

Maßnahmensteckbrief: Bepflanzung

Räumliche Bezugsebenen: City und Stadtteilzentrum | Sonstige Wohngebiete | GE- /GI- /SO-Gebiete und Großflächiger Einzelhandel

Handlungsfelder	Hitzebelastung	Starkregenereignisse	Trockenheit
Unterziele	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung / Optimierung der Be- und Entlüftung - Erhöhung / Optimierung des Anteils verdunstungsaktiver Flächen - Verschattung ermöglichen - Reduzierung / Begrenzung der Flächenversiegelung - Begrenzung der städtebaulichen Dichte 	<ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung / Erhöhung des Retentionspotentials - Beitrag zu einem naturnahen Wasserhaushalt - Optimierung des Anteils unversiegelter Flächen - Überflutungsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorsorge durch Grundwasserneubildung

1. Grundlegende Informationen

Der Steckbrief „Bepflanzung“ steht inhaltlich in einer sehr engen Verbindung zu dem Steckbrief „Freiraum“, baut auf diesen auf bzw. konkretisiert ihn. Er umfasst in räumlicher Beziehung sowohl die öffentlichen Flächen wie z.B. Parks, städtische Grünzüge, Spielplätze oder Straßenräume aber auch die privaten Grundstücksflächen in Wohn- oder Gewerbe- und Industriegebieten und ist regelmäßiger Bestandteil des Festsetzungsgefüges im Bebauungsplan. Einbezogen wird auch das Thema Begrünung von Hausfassaden und die Entsiegelung von Flächen. Auch hierdurch kann ein spürbarer mikroklimatischer Effekt erzielt werden.

Waldflächen werden mit Blick auf die o.a. räumliche Bezugsebene in diesem Steckbrief nicht betrachtet.

Die klimaökologische Bedeutung von Bepflanzungen ist vielfältig. Insbesondere sind hier eine Erhöhung der Verdunstungsleistung und die damit verbundenen Abkühlungseffekte, sowie die Verschattung zur Vermeidung von Hitzeinseln zu benennen. Die von begrünten Flächen und Bäumen gerade in einem städtisch geprägten Umfeld ausgehende Wirkungen erzielen mit anderen klimastrategischen Maßnahmen bedeutende Synergieeffekte. Die Wohlfahrtswirkung auf die Menschen ist von großem Gewicht. Pflanzen und Bäume sind wichtige Begrünungselemente in einem städtisch geprägten Umfeld. Sie sorgen für den „Wohlfühlfaktor“ in der Stadt, erhöhen die Lebensqualität und Attraktivität des Siedlungsraums und der privaten Grundstücke.

- Pflanzen und Bäume speichern in ihrer Biomasse Kohlenstoff und entziehen ihn damit der Atmosphäre.
- Sie leisten einen Beitrag zur Reduzierung der Feinstaubbelastung.
- Auch Fassadenbegrünungen tragen zu einer lokalen Kühlwirkung durch Verdunstung sowie durch Absorption und Reflexion der Sonnenstrahlen im Blattwerk bei. Zudem haben Fassadenbegrünungen bauphysikalische Vorteile, indem sie einen Schutz der Fassade vor starker Temperatur-, UV- und Schlagregenbeanspruchung bieten.
- Bepflanzung bedeutet auf der anderen Seite auch Vermeidung von Versiegelung und ggf. auch Entsiegelung von Flächen

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> - Wirken stadtklimatischen Negativeffekten entgegen - Reduzieren die Flächenversiegelung - Abmilderung von Wärme-/Hitzeinseln - Eine Fassadenbegrünung bietet einen bauseitigen Schutz der Hauswand vor Witterungseinflüssen und wirkt wärmeregulierend - Schaffung von Klimaoasen für den Aufenthalt an heißen Tagen, spenden Schatten - Förderung der Regenwasserversickerung 	<ul style="list-style-type: none"> - Pflegekosten und -aufwand öffentlicher Grünflächen, wie Parkanlagen bedeuten eine erhebliche finanzielle und wiederkehrende Belastung des kommunalen Haushaltes - Relativ geringe Einflussmöglichkeit in Bestandsquartieren (z. B. Anreizförderung von Entsiegelungsmaßnahmen) - Pflanzgebote auf privaten Flächen bedürfen der (regelmäßigen) Kontrolle, um deren Umsetzung und Erhaltung sichergestellt wird

<ul style="list-style-type: none"> - Minderung des ungedrosselten Oberflächenabflusses - Reduzierung der Gefahr einer Überlastung der Kanalisation - Erhöhung der Lebensqualität und der Attraktivität der Siedlungsräume durch innerstädtische Begrünungen wie Parkanlagen oder begrünte Straßenräume - Bepflanzungen erhöhen die Attraktivität eines Wohngebiets - Aufwertung von Bestandsquartieren durch Entsiegelungsmaßnahmen - Siedlungsnaher Grünflächen unterstützen zudem die Naherholungs- und Freizeitfunktion - Pflanzgebote am Siedlungsrand schaffen eine klare Grenze zwischen Siedlung und Landschaft und wirken dadurch einer Zersiedelung der Landschaft entgegen - Bepflanzungen tragen zum Artenschutz bei (Nistmöglichkeiten für Vögel, Nahrungsangebot für Insekten...) 	
--	--

2. Standards

Für die räumlichen Bezugsebenen der Bauleitplanung sind, auf Grundlage der Unterziele zunächst Maßnahmen zu entwickeln und daraus Standards abzuleiten.

Um einen positiven Beitrag durch Begrünungsmaßnahmen auf das Stadtklima zu generieren, ist die Erhaltung und Schaffung von Grünflächen und Grünverbindungen und deren freiraumspezifische Gestaltung von grundlegender Bedeutung.

In Bereichen, in denen neue Bebauungspläne aufgestellt werden, sind die Begrünungsstandards konsequent umzusetzen. Die Standards sind mit Blick auf den planerischen Einzelfall jeweils individuell zu beurteilen und bauleitplanerisch durch Festsetzungen gem. BauGB oder BauO NRW zu fixieren. Von diesen Standards kann nur aus besonderen städtebaulichen Gründen im Einzelfall im Rahmen der Abwägung abgewichen werden.

In Bebauungsplänen werden daher Festsetzungen getroffen, die für klar definierte räumliche Bereiche qualitative und quantitative Erhaltungs- und Begrünungsmaßnahmen vorgeben. Die Pflanzenauswahl erfolgt in Abstimmung mit der Fachverwaltung und orientiert sich an Faktoren der biologischen Standorteignung und Nachhaltigkeit in Bezug auf den Klimawandel. Ebenfalls werden Vorgaben hinsichtlich des Versiegelungsverbot z.B. von Vorgartenbereichen gemacht (Schottergartenverbot). Gleichzeitig werden Stellplätze in den Vorgartenbereichen ausgeschlossen.

In Bestandsquartieren geht eine vermehrte Begrünung in der Regel mit der Entsiegelung von Flächen einher. Die Erhöhung des Freiflächenanteils in diesen Bereichen z. B. durch die Entsiegelung von Vorgärten oder Innenhöfen oder sogar der Rückbau von nicht mehr genutzten baulichen Anlagen kann in der Regel nicht durch Bauleitplanung herbeigeführt werden. Hier kommen insbesondere Förderprogramme zur Schaffung von finanziellen Anreizen aber auch die Sensibilisierung der Bevölkerung durch Informationsangebote in Betracht. In diesem Zusammenhang ist auch das Thema Fassadenbegrünung einzuordnen.

Öffentliche Flächen wie z.B. Parks, städtische Grünzüge, Spielplätze oder Straßenräume unterliegen aufgrund der dem jeweiligen Einzelfall geschuldeten individuellen Nutzung keinem allgemein verbindlichen Begrünungsstandard. Hier ist jeweils eine der Funktion und der Lage angepasste individuelle Lösung zu erarbeiten. Ziel ist jedoch auch hier, den Anteil der Begrünung zu erhöhen und eine nachhaltige positive Wirkung auf das örtliche Klima zu erreichen.

Im Sinne des Masterplans *Freiraum* sind besondere Begrünungsstandards umzusetzen, wenn die Verkehrsstrasse auch eine Funktion der Grünvernetzung übernimmt.

City + Stadtteilzentrum	Sonstige Wohngebiete	GE-/GI-/SO-Gebiete/ großflächiger Einzelhandel
<ul style="list-style-type: none"> - Flächen die weder überbaut sind, noch als Wegefläche oder Stellplatz dienen, dürfen nicht versiegelt werden und sind als Grünflächen anzulegen und zu pflegen. Grünflächen sind bepflanzte, unversiegelte und nicht großflächig mit Stein, Kies, Schotter oder ähnlichen Materialien gestaltete Flächen. - Je 4 Stellplätze ist ein standortgerechter einheimischer Laubbaum zumindest II. Ordnung* zu pflanzen 		
<ul style="list-style-type: none"> - auf den Baugrundstücken ist je angefangene 100 m² versiegelter Fläche ein standortgerechter einheimischer Laubbaum zumindest II. Ordnung zu pflanzen - Die Festsetzung des Mindestanteils der Baugrundstücke, die als Pflanzflächen** auszubilden sind, erfolgt gebietsbezogen (begrünte Dachflächen werden dabei angerechnet): <ul style="list-style-type: none"> o MK: Mind. 10 % o MI/MU: Mind. 20 % o WA/WR: Mind. 30 % 	<ul style="list-style-type: none"> - auf den Baugrundstücken ist je angefangene 100 m² versiegelter Fläche ein standortgerechter einheimischer Laubbaum zumindest II. Ordnung zu pflanzen - Mind. 30 % der Baugrundstücke sind als Pflanzflächen** auszubilden - Abpflanzung zum Siedlungsrand von mind. 3 bis 5 m Pflanzstreifen. 	<ul style="list-style-type: none"> - auf den Baugrundstücken ist je angefangene 250 m² versiegelter Fläche ein standortgerechter einheimischer Laubbaum zumindest II. Ordnung Baum zu pflanzen - Geschlossene Außenwandflächen > 100 m² sind zu begrünen - Mind. 10 % der Baugrundstücke sind als Pflanzflächen** auszubilden - Abpflanzung zum Siedlungsrand von mind. 3 bis 5 m Pflanzstreifen

*II. Ordnung: mittelgroße Bäume, z.B. Feldahorn, Haselnuss u.a.

** begrünte unversiegelte Grundstücksfläche

3. Begründung / Herleitung der Standards

City + Stadtteilzentrum	Sonstige Wohngebiete	GE-/GI-/SO-Gebiete/ großflächiger Einzelhandel
<ul style="list-style-type: none"> - Gerade in verdichteten und stark versiegelten Bereichen hat der Erhalt und die Schaffung von begrünten Freiflächen eine besonders hohe Bedeutung, um Hitzeinseleffekten sowie Überschwemmungen bei Starkregenereignissen entgegenzuwirken. - Begrünungen haben eine erhebliche Wirkung auf den Wohlfühlfaktor und die Lebensqualität in der Stadt 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Festsetzung von Begrünungsstandards in Wohngebieten wird eine Verbesserung des Lokalklimas erreicht und der Bildung von Hitzeinseln entgegengewirkt. - Der Luftaustausch wird positiv beeinflusst - Das städtebauliche Gesamtbild wird positiv beeinflusst 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerade in diesen oft verdichteten und stark versiegelten Bereichen hat der Erhalt und die Schaffung von begrünten Freiflächen eine besonders hohe Bedeutung, um Hitzeinseleffekten sowie Überschwemmungen bei Starkregenereignissen entgegenzuwirken. - Positiver Effekt auf die Grundwasserneubildung

4. Umsetzung

Für eine (verpflichtende) Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen stehen nachstehende Instrumente zur Verfügung:

- Festsetzungen nach dem BauGB: z.B.
 - o § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20, 25 a u. b. BauGB
- Vorgaben nach der Landesbauordnung in einer Gestaltungssatzung für räumliche Teilbereiche oder als örtliche Bauvorschrift in einem Bebauungsplangebiet.
- Vereinbarungen im Rahmen städtebaulicher Verträge
- Bedingung im Förderbescheid für geförderten Wohnraum
- freiwillige Selbstverpflichtung

Ausführende/Beteiligte: Kommunen, Wasserwirtschaft, Bauherren

Sonstige Anmerkungen: /

5. Best Practice Beispiel im WEB/ Literatur

Hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.: Vorteile und Nutzen. Was macht Fassadenbegrünung unter <https://www.hamburg.de/gruene-fassaden/13781826/vorteile-und-nutzen-von-gruenen-fassaden/> (zuletzt abgerufen am 29.06.2021)