

Erläuterungsbericht

Zur Verordnung über die Festlegung des Grünflächenfaktors

Beschluss

GZ.: A17-BVO-109720/2023/0001

1. Rechtsgrundlage

Die mit Freiflächen, Bepflanzungen und Oberflächenbefestigungen titulierte Bestimmung des § 8 Steiermärkisches Baugesetz idF LGBl. Nr. 108/2022 – kurz: Stmk BauG – räumt in seinem Abs 5 den Gemeinden eine Verordnungsermächtigung zur Festlegung eines Grünflächenfaktors ein.

Diese Verordnungsermächtigung im § 8 Abs 5 Stmk BauG lautet konkret wie folgt:
„Die Gemeinden sind berechtigt, für das gesamte Gemeindegebiet oder Teile desselben zur Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas und zur Sicherstellung eines nachhaltigen Grundwasserhaushaltes durch Verordnung einen Grünflächenfaktor festzulegen. Dabei können Oberflächen von baulichen Anlagen, die mit Pflanzsubstrat oder Erdreich überdeckt und begrünt sind, sowie natürliche Wasserflächen berücksichtigt werden.“

Im § 4 Z 34b Stmk BauG ist der Grünflächenfaktor wie folgt definiert: Verhältnis der mit Vegetation bedeckten Flächen zur Bauplatzfläche.

Sowohl die Begriffsbestimmung des Grünflächenfaktors, als auch die Verordnungsermächtigung zur Festlegung eines solchen, haben durch die Raumordnungs- und Baugesetznovelle 2022 – veröffentlicht im LGBl. Nr. 45/2022 – Eingang im Stmk BauG gefunden.

Mit dieser Verordnungsermächtigung wurde den Gemeinden ein zusätzliches Instrumentarium zur Gestaltung des bebauten Umfeldes gegeben. Unbebaute und mit Vegetation bedeckte Flächen, insbesondere im dicht verbauten und urbanen Wohnumfeld, leisten einen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität. Überdies fördert die Vegetation den natürlichen Kühlungsprozess. Die positiven Einwirkungen auf das Kleinklima und die Lufthygiene wirken sich auch vorteilhaft auf die Gesundheit aus und steigern damit die Lebensqualität. Schließlich kommt Grünflächen auch eine besondere Bedeutung für das Regenwassermanagement zu – Oberflächenwasser versickert, das gespeicherte Wasser wird zum Teil wieder an die Atmosphäre abgegeben und begünstigt so wiederum das Kleinklima.

Die Stadtgemeinde Graz macht von dieser Verordnungsermächtigung Gebrauch.
Nach § 1 Stmk BauG handelt es sich bei den in diesem Gesetz geregelten Angelegenheiten um solche des eigenen Wirkungsbereichs der Gemeinde. Nach § 2 Abs 1 Stmk BauG ist (Bau-)Behörde in der Stadt Graz der Stadtsenat.

Es handelt sich bei dieser Verordnung um eine solche des Stadtsenates der Stadtgemeinde Graz.

2. Erläuterungen zum VO – Inhalt

Zu § 1 Geltungsbereich und Inhalt:

Nach § 8 Abs 5 Stmk BauG kann sich die Verordnung auf das gesamte Gemeindegebiet oder auf Teile desselben beziehen.

Die Verordnung bezieht sich auf das gesamte Gemeindegebiet der Stadt Graz. Es wird das Stadtgebiet in einzelne Bereiche eingeteilt. Jeder dieser Bereiche weist einen eigenen Grünflächenfaktor – jeweils ein Mindestmaß – auf. Diese Bereiche sind in dem einen integrierenden Bestandteil der Verordnung bildenden Bereichstypenplan (Anlage 1) dargestellt.

Nach § 41 Abs 2 Z 8 Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 kann in einem Bebauungsplan auch der Grünflächenfaktor geregelt werden. Für den Fall, dass in einem rechtswirksamen Bebauungsplan ein Grünflächenfaktor festgelegt ist, so gilt der im Bebauungsplan festgelegte Wert.

Sämtliche baulichen Maßnahmen auf einem Bauplatz sind für die Berechnung des Grünflächenfaktors maßgeblich.

Die Verordnung erfasst grundsätzlich nur baubewilligungspflichtige Vorhaben. Ausgenommen sind solche baubewilligungspflichtigen Vorhaben, welche keine baulichen Maßnahmen zum Gegenstand haben, wie z.B. Nutzungsänderungen, Geländeänderungen, Treib- und Kraftstofflagerungen oder Lagerungen sonstiger brennbarer Flüssigkeiten, sowie baubewilligungspflichtige Umbauten und Renovierungen; ebenso sind Abbrüche ausgenommen.

Integraler Bestandteil der Verordnung sind neben der Anlage 1 (Bereichstypenplan) auch die Anlagen 2, 3 und 4.

Die Anlagen 2, 3 und 4 betreffen allesamt die Thematik „Baum“ (Neupflanzungen und / oder Bestandsbäume, geeignete Baumarten, Erhaltungswürdigkeitsklassen usw.). Sie sind in Verbindung mit den Begriffsdefinitionen in § 2 Abs 1 Z 2, 3 und 6 zu sehen.

Zu § 2 Begriffsbestimmungen:

Zu Z. 1 Baumbonus:

Diese Begriffsdefinition ist in Verbindung mit der in § 3 Abs 2 geregelten Grünflächenfaktorberechnung sowie den in § 3 Abs 4 geregelten (Baumbonus-)Voraussetzungen zu sehen.

Wie sich aus § 3 Abs 2 ergibt, ist es bei der Berechnung des Grünflächenfaktors möglich, dass auch Bäume in diese miteinbezogen werden können und zwar insbesondere solche Bäume, deren Kronen bei einem entsprechenden Durchmesser positive Auswirkungen auf das Kleinklima haben können.

Die konkreten Voraussetzungen für diesen Baumbonus sind in § 3 Abs 4 geregelt und kann der Bauwerber den Baumbonus nur in jenen Fällen geltend machen, in welchen die Voraussetzungen erfüllt sind.

Es steht also dem Bauwerber frei, ob er diesen Baumbonus durch Setzung bestimmter Neupflanzungen und / oder durch den Erhalt bestimmter Bestandsbäume in Anspruch nimmt oder nicht.

Der stadtklimatologische Wert von Bäumen soll durch eine Berücksichtigung der überschirmten Fläche Rechnung getragen werden. Bäume bieten in überwärmten Städten den höchstmöglichen Kühlungseffekt. Die Kühlung der Umgebungsluft (Lufttemperatur) ist um bis zu 2°C, bei der Kühlung von Asphalt unter der Baumkrone kann diese an sehr heißen Tagen um bis zu 20°C (UCTI) betragen. Neben der unmittelbaren Kühlleistung von Bäumen ist auch die Beschattung durch Blätter und Baumkrone bedeutsam.

So kann bei einem Kronendurchmesser eines Laubbaumes von 15m eine Fläche von ca. 160 m² beschattet werden. Auch die Verdunstung durch Abgabe von Wasserdampf über

Blattporen (Transpiration) ist beachtlich. So können bis zu 400 Liter/Tag abhängig von der Baumgröße, der Baumart, der Temperatur etc. verdunstet werden.

Die Anrechnung des Baumbonus erfolgt bei Neupflanzungen durch eine pauschal anrechenbare Fläche.

Bei Bestandsbäumen ermittelt sich die als Baumbonus anrechenbare Fläche aus folgenden Kriterien: Überschirmungsfläche, Baumart und Erhaltungswürdigkeitsklasse.

Zu Z. 2 Erhaltungswürdigkeits-Klasse:

Die einzelnen Klassen von Bestandsbäumen (Klasse 1: erhaltenswert, Klasse 2: eingeschränkt erhaltenswert und Klasse 3: nicht erhaltenswert) sind in der Anlage 2 definiert; diese Anlage ist integraler Bestandteil dieser Verordnung.

Den Erhaltungswürdigkeits-Klassen kommt im Rahmen des § 3 Abs 4 wesentliche Bedeutung zu.

Teil der einzureichenden Unterlagen muss auch eine Baumbeschreibung sein (siehe § 3 Abs 4 Z 10), welche unter anderem die jeweilige Erhaltungswürdigkeits-Klasse des als Baumbonus in Frage kommenden Bestandsbaums zu enthalten hat.

Zwecks Verfahrensbeschleunigung empfiehlt sich für den Bauwerber, die Erhebung und Einstufung etwaiger Bestandsbäume durch einen zertifizierten Baumprüfer durchführen zu lassen.

Zu Z. 3 Geeignete Baumarten:

Diese Begriffsdefinition deckt sich mit jener im § 4 Z 34 b Stmk BauG.

Da nicht sämtliche „mit Vegetation bedeckten Flächen“ gleich naturhaushaltswirksam sind und daher unterschiedliche Beiträge zum Kleinklima und zum Grundwasserhaushalt liefern, erfolgt eine Gewichtung entsprechend der jeweiligen Wirksamkeit.

Zusätzlich ermöglicht die Verordnung, dass bestimmte Bestandsbäume und / oder Neupflanzungen von Bäumen in den Grünflächenfaktor eingerechnet werden können und zwar als sog. Baumbonus nach § 2 Abs 1 Z 1 iVm § 3 Abs 4.

Zu Z. 5 Naturhaushaltswirksamkeit:

Die wichtigsten Elemente der Naturhaushaltswirksamkeit sind der Bodenverbrauch, der Grundwasserhaushalt, die Kühlung und/oder Erhitzung der Luft sowie die Biodiversität.

Je nach Beschaffenheit leisten unterschiedlich aufgebaute Flächen unterschiedliche Beiträge (z.B. Ausmaß der Grundwasseranreicherung, Ausmaß der Wasserrückhaltefähigkeit, Ausmaß der Verdunstungskühle).

Zu Z. 6 potenziell nicht klimafitte Baumarten:

In der Anlage 4 findet sich eine Auflistung der potenziell nicht klimafitten Baumarten.

Diese Baumarten sollten bei Neupflanzungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung des Baumstandortes grundsätzlich nicht gewählt werden.

Potenziell nicht klimafitte Baumarten werden im Rahmen des Baumbonus dergestalt berücksichtigt, dass nach § 3 Abs 4 Z 4 immer ein Abminderungsfaktor von 0,7 angesetzt wird und zwar unabhängig davon, um welche Erhaltungswürdigkeits-Klasse nach der Anlage 2 es sich beim Baum handelt.

Die Anlage 4 ist integraler Bestandteil dieser Verordnung.

Zu Z. 7 Überschirmungsfläche:

Das ist die Bodenfläche unterhalb der Baumkrone und ergibt sich aus der Projektion des Kronenrandes auf den darunterliegenden Boden.

Die Überschirmungsfläche ist auch ein Maß für die tatsächliche Kühlung durch den Baum und die aufgewertete Grundfläche im Sinne eines möglichen Aufenthalts für Mensch und Tier.

Der Überschirmungsfläche kommt bei dem in § 3 Abs 4 geregelten Baumbonus von Bestandsbäumen Bedeutung zu.

Zu Z. 8 Verbesserungsgebot

Diese Begriffsbestimmung ist in Verbindung mit § 3 Abs 5 zu sehen.

Auf Bauplätzen, welche im Bestand bereits über einen geringeren Grünflächenfaktor verfügen als nunmehr festgelegt ist, soll eine Bebauung in einem gewissen Maße möglich sein.

Die Baubehörde kann derartige Bebauungen ausnahmslos nur in jenen Fällen bewilligen, in welchen der Bauwerber solche Maßnahmen setzt, die zu einer Verbesserung und zwar im Sinne einer Erhöhung des Grünflächenfaktors führen.

Die Ausübung dieses im § 3 Abs 5 eingeräumten (Behörden-)Ermessens hängt somit von solch zusätzlichen Maßnahmen ab.

Zu § 3 Berechnung des Grünflächenfaktors und des Baumbonus:

Zu Abs. 1 und 2:

Gemäß dem Bereichstypenplan sind in den einzelnen Bereichen der Stadt Graz unterschiedliche Grünflächenfaktor-Mindestwerte festgelegt. Es erfolgt eine Differenzierung hinsichtlich der angestrebten städtebaulichen Struktur (Bereichstypen gemäß dem Räumlichen Leitbild der Stadt Graz). Einzig der Bereichstyp 1. Altstadt und Vorstadt weist keinen Mindestwert auf.

Der Bauwerber kann die Maßnahmen, mit welchen er den einzuhaltenden Grünflächenfaktor erreicht, frei wählen.

Für den Fall, dass in einem rechtswirksamen Bebauungsplan ein Grünflächenfaktor festgelegt ist, so gilt der im Bebauungsplan festgelegte Wert

Die festgelegten Zielwerte wurden im Rahmen einer Erprobung von Versiegelungsrichtwerten im Zuge der gutachterlichen Tätigkeit der Stadtplanung seit 2013 getestet. Im Zuge der Eruiierung des Grünflächenfaktors erfolgte eine breitere Betrachtung der Auswirkungen von Oberflächen z.B. auf Temperatur, Wasserrückhalt, Biodiversität udgl.

Da der Boden ganz oder zum Teil von undurchdringlichem Material abgedeckt sein kann und zwar z.B. durch Über- oder Unterbauung (Oberflächenbefestigungen, Straßen etc.), können nicht alle mit Vegetation bedeckten Flächen denselben wertvollen Beitrag zum Naturhaushalt leisten.

Der weitgehende Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes, der Bodenfunktionen, die Entlastung des öffentlichen Kanalnetzes, die Verringerung der Aufheizung und Hitzeabstrahlung sowie weitere kleinklimatologische Faktoren (z.B. Luftfeuchtigkeit) erfordern den Erhalt von gewachsenen Böden bzw. den Erhalt von Flächen, die einen Austausch (Boden bzw. Luft) auch weiterhin ermöglichen können.

Die grundsätzliche Berechnungsmethodik des Grünflächenfaktors mit Baumbonus lautet wie folgt:

Summe aller – jeweils mit dem Faktor der jeweiligen Naturhaushaltswirksamkeit multiplizierten – Teilflächen zuzüglich eines allfälligen Baubonus dividiert durch die Bauplatzfläche.

Zu Abs. 3:

Abhängig von der Ausgestaltung der jeweiligen (Teil-)Fläche ergeben sich unterschiedliche Faktoren für die Berechnung des Grünflächenfaktors.

Das am höchsten zu bewertende Gut ist hierbei der **gewachsene Boden (Vegetationsflächen mit Bodenanschluss)**. Derartige Flächen sind mit dem Faktor 1,0 anzusetzen.

Ebenso wertvoll können unbehandelte Wasserflächen angesetzt werden, die über einen direkten Bodenanschluss (weder Folie noch andere baulich trennende Maßnahmen) verfügen (**Wasserflächen mit Bodenanschluss**). Derartige Flächen sind mit dem Faktor 1,0 anzusetzen.

Wasserflächen, die über keinen direkten Bodenanschluss verfügen, aber dennoch weder beheizt, noch chemisch behandelt werden und unbedeckt sind, werden mit einer geringen Abminderung in den Grünflächenfaktor eingerechnet (Faktor 0,8). Darunter fallen z.B. Gartenteiche mit Folien.

Wesentlich ist jeweils der kühlende Effekt von Wasserflächen, welcher im Zuge von Analysen im Klimainformationssystem Graz aufgezeigt werden konnten. Die kühlende Wirkung beruht darauf, dass der Wasseroberfläche und der umgebenden Luft zur Verdunstung erforderliche Energie entzogen wird. Wasseroberflächen reagieren sehr träge in Bezug auf Erwärmung bzw. Abkühlung und haben daher einen positiven Effekt auf das Klima.

Versiegelte Flächen und **bebaute Flächen** sind bei der Berechnung nicht anrechenbar (Faktor 0).

Aufgrund des hohen Beitrages von **Dachbegrünung** zur Verzögerung des Regenwasserabflusses können Dachbegrünungen entsprechend der Höhe ihrer Vegetationstragschicht in den Grünflächenfaktor eingerechnet werden.

Stärke der Vegetationstragschicht der Dachbegrünung	Gewichtung der Fläche
15 – 20 cm	0,4
21 – 50 cm	0,6
51 – 70 cm	0,75
Über 70 cm	0,8

Ergänzungen zur Substrathöhe:

Auf Grund der weiter voranschreitenden städtischen Überwärmung und der Zunahme von Extremniederschlagsereignissen können begrünte Dächer mit einer entsprechenden Substrathöhe sowohl im Bereich der Erwärmung, als auch im Bereich des Wasserrückhalts, wichtige Beiträge leisten.

Im Rahmen der Analysen der Thermalbefliegungen aus dem Klima-Informationssystem zeigt sich beim Vergleich von extensiv und intensiv begrünten Dächern ein Unterschied von bis zu 5° Grad in den Temperaturniveaus.

Sowohl stadtklimatisch, als auch um einen verlangsamten Abfluss der Niederschläge zu gewährleisten (Retentionsspeicher), sind intensiv begrünte Dächer wirksamer.

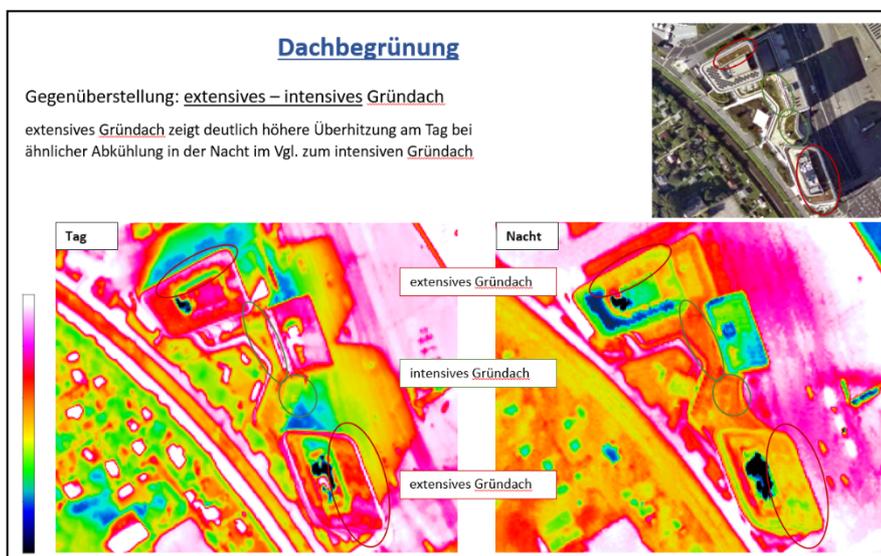


Abbildung: Gegenüberstellung extensives – intensives Gründach - dunkelrot stark überwärmt, dunkelblau kühle Flächen - Quelle: Klima-Informationssystem

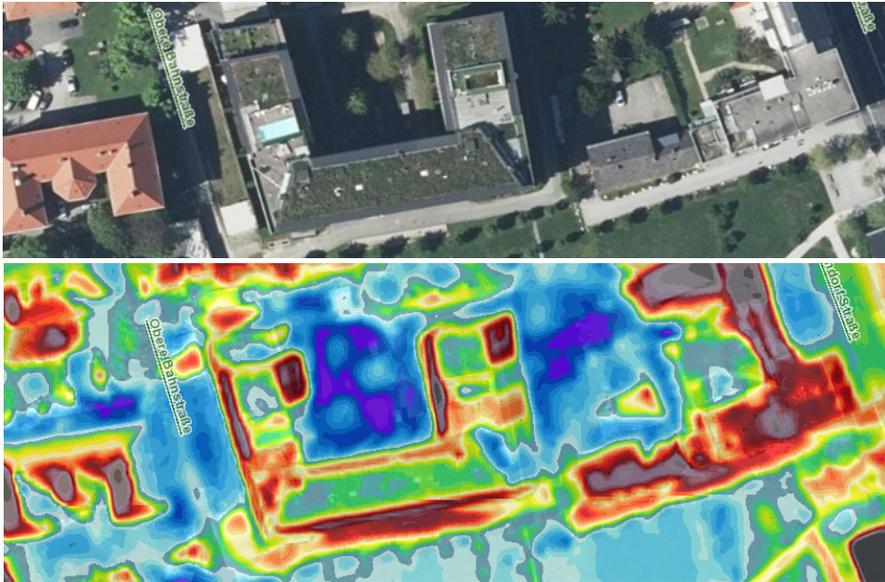


Abbildung: Übersicht Dachflächen mit unterschiedlichen Ausführungen - dunkelrot/schwarz stark überwärmt, dunkelblau/violett kühle Flächen - Quelle: Klima-Informationssystem

Bei der Gegenüberstellung von unterschiedlichen Dachmaterialien zeigt sich ein noch deutlicherer Unterschied. So weisen intensiv ausgeführte Gründächer ein um bis zu 15° Grad geringere Temperaturniveaus im Vergleich zu bspw. Foliendächer oder Ziegeldächer auf.

Ab einer Aufbauhöhe von 15cm zeigen sich in den Analysen bereits deutlichere Verminderungen in den Temperaturverläufen. Bei der Retention von Regenwässern kann bereits ab 10 cm Aufbauhöhe von durchschnittlich 35 Litern Wasserspeichervermögen pro m² ausgegangen werden. Je höher somit die Aufbauhöhe, desto besser sind die klimatische Wirkung und die Retentionsfähigkeit des Daches, sowie die Entlastung des städtischen Kanalnetzes und die Versickerung am eigenen Bauplatz.

Zusätzlich wirkt sich eine intensive Dachbegrünung positiv auf die Lebensdauer der Dachabdichtung aus, da diese vor UV-Strahlung, Temperaturspitzen und Hagelschlag geschützt wird. Darüber hinaus wird die Biodiversität in der Stadt gefördert.

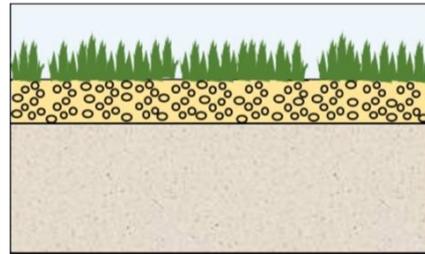
Befestigte Wege und Oberflächen verfügen über unterschiedliche Sickerfähigkeiten. Entsprechend dieser Sickerfähigkeit können sie einen Beitrag zur Anreicherung des Grundwassers und zur Kühlung des unmittelbaren Umfeldes leisten. Ebenso ist der jeweilige Beitrag zur Biodiversität zu betrachten.

Die Einrechnung in den naturhaushaltswirksamen Grünflächenfaktor erfolgt daher mit folgenden Faktoren:

Begrünte und voll sickerfähige Wege- und Oberflächenbefestigung: Faktor 0,8

Beispiele:

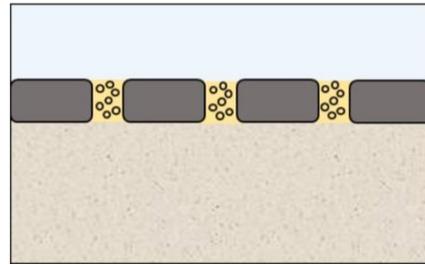
- Schotterrassen
- Rasenwaben
- Holzlattenroste



Nicht begrünzte, aber durchlässige Flächenbefestigung mit Möglichkeit zur Entwicklung von Spontanvegetation: Faktor 0,5

Beispiele:

- Pflastersteine mit aufgeweiteten Fugen
- Wassergebundene Decke
- Porenpflaster im Kies- | Splittbett



Teilversiegelte Flächenbefestigung: Faktor 0,3

Beispiele:

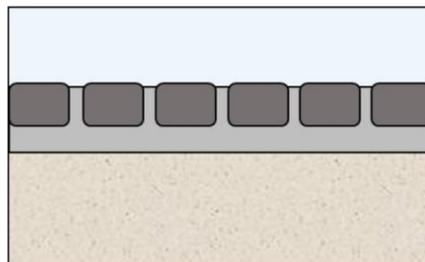
- Pflastersteine in Sandbett
- Kleinformatige Betonplatten im Kiesbett



Vollversiegelte Flächenbefestigung: Faktor 0

Beispiele:

- Asphalt
- Pflastersteine und -platten im Mörtelbett
- Großformatige Betonplatten im Kiesbett



Vertikalbegrünungen können das Mikroklima positiv beeinflussen. Die Aufheizung der Fassade wird effektiv verringert, die gefühlte Temperatur im Umfeld damit geringer.

Fassadenbegrünungen kommen im Wesentlichen in zwei Varianten vor: entweder fassadengebundene Vertikalbegrünungen oder bodengebundene Vertikalbegrünungen.

Grundsätzlich ist den bodengebundenen Begrünungen der Vorzug zu geben. Bei nicht bodengebundenen Varianten ist der Wartungs- und Bewässerungsaufwand groß und oft technisch erforderlich, sodass sich die Nachhaltigkeit der Begrünungsmaßnahme massiv reduziert.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung werden daher ausschließlich bodengebundene Vertikalbegrünungen in den Grünflächenfaktor eingerechnet.

Die bodengebundene Begrünung wird im Boden gepflanzt und ermöglicht eine Begrünung entsprechend der Wuchshöhe der jeweiligen Kletterpflanzen. Je nach verwendeter Pflanzenart werden Kletterhilfen aus Seilen, Stahlgerüsten und ähnlichem benötigt. Selbstkletternde Pflanzen (z.B. Wilder Wein) benötigen keine Kletterhilfe.

Es soll keinesfalls eine künstliche Bewässerung für die Entwicklung und den Erhalt der Begrünung erforderlich sein.

Zu Abs. 4:

Bäume erfüllen in der Stadt wichtige Funktionen für Gesellschaft und Umwelt. Sie spenden Schatten, in ihrem Wurzelbereich speichern sie Regenwasser und geben die Feuchtigkeit über ihre Blätter wieder an die Luft ab, womit sie effektiv die Umgebung kühlen. Bäume filtern die Luft und produzieren Sauerstoff. Sie binden Kohlenstoff und speichern diesen in ihrem Holz. Bäume und Baumscheiben bieten Lebensräume für vielfältige Tierarten und Erholungsorte für Menschen.

In § 3 Abs 4 sind die Voraussetzungen für den Baumbonus normiert. Durch die Möglichkeit des Baumbonus soll daher ein Anreiz geschaffen werden, im Zuge von Bauvorhaben Bestandsbäume zu erhalten und / oder neue Bäume zu pflanzen.

Es steht also dem Bauwerber frei, ob er diesen Baumbonus durch Setzung bestimmter Neupflanzungen und / oder durch den Erhalt bestimmter Bestandsbäume in Anspruch nimmt oder nicht.

Grundsätzlich wird dem Erhalt von alten wertvollen Bäumen klar der Vorrang gegeben.

Zu Z. 1:

Die Z 1 bezieht sich ausschließlich auf den Baumbonus im Zusammenhang mit Neupflanzungen (Jungbaumpflanzungen).

Die Voraussetzungen zur Erlangung dieses Baumbonus sind folgende:

- Es können nur solche (Jung-)Bäume einen Baumbonus generieren, welche in der Anlage 3 als geeignete Baumarten aufgelistet sind.
- Die Pflanzung von nicht geeigneten Baumarten schafft grundsätzlich keinen Baumbonus.
- Neupflanzungen anrechenbarer Baumarten generieren pauschaliert eine zusätzliche Grünfläche von 5 m² pro Baum, wenn die verwendeten Arten im ausgewachsenen Zustand eine zu erwartende Höhe von ≥ 10 m erreichen. Dadurch ist ausgeschlossen, dass niederwüchsige Ziergehölze einen Baumbonus generieren.
- Der Stammumfang einer Neupflanzung muss mindestens 16/18 cm (gemessen in 1 m Höhe) betragen.
- Gepflanzte Jungbäume müssen mehrfach verschult sein und eine entsprechende Baumschulqualität aufweisen.

Zu Z. 2, Z. 3, Z. 4 und Z. 5:

Die Ziffern 2, 3, 4 und 5 beziehen sich ausschließlich auf den Baumbonus im Zusammenhang mit Bestandsbäumen.

Die Voraussetzungen zur Erlangung dieses Baumbonus sind folgende:

- Grundsätzlich können nur jene Bestandsbäume als Baumbonus angerechnet werden, die den Erhaltungswürdigkeits-Klassen 1 und 2 der Anlage 2 zuzuordnen sind.
- Der Bestandsbaum muss einen Stammumfang von ≥ 25 cm (gemessen in einem Meter Höhe bzw. bei mehrstämmigen Bäumen gemessen am Kronenansatz) aufweisen. Bestandsbäume mit einem geringeren Stammumfang sind nicht anrechenbar.

Anrechnungsschlüssel bei Bestandsbäumen:

Der Anrechnungsschlüssel berücksichtigt die Überschirmungsfläche, die Baumart und die Erhaltungswürdigkeits-Klasse der einzelnen Bestandsbäume.

Überschirmungsfläche: diese ist im § 2 Abs 1 Z 7 definiert. Je nach Kronendurchmesser ergeben sich unterschiedliche Überschirmungsflächen.

Die Überschirmungsfläche wird wie folgt berechnet:

Der Kronendurchmesser (d) jedes einzelnen Bestandsbaumes wird an der breitesten Stelle gemessen und in die Kreisflächenformel ($A = (d/2)^2 \cdot \pi$) eingesetzt. Bei säulenförmigen Baumarten kann die Überschirmungsfläche für die Berechnung verdreifacht werden; es kann also die Überschirmungsfläche mit dem Faktor 3 multipliziert werden. In Baumgruppen wird jedem einzelnen Baum eine Überschirmungsfläche zugeordnet.

Baumart: Es wird zwischen jenen Baumarten unterschieden, die zukünftig gute Chancen für eine entsprechende Entwicklung im städtischen Umfeld haben („potenziell klimafit“) und jenen, die sich aufgrund ihrer Ansprüche, der sich ändernden Standortbedingungen und / oder neu auftretender Schädlinge bzw. Erkrankungen voraussichtlich längerfristig nicht mehr etablieren werden („potenziell nicht klimafit“).

Erhaltungswürdigkeits-Klasse: Je nach Erhaltungswürdigkeits-Klasse wird die Überschirmungsfläche (unter Berücksichtigung der Baumart) mit einem entsprechenden Faktor multipliziert. Daraus resultiert die anrechenbare Bonus-Fläche. Die Erhaltungswürdigkeits-Klasse ergibt sich aus der ganzheitlichen Betrachtung der Standortsituation und des Gesundheitszustandes des jeweiligen Baumes. Es wird in drei Erhaltungswürdigkeitsklassen unterteilt: siehe Anlage 2.

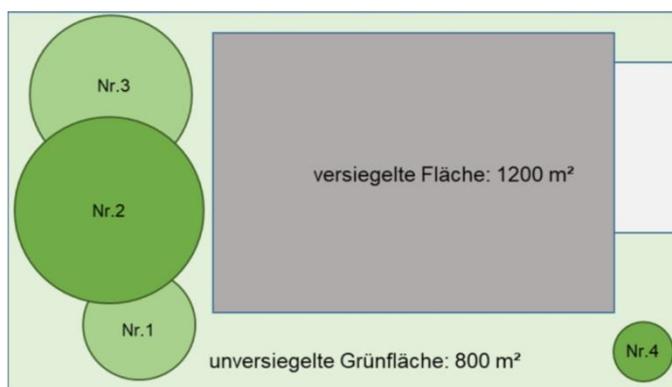
Grundsätzlich ergeben sich folgende Baumbonus-Formeln:

- Baumbonus bei erhaltenswerten Bestandsbäumen (Klasse 1):
Überschirmungsfläche x Faktor 0,2
- Baumbonus bei eingeschränkt erhaltenswerten Bestandsbäumen (Klasse 2):
Überschirmungsfläche x Faktor 0,15
- Baumbonus bei potenziell nicht klimafitten Bestandsbäumen der Klasse 1:
Überschirmungsfläche x Faktor 0,2 x Faktor 0,7
- Baumbonus bei potenziell nicht klimafitten Bestandsbäumen der Klasse 2:
Überschirmungsfläche x Faktor 0,15 x Faktor 0,7

Baumnummer	Überschirmungsfläche (A)	Baumart potenziell klimafit – ja / nein (B)	Erhaltungswürdigkeits-Klasse (C)
Nr. 1 – Nr. x	X m ² (bei säulenförmigen Gehölzen *3)	XXXX – ja = Faktor 1 – nein = Faktor 0,7	Klasse 1 (erhaltenswert) = Faktor 0,2 Klasse 2 (eingeschränkt erhaltenswert) = Faktor 0,15 Klasse 3 (nicht erhaltenswert) = Baum nicht anrechenbar
Berechnung: (A) * (B) * (C) = x m² zusätzlich anrechenbare Grünfläche			

Beispiel: Grundstück mit 4 Bestandsbäumen - gesamte Bauplatzfläche: 2.000,00 m²

Baumnummer	Überschirmungsfläche (A)	Baumart potenziell klimafit – ja / nein (B)	Erhaltungswürdigkeits-Klasse (C)
Nr. 1	64 m ²	Japanischer Schnurbaum – ja = Faktor 1	Klasse 2 (eingeschränkt erhaltenswert) = Faktor 0,15
Nr. 2	177 m ²	Bergahorn – nein = Faktor 0,7	Klasse 2 (eingeschränkt erhaltenswert) = Faktor 0,15
Nr. 3	113 m ²	Schmalblättrige Esche – ja = Faktor 1	Klasse 1 (erhaltenswert) = Faktor 0,2
Nr. 4	28 m ² * 3 (säulenf.) = 84 m ²	Säulen-Blasenescche – ja = Faktor 1	Klasse 2 (eingeschränkt erhaltenswert) = Faktor 0,15
Berechnung:			
Baum Nr. 1: (64 * 1 * 0,15) = 9,6 m ²		Summe: 63,4 m ² zusätzlich anrechenbare Grünfläche	
Baum Nr. 2: (177 * 0,7 * 0,15) = 18,6 m ²			
Baum Nr. 3: (113 * 1 * 0,2) = 22,6 m ²			
Baum Nr. 4: (84 * 1 * 0,15) = 12,6 m ²			



Gesamte Grünfläche inklusive
Baumbonus: 863,4 m².
Errechneter Grünflächenfaktor:
(863,4 / 2.000) = 0,43

Zu Z. 6 und Z. 7:

Nicht erhaltenswerte Bestandsbäume nach der Klasse 3 der Anlage 2 sind nicht als Baumbonus anrechenbar.

Bäume, die über Tiefgaragen oder anderen Unterbauten gepflanzt werden, sind ebenfalls nicht als Baumbonus anrechenbar, da auf diesen Standorten aus baumphysiologischer Sicht lediglich eine eingeschränkte Entwicklung möglich ist.

Zu Z. 8:

Die Bestimmung des § 26 Abs 25 des 4.0 Stadtentwicklungskonzept Graz, GZ: A14-K-978/2007-171, in der Fassung des Amtsblattes der Landeshauptstadt Graz Nr. 08/2021 vom 29.09.2021 sieht vor, dass bei Neuerrichtungen, Erweiterungen oder Umgestaltungen von PKW-Parkplätzen – ausgenommen im Bereich der

Automobilindustrie und dem Autohandel – pro 5 Stellplätze 1 Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist.

Bäume, die auf Grundlage dieser normierten Verpflichtung zu setzen sind, sind nicht als Baumbonus anrechenbar.

Zu Z.9 und Z. 10:

Die Vorlage der vorgeschriebenen Unterlagen ist verpflichtend. Aus diesen ergibt sich die Bewertung der jeweiligen Bäume und eine Anrechnung der zusätzlich generierten Grünfläche (Baumbonus).

Eine Vorlage für ein entsprechendes Datenblatt liegt diesem Erläuterungsbericht bei.

Aus dem erfassten Baumbestand bzw. dem ausgefüllten Datenblatt kann anschließend eine Bewertung der jeweiligen Bäume und eine Anrechnung der zusätzlich generierten Grünfläche (Baumbonus) erstellt werden.

Zu Abs. 5:

Diese Bestimmung räumt der Behörde Ermessen dahingehend ein, dass sie gewisse Bauführungen selbst auf jenen Bauplätzen, wo der festgelegte Grünflächenfaktor im Bestand nicht erreicht wird, genehmigt. Voraussetzung ist hierbei stets die Einhaltung des Verbesserungsgebots.

Unter Beachtung des Klimawandels und der Klimawandelanpassung sowie zur Erhaltung und zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Sicherstellung eines nachhaltigen Grundwasserhaushaltes kann die Baubehörde Baubewilligungen bei im Bestand stark versiegelten Bauplätzen ausnahmslos nur in jenen Fällen erteilen, wenn der Bauwerber Verbesserungsmaßnahmen setzt.

Es handelt sich hier um eine sog. „Kann“-Bestimmung. Der Behörde ist hier Ermessen eingeräumt. Wesentliche Voraussetzung für die Anwendbarkeit dieses Ermessens ist, dass das Ausmaß der Verbesserung in einem angemessenen Verhältnis zur baulichen Maßnahme steht.

Zu § 4:

Nach § 118 Abs 2 Z 12 Stmk BauG begeht derjenige eine Verwaltungsübertretung, die mit Geldstrafe bis zu € 7.267,00 zu bestrafen ist, wer Gebote oder Verbote einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Verordnung nicht einhält.

Bei der Verordnung über die Festlegung des Grünflächenfaktors handelt es sich um eine Verordnung auf Basis des Stmk BauG dar und stellt die Nichteinhaltung dieser Verordnung eine Verwaltungsübertretung dar.

Zu § 5:

Die im Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung über die Festlegung des Grünflächenfaktors anhängigen Bauverfahren sind nach der bisher geltenden Rechtslage zu Ende zu führen.

Beilage:

Datenblatt zur Erfassung von Bestandsbäumen