

**Antwort des Senats
auf die Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN
vom 21. September 2016**

„Maßnahmen zur Regenwassernutzung, Entsiegelung und Dachbegrünung“

Die Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN hat folgende Kleine Anfrage an den Senat gerichtet:

„Die Folgen des Klimawandels stellen Bremen vor eine große Herausforderung. Insbesondere durch vermehrte Starkregenereignisse kommt es im Stadtgebiet immer wieder zu Überflutungen von Straßen und Kellern. Durch die hohe Versiegelungs- und Verdichtungsrate in der Stadt kann Regenwasser nicht ausreichend versickern. Maßnahmen zur Flächenentsiegelung, zur Regenwasserversickerung, aber auch eine stärkere Regenwassernutzung im Haushalt und zur Gartenbewässerung können Abhilfe schaffen. Auch Dachbegrünung hält Niederschläge zurück, denn ein Großteil des Wassers verdunstet, der Rest fließt zeitverzögert ab. Die Überschwemmungsgefahr wird so verringert und die Kanalisationsnetze werden entlastet. Zudem sorgen begrünte Dächer im Sommer durch die Verdunstung des Regenwassers für Abkühlung der Räume, im Winter kühlt das Haus durch den Isolationseffekt weniger aus. Insgesamt wirken sich Gründächer auch positiv auf das Stadtklima aus, weil Schadstoffe und Staub aus der Luft gefiltert werden. Die Stadt Hamburg hat bereits eine Gründachstrategie verabschiedet und ein entsprechendes Dachbegrünungsprogramm etabliert. Auch Bremen hält etliche Förderprogramme zum ökologischen Umgang mit Regenwasser und zum Klimaschutz vor. Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie die bestehenden Programme sinnvoll ergänzt werden können.

Wir fragen den Senat:

1. Wie oft wurden die bestehenden Förderprogramme des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr seit Einführung in Anspruch genommen (Förderprogramm Regenwassernutzungsanlagen; Förderprogramm Versickerung von Niederschlagswasser; Förderprogramm Entsiegelung von Flächen; Förderprogramm Dachbegrünung) und wie bewertet der Senat die Entwicklung der Zahl der Inanspruchnahmen?
2. Wie werden diese Programme beworben?
3. Sieht der Senat eine Möglichkeit, die bestehenden Förderprogramme stärker zu bewerben?
4. Wie bewertet der Senat die Möglichkeit, die Niederschlagswassergebühr zu überarbeiten oder zu ergänzen, indem ab einer bestimmten Flächengröße Entsiegelungsmaßnahmen zu treffen sind?
5. Welche Möglichkeiten gibt es, im Rahmen von Bebauungsplänen Gründächer zu fordern und gibt es hierfür Beispiele in Bremen?
6. Wie bewertet der Senat eine mögliche Gründachverordnung, nach der Dachflächen bis zu einer Neigung von 30 Grad ab einer Größe von 50 Quadratmetern begrünt werden sollten?
7. Welche Quartiere in Bremen kommen nach Ansicht des Senats für eine mögliche Gründachverordnung in Betracht?
8. Die Stadt München hat eine Gründach-Vorgabe in der Freiflächengestaltungssatzung implementiert. Welche Erfahrungen gibt es mit dieser Vorgabe? Gibt es weitere Beispiele auf kommunaler Ebene?
9. Wie bewertet der Senat die Möglichkeit der Einführung eines ökologischen Finanzausgleichs für Grünflächen, wie ihn das Bundesland Hamburg mit dem „Natur-Cent“ beschlossen hat?
10. Wie viele Regenrückhaltebecken gibt es in Bremen und wie viele sind noch in Planung?“

Der Senat beantwortet die Kleine Anfrage wie folgt:

Dachbegrünungen können im Rahmen der baulichen Innenentwicklung der wachsenden Stadt Bremen zahlreiche positive Synergieeffekte bewirken. Neben einem Beitrag zum Regenwassermanagement durch Retention sind insbesondere Effekte für die Verbesserung der bioklimatischen Verhältnisse in verdichteten Stadtquartieren sowie wichtige Ökosystemleistungen (Erhöhung der Biodiversität, Angebot nutzbarer Dachgärten) zu nennen.

1. Wie oft wurden die bestehenden Förderprogramme des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr seit Einführung in Anspruch genommen (Förderprogramm Regenwassernutzungsanlagen; Förderprogramm Versickerung von Niederschlagswasser; Förderprogramm Entsiegelung von Flächen; Förderprogramm Dachbegrünung) und wie bewertet der Senat die Entwicklung der Zahl der Inanspruchnahmen?

Die Programme zur Förderung von Dachbegrünungen und Anlagen zur Regenwassernutzung in Bremen gibt es seit 1997. Seit April 2001 werden die Programme von der Bremer Umweltberatung (BUB) betreut.

Seit 2006 enthält das Förderprogramm „ökologische Regenwasserbewirtschaftung“ die Fördermodule Dachbegrünungen, Regenwassernutzungsanlagen, Entsiegelungen und Versickerungen. Ab Mitte des Jahres 2015 erfolgten aufgrund der seinerzeitigen Haushaltssperre keine weiteren Förderzusagen. Mit der dann folgenden Neufassung ab 1. Januar 2016 unter dem Titel „Förderung von Dachbegrünungen bei Großwohnanlagen sowie von Entsiegelungen und Regenwassernutzungen“ ist der Förderteil „Versickerungen“ entfallen. Bei gleichzeitiger Halbierung der Fördermittel erfolgt nun eine Ausrichtung auf den Förderschwerpunkt Dachbegrünungen im Geschosswohnungsbau.

Die seit 2001 bewilligten Projekte sind der folgenden Statistik, Stand 12. Oktober 2016, zu entnehmen.

Tabelle: Bewilligte Projekte im Förderprogramm "Ökologische Regenwasserbewirtschaftung"

| | Dachbegrünungen | Regenwasser-Nutzungsanlagen | Entsiegelungen | Versickerungen |
|----------------|-----------------|-----------------------------|----------------|----------------|
| 2001 | 23 | 11 | | |
| 2002 | 15 | 21 | | |
| 2003 | 24 | 22 | | |
| 2004 | 45 | 12 | | |
| 2005 | 22 | 14 | | |
| 2006 | 32 | 9 | 1 | 0 |
| 2007 | 23 | 6 | 9 | 2 |
| 2008 | 34 | 12 | 8 | 2 |
| 2009 | 29 | 7 | 8 | 2 |
| 2010 | 30 | 9 | 7 | 1 |
| 2011 | 22 | 4 | 24 | 1 |
| 2012 | 32 | 2 | 11 | 1 |
| 2013 | 28 | 4 | 12 | 9 |
| 2014 | 25 | 1 | 6 | 0 |
| 2015* | 13 (15*) | 1 | 4 | 1 |
| 2016 | 2 (19**) | 0*** | 2 | - |
| Summe | 399 | 135 | 92 | 19 |
| incl. * und ** | 433 | | | |

* abgelehnt wegen Haushaltssperre

** abgelehnt wegen Änderung der Förderrichtlinie/bzw. Anfragen privater Haushalte

*** ein Antrag abgelehnt/Seestadt Immobilien (öffentlich)

2. Wie werden diese Programme beworben?

Die Bewerbung der Förderprogramme „Regenwassernutzung“, „Dachbegrünung“ und „Entsiegelung“ erfolgt durch die mit der Umsetzung beauftragte Bremer Umwelt Beratung e. V. (BUB). Die wesentlichen Verbreitungswege sind nachfolgend stichwortartig aufgeführt:

- Internet: SUBV, BUB, swb (Regenwassernutzung), www.bremerhaven.de
- Umwelttipps Weser Kurier (jährlich), Presseinfos – WK/Die Norddeutsche, Weser Report, Nordseezeitung, Partnerschaft Umwelt Unternehmen
- Messen: Altbautage, Immobilientage der Sparkasse Bremen, Markt der grünen Branche
- Vorträge: BUB-Veranstaltungsprogramm, swb-Wochen – jeweils in HB und BHV
- Magazine wie Haus & Grund
- Ansprache von Besuchern in der Geschäftsstelle (die wegen Förderprogramm „Erfassung Kanalzustand“ kommen)
- Auslage der Infoblätter: SUBV, BUB (auf allen Veranstaltungen der BUB) und in den Geschäftsräumen, Bremer/-havener Modernisieren, Entsorgungsbetriebe Bremerhaven (Regenwassernutzung, Entsiegelung); Bauraum
- Auslage von Broschüren wie „Regenwasser natürlich dezentral bewirtschaften“ oder „Bremer Häuser im Klimawandel“ (in ihnen werden die Förderprogramme beworben) SUBV, BUB - auf allen Veranstaltungen der BUB, hanseWasser
- Regelmäßige Informationen zu den Förderprogrammen an alle Firmen, die auf den Firmenlisten der BUB geführt werden (ausführende Fachbetriebe)

- Fachveranstaltungen z.B. mit dem DDV (Deutscher Dachgärtner Verband e.V.), schon mehrfach im Abstand von mehreren Jahren (aktuell 25. Oktober 2016)
- Fachzeitschriften und Internetpräsentationen wie DDV (Deutscher Dachgärtner Verband e.V.) oder fbr (Fachvereinigung Regenwasserbewirtschaftung)

3. Sieht der Senat eine Möglichkeit, die bestehenden Förderprogramme stärker zu bewerben?

Der weitaus größte Teil der Förderungen von Maßnahmen zum ökologischen Umgang mit Regenwasser entfielen bislang auf Dachbegrünungen. Mit der seit 2016 erfolgten Ausrichtung auf Großwohnanlagen ist die Zielgruppe nun deutlich beschränkt. Die Fördermittel, die gegenüber dem vorherigen Programm etwa halbiert wurde, werden in diesem Jahr möglicherweise nicht ausgeschöpft. Die Nachfrage bezüglich des neuen Förderschwerpunktes Dachbegrünungen im Geschosswohnungsbau ist gering, trotz gezielter Ansprache von Wohnungsbauunternehmen.

4. Wie bewertet der Senat die Möglichkeit, die Niederschlagswassergebühr zu überarbeiten oder zu ergänzen, indem ab einer bestimmten Flächengröße Entsiegelungsmaßnahmen zu treffen sind?

Bremen hat 2011 die getrennte Abwassergebühr eingeführt. Die Gebühr schafft einen Anreiz, Flächen nicht unverhältnismäßig zu versiegeln bzw. befestigte Flächen wasserdurchlässig zu gestalten.

Eine darüber hinaus gehende Regelung zur Entsiegelung ist im Rahmen des Entwässerungsgebührenortsgesetzes rechtlich nicht zulässig. Benutzungsgebühren sind nach § 12 des BremGebBeitrG als Gegenleistung für die Benutzung öffentlicher Anstalten, Einrichtungen oder Anlagen sowie für damit im Zusammenhang stehende Leistungen zu erheben und nach dem wirtschaftlichen Wert der Benutzung oder Leistung zu bemessen. Das Gebührenaufkommen soll die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten decken (Kostendeckungsprinzip).

Die mit der dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung nach § 44 BremWG verbundene Stärkung der Regenwasserbewirtschaftung wurde auf der Satzungsebene mit der „Niederschlagswasserbeseitigungsprüfung“ des Entwässerungsortsgesetzes umgesetzt. So können große gewerbliche Grundstücke nur noch dann an den öffentlichen Mischwasserkanal angeschlossen werden, wenn eine dezentrale Lösung nachweislich nicht möglich ist.

5. Welche Möglichkeiten gibt es, im Rahmen von Bebauungsplänen Gründächer zu fordern und gibt es hierfür Beispiele in Bremen?

Eine Verpflichtung zur Schaffung von Dachbegrünung setzt voraus, dass die jeweilige Stadtgemeinde eine entsprechende Satzung (in der Stadtgemeinde Bremen: Ortsgesetz) erlassen hat. Die Regelungen dieses Ortsgesetzes können in einen Bebauungsplan integriert werden, wobei sie sowohl auf die Landesbauordnung (§ 85 Abs. 1 Nr. 6 BremLBO) als auch auf das Baugesetzbuch (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. b) BauGB) gestützt werden können. Neben gestalterischen Erwägungen können die Belange der Anpassung an den Klimawandel (§ 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB), der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) sowie die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) zur Begründung einer solchen Regelung herangezogen werden.

Der Umfang sowie die Qualität einer Dachbegrünung können in einem Grünordnungsplan fachplanerisch vorbereitet werden. Städtebauliche Gründe können insbesondere vorliegen in bioklimatischen Belastungsbereichen (Wärmeinseln), bei Flächen mit besonderer bioklimatischer Bedeutung (Kaltluftleitbahnen), in Bereichen mit besonderer Bedeutung für die Wasserretention und den vorsorgenden Umgang mit Niederschlagswasser sowie in Bauflächen mit zu sichernden Grünfunktionen (entsprechend Darstellung des Flächennutzungsplans und Begründung Beiplan 16).

Die Festsetzungen für die Begrünung von Flachdächern oder flach geneigten Dächern in Bebauungsplänen müssen dabei die Mitnutzung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen sicherstellen.

Die Dachaufsicht als „5. Fassade“ ist elementarer Bestandteil der städtebaulichen Planung. Das extensive Gründach als Teil der Dachlandschaft erfüllt in diesem Zusammenhang sowohl eine stadtgestalterische Funktion, wie auch die oben genannten ökologischen Funktionen. Bei artenreicher Bepflanzung können begrünte Dachflächen im innerstädtischen Bereich eine Funktion als Biotoptrittsteine erfüllen. Die derart qualifizierten Dachflächen können in Bebauungsplänen im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auch als Ausgleichsmaßnahme angerechnet werden.

Beispiele für Gründachfestsetzungen finden sich in den Entwürfen der Bebauungspläne 2450 Neues Hulsberg-Viertel, 2452 Gartenstadt Werdersee, Vorhaben- und Erschließungsplan 122 Atlantic Grand Hotel (öffentliche Auslegung jeweils erfolgt) sowie Bebauungsplan 2454 Abbertorswall (rechtskräftig).

Auch innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB, bzw. in bereits überplanten Bereichen wird für das Gründach im Rahmen der Bauberatung aktiv geworben. Sofern im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne Befreiungen von der festgesetzten Grundflächenzahl beantragt werden, können auf dem Verhandlungsweg Dachbegrünungen als „Kompensation“ für die zusätzliche Grundstücksversiegelung umgesetzt werden.

6. Wie bewertet der Senat eine mögliche Gründachverordnung, nach der Dachflächen bis zu einer Neigung von 30 Grad ab einer Größe von 50 Quadratmetern begrünt werden sollten?

Während in neu beplanten Gebieten der Bebauungsplan eine geeignete Möglichkeit für das Erreichen von mehr begrünten Dächern darstellt, fehlt ein solches Instrument im Zuge von Baumaßnahmen im Bestandsgebiet. Für eine verstärkte Umsetzung von Dachbegrünungen, die sich auf den gesamten Bestand bzw. definierte Teile des vorhandenen Stadtgebietes beziehen, kann eine entsprechende Regelung ein sehr wirksames Mittel sein.

Einen Bedarf gibt es, wie unter der Antwort zu Frage Nr. 7 ausgeführt, besonderes in der verdichteten Stadt. Die mit 50 Quadratmetern benannte Mindestflächengröße ist wegen der dort zumeist vorhandenen kleinteiligen Bebauung sinnvoll.

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr wird prüfen, welche Vor- und Nachteile mit dem Erlass einer Gründachsatzung verbunden wären und welche Ressourcen für eine effektive Umsetzung zur Verfügung stehen oder gestellt werden müssten. Über das Ergebnis wird der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft berichtet werden.

7. Welche Quartiere in Bremen kommen nach Ansicht des Senats für eine mögliche Gründachverordnung in Betracht?

Der Bedarf für Gründächer ergibt sich vor allem aus stadtklimatischen, wasserwirtschaftlichen aber auch sozialen Gründen.

Eine stadtklimatische (= bioklimatische) Analyse wurde für das Landschaftsprogramm Bremen angefertigt. Darin sind Bereiche mit bioklimatisch weniger günstiger bzw. ungünstiger Situation ebenso dargestellt wie Flächen, die eine hohe bzw. sehr hohe bioklimatische Bedeutung haben, wie z. B. Kaltluftbahnen. In diesen Bereichen ist der bioklimatische Nutzen von Gründächern am höchsten zu bewerten, indem sie in belasteten Gebieten die Aufenthaltsqualität spürbar verbessern und in begünstigten Gebieten Beeinträchtigungen des Stadtklimas durch Innenentwicklungsvorhaben vermindern.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist der Nutzen von Gründächern in Gebieten, in denen eine Wasserretention und die Abflussverzögerung der Gründächer die Überflutungsgefahr in den Siedlungsmulden nach und nach vermindert als besonders hoch zu bewerten.

Eine entsprechende räumliche Analyse wurde im Projekt KLAS (KLimaAnpassungsstrategie Extreme Regenereignisse) des SUBV erstellt.

Überlagern sich die wasserwirtschaftliche und die stadtklimatische Bedeutung, ist von einem nochmals erhöhten Nutzen von Gründächern auszugehen. Solche Überlagerungsbereiche zeigt der Beiplan „Entwicklungspotenziale zur Anpassung an den Klimawandel“ im aktuellen Flächennutzungsplan für Bremen. Außerdem stellt der Flächennutzungsplan mit der sogenannten „Grünschräffur“ vorhandene „Bauflächen mit besonderen Freifunktionen“ dar, denen bei der baulichen Nachverdichtung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung besondere Bedeutung eingeräumt werden soll.

Einen sozialen Bedeutungszuwachs, vor allem in mit Grün unterdurchschnittlich versorgten Ortsteilen, können Gründächer erhalten, wenn sie begehbar und als Erholungsraum gestaltet sind. Eine Analyse der Grünversorgung auf Ortsteilebene liegt mit dem Landschaftsprogramm 2015 für die Stadtgemeinde Bremen ebenfalls vor.

Die analytischen Grundlagen zur Definition von Bereichen, in denen der Bedarf für Gründächer aus stadtklimatischen, wasserwirtschaftlichen und sozialen Gründen besonders hoch ist, liegen für die Stadtgemeinde Bremen vor.

8. Die Stadt München hat eine Gründach-Vorgabe in der Freiflächengestaltungssatzung implementiert. Welche Erfahrungen gibt es mit dieser Vorgabe? Gibt es weitere Beispiele auf kommunaler Ebene?

Die in München geltende Satzung über die „Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Begrünung baulicher Anlagen“ gibt es seit 1996. Geeignete Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer bis 20° (Ausnahme Solarenergienutzung) sollen ab einer Größe von 100 m² begrünt werden. Mit 3,15 Millionen Quadratmeter Dachbegrünung auf knapp 60.000 Gebäuden besitzt die bayerische Landeshauptstadt bereits einen hohen Anteil begrünter Dächer. Nach Einschätzung von Mitarbeitern der dortigen Stadtverwaltung entfaltet die Regelung bei Gebäuden mit Flachdächern eine hohe Wirksamkeit in den nach § 34 BauGB ungeplanten Innenbereichen.

Die Erfahrungen im Umgang mit den in München realisierten Projekten bestätigen eine Kostendarstellung der Behörde für Umwelt und Energie in Hamburg. Bei einem Vergleich von Investitionskosten und Unterhaltungskosten über einen Zeitraum von 40 Jahren unterscheiden sich die Kostenbarwerte von Gründächern nicht wesentlich von denen konventioneller Kiesdächer.

In anderen Städten z.B. Osnabrück, Hamburg oder Hannover gibt es Regelungen im Rahmen der Bauleitplanung. In Osnabrück werden gemäß den ökologischen Standards in der Bauleitplanung der Stadt Osnabrück in neuen Bebauungsplänen folgende Festsetzungen getroffen: „Dachflächen mit einer Neigung < 15° und einer Gesamtdachfläche von mehr als 200 m² sind flächendeckend mit einer mindestens extensiven Dachbegrünung dauerhaft zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Teilflächen, die zur Gewinnung regenerativer Energien (Photovoltaik, Solarthermie) genutzt werden sowie Dächer von Wohngebäuden.“ In Hamburg gibt es eine Gründachstrategie. Hier werden seit Jahren Gründächer in Bebauungsplänen festgesetzt. Die Gründächer werden als Minderungsmaßnahme des Eingriffs in Natur und Landschaft anerkannt. Auch im Stadtgebiet Hannover werden seit Einführung der „Leitlinien für den Umgang mit Dachbegrünung in Bebauungsplänen“ im Juni 1994 (Aktualisierung in 2012) bei Neubauvorhaben im Rahmen der Bauleitplanung Dachbegrünungen in Bebauungsplänen festgeschrieben und im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsregelung als Maßnahme zur Eingriffsminderung angerechnet. Die Leitlinien gelten für Tiefgaragen in allen Baugebieten, sowie für alle Flachdächer mit einer Neigung von weniger als 20° in Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten und Blockinnenbereichen, die von der umliegenden Bebauung einsehbar sind.

9. Wie bewertet der Senat die Möglichkeit der Einführung eines ökologischen Finanzausgleichs für Grünflächen, wie ihn das Bundesland Hamburg mit dem „Natur-Cent“ beschlossen hat?

Für das Ziel des Hamburger Wohnungsbauprogramms mindestens 10.000 Wohnungen pro Jahr zu schaffen, ist eine starke Inanspruchnahme unbebauter Flächen im Außenbereich erforderlich. Sofern diese Neubauf Flächen in anerkannten oder geplanten Landschaftsschutzgebieten liegen, wird hierfür – zusätzlich zur Erfüllung rechtlicher Verpflichtungen wie z. B. naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen - ein Natur-Cent erhoben. Die Zahlung erfolgt im Rahmen der Erhebung bzw. Festsetzung der Grundsteuer. Diese Abgabe soll für Maßnahmen des Naturschutzes bzw. naturschutzbezogene Grünpflege verwendet werden.

In Bremen ist aufgrund des geltenden Flächennutzungsplans von 2015 sowie darüber hinaus vorhandener Flächenpotentiale wie der Galopprennbahn absehbar, dass Landschaftsschutzgebiete trotz des gewachsenen Wohnraumbedarfs nur in wenigen Einzelfällen in geringerem Umfang in Anspruch genommen werden müssen (so z. B. im Fall einer Erweiterung des Büroparks Oberneuland). Aufwand und Nutzen einer dem „Natur-Cent“ nachempfundenen Regelung stünden in Bremen aller Voraussicht nach in keinem angemessenen Verhältnis zueinander. In den wenigen Einzelfällen, in denen in wertvolle Erholungs- und Naturräume eingegriffen werden muss, ist eine reale Aufwertung von Freiflächen im Nahbereich auch aus Sicht der betroffenen Bevölkerung zu bevorzugen.

10. Wie viele Regenrückhaltebecken gibt es in Bremen und wie viele sind noch in Planung?

Es gibt derzeit in Bremen 15 Regenrückhaltebecken (RRB) im Trennsystem und 3 RRB im Mischwassersystem. Eine Anlage im Trennsystem ist derzeit in der Planung.