PHOSTER

Infoveranstaltung · Untersiggenthal · 5. November 2026

Anpassung an den Klimawandel

Was wir auf unseren Grundstücken tun können

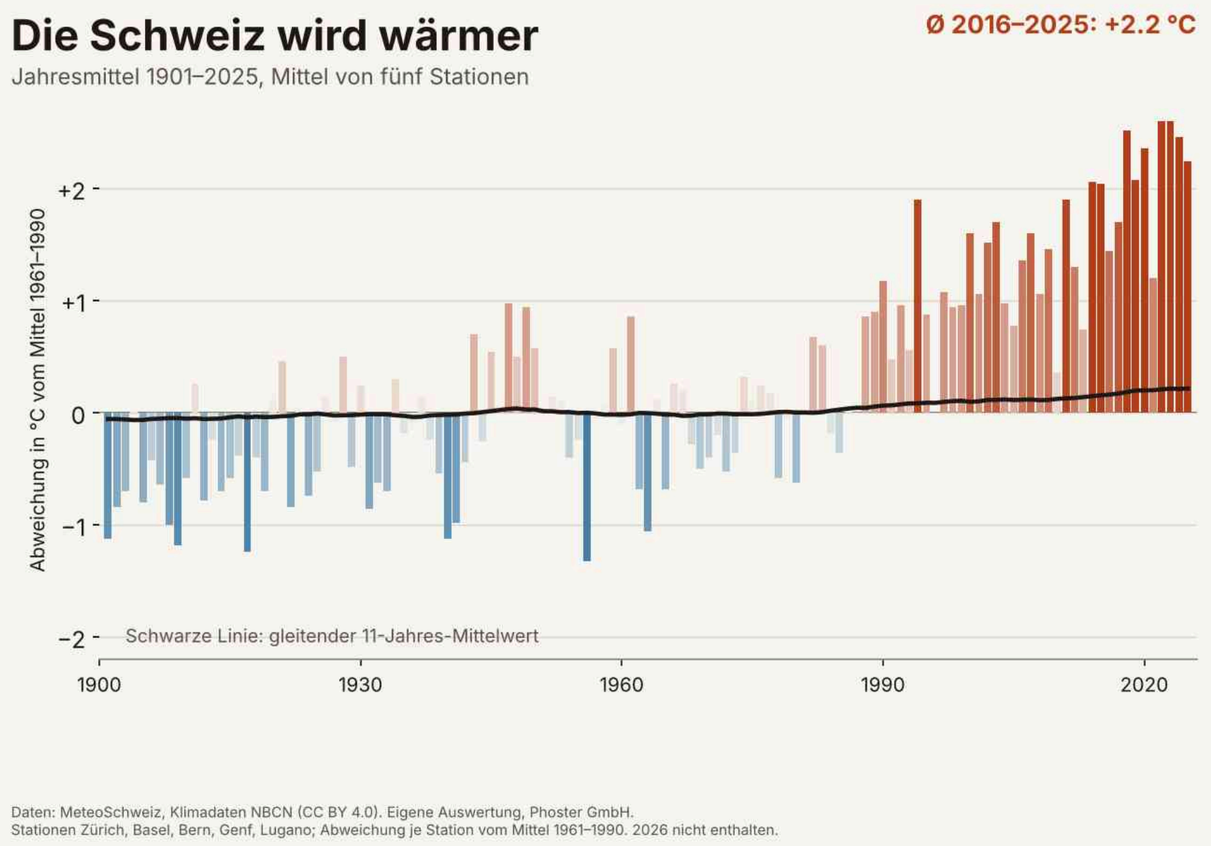
Daniel Baumgartner (Stadt Biel) · Raffael Känzig (Phoster GmbH)

Warum das uns betrifft

Die Schweiz ist wärmer geworden

+2,2 °C

Mittel 2016–2025 gegenüber dem Mittel 1961–1990, Messstationen Zürich, Basel, Bern, Genf und Lugano



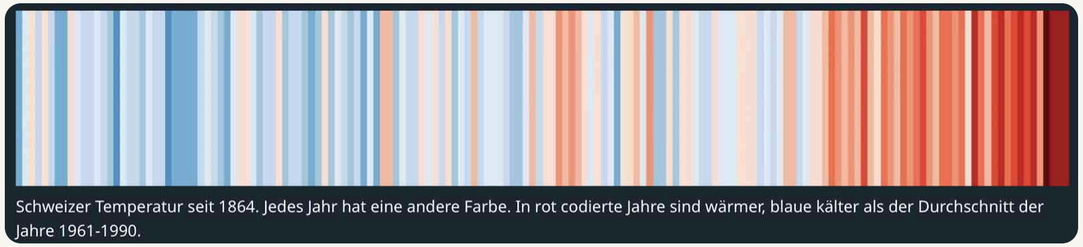
Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage MeteoSchweiz, Klimadaten NBCN, Jahreswerte (CC BY 4.0).

PHOSTER

Hitze

Seit 1864 wird es Jahr für Jahr wärmer





Schweizer Temperatur seit 1864. Jedes Jahr hat eine andere Farbe. In rot codierte Jahre sind wärmer, blaue kälter als der Durchschnitt der Jahre 1961-1990.

Rot = wärmer, blau = kälter als der Durchschnitt 1961–1990. Die letzten Jahre sind deutlich rot.

Quelle: MeteoSchweiz, Schweizer Temperatur seit 1864.

PHOSTER

Starkregen

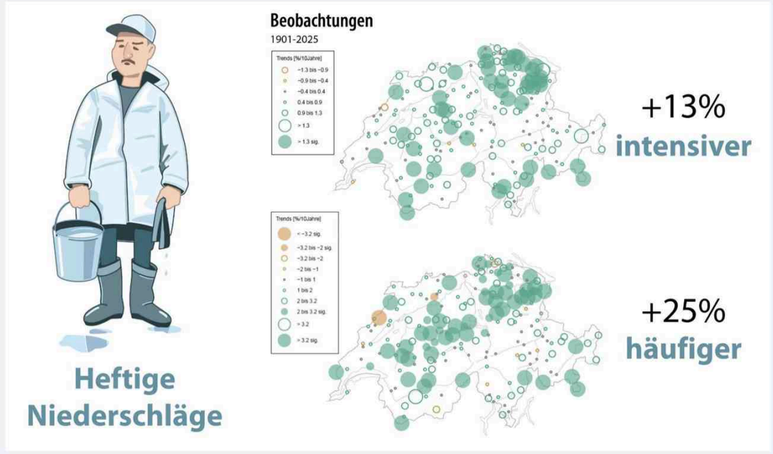
Heftige Niederschläge nehmen zu

+25 %

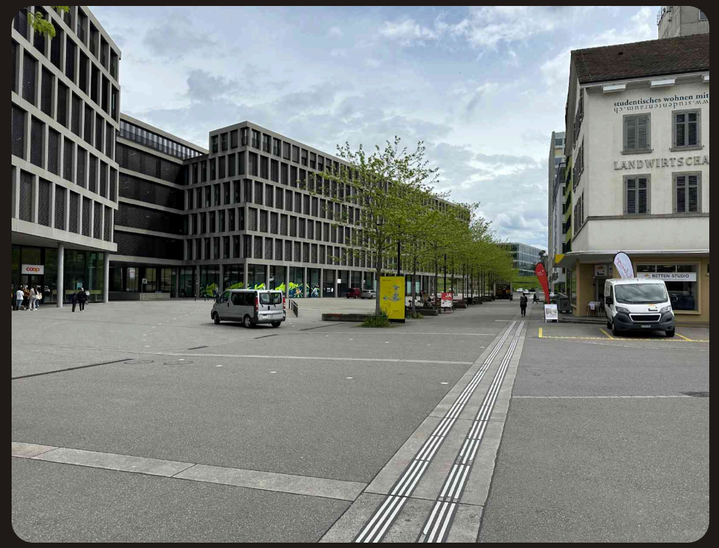
häufiger starke tägliche Niederschläge (seit 1901)

+13 %

intensivere starke Niederschläge



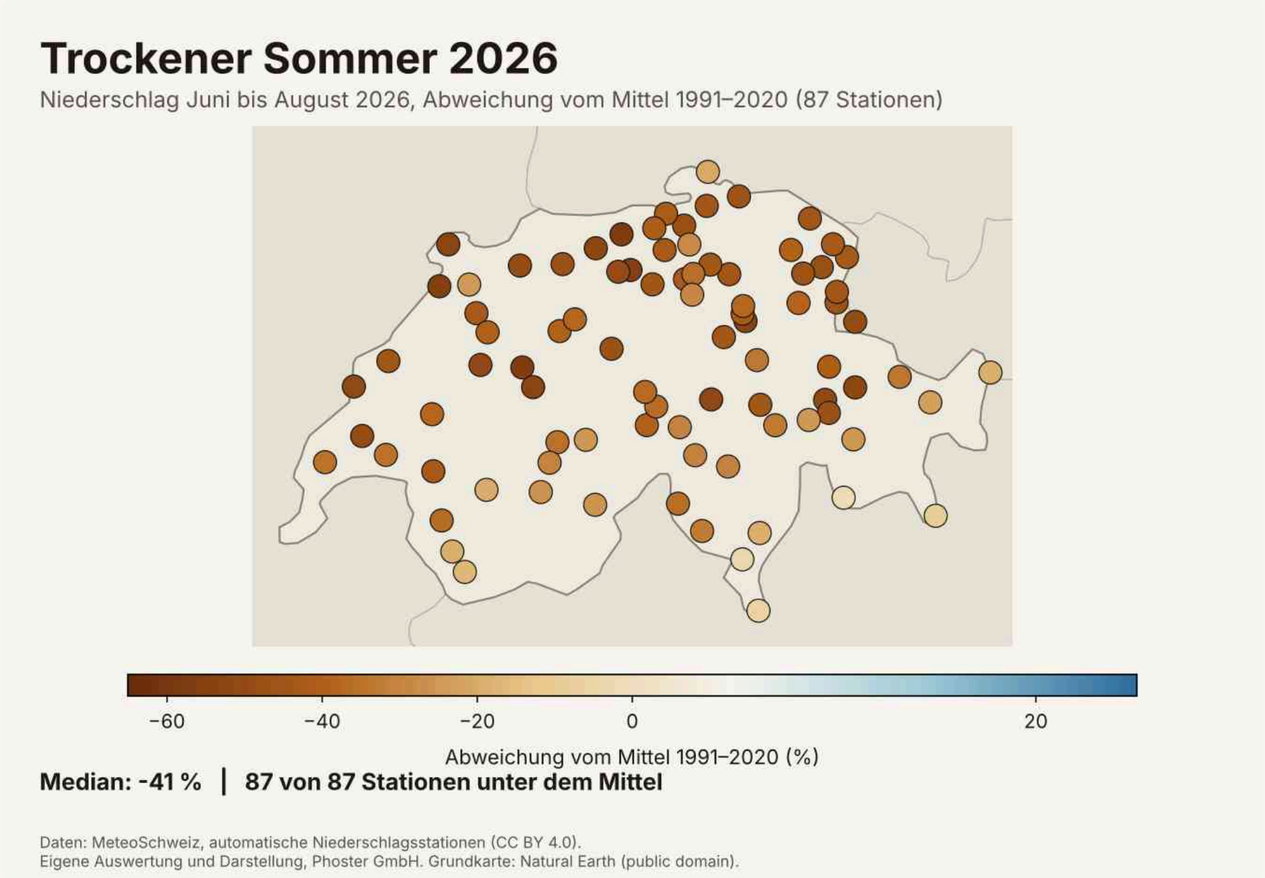
Trend der starken täglichen Niederschläge seit 1901 an Schweizer Messstationen. (MeteoSchweiz und ETH Zürich, Klima CH2025 und Bauer and Scherrer (2024), aufdatiert und angepasst)



PHOSTER

Trockenheit

Trockene Sommer häufen sich



Im Sommer 2026 lag der Niederschlag von Juni bis August an allen 87 Messstationen unter dem Mittel 1991–2020, im Median um 41 Prozent. Trockene Böden speichern weniger Wasser, und Regen fliesst schneller ab.

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage MeteoSchweiz, automatische Niederschlagsstationen (CC BY 4.0). Grundkarte: Natural Earth.

PHOSTER

Was das für uns heisst

Hitze, Trockenheit und Starkregen kommen gleichzeitig



Hitze

Asphalt und dichte Flächen heizen sich auf. Grün und Schatten kühlen.



Trockenheit

Trockene Böden nehmen Regen schlecht auf. Pflanzen leiden.



Starkregen

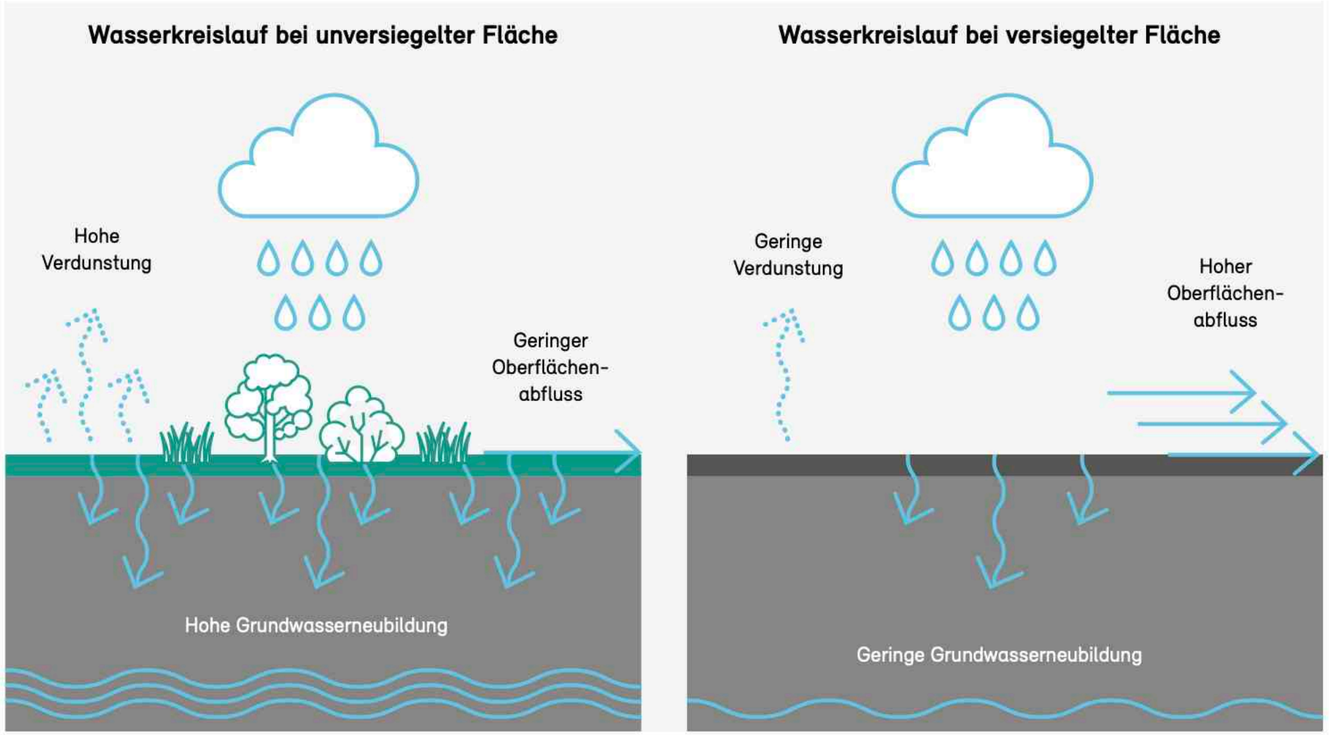
Wasser fliesst oberflächlich ab und überlastet Kanäle und Strassen.

PHOSTER

Was passiert auf versiegelter Fläche

Versiegelung verändert den Wasserkreislauf

Abb. 7: Wasserkreislauf auf unversiegelter und versiegelter Fläche

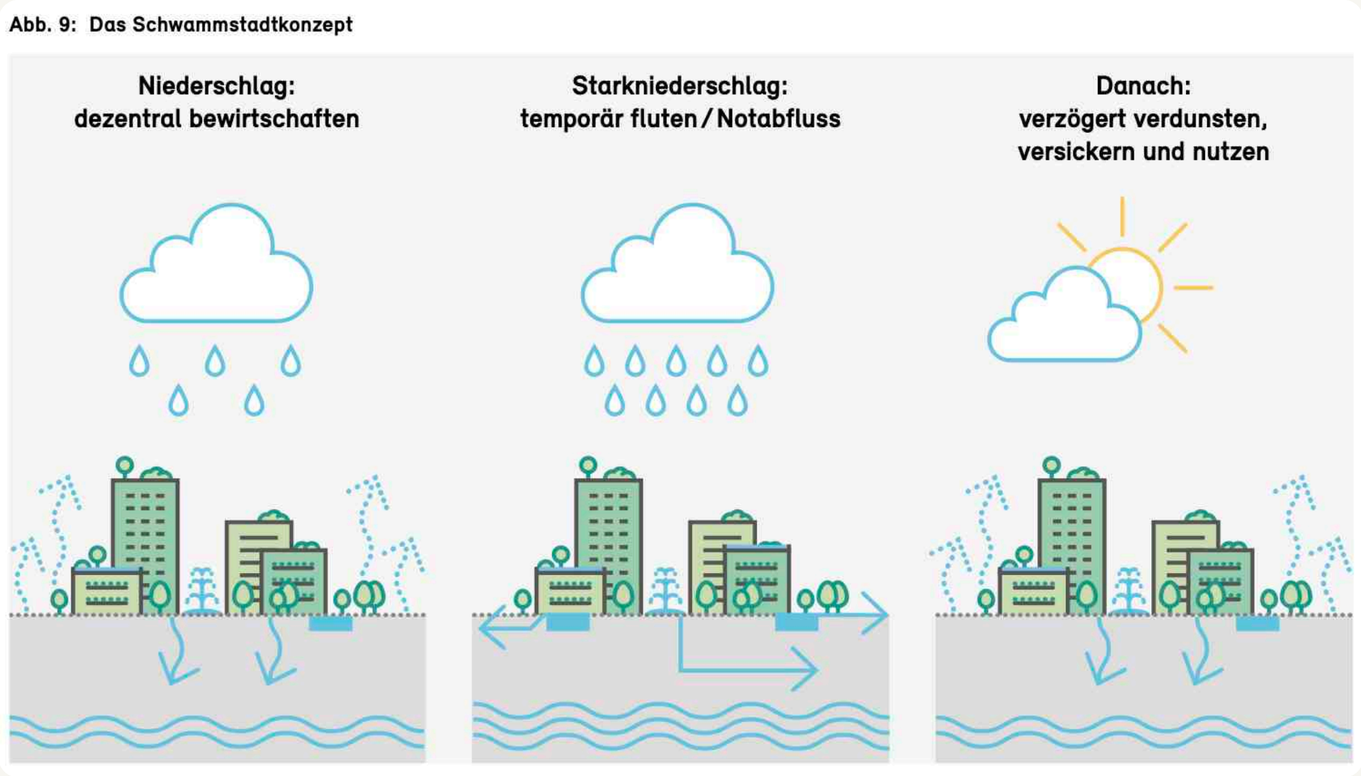


Quelle: BAFU/ARE (2022): Regenwasser im Siedlungsraum, Umwelt-Wissen Nr. 2201, Abb. 7.

PHOSTER

Das Prinzip

Die Schwammstadt: Regenwasser dort halten, wo es fällt



Quelle: BAFU/ARE (2022): Regenwasser im Siedlungsraum, Umwelt-Wissen Nr. 2201, Abb. 9.

PHOSTER

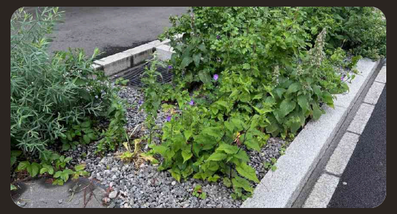
Wie Biel vorgeht

Daniel Baumgartner, Stadt Biel

PHOSTER

Was Sie tun können

Fünf Massnahmen auf Ihrem Grundstück



Entsiegeln

Belag durch Rasengitter, Kies oder Pflaster mit Fugen ersetzen



Begrünte Flächen

Wiesen, Hecken und Stauden statt Schotter oder Kurzrasen



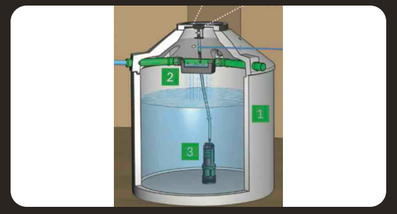
Bäume

Schatten im Sommer, Wasser aufnehmen, Kühle bringen



Dachbegrünung

Begrünte Dächer halten Regen zurück und kühlen.



Speichern für die Gartenbewässerung

Regenwasser in einer Zisterne sammeln und im Garten nutzen. Spart Trinkwasser und entlastet die Kanalisation.

Bild Zisterne: Mall AG

PHOSTER



Entsiegeln

Belag durch durchlässige Fläche ersetzen

1. Fläche wählen: Weg, Vorplatz, Sitzplatz, Parkfeld oder Hofzufahrt.
2. Belag entfernen und den Unterbau prüfen.
3. Unterbau mit Kies oder Splitt neu aufbauen und verdichten.
4. Rasengittersteine oder Pflaster mit offenen Fugen verlegen.

Eventuell vorher einen Versickerungstest machen. Bei Einfahrten Belastbarkeit und Bewilligung bei der Gemeinde klären. Beratung für Private: Asphaltknackerinnen und Partnerorganisationen.

PHOSTER



Begrünte Flächen

Begrünte Mulde als Retentionsfläche

1. Tiefpunkt wählen, in den Wasser von Dach oder Weg fliesst. Gefälle vom Gebäude weg.
2. Mulde gemäss Berechnung ausheben, Tiefe und Fläche richten sich nach der Regenwassermenge.
3. Sohle mindestens 1 m über dem Grundwasserspiegel, Abstand zum Gebäude einhalten.
4. Durchlässiges Mulden-Substrat einbauen, mit Gräsern, Stauden und Bodendeckern begrünen.
5. Überlauf sicher ableiten, damit bei Starkregen kein Wasser zum Gebäude fliesst.

Versickerung ist bewilligungspflichtig: Gemeinde früh anfragen. Grosse Wassermengen professionell planen lassen. Wasser soll nach Regen innert 24 bis 48 Stunden versickern. Spielflächen als Doppelnutzung möglich.

PHOSTER



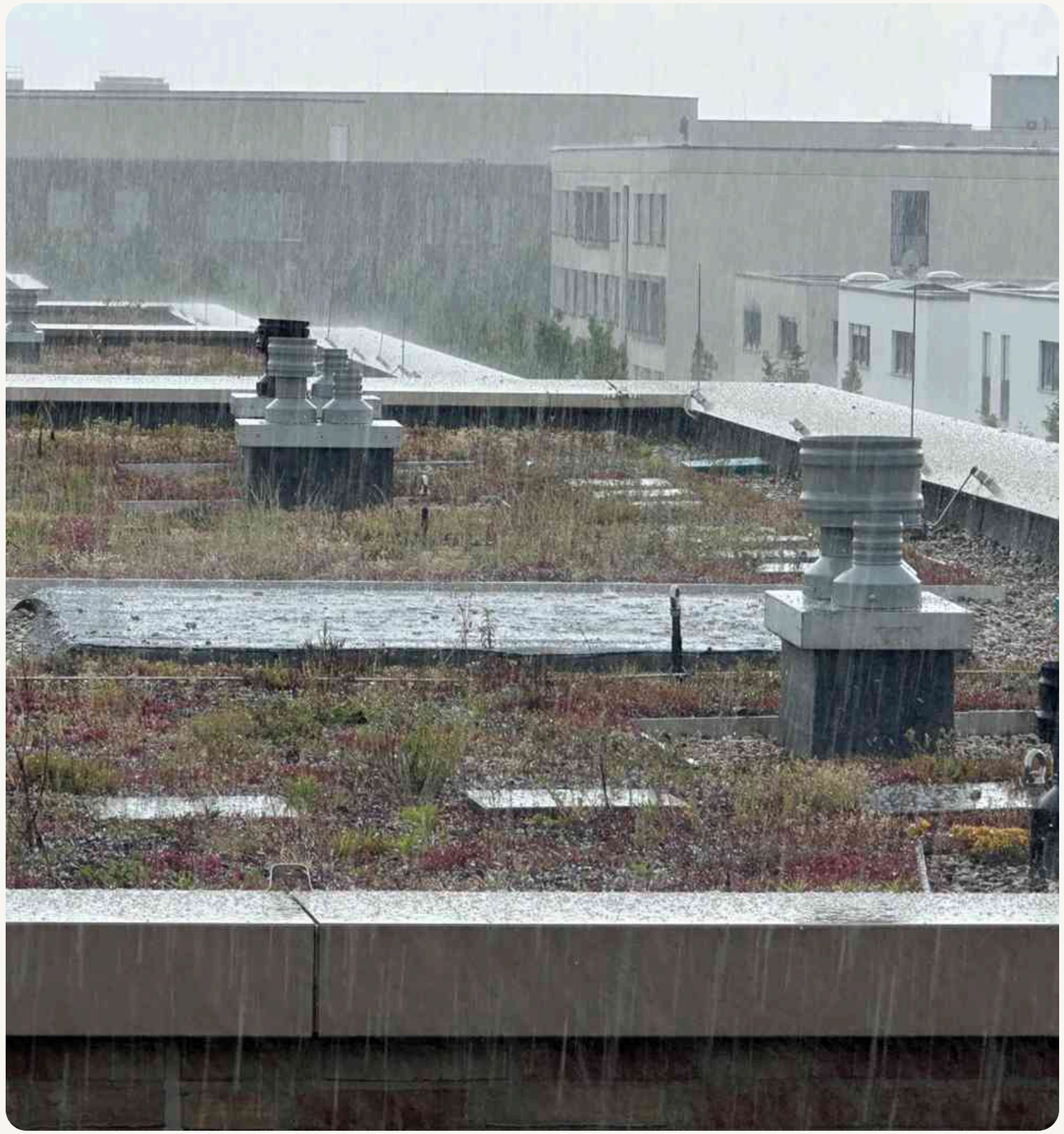
Bäume

Baum mit Wasser versorgen

1. Prüfen, ob Wasser von Dach oder Platz in die Baumscheibe geleitet werden kann.
2. Bodendurchlässigkeit und Wurzelraum prüfen.
3. Durchlüfteten Boden sichern, Staunässe vermeiden.
4. Standortgerechten, trockenheitsverträglichen Baum wählen.
5. Baum auf halber Höhe der Mulde setzen, nicht am tiefsten Punkt. Mulde rundum ansäen.

Baumscheibe offen lassen und nicht versiegeln. Leitungen im Boden vor dem Pflanzen abklären.

PHOSTER



Dachbegrünung

Dach begrünen gegen Starkregenspitzen

1. Statik prüfen lassen: Das Dach muss die Zusatzlast tragen.
2. Abdichtung, Wurzelschutz und Drainage einbauen lassen.
3. Substrat aufbringen und Pflanzen wählen, z. B. Sedum, Kräuter, Wildblumen.
4. In den ersten Monaten bewässern.

Das Substrat hält Wasser zurück und gibt es verzögert ab. Bietet Nahrung für Bienen und Wildbienen. Eine Dachbegrünung drosselt den Ablauf deutlich stärker als ein Kiesdach.

PHOSTER

Wie gross soll der Tank sein? 100 m² Dachfläche, 50 m² Garten, 5 l Wasser pro m² und Tag

Empfohlene Tankgrösse

9 m³

Fehlt Wasser, dann nur in einem Extremjahr wie 2018

Tank	Jahre ohne Fehltag	Fehltage 2016–2025	Schlimmstes Jahr
6 m³	5 von 10	63	2018: 32 Tage
9 m³	**9 von 10**	**20**	**2018: 20 Tage**
15 m³	10 von 10	0	–

Annahmen: Dach 100 m² (72 l pro mm Regen), Garten 50 m² mit 5 l/m² an jedem Trockentag (weniger als 1 mm), Mai bis September.
Datenbasis: Messstation Baden, ARA Baden-Wettingen (METEO_0010), Tagessummen 2016–2025, Abteilung für Umwelt Aargau.
Bei halber Giessmenge (2,5 l/m²) reichen 4 m³.

PHOSTER

Abschluss

Drei Schritte für Ihr Grundstück

1. Belag prüfen: Wo kann etwas entsiegelt werden?
2. Dachwasser erfassen: Wie viel fällt an, wohin fliesst es?
3. Eine Massnahme wählen und beginnen, bei Bedarf mit einem Fachplaner

Fragen? Fragerunde und Apéro im Anschluss.

PHOSTER