

Projekt 2026-07-11

Schottergarten versus Naturgarten

Sachverhalt rechtliche Grundlagen Schotterbeete/Schottergärten:

Schotterbeete sind nach der am 31.07.2020 in Kraft getretenen Neufassung des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg (NatSchG BW) nicht zulässig.

Dessen § 21 a das Verbot aus § 9 Abs. 1 S. 1 LBO BW bestätigt und konkretisiert:

„Es ist darauf hinzuwirken, dass Gartenanlagen insektenfreundlich gestaltet werden und Gartenflächen vorwiegend begrünt werden. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.“

Anschauungsobjekte Projekt Schottergarten versus Naturgarten:

Die Stadt Lahr, Grünamt, in Persona Maria Sommer, hat zwischen dem 27.06.2026 und dem 12.07.2026 auf dem Sonnenplatz zwei Anschauungsbeete in der Grösse von je 2x2m errichten lassen.

An zwei Samstagen wurden von anderen Beteiligten, u.a. vom NABU Lahr durch Urte Stahl Impulsvorträge gehalten.

Temperaturmessungen durch den BUND Lahr / Schuttertal:

In Kooperation mit Frau Sommer und Herrn Kaiser haben wir vom BUND Lahr / Schuttertal am 11.07.2026 einen Infostand mit Gesprächen und Broschüren zum Thema angeboten.

Zeitgleich wurden Temperaturmessungen durchgeführt.

- Luft- und die Oberflächentemperaturen: Kontaktthermometer testo 905-T2
- Oberflächenreflexionstemperaturen: Thermografiekamera Testo 875-2 Ser.Nr.:60320061

Um die unterschiedlich reflektierenden Oberflächen vergleichbar zu machen, wurden in die beiden Flächen bereits vorab Referenzflächen aus Sandstein eingelegt, wodurch Vergleichbarkeit herrscht.

Projekt 2026-07-11 Schottergarten versus Naturgarten

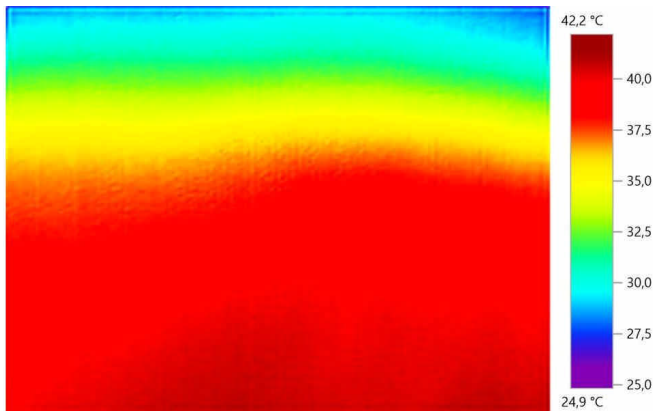
Datei: IV_01891 Pflaster Echtbild.BMT

Datum: 11.07.2026

Objektivtyp: 32° x 23°

Serien-Nr. Objektiv: 20417909

Uhrzeit: 12:01:48



Emissionsgrad: 0,95

IV_01891 Pflaster.BMT

IV_01891 Pflaster.JPG

Die Thermografie zeigt die Oberflächentemperatur des umgebenden Pflasterbelags an. Sie liegt beim Maximum von ca. 42°C. Der verschattete Bereich sowie dessen Wechselwirkung bedingen eine Übergangstemperatur zum Schatten hin von ca. 32-35°C



Die Kontaktmessung des Pflasterbelags ergibt einen Wert von ca. 40,1°C



Die Messung der Lufttemperatur ergibt einen Wert von ca. 31,6°C

Projekt 2026-07-11 Schottergarten versus Naturgarten

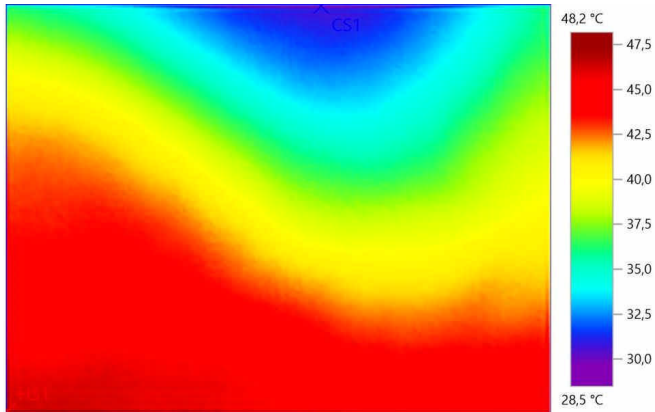
Datei:

Datum: 11.07.2026

Objektivtyp: 32° x 23°

Serien-Nr. Objektiv: 20417909

Uhrzeit: 12:02:37



Emissionsgrad: 0,95

IV_01895 Schotter.BMT

IV_01895 Schotter.JPG

Die Thermografie des Schotterbeetes zeigt im verschatteten Bereich Reflexionswerte von ca. 30-35°C, im besonnenen bis zu ca. 48,2°C

Die Referenzfläche liegt in der Thermografie ohne sich abzuzeichnen bei etwa 45°C



Schotterfläche 42,9°



Referenzfläche 42,5°

Die Messungen mittels Kontaktthermometer ergeben obig angegebene Werte und bestätigen die Thermografie

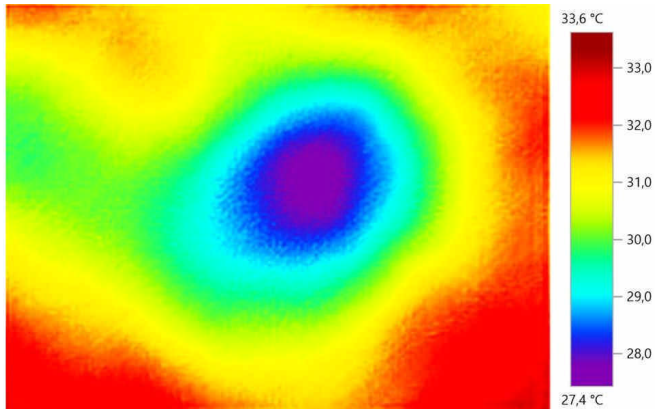
Datei:

Objektivtyp: 32° x 23°

Serien-Nr. Objektiv: 20417909

Datum: 11.07.2026

Uhrzeit: 12:02:20



Emissionsgrad: 0,95

IV_01894 Beet.BMT

IV_01894 Beet.JPG

Die Thermografie des bepflanzten Naturgartenbeets weist im verschatteten Bereich eine Minimaltemperatur von ca. 27,4°C auf, die Referenzfläche liegt bei etwa 30-32°C, die Maximalwerte erreichen ca. 33,5°C



Beetfläche 31,2°



Referenzfläche 32,5°

Die Messungen mittels Kontaktthermometer ergeben obig angegebene Werte und bestätigen die Thermografie.

Fazit:

Die Aufnahmen zeigen deutlich, wie die unterschiedlichen Flächen sich aufheizen.

Oberflächentemperaturen:

Naturbeet: zwischen ca. 27,4 und 33,6°C

Schotterbeet: zwischen ca. 28,5 und 48,2°C.

- Schatten hat einen starken Einfluss auf Hitzestrahlung
- Ein mit Erdreich und Pflanzen gestaltetes Naturbeet ist deutlich kühler, auch ohne flächige Verschattungswirkung.
- Die geringe Pflanzendichte und -grösse bei der erstellten Fläche kann leider nicht das ganze Potenzial dieser Art der Flächengestaltung zeigen.
- Neben der Verdunstung von Feuchtigkeit aus der belebten Bodenschicht trägt die Verdunstung von Feuchtigkeit über die Pflanzen massiv mit zur Kühlung bei.
- Ein Naturgarten lebt, bietet Pflanzen, aber auch Kleintieren und Insekten Überlebensraum.
- Gräser und sonstige Pflanzen dürfen nicht regelmässig und komplett abgemäht werden. Die Vielfalt der Pflanzen und Insekten bleibt erhalten, die kühlende Wirkung ist ein positiver Baustein für Nachhaltigkeit und Naturschutz.
- Ein unbelebter Schottergarten kann all das nicht leisten

gemessen und
Messgeräte zur
Verfügung
gestellt durch:

