

Gewerbliche Außenflächen - klimaangepasst

Multifunktionaler Rückhalt von Regenwasser

Fällt innerhalb von kurzer Zeit lokal viel Niederschlag, sprechen Experten von Starkregen. Solche Extremereignisse werden durch den Klimawandel häufiger und intensiver. Wenn die Kanalisation oberflächlich abfließende Niederschlagsmengen nicht mehr aufnehmen kann, kommt es zu Überflutungen. Starkregen kann überall auftreten - in Gewerbegebieten ist das Überflutungsrisiko durch den hohen Versiegelungsgrad besonders hoch. Dieses Factsheet zeigt, wie mit multifunktionalen Lösungen Überflutungen vorgebeugt und Schäden verhindert werden können.



Überschwemmte Straßenabschnitte unterbrechen Lieferketten und stellen die Unternehmenslogistik vor Herausforderungen.



Durchlässige Bodenbeläge können Niederschlagswasser zurückhalten, versickern und das Überflutungsrisiko reduzieren.

Wasserrückhalt – warum?

Das Sammeln von Niederschlagswasser, das Fördern von Verdunstung sowie die Erhöhung der Versickerung vermindern das oberflächige Abfließen von Niederschlagswasser. Jeder Tropfen, der über Verdunstungs- und Versickerungsprozesse dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt wird, entlastet die Kanalisation und mindert das Überflutungsrisiko.

Mit Beton und Asphalt versiegelte Flächen sollten auf ein notwendiges Maß reduziert werden. Durchlässige Bodenbeläge und Grünflächen können hohe Anteile des Niederschlagswassers zwischen(speichern). Jeder Quadratmeter zählt!

- Wasserrückhalt auf Beton- und Asphaltflächen: 0-10 %
- Wasserrückhalt auf extensiv begrünten Dachflächen: 60-80 %
- Wasserrückhalt auf Vegetations- und Rasenflächen: 80-100 %

Multifunktional – was heißt das?

- Das Prinzip: Freiflächen wie öffentliche Grünflächen oder Parkplätze als temporäre Speicherräume für seltene Starkniederschläge nutzen.
- Im „trockenen“ Regelfall erfüllen diese Flächen ihren Hauptzweck als Verkehrs-, Aufenthalts- oder Erholungsraum.
- Im Ausnahmefall eines Starkregenereignisses werden diese Flächen gezielt überflutet. Niederschlagswasser wird gesammelt und durch Verdunstung und Versickerung dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt.
- Das Ziel: Niederschlagswasser zurückhalten und Überflutungsschäden an Gebäuden sowie in gefährdeten Bereichen mit erhöhtem Schadenspotenzial vermeiden.

Gewerbliche Außenflächen - klimaangepasst

Die Praxis - so geht's

Mehrfachnutzungen – Vorteile für (Betriebs-) Klima und Image

- Grüne Pausenräume steigern das Mitarbeiterwohlbefinden und sind gute Argumente für die Personalgewinnung. Ein Imagegewinn für das Unternehmen sowie das gesamte Gewerbegebiet!



Die noch im Bau befindliche Rigole in Bad Hersfeld wird in Zukunft das anfallende Regenwasser dezentral versickern.

- Das Sammeln von Regenwasser in Zisternen ermöglicht das Bewässern von Pflanzen in trockenen Zeiten.
- Geringere Anteile an wasserundurchlässigen Belägen auf der Grundstücksfläche führen zu reduzierten Niederschlagsgebühren.



Der umgestaltete „NaturRaum“ leistet einen wertvollen Beitrag zur ökologischen Vielfalt von Flora und Fauna.

Aufenthaltsraum als temporärer Speicherraum

- Im Starkregenfall wird das Regenwasser von Dachflächen und von der gesamten Außenanlage in abgesenkten Bereichen, sogenannten Senkgärten, eingestaut.
- Über Mulden-Rigolen und Rigolenanlagen in den Tiefflächen wird jährlich 2596 m³ Regenwasser dezentral versickert und nicht in den Kanal geleitet.
- Steht kein Wasser in den vorgesehenen Retentionsräumen, können diese von den Mitarbeitenden als Pausen- und Aufenthaltsraum genutzt werden.

Landkreis Hersfeld-Rotenburg, Erweiterung des bestehenden Verwaltungsstandortes in Bad-Hersfeld 2021

Pausengelände mit Versickerungsmöglichkeiten

- Der Umbau zum naturnahen Außengelände ermöglicht das Speichern und Versickern von Niederschlagswasser und fördert gleichzeitig die Biodiversität.
- Niederschlagswasser von Dachflächen fließt einem Wassergraben zu, der zwischen gepflanzten Obstbäumen und Stauden mäandriert.
- Für Mitarbeitende entsteht ein attraktiver Erholungsraum.

Mitsubishi Electric, Firmenzentrale Ratingen, Umgestaltung des Außengeländes 2018

Quellen und weiterführende Informationen

DIN 1986-100:2016-12, Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056, Tabelle 9 - Abflussbeiwerte C zur Ermittlung des Regenwasserabflusses.

Landkreis Hersfeld-Rotenburg (2021): Aktionsplan für den Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen, Bad Hersfeld.