

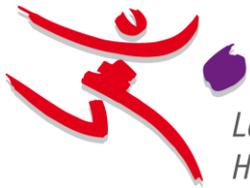
Landessportbund  
Hessen e.V.

# **DKV – Umweltsymposium 23.2.2019**

## **Kanusport und Klimawandel „Auswirkungen des Klimawandels auf den Kanusport“**

Geschäftsbereichsleiter Sportinfrastruktur  
Landessportbund Hessen e.V.

Jens Prüller



Landessportbund  
Hessen e.V.

## **Der Landessportbund Hessen e.V. hat**

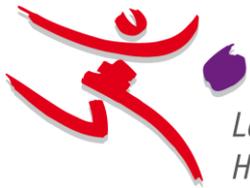
- 2,01 Millionen Einzelmitglieder in
- 7.700 Sportvereinen
- 23 Sportkreisen
- 58 Sportverbänden und
- 14 Verbänden mit besonderer Aufgabenstellung

## **Der Landessportbund Hessen unterhält Sport- und Bildungsstätten**

- in Frankfurt
- in Wetzlar und auf dem
- Sensenstein bei Kassel
- am Edersee

## **Der Landessportbund Hessen berät**

- Sportvereine in Hessen
- Öffentliche Betreiber von Sportanlagen (Gemeinden / Städte / Landkreise)
- Private Betreiber von Sportanlagen
- Sportvereine in Rheinhessen, Rheinland, Württemberg
- Landessportbünde (Aufbau und Umsetzung von Öko-Check Beratungen)



## **Sportinfrastruktur**

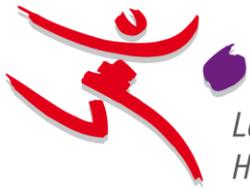
Der Geschäftsbereich Sportinfrastruktur ist aus dem Referat „Sport und Umwelt / Umwelt und Sportstättenentwicklung“ entstanden. Nach dem in den achtziger Jahren und noch zu Beginn der neunziger Jahre der Umwelt- und Naturschutz (Lärmproblematik, Schutzgebietsausweisungen,...) stärker im Interesse der Vereine stand, hat sich der Bedarf immer weiter auf die Nutzung und Gestaltung der Sportstätten und Bewegungsräume sowie deren Auswirkungen auf den Umwelt- und Klimaschutz entwickelt. Hauptaugenmerke des Geschäftsbereichs liegen in folgenden Aufgabengebieten:

## **Sportstättenberatung und Sportstättenmanagement**

- Bau- und Sanierungsberatungen in Sportanlagen
- Seminare, Schulungen, Fachtagungen
- Verbesserung des Umwelt- und Klimaschutzes in Sportstätten

## **Entwicklung und Gestaltung von Sportstätten**

- Kooperative Planungskonzepte, Sportentwicklungsplanung
- Schulhofgestaltung, Sport- und Bewegungskindergärten
- Handbuchreihe „Zukunftsorientierte Sportstättenentwicklung“



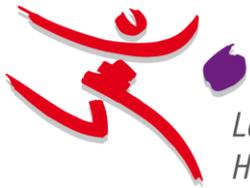
Landessportbund  
Hessen e.V.

### **Umwelt-, Naturschutz und Landesplanung**

- Interessensvertretung des Sports bei Fragen zu „Sport, Umwelt und Naturschutz“ gegenüber der Hessischen Landesregierung sowie verbandsspezifische Konzepterstellung zu zentralen Natursportbelangen
- Interessenvertretung des Sports bei der Umsetzung der Europäischen Wasser-Rahmen-Richtlinien
- Schutzgebietsausweisung wie FFH-Gebiete und Natura 2000 Gebiete
- Interessenvertretung bei Bauleitplanungen und regionalen Flächennutzungsplanungen

### **Sportstättenmesse & Fachtagung „Sportinfra“**

- Fachtagung zu den Themenfeldern des zukunftsorientierten Sportstättenbaus und der nachhaltigen Sportstättenentwicklung mit bundesweiter Bedeutung im Zwei-Jahres-Turnus



# Einstieg in die Thematik: CO<sub>2</sub>-Bilanz

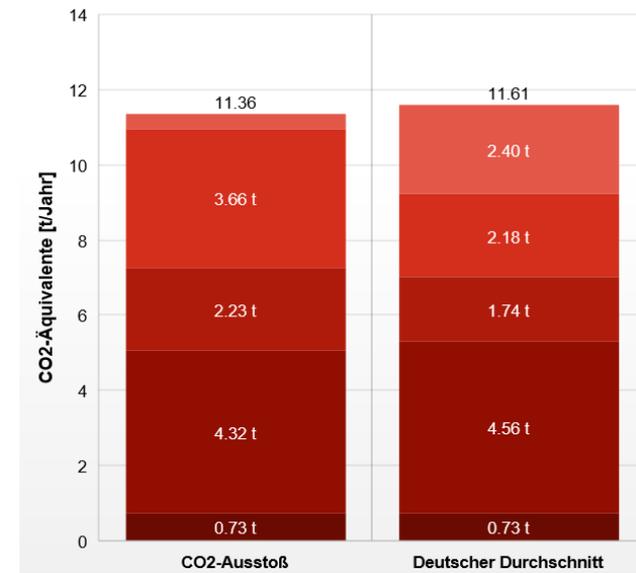
## Mein Ergebnis

im Vergleich

mit Vermeidung

	CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Deutscher Durchschnitt
Heizung	0,39 t	1,64 t
Strom	0,03 t	0,76 t
Mobilität	3,66 t	2,18 t
Ernährung	2,23 t	1,74 t
Sonstiger Konsum	4,32 t	4,56 t
Öffentliche Emissionen	0,73 t	0,73 t
Ergebnis	11,35 t	11,60 t

Wie Sie Ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz für die Zukunft optimieren erfahren Sie in [Mein CO<sub>2</sub>-Szenario](#).



**Bei einer Weltbevölkerung von rund 7,6 Mrd. darf durchschnittlich jeder nur 2 t CO<sub>2</sub> ausstoßen!  
Machen Sie einen Selbstversuch unter: [www.uba.co2-rechner.de](http://www.uba.co2-rechner.de)**

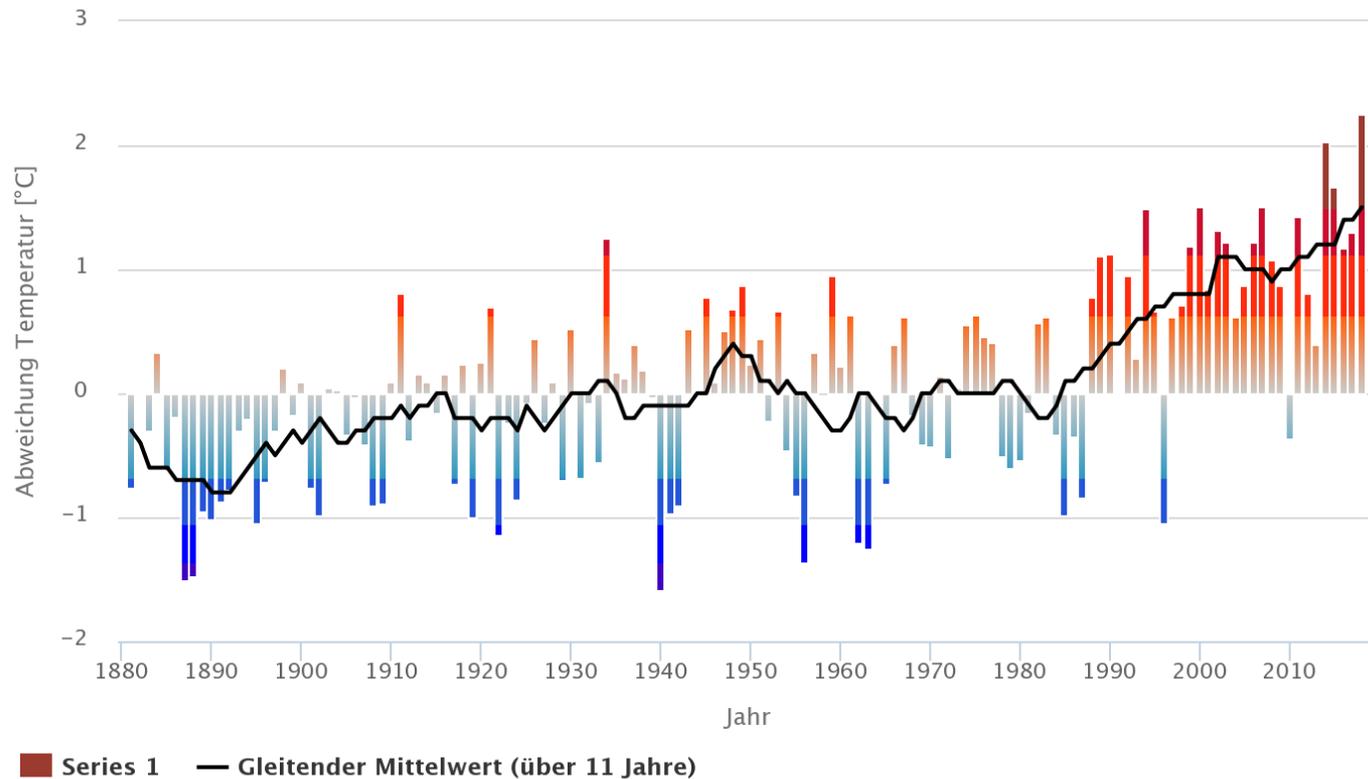


# Was ist Klima?

- **Wetter:** augenblicklicher Zustand der Atmosphäre
  - **Witterung:** Wetter im Mittel über einige Tage bis Wochen (z. B. Witterung im Winter 2009/2010)
  - **Klima:** mittleres Wetter (statistisch!) über einen hinreichend langen Zeitraum (WMO: 30 Jahre)
    - *Mittelwerte*
    - *Schwankungsbreite (Variabilität)*
    - *Statistik von Extremwerten*
- ⇒ **Klimawandel:** Änderung von statistischen Werten (Mittelwert, Variabilität, Extrema) über einen langen Zeitraum!

# Klimawandel in der Vergangenheit

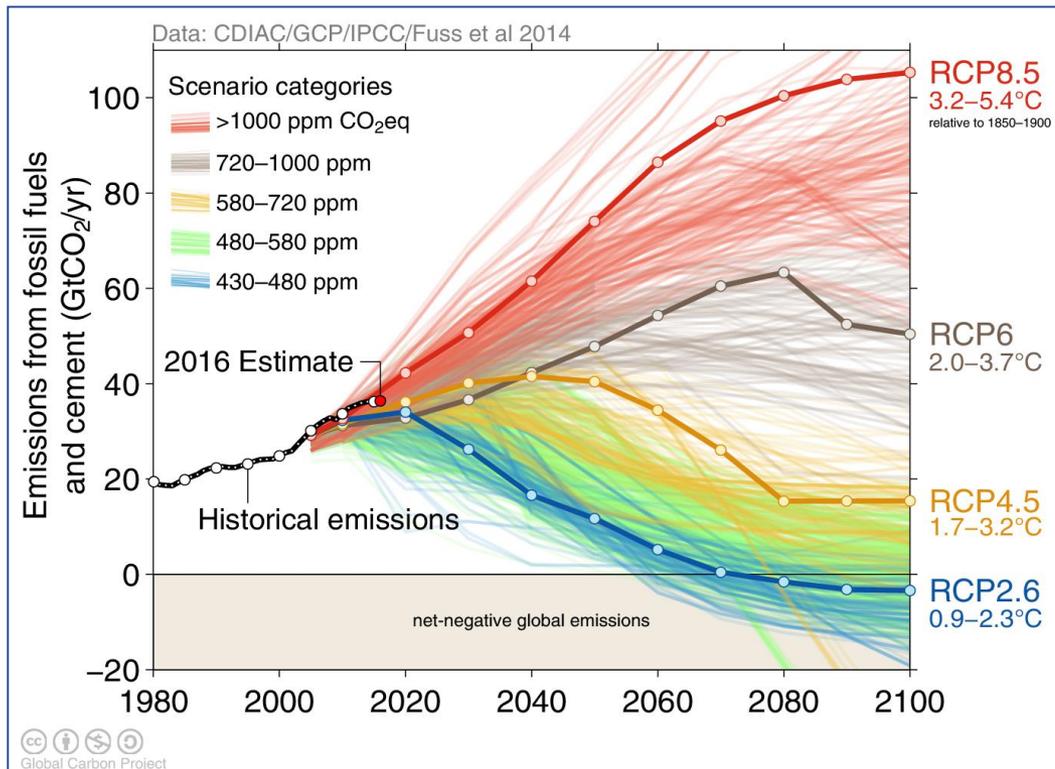
Temperatur Jahresmittel für Hessen



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst, Realisierung: Meteotest, © HLNUG

2018 war in Deutschland und in Hessen **das wärmste Jahr** seit Beginn der Klimaaufzeichnungen.

# Klimawandel in der Zukunft



Ausgewertete Szenarien:

**Weiter-wie-bisher-Szenario  
(RCP8.5)**

**Klimaschutz-Szenario  
(RCP2.6)**

Quelle: <http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/index.htm> (20.12.2018)

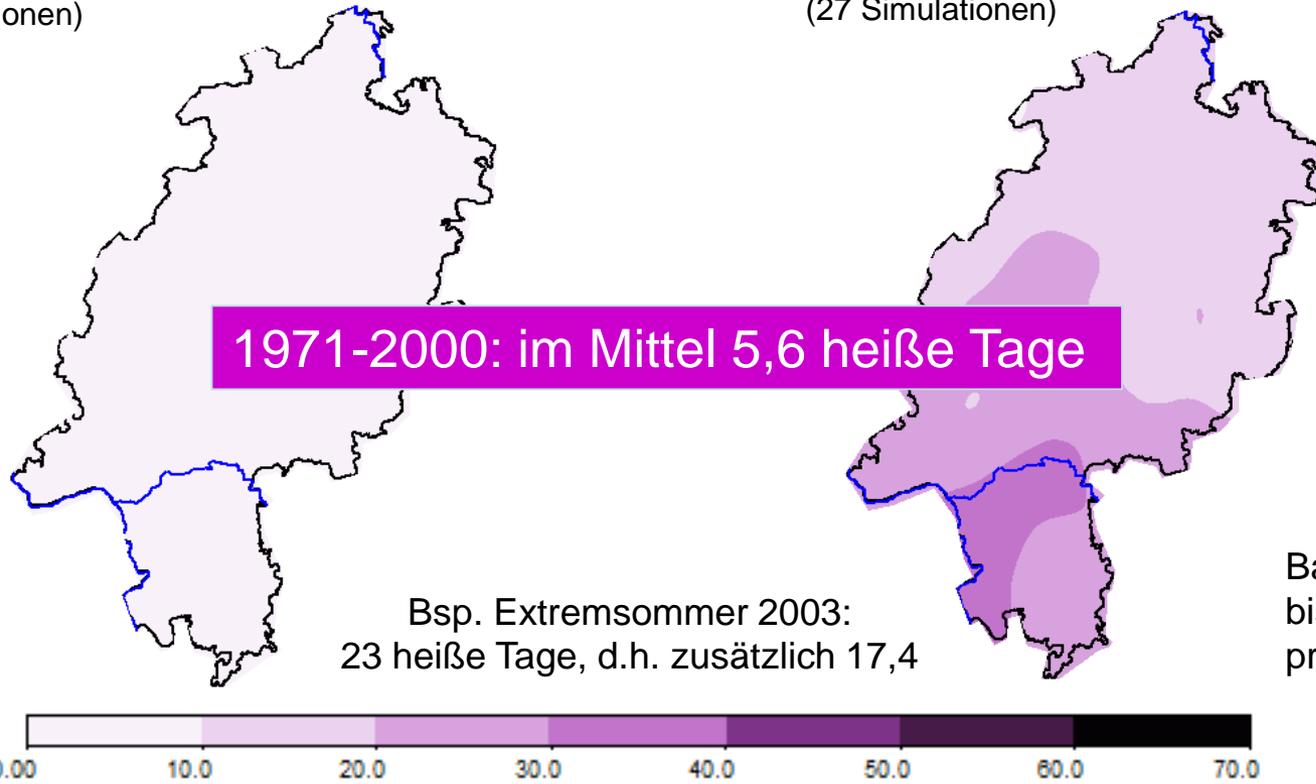
# Zunahme heißer Tage ( $\geq 30^\circ\text{C}$ ) in Hessen (2071-2100 gegenüber 1971-2000)

## Klimaschutz-Szenario

Im Mittel: zusätzlich **3** Tage  
(12 Simulationen)

## Weiter-wie-bisher-Szenario

Im Mittel: zusätzlich **21** Tage  
(27 Simulationen)

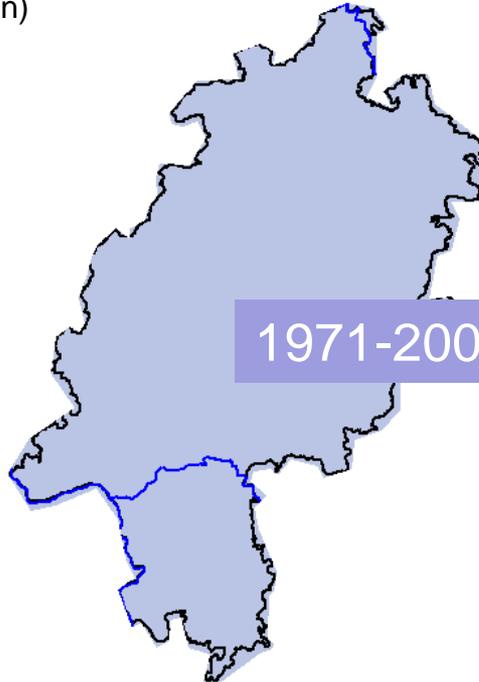


→ Größerer körperlicher Belastung durch Hitze

# Abnahme von Frosttagen ( $T_{min} < 0\text{ °C}$ ) in Hessen (2071-2100 gegenüber 1971-2000)

## Klimaschutz-Szenario

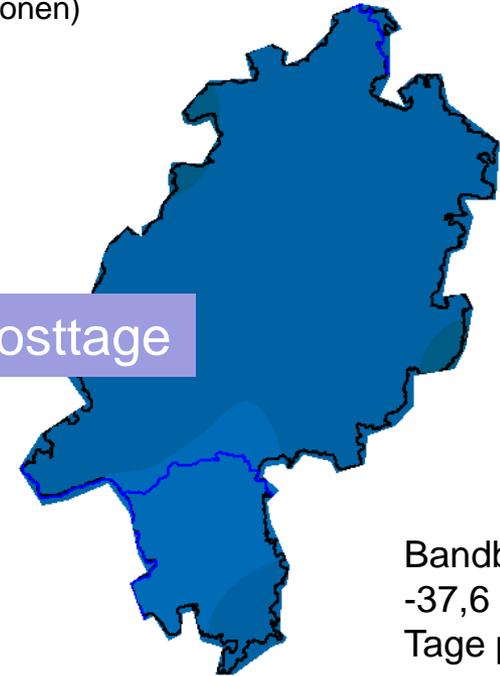
Im Mittel: Abnahme **20** Tage  
(12 Simulationen)



Bandbreite:  
-12,6 bis -33,7  
Tage pro Jahr

## Weiter-wie-bisher-Szenario

Im Mittel: Abnahme von **58** Tage  
(27 Simulationen)



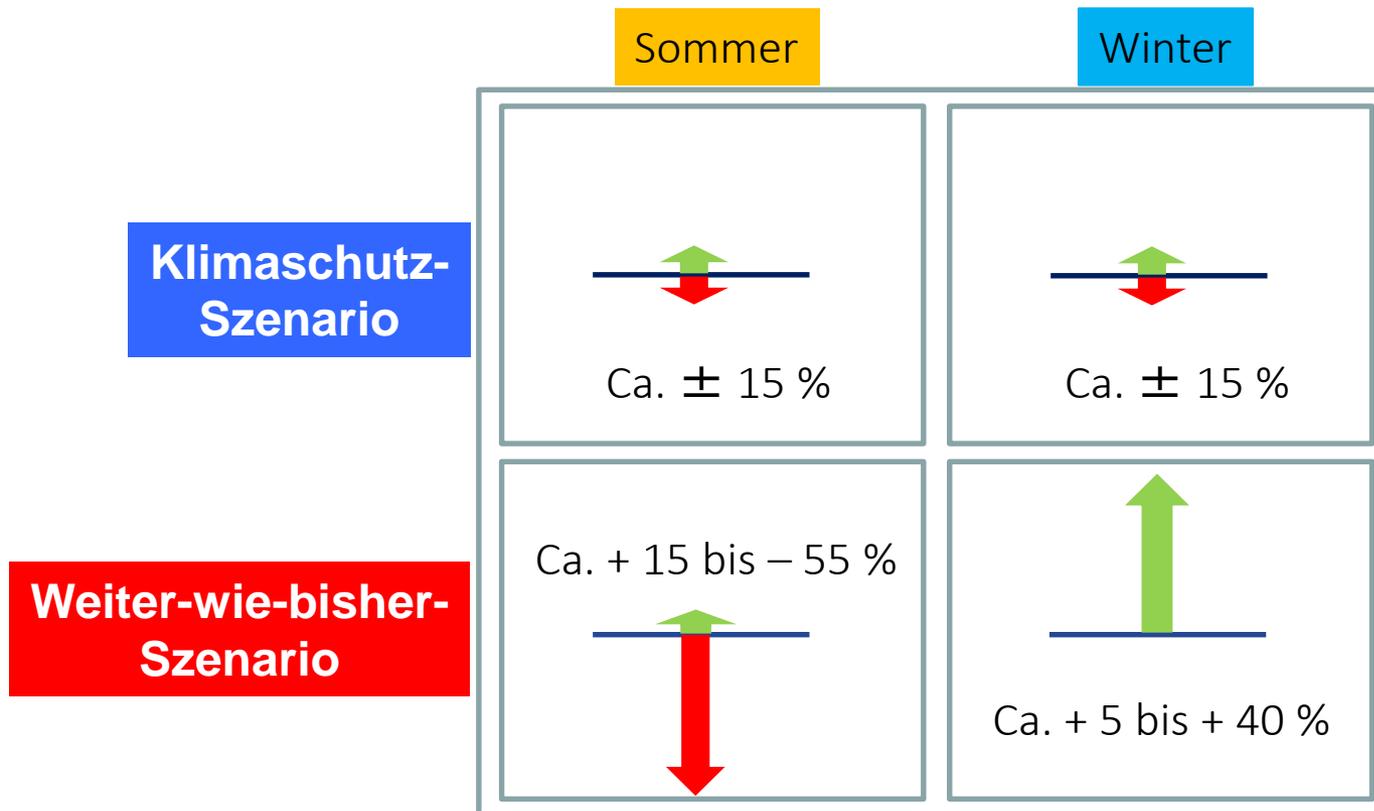
Bandbreite:  
-37,6 bis -82,7  
Tage pro Jahr

1971-2000: im Mittel 65 Frosttage



→ Ggf. früheren Beginn der Paddelsaison

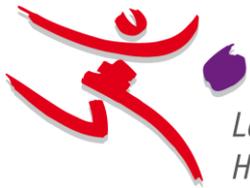
# Änderung des mittleren Niederschlages in Hessen (2071-2100 gegenüber 1971-2000)



- Im Winter mehr Regen + hohe Pegel
- Im Sommer mehr Niedrigwasser

## Zwischenfazit: Klimawandel in Vergangenheit und Zukunft

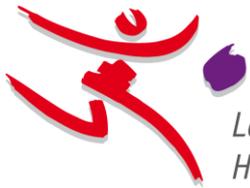
- Das Klima hat sich bereits signifikant verändert, auch hier in Hessen.
- In Zukunft wird sich das Klima weiter verändern; je mehr Treibhausgase wir emittieren, desto stärker wird die Änderung.
- Mit der mittleren Temperatur nehmen vor allem die sehr heißen Tage zu, sehr kalte Tage nehmen deutlich ab.
- Im „Weiter-wie-bisher-Szenario“ verschiebt sich der Niederschlag deutlich vom Sommer in den Winter.
- Starkniederschlag wird voraussichtlich häufiger und / oder heftiger werden.
- Gleichzeitig werde Trockenperioden im Sommer länger.
- **Bei Einhaltung des 2° -Zieles könnten ca.  $\frac{3}{4}$  der Änderungen aus dem „Weiter-wie-bisher-Szenario“ vermieden werden.**



## Fazit:

- **Genauere Auswirkungen sind noch nicht bekannt! Sie werden aber mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit gravierend und zur größten Herausforderung der Menschheit!**
- **Pegelstände in Gewässern können deutlich absinken. Pegelschwankungen werden ausgeprägter**
  - > **Flächendeckende langanhaltende Fahrverbote, Sperrungen ganzer Gewässer, ...**
- **Temperaturen in den Gewässern können deutlich ansteigen**
  - > **Zunahme beispielsweise von Blaualgen, Keimen, ...**
  - > **Fischsterben und Veränderung in der Flora und Fauna**
  - > **Zunahme tropischer Keime und Erkrankungen**
- **Starkregenereignisse mit lokalen Unwettern / Schnelle Pegelerhöhungen / Überschwemmungen nehmen zu**
- **„Positiv“: In den Wintermonaten werden die Bedingungen besser!**  
**Ev. wird Kanusport nur noch dann möglich sein!!!**

**Wenn wir nicht jetzt und hier bei uns beginnen wird ´s schwierig!!!**



Landessportbund  
Hessen e.V.

### **Klimaforscher Mojib Latif, die „Welt“, veröffentlicht am 09.10.2018**

*... Der Kieler Klimaforscher Mojib Latif ruft die Kirchen und andere gesellschaftliche Gruppen auf, eine Wertediskussion über mehr Klimaschutz anzustoßen. Es sei „ein bisschen wohlfeil, nur auf die Politik zu schimpfen“, [sagte Latif im Deutschlandfunk](#): „Am Ende sind alle gefragt, alle gesellschaftlichen Gruppen. Jede Bürgerin und jeder Bürger muss sich schon fragen: Muss ich all das tun, was ich tue? Muss es immer die Fernreise sein, muss es der SUV sein, muss ich jeden Tag Fleisch essen?“*

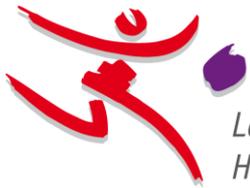
*Diese Diskussion habe in Deutschland immer noch nicht wirklich begonnen, kritisierte der Klimaforscher weiter ... In anderen Ländern, etwa in Skandinavien, sei die gesellschaftliche Debatte schon deutlich weiter....*

***Die Begrenzung der weltweiten Erderwärmung auf 1,5 Grad sei eine „Frage des Überlebens“ für alle. Es sei noch möglich, dieses Ziel zu erreichen. Doch das erfordere „mutige“ politische Entscheidungen.***

*Nötig sei ein Paradigmenwechsel, der sowohl die **Energiewirtschaft** als auch die **Ernährung** und den **Konsum** miteinbeziehe....*

***„Entweder gelingt uns binnen weniger Jahre ein Kulturwandel hin zu einer tief greifenden Umkehr“, oder Millionen Menschen drohten durch den Klimawandel ihre Heimat, ihre Lebensgrundlagen oder ihr Leben zu verlieren....***





Landessportbund  
Hessen e.V.

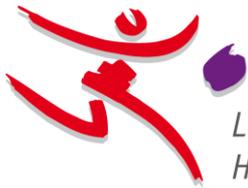
### **Weltklimakonferenz, Kattowitz 2018, Rede von Greta Thunberg**

*"Mein Name ist Greta Thunberg. Ich bin 15 Jahre alt und komme aus Schweden. Ich spreche im Auftrag von Climate Justice Now. Viele Menschen glauben, dass Schweden nur ein kleines Land ist und es nicht wichtig sei, was wir tun. Ich aber habe gelernt, dass man niemals zu klein ist, um einen großen Unterschied machen zu können. Wenn ein paar Kinder es schaffen, Schlagzeilen auf der ganzen Welt zu bekommen, indem sie einfach nicht zur Schule gehen, dann stellen Sie sich mal vor, was wir alles erreichen könnten, wenn wir es wirklich wollten. Aber um das zu tun, müssen wir Klartext reden, egal, wie unangenehm das auch ist.*

*Sie reden nur deswegen vom ewigen Wirtschaftswachstum, weil Sie Angst haben, unpopulär zu sein. Sie sprechen immer nur davon weiterzumachen, mit denselben schlechten Ideen, die uns in diese Misere gebracht haben. Dabei wäre es das einzig Sinnvolle, die Notbremse zu ziehen. Sie sind nicht erwachsen genug, um das so zu formulieren. Selbst diese Bürde überlassen Sie uns Kindern. Mir geht es nicht darum, bekannt zu sein. Mir geht es um Klimagerechtigkeit und um einen lebenswerten Planeten. Unsere Zivilisation wird für die Chancen einer kleinen Gruppe von Menschen geopfert, die immer mehr Geld verdienen wollen. Unsere Biosphäre wird geopfert, damit reiche Menschen in Ländern wie meinem in Luxus leben können. Es sind die Leiden der Vielen, die für den Luxus der Wenigen bezahlen.*

2078 werde ich meinen 75. Geburtstag feiern. Wenn ich Kinder habe, werden sie vielleicht den Tag mit mir verbringen. Vielleicht werden sie mich nach Ihnen fragen. Vielleicht werden sie fragen, warum Sie nichts unternommen haben, obwohl noch Zeit dazu war. Sie sagen, dass Sie Ihre Kinder mehr als alles andere lieben, aber gleichzeitig stehlen Sie ihnen ihre Zukunft vor den Augen weg. Bis zu dem Zeitpunkt, an dem Sie beginnen, sich auf das zu konzentrieren, was getan werden muss und nicht was politisch möglich ist, wird es keine Hoffnung geben. Wir können eine Krise nicht lösen, ohne sie als eine Krise zu behandeln. Wir müssen die fossilen Brennstoffe im Boden lassen. Wir müssen den Fokus auf Gerechtigkeit lenken. Wenn es unmöglich ist, Lösungen im bestehenden System zu finden, sollten wir das System an sich ändern. Wir sind nicht hierhergekommen, um vor Weltpolitikern darum zu betteln, dass sie sich kümmern. Sie haben uns in der Vergangenheit ignoriert und Sie werden uns wieder ignorieren. Uns gehen langsam die Ausreden aus, uns läuft die Zeit davon! Wir sind hierhergekommen, um Ihnen mitzuteilen, dass ein Wandel kommen wird, egal, ob Sie es wollen oder nicht. Die wirkliche Macht gehört den Menschen. Vielen Dank."





Landessportbund  
Hessen e.V.

Programm 2018 ~ Spor x + v

https://www.sportinfra.de/de/programm\_2018/

SPiegel ONLINE - Ak hs Aktuelle Verkehrsmel ☆ Startseite ~ Sportinfr: Google Maps Landessportbund He: Google ☆ Sportentwicklungspla

**sportinfra**  
Sportstättenmesse & Fachtagung

Sportstätten und Bewegungsräume — Zukunft gestalten —  
07. und 08. November 2018, Sportschule Frankfurt

Kontakt Impressum

Landessportbund  
Hessen e.V.

suchen  Los

**Programm**

Forum am 7.11.2018

- 09.45 – 12.30 Uhr **FT 1 - Zukunft gestalten - Sportstätten im Spannungsfeld zwischen Tradition und neuen Anforderungen!**  
LV: VM 4 Landessportbund Hessen e.V., 1 FP Architekten- u. Stadtplanerkammer Hessen, 4 UE beratende Ingenieure, freiwillige Mitglieder selbständig - Ingenieurkammer Hessen
- 14.00 – 18.30 Uhr **FT 2 A - Zukunft gestalten - Professionalisierung im Sport(-stättenbau), Teil A**  
LV: VM 5 Landessportbund Hessen e.V., 1 FP Architekten- u. Stadtplanerkammer Hessen, 4 UE beratende Ingenieure, freiwillige Mitglieder selbständig - Ingenieurkammer Hessen
- 14.00 – 18.15 Uhr **FT 3 - Zukunft gestalten - Zentralisierung & Strukturierung**  
LV: VM 4 Landessportbund Hessen e.V., 1 FP Architekten- u. Stadtplanerkammer Hessen, 4 UE beratende Ingenieure, freiwillige Mitglieder selbständig - Ingenieurkammer Hessen
- 14.00 – 18.00 Uhr **FT 4 A - Zukunft gestalten - Trends jenseits der normgerechten Sportstätte, Teil A**  
LV: VM 4 Landessportbund Hessen e.V., 1 FP Architekten- u. Stadtplanerkammer Hessen, 4 UE beratende Ingenieure, freiwillige Mitglieder selbständig - Ingenieurkammer Hessen
- 14.00 – 18.15 Uhr **FT 5 A - Zukunft gestalten - Bewegungsräume in der Stadtentwicklung, Teil A**

Startseite  
Fachtagung

- Programm 2018
- Info zur Lizenzverlängerung
- Referentenliste

Abendveranstaltung  
Anmeldung  
Sportstättenmesse  
Anfahrt  
Downloads / Presse  
Bildergalerien  
Archiv

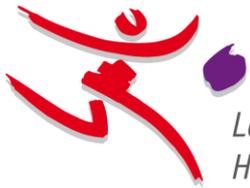
Partner

IPOL®  
TBOEDEN >>>  
RLEBURGER.COM

BSW

maino  
Wir bewegen  
ganze Region

12:51  
11.12.2018



Landessportbund  
Hessen e.V.

## Informationsplattform im Internet

https://www.landessportbund-hessen.de/ges... Landessportbund Hessen e.V. x

Bedarfsgerechtes Angebo... Home. Klimaschutz im Sp... Landessportbund Hessen SPIEGEL Stau-Info Google Google Maps

### SPORTINFRASTRUKTUR

#### SPORTSTÄTTEN UND BEWEGUNGSRÄUME



Ob kommunaler Sportplatz oder eigene Halle: Sportstätten nutzen alle rund 7.700 hessischen Sportvereine. Doch Sportstätten müssen gebaut, instand gehalten und häufig auch saniert werden. Der Geschäftsbereich Sportinfrastruktur unterstützt hier mit Sportstättenberatungen, Fördermitteln und Informationen zur Entwicklung und Gestaltung von Sporträumen. [mehr](#)

#### UMWELT NATURSCHUTZ UND LANDESPLANUNG



Ob im Wald oder auf dem Wasser: Sport findet nicht selten im Freien statt. Der Isb h setzt sich für eine Interessensvertretung des Sports bei Fragen zu Umwelt und Naturschutz ein, bei der Umsetzung der Europäischen Wasser-Rahmen-Richtlinie oder bei der Ausweisung von Schutzgebieten. [mehr](#)

#### VERANSTALTUNGEN UND SEMINARE



Ob die Heizung, der Hallenboden oder der Kunstrasenplatz erneuert werden soll: Für Vereine ist das

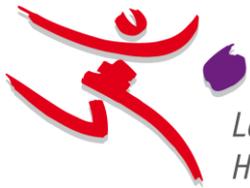
#### PARTNERUNTERNEHMEN DES GESCHÄFTSBEREICHS



Der Landessportbund Hessen berät objektiv und nicht verkaufsorientiert. Dennoch ist er einige Unternehmens-

Zur Suche Text hier eingeben

09:29 12.12.2017



Landessportbund  
Hessen e.V.

## Ansprechpartner

Landessportbund Hessen e.V.  
Geschäftsbereich Sportinfrastruktur

Jens Prüller

Otto-Fleck-Schneise 4

60528 Frankfurt

Tel. 069 / 6789 277

Fax. 069 / 6789 428

E-Mail: [umwelt@lsbh.de](mailto:umwelt@lsbh.de)

[www.landessportbund-hessen.de](http://www.landessportbund-hessen.de)

[www.sportinfra.de](http://www.sportinfra.de)