» Handlungsempfehlung





Geschäftsstelle Umwelt Unternehmen c/o RKW Bremen GmbH

Martinistraße 68 28195 Bremen

Telefon 0421/32 34 64-22 info@uu-bremen.de www.umwelt-unternehmen.bremen.de



Texte und Bilder

BUND Landesverband Bremen e.V.

Am Dobben 44 28203 Bremen

Telefon 0421/79 00 20 info@bund-bremen.net www.hund-bremen.net



» Dachbegrünung

Durch den Bau von Gebäuden in Gewerbegebieten gehen nicht nur unweigerlich immer mehr unversiegelte Grundflächen verloren, sondern damit einhergehend auch die natürliche Funktion des Bodens. Natürliche Nährstoffkreisläufe werden gestoppt, Regenwasser kann nicht länger versickern und Tiere und Pflanzen verlieren auf der gesamten Fläche, die ein Gebäude bedeckt, nahezu vollständig ihren Lebensraum.

Kompensation versiegelter Flächen

Um diese lückenlose Versiegelung zumindest in Teilen kompensieren zu können, bietet sich die großflächige Begrünung des Gebäudedaches als effektive Maßnahme an, die nicht nur ökologische sondern auch zahlreiche ökonomische dach die Dachhaut wirksam gegen Verschmutzungen, UV-Strahlung, Luftschadstoffe, Hagel, Wind und Temperaturschwankungen und kann somit die Lebensdauer des Daches je nach Schichtaufbau und Vegetationsart auf bis zu 40 Jahre erhöhen. Darüber hinaus übernimmt die Begrünung eine natürliche Dämmfunktion, die im Sommer vor Überhitzung schützt und im Winter die Heizkosten senkt. Da ein Gründach je nach Bauweise zwischen 30 und 90 Prozent des jährlich anfallenden Regenwassers zurückhält und erst zeitverzögert abführt, muss das Wasser nicht als Abwasser in die Kanalisation abgeführt werden und verbleibt im natürlichen Wasserkreislauf, was nicht zuletzt auch die Abwassergebühren senkt. Auch eine Kombination von Dachbegrünung und



Vorteile bietet. Durch eine extensive Begrünung mit heimischen Kräutern, Gräsern und Moosen kann ein Dach innerhalb kürzester Zeit von einer ökologisch wertlosen, weil versiegelten Fläche in einen vielfältigen Lebensraum für zahlreiche Vogel- und Insektenarten umgewandelt werden, der sich nahtlos in das Gesamtgefüge eines umweltfreundlichen Betriebsgeländes einfügt. Wird die Begrünung dazu noch mit einigen Kiesinseln als Trockenstandorte versetzt, herrschen auf dem Dach optimale Bedingungen für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt.

Ökonomische Vorteile

Doch auch die ökonomischen Vorteile einer Dachbegrünung sind nicht zu unterschätzen. Als natürliches Schutzschild schützt das GrünPhotovoltaik-Anlage kann finanzielle Vorteile bringen: Durch die entstehende Verdunstungskälte des zurückgehaltenen Regenwassers kann die Effizienz einer solchen Anlage um bis zu 5 Prozent gesteigert werden, da diese bei kühlen Temperaturen leistungsfähiger ist. Darüber hinaus werden durch die Pflanzen Feinstaub und Luftschadstoffe aus der Luft gefiltert, sodass zusammen mit der Verdunstung des gespeicherten Wassers eine deutliche Verbesserung des Umgebungsklimas erreicht wird. Auch das menschliche Ohr wird geschont, absorbiert die begrünte Oberfläche doch einen Teil des Umgebungsschalls. Und nicht zuletzt steigert eine aus Bürofenstern oder von Dachterrassen sichtbare Dachbegrünung auch das Wohlbefinden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und



Kampagne

"Orte der biologischen Vielfalt" ist eine Kampagne von "Umwelt Unternehmen" in Kooperation mit dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Bremen.



Umwelt Unternehmen

"Umwelt Unternehmen" ist eine gemeinsame Aktivität der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen und der RKW Bremen GmbH. In Kooperation mit der BAB – Die Förderbank für Bremen und Bremerhaven, der BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH, der Handelskammer Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven, der Handwerkskammer Bremen, der gemeinnützigen Klimaschutzagentur energiekonsens und der WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH leistet "Umwelt Unternehmen" einen entscheidenden Beitrag zu betrieblichen Umweltlösungen im Land Bremen.

» www.umwelt-unternehmen.bremen.de

trägt somit zu einer qualitativ hochwertigen und effizienten Arbeitskultur bei.

Dachform und Statik

Grundsätzlich sind alle Dachformen für eine Begrünung geeignet, sei es nun ein Flachoder ein Schrägdach. Mit einer maximalen Dicke aller Funktionsschichten von 10 bis 25 cm und einem Gewicht zwischen 40 und 110 kg pro Quadratmeter erreicht eine Dachbegrünung je nach Bauweise bei vollständiger Regenwassersättigung eine maximale Belastung von 90 bis 300 kg. Hierbei ist wichtig zu beachten, dass die Schichtdicke und das Gewicht an die jeweilige Tragfähigkeit des Daches angepasst

werden können, sodass keine kritischen Grenzwerte überschritten werden.

Kosten

Die Kosten für eine Dachbegrünung schwanken je nach Begrünungskonzept. Eine extensive Dachbegrünung eines kleineren Daches mit geringer Wuchshöhe der Pflanzen kann bereits ab etwa 20 bis 40 Euro realisiert werden. Je intensiver die Bepflanzung sein soll, desto teurer wird es. So ist für eine Intensivbegrünung mit Kosten ab etwa 60 pro Quadratmeter zu rechnen. Wie teuer es am Ende tatsächlich wird, hängt auch davon ab, wie viel Eigenleistung beim Bau geleistet wird, da diese die Kosten senken kann.







