

Vorlage, DS-Nr. 2021/0448

öffentlich

Beratungsfolge	Sitzung am:	Ja	Nein	Enth.
Ausschuss für Stadtentwicklung (mit Denkmalpflege)	25.03.2021			

Betreff: Planungsrechtliche Möglichkeiten zur klimafreundlichen Stadtgestaltung hier: Antrag der Fraktion die Grünen vom 11. September 2019

Beschlussentwurf:

Der Ausschuss für Stadtentwicklung nimmt die textlichen Festsetzungsmöglichkeiten zur besonderen Berücksichtigung des Klimaschutzes und Klimawandels zu Kenntnis.

Auswirkungen auf den Haushalt:

Finanzielle Auswirkungen: Nein

Sachdarstellung:

Die Fraktion Die Grünen haben mit ihrem Antrag vom 11.09.2019 (DS-Nr. 2019/714) die Verwaltung beauftragt grundlegende Instrumente zu erarbeiten, die geeignet sind, mindestens eine klimaneutrale Stadtentwicklung zu gewährleisten.

Eine klimagerechte Bauleitplanung kann nur auf Grundlage der im Baugesetzbuch vorgesehenen Rechtsinstrumente erfolgen, speziell den Darstellungen im Flächennutzungsplan, den rechtsverbindlichen Festsetzungen in Bebauungsplänen, den Festsetzungen und Regelungen in Vorhaben- und Erschließungsplänen sowie den Vereinbarungen in einem Durchführungsvertrag oder sonstigen städtebaulichen Vertrag.

Seit dem 30.07.2011 ist in § 1a (5) BauGB festgeschrieben, dass die Kommunen mit der Gestaltung ihrer Bebauungspläne aktiv zum Klimaschutz beitragen müssen. Ansatzpunkte dafür sind vor allem die Energieversorgung und die Stadtbegrünung, aber auch das Verkehrs- und Mobilitätskonzept. Die Festsetzungsmöglichkeiten regelt der im § 9 BauGB aufgeführte Katalog. Dieser ist „abschließend“, d.h. Kommunen können nur die dort genannten Festsetzungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen treffen. Dadurch werden die Handlungsmöglichkeiten rechtlich eingeschränkt.

Der Katalog verfügt über keine Festsetzungsmöglichkeiten, die für sich alleine die

Sicherung eines gesunden Stadtklimas bewirken können, sondern die Summe der Darstellungen und Festsetzungen muss im Gesamtergebnis zum Klimaschutz oder zur Klimaanpassung beitragen.

Die Festsetzungen müssen nach § 9 (1) BauGB städtebaulich begründet werden und somit immer in der jeweiligen (örtlichen) Planungssituation gerechtfertigt sein und dürfen daher nicht nur auf den allgemeinen Klimaschutz zielen. Die unten genannten Festsetzungen können daher nicht pauschal in die Bebauungspläne übernommen werden, sondern unterliegen der jeweiligen individuellen Abwägung. Die Art der Festsetzung und der damit verbundene Aufwand müssen im Rahmen der Abwägung mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit vereinbar sein.

Die Festsetzung von Flachdächern mit Dachbegrünung z. B. ist im praktischen Vollzug der Planung nicht immer sinnvoll. Handelt es sich um einen Bebauungsplan im Bestand, hat die vorhandene Bausubstanz Bestandsschutz und die Eigentümer*innen sind nicht verpflichtet die vorhandenen Flachdächer zu begrünen. Möchten die Eigentümer*innen es dennoch auf freiwilliger Basis machen, verhindert die Festsetzung zur Dachbegrünung die Teilnahme am Förderprogramm Dachbegrünung der Stadt Troisdorf.

Die Verwaltung hat den untenstehenden Katalog mit Festsetzungsmöglichkeiten und beispielhaften textlichen Festsetzungen zusammengestellt, die zum Klimaschutz beitragen und auch Anwendung in Bebauungsplänen der Stadt Troisdorf finden. Dieser Katalog soll einen Überblick über die vorhandenen Möglichkeiten geben.

Textliche Festsetzungsmöglichkeiten zur besonderen Berücksichtigung des Klimaschutzes und Klimawandels

A Baugesetzbuch

Begrünung von Dächern und Fassaden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 25a/b BauGB)

Die Begrünung von Dächern und Fassaden kann in verdichteten baulichen Situationen zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen und Hitzeinseln entgegenwirken.

Tiefgaragen

Dachflächen von nicht überbauten Tiefgaragen sind mit Ausnahme von Wegen, Spielflächen und Terrassen mit einem mindestens ... cm [mindestens 60 cm] dicken durchwurzelbaren Substrataufbau auszuführen und ganzflächig zu begrünen. Soweit Baumpflanzungen auf Tiefgaragen vorgenommen werden, muss auf einer Fläche von mindestens jeweils 10 m² pro Baum die Schichtdicke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens ... cm [mindestens 100 cm] betragen.

Decken von Tiefgaragen (TGa) und Kellergeschossen sind, soweit sie nicht mit Gebäuden, Wegen, Spielplätzen und sonstigen Nebenanlagen überbaut werden, gärtnerisch herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens ... cm [mindestens

60 cm] inkl. Drain- und Filterschicht auszubilden. Im Bereich von Baumpflanzungen ist für Bäume II. Ordnung eine Überdeckung von mindestens ... cm [mindestens 100 cm] Höhe inkl. Drain- und Filterschicht auszubilden und dauerhaft zu erhalten. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss gemäß der Richtlinie für die Planung, den Bau und die Instandhaltung von Dachbegrünungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) für Baumpflanzungen mindestens 12 m³ je Baumstandort betragen. Notwendige Fensteröffnungen sowie untergeordnete technische Aufbauten der Tiefgarage und des Kellergeschosses sind davon ausgenommen. (Beispiel Bebauungsplan S195, Rechtskraft 30.01.2021)

Beispiel Bausteine für die Begründung:

Ziel der Festsetzung ist es, eine Anpflanzung mit gestalterisch wirksamer Vegetation auf den mit einer Tiefgarage unterbauten Flächen sicherzustellen und damit die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen erheblich zu steigern. Die Mindestdicke des Substrataufbaus von 60 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen. So können durch die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden. Um kleinkronige und auch großkronige Baumpflanzungen auf den Tiefgaragen zu ermöglichen und dauerhaft zu erhalten, sind höhere Überdeckungen von mind. 100 cm im Wurzelbereich der Bäume auf einer Fläche von jeweils mindestens 10 m² erforderlich. Die Maßnahme mindert die Auswirkungen der Bodenversiegelung und verbessert den Wasserhaushalt sowie das Lokalklima.

Dachbegrünung

In den - Gebieten sind Flachdächer und / oder flach geneigte Dachflächen von Gebäuden und Gebäudeteilen mit bis zu ... ° [bis zu 20° möglich] zu Begrünen.

In den - Gebieten und auf der Fläche für Gemeinbedarf sind die Dachflächen der Gebäude und Gebäudeteile mit einer mindestens cm [mindestens 12 cm] dicken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und [mindestens] extensiv mit einer standortgerechten Vegetation zu begrünen und zu unterhalten.

In den Gebieten ... sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu ...° [bis zu 20° möglich] mit einer extensiven Dachbegrünung als Sedumgesellschaften, Magerrasen, Gräsern und/oder Stauden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens ... cm [mindestens 12 cm] inkl. Drain- und Filterschicht herzustellen. Ausgenommen hiervon sind Flächen für Dachterrassen, technisch erforderliche Randstreifen, technische Aufbauten und Energieerzeugungsanlagen.

*Photovoltaik Elemente sind über der Dachbegrünung zulässig.
(Beispiel Bebauungsplan S195, Rechtskraft 30.01.2021)*

Garagen, Carports und überdachte Stellplätze, welche mit einem Flachdach oder flach geneigten Dach [bis 10° Dachneigung] errichtet werden, sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen.

Beispielhafter Baustein für Begründung:

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Im Sommer sind Dachbegrünungen für darunterliegende Räume insgesamt eine wirksame Maßnahme zum Schutz vor sommerlicher Hitze. Im Winter kommt es durch die Vegetation und das Dachsubstrat zu einer Verminderung des Wärmedurchgangswerts und somit zu einer erhöhten Wärmedämmung. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung. Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Vorflut. Je nach Begrünungsart wird das Niederschlagswasser unterschiedlich lange in den oberen Schichten gehalten und fließt dann abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate ab. Extensive Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der Neubauten von benachbarten höheren Gebäuden aus.

Fassadenbegrünung

Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden sind ab einer Größe von ... m² flächig und dauerhaft mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen oder durch vorgesetzte Spalierbegrünung [gemäß Pflanzenliste] zu begrünen. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je ... lfd. Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen. Die Außenwände von Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO, Garagen als selbständige Gebäude und überdachte Stellplätze sind mit rankenden Pflanzen zu begrünen. Pflanzabstand maximal ... m.

Vorgärten / nicht überbaute Grundstücksfläche (Ausschluss von Schottergärten)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 25a/b BauGB)

Schottergärten haben einen negativen Einfluss auf das Mikroklima in dem sie zur Überhitzung beitragen, Niederschlagswasser nicht versickern kann und zum Insektensterben beitragen.

Die gekennzeichneten Bereiche (Flächen zur Anpflanzung von bodenbedeckender Vegetation) sind bis auf den Anteil der notwendigen Geh- und Fahrflächen vollflächig als Vegetationsfläche (Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und auf Dauer zu erhalten.

Die Flächen zwischen straßenseitiger Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie („Vorgärten“) dürfen im [in den] Bereich[en]... zu max. ... % für die Anlage von notwendigen Stellplätzen und Hauszugängen versiegelt werden. Die nicht versiegelten Teilflächen sind zu bepflanzen und dauerhaft zu begrünen.

Die im Bebauungsplan gekennzeichneten Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50% als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z.B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der

Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen sind unzulässig. Abweichend davon sind wasserundurchlässige Befestigungen zulässig, wenn diese aufgrund anderer Vorschriften zwingend vorgeschrieben sind (z. B. Pkw-Stellplätze aus Gründen des Grundwasserschutzes) oder die befestigten Flächen aufgrund ihrer geringen Größe seitlich in Vegetationsflächen entwässert werden.

(Beispiel Bebauungsplan S195, Rechtskraft 30.01.2021)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Öffentliche Grünflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 20 BauGB

Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (öffentliche Grünfläche) sind mit einer Vegetation aus insektenfördernden Stauden, Gräsern oder Extensivgrünland auszubilden. Standortgerechte Einzelbäumen, kleine Gehölzgruppen und Beeresträuchern sind bis zu maximal ... % der Fläche zulässig.

Alle Pflanzungen sind fachgerecht anzulegen, nach den Vorschriften der DIN-Normen 18916 und 18917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. (Beispiel Bebauungsplan S195, Rechtskraft 30.01.2021)

Baumpflanzungen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen / Stellplätze

(§ 9 Abs. 25a/b BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche (Planstraße ...) sind im Bereich der Längsparkstände mindestens ... Bäume 1. Ordnung zu pflanzen. Die Baumscheiben dürfen eine Mindestgröße von 6 m² nicht unterschreiten. Die Baumgrößen müssen mindestens einen Stammumfang (STU) von 20-25 cm und Alleebaumqualität aufweisen, Artenauswahl entsprechend Pflanzliste [individuelle Pflanzliste für den Standort erstellen].

Innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche (Planstraße ...) sind im Bereich der Querparkstände mindestens ... Bäume 1. Ordnung zu pflanzen. Die Baumscheiben dürfen eine Mindestgröße von 6 m² nicht unterschreiten. Die Baumgrößen müssen mindestens einen Stammumfang (STU) von 20-25 cm und Alleebaumqualität aufweisen, Artenauswahl entsprechend Pflanzliste [individuelle Pflanzliste für den Standort erstellen].

Innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „...“ sind mindestens ... Bäume 1. Ordnung zu pflanzen. Die Baumgrößen müssen mindestens einen Stammumfang (STU) von 20-25 cm haben und Alleebaumqualität aufweisen, Artenauswahl entsprechend Pflanzliste. Auf mindestens ...% der Fläche sind Sträucher anzupflanzen. Wiesen und Rasenflächen, punktuelle Spielgeräte, Wege, Abfallbehälter, Leuchten, Stufen und Sitzbänke sind zulässig.

Auf Stellplatzanlagen ist je ... Stellplätzen ein großkroniger, standortgerechter

einheimischer Baum zu pflanzen und zu erhalten. Im Kronenbereich der Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens ... m² anzulegen und mit standortgerechten Pflanzen zu bepflanzen.

Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt / Verkehrsgrün (§ 9 Abs. 25a/b BauGB)
Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche zum Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung (Verkehrsgrün) sind mindestens ... % der Fläche sind als Vegetationsfläche anzulegen. Die Vegetationsflächen sind mit einer Vegetation aus Stauden, Gräsern oder Rasen zu bepflanzen

Regenwasserrückhaltung und -speicherung

Zuwegungen sowie Stellplätze sind einschließlich ihrer Zufahrten– soweit anderen gesetzlichen Regelungen nichts entgegenstehen- ausschließlich in wasserdurchlässigen Belägen auszuführen (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Parkbuchten auf öffentlichen Verkehrsflächen sind als Element der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges wasserdurchlässiges Pflaster, Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundener Decke, Schotterrassen) auszuführen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. §44 Landeswassergesetz NRW)

Das Plangebiet wird durchzogen von einer Grünfläche, die gleichzeitig auch als Retentions- und Versickerungsfläche für Oberflächenwasser fungieren soll. Die Fläche ist als Grünland anzulegen und extensiv zu bewirtschaften.

Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

In der festgesetzten Versorgungsfläche ist eine Versickerungsanlage zulässig. Nach Realisierung der Versickerungsanlage sind die Restflächen mit einer Vegetation aus Gräsern oder Sträuchern dauerhaft zu begrünen. Standortgerechte Einzelbäume III. Ordnung und kleine Gehölzgruppen sind bis zu maximal 30 % der Fläche zulässig.

Verbrennungsverbot und Verwendungsbeschränkung für luftverunreinigende Stoffe (§ 9 Abs. 1 Nr. 23a)

Zur Vermeidung klimaschädlicher CO₂-Emissionen kann ein Verwendungsverbot für bestimmte Heizbrennstoffe beitragen. Ein Verwendungsverbot von zum Beispiel Kohle und Heizöl (ggf. bestimmte Sorten) kann die Verwendung von klimaneutralem Biogas oder den verstärkten Einsatz regenerativer Energien befördern. Ein Nutzungs- und Anschlusszwang für bestimmte Energieträger oder Anlagen kann planungsrechtlich jedoch nicht begründet werden. Städtebaulich begründete Verbrennungsverbote gibt es z. B. in der Gartenstadt Eschmar, begründete mit den eingeschränkten Durchlüftungsverhältnisse in den Gartenhofhausbereichen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung unzulässig.

Ausnahmsweise kann die Verwendung von Holz und Holzprodukten für die Heizung und Warmwasserbereitung von Gebäuden mit einem Jahresenergiebedarf von weniger als [...] kWh/m² zugelassen werden.

oder

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL als Brennstoff in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung zulässig. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist nur dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Emissionswerte von Schwefeldioxid (SO_x), Stickstoffoxid (NO_x) und Staub in Kilogramm Schadstoff pro Tera Joule Energiegehalt (kg/TJ) des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL entsprechen.

Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Wärme-Kraft-Kopplung getroffen werden müssen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Dachflächen sind so zu konstruieren, dass die statischen Voraussetzungen für die Errichtung einer Anlage zur Gewinnung von Sonnenenergie (Photovoltaik oder Solarthermie) gegeben sind.

In den Versorgungsflächen für Anlagen der dezentralen Erzeugung von Wärme mittels Kraft-Wärme-Kopplung und zur Speicherung von Energie ist die Errichtung der folgenden technischen Bauwerke und Einrichtungen zulässig: ...

Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 21 Nr. 11 BauGB)

Innerhalb der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung sind Angebote für Mobilitätsformen in Form von Carsharing oder Bikesharing einschließlich der zugehörigen technischen Ausstattung zulässig (Mobilitätsstationen).

Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die zeichnerisch festgesetzten oberirdischen Stellplätze sind ausschließlich zur Nutzung durch Car-Sharing-Fahrzeuge und Fahrzeugen mobilitätseingeschränkter Personen vorbehalten.

B Örtliche Bauvorschriften

Gestaltungsfestsetzungen (gem. § 89 BauO NRW i.V.m § 9 Abs. 4 BauGB)

Wärmeabsorbierender Oberflächen heizen die Städte weiter auf. Helle Oberflächen reflektieren die Wärme während dunkle Oberflächen sie speichern und die Wärme auch langsamer abgeben. Dies führt zu höherer Wärme- und Hitzebelastung in den Wohngebieten. Die Verwendung von hellen Oberflächenmaterialien hat einen positiven Einfluss auf das Mikroklima und in der Summe auch auf das Stadtklima.

Ausschluss von dunklen Dacheindeckungen:

Alle Dächer sind mit Dachpfannen (Ziegeln), Dachstein oder Schiefer einzudecken. In Anlehnung an die RAL sind nur folgende Farben zulässig:

<i>3005 Weinrot</i>	<i>8003 Lehm Braun</i>	<i>8024 Beig Braun</i>
<i>3009 Oxidrot</i>	<i>8004 Kupfer Braun</i>	<i>8025 Blau Braun</i>
<i>3011 Braunrot</i>	<i>8011 Nuß Braun</i>	<i>8028 Terra Braun</i>
<i>7016 Anthraxid grau</i>	<i>8014 Sepia Braun</i>	

Ausschluss von dunklen Oberflächenmaterialien (Fassade):

Negative Liste:

Die Außenwandflächen sind als Sicht-/Verblendungsmauerwerk (unlasiert), Naturstein oder Putzbau aufzuführen. In Anlehnung an die RAL Farben sind folgende Farben nicht zulässig: 3007, 5004, 6012, 7018, 7021, 8022, 9004, 9005, 9011, 9017, 9021

Positiv Liste:

*Die Außenwandflächen sind als Sicht-/Verblendungsmauerwerk (unlasiert), Naturstein oder Putzbau und in Anlehnung an die folgenden RAL aufzuführen: [RAL-Farben]
Für untergeordnete Bauteile (max...% Wandflächenanteil, Brüstungsfelder, Balkone, Stürze, Gesimse etc.) dürfen auch andere Materialien verwendet werden.*

Wie bereits eingangs erwähnt, entfalten die vorgenannten Festsetzungen im Zusammenspiel mit den übrigen „üblichen“ Festsetzungen wie der Höhe und der Stellung baulicher Anlagen ihre Gesamtwirkung und müssen der jeweiligen Situation angepasst werden. Dies gilt auch für die genannten Festsetzungen, die im Detail noch eine Bandbreite in der Festsetzungstiefe haben. Durch ergänzende Regelungen in städtebaulichen Verträgen oder in Kaufverträgen, wenn es sich um städtische Grundstücke handelt, lassen sich weitergehende Maßnahmen frei im Rahmen der Verhältnismäßigkeit und Angemessenheit vereinbaren.

In Vertretung

Walter Schaaf
Technischer Beigeordneter