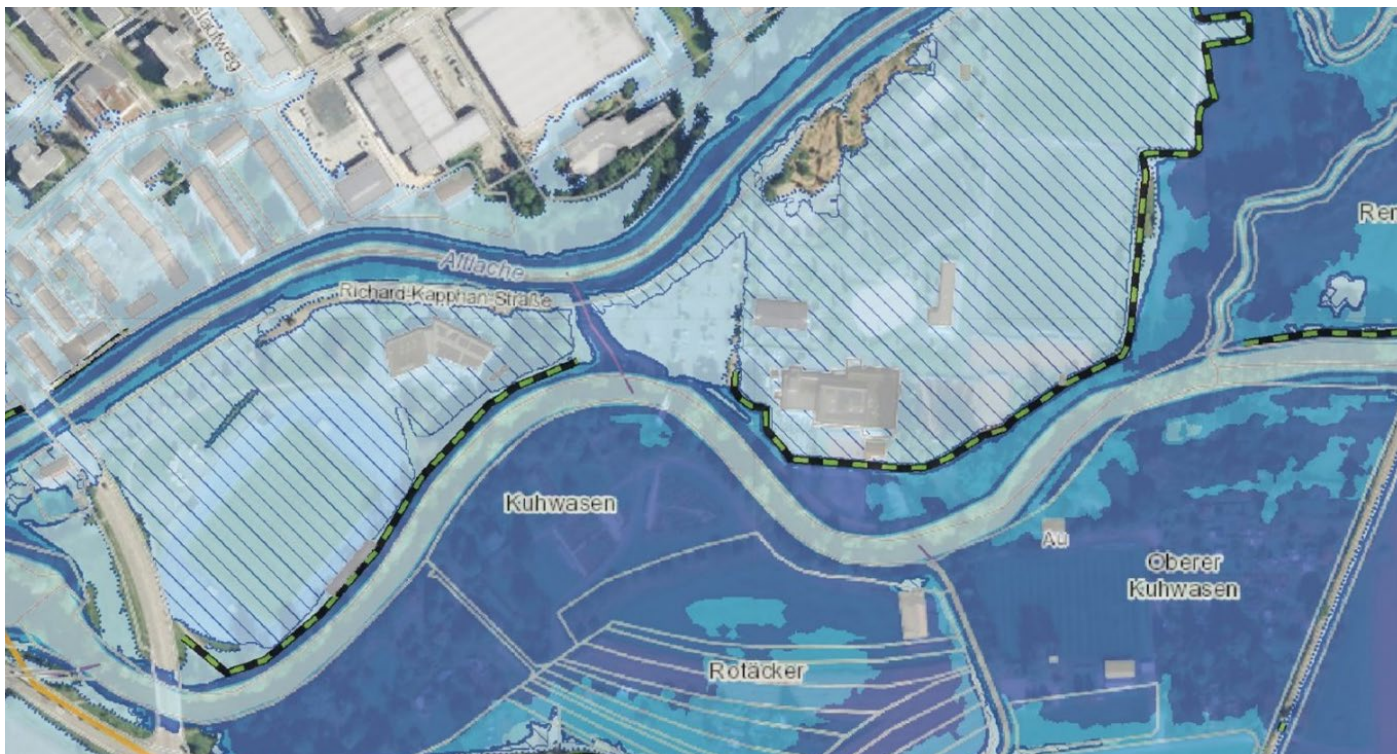


Abbildung 2: Überflutungskarte Sportparks Rems, Schorndorf (eigene Darstellung KlimaSAN nach Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LUBW).

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurde ein Planspiel entwickelt (s. Abbildung 3), über das Vereine, Sportbünde und weitere Interessierte niedrigschwellig in den Austausch über Klimafolgen für eine Sportanlage kommen und dadurch geeignete Maßnahmen ableiten können. Ausgangspunkt ist eine Checkliste, die zu einer Einschätzung der Vulnerabilität auf der Anlage verhelfen soll. Daraus werden drei Ziele festgelegt, die Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele in Form von Spielkarten zusammengestellt und Umsetzungsschritte und Beteiligte definiert.

Die Maßnahmen zur Klimaanpassung von Sportanlagen setzen sich aus einem Pool von gesamtstädtischen oder teilräumlichen Klimaanpassungskonzepten, Klimamodellierungen und umgesetzten Beispielen zusammen. Die Handlungsansätze zur Klimaanpassung von Sportanlagen wurden im Rahmen des Forschungsprojekts in ein System aus drei Themenfeldern mit zugeordneten Handlungsfeldern und Maßnahmen gegliedert.

SCHRIFFT FÜR SCHRIFFT ZUR SPORTANLAGE DER ZUKUNFT

ZIEL 1	UMSETZUNGSSCHRITTE & BETEILIGTE	MASSNAHMEN

ZIEL 2	UMSETZUNGSSCHRITTE & BETEILIGTE	MASSNAHMEN

ZIEL 3	UMSETZUNGSSCHRITTE & BETEILIGTE	MASSNAHMEN

KLIMAFOLGEN- UND VERWUNDENHEITSCHECKLISTE

- 1. KURZE SPORTANLAGE** (HINTERGRUND)
 - Die kurze Sportanlage ist eine kleine, aber wichtige Sportanlage, die in der Regel aus einem kleinen Bereich besteht, der für die Durchführung von Sportveranstaltungen genutzt wird.
- 2. ENTWICKELUNG** (HINTERGRUND)
 - Entwicklung ist ein Prozess, bei dem sich eine Sportanlage über die Zeit hinweg verändert. Dies kann durch verschiedene Faktoren wie den Klimawandel, die Bevölkerungsentwicklung oder die Entwicklung der Sportarten selbst geschehen.
- 3. REINIGUNG UND WARTUNG** (HINTERGRUND)
 - Reinigung und Wartung sind wichtige Aspekte der Pflege einer Sportanlage. Dies umfasst die Reinigung der Flächen, die Wartung der Sportgeräte und die Instandhaltung der Infrastruktur.
- 4. KUNSTSTOFFE** (HINTERGRUND)
 - Kunststoffe sind Materialien, die aus Polymeren hergestellt werden. Sie sind in vielen Bereichen der Sportanlage zu finden, wie zum Beispiel in den Sportgeräten, den Flächenbelägen oder der Infrastruktur.
- 5. PERSONEN** (HINTERGRUND)
 - Personen sind die Teilnehmer an Sportveranstaltungen. Dies umfasst die Athleten, die Fans, die Organisatoren und die Mitarbeiter der Sportanlage.
- 6. STADTVERWALTUNG** (HINTERGRUND)
 - Die Stadtverwaltung ist die zuständige Behörde für die Verwaltung der Sportanlage. Sie ist für die Finanzierung, die Wartung und die Organisation der Veranstaltungen verantwortlich.

SPIELANLEITUNG ZUM PLANSPIEL KLIMAAANPASSUNG VON SPORTANLAGEN

1. Unterlagenvorbereitung

- Drucken Sie die Plangrundlagen zu Ihrer Sportanlage aus.
- Mögliche Plangrundlagen sind: Luftbilder, Liegenschaftskataster, Isothermenkarten, Hochwasser- und Starkregengebietskarten.

2. Spielvorbereitung

- Bereiten Sie die ausgedruckten Pläne vor sich auf dem Tisch auf, sodass alle Teilnehmenden die Pläne gut sehen können.
- Legen Sie das Spielbrett mit den beiden Whiteboardmarkern zu den Plänen.
- Nehmen Sie die Spielkarten aus der Kartenbox und sortieren Sie sie nach den 5 Farben. Die Karten in den drei Signalarten (blau, gelb und rot) beinhalten die Klimaanpassungsmaßnahmen, die grauen Karten enthalten Personen und Institutionen, die bei der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen beteiligt sind. Die weißen Karten sind als Blankos zu verstehen und können bei Bedarf beschriftet werden.

3. Spielablauf

1. Vulnerabilitäten erkennen

- Gehen Sie gemeinsam die Checkliste auf den folgenden Seiten durch und diskutieren Sie über die Betroffenheit Ihrer Anlage und der Nutzenden.

2. Ziele formulieren

- Notieren Sie, aufbauend auf den herausgearbeiteten Vulnerabilitäten, drei Ziele für die Zukunft Ihrer Sportanlage auf den dafür vorgesehenen Feldern.
- Gehen Sie nach den folgenden Leitfragen vor: Was soll die Sportanlage der Zukunft können? Was kann die Sportanlage über den Sport hinaus leisten?
- Beachten Sie dabei eine inhaltliche Bandbreite, indem Sie die weiterführenden Themen aus der Checkliste einbeziehen.

3. Maßnahmen auswählen

- Wählen Sie maximal drei Maßnahmen pro Ziel aus und legen Sie die entsprechende Karte auf das dafür vorgesehene Feld zum jeweiligen Ziel auf das Spielbrett. Sie können sowohl die Vorder- als auch die Rückseiten oder die Blankokarten verwenden.
- Gehen Sie nach der folgenden Leitfrage vor: Welche Maßnahmen sollen/müssen für das jeweilige Ziel umgesetzt werden?

4. Umsetzungsschritte definieren

- Definieren Sie jeweils 4 Schritte zur Umsetzung. Gehen Sie dabei davon aus, dass die Maßnahmen, die Sie im vorherigen Schritt festgelegt haben, umgesetzt wurden. Die Schritte, die Sie nun definieren, zeigen auf, wie es zur Umsetzung gekommen ist.
- Notieren Sie die jeweiligen Schritte auf Post-its, kleben Sie sie auf jeweils einen Umsetzungsschritt und legen Sie die Karte mit der beteiligten Person/Institution dazu.
- Gehen Sie nach den folgenden Leitfragen vor: Wie kommen die Maßnahmen in die Umsetzung? Wie können die unterschiedlichen Personen und Institutionen zur Umsetzung beitragen?

Abbildung 3: Planspiel „Klimaangepasste Sportanlagen“ (eigene Darstellung KlimaSAN).

Das Themenfeld „Die kühle Sportanlage“ umfasst Handlungsfelder und Maßnahmen, welche die Klimafolgen Hitze und UV-Strahlung behandeln. Hierzu zählen die Erhöhung der Hitzeresistenz, die Schaffung von Verschattungsmöglichkeiten, die Verbesserung des Mikroklimas und die Erhöhung der Gebäudekühle. Das Themenfeld „Die vorsorgende Sportanlage“ umfasst Handlungsfelder und Maßnahmen, welche die Klimafolge Extremwetter (Starkregen- und Überflutungsereignisse) behandeln. Hierzu zählen die Erhöhung der Versickerungsfähigkeit und der Ausbau der Überflutungsvorsorge. Das Themenfeld „Der angepasste Sportbetrieb“ umfasst Handlungsfelder und Maßnahmen, die neben Hitze, UV-Strahlung und Extremwetter auch die indirekten Klimafolgen Luftverschmutzung, Allergene und Infektionskrankheiten behandeln. Hierzu zählen Maßnahmen im Handlungsfeld „Information und Organisation“ und die Verhaltensanpassung. Die ersten beiden Themenfelder werden überwiegend durch baulich-technische oder ökologisch/naturbasierte Maßnahmen umgesetzt, während das dritte Themenfeld organisatorische/soziale und personenbezogene Maßnahmen beinhaltet (s. Abbildung 4).

Im Klimaanpassungsszenario für den Sportpark Rems wurde auf Verschattungselemente in unterschiedlichen Ausführungen gesetzt: mobile Elemente am Wasserspielplatz, Tribünen- und Überdachungselemente am Spielfeld, eine bewachsene Pergola im Bereich der Außengastronomie und zusätzliche großkronige Bäume in den Ergänzungsflächen (s. Abbildung 5). Das Thema „Extremwetterereignisse“ ist auf der

Anlage besonders präsent. Statt die Anlage selbst vor solchen Ereignissen zu schützen, sieht der Betreiber der Anlage sie als vorsorgenden Faktor für Nutzungen in der Umgebung. Deshalb wurde im Entwurf auf Maßnahmen gesetzt, welche die Fähigkeit zur Wasseraufnahme durch Anpassungen an den Oberflächen und zusätzliche vegetative Strukturen erhöhen. Die Nutzer*innen der Anlage können an vielen Orten Schattenplätze und kühle Orte aufsuchen, die – durch Nebelanlagen ergänzt – dem Hitzestress vorbeugen. Informationssysteme an Fassaden und über die VereinsApp geben – versehen mit tagesaktuellen Werten zu beispielsweise Temperatur, UV-Strahlung und Ozonbelastung – Hinweise zur Verhaltensanpassung. Dieses Beispiel zeigt ein mögliches Szenario zur Klimaanpassung von Sportanlagen auf und ist aufgrund sehr unterschiedlicher Vulnerabilitäten als Beispiel für einen konkreten Fall zu verstehen.

In der planerischen Praxis sind Maßnahmen zur Klimaanpassung bekannt. Die Umsetzung auf Sportanlagen wurde im Forschungsprojekt jedoch von verschiedenen Beteiligten als herausfordernd beschrieben. Zu den Gründen hierfür zählen vielfältige Rahmenbedingungen für Kommunen und Vereine: u. a. finanzielle Mittel und personelle Ausstattung, aber auch rechtliche Rahmenbedingungen und Regelungsgehalte der einzelnen Sportarten.

Um für die Zukunft von Sportanlagen in die Umsetzung zu kommen, ist die Schaffung von Gelingensbedingungen aus der Sicht der Forschung essenziell. Es gilt, niederschwellige

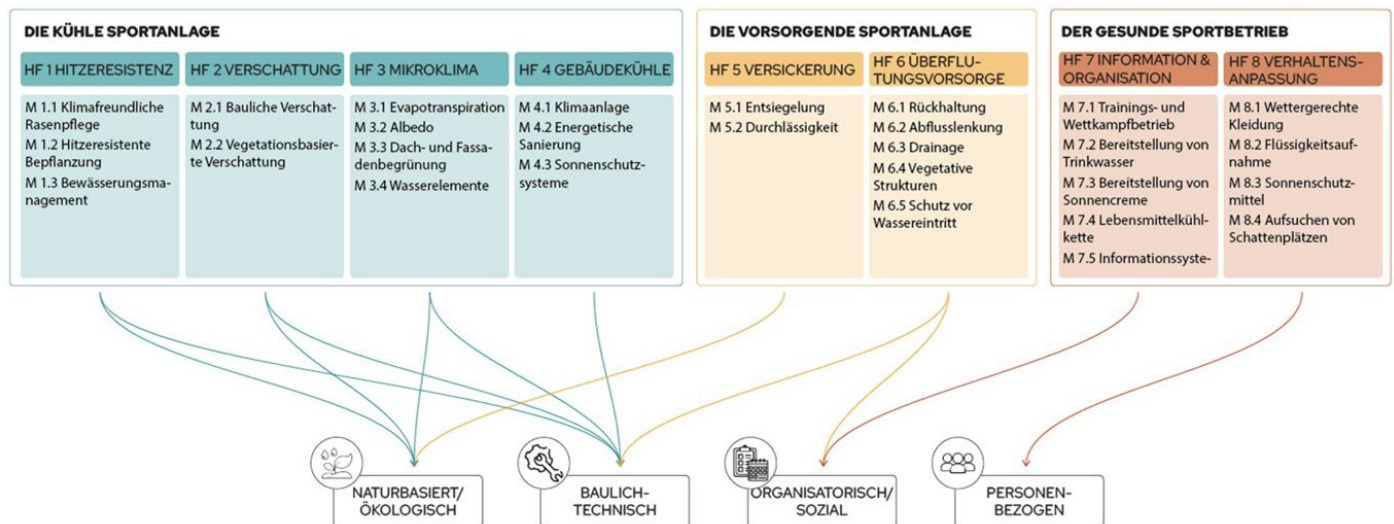


Abbildung 4: Anwendungsmatrix der Klimaanpassung (eigene Darstellung KlimaSAN).

Verschattungselemente im Publikumsbereich des Sportparks Rems können mit Klimaschutzmaßnahmen kombiniert werden und so gemeinsam mit bestehenden Bausteinen zur **Energiegewinnung** beitragen. Aufgrund früherer Überschwemmungen wurde auf Erdkollektoren verzichtet.

Zusätzliche Bepflanzungen in Ergänzungsfächen erhöhen die Hitzeresistenz. Temporäre Verschattungen am Wasserspielplatz und an der Wettkampfbahn bieten gezielten Schutz vor Hitze und UV-Strahlung. Infotafeln an zentralen Orten zeigen aktuelle Wetterwerte und verweisen auf **kühle Orte**.

Vegetationsreiche Ergänzungsfächen, verschattete Bereiche und Wasserelemente sorgen für Verdunstungskühlung und verbessern das Mikroklima. Die Dachbegrünung des Vereinsheims unterstützt die **Biodiversität** und trägt zur Kühlung der Umgebung bei.

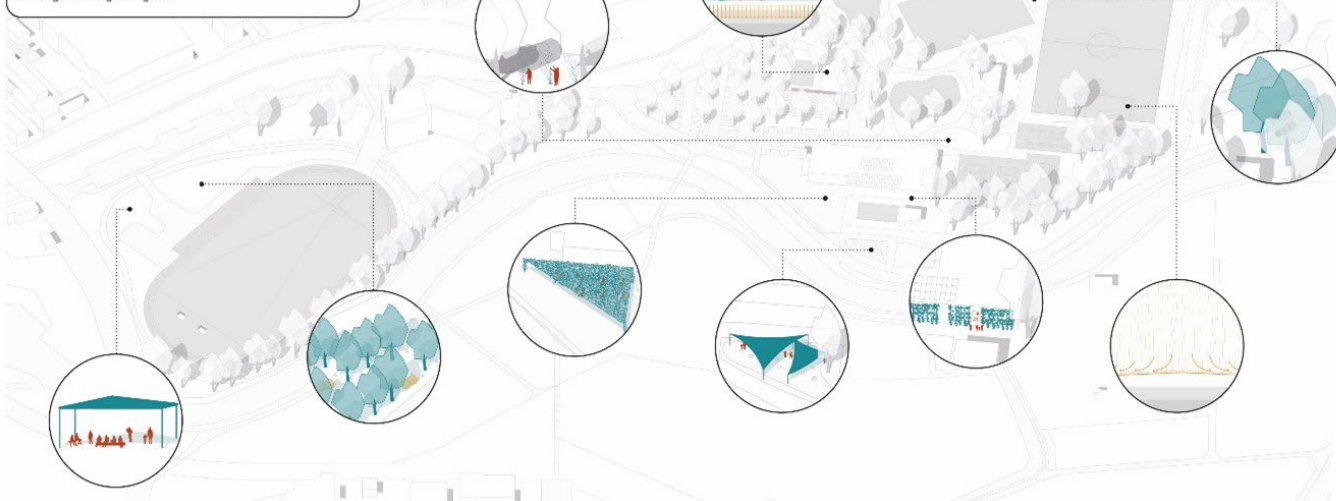


Abbildung 5: Klimaangepassungsszenario Sportparks Rems, Schorndorf (eigene Darstellung KlimaSAN).

Maßnahmen der Verhaltensänderung zu kommunizieren, Spielräume auf den Anlagen zu nutzen und Mehrwerte umzusetzen. Dabei sollte über den Status quo des heutigen Sporttreibens hinausgedacht und sollten Normen und Regeln weiterentwickelt werden. Klimaangepassung gilt es als Umbaukultur in der Diskussion anzustoßen und Verantwortung für die Aufgabe der Klimaangepassung zu diskutieren. Akteurskonstellationen für die Umsetzung sind zu entwickeln und Wissen und Klimakompetenz systematisch auszubauen. Insgesamt können so Mehrwerte auch für die gesamtstädtische Klimaangepassung und Ressourcennutzung aufgezeigt und integriert werden.

Dass Klimaangepassung von Sportanlagen ein wichtiges Thema ist, ist unbestritten und kann außerdem Mehrwerte bieten: Sportanlagen als Orte der Gemeinschaft zu etablieren, die unterschiedliche Bedürfnisse unterschiedlicher Zielgruppen abdecken. Sportanlagen als kühle Rückzugsorte zu begreifen, die ihre Nutzer*innen und die Menschen in der Umgebung schützen. Sportanlagen als Retentionsräume zu gestalten, die Starkregen, gerade in dicht bebauten und hoch versiegelten Gebieten, aufnehmen und so die Umgebung schützen.

IMPULS 2: KLIMAANPASSUNG MIT URBANER SPORTINFRASTRUKTUR

TORGE HAUSSCHILD, FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Der urbanen Sportinfrastruktur kann im Rahmen der Klimaanpassung eine Bedeutung zukommen, die über die reine Sportnutzung hinausgeht und dabei hilft, den urbanen Raum zukunftsfähig zu gestalten.

AUSGANGSLAGE

Der urbane Raum hat aktuell mit vielen Faktoren und den sich damit ergebenden Konkurrenzsituationen zu ringen. Die Städte wachsen unverändert, und um dieses Wachstum kontrolliert und verträglich aufzufangen, müssen Wohnraum, Gewerbe- und Wirtschaftsflächen, Verkehrsinfrastruktur, Stadtgrün und der Sozialraum im Rahmen des Möglichen mitwachsen. Auf Hamburg bezogen führt diese Situation dazu, dass v. a. die bestehende Sportinfrastruktur einer Modernisierungsoffensive unterzogen wurde und aktuell noch wird, um die Nutzungspotenziale der Flächen effizient gestalten zu können.

Diese Modernisierungsoffensive Hamburgs eröffnete zudem die Möglichkeit, die Sportinfrastruktur für die Realisierung weiterer städtischer Anforderungen/Belange zu aktivieren. Diese Multicodierung der öffentlichen Sportinfrastruktur geht über reine Multifunktionalität von Sportinfrastruktur hinaus, indem Inhalte jenseits der Sportfunktion adressiert werden. Dies ist eine, gerade auch mit Blick auf die Klimaanpassung in urbanen Räumen, entscheidende Erweiterung der strategischen Perspektive.

Der Klimawandel und der Bedarf zu einer Anpassung sind dabei in den Köpfen der Hamburger Stadtbevölkerung angekommen. Extremwetterereignisse wie Unwetter, Stark-

regen und Hitze sind ins Bewusstsein gerückt. Der Hamburger Senat fördert diese Bewusstseinsbildung zudem durch entsprechende Kampagnen, Förderprogramme und Investments sowie durch die Klimaanpassungsstrategie.

Die Anpassung der Regenwasserinfrastruktur an den Klimawandel ist bereits seit vielen Jahren, u. a. mit der Zielsetzung, das Schwammstadtkonzept zu realisieren und so „anfallen- des Regenwasser möglichst vor Ort zwischenzuspeichern, zu verdunsten und zu versickern“ – also so viel Niederschlagswasser wie möglich in den natürlichen Kreislauf zurückzuführen. (Q1)

Eingebettet in dieses Programm wurden durch die Umweltbehörde (BUKEA), die städtische Wasserwirtschaft (Hamburg Wasser, HWW) und verschiedene weitere Akteure Projekte gemeinschaftlich auf Schulhöfen, in Parks und auf Spielplätzen realisiert, die das Prinzip nach und nach punktuell in die gebaute Realität transferieren.

Die Übersetzung des Schwammstadtprinzips in den Bereich der Sportinfrastruktur wurde schließlich durch ein Zusammenwirken von Notlage und Zufall möglich – und zwar unter nahezu perfekten Rahmenbedingungen.

STARKREGENVORSORGE: DIE SPORTANLAGE MÖLLNER LANDSTRASSE

Für sich genommen war die Sportanlage Möllner Landstraße in erster Linie ein Fall für eine Modernisierung, um dem Interesse der Nutzer*innen an einer modernen Sportanlage sowie der Stadt an einer effizient nutzbaren und hochbelastbaren Sportanlage gerecht werden zu können.

Das „Add on“ der Schwammstadt wurde durch die Ansprache von HWW und BUKEA vermittelt, die beiderseits Probleme mit der – im Zuge des Klimawandels zunehmend unzureichenden – Kapazität der städtischen Entwässerungsinfrastruktur vor Ort zu lösen hatten. Es kam oft zu gefluteten Straßenzügen, Kellern und Wegen – auch der U-Bahn-Station Merkenstraße wurde über einflutendes Regenwasser in Mitleidenschaft gezogen.

Diese Parallelität der Ereignisse (Modernisierungsbedarf/ Anpassungsbedarf) sorgte dafür, dass die Maßnahme im Sinne der Multicodierung und der Schwammstadt eine in gemeinschaftlicher Betrachtung und Bearbeitung größere Reichweite erhielt. Eine Notentwässerung sollte Regenwasser ab einem bestimmten Anstau im Kanal auf die Sportanlage leiten und dort über entsprechende Einrichtungen versickern (s. Abbildung 1).

Das vorgenannte Notentwässerungssystem sollte dabei als eigenständiges System funktionieren und nicht direkt mit den Entwässerungssystemen der Sportanlage gekoppelt werden. Die bauliche Realisierung startete im Jahr 2019 und wurde 2020/2021 abgeschlossen (siehe Abbildung 2).

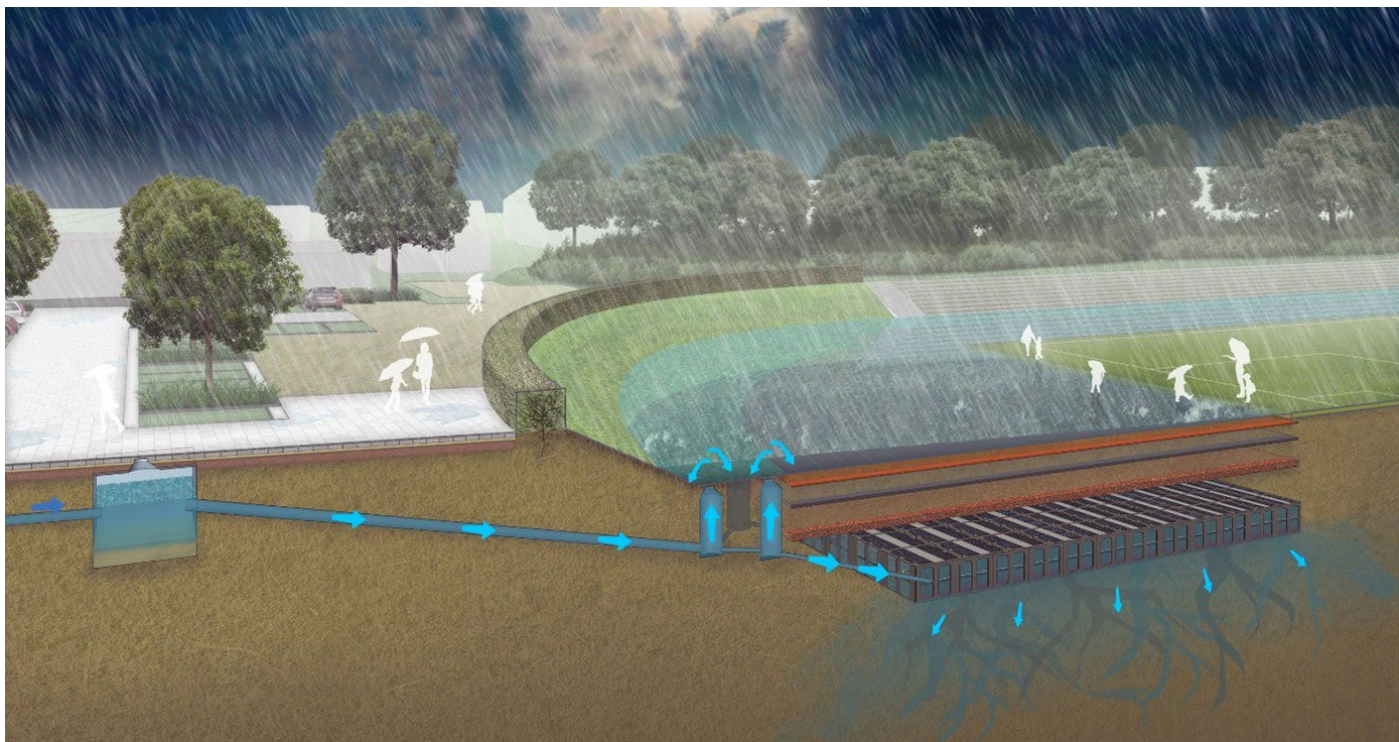


Abbildung 1: Konzeptvisualisierung Notentwässerung (Starkregen). © Naumann Landschaft.



Abbildung 2: Vorher-Nachher-Vergleich. © Bezirklicher Sportstättenbau.

Auch wenn die eingebaute Sensorik bei einigen Starkniederschlägen im Frühsommer 2021 bereits eine einsetzende Zuleitung in die Rigolen registrierte, ließen die für eine Flutung der Anlage geeigneten Niederschläge „leider“ auf sich warten. Eine Testflutung am 24. Juni 2021 scheiterte – da es nicht gelang, die Rigole über einen regulären Hydranten komplett zu fluten.

Dieser Planungs- und Bauansatz stieß aber auf großes Interesse. Die Initiative von HWW, das Projekt für den Klimapreis der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) anzumelden, wurde mit einem zweiten Platz belohnt.

Auf den Test unter realen (und schließlich extremen) Bedingungen musste dann aber tatsächlich noch drei weitere Jahre gewartet werden.

Am 7. August 2024 ereignete sich schließlich ein Starkregenereignis (Starkregenindex SRI 11), das die Sportanlage komplett flutete (s. Abbildung 3 und 4). Zwar konnten die Entwässerungssysteme wie geplant entlastet werden – allerdings war das Regenereignis so schwerwiegend, dass im Umfeld dennoch z. T. erheblicher Sachschaden entstand.

In Rückblick und Nachbetrachtung auf die Realisierung dieser Maßnahme bleibt die Erkenntnis, dass solche Schwammstadtprojekte – bei großflächigem Einsatz – ein wichtiges und funktionierendes Instrument für die Städte sein werden, um dem Klimawandel erfolgreich begegnen zu können.

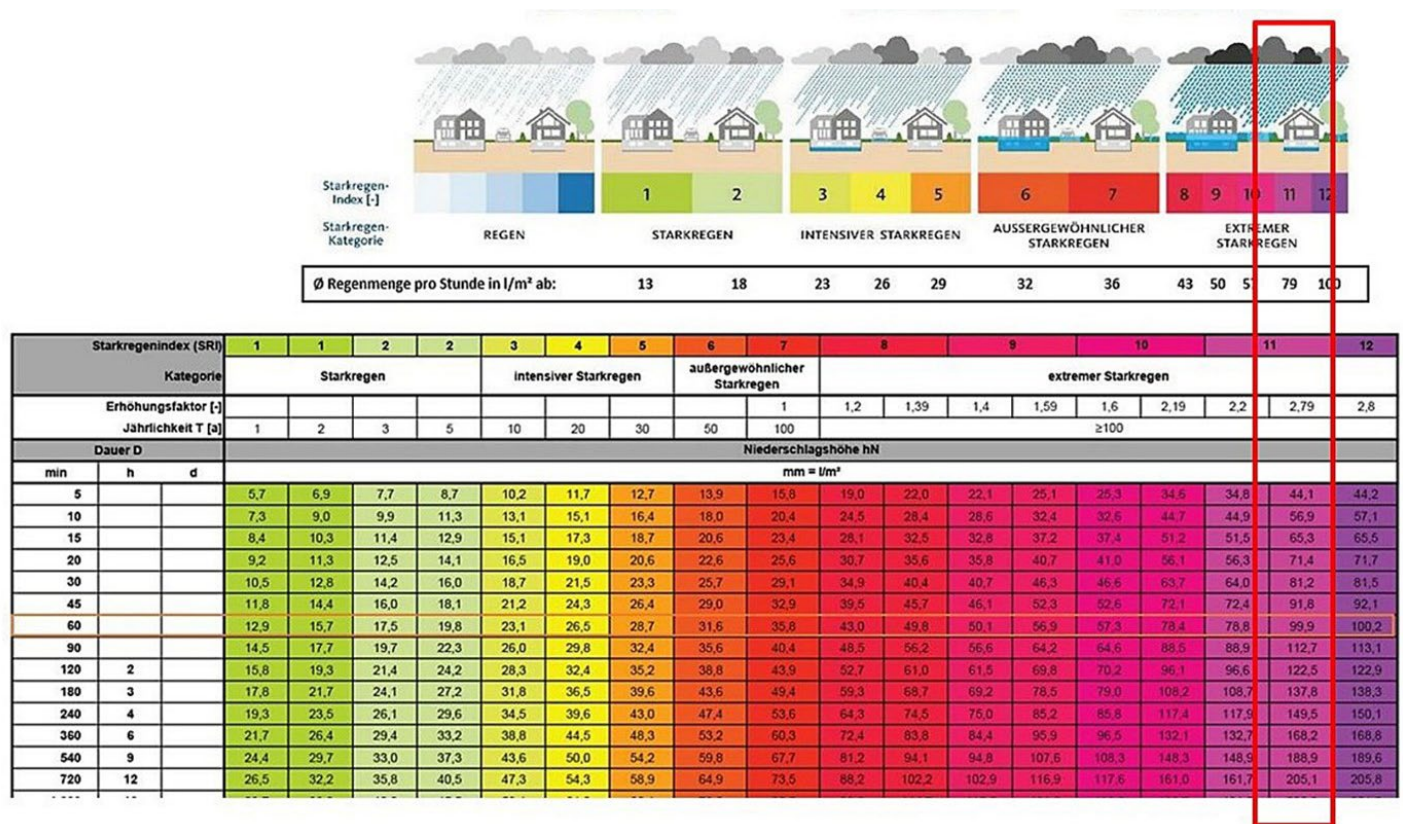


Abbildung 3: Schema Starkregenindex (SRI). © RISA.



Abbildung 4: Geflutete Sportanlage Möllner Landstraße nach ausklingendem extremem Starkregenereignis vom 7. August 2024.
© Joachim Schirmer, SVGG Billstedt-Horn.

HITZE UND STADTKLIMA

Der Umgang mit der Ressource Wasser spielt im Bereich der urbanen Sportinfrastruktur auch im Bereich der Hitzeprävention eine große Rolle.

Richten wir den Fokus auf die Nutzer*innen der Sportanlage, so verbessern sich für diese die Nutzungsbedingungen vor Ort durch die Nutzung von Wasser deutlich – sei es im Komplex Bewässerung-Verdunstung-Kühlung oder durch die Bereitstellung von Trinkwasser. Allerdings kann nicht geleugnet werden, dass es ein Teil der Klimaanpassung sein muss, mit weniger Wasser zu operieren und diese Ressource durch geringeren/angemesseneren Verbrauch zu schützen. Damit geht einher, dass in diesem Kontext Abwägungsprozesse ein fester Bestandteil der Überlegungen sein müssen.

Den kühlenden Aspekt von Verschattung muss man ähnlich beurteilen. Der Erhalt und die Weiterentwicklung von Vegetationsstrukturen sind trotz aller negativen Konsequenzen im Bereich der Bewirtschaftung und Unterhaltung von Sportinfrastruktur im Zeichen der Klimaanpassung obligatorisch. Der ökologische Wert, die Schattenspende und die Verdunstungsleistung lassen kaum andere Interpretationen zu.

Natürlich kann aber auch baulich auf diesen Bedarf reagiert werden: Sogenannte Kaltlufthallen sind z. B. in Hamburg auf dem Weg, feste Bestandteile einer neuen städtischen Sportinfrastruktur zu werden – so wie es bereits seit 2018 über die Normung angeregt wird:

„Überdachte Flächen bieten für eine Vielzahl von Sport-, Bewegungs- und Freizeitaktivitäten, wie z. B. kleine Sportspiele, Ballspiele, inklusive Sportspiele, Schutz vor Niederschlag und starkem Sonnenlicht.“ (Q2)

Generell sollte die innovative und kreative Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaanpassung im Bereich der Sportinfrastruktur fest verankert werden – sowohl aufgrund der grundsätzlichen Bedeutung und Reichweite des Themas als auch v. a. wegen der noch weitgehend ungenutzten Potenziale, die in der Sportinfrastruktur stecken.

Quellen

(Q1): <https://www.risa-hamburg.de/>

(Q2): DIN 18035-1:2018-09 „Sportplätze – Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik – Planung und Maße“, Abschnitt 6.1

PANELRUNDE*: KLIMA WANDELT SPORT – UMWELT, GESUNDHEIT UND SPORTSTÄTTEN IM BLICK

In einer abschließenden Panelrunde wurde „Klimaanpassung im Sport“ im Hinblick auf die Aspekte Umwelt, Gesundheit und Sportstätten zusammenfassend diskutiert.

Gesprächsteilnehmer*innen:

- **Jens Prüller** – Landessportbund Hessen
- **Petra Schellhorn** – Deutscher Kanu-Verband
- **Prof. Dr. Sven Schneider** – Medizinische Fakultät Mannheim
- **Angelika Siegfried** – Swiss Olympics
- **Katharina Steinruck** – Marathonläuferin

Moderation: **Andreas Onea**

UMWELT

PETRA SCHELLHORN

Welche konkreten Folgen des Klimawandels sind im Kanusport spürbar – etwa in Bezug auf Wasserstände, Wetterlagen oder Sicherheitsaspekte?

Kanusportler*innen sind unmittelbar betroffen. So ist das Paddeln bei Niedrigwasser auf kleineren Flüssen oft nicht mehr möglich. Auf größeren Gewässern wie dem Rhein müssen sie teilweise in die Schifffahrtsrinne ausweichen. Zudem stellt die zunehmende Hitze eine wachsende Belastung dar, was alternative Trainings- und Wettkampfpläne erforderlich macht.

Welche Chancen, etwa durch Digitalisierung, alternative Trainingsorte oder neue Kooperationsformate, existieren?

Es gibt bereits mehrere positive Entwicklungen. Der Deutsche Kanu-Verband hat im Projekt „KanuMorgen“ umfassende Handlungsempfehlungen veröffentlicht. Ein weiteres zentrales Element ist die zunehmende Digitalisierung: Die Akademie des Kanusports bietet bereits viele Aus- und Fortbildungen online an, die stark nachgefragt werden, da sie Zeit und Reisekosten einsparen. Zusätzlich werden sogenannte „Bootspools“ eingerichtet, durch die auf weite Bootstransporte verzichtet werden kann.



Panelrunde moderiert von Andreas Onea. © DOSB / Henning Schacht

*Die Aussagen der Panelteilnehmer*innen sind nachfolgend zusammenfassend und sinngemäß wiedergegeben.

ANGELIKA SIEGFRIED

Wie gestaltet sich die Lage in der Schweiz, welche Themen der Klimaanpassung sind dort besonders relevant und welche Unterschiede zur Situation in Deutschland existieren ggf.?

Die Schweiz ist – wie der gesamte Alpenraum – überdurchschnittlich stark vom Klimawandel betroffen. Die Temperatur liegt bereits 2,9 °C über dem vorindustriellen Durchschnitt. Dies äußert sich in instabileren Bergen, Hitzewellen, heftigen Niederschlägen, trockenen Sommern und schneearmen Wintern. Die geografische Kleinräumigkeit sowie der hohe Anteil an Gebirgsflächen führen dazu, dass einerseits Menschen bei Hitze in kühlere Höhenlagen ausweichen können, andererseits aber gerade diese Gebiete stark betroffen sind – etwa durch das Auftauen des Permafrosts, wodurch Infrastruktur gefährdet wird. Auch Überschwemmungen

kleiner Bäche und die zunehmende Belastung durch Zecken sind ernstzunehmende Themen. Die Schweizer Bevölkerung beginnt erst allmählich, die Hitze als Problem zu erkennen.

Welches Potenzial existiert für eine verstärkte grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Sport bei Klima- und Umweltfragen?

Gerade die Anpassung an den Klimawandel und die Reduktion von Emissionen stellen ein ideales Feld für internationalen Austausch dar. Nur durch gegenseitige Lernprozesse kann es gelingen, den Sport rasch genug auf die neuen Bedingungen einzustellen. Dabei lohnt sich auch der Blick auf Länder mit vergleichbarer Struktur, in denen es bereits heute deutlich heißer ist – etwa Australien.

GESUNDHEIT

PROF. DR. SVEN SCHNEIDER

Wie groß ist der Forschungsbedarf im Themenfeld Klimawandel, Sport und Gesundheit?

Im Bereich des Breitensports liegen die grundlegenden Empfehlungen bereits seit längerer Zeit vor. Der Bedarf liegt weniger in der Forschung selbst als vielmehr in der Informationsvermittlung und praktischen Umsetzung. Insbesondere bei Vereinen und Verbänden fehlt es oft an einheitlichen, umsetzbaren Maßnahmen. Damit nicht jede Organisation eigene Konzepte entwickeln muss, bietet sich der DOSB als koordinierende Instanz an. Beispielsweise könnten zentrale Curricula entwickelt werden, um Trainer*innen und Übungsleitungen zu Themen wie Hitzeschutz zu schulen – jeweils angepasst an die jeweilige Sportart.

Außerdem besteht ein Regulierungsdefizit: Es ist aktuell unklar, wann Trainingseinheiten oder Sportveranstaltungen rechtssicher aufgrund von Hitze abgesagt werden dürfen, da die bestehenden Regelungen stark variieren.

Was genau ist der gemeinsam mit dem DOSB und der Organisation KLUG entwickelte Musterhitzeschutzplan?

Dabei handelt es sich um eine bundesweite Empfehlung, die vom Bundesgesundheitsministerium herausgegeben wird – ausdrücklich als Empfehlung und nicht als verpflichtende Vorschrift. Zielgruppe sind Sportvereine und -verbände. Der Plan soll dazu beitragen, Sporttreibende, ehrenamtlich und hauptberuflich Tätige, Funktionäre sowie Zuschauende besser vor hitzebedingten Gesundheitsrisiken zu schützen. Der Plan enthält niedrigschwellige, praktikable Maßnahmen und orientiert sich an den bestehenden Hitzeaktionsplänen der Bundesregierung. In Hamburg wurde er bereits gemeinsam mit verschiedenen Akteuren erprobt und zeigte auf, wie konkrete Veranstaltungen unter Berücksichtigung von Hitzesicherungen gestaltet werden könnten.

KATHARINA STEINRUCK

Inwieweit wird sich das Training im Marathonlauf in den kommenden Jahren verändern?

Inhaltlich sind keine grundlegenden Neuerungen zu erwarten – abgesehen davon, dass Reize gezielter in hitzigen oder kühlen Bedingungen gesetzt werden müssen. Einen größeren Einfluss werden jedoch die äußeren Rahmenbedingungen bekommen: Die Startzeiten von Wettkämpfen und die klimatischen Bedingungen an den Veranstaltungsorten spielen zunehmend eine wichtige Rolle. Entsprechend werden zentrale Trainingseinheiten zeitlich angepasst oder an klimatisch vergleichbare Orte verlegt – teils auch im Sportraum simuliert. Eine sorgfältige Nachbereitung, insbesondere durch gezielte Körperkühlung, ist dabei essenziell.

Höhentraining erfordert unter den Bedingungen von Hitze und intensiver Belastung besondere Regeln: Die Kombination aus hoher Intensität, Wärme und Höhe kann den Körper überfordern und negative gesundheitliche Auswirkungen haben.

Welche konkreten Wünsche an Veranstalter und Verbände bestehen in Bezug auf Unterstützung und Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen?

Große Bedeutung hat eine klare und rechtzeitige Kommunikation seitens der Veranstalter. Wenn Straßenwettkämpfe

aus dem klassischen Stadionbetrieb ausgelagert werden, müssen sie hinsichtlich ihrer Wertigkeit gleichgestellt werden, um mehr Fairness zu gewährleisten.

Zudem sollen Veranstalter die Startzeiten flexibler anpassen – hier können asiatische Länder mit guten Beispielen vorangehen. Vorgeschlagen wird, Wettkampfhöhepunkte stärker in den Spätsommer oder Herbst zu verlegen, wie etwa anlässlich der WM in Tokio im September 2025.

Eine angemessene Versorgung bei Wettkämpfen ist ebenfalls entscheidend: Dazu gehören ausreichend Wasser, Eistonnen, medizinisches Personal und Sanitäter*innen. Wichtig sind gut ausgebildete Fachkräfte mit speziellem Fokus auf Hitzebelastung – etwa Ärzt*innen, Physiotherapeut*innen, Ernährungsexpert*innen und Trainer*innen.

Positiv ist, dass der Deutsche Leichtathletik-Verband (DLV) bereits Kühlwesten zur Verfügung stellt.

Wünschenswert sind zudem ein verstärkter Austausch und Fortbildungsformate, auch international. Derzeit findet dieser Austausch eher zwischen den Sporttreibenden statt.



Panelrunde „Klima wandelt Sport – Umwelt, Gesundheit und Sportstätten im Blick“. © DOSB / Henning Schacht

INFRASTRUKTUR UND POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

JENS PRÜLLER

Wie kann das Thema Klimaanpassung an Sportvereine herangetragen und wie kann dafür sensibilisiert werden? Rechnet sich dies für die Vereine?

Klimaanpassung ist derzeit noch nicht das dringlichste Thema für viele Sportvereine. Die Vereinsvorstände spiegeln einen Querschnitt der Gesellschaft wider – entsprechend gibt es sowohl Personen, die dem Thema offen gegenüberstehen, als auch solche, für die Klimaanpassung noch weit entfernt erscheint. In der praktischen Arbeit – insbesondere bei Ökocheck-Beratungen – wird jedoch versucht, Aspekte des Klimawandels und der Anpassung systematisch zu integrieren. Insbesondere bei der Planung neuer Anlagen wird schon früh auf notwendige Anpassungen hingewiesen. Spürbar sind die Auswirkungen des Klimawandels v. a. in Skisportarten und anderen Natursportarten. Einige Fachverbände haben bereits erste Maßnahmen ergriffen – so etwa der Golfverband mit der Installation von sogenannten „Blitzschutzhütten“ zum Schutz bei Extremwetterlagen.

Welche Hoffnungen sind mit der im Koalitionsvertrag angekündigten „Bundesmilliarde“ für die Sportinfrastruktur verbunden und welche Chancen für Klimaanpassung gehen damit einher?

Es besteht die Hoffnung, dass der Bund tatsächlich Gelder zur Sanierung, Modernisierung und Dekarbonisierung von Sportstätten bereitstellt. Auch wenn eine Milliarde Euro nur ein Anfang und eher ein Tropfen auf den heißen Stein sind, bietet die marode Sportinfrastruktur enormes Potenzial für Klimaschutz.

Je besser es gelingt, in diesem Bereich zu investieren, desto weniger umfangreiche Anpassungsmaßnahmen sind später erforderlich. Sofern Sportvereine und Kommunen ausreichende Mittel erhalten, kann auch Klimaanpassung sinnvoll vorangetrieben werden. Der Bund kann dabei gezielt Förderungsschwerpunkte setzen – etwa mit Fokus auf Klimaanpassung. Derzeit muss der Fokus noch stärker auf der Vermeidung und Reduktion von Emissionen liegen – insbesondere mit Blick auf den dringend erforderlichen Ausstieg aus fossilen Energien. Im Rahmen anstehender Gebäudesanierungen lassen sich gezielt auch Anpassungsmaßnahmen integrieren, sodass Klimaanpassung und Klimaschutz Hand in Hand gehen können.

ANGELIKA SIEGFRIED

Wie gestalten sich im Zusammenhang mit dem Thema die Unterstützung durch die Politik und die Situation in der Schweiz?

Der Prozess der Klimaanpassung im Sport in der Schweiz befindet sich noch in einem frühen Stadium. Aktuell entwickelt das Bundesamt für Sport gemeinsam mit Swiss Olympic die Sport- und Bewegungsförderungsstrategie 2040. Positiv ist dabei zu bewerten, dass im ersten Entwurf dieses Strategiepapiers im sogenannten „Wertstrom Raum und Umwelt“ auch Überlegungen zu Klimaschutz und Klimaanpassung aufgenommen worden sind.

PETRA SCHELLHORN

Was können andere Verbände tun, um Klimaanpassung trotz begrenzter Ressourcen strukturell im Verband zu verankern?

Es empfiehlt sich, möglichst viele Akteure aus unterschiedlichen Bereichen des Verbandes einzubeziehen. Beim Deutschen Kanu-Verband (DKV) ist dies im Rahmen des Projekts „KanuMorgen“ gelungen: Dort wirken Vertreter*innen aus dem Bundesverband, aus den Landes-Kanu-Verbänden, aus dem Leistungssport, aus dem Freizeitsport und aus der Kanujugend zusammen. Alle bringen ihr spezifisches Fachwissen zu Klimaschutz und Anpassung ein, wodurch eine breite Perspektive entsteht. Zudem ist die Zusammenarbeit mit internationalen Dachverbänden von Bedeutung – im Fall des Kanusports etwa mit der European Canoe Association (ECA) und der International Canoe Federation (ICF). Durch diese breite Rückkopplung werden Empfehlungen besser akzeptiert und tragen langfristig zur Zukunftssicherung des Sports bei.



Fazit und Ausblick von Michael Kracht vom Bundesumweltministerium. © DOSB / Henning Schacht

AUSBLICK*: WELCHE WANDLUNG BRAUCHT DER SPORT? MICHAEL KRACHT BUNDESUMWELTMINISTERIUM

Zum Abschluss unterstrich Michael Kracht, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf den Sport durch die Beiträge während der Konferenz sehr eindrücklich wurden. Um den enormen Herausforderungen durch den Klimawandel entgegenzutreten, muss im Sportsystem mehr „Klimakompetenz“ entwickelt werden. Vorsorge und Anpassung an den Klimawandel machen den Sport fit für die Zukunft – damit Menschen auch künftig noch in einem der Gesundheit zuträglichen Umfeld Sport ausüben können und erleben.

Für diese dringliche Aufgabe ist ein produktives Zusammenwirken von Zivilgesellschaft und Staat, von organisiertem Sport und Behörden unerlässlich. Das Aktionsfeld „Sport“, das 2024 neu in die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) aufgenommen wurde, setzt deshalb auch darauf, Wissen und Erfahrungen zu Vorsorge und Klimaanpassung zu verbreiten. Die Konferenz gab dazu einen wichtigen Impuls, der anschließend durch weitere Aktivitäten an Fahrt aufnehmen sollte.

Es gibt bereits einige Ansätze, die zeigen, wie eine Umstellung gelingen kann, und die in der Konferenz erörtert wurden – vom „Öko-Check“ des Landessportbundes Hessen über modellhafte, klimaangepasste Sportstätten bis zu konkreten Tipps für Sportvereine aus dem Projekt Klimasport. Damit Sportorganisationen sich klimafit machen und ihren Beitrag zur Sensibilisierung von sportlich Aktiven sowie zur Klimaanpassung im Verein und von Sportstätten leisten können, braucht es passende Rahmenbedingungen, ausreichende Kapazitäten und auch finanzielle Ressourcen. Ein wichtiger Ansatzpunkt für die integrierte Umsetzung von Klimavorsorge ist dabei z. B. die Entwicklung von Vorschlägen für Anpassungsmaßnahmen, die dann in kommunalen Klimaanpassungskonzepten Berücksichtigung finden können.

Es braucht Zuversicht für dieses Gemeinschaftswerk. Das Bundesumweltministerium ermutigt Sportvereine und -verbände, Erfahrungen zu sammeln und auszutauschen, sich zu vernetzen und sich einzubringen.

*Die Aussagen, die Michael Kracht in seiner Rede traf, sind nachfolgend sinngemäß wiedergegeben.



Fazit und Ausblick von Christian Siegel vom DOSB. © DOSB / Henning Schacht

AUSBLICK*: WELCHE WANDLUNG BRAUCHT DER SPORT? CHRISTIAN SIEGEL DEUTSCHER OLYMPISCHER SPORTBUND

Der gemeinwohlorientierte Sport ist nicht nur vom Klimawandel betroffen, sondern übernimmt auch aktiv Verantwortung und entwickelt konkrete Lösungsansätze.

Klimaanpassung ist längst keine Zukunftsfrage mehr, sondern betrifft bereits heute Trainings- und Spielbetrieb, Infrastruktur und Gesundheitsvorsorge. Der organisierte Sport – insbesondere der DOSB und seine Mitgliedsorganisationen – verfolgt dabei einen strategischen und entschlossenen Kurs.

In der jüngeren Vergangenheit wurden zentrale Initiativen umgesetzt: So wirkte der DOSB u. a. am Konsultationsverfahren zur Deutschen Klimaanpassungsstrategie mit, erarbeitete in Zusammenarbeit mit KLUG, der Universität Heidelberg und dem Bundesgesundheitsministerium einen Musterhitzeschutzplan und beteiligte sich erneut am bundesweiten Hitzeaktionstag. Das jüngst gestartete Projekt „Klima wandelt Sport“ verfolgt zudem das Ziel, Wissen zu bündeln und neue

Partnerschaften zu etablieren – insbesondere zu den Themen Sportartenkonzepte, Infrastruktur und Gesundheit.

Das Fazit: Das Thema Klimaanpassung ist inzwischen in den Sportorganisationen angekommen, es handelt sich jedoch erst um den Beginn einer systematischen Auseinandersetzung mit dem Thema. Die Konferenz wird als gelungener Dialog zwischen Sport, Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft bilanziert. Dank geht an alle Beteiligten für ihr Engagement.

Abschließend appellierte Christian Siegel an die Anwesenden, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, da bereits einfache Maßnahmen große Wirkung entfalten könnten. Der Sport könne, so zitiert er Dr. Oelfs, zu einem „Klimakompetenz-Raum“ werden. Jetzt mutig zu handeln, bedeute, nicht nur klimaangepasst, sondern auch gerechter und zukunftsfähig zu agieren – im Sinne der Sporttreibenden und der gesamten Gesellschaft.

*Die Aussagen, die Christian Siegel in seiner Rede traf, sind nachfolgend sinngemäß wiedergegeben.

IMPRESSUM

Titel: Dokumentation „Konferenz Klimaanpassung im Sport“, 15. Mai 2025, Berlin

Herausgeber: Deutscher Olympischer Sportbund e.V. · Geschäftsbereich Sportentwicklung ·

Ressort Sportstätten und Umwelt · Otto-Fleck-Schneise 12 · 60528 Frankfurt am Main ·

T 069 6700-257 · quardokus@dosb.de · www.dosb.de

Lektorat: Dr. Claudia Pauli

Gestaltung: Think Design · Egenolffstraße 21 · 60316 Frankfurt am Main

Copyright und Vertrieb: Deutscher Olympischer Sportbund

Download: <https://www.dosb.de/service/downloads>

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages