Maßnahmen für mehr „UnternehmensNatur“

Klimaanpassung und Regenwassermanagement

Was?

- Anpassung an die Klimakrise
- Regenwassermanagement durch Versickerungsflächen
- Entsiegelungen von Flächen
- Gebäudebegrünung
- Robuste, klimaangepasste Pflanzungen

Wofür?

- Verbesserung des Mikroklimas auf dem Firmengelände
- Abmilderung der Auswirkung von Extremwetterereignissen, zum Beispiel Überschwemmungsrisiko bei Starkregen oder Arbeitsausfälle in Hitzeperioden
- Verbesserung des Grundwasserstands
- Erhöhte Aufenthaltsqualität für Mitarbeitende

Hintergrund

Die Klimakrise geht mit einer Zunahme von Extremwetterereignissen einher. Das äußert sich nicht nur in Hitzewellen und Dürreperioden in den Sommermonaten, sondern auch durch häufiger werdende Starkregenereignisse und vermehrte Unwetter. Das stellt uns vor Herausforderungen, die uns alle betreffen. Auch Unternehmen müssen sich an die mit der Klimakrise einhergehenden Veränderungen anpassen. Dies kann zum Beispiel bedeuten, das Regenwassermanagement auf dem Firmengelände zu verbessern, Flächen zu entsiegeln, um mehr Versickerung zuzulassen und bei Neupflanzungen auf robuste und trockenheitsverträgliche Arten zu achten. Auf stark versiegelten Unternehmensflächen steigt das Hochwasserrisiko. Zudem kann in Hitzeperioden die Arbeitsleitung der Mitarbeitenden beeinträchtigt werden.



Grobe Rasengittersteine bieten nicht nur Lebensraum für Gräser und Kräuter, sondern auch Nistflächen für Wildbienen.
Foto: NABU/Peter Brixius

Bepflanzung

Bepflanzungen helfen dabei, das Mikroklima auf dem Firmengelände zu verbessern und so die Aufenthaltsqualität für Mitarbeitende zu steigern. Dabei sollten heimische, standortangepasste Pflanzen gewählt und gute Wuchsbedingungen geschaffen werden. Viele heimische Arten sind äußerst robust und halten auch längeren Dürreperioden stand. Das verringert den Pflege- und vor allem Bewässerungsaufwand deutlich, verursacht geringere Kosten und schont das Grundwasser. Insbesondere großkronige Bäume sind natürliche Klimaanlagen: Dank Schatten und der von ihnen produzierten Verdunstungskühle helfen sie an heißen Tagen, Pausenbereiche oder Parkplätze kühler zu halten. Durch Dach- und Fassadenbegrünung profitiert auch das Klima im Gebäude. Die Pflanzen haben eine natürliche Dämmwirkung, so dass das Gebäude im Sommer gekühlt wird und im Winter weniger Wärme verliert. Werden PV-Module mit einer Dachbegrünung kombiniert, steigert dies deren Wirkungsgrad an heißen Tagen.

Bauliche Maßnahmen

Die zunehmende Versiegelung durch Siedlungs- und Verkehrsflächen bewirkt, dass Niederschläge immer seltener über den Boden versickern und stattdessen in die Kanalisation abfließen. Das führt zum einen dazu, dass in vielen Regionen der Grundwasserspiegel bedenklich sinkt, zum anderen kommt es durch überlastete Kanalsysteme bei Starkregen zu Überschwemmungen bis hin zu Hochwasserkatastrophen. Ein durchdachtes Regenwassermanagement ist auf dem Firmengelände daher essenziell. In Frage kommen zum Beispiel Regenwasserrückhaltebecken (RRB). Diese sammeln das anfallende Wasser und geben es sukzessive an die nachgeschaltete Kanalisation bzw. – nach behördlicher Genehmigung – an unterhalb liegende Gewässer weiter. Typisch für RRBs ist daher neben der Anbindung an das Gewässer eine meist dauerhafte Wasserführung. Im Gegensatz dazu gibt eine Retentionsfläche das gespeicherte Wasser nicht an nachfolgende Gewässer ab, sondern ist so gestaltet, dass in der Regel binnen 24 Stunden eine Versickerung und damit Rückführung ins Grundwasser erfolgt. Beide Optionen können mit einer naturnahen Bepflanzung kombiniert werden und so auch als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dienen. Rigolen sind hingegen eine platzsparende Möglichkeit, anfallendes Regenwasser unterirdisch über Pufferspeicher aufzufangen und langsam zu versickern. Auch begrünte Dächer nehmen Regenwasser auf und sorgen so dafür, dass die Kanalisation weniger Wasser aufnehmen muss.

(Teil-)Entsiegelungen verringern ebenfalls die Wassermengen, die sonst oberirdisch abgeleitet werden müssen. In Zeiten der Klimakrise bedeutet jede versickerungsfähige Fläche eine Entlastung für unser Kanalisationssystem und reduziert somit auch das eigene Hochwasserrisiko. Welche Gestaltungsform für

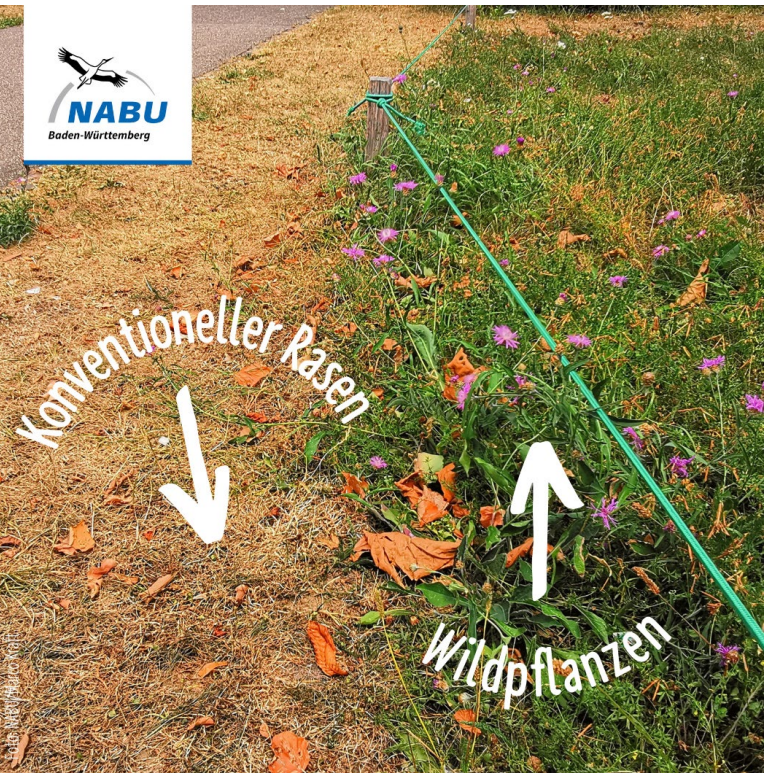


Hopfen als Fassadenbegrünung verschattet im Sommer das Gebäude und lässt nach dem Rückschnitt im Herbst wieder Licht ins Gebäude. Foto: NABU/Anke Heidemüller

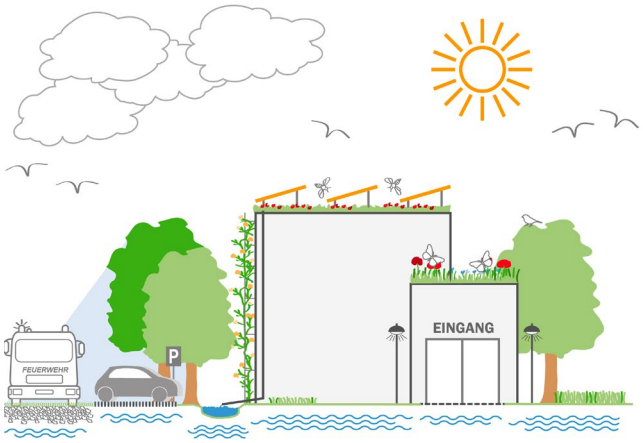


Naturnah bepflanzte Retentionsflächen bieten Lebensraum für verschiedene Pflanzenarten. Fotos: NABU/Anke Heidemüller

eine Fläche gewählt wird, richtet sich nach den entsprechenden Gegebenheiten und Anforderungen, die an die Fläche gestellt werden. Nicht jeder Belag ist für jede Nutzungsform geeignet. In Frage kommen zum Beispiel Rasengittersteine für Stellplätze, Schotterrasen für Feuerwehrzufahrten oder eine wassergebundene Wegedecke für Fußwege. Grundsätzlich sind zu jeder Zeit Entsiegelungen möglich. Erfolgen diese Anpassungen nachträglich, verursachen sie aber durch die erforderlichen Tiefbau- und Bodenarbeiten hohe Investitionskosten. Ein möglichst geringer Versiegelungsgrad sollte daher direkt zu Planungsbeginn mitgedacht werden – dann halten sich sowohl die Kosten als auch der Mehraufwand in Grenzen.



Heimischen Wildblumen machen Trockenperioden nicht so viel aus. Dazu verdunsten höher stehende Wildblumenwiesen weniger Wasser als kurz geschorener Rasen und kommen daher ohne Bewässerung aus. Foto: NABU/Marco Kraft



Auf Unternehmensflächen gibt es zahlreiche Möglichkeiten, das Mikroklima zu verbessern. Abbildung: Dr. Ing. Sandra Sieber, Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel

Vorteile

Eine Anpassung an die immer häufiger vorkommenden Extremwetterereignisse ist unumgänglich, um das Betriebsgelände vor Umwelteinflüssen zu schützen und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden auf dem Firmengelände zu gewährleisten. Werden etwa Flächen im Zuge der Umgestaltung entsiegelt, verringert das die Abwassergebühren und sorgt für eine verminderte Hitzeentwicklung. Pflanzen verdunsten über ihre Blätter Wasser und wirken so wie eine natürliche Klimaanlage, was zu einem angenehmen Arbeitsumfeld beitragen kann. Dach- und Fassadenbegrünung sorgen zudem für ein verbessertes Innenraumklima. Ein durchdachtes Regenwassermanagement reduziert zudem das Hochwasserrisiko und somit auch Produktions- oder Arbeitsausfälle.

Weiterführende Informationen

Hilfreiche Links bzgl. Klimaanpassung und Regenwassermanagement:
www.NABU-BW.de/UnternehmensNatur/links

Maßnahmen-Infoblatt „Bäume“
Maßnahmen-Infoblatt „Fassaden- und Dachbegrünung“

Gefördert durch
Baden-Württemberg
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft