



 ${\bf Partner\ des\ Landessportbundes\ Brandenburg\ e.V.}$ 

















## **MEIN VEREIN 2020**

#### FIT FÜR DIE UMWELT: SO SCHONT MEINE SPORTSTÄTTE NATUR UND VEREINSKASSE

Inhalt	Seite
Startschuss	
Meine Sportstätte im Check	5
Wärme und Dämmung	6
Energieträger	6
Heizsysteme	7
Dämmung	8
Licht und Strom	11
Licht	11
Strom	12
Wasser und Trinkwasserhygiene	15
Bewässerung und Rasen	19
Lüftung und Schimmelschutz	21
Meine Starthilfe: Die Energiestrategische Initiative des LSB	23
Energiedatenbank	24
Öko-Check	24
Förderungen	25
Flexosol: Ein starker Partner für Sport und Umwelt	26
Wichtige Adressen und Links	26



## STARTSCHUSS

Energie wird langfristig immer teurer, der Schutz der Umwelt – auch vor dem Hintergrund der Klimaerwärmung – immer wichtiger. Da ist es nur selbstverständlich, dass Fragen des Energie- und Umweltmanagements auf der Agenda der Vereine immer präsenter werden und Sparbemühungen beim Wärme-, Wasser- und Stromverbrauch weiter an Bedeutung gewinnen. Mit seinen über 7.500 Sportanlagen in Brandenburg übernimmt der Sport damit nachhaltig Verantwortung für die Umwelt – auch durch die Energiestrategische Initiative, die der Landessportbund Brandenburg 2014 ins Leben gerufen hat. Diese Broschüre will Vereine auf ihrem Weg in eine energie- und kosteneffiziente Zukunft eng begleiten und ihnen als Ideen- und Ratgeber zur Seite stehen. Allein: Den einen, den "richtigen" Weg gibt es leider nicht. Zu unterschiedlich sind die Sportarten und ihre Anforderungen, zu einzigartig jeder Sportraum und jeder Verein mit seinen Aktiven. Es ist aber eben jene Einzigartigkeit, die unser Sportland so farbenfroh macht – und so schützenswert. Diese bunte Landschaft muss erhalten bleiben – sowohl innerhalb der Sporträume als auch in unserer Natur. Wenn dabei gleichzeitig die Vereinskasse geschont wird, gibt es nur Gewinner.



## MEINE SPORTSTÄTTE IM CHECK

Praktisch überall dort, wo Energie verbraucht wird, sind Einsparpotenziale vorhanden: Bei der Wärme, dem Strom, dem Wasser. Und häufig gibt es dabei gleich mehrere Wege, Vereinskasse und Umwelt zu schonen. Oftmals sind die wirksamsten Einsparmöglichkeiten gänzlich ohne oder bereits mit nur sehr geringen Investitionen erreichbar. Das Durchsetzen neuer Verhaltensregeln oder das Abschließen neuer Lieferverträge kann oft schnell etwas bewegen, während aufwendige Sanierungen oder Neuanschaffungen mehr Geld und meist auch mehr Zeit erfordern. Modernisierungen sollten trotzdem nicht zu lang aufgeschoben werden, denn neue Technik kann Verbräuche auf verschiedenen Ebenen reduzieren. Zu berücksichtigen ist dabei aber die Relation zwischen Aufwand und Nutzen. Doch auch wenn die finanzielle Amortisierung nötiger Sanierungen mal etwas länger dauert: Die Umwelt wird sofort geschont.



## **WÄRME UND DÄMMUNG**

Das größte Einsparpotenzial beim Energieverbrauch schlummert im Bereich der Wärme. Sie macht stolze 70 Prozent der benötigten Energie aus. Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart dabei etwa sechs Prozent Heizkosten ein. Daher ist es wichtig, sowohl die Art der Heizungsanlage als auch ihre Nutzung auf die individuellen Bedürfnisse vor Ort abzustimmen.



Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart etwa sechs Prozent Verbrauch und damit Heizkosten ein.

#### Energieträger

Vor einem Neubau oder einer Sanierung sollte zunächst die Frage nach dem künftigen Energieträger beantwortet werden. Das aber fällt nicht leicht, denn die Auswahl ist groß: Fernwärme, Erdgas, Heizöl, Geothermie, Strom oder Pellets bzw. Holzhackschnitzel haben auf den ersten Blick alle ihre Vor- und Nachteile. Bei näherer Betrachtung fallen schnell spezifische Eigenschaften auf. Aufgrund der Größe des Tanks sticht die Heizöl-Variante durch ihren sehr großen Platzbedarf negativ heraus und kann auch aufgrund der relativ hohen Folgekosten durch Wartung und TÜV-Vergabe des Tanks weniger punkten. Dem gegenüber steht die Erdgas-Versorgung, bei der weder ein Tank noch dessen Wartung nötig ist und die von den meisten Vereinen bisher favorisiert wird. Doch es gibt noch weitere Alternativen > 11.4., die gerade mit Blick auf eine nachhaltige Entlastung der Umwelt in Frage kommen.

#### **INFO**



#### Thermische Solarkollektoren...

... wandeln Sonnenenergie in Wärme um. Sie erfordern aufgrund der saisonalen und tageszeitlichen Schwankungen die Kombination mit einem passenden Speicher und einer beliebig regelbaren Wärmeerzeugungsanlage (Brennwertheizung, Wärmepumpe, Holzheizung etc.). Die damit gewonnene Wärme kann für die Warmwasserbereitung und/oder zur Heizungsunterstützung eingesetzt werden. Gut geplant, können Solarthermieanlagen schon bald die Vereinskasse entlasten und langfristigen Schutz vor steigenden Energiekosten bieten. Wichtig: Kurze Wege zwischen Anlage und Speicher sowie die richtige Größe sorgen für eine bessere Effizienz. Der LSB hat mit FLEXOSOL (siehe Seite 26) einen Partner, der sich genau um diese individuellen Planungen kümmert.

#### Kesselanlagen für feste Biomasse ...

... laufen weitgehend automatisch. Hier werden Pellets (gepresste Holzabfälle) oder Holzhackschnitzel zur Wärmegewinnung verbrannt. Insbesondere Pelletkessel bieten fast den selben Komfort wie Gas- oder Ölkessel. Bei Hackschnitzeln ist der zusätzliche Aufwand für Brennstofflagerung und -zufuhr zu beachten. Kesselanlagen können sich dann rechnen, wenn es einen deutlichen Preisabstand zu den fossilen Energieträgern wie Gas gibt. Besonders interessant wird eine Kesselanlage, wenn Förster oder Waldbesitzer dem Verein angehören und günstig für Nachschub sorgen können.

#### ■ Wärmepumpen ...

... machen Umweltwärme nutzbar. Als Wärmequellen dienen vor allem Luft, Grundwasser und das Erdreich. Sie funktionieren nach dem Prinzip des "umgekehrten Kühlschranks": Sie entziehen der Umwelt Wärme und nutzen sie für die Heizung. Für die Warmwasserversorgung sind sie nur bedingt geeignet. Als Antriebsenergie nutzen Wärmepumpen Strom oder Erdgas.

	Vorteile	Nachteile
Thermische Solarkollektoren	CO <sub>2</sub> -freier Betrieb Wärme unterliegt keiner Kostensteigerung Wartungskosten sind sehr gering Umwelt wird sofort geschont	relativ hohe Anschaffungs- kosten     Nur teilweise Deckung des Bedarfs, da Wärmebedarf und Solarertrag meist zeit- lich auseinanderfallen. Im Sommer ist der Wärmebe- darf eher gering, der Solar- ertrag hoch. Im Winter ist es genau andersherum.
Kesselanlagen Pellets/Holzhack- schnitzel	<ul> <li>fast CO<sub>2</sub>-freier Betrieb</li> <li>Wärmeleistung ist unabhängig von Jahreszeit und Witterung</li> </ul>	relativ hohe     Anschaffungskosten     große Lagerfläche für     Brennstoffe     Aufwand für Asche- entsorgung
Wärmepumpen	<ul><li>verursachen vor Ort keine Emissionen</li><li>witterungsunabhängig</li></ul>	hohe Anschaffungskosten     nur sinnvoll in Verbindung mit einer Flächenheizung

#### Heizsysteme

Stellt sich bei der Sanierung oder dem Neubau von Vereinsräumen die Frage, mit welchem Heizsystem die Räumlichkeiten erwärmt werden sollen, geben Experten meist eine deutliche Empfehlung: Flächen- bzw. Strahlheizsysteme. Unabhängig vom gewählten Energieträger lohnen sich diese Systeme wie Fußbodenheizung, Deckenstrahlheizung oder Wandheizung aufgrund der niedrigen Vorlauftemperatur immer. Wobei die Deckenstrahlheizung beson-



ders bei hohen Räumen und Hallen sinnvoll ist. Zudem lohnt es sich bei Sportstätten mit mehreren Nutzungsarten – wenn sich z.B. neben dem Kabinentrakt ein Veranstaltungssaal befindet – verschiedene Heizkreisläufe zu installieren. So können einzelne Bereiche beheizt und geregelt werden, ohne dass die gesamte Vereinsstätte erwärmt werden muss.

#### Dämmung

Weil sich bei alten unsanierten Gebäuden mehr als 50 Prozent der Heizenergie allein durch verbesserte Wärmedämmung der Außenwände, des Dachbodens und des Kellers sowie durch den Einbau wärmeschutzverglaster Fenster einsparen lassen, sollten Vereine diesem Bereich besondere Aufmerksamkeit schenken. Neben den geläufigen Dämmstoffen können sich die Verantwortlichen bei einer Sanierung oder einem Neubau auch für ökologische Dämmstoffe entscheiden (z.B. Zellulose,

Holzfaser, Hanf, Flachs, Kork), die die gleichen Einspareffekte erreichen, in der Anschaffung aber teurer sind. Allerdings belasten sie die Umwelt bei Herstellung und Entsorgung weniger stark. Doch egal auf welche Dämmung die Wahl fällt, wichtig ist, dass die U-Werte Met erenster und Wände möglichst niedrig sind. Darüber hinaus sollten die beiden Werte auch nicht zu weit auseinander liegen. Ansonsten steigt unter anderem die Gefahr der Schimmelbildung durch Nässe. Besondere Obacht sollten Vereine walten lassen, deren Gebäude über ein Flachdach verfügen. Hier ist die Gefahr größer, dass das Dach unzureichend gedämmt ist. Dem kann bei entsprechender Statik aber mit einer Begrünung begegnet werden, da Substrat und Erde mit einem hohen Dämmeffekt punkten. Ebenfalls nicht zu vernachlässigen: eine Dämmung der Heizungsrohre.



Mehr als 50 Prozent der Heizenergie lassen sich bei unsanierten Gebäuden allein durch verbesserte Wärmedämmung einsparen.

#### INFO



#### **U-Wert:**

Beim U-Wert handelt es sich um den Wärmedurchgangskoeffizienten. Er ist ein Maß für den Wärmestromdurchgang durch eine oder mehrere Materialschichten, wenn auf beiden Seiten unterschiedliche Temperaturen herrschen. Je höher der Wärmedurchgangskoeffizient ist, desto schlechter ist die Wärmedämmung. Der mittlere U-Wert einer Massivwand liegt bei 0,4; der eines Fensters bei 1,8.



#### Schnelle Hilfe

Schon mit einfachen Handgriffen oder kleinen Veränderungen im Alltag können im Bereich Wärme viele Kosten eingespart und die Umwelt nachhaltig entlastet werden. Allein durch stets geschlossene Türen im Winter werden bis zu fünf Prozent Wärme gespart. Noch mehr Energie wird verschwendet, wenn Heizkörper zugestellt sind und so ihre Wärme nicht optimal abgeben können. Da gehen schon mal bis zu 20 Prozent der Wärme verloren. Außerdem sollten die Heizungseinstellungen auf die erforderlichen Heizzeiten abgestimmt werden. Das heißt, dass die Heizkurve an die jeweiligen Bedingungen des Gebäudes und dessen Nutzungszeiten angepasst werden muss. Die Heizkurve gibt an, welche Vorlauftemperatur herrschen muss, um ein Gebäude auf der Solltemperatur 🖭 zu halten. Das lässt sich über die Zentralsteuerung durch Anpassungen der jeweiligen Werte erledigen. Allerdings bedarf das Einstellen einer optimalen Heizkurve eines längeren Prozesses. Dabei ist es sinnvoll, jeweils immer nur einen der möglichen Werte zu verändern und die entsprechenden Auswirkungen über mehrere Tage zu beobachten. Diese können mit Temperaturloggern, die sich Vereine auch bei Elektrobetrieben oder Energieberatern ausleihen können, überprüft werden. Mithilfe eines Temperaturloggers wird die Lufttemperatur gemessen und analysiert, um anschließend optimale Einstellungen zu erhalten.

Regelmäßig überprüft werden sollten auch die Kessel bzw. Heizthermen. Während es bei einigen älteren Modellen durchaus reicht, den Fachmann alle zwei Jahre hineinsehen zu lassen, sollte er bei modernen Brennwertthermen jedes Jahr hinzugezogen werden, da hier die Wärmetauscherplatten schneller verschmutzen. Eine jährliche Wartung steigert die Haltbarkeit und Effizienz.

Kommen daneben noch neue, voreinstellbare und arretierbare Thermostate an den Heizkörpern zum Einsatz, können schnell mehrere hundert Euro pro Jahr gespart werden. Doch Vorsicht: Eine komplett ausgeschaltete Heizung kann

mehr Schaden anrichten, als Kosten einsparen. Besonders im Winter drohen Schäden an der Bausubstanz. Daher: Im abgesenkten Betrieb die Raumtemperatur auf etwa 15° C halten und zu den Trainingszeiten hochheizen.

Neben diesen technischen Einsparmöglichkeiten können Vereine mit einem Blick auf den Energieliefervertrag und einen Lieferantenwechsel weitere Kosten einsparen.

#### INFO



#### **Empfohlene Raumtemperaturen**

Turnhalle	18 Grad
Gymnastikräume	20 Grad
Umkleideräume	22 Grad
Bade- und Duschräume	24 Grad





## SPOKI GEHT, SIND WIR DER RICHTIGE PARTNER

WENN ES UM

Wechseln & Vorteile sichern: **AOK-jetzt.de** 

Ihre individuellen Vorteile bei der AOK Nordost:

- FitMit AOK Belohnung für Fitness, Sport und Vorsorge bis zu 375 Euro im Jahr
- Sportmedizinische Untersuchung zusätzliche Sicherheit für Ihr Training
- AOK-Gesundheitskonto mehr Leistungen flexibel wählen
- Persönlicher Kundenservice für Sie über 100 Mal vor Ort

Wir wollen Sie so, wie Sie sind

## **LICHT UND STROM**

Auch bei Strom und Licht können Vereine mit dem richtigen Dreh Kosten sparen. Gerade durch die technischen Weiterentwicklungen in diesem Bereich machen sich Investitionen schnell in barer Münze bezahlt. Doch auch die richtige Handhabung von Maschinen und Technik und vor allem ein energiebewusstes Verhalten entlasten den Geldbeutel.

#### LICHT

Im Bereich der Leuchtmittel hat sich in den vergangenen Jahren viel getan. Die LED-Beleuchtung spart bis zu 70 Prozent an Energie im Vergleich zur herkömmlichen Beleuchtung ein und amortisiert sich schon nach rund 1,5 Jahren. Und das gilt nicht nur für die Innenbeleuchtung der Vereinsräume. Auch beim Flutlicht bestehen Potenziale, gibt es hier doch inzwischen energiesparende LED-Lösungen, die weitaus weniger Energie verbrauchen als die bisher zumeist verwendeten Gasentladungslampen. Aber aufgepasst: Bei der Umstellung der Sportplatzbeleuchtung auf LED-Technik ist eine Kosten-Nutzenanalyse eines Fachunternehmens ratsam. Denn Anschaffungs- und Installationskosten sind aktuell noch sehr hoch. Hier kann es zu Amortisationszeiten von über zehn Jahren kommen. Doch unabhängig davon, welche Fluter nun Licht in den Trainingsalltag bringen: Einzelschaltungen für sie sollten – wenn die zusätzlichen Investitionskosten überschaubar bleiben – auf jeden Fall dazugehören. So kann ausschließlich der Teil eines Platzes beleuchtet werden, auf dem Sport getrieben wird.



LED-Beleuchtung spart bis zu 70 Prozent an Energie im Vergleich zur herkömmlichen Beleuchtung ein und amortisiert sich schon nach rund 1,5 Jahren.



#### STROM

Kühlschrank und Wasserkocher, Waschmaschine und Wäschetrockner, Computer und Fernseher – die Grundausstattung vieler Vereine an elektronischen Geräten steht einem normalen Haushalt oftmals in nichts nach – gut für die Mitglieder, oftmals aber schlecht für die Vereinskasse. Denn parallel zum Umfang der Ausstattung wächst auch der Stromverbrauch.

Achtung, Stromdiebe: So genannte Stromräuber treiben den Energieverbrauch unnötig in die Höhe. Denn auch wenn die Geräte nicht genutzt werden, sorgen sie trotzdem beim Stromzähler für Bewegung. Dabei gibt es unterschiedliche Arten der Stromräuber. Der bekannteste ist sicherlich der Stand-by-Betrieb. Dabei wartet das Gerät auf Signale von der Fernbedienung oder aus der Datenleitung, die es in Betrieb setzen. Das gilt auch bei Laserdruckern und Kopierern, die vorheizen, um im Bedarfsfall sofort arbeiten zu können.



Beim so genannten Scheinaus dagegen wird nur der Eindruck vermittelt, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Doch mitnichten: Das Gerät ist nicht wirklich vom Netz getrennt. Die Verbrauchsuhr läuft weiter — ohne Nutzen und ohne das Wissen der Betreiber.

Ähnliches gilt für Geräte wie Computer, Drucker oder Fernseher, die überhaupt keinen Ausschalter mehr besitzen. Diese laufen dann unbemerkt "nebenher" – Stunde um Stunde, sieben Tage die Woche. Auch Warmwasserspeicher, Satellitenempfänger oder Heizungsumwälzpumpen, die nach der Heizperiode nicht ausgeschaltet wurden, gehören laut Umweltbundesamt dazu.

Um Stromdiebe "auszuschalten", müssen sie zunächst auf frischer Tat ertappt werden. Das allerdings ist nicht immer einfach. Während beispielsweise einige Trafos auch nach dem Abschalten der entsprechenden Geräte weiterhin warm bleiben oder brummen und sie sich damit recht einfach verraten, bedarf es bei anderen eines Hilfsmittels – z.B. eines Energiekostenmonitors. Dieser ermittelt Energieverbrauch und Verbrauchskosten in dem betreffenden Betriebszustand. Das Gerät kann bei Energieberatern, Verbraucherberatungsstellen, Stadtwerken oder Elektroversorgungsunternehmen ausgeliehen werden.

Ein Minus beim Verbrauch ist die eine Seite der effizienten Stromnutzungs-Medaille, ein Plus bei der eigenen Erzeugung Medaille, ein Plus bei der eigenen Erzeugung die andere. Allerdings ist diese Seite mit weitaus mehr Aufwand verbunden – insbesondere aus finanzieller Sicht.

	Vorteile	Nachteile
Photovoltaikanlage	CO <sub>2</sub> -freier Betrieb     unabhängig von Brennstoff- kosten     sehr geringe Betriebskosten	sehr hoher Investitionsauf- wand     abhängig von Witterung, Tages- und Jahreszeit
Blockheizkraftwerk	deutlich verringerte     Emissionen     planbare, stetige Bereitstellung von Strom und Wärme	höherer Investitionsbedarf als bei einfachen Kessel- anlagen

#### INFO



#### Photovoltaikanlagen ...

... wandeln Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom um. Bei den geltenden Einspeisevergütungen rechnen sich diese Anlagen nur noch dann, wenn große Teile des erzeugten Stroms selbst verbraucht werden. Dazu sind meist Speicher erforderlich.

#### Blockheizkraftwerke (BHKW) ...

... sind Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung. Sie erzeugen gleichzeitig Wärme und Strom und nutzen dadurch die Brennstoffe sehr effizient. Je größer ein Objekt ist, desto eher lässt sich der Einsatz eines BHKW wirtschaftlich darstellen. BHKW werden so konzipiert, dass sie bezogen auf die Wärme den Grundlastbedarf abdecken. Anfallender Überschussstrom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

#### Schnelle Hilfe

Mit nur wenig Aufwand lässt sich auch beim Strom einiges an Energie sparen: Schon das Ausschalten der Fluter zwischen länger auseinanderliegenden Trainingseinheiten entlastet Umwelt und Vereinskasse. Das Ausschalten ist auch das Stichwort, wenn es um die Stromdiebe gibt. Der Stand-by-Modus sollte, wenn möglich, nicht genutzt werden. Fehlen bei den Geräten Ausschalter, sind Zwischenschalter wie abschaltbare Steckdosen oder Steckerleisten, mit denen die Stromzufuhr unterbrochen werden kann, die beste Wahl.

STREET, SQUARE

Und auch während des Betriebs der Geräte können Vereine den Verbrauch senken. So sollten Kühl- und Gefriergeräte möglichst in ungeheizten Räumen aufgestellt werden. Wenn das nicht möglich ist, sollten sie zumindest nicht direkt neben Herden oder Heizkörpern stehen oder an Stellen mit direkter Sonneneinstrahlung. Waschmaschinen sollten immer voll beladen werden. Wäschetrockner sind am günstigsten, wenn man sie gar nicht hat. Denn "auch im Winter kann die Wäsche mit wenig Energie getrocknet werden, wenn man sie auf dem Trockenboden, im Keller oder einem anderen geeigneten Raum auf den Wäscheständer hängt und einen 25-Watt-Ventilator (Anschaffungskosten etwa zehn Euro) so aufstellt, dass die Luft zwischen den Wäschestücken hindurchstreicht und diese bewegt", so die Empfehlung des Bundesumweltamtes. Im Außenbereich können Bewegungsmelder den Stromverbrauch für Beleuchtung senken. Die optimale Einstellung von Lüftungsanlagen spielt beim Stromsparen ebenfalls eine große Rolle. Und natürlich birgt auch beim Strom ein Anbieterwechsel Einsparpotenzial — sowohl bei den Kosten als auch bei der Umweltverschmutzung. Denn zahlreiche Versorger bieten seit längerem Öko-Energie an.



## WASSER UND TRINKWASSERHYGIENE

Die Möglichkeiten, beim Trinkwasser Kosten zu sparen, sind begrenzt. Der Einbau von Start-Stopp-Armaturen gehört zu den gängigsten und effizientesten Praktiken. Aber auch so genannte Durchflussregler, die bei Wasserhähnen den Wasserstrahl auffächern und damit bei geringerem Wasserdurchlauf für einen kräftigen Strahl sorgen, können Geldbeutel und Umwelt schonen.

Noch wichtiger als das effiziente Nutzen des Wassers ist aber dessen Hygiene. Aus hygienischen Gründen sind bei Warmwasserspeichern stetige Warmwassertemperaturen von mindestens 60°C notwendig. Gerade aber bei längeren Nutzungsunterbrechungen, wie sie insbesondere bei Einsparten-Vereinen aufgrund von Wettbewerbspausen regelmäßig vorkommen, steigt die Gefahr von Verschmutzungen – und damit mitunter auch die Gefahr für die Gesundheit. Denn eine Infektion mit Legionellen > 14 ist durchaus möglich.



Aus hygienischen Gründen sind bei Warmwasserspeichern stetige Warmwassertemperaturen von mindestens 60°C notwendig.



INFO



#### **Bakterien im Wasser**

Legionellen-Bakterien vermehren sich bei stehendem, warmem Wasser schneller. Eine Übertragung von Legionellen ist durch Kontakt mit Leitungswasser möglich, wenn die Legionellen über kleinste Wasserpartikel in die tiefen Lungenabschnitte gelangen. Folgen einer Infektion können grippeähnliche Beschwerden wie Fieber, Unwohlsein, Kopf- und Gliederschmerzen sein

#### Schnelle Hilfe



Speziell in den Sommer- und Winterpausen sollten trotz ruhenden Betriebes regelmäßig die Pumpen angestellt und die Duschen durchgespült werden. Zum einen erhöht dies die Haltbarkeit der Pumpen und verhindert ein mögliches Festfahren. Zum anderen senkt es das Risiko. dass sich Bakterien in den Wasserleitungen festsetzen und vermehren. Bleiben die Hähne doch einmal längere Zeit trocken, sollten die Leitungen ausreichend durchgespült werden - und zwar sowohl mit Heiß- als auch mit Kaltwasser. Bei geringem Warmwasserbedarf ist anstelle von Warmwasserspeichern auch der Einsatz von elektrischen Durchlauferhitzern möglich. So können Speicherverluste vermieden und das Legionellenproblem umgangen werden.



So wichtig wie Sport für Ihre Gesundheit sind Versicherungen für Ihr Hab und Gut. Wir bieten Ihnen Sicherheit für alles, was Ihnen lieb und teuer ist – und dies seit fast 300 Jahren. Die Feuersozietät gehört zur Versicherungskammer Bayern, Deutschlands größtem öffentlichen Versicherer, und damit zur Sparkassen Finanzgruppe, der größten Kreditinstitutsgruppe in Deutschland und Europa. Gemeinsam sind wir für Sie da, wenn Sie uns brauchen. Ein Leben lang.

Mehr Informationen erhalten Sie im Kundenservice der Feuersozietät: Am Karlsbad 4–5, unweit des Potsdamer Platzes.

Telefon Kundenservice: (0 30) 26 33-940 service@feuersozietaet.de www.feuersozietaet.de





## BEWÄSSERUNG UND RASEN

Bei großen Beregnungsflächen wie Fußballplätzen, Tennisanlagen oder Golfplätzen lohnt sich ein eigener Brunnen immer. Entsprechende Pumpen haben in den zurückliegenden Jahren enorme Fortschritte gemacht, sodass sich hier auch eine Modernisierung lohnt. Ist kein Brunnen vorhanden, sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass ein Gartenwasserzähler installiert wird. Mit ihm fallen keine zusätzlichen Abwasserkosten an.





#### Schnelle Hilfe



Besonders im Sommer ist die Wässerung der grünen Sportflächen notwendig. Kaum ein Verein kommt daran vorbei. Allerdings lässt sich mit der Einhaltung einfacher Regeln trotzdem Geld sparen. So sorgt das Rasensprengen im gleißenden Sonnenschein für ein unnötig großes Loch in der Geldbörse weil das Wasser verdunstet, bevor es die Pflanzen aufnehmen können. Daher gilt: Sprenger morgens oder abends in Betrieb nehmen. Wobei der Morgen die bessere Wahl ist. Bei zu viel Sprengwasser kann die Sonne tagsüber die überflüssige Feuchtigkeit verdunsten - und wirkt damit der Gefahr von Schim-

melbildung entgegen. Zudem sollten Vereine auf zu häufiges Sprengen mit geringen Wassermengen verzichten. Effizienter ist das Beregnen der Anlage mit beträchtlichen Mengen in größeren Zeitabständen.

## LÜFTUNG UND SCHIMMELSCHUTZ

Während es beim Wettkampf auf dem Feld, im Wasser oder auf der Bahn heiß hergeht, verschiebt sich der Tatort nach dem Sport in die Umkleiden und Duschen. Entsprechend gut vorbereitet sollten die Räume sein, sonst droht ein Desaster und eine der größten Ängste von Gebäudenutzern: Schimmel. Kalte Wände, hohe Feuchtigkeit – schon hat der Schimmel leichtes Spiel. Am schwierigsten wird es für den lästigen Gegner, wenn die Temperatur in den Umkleiden mit Duschen um die 24°C beträgt. Das leichteste Spiel hat der fiese Pilz bei einer Raumtemperatur von unter 12°C und einer Luftfeuchtigkeit von über 70 Prozent. Und so stärken auch Ablüfter in den Duschen die Abwehr und drängen den Schimmel zurück – am effizientesten, wenn sie mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet sind. Auch eine Verknüpfung mit dem Lichtschalter ist möglich. Aber Achtung: Der Lüfter sollte auch noch nach Ausschalten des Lichts für eine gewisse Zeit weiterarbeiten. Ist der Betrieb von Ablüftern nicht möglich, können Fenster mit Nachströmöffnung oder Lüftungsklappen in der Wand für den Abtransport der feuchten Luft sorgen.

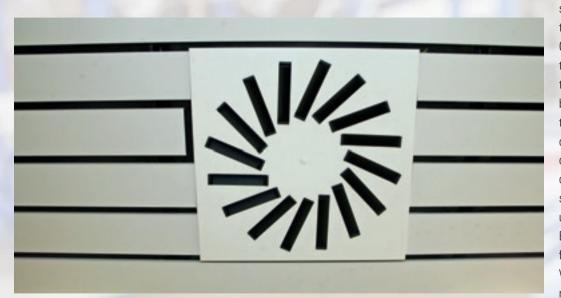


Schwer wird es für den Schimmel, wenn die Temperatur in den Umkleiden mit Duschen um die 24°C beträgt.



#### Schnelle Hilfe

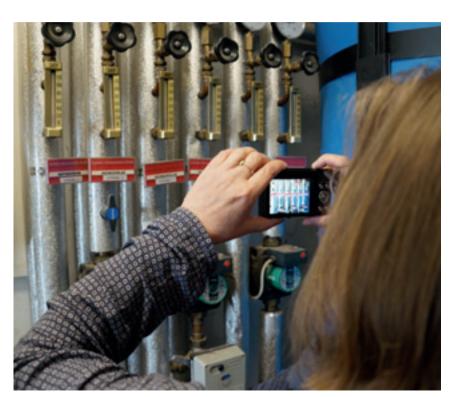
Abseits der technischen Aufrüstung helfen auch einige kleine Handgriffe, der Schimmelbildung Herr zu werden. Dabei spielt das Lüften durch offene Fenster eine Hauptrolle – allerdings nur, wenn es richtig ausgeführt wird. Stoßlüften statt Ankippen lautet hier die Devise. Beim Kippen wird nur ein



sehr geringes Luft-Austauschvolumen erreicht Gleichzeitig wird die feuchte Luft direkt über das Fenster gezogen und Schimmelbildung dort sogar begünstigt. Zu viel Feuchtigkeit in der Luft kann auch durch das regelmäßige Abziehen der Fliesen nach dem Duschen verhindert werden und zwar sowohl der Boden- als auch der Wandfliesen. Denn wo weniger Wasser ist, kann auch weniger Feuchtigkeit von der

Luft aufgenommen werden. Im Sommer empfiehlt es sich, die Türen der Kabinen und Duschen offen zu lassen, um so für eine bessere Luftzirkulation zu sorgen. Ablüfter müssen regelmäßig gewartet und ihre Filter bei Bedarf gewechselt werden, soll ihre ganze Leistungsfähigkeit erhalten bleiben.

## MEINE STARTHILFE: DIE ENERGIESTRATEGISCHE INITIATIVE DES LSB



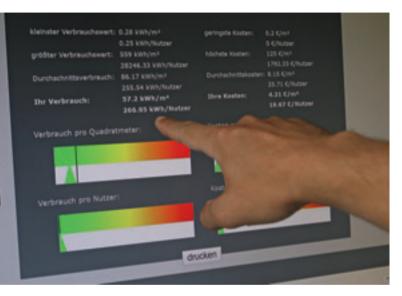
Im Rahmen der Energiestrategischen Initiative hat der Landessportbund ein Konzept entwickelt, mit dem Sportvereine ihr Potenzial zur Energieeinsparung schnell erkennen können. Öko-Checks und eine eigens entwickelte Energiedatenbank zeigen Einsparpotenziale sowohl beim Wärmeals auch beim Stromverbrauch auf. Und sollte es anschließend für die Nutzung dieser Potenziale größerer Investitionen bedürfen, stehen den Vereinen verschiedene Fördertöpfe des Landessportbundes und des Landes Brandenburg zur Verfügung.



Die Energiestrategische Initiative, ihre Energiedatenbank und den Öko-Check erklären wir in einem Video unter: www.lsb-brandenburg.de/sportbereiche/sport-und-umwelt



#### **ENERGIEDATENBANK**



In Brandenburg werden derzeit 7.500 Sportstätten aktiv von Vereinen genutzt. Das sind 7.500 Heimstätten des Sports voller Leben, voller Aktiver, voller Emotionen. Und das ist ein ungeheurer Wissensschatz – gerade auch bezüglich des Betreibens, Sanierens oder Neubaus von Sportstätten. Mit der Energiedatenbank des Landessportbundes wird dieser riesige Pool an Erfahrungen und Wissen angezapft und nutzbar gemacht. Wie das geht? Einfach anmelden, Infos zur Sportstätte angeben, die eigenen Verbrauchswerte ein-

tragen und dann mit den Durchschnittswerten der anderen Vereine vergleichen. Schnell wird dank des übersichtlichen und benutzerfreundlichen Designs deutlich, wo Einsparpotenziale vorhanden sind.



Mit der Energiedatenbank vergleichen und sparen: www.oeko-check-sport-bb.de



#### ÖKO-CHECK

Der Öko-Check ist eine umfangreiche, konkrete und vorhabenbezogene Aufnahme der Energieverbrauchsdaten – und zwar direkt vor Ort. Gemeinsam mit einem professionellen Energieberater wie z.B. der Berliner W.E.N. Consulting GmbH lotet der Verein auf Grundlage der so ermittelten Werte Einsparpotenziale und mögliche Handlungs- und Sanierungsalternativen aus.



Zu den Energie-Beratern der W.E.N. Consulting GmbH www.wen-berlin.de





Eine Liste aller Energieberater finden Sie unter www.energie-effizienz-experten.de



#### FÖRDERUNGEN

Mit der Förderrichtlinie "5.2 Förderung für energiesparende Maßnahmen nach Öko-Check" unterstützt der Landessportbund gemeinsam mit dem Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg ökologische Modernisierungen an Sportanlagen und sportgenutzten Gebäuden mit bis zu 5.000 Euro. Dazu zählen unter anderem energetische Gebäudesanierungen wie Wärmedämmung der Fassaden, des Daches, der Decken sowie die Reparatur bzw. Erneuerung von Fenstern und Türen. Auch Maßnahmen zur Optimierung des Betriebs oder eine komplette Erneuerung der Heizungs-, Sanitär- und Elektroanlagen gehören dazu. Vorausgesetzt, diese Maßnahmen ergeben sich aus dem Öko-Check.

Mit der "5.1 Förderrichtlinie Sportstättenbau" werden umfangreichere Bau- und Sanierungsmaßnahmen unterstützt. Dabei sind Zuwendungen als Kombination aus Zuschuss und Darlehen oder nur als Darlehen möglich. (Stand 2017)







#### FLEXOSOL – EIN STARKER PARTNER FÜR SPORT UND UMWELT



www.flexosol.de



Im Sport wie auch im Leben abseits von Training und Wettkampf geht alles leichter von der Hand, wenn man es in der Gemeinschaft tut. Und so hat sich auch das Sportland Brandenburg einen starken Partner beim Thema Nachhaltigkeit ins Boot geholt. Die Firma FLEXOSOL aus

Ostprignitz-Ruppin unterstützt die märkische Sportlerfamilie als exklusiver Partner speziell im Bereich der Solarthermie. Kostenlose Solarwärme kann rund 60 Prozent der Energie für die Warmwasserbereitung und 20 Prozent der Heizenergie liefern. FLEXOSOL plant und realisiert solare Wärmeanlagen, sowohl ausschließlich zur Erwärmung des Dusch- und Trinkwassers als auch zur Heizungsunterstützung. Und für Mitglieder des Landessportbundes bieten sie diese Anlagen mit einem besonderen Rundum-Service an. Persönliche Beratung vor Ort, Beantragung von Fördermitteln, Planung und Montage der Solarthermieanlage sowie Inbetriebnahme und Übergabe — alles professionell abgesichert und alles aus einer Hand. Dabei nutzen FLEXOSOL und die Vereine die besonderen Förderungsmöglichkeiten durch den Bund (BAFA) und die damit verbundenen attraktiven Amortisationszeiten thermischer Solaranlagen.

#### **WICHTIGE ADRESSEN UND LINKS**

#### Landessportbund Brandenburg e.V.

Schopenhauerstraße 34

14467 Potsdam

Telefon: (03 31) 971 98 0

E-Mail: sportstaetten@lsb-brandenburg.de

Web: www.lsb-brandenburg.de

#### Flexosol GmbH

Temnitz-Park-Chaussee 22 16818 Werder bei Neuruppin Telefon: (33 920) 65 98 53 E-Mail: info@flexosol.de Web: www flexosol de

#### W.E.N. Consulting GmbH

(Büro für wirtschaftliche Energienutzung) Prenzlauer Promenade 190

13189 Berlin

E-Mail: Info@WEN-Berlin.de
Web: www.wen-berlin.de

Telefon: (030) 421 61 58 0

#### Internet

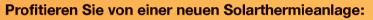
www.mlul.brandenburg.de www.dena.de

www.energie-effizienz-experten.de www.umweltbundesamt.de

Landessportbund und Flexosol: Gemeinsam für einen umweltschonenden Sport

## SONDERAKTION FÜR SPORTVEREINE UND DEREN MITGLIEDER IM LAND BRANDENBURG

Nutzen Sie die Kraft der Sonne für Heizung und warmes Wasser!



- ✓ langfristiger Schutz vor steigenden Energiekosten
- Entlastung der Vereinskasse
- ✓ Einsparung von bis zu 60% bei der Brauchwassererwärmung
- ✓ stets warmes Wasser durch zuverlässige Technik

2.000 Euro BAFA Förderzuschuss

Fordern Sie noch heute Ihr persönliches Angebot an!



Flexosol GmbH Temnitz-Park-Chaussee 22 16818 Werder (bei Neuruppin) Telefon: 033920 65 98 53 E-Mail: info@flexosol.de www.flexosol.de www.lsb-brandenburg.de







### defendo-assekuranzmakler.de

**Philipp Schneckmann** T +49 (0) 151 - 677 05 094 philipp.schneckmann@defendo-assekuranzmakler.de T +49 (0) 30 374 42 96 12 F +49 (0) 30 374 42 96 60 Noch mehr Informationen zum Thema finden Sie auf der LSB-Homepage **www.lsb-brandenburg.de**.

Dort stehen auch noch diese Titel der Reihe "Mein Verein 2020" bereit:

#### FIT FÜR MORGEN:

SO STÄRKE ICH MEINEN VEREIN MIT GESUNDHEITSSPORT

#### FIT AB 40:

SO GRÜNDE ICH EINE SPORTGRUPPE FÜR ÄLTERE





#### **IMPRESSUM**

#### Diese Broschüre entstand dank der freundlichen Unterstützung der W.E.N. Consulting GmbH.





#### Herausgeber:

Landessportbund Brandenburg e.V. Schopenhauerstraße 34, 14467 Potsdam

Tel.: (03 31) 9 71 98 - 0 info@lsb-brandenburg.de

#### Verantwortlich:

Andreas Gerlach (Vorstandsvorsitzender), Fabian Klein (Referatsleiter Kommunikation)

#### Redaktion:

Fabian Klein, Marcus Gansewig, W.E.N. Consulting GmbH

Bildnachweis: Landessportbund Brandenburg e.V.



#### Gesamtherstellung:

G&S Druck und Medien GmbH

Stand 09/2017 | 1. Ausgabe

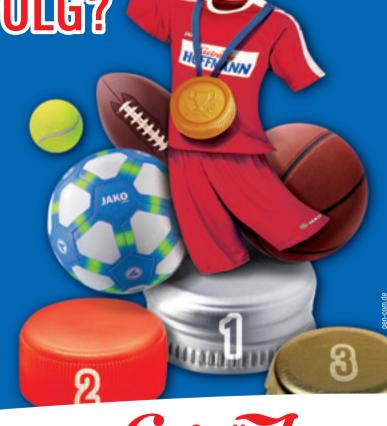
DURSTIG AUF ERFOLG?

Dann können Sie bei uns punkten... mit der Getränke Hoffmann Sport- und Vereinsförderung!

Sammeln Sie mit Ihrem ganzen Verein bei jedem Einkauf Punkte und bekommen Sie dafür wertvolle Prämien wie z.B. Trikots oder Sporttaschen von JAKO!

Nähere Infos erhalten Sie in allen Getränke Hoffmann Filialen oder unter www.getraenke-hoffmann.de!







# Reinigungsger



MEIN VEREIN 2020