

**Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,
Stadtentwicklung, Energie
und Landwirtschaft (S)**

Vorlage Nr. 19/ 531

**Deputationsvorlage
für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,
Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (S)
am 21.03.2019**

**Ortsgesetz über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der
Stadtgemeinde Bremen (Begrünungsortsgesetz)**

A. Sachdarstellung

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (S) hat in der Sitzung am 18. Januar 2018 den Bericht der Verwaltung „Möglichkeiten der Erhöhung des Anteils begrünter Dachflächen in Bremen“ zur Kenntnis genommen. Dort ist dargestellt, dass die Bremische Landesbauordnung in § 86 Absatz 1 Nummer 6 seit langem eine Ermächtigungsgrundlage enthält, durch Satzung örtliche Bauvorschriften über die Begrünung von baulichen Anlagen sowie über die Gestaltung der Freiflächen von Baugrundstücken zu erlassen. Dadurch besteht für die Gemeinde die Möglichkeit, eine solche Regelung abhängig von sonstigen planungsrechtlichen Zielen zu erlassen. Im Weiteren wurde darauf hingewiesen, dass der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr plant, von dieser Ermächtigung Gebrauch zu machen und eine entsprechende Satzung als Ortsgesetz zu erlassen.

Regelungszweck des hiermit vorgelegten Entwurfes eines Begrünungsortsgesetzes ist eine angemessene Begrünung von Flachdachflächen sowie von Freiflächen auf Baugrundstücken innerhalb der Stadtgemeinde Bremen. Damit soll vor allem eine notwendige Anpassung an die Herausforderungen der

- a) Folgen des Klimawandels und der
- b) städtebaulich gewünschten Innenentwicklung

erreicht werden. Darüber hinaus gilt es vor dem Hintergrund des Insektenschwunds (Rückgang von Artenzahl und Menge der Insekten) und des Rückgangs vieler Vogelarten auch im Siedlungsraum die biologische Vielfalt durch geeignete Lebensraumstrukturen zu stärken.

Die Innenentwicklung bereits eng bebauter Gebiete führt in Bremen zu einer intensiveren Flächennutzung. Dies führt, abhängig von der betroffenen Fläche, in vielen Fällen zu einer weiteren Versiegelung und zu einem Verlust von Grünstrukturen. So können die Gefahren der Folgen des Klimawandels verstärkt werden, insbesondere in Bezug auf Sach- und Personenschäden durch häufigere und extremere Regenereignisse sowie in Bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen durch die zunehmende Zahl von Hitzetagen.

Dach- und Freiflächenbegrünungen können einen nachhaltigen und wirksamen Beitrag zur Minderung der Folgen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt, die biologische Vielfalt und

das Klima in der Stadt leisten. Besonders durch den verzögerten Abfluss sowie die Rückhaltung und die erhöhte Verdunstung von Regenwasser auf begrünten Dach- und Freiflächen werden Abflussspitzen bei Starkregen in Innenbereichen erheblich vermindert. Damit wird das Risiko von Überschwemmungen durch ausgelastete Kanalisationen und Gewässer reduziert.

Durch die erhöhte Verdunstung und die vergleichsweise geringe Aufheizung von begrünten Dach- und Freiflächen wird einer sommerlichen Hitzeentwicklung entgegengewirkt und eine gewünschte nächtliche Abkühlung begünstigt.

Weitgehend unversiegelter Boden sowie für Insekten und Vögel nutzbare Pflanzenarten tragen zudem zur Stärkung der biologischen Vielfalt in der Stadt bei. Ebenso können Gründächer in verdichteten Innenbereichen, je nach ihrer Ausführung und Ausstattung mit Strukturelementen, verloren gegangene Funktionen natürlicher Habitate teilweise übernehmen und somit zur Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Vor diesem Hintergrund soll mit dem Begrünungsortsgesetz den erhöhten Risiken, die durch die Folgen des Klimawandels in Verbindung mit städtebaulichen Innenentwicklung entstanden sind bzw. noch entstehen werden, wirksam begegnet werden.

Darüber hinaus sind Dach- und Freiflächenbegrünungen mit weiteren vielfältigen Vorteilen verbunden. Es erfolgt eine Filterung bzw. Bindung von Staub und Schadstoffen aus der Luft. Je nach Lage der begrünten Flächen kann die Ausbreitung von Lärm reduziert werden. Begrünte Dächer und Freiflächen verbessern darüber hinaus durch ihre ästhetische Wirkung die Aufenthaltsqualität, den Wohnwert und das Arbeitsumfeld in der Stadt. Ein weiterer Vorteil von Dachbegrünungen ist die Erschließung bisher ungenutzter Freiräume mitten in der Stadt, ohne dass ein zusätzliches Grundstück dafür erforderlich ist.

Zu dem bisherigen Verbot, die nach § 8 Absatz 1 der Bremischen Landesbauordnung (LBO) nicht für bauliche Anlagen genutzten Grundstücksflächen (Freiflächen) in einer die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernden Weise zu befestigen, soll nun die Verpflichtung hinzukommen, diese Freiflächen zu begrünen. Die Begrünung von Freiflächen hat gegenüber der bereits vorgeschriebenen Verwendung versickerungsfähiger Beläge den Vorzug, dass ein höherer Anteil des Niederschlagswassers im Boden versickert und auch die Verdunstungsleistung aus dem Boden höher ist. Hinzu tritt der Effekt der Verdunstung über die Pflanzendecke. Die Durchwurzelung des anstehenden Bodens und das durch die Begrünung geförderte Bodenleben erhöhen diese Effekte maßgeblich.

Zur Wahrung der Verhältnismäßigkeit wurden hallenartige Gebäude von der Verpflichtung zur Dachbegrünung ausgenommen und die Begrünungspflicht für Freiflächen ausdrücklich nur festgelegt, soweit sie keiner anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegensteht. Eine bauplanungsrechtlich zulässige nachträgliche Bebauung oder eine Freiraumgestaltung im Rahmen der zulässigen Versiegelungsgrade bleibt weiter möglich.

Darüber hinaus enthält das Ortsgesetz einen Auftrag an die Untere Naturschutzbehörde, eine Liste von Pflanzenarten bekannt zu machen, deren Verwendung bei der Begrünung von Baugrundstücken empfohlen wird. Allgemeine Aufklärung und gezielte Beratung von Bauwilligen werden als besonders erfolgversprechend für die Erreichung der Ziele dieses Ortsgesetzes angesehen. Ordnungsrechtlich wird in die Gestaltungsfreiheit hinsichtlich der Art der Begrünung und der Auswahl der Bepflanzung nicht eingegriffen.

Bei der Erhöhung des Anteils begrünter Dachflächen kommen die Handlungsoptionen „Förderungen“, „Informationen“, und „Forderungen/rechtliche Regelungen“ in Betracht. Bremen fördert seit mehr als 20 Jahren Dachbegrünungen. Im Zusammenhang mit dem Vollzug des Programms sind in der Vergangenheit parallel Informations- und Beratungsleistungen erfolgt um Interesse an Dachbegrünungen zu wecken und Bereitschaft zum Handeln herzustellen. Rechtliche Vorgaben wurden bislang nur in geringem Umfang im Rahmen der Bauleitplanung gemacht. Da das bisherige Vorgehen insgesamt nur begrenzten Erfolg zeigt, ist es zweckmäßig, den Bereich des Forderns auszubauen um zu substanziellen und wirksamen Fortschritten zu kommen.

Eine Förderung von Dachbegrünungsmaßnahmen, die über die Verpflichtung aus der ortsgesetzlichen Regelung hinausgehen, ist ebenfalls sinnvoll. Die anteilige Bezuschussung kann sich auf die Mehrkosten intensiver Dachbegrünung oder auf die Begrünung von Bestandsdächern beziehen. Daneben sind zur Förderung der Freiflächenbegrünung Entsiegelungsmaßnahmen und Versickerungen von Flächen, die vormals an die Kanalisation angeschlossen waren zu unterstützen. Die Unterstützungsleistungen sind durch Beratungsangebote und Informationsmaterial zu ergänzen.

Ab dem Jahr 2021 soll eine Evaluation vorgenommen werden, ob sich die Regelungen des Gesetzes bewährt haben.

B. Alternativen

Bei Verzicht auf den Beschluss des Gesetzentwurfes wäre es wie bisher möglich

1. eine Entsiegelung von nicht für bauliche Anlagen genutzten Grundstücksflächen auf der Grundlage von § 8 Absatz 1 und 2 der Bremischen Landesbauordnung einzufordern oder
2. die Begrünung von Flachdachflächen entsprechend § 86 Absatz 1 Nummer 3 BremLBO auch quartiersbezogen über Bebauungspläne zu regeln und ergänzend freiwillige Anreize über Förderprogramme zu schaffen.

Im Unterschied zum Entwurf des Ortsgesetzes würde dann aber bei Neubauten oder wesentlichen Änderungen in zusammenhängend bebauten Ortsteilen, wenn kein Bebauungsplan aufgestellt wird, keine Begrünungspflicht greifen und Fördermittel müssten bereits für den hier vorgeschlagenen Mindeststandard einer Dachbegrünung eingesetzt werden.

C. Beteiligung / Abstimmung

Das **Anhörungsverfahren** mit umfassender Behörden-, Beirats- und Trägerbeteiligung wurde im Zeitraum vom 27. Juni bis 31. August 2018 durchgeführt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der vorgelegte Gesetzentwurf (Anhörungsfassung vom 25.06.2018) auf „geteiltes Echo“ gestoßen ist. Während die Naturschutzverbände, Verbände „grüner“ Berufe und mehrere Ortsbeiräte den Regelungsinhalt im Wesentlichen begrüßen, werden insbesondere von der Bau- und Wohnungswirtschaft, der Handelskammer, dem Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen sowie der Senatorin für Kinder und Bildung bereits die Notwendigkeit des vorgelegten Gesetzentwurfes in Frage gestellt oder erhebliche Bedenken erhoben. Darüber hinaus sind erwartungsgemäß von vielen Stellen konkrete Nachbesserungsvorschläge sowie Verständnisfragen zu den Einzelschriften vorgetragen worden.

Unter Berücksichtigung der von einigen Akteuren vorgetragenen Ablehnungsgründe ist nach Abwägung der Argumente vorgesehen, keine von anderen Stellen gewünschte nachträgliche Verschärfung des Gesetzentwurfes vorzunehmen. Im Gegenzug wird der Gesetzentwurf in der überarbeiteten Fassung (Stand 01.10.2018) nunmehr insgesamt als vertretbar im Sinne der Verhältnismäßigkeit eingestuft, so dass andererseits auch keine weiteren direkt ablesbaren Ausnahmetatbestände geschaffen werden sollen. Einzelfallbezogen ist über eine Abweichung nach § 5 zu entscheiden.

Darüber hinaus wurde der Gesetzentwurf in folgenden wesentlichen Teilbereichen modifiziert:

a) zur Begrünung von unbebauten Grundstücksflächen (§ 3)

Hier wurde die Notwendigkeit der Vorschrift, insbesondere aber der ursprünglich verbindlichen Pflanzliste und deren Umfang hinterfragt und teilweise ein unverhältnismäßiger Eingriff in das Eigentumsgrundrecht nach Art. 14 GG vermutet.

Der Gesetzentwurf wurde dahingehend überarbeitet, dass die Einleitung in § 3 Satz 1 nun mit dem Wortlaut des § 8 Absatz 1 der Bremischen Landesbauordnung korrespondiert und damit eine direkt ablesbare Ergänzung der landesrechtlichen Regelung um die Begrünungs- bzw. Bepflanzungspflicht der unbebauten Grundstücksflächen darstellt.

Auf die Anwendung einer verbindlichen Pflanzliste wird unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit verzichtet. Die Regelung erhält nunmehr einen Empfehlungscharakter. Hierdurch wird auch der Gesetzesvollzug insgesamt erleichtert, da bei einer Überprüfung nur noch darauf abzustellen ist, ob die betroffene Grundstücksfläche im Sinne des § 8 Absatz 1 BremLBO entsiegelt und im Sinne dieses Gesetzes begrünt oder bepflanzt ist. Eine konkrete Überprüfung, ob tatsächlich möglichst heimische und insektenfreundliche Pflanzenarten verwendet werden, ist hingegen nicht mehr Gegenstand der behördlichen Überprüfung.

b) zur Begrünung von Flachdachflächen (§ 4)

Die Vorschrift der verpflichtenden Dachbegrünung wurde insbesondere wegen der Steigerung der Baukosten kritisiert, der Ausnahmetatbestand der unzumutbaren Mehrkosten sei in der Anwendung unklar die Vorschrift stehe zudem in Flächenkonkurrenz zur Nutzung von Anlagen erneuerbarer Energien.

Die Vorschrift soll im Wesentlichen unverändert beibehalten werden, da die Mehrkosten für die Begrünung von Flachdachflächen im Regelfall zumutbar sind. Dies wird unter Berücksichtigung der Schutzziele des Gesetzentwurfs als vertretbar eingestuft, da im Gegenzug die positiven Auswirkungen auf das stadtklimatische Mikroklima und die Niederschlagswasserrückhaltung (Starkregenvorsorge) der näheren Umgebung als positive Effekte zu berücksichtigen sind.

Die Begründung wurde dahingehend ergänzt, dass von unzumutbaren Mehrkosten auszugehen ist, die eine Ausnahme von der Begrünungspflicht begründen, wenn die Mehrkosten für die sonst nicht vorgesehene Dachbegrünung unter Berücksichtigung der Art und Dauer der geplanten Nutzung sich in einem Bereich zwischen 5 und 10 % der Kosten des gesamten Bauwerks oder darüber bewegen. Die Bauherrin oder der Bauherr hat mit den Bauvorlagen einen diesbezüglichen Nachweis beizufügen, wenn die Unzumutbarkeit geltend gemacht werden soll.

Da sowohl die Dachbegrünung als auch die Nutzung von Flachdachflächen für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien als sinnvoll eingestuft werden bzw. zum Erreichen der Klimaschutzziele erforderlich sind, soll der Bauherrin oder dem Bauherrn ohne eine ursprünglich vorgesehene Flächenbegrenzung diesbezüglich in § 4 Absatz 2 Satz 2 eine Wahlfreiheit eingeräumt werden. Damit wird auch möglichen vorhabenbezogenen Gesetzesvorbehalten, die sich zum Beispiel aus dem Erneuerbare-Energie-Wärmegesetz (EEWärmeG) des Bundes ergeben können, in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Für die Vertreterinnen und Vertreter aus den Ortsamts- und Beiratsbereichen hat am 24. September 2018 eine ergänzende Informationsveranstaltung stattgefunden.

Alle betroffenen Stellen sind mit gebündeltem Antwortschreiben vom 19. Oktober 2018 über die wesentlichen Ergebnisse des Anhörungsverfahrens und die dargestellten Änderungen des Gesetzentwurfs (Stand 01.10.2018) informiert worden.

Im Nachgang wurde zur Klarstellung des Anwendungsbereichs im Hinblick auf Zielrichtung bzw. Zumutbarkeit die Nichtanwendung der Begrünungsverpflichtung im § 1, Absatz 2, um Wohngebäude der Gebäudeklasse 2 mit dem Erscheinungsbild als Reihenhaus und hallenartige Gebäude erweitert.

Die rechtsförmliche Prüfung durch den Senator für Justiz und Verfassung ist erfolgt und es wurden die empfohlenen redaktionellen Anpassungen im Gesetzentwurf vorgenommen.

D. Finanzielle, personalwirtschaftliche und genderspezifische Auswirkungen

Die Kontrolle des Vollzugs der Begrünungspflicht durch die Bauordnung, die sich ggf. mit der Vollzugskontrolle der bestehenden Landesregelung gegen unnötige Versiegelungen kombinieren lässt, löst finanzielle Folgen bzw. Personalbedarfe (1 Stelle) aus, die im Rahmen der Erstellung eines Kontrollkonzepts noch gelöst werden müssen. Etwaige Mehrbelastungen entstehen auch in der Umweltverwaltung, die sich derzeit nicht abschätzen lassen; der nicht verfahrensbezogene Teil der Aufgabe (Beratung und Öffentlichkeitsarbeit) soll durch externe Leistungen erfüllt werden und kann mit den verfügbaren Sondermitteln finanziert werden.

Genderaspekte sind durch das Ortsgesetz nicht betroffen. Die Regelungen zur Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen betreffen alle Geschlechter gleichermaßen. Sie haben keine Folgen, die zu geschlechterspezifischen Auswirkungen führen.

E. Beschlussvorschlag

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (S) stimmt dem Ortsgesetz über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der Stadtgemeinde Bremen zu und bittet den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr um Weiterleitung über den Senat an die Bremische Bürgerschaft (S).

Anlage:

Entwurf eines Ortsgesetzes über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der Stadtgemeinde Bremen (Begrünungsortsgesetz) mit Begründung

Entwurf eines Ortsgesetzes über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der Stadtgemeinde Bremen (Begrünungsortsgesetz Bremen)

Vom

Der Senat verkündet das nachstehende von der Stadtbürgerschaft nach des § 86 Absatz 1 Nummer 6 der Bremischen Landesbauordnung vom 4. September 2018 (Brem.GBl.S.320) beschlossene Ortsgesetz:

§ 1

Örtlicher und sachlicher Anwendungsbereich

- (1) Dieses Ortsgesetz gilt für das Gebiet der Stadtgemeinde Bremen.
- (2) Dieses Ortsgesetz regelt die Pflicht
 1. nicht für bauliche Anlagen genutzte Grundstücksflächen bei Neubauvorhaben oder wesentlicher Umgestaltung und
 2. Flachdachflächen beim Neubau von Gebäuden oder Gebäudeteilen, Tiefgaragen und deren überdachte Zufahrtenzu begrünen, sofern gesetzlich nichts anderes bestimmt ist.
- (3) Die Vorschriften dieses Ortsgesetzes sind nicht anzuwenden auf
 1. Ausbauten und Umbauten von Dachflächen an Gebäuden, die mit Ablauf des (einsetzen: Datum des Tages vor dem Inkrafttreten dieses Ortsgesetzes) bestehen oder genehmigt sind und
 2. für Stellplätze genutzte Teile von Dachflächen,
 3. Wohngebäude der Gebäudeklasse 2 mit dem Erscheinungsbild als Reihenhaus,
 4. hallenartige Gebäude.

§ 2

Begriffsbestimmungen

- (1) Flachdachflächen im Sinne dieses Gesetzes sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung bis zu 15 Grad.
- (2) Dachbegrünung ist die Bepflanzung eines Gebäudedachs. Zur Dachbegrünung gehören der Unterbau, das Substrat und die Pflanzen.

§ 3

Begrünung von unbebauten Grundstücksflächen

Die Grundstücksflächen von Baugrundstücken, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden sind zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Die untere Naturschutzbehörde macht eine Liste insektenfreundlicher Pflanzenarten bekannt, die bei der Ausgestaltung der Begrünung oder Bepflanzung nach Satz 1 empfohlen werden.

§ 4

Begrünung von Flachdachflächen

- (1) Flachdachflächen ab insgesamt 100 m² sind flächig und dauerhaft zu begrünen, soweit die Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung der Dachfläche es zulässt und durch die Maßnahme keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen. Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke muss mindestens 10 cm betragen. Die Dachbegrünung ist in den betreffenden Bauvorlagen darzustellen.

- (2) Flächen für haustechnische Anlagen, für Tageslicht-Beleuchtungselemente und Dachterrassen sind bis zu einem Flächenanteil von insgesamt 30 Prozent der jeweiligen Flachdachfläche von der Begrünung ausgenommen. Die auch nachträgliche Nutzung von Flachdachflächen für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien unterliegt hingegen keiner Flächenbeschränkung.
- (3) Bei Dachbegrünungen sind nach § 32 Absatz 4 der Bremischen Landesbauordnung Abweichungen von § 32 Absatz 1 und 2 der Bremischen Landesbauordnung zulässig, wenn eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.

§ 5 Abweichungen

Abweichungen von den Bestimmungen dieses Ortsgesetzes können unter den Voraussetzungen des § 67 der Bremischen Landesbauordnung auf Antrag zugelassen werden. Sofern die Einhaltung der Bestimmungen dieses Ortsgesetzes nicht in einem Baugenehmigungsverfahren zu prüfen ist, sind die Abweichungen gesondert bei der Bauaufsichtsbehörde zu beantragen.

§ 6 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 83 Absatz 1 Nummer 1 der Bremischen Landesbauordnung handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. nicht für bauliche Anlagen genutzte Grundstücksflächen nach § 3 nicht begrünt oder bepflanzt und
 2. Flachdachflächen nach § 2 Absatz 1 nicht entsprechend den Vorgaben des § 4 begrünt.
- § 5 bleibt unberührt.

§ 7 Übergangsvorschrift

Auf Bauvorhaben, deren bauaufsichtliche Verfahren nach der Bremischen Landesbauordnung bereits vor dem (einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieses Ortsgesetzes) eingeleitet worden sind, sind die Bestimmungen dieses Ortsgesetzes nicht anzuwenden.

§ 8 Inkrafttreten

Dieses Ortsgesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Bremen, den
Der Senat

Entwurf eines Ortsgesetzes über die Begrünung von Freiflächen und Flachdachflächen in der Stadtgemeinde Bremen (Begrünungsortsgesetz Bremen)

Begründung

A. Allgemeines

Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil an begrünten Dachflächen und begrünten Freiflächen in der Stadtgemeinde Bremen zu erhöhen.

Es soll von der bereits seit 1995 vorhandenen Ermächtigungsgrundlage in § 86 Absatz 1 Nummer 6 der Bremischen Landesbauordnung (BremLBO) Gebrauch gemacht werden, die Anforderungen an Dach- und Freiflächenbegrünung als kommunales Ortsgesetz für die Stadtgemeinde Bremen festzuschreiben.

Ergänzend zu der bisherigen Förderung von Gründächern auf freiwilliger Basis soll nun eine rechtliche Verpflichtung wirksam werden. Auf die entsprechenden weitergehenden Ausführungen in einem separaten Bericht der Verwaltung wird verwiesen, der von der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft auf ihrer Sitzung am 18.01.2018 zur Kenntnis genommen wurde.

Zu dem bisherigen Verbot, die nach § 8 Absatz 1 BremLBO nicht für bauliche Anlagen genutzten Grundstücksflächen (Freiflächen) in einer die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernden Weise zu befestigen, soll nun die Verpflichtung hinzukommen, diese Freiflächen zu begrünen oder zu bepflanzen.

Regelungszweck dieses Ortsgesetzes ist eine angemessene Begrünung von Flachdachflächen sowie von vorgenannten Freiflächen innerhalb der Stadt Bremen. Damit soll vor allem eine notwendige Anpassung an die Herausforderungen der

- a) Folgen des Klimawandels und der
- b) städtebaulich gewünschten Nachverdichtungen

erreicht werden. Darüber hinaus gilt es vor dem Hintergrund des Insektenchwunds (Rückgang von Artenzahl und Menge der Insekten) und des Rückgangs vieler Vogelarten auch im Siedlungsraum die biologische Vielfalt durch geeignete Lebensraumstrukturen zu stärken.

Die zunehmende Nachverdichtung bereits eng bebauter Gebiete führt in Bremen zu einem gestiegenen Siedlungs- und Bbauungsdruck und zu einer intensiveren Flächennutzung. Die damit einhergehende Versiegelung bzw. der damit verbundene Verlust von Grünstrukturen verstärken die Gefahren der Folgen des Klimawandels, insbesondere in Bezug auf Sach- und Personenschäden durch häufigere und extremere Regenereignisse sowie in Bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen durch die zunehmende Zahl von Hitzetagen.

Dach- und Freiflächenbegrünungen können einen nachhaltigen und wirksamen Beitrag zur Minderung der Folgen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt, die biologische Vielfalt und das Klima in der Stadt leisten. Besonders durch den verzögerten Abfluss sowie die Rückhaltung und die erhöhte Verdunstung von Regenwasser auf begrünten Dach- und Freiflächen werden Abflussspitzen bei Starkregen in Innenbereichen erheblich vermindert. Damit wird das Risiko von Überschwemmungen durch ausgelastete Kanalisationen und Gewässer reduziert.

Durch die erhöhte Verdunstung und die vergleichsweise geringe Aufheizung von begrünten Dach- und Freiflächen wird einer sommerlichen Hitzeentwicklung entgegen gewirkt und eine gewünschte nächtliche Abkühlung begünstigt.

Die Begrünung oder Bepflanzung von Freiflächen auf Flächen, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden, hat gegenüber der bereits nach § 8 Absatz 1 BremLBO vorgeschriebenen Minimierung der Versiegelung den zusätzlichen Effekt, dass der Oberflächenabfluss weiter reduziert wird. Zum einen versickert durch die abflussverzögernde Wirkung der Vegetation ein

höherer Anteil des Niederschlagswassers im Boden. Zum anderen verdunstet Niederschlagswasser über die Blattflächen (Transpiration). Hinzu tritt der Effekt der Verdunstung aus dem Boden (Evaporation). Je geringer der Versiegelungsgrad des Bodens, desto höher sind die Versickerungs- und Verdunstungsleistungen und damit der Nutzen für die Starkregen- und Hitzevorsorge. Die Durchwurzelung des anstehenden Bodens und das Bodenleben erhöhen diese Effekte maßgeblich, u.a. durch Bodenlockerung und Stabilisierung des Porenvolumens. Die Bedingungen für das Bodenleben und die Verdunstungsleistung der Pflanzen sind tendenziell am besten, wenn auf jegliche Befestigung der Freiflächen verzichtet und flächig begrünt wird.

Weitgehend unversiegelter Boden sowie für Insekten und Vögel nutzbare Pflanzenarten tragen zudem zur Stärkung der biologischen Vielfalt in der Stadt bei. Ebenso können Gründächer in verdichteten Innenbereichen, je nach ihrer Ausführung und Ausstattung mit Strukturelementen, verloren gegangene Funktionen natürlicher Habitate teilweise übernehmen und somit zur Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Vor diesem Hintergrund soll mit dem Begrünungsortsgesetz den erhöhten Risiken, die durch die Folgen des Klimawandels in Verbindung mit städtebaulichen Nachverdichtungen entstanden sind bzw. noch entstehen werden wirksam begegnet werden.

Darüber hinaus sind Dach- und Freiflächenbegrünungen mit weiteren vielfältigen Vorteilen verbunden. Es erfolgt eine Filterung bzw. Bindung von Staub und Schadstoffen aus der Luft. Je nach Lage der begrüneten Flächen kann die Ausbreitung von Lärm reduziert werden. Begrünte Dächer und Freiflächen verbessern darüber hinaus durch ihre ästhetische Wirkung die Aufenthaltsqualität, den Wohnwert und das Arbeitsumfeld in der Stadt. Ein weiterer Vorteil von Dachbegrünungen ist die Erschließung bisher ungenutzter Freiräume mitten in der Stadt, ohne dass ein zusätzliches Grundstück dafür erforderlich ist.

B. Zu den einzelnen Vorschriften:

Zu § 1 – Örtlicher und sachlicher Anwendungsbereich

Absatz 1 setzt für das Begrünungsortsgesetz einen auf die gesamte Stadtgemeinde Bremen und das stadtbremische Überseehafengebiet Bremerhaven festgelegten örtlichen Anwendungsbereich fest.

„Entgegenstehende“ Regelungen in Bebauungsplänen im Sinne des Absatzes 1 können zunächst ortsgesetzliche Bestimmungen auf der Grundlage des § 86 Absatz 1 Nummer 6 BremLBO sein, die nach § 86 Absatz 3 BremLBO durch Bebauungsplan erlassen werden, um die Begrünung baulicher Anlagen quartiersbezogen unter Berücksichtigung besonderer Umstände abweichend von dieser Satzung zu regeln. Weiter können bereits jetzt quartiersbezogen nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 BauGB in Bebauungsplänen Festsetzungen zu Begrünungspflichten getroffen werden.

Diese Festsetzungen in Bebauungsplänen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Begrünungsortsgesetzes bereits rechtskräftig sind, bleiben von den Regelungen dieser Satzung unberührt. In künftigen Bebauungsplanverfahren ist unter Berücksichtigung der städtebaulichen Situation im Zuge der Abwägung zu klären, ob die Regelungen dieses Ortsgesetzes gelten oder weitere oder abweichende Vorgaben etwa nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 BauGB getroffen werden sollen.

Absatz 2 regelt den sachlichen Anwendungsbereich des Ortsgesetzes.

Demnach sind nach **Nummer 1** bei allen Neubauvorhaben im Rahmen der erstmaligen Gestaltung und bei einer wesentlichen Umgestaltung der betroffenen Freifläche im vorhandenen Bestand alle Grundstücksflächen von Baugrundstücken, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden, zu begrünen oder zu bepflanzen. Der Neubau von Gebäuden ist in der Regel mit Umgestaltungen von nicht überbauten Flächen verbunden und daher ein Ansatzpunkt für die Regelungen dieses Ortsgesetzes. Darüber hinaus eröffnet auch eine wesentliche Umgestal-

tung von Grundstücksflächen, ggf. unabhängig von einem Neubau von Gebäuden, die Möglichkeit und insoweit die Verpflichtung, nicht (mehr) für bauliche Anlagen benötigte Freiflächen zu entsiegeln und zu begrünen. Zur Auslegung des unbestimmten Rechtsbegriffes der Wesentlichkeit wird auf das entsprechend nach § 58 Absatz 4 BremLBO mögliche Anpassungsverlangen im genehmigten Bestand Bezug genommen.

Nach **Nummer 2** sind ebenfalls alle Flachdachflächen im Rahmen des Neubaus von Gebäuden oder Gebäudeteilen sowie von Tiefgaragen und deren überdachten Zufahrten zu begrünen.

Sofern ein bestehender Gebäudeteil durch Umbaumaßnahmen vollständig beseitigt und durch ein neues Gebäudeteil ersetzt wird oder durch einen ergänzenden Anbau mit Flachdachflächen ab 100 m² erweitert wird oder sofern eine Aufstockung stattfindet, ist die Begrüpfungspflicht ebenfalls zu beachten, da dieser Gebäudeteil insbesondere hinsichtlich Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung wie ein Neubau zu beurteilen ist.

Absatz 3 enthält mit den Nummern 1 und 2 direkt ablesbare Ausnahmeregelungen vom Anwendungsbereich des Gesetzes.

Nummer 1 stellt ausdrücklich klar, dass die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes bereits bestehenden oder genehmigten Gebäude mit Flachdachflächen von der Begrüpfungspflicht nach § 4 ausgenommen sind und auch bei nachträglichen wesentlichen baulichen Änderungen (z. B. Umbauten, Sanierungen) Bestandsschutz genießen, da eine nachträgliche Anpassung der Statik als unverhältnismäßig anzusehen ist. Wird an diesen Gebäuden zukünftig jedoch ein Gebäudeteil auch in statischer Hinsicht vollständig neu errichtet und der Schwellenwert der neu geplanten Flachdachfläche von 100 m² entsprechend § 4 Absatz 1 überschritten, ist diese entsprechend zu begrünen.

Mit der Ausnahmeregelung nach **Nummer 2** wird anerkannt, dass Dächer, die vollständig oder teilweise als Stellplatzanlagen genutzt werden sollen, in diesem Nutzen nicht eingeschränkt werden. Es ist nicht anzunehmen, dass Flachdächer nur deshalb als Stellplatzanlagen genutzt werden, um die Verpflichtung zur Dachbegrüpfung zu umgehen. Andererseits würde die Forderung, insbesondere Parkhäuser zu einem zusätzlichen Dach zu verpflichten, nur um dieses zu begrünen, zu einem unangemessen hohen Aufwand führen.

Nach **Nummer 3** sind Wohngebäude mit dem Erscheinungsbild als Reihenhäuser, die der Gebäudeklasse 2 nach § 2 Absatz 3 Nummer 2 BremLBO zuzuordnen sind, ebenfalls von der Begrüpfungspflicht ausgenommen. Reihenhäuser haben im Regelfall eine Dachfläche von weniger als 100 m² und fallen damit nicht in den Anwendungsbereich des Gesetzes. Da häufig aber auf eine Realteilung der einzelnen Reihenhäusergrundstücke verzichtet wird, sondern stattdessen lediglich eine Teilung nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WEG) erfolgt, ist die gesamte Reihenhäuserzeile in Anlehnung an den Gebäudebegriff nach § 22 Absatz 2 Satz 1 BauNVO als „zusammenhängende“ Hausgruppe anzusehen. Die für den Anwendungsbereich dieses Gesetzes maßgebliche Dachfläche wäre demnach nicht isoliert für die einzelne Nutzungseinheit, sondern als gemeinschaftliche Dachfläche zu berechnen, was zu einer nicht beabsichtigten Überschreitung des Schwellenwertes von 100 m² nach § 4 Absatz 1 führen würde. Dies zu vermeiden ist die Funktion der Sonderregel nach Nummer 3.

Nach **Nummer 4** sind hallenartige Gebäude unabhängig von der Art der Nutzung ebenfalls von der Begrüpfungspflicht ausgenommen. Die Begrifflichkeit entspricht Anlage 1 Nummer 11 der Bremischen Verordnung über die Prüferingenieurinnen, Prüferingenieure und Prüfsachverständigen und betrifft Gebäude in Rahmen- oder Stiel-Riegelkonstruktionsbauweise (z. B. Werkstatt-, Lager- oder Produktionshallen, Sport- oder Mehrzweckhallen, vergleichbar großflächige Verkaufsstätten) weil für die bei Berücksichtigung der Schnee- und Windlasten in Relation zum Eigengewicht der extensiven Dachbegrüpfung (ca. 50 bis 150 kg/m²) regelmäßig von unzumutbaren Mehrkosten i.S. § 4 Abs.1 ausgegangen werden kann.

Zu § 2 – Begriffsbestimmungen

Absatz 1 enthält die Definition der Flachdachfläche für den Anwendungsbereich dieses Gesetzes. Demnach werden als Flachdachflächen nicht nur Flachdächer sondern auch flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis zu 15 Grad bezeichnet. Durch diese Begrenzung soll eine übermäßige Kostenbelastung vermieden werden. Bei Dachflächen mit höherer Neigung (steilere Dächer) ist zwar auch eine Begrünung möglich, allerdings ist dieses mit einem deutlich höheren Aufwand verbunden. Ab einer Dachneigung von mehr als 15 Grad sind regelmäßig konstruktive Maßnahmen zur Schubsicherung des Gründachaufbaus zu treffen.

Absatz 2 bestimmt den Begriff der Dachbegrünung als Bepflanzung des Gebäudedaches. Im Rahmen der Begriffsbestimmung gehören hierzu bei ganzheitlicher Betrachtung eine ordnungsgemäße Ausführung des Unterbaus, sowie des Aufbringens der Substratschicht und der eigentlichen Bepflanzung.

Zu § 3 - Begrünung von unbebauten Grundstücksflächen

Das Ortsgesetz erweitert für die Stadtgemeinde Bremen den rechtlichen Rahmen des § 8 Absatz 1 und 2 BremLBO, wonach bereits die grundsätzliche Pflicht zur Minimierung der Bodenversiegelung auf das für eine zulässige Nutzung erforderliche Maß festgeschrieben ist, zusätzlich um eine Begrünungs- oder Bepflanzungspflicht.

Durch die Übernahme des einleitenden Wortlauts entsprechend § 8 Absatz 1 BremLBO sind nach **Satz 1** die zu begrünenden Freiflächen als „Grundstücksflächen von Baugrundstücken, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden (Freiflächen)“ definiert. Diese Freiflächen dürfen schon nach der BremLBO nur in einer Weise befestigt werden, die die Wasserdurchlässigkeit nicht wesentlich mindert. Nach diesem Ortsgesetz sind sie zusätzlich zu begrünen oder zu bepflanzen.

Die Begrünung oder Bepflanzung kann durch Aussähen, Anpflanzen oder Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung erfolgen. Dabei besteht nicht die Verpflichtung, eine bestimmte Vegetationsform bei Abgang durch dieselbe Vegetationsform zu ersetzen. Es können auch verschiedene Vegetationsformen zeitlich aufeinander folgen.

Zur Wahrung der Verhältnismäßigkeit gilt jedoch die Begrünungspflicht nach § 3 dieses Ortsgesetzes ausdrücklich nur, „soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen“.

Auch eine bauplanungsrechtlich zulässige nachträgliche Bebauung oder eine entsprechende Freiraumgestaltung bleibt weiter möglich. Hierzu zählen insbesondere die in § 61 Absatz 1 Nummer 10 BremLBO genannten Anlagen in Gärten und zur Freizeitgestaltung, die im Regelfall keine planungsrechtliche Relevanz besitzen. Die unbebaute Fläche kann also auch gärtnerisch angelegt werden, z.B. als Ziergarten mit Bäumen, Sträuchern und Blumen oder als Nutzgarten. Die Flächen können Wege und Wasserflächen haben.

Auf Flächen, die planungsrechtlich nicht als Stellplätze, Zufahrten, Gehwege, Terrassen, Abstell- oder Lagerplätze genutzt werden dürfen, oder trotz planungsrechtlicher Zulässigkeit derzeit nicht genutzt werden, sind Befestigungen einschließlich wassergebundener Decken in der Regel unnötig. Diese Flächen unterliegen vollständig der Begrünungspflicht, da ihre Verwendung entweder nicht zulässig ist, oder sie nicht erforderlich ist.

Für Flächen, die zulässigerweise für bauliche Anlagen wie Stellplätze, Zufahrten, Gehwege, Abstell- und Lagerplätze benötigt werden, trifft dieses Ortsgesetz keine Regelung. Für diese Flächen gilt § 8 Absatz 2 BremLBO, nach dem sie nur soweit befestigt werden dürfen, wie es für deren Nutzung erforderlich ist, z.B. kann je nach Nutzungsintensität die Befestigung mit Schotterrasen, Rasengittersteinen oder Pflasterbelägen mit Rasenfugen ausreichen

Satz 2 verweist auf eine Liste insektenfreundlicher Pflanzenarten, die die untere Naturschutzbehörde zur Ausgestaltung der Begrünung oder Bepflanzung im Sinne des Satzes 1 bekannt machen soll. Diese Liste hat lediglich empfehlenden Charakter, weshalb hinsichtlich der Form der Begrünung und der Artenauswahl nicht in die individuelle Gestaltungsfreiheit von Eigen-

tümern und Nutzungsberechtigten eingegriffen wird. Es soll vielmehr auf Aufklärung und Beratung durch für Fragen der biologischen Vielfalt und der Stadtökologie fachkundige Institutionen gesetzt werden.

Die Empfehlungsliste soll Pflanzenarten aufführen, die für Insekten und Vögel nutzbar sind. Dabei wird es sich im Wesentlichen um in Nordwestdeutschland heimische Gehölzarten handeln. Um die gestalterischen Möglichkeiten im Siedlungsraum zu erhöhen, kann die Pflanzliste auch nichtheimische Arten und Kultursorten enthalten, die als Nist- und Nahrungspflanzen ökologische Bedeutung haben. Die Bekanntmachung der jeweils aktuellen Fassung erfolgt entsprechend § 2 Absatz 2 des Bremischen Verkündungsgesetzes vom 18. September 2012 (Brem.GBl. S. 409) im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen. Die Liste wird auch auf der Internetpräsenz der zuständigen unteren Naturschutzbehörde veröffentlicht.

Zu § 4 – Begrünung von Flachdachflächen

Absatz 1 enthält mit den materiellen Grundanforderungen an die Begrünung von Flachdachflächen im Sinne des § 2 Absatz 1 den wesentlichen Regelungszweck dieses Ortsgesetzes unter besonderer Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gesetzlicher Regelungen.

Entsprechend dem in **Satz 1** festgelegten Schwellenwert setzt die Begrünungspflicht erst bei Flachdachflächen ab einer Größe von 100 m² ein. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass insbesondere bauliche Nebenanlagen, wie kleinere Carport- oder Garagenanlagen von der Begrünungspflicht ausgenommen sind. Bei diesen vergleichsweise kleinen und überwiegend eingeschossigen Bauten können Dachbegrünungen zu unzumutbaren Mehrkosten führen.

Die Flachdachflächen sind flächig und dauerhaft zu begrünen, d. h. es ist die gesamte Dachfläche in die Begrünung einzubeziehen, die aus dauerhaftem Pflanzenmaterial, wie Sedum-, Eriказeen- oder Gräserpflanzen bestehen muss, welche auch winterbeständig ist.

Die Verpflichtung steht unter der Einschränkung, dass die Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung der Dachfläche die Dachbegrünung zulassen muss und dadurch keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen.

Hinsichtlich des erforderlichen Nachweises der Standsicherheit der baulichen Anlage im Sinne des § 12 BremLBO muss die Auflast einer Dachbegrünung zusätzlich zu den Lasten aus Schnee und Wind berücksichtigt werden. Das Gewicht der Dachbegrünung ist dabei im wassergesättigten Zustand anzusetzen.

Bei lose verlegter oder nur teilweise befestigter Dachabdichtung bzw. Dränelementen muss die Abhebesicherung für Windsoglasten nachgewiesen werden (ausreichende Auflast oder Befestigung). Die Windlasten sind abhängig von Dachneigung, Ausbildung der Traufbereiche, Gebäudehöhe und –breite.

Bei baulichen Anlagen mit massiven Dachdecken (z.B. Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Schulen, Hotels, Krankenhäuser mit Dachdecken aus Stahlbeton) und mehrgeschossigen Gebäuden sind die Mehrkosten im Einzelfall zu überprüfen.

Der Begriff der unzumutbaren Mehrkosten ist ein verwaltungsgerichtlich nachprüfbarer unbestimmter Rechtsbegriff und findet seinen Ausfluss im Rechtsstaatsprinzip nach Artikel 20 Absatz 3 des Grundgesetzes. Er findet sich zudem in § 58 Absatz 4 BremLBO (umfassendes Nachbesserungsverlangen der Behörde bei Änderung des vorhandenen Bestandes möglich) und verfolgt den gleichen Regelungszweck auch im Begrünungsortsgesetz.

Hier dient er als Einschränkung der gesetzlichen Ermächtigung im Rückgriff auf den Vorbehalt der Verhältnismäßigkeit jedes staatlichen Handelns. Durch diese Einschränkung kann folglich auch ausgeschlossen werden, dass die Anwendung dieser Vorschrift zu einer Enteignung oder einem enteignungsgleichen Eingriff führt.

Wann eine Unzumutbarkeit der Gründachherstellung vorliegt ist anhand des jeweiligen Einzelfalles zu bestimmen. Auf diese Weise kann bei jedem in Betracht kommenden Bauobjekt auf die Umstände des jeweiligen Falles Bezug genommen werden. Von unzumutbaren Mehrkos-

ten, die eine Ausnahme von der Begrünungspflicht begründen, kann regelmäßig ausgegangen werden, wenn die Mehrkosten für die sonst nicht vorgesehene Dachbegrünung unter Berücksichtigung der Art und Dauer der geplanten Nutzung sich in einem Bereich zwischen 5 und 10 % der Kosten des gesamten Bauwerks oder darüber bewegen. Die Bauherrin oder der Bauherr hat mit den Bauvorlagen einen diesbezüglichen Nachweis beizufügen.

Durch die in **Satz 2** festgelegte Mindeststärke der durchwurzelbaren Gesamtschichtdicke von 10 cm soll eine übermäßige Belastung besonders von kleineren Bauvorhaben vermieden werden. Die Mindestschichtdicke liegt damit im unteren Bereich der Substratstärken für extensive Dachbegrünungen für die 8 bis 15 cm üblich sind. Dadurch wird einerseits das Erreichen der beabsichtigten Ziele weitgehend ermöglicht und andererseits ist mit den Vorgaben kein unverhältnismäßig hoher Aufwand verbunden.

Für die bauliche Umsetzung von Dachbegrünungen können die folgenden Richtlinien zu Rate gezogen werden, die als technische Regeln zu beachten sind, aber keinen rechtsverbindlichen Charakter im Sinne einer technischen Baubestimmung nach § 85 BremLBO besitzen:

- fachgerechte Ausführung der Dachabdichtung nach den Flachdach-Richtlinien und den Dachabdichtungsnormen (DIN 18531 und DIN 18195),
- Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. in Bonn (kurz: FLL-Dachbegrünungs-Richtlinie),
- Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen (kurz: Flachdachrichtlinien), Teil des Fachregelwerks des Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH).

Die folgenden Kostenangaben gelten für Extensivbegrünungen, da bei Intensivbegrünungen und Dachgärten große Unterschiede in der Ausführung und Mächtigkeit der Schichtdicke auch große Preisdifferenzen bedingen. Die Brutto-Preise, die im Zuge von Förderanträgen im Neubau und im Bestand in Bremen von 2012 bis 2015 ermittelt wurden, liegen häufig zwischen 50 und 80 Euro pro qm begrünte Fläche. Große Dachflächen lassen sich bereits günstiger begrünen, bei sehr kleinen Dachflächen schnellen die Preise oft nach oben, so dass sogar mehr als 200 Euro/qm gezahlt werden – das ist jedoch nicht mit (Wohn- oder Gewerbe-) Gebäudebegrünungen zu vergleichen.

Je kleiner die zu begrünende Dachfläche, umso höher gestalten sich die Kosten pro Quadratmeter. Im Umkehrschluss sinken die Erstellungskosten pro qm mit der Größe der Fläche stark. Die Ausführungen beruhen auf Daten der Untersuchung der HafenCity Universität Hamburg „Hamburgs Gründächer – Eine Ökonomische Auswertung“ (Oktober 2017) und den Auswertungen des Projekts KURAS (www.kuras-projekt.de). Dort wurden für verschiedene Gebäude die Anteile des Gründachs an den Bauwerkskosten berechnet. Für ein- bis zweigeschossige Gebäude liegen sie bei ca. 1,5 %, bei einem sechsgeschossigen Gebäude bei 0,4 % der Bauwerkskosten. Die Zusatzkosten sinken bei mehrgeschossiger Bauweise mithin stark.

Im Vergleich dazu werden für einen Kiesbelag auf Flachdächern von Hamburg und vom Deutschen Dachgärtnerverband (DDV) die Kosten mit 10 Euro/qm angegeben. Es wird darauf hingewiesen, dass Flachdächer mit Kiesabdeckung respektive Bitumenbahnabdichtung eine kürzere Lebensdauer haben. Die Haltbarkeit wird mit 20 Jahren ohne und 40 Jahren mit Begrünung angegeben. Dieses hat entsprechende Auswirkungen auf die Lebenszykluskosten. Bei einer Betrachtung der beiden Varianten über 40 Jahre ergibt sich unter den Verhältnissen in Bremen ein annähernd vergleichbarer Kostenbarwert.

Das Positionspapier DDV zur Festsetzung begrünter Dächer in B-Plänen führt an, dass die Zusatzkosten für eine Dachbegrünung bei den pflegearmen Extensivbegrünungen bei 30 bis 50 €/qm Dachfläche liegen. Weitere Kosten entstehen durch Pflegearbeiten. Dem stehen Einsparungen bei den Betriebskosten (Hitzeabschirmung, Wärmedämmung, Niederschlagswassergebühren) entgegen. Wichtig ist, dass die Kostenangaben immer auf die Dachfläche und nicht auf die Wohnungsgröße bezogen werden.

Die jährlichen Kosten für die Pflege der extensiven Dachbegrünungen belaufen sich auf etwa 1 Euro/qm bei größeren und bis zu 2,50 Euro /qm bei kleineren Dächern. Bei einem Dach von 1000 qm begrünter Fläche kommen also 1.000 bis 1.500 Euro pro Jahr an Unterhaltungskosten dazu. Hiervon wären die Wartungskosten für ein Dach mit Bitumenbahnabdichtung sowie 70 % der Regenwassergebühr (verminderter Gebührensatz) abzuziehen. Es ergeben sich jährliche Mehrkosten von 300 bis 800 Euro. Werden die Pflegekosten in Relation zur vermieteten Wohnfläche gesetzt, so lassen sich mögliche Steigerungen der Wohnkosten abschätzen. Bei mehrgeschossigen Wohngebäuden sind – je nach Größe der vermieteten Fläche – Mehrkosten von 0,06 bis 0,27 Euro pro Quadratmeter, bei kleineren, ein- bis zweigeschossigen Gebäuden von 1 – 2 Euro pro Quadratmeter jährlich zu erwarten

Kostenmindernd sind Einsparungen bei der Niederschlagswassergebühr und – für Vorhaben im bisherigen Außenbereich – bei Anwendung der Eingriffsregelung gegenüber zu stellen. Die für Dachflächen erhobene Niederschlagswassergebühr vermindert sich in der Stadtgemeinde Bremen für Gründächer mit fachgerecht angelegter Intensiv- oder Extensivbegrünung ab einer Substratschicht von 5 cm Stärke, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt worden sind, auf 30 % des für das Standarddach erhobenen Satzes (§6 Entwässerungsgebührenortsgesetz (EGebOG).

Für naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen bemisst sich der Kompensationsbedarf nach der „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen“. Während voll versiegelte Flächen mit dem Biotopwert 0 bilanziert werden, wird den meisten Dachbegrünungen der Biotopwert 1 zugeschrieben. Der verbleibende Kompensationsbedarf hängt von dem ursprünglichen Biotopwert des Baulandes ab. Wird z.B. ein Intensivgrünland überbaut (Biotopwert 2), vermindert sich der zu bilanzierende Kompensationsbedarf für die begrünte Dachfläche gegenüber einem Gebäude ohne Gründach um die Hälfte. Bei einer hinsichtlich des Biotopwerts optimierten Dachbegrünung (für Gehölze ausreichende durchwurzelbare Substratstärke, einheimische Gehölze, Anreicherung mit Habitatalementen wie Totholz, bindiger Boden, Steinhaufen etc., seltenes Betreten) können auch Funktionen für gefährdete Arten oder ein höherer Biotopwert den Ausgleichsbedarf im Einzelfall weiter vermindern.

Satz 4 stellt klar, dass die Dachbegrünung in den nach der BremBauVorIV erforderlichen Bauvorlagen darzustellen ist, insbesondere in den Bauzeichnungen nach § 8. Ebenso muss die Dachbegrünung im Standsicherheitsnachweis (§ 10) Berücksichtigung finden.

Absatz 2 enthält in **Satz 1** die Einschränkung, dass die Begrünung lediglich auf bis zu 70 Prozent der Flachdachfläche erfolgen muss, um ohne Nutzungskonflikte bei ganzheitlicher Planung der Dachflächengestaltung auf maximal 30 Prozent der Dachfläche ergänzend auch haustechnische Anlagen, Tageslicht-Beleuchtungselemente und Dachterrassen zu ermöglichen. Das prozentuale Verhältnis ist erforderlich, um deutlich zu machen, dass die Dachbegrünung gegenüber anderen Nutzungen den größeren Flächenanteil ausmachen muss. Sofern im Einzelfall für andere Nutzungen mehr Flächen benötigt werden, ist hierfür eine Abweichung nach § 5 zu beantragen, wenn es sich nicht um eine besondere Privilegierung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien nach Satz 2 handelt.

Sofern auf Flachdachflächen keine anderen Nutzungen vorgesehen sind, ist die Dachfläche vollständig zu begrünen. Nachträgliche Änderungen im Rahmen der Privilegierung des Absatzes 2 sind möglich.

Durch die besondere Privilegierungsregelung des **Satzes 2** für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaik) soll zum Ausdruck gebracht werden, dass einerseits die Kombination oder auch nachträgliche Ergänzung von Dachbegrünungen und Solaranlagen technisch möglich und auch ohne unverhältnismäßig hohen Aufwand realisierbar ist. Andererseits soll mit der ohne Flächenbeschränkung eingeräumten Wahlfreiheit zum Ausdruck gebracht werden, dass die Flachdachnutzung für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zum Erreichen der Klimaschutzziele ebenso bedeutsam ist und neben der Klimaanpassung durch Dachbegrünungen ein wichtiges Ziel darstellt. Mit dieser Regelung wird auch möglichen vorhabenbezogenen Gesetzesvorbehalten im Sinne des § 1 Absatz 2, die sich zum Beispiel

aus dem Erneuerbare-Energie-Wärmegesetz (EEWärmeG) des Bundes ergeben können, in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Absatz 3 stellt besondere Anforderungen an den Brandschutz begrünter Dächer und nimmt dabei Bezug auf die Regelungen der BremLBO.

Entsprechend § 32 Absatz 1 BremLBO muss die Dachhaut gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein (harte Bedachung). Das Brandverhalten von Bedachungen ist in der Regel nach DIN 4102 Teil 7 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Bedachungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen) nachzuweisen. Diese Prüfnorm ist für die Beurteilung begrünter Dächer - Extensivbegrünungen, Intensivbegrünungen, Dachgärten – jedoch ungeeignet.

Nach § 32 Absatz 4 BremLBO sind Abweichungen von § 32 Absatz 1 und 2 BremLBO jedoch zulässig, wenn eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.

Die nachfolgenden Ausführungen wurden aus dem Mustererlass der ARGEBAU zum Thema „Brandverhalten begrünter Dächer“ vom Juni 1989 übernommen und sind bei der Planung und Bauausführung zu beachten:

1. Dächer mit Intensivbegrünung und Dachgärten – das sind solche, die bewässert und gepflegt werden und die in der Regel eine dicke Substratschicht aufweisen – sind ohne weiteres als widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) zu bewerten.
2. Bei Dächern mit Extensivbegrünungen durch überwiegend niedrig wachsende Pflanzen (z. B. Gras, Sedum, Eriken) ist ein ausreichender Widerstand gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gegeben, wenn
 - 2.1. eine mindestens 3 cm dicke Schicht Substrat (Dachgärtnererde, Erds substrat) mit höchstens 20 Gew. % organischen Bestandteilen vorhanden ist. Bei Begrünungsaufbauten, die dem nicht entsprechen (z. B. Substrat mit höherem Anteil organischer Bestandteile, Vegetationsmatten aus Schaumstoff) ist ein Nachweis nach DIN 4102 Teil 7 bei einer Neigung von 15° und im trockenen Zustand (Ausgleichsfeuchte bei Klima 23/50) ohne Begrünung zu führen;
 - 2.2. Gebäudeabschlusswände, Brandwände oder Wände, die an Stelle von Brandwänden, zulässig sind, in Abständen von höchstens 40 Metern mind. 30 cm über das begrünte Dach, bezogen auf Oberkante Substrat bzw. Erde geführt sind. Sofern diese Wände aufgrund bauordnungsrechtlicher Bestimmungen nicht über Dach geführt werden müssen, genügt auch eine 30 cm hohe Aufkantung aus nichtbrennbaren Baustoffen oder ein 1 Meter breiter Streifen aus massiven Platten oder Grobkies;
 - 2.3. vor Öffnungen in der Dachfläche (Dachfenster, Lichtkuppeln) und vor Wänden mit Öffnungen ein mind. 0,5 Meter breiter Streifen aus massiven Platten oder Grobkies angeordnet wird, es sei denn, dass die Brüstung der Wandöffnung mehr als 0,8 Meter über Oberkante Substrat hoch ist. Vor Dachausstiegen ist eine Fläche von mind. 1 Metern x 1 Metern mit massiven Platten oder Grobkies zu belegen;
 - 2.4. bei aneinandergereihten giebelständigen Gebäuden im Bereich der Traufe ein in der Horizontalen gemessener mindestens 1 Meter breiter Streifen nachhaltig unbegrünt bleibt und mit einer Dachhaut aus nichtbrennbaren Baustoffen versehen ist.

Zu § 5 - Abweichungen

Satz 1 stellt klar, dass die flexible Abweichungsvorschrift des § 67 BremLBO nicht nur bei Abweichungen von Anforderungen der BremLBO, sondern ausdrücklich auch von Anforderungen solcher Vorschriften gilt, die – wie dieses Begrünungsortsgesetz - auf der Grundlage der BremLBO erlassen worden sind. Darauf weist § 67 Absatz 1 Satz 1 ausdrücklich hin. **Satz 2** enthält ergänzend den verfahrensrechtlichen Hinweis auf § 67 Absatz 2 Satz 2 BremLBO.

Demnach sind bei Vorhaben, die der Genehmigungsfreistellung nach § 62 BremLBO oder dem vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nach § 63 BremLBO unterfallen, Abweichungen von den Vorschriften dieses Gesetzes isoliert zu beantragen.

Zu § 6 - Ordnungswidrigkeiten

Satz 1 bestimmt entsprechend § 83 Absatz 1 Nummer 1 BremLBO als bußgeldbewehrten Tatbestände der Satzung, wer vorsätzlich oder fahrlässig nicht für bauliche Anlagen genutzte Grundstücksflächen nach § 3 nicht begrünt oder bepflanzt oder Flachdachflächen nicht entsprechend den Vorgaben des § 4 begrünt, es sei denn, die Behörde hat nach **Satz 2** entsprechend § 5 i.V.m. § 67 BremLBO eine Abweichung zugelassen.

Zu § 7 - Übergangsvorschrift

Die Übergangsvorschrift stellt klar, dass bei Vorhaben, bei denen das bauaufsichtliche Verfahren vor dem Inkrafttreten dieser Satzung eingeleitet worden ist, die Bestimmungen dieses Ortsgesetzes keine Anwendung finden.

Zu § 8 - Inkrafttreten

§ 8 regelt, dass das Ortsgesetz am Tag nach seiner Verkündung im Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen in Kraft tritt.