

**O!** wie lebenswert. herford

Foto: © Pixabay free



# Erläuterungen zu Bau- und Gestaltungsvorschriften

im Baugebiet „Stedefreunder Straße/Im Oberholz“





# Inhalt

Vorwort .....	3
<b>1. Das Baugebiet</b> .....	<b>4</b>
1.1 Städtebauliche Planung .....	4
1.2 Das Bauplanungsrecht .....	4
1.3 Auszug aus dem Bebauungsplan .....	7
1.4 Gestalterische Festsetzungen .....	8
1.5 Energetisches Konzept .....	9
1.6 Die Wasserrückhaltung auf den Grundstücken .....	10
<b>2. Die Gestaltung der Außenanlagen</b> .....	<b>11</b>
2.1 Ökologisches Konzept .....	11
2.2 Gärten und Bepflanzungen .....	12
2.3 Einfriedungen .....	16
2.4 Befestigte Flächen .....	17
<b>3. Dachbegrünungen im Baugebiet Stedefreund</b> .....	<b>19</b>
3.1 Die Leistung einer Dachbegrünung .....	20
3.2 Die Bauweisen .....	21
3.2.1 Die Extensiv-/Intensivbegrünung .....	21
3.2.2 Solaranlagen .....	23
3.2.3 Weitere wichtige Planungsgrundlagen .....	23
3.2.4 Die Absturzsicherung .....	23
3.2.5 Nützliches .....	24
3.3 Die Pflege .....	25
3.4 Die Einsparungen in der Dachentwässerung .....	26
<b>4. Ihre Ansprechpartner</b> .....	<b>27</b>
Quellenverzeichnis .....	27
Nützliche Links .....	27
<b>Anlagen Pflanzanleitung:</b>	
› Hochstammpflanzung	
› Heckenpflanzung	

# Willkommen!



Foto: ©Hansestadt Herford

## Liebe Bauinteressierte,

Sie haben sich entschlossen, ein eigenes Heim für sich und Ihre Familie zu bauen. Oft erfüllen Sie sich damit einen Lebenstraum, in dem Sie die eigenen Ideen verwirklichen und das eigene Umfeld gestalten möchten.

Aber ein Haus zu bauen bedeutet auch Verantwortung für die Gestaltung der Umwelt, der Lebens- und der Wohnqualität der gesamten Siedlung zu übernehmen. Daher möchten wir Ihnen den Gestaltungsleitfaden für das Baugebiet in Stedefreund an die Hand geben. Denn jedes Bauvorhaben trägt zur Identität eines Wohngebietes bei und wird zum Bestandteil des Gesamtbildes.

**Die Hansestadt Herford wünscht allen Projekten ein gutes Gelingen!**

# 1.0 Das Baugebiet



Foto: ©Hansestadt Herford

## 1.1 Städtebauliche Planung

Das Baugebiet „Stedefreunder Straße/Im Oberholz“, Bebauungsplan Nr. 7.68 liegt im Herforder Stadtteil Stedefreund. Für das eher ländlich geprägte Baugebiet bestehen gestalterische Anforderungen und ökologische Vorgaben, um die Neubebauung in den Siedlungsbestand zu integrieren. Es wird insbesondere Wert auf eine Durchgrünung des Baugebietes gelegt, um im Sinne der Klimaanpassung den baulichen Eingriff etwas zu kompensieren. Schottergärten und eine übermäßige Versiegelung der Vorgärten sind nicht zulässig, u.a. um den Regenwasserabfluss zu minimieren. Ziel der Planung ist eine möglichst gute CO<sub>2</sub>-Bilanz der Neubausiedlung.

Im Folgenden erhalten Sie eine Erläuterung, in dem die wichtigsten Vorgaben des Bebauungsplanes erklärt werden.

## 1.2 Das Bauplanungsrecht

Die einzuhaltenden Bauvorschriften sind im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 7.68 „Stedefreunder Straße/Im Oberholz“ geregelt. Auf den folgenden Seiten werden die bauplanungsrechtlichen Vorgaben für alle Erwerber eines Bauplatzes näher erörtert.

Die einzelnen Festsetzungen sind in den textlichen Festsetzungen beschrieben. In den sogenannten Nutzungsschablonen zu den jeweiligen Baugebieten finden Sie verschiedene Abkürzungen, die im Folgenden erläutert werden:

### Baugebiete

„WA“ in den Baufeldern steht für den Begriff „Allgemeines Wohngebiet“ nach §4 Baunutzungsverordnung und bedeutet, dass die gewünschte Nutzung in diesem Bereich das Wohnen ist.

### Mindestgrundstücksgröße

Für die Grundstücke gelten Mindestgrundstücksgrößen, um ausreichend große begrünte Gartenflächen am Haus zu erzielen, die sich in das ländliche Umfeld einfügen. Als Mindestgrundstücksgrößen gelten für Einzelhausgrundstücke mindestens 600 m<sup>2</sup>, für hälftige Doppelhausgrundstücke mindestens 350 m<sup>2</sup>. Ausnahmsweise kann die Mindestgrundstücksgröße um bis zu 5% unterschritten werden. Der Erschließungsträger hat bei der Teilung der Grundstücke diese Größenanforderungen bereits berücksichtigt.

### Geschossigkeit: I oder II

Die I oder II stehen für die Geschossigkeit der Gebäude.

Die einzelnen Nutzungsschablonen unterscheiden sich dabei durch die zulässige Geschossigkeit: I bedeutet eingeschossig, II bedeutet zweigeschossig. Ist die Zahl z.B. II mit einem Kreis umgeben, gilt eine zwingende Zweigeschossigkeit, d.h. es darf nicht niedriger gebaut werden.

### Baugrenzen: — · —

Die Baugrenzen – blauer Strich – dienen dazu, die überbaubare Fläche abzugrenzen. Innerhalb dieser Baufläche dürfen die Gebäude, Garagen und Carports errichtet werden. Garagen und Carports dürfen zudem in den dafür vorgesehenen Flächen, die mit einer roten Strichlinie - - - - - umrandet sind, gebaut werden.

Eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze bis zu 1,25 m ist nur durch untergeordnete Bauteile wie z.B. Erker, erdgeschossige Hauseingänge, Balkone, Wintergärten, Terrassen zulässig. Dazu besteht auch eine Besonderheit in den nördlich und südlich liegenden Bauflächen im WA6-Bereich entlang der Haupteerschließungsstraße (Planstraße A). Hier sind Überschreitungen der Baugrenze durch untergeordnete Bauteile wie Erker, Balkone, Wintergärten, Terrassen und Nebenräume bis zur dargestellten Strichlinie zulässig.

Zur Verkehrsfläche ist ein baulicher Mindestabstand von 5 m einzuhalten, damit vor Garagen eine entsprechend große Aufstellfläche für PKWs entsteht, ohne dass diese auf den Bürgersteig ragen. Weiter sind im Vorgarten Zuwegungen, Stellplätze für PKW und Fahrräder nur zulässig, wenn diese zwingend erforderlich sind und nicht mehr als 50% der Fläche einnehmen. Es sind aber keine Nebenanlagen wie Gartenhäuser im Vorgarten erlaubt.

Nebenanlagen, zumeist Gartenhütten, sind mit einer Größe bis max. 45 m<sup>3</sup> außerhalb der überbaubaren Fläche im rückwärtigen Hausgarten zulässig.

### Grundflächenzahl GRZ1 und GRZ2: 0,3 oder 0,4

Die Grundflächenzahl (GRZ1) bezeichnet den Anteil eines Grundstücks, der mit einem Gebäude bebaut werden darf. Dieser Wert ist zur Schaffung einer lockeren Bebauungsstruktur auf 0,3 begrenzt, das heißt maximal 30% der gesamten Grundstücksfläche darf mit Gebäuden bebaut werden. Für die Hausgruppen, Reihenhäuser gilt eine Grundflächenzahl von 0,4. Die Gesamtversiegelung – auch als GRZ2 bezeichnet – die neben den Gebäuden auch durch die Bodenversiegelung durch Garagen, Stellplätze, Terrassen oder Zufahrten entsteht, erhöht sich bei einer festge-



setzten GRZ von 0,3 auf maximal 0,45 und bei einer festgesetzten GRZ von 0,4 auf maximal 0,6. Alle anderen nicht versiegelten Grundstücksflächen sind mit Pflanzen und Rasen zu begrünen.

### Geschossflächenzahl GFZ: 0,7

Die Geschossflächenzahl – Zahl mit Kreis – gibt die Summe aller Flächen in den Geschossen eines Gebäudes an. Eine Vorgabe erfolgt dazu aber nur in den WA4-Gebieten.

### Zulässige Haustypen (E, D oder H):

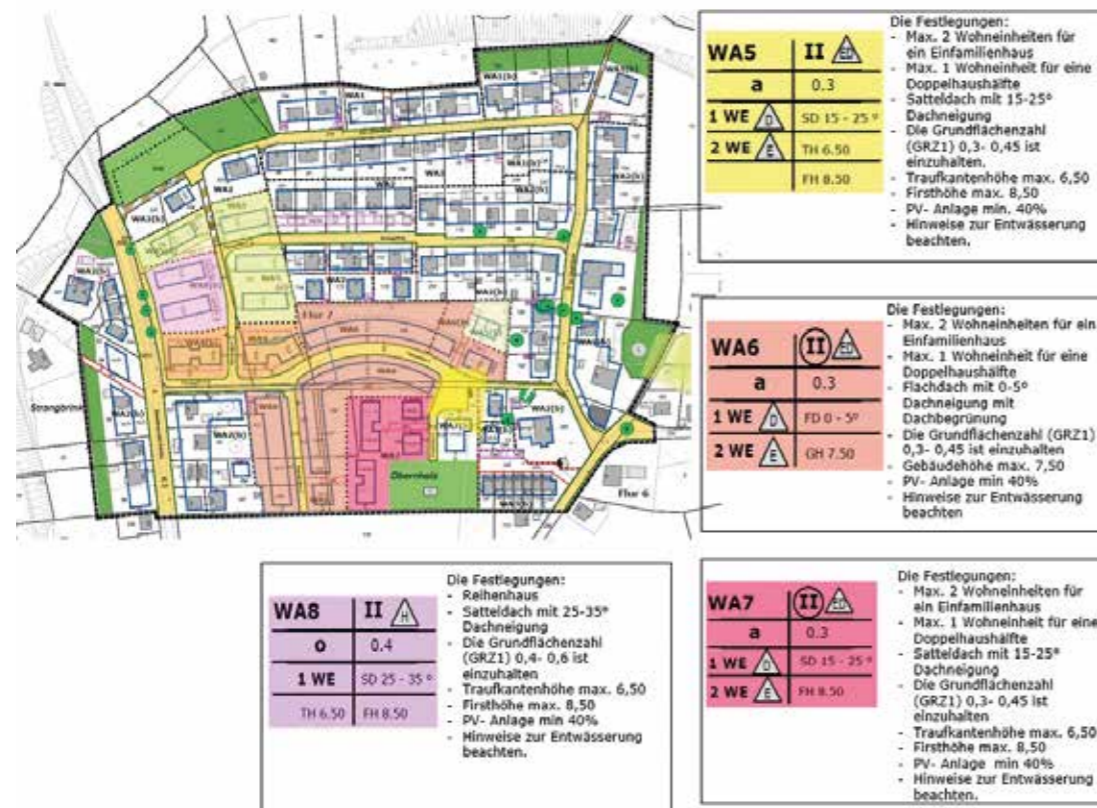
Die Kennzeichnung E steht für Einzelhaus, das D für Doppelhaus und das H für Hausgruppe bzw. Reihenhäuser.

### Bauweise: o oder a

Es gilt eine offene Bauweise (o) mit Grenzabstand von mind. 3 m oder eine abweichende Bauweise (a) mit Grenzabstand ebenfalls von 3 m aber einer Längenbegrenzung für das Gebäude. Bei der abweichenden Bauweise ist die straßenseitige Länge der Einzelhäuser auf 14 m, die straßenseitige Länge der Doppelhäuser auf insgesamt 17 m begrenzt.

### Wohneinheiten: WE

Im Neubaugebiet gilt eine Begrenzung der Wohneinheiten je Gebäude, um den Charakter eines Einfamilienhausgebietes zu erhalten. Es sind pro Einzelhaus max. zwei Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte eine Wohneinheit zulässig. In den WA8-Gebieten ist nur eine Wohneinheit pro Einheit in der Gebäudegruppe (Reihenhaus) zulässig.



## 1.3 Gestalterische Festsetzungen

### Gestalterische Einheit von Doppelhäusern und Reihenhäusern

Bei Doppelhäusern und Reihenhäusern sind die Dachform, die Ausführung der Gauben und die Gebäudehöhe (Sockel-, Trauf- und Firsthöhe) einheitlich auszuführen, um ein stimmiges Gesamtbild zu erreichen. Die Außenwände sind in Material und der Farbgebung aufeinander abzustimmen und sollten mit den jeweiligen Bauherren der anderen Doppelhaushälfte im Vorfeld abgestimmt werden.

### Gebäudehöhe (GH)

Die Gebäudehöhe in der Schablone als GH bzw. Firsthöhe (FH) abgekürzt, gibt den höchsten Punkt der oberen Dachkonstruktion an; bei Satteldächern ist dies die Dacheindeckung, bei Flachdächern die Oberkante der Attika.

Der untere Bezugspunkt ist als Normalhöhennull, abgekürzt NHN in den einzelnen Baufeldern angegeben. Sie finden die Geländehöhe im gesonderten Höhenplan unter der Planzeichnung. Sind bei geneigter Geländefläche mehrere NHN Werte angegeben, ist der Wert zu mitteln.

### Traufhöhe (TH)

Der obere Bezugspunkt für die zulässige Traufhöhe bei Satteldachhäusern wird durch den Schnitt der höchsten traufseitigen Außenwand mit der Dachhaut bestimmt. Die Begrenzung der Traufhöhe dient dazu, dass die Gebäude nicht zu hoch werden.

### Dachform: SD oder FD

SD steht als Abkürzung für Satteldach und FD als Abkürzung für Flachdach. Die jeweilige Festsetzungsschablone enthält zudem immer die zulässige Gradneigung bei Satteldächern. Für die Dacheindeckung der Satteldächer sind nur unglasierte, matte Tondach- oder Betondachsteinen in braun, rotbraun oder anthrazit ähnlich den RAL-Farben 3002 Kaminrot, 3003 Rubinrot, 3004 Purpurrot, 3011 Braunrot, 3013 Tomatenrot, 7015 Schiefergrau, 7016 Anthrazitgrau, 7024 Graphitgrau, 9011 Graphitschwarz zu verwenden.

Grundsätzlich sind hochglänzende Dacheindeckungen wegen der davon ausgehenden Reflexionswirkung generell für sämtliche bauliche Anlagen unzulässig außer für Anlagen zur Energiegewinnung, hier Photovoltaik.

### Flachdächer: FD

Flachdächer ab einer Größe von 15 m<sup>2</sup> sind mit einer Dachbegrünung zu versehen. Die durchwurzelbare Substratstärke muss mindestens 12 cm betragen. Nähere Hinweise unter Kapitel 3 Dachbegrünungen (Seite 19).

### Dachaufbauten

Aufbauten auf dem Dach werden in ihrer Größe begrenzt, um eine harmonische Dachlandschaft zu schaffen. Dachgauben dürfen je Dachfläche nur in einer Gesamtlänge von max. 50 % der Trauflänge und Zwerchgiebel in einer Gesamtlänge von max. 30 % ausgebildet werden. Die Errichtung von Gauben ist nur in der ersten Dachgeschosebene symmetrisch angeordnet zulässig und zwar mit einem Mindestabstand von 80 cm zum Traufpunkt und einem Mindestabstand des Dachaustrittes (Tiefe der Dachgaube) von 1,00 m zum Firstgrat – in Dachneigung gemessen.

Zu beachten ist, dass die Errichtung von Fledermaus-, Tonnen- oder Rundgauben nicht zulässig sind. Der seitliche Abstand der Dachgauben muss vom Rand der Dachflächen mind. 2,00 m, bei Doppelhaushälften mind. 1,25 m betragen.

Ebenso gilt als Besonderheit, dass Zwerchgiebel nur mittig in einer maximalen Breite von 4,00 m und einem Mindestabstand von 1,00 m zur Firstgrad errichtet werden dürfen.

### Fassadengestaltung

Die Verkleidung der Fassaden sind mit weißen oder hellen, abgetönten Putzfassaden auszuführen. Als Ausnahme werden für max. 30 % der Fassadenfläche einer jeden Seite des Hauses (ohne Garage und Nebenanlage) die Verwendung von anderen Materialien wie Naturstein, nicht bossierte Klinker oder Holz zugelassen.

### Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Ist auf den Grundstücken ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt, dient dies zur Anlegung einer Privatstraße und gilt zugunsten der Anlieger und der für die Ver- und Entsorgung der Grundstücke zuständigen Unternehmen. Dabei ist es wichtig, dass diese Privatwege von jeglichen Gebäuden, Mauern, Zäunen, Bäumen und tiefwurzelnden Bäumen und Sträuchern freigehalten werden, damit die Eingänge im Notfall von Rettungsfahrzeugen erreicht werden können.

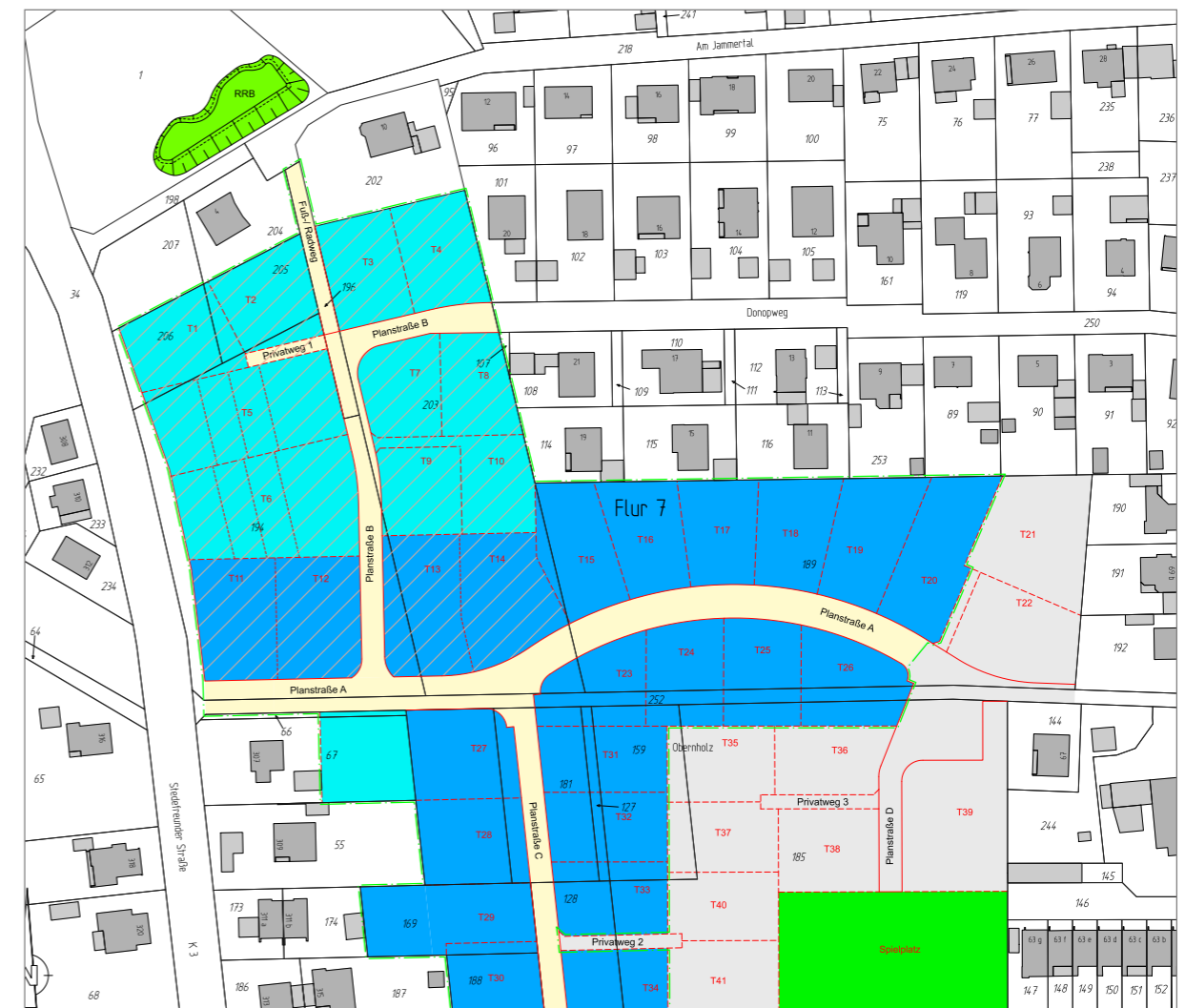
## 1.4 Energetisches Konzept

Bei jedem Neubau sind die Dachflächen der Hauptgebäude sowohl der schrägen Dächer wie auch der begrünter Flachdächer mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie zu versehen und zwar mit einem Anteil von mind. 40 % der Dachfläche des Hauptgebäudes.

Im Neubaugebiet wird eine Wärmeversorgung über ein Blockheizkraftwerk realisiert. Für die zur Verfügung gestellte Versorgung mit Wärme besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang (Ratsbeschluss vom 20.09.2019). Weitere Informationen dazu erhalten Sie beim Erschließungsträger.

## 1.5 Die Regenwasserrückhaltung auf den Grundstücken

Regenentwässerung zum Bebauungsplan „Stedefreunder Straße/Im Oberholz“ (Nr. 7.68) · U Plan GmbH



Anfallendes Niederschlagswasser (soweit es nicht als Brauchwasser genutzt wird) muss auf den Baugrundstücken zurückgehalten werden. Dies gilt für die hellblau und grün dargestellten Grundstücke. Die Rückhaltung sollte über Zisternen mit einem Schlauchdrosselorgan von 226 Liter pro 10 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche erfolgen und ein gedrosselter Anschluss an die städtische Kanalisation vorgesehen werden (weitere Informationen siehe textliche Festsetzung).

Auf den Baugrundstücken mit Flachdachfestsetzungen erfolgt die Rückhaltung über das Gründach mit seinem Aufbau, teilweise zusätzlich über Zisternen (siehe Seite 20 „3.1 Die Leistung einer Dachbegrünung“).

Bitte weisen Sie Ihren Architekten frühzeitig auf diese Erfordernisse hin.

## 2.0 Die Gestaltung der Außenanlagen

### 1.6 Geländeänderungen

Das natürliche Gelände darf außerhalb des Gebäudes nicht verändert werden, um den Geländeverlauf auch nach einer Bebauung ablesen zu können und keine großen Höhenversprünge an den Grenzen zu Nachbargrundstücken zu erzeugen.

Bitte belassen Sie die natürlichen Höhenunterschiede und legen stattdessen dauerhaft bepflanzte Böschungsfächen an, die Sie zusätzlich mit maximal 0,70m hohen Mauern aus Naturstein oder Beton-L-Steinen abfangen können. Die Betoneinfassung muss ebenfalls begrünt werden.

Die Außenanlagengestaltung Ihres Grundstücks mit der Terrasse, den Grünflächen und Wegen sowie die geplanten Geländehöhen sind in einem Außenanlagenplan zur Baugenehmigung detailliert darzustellen. Sie werden Bestandteil der Baugenehmigung.

An den im Süden liegenden Plangebietsgrenzen zur landwirtschaftlichen Fläche sind jegliche Einfriedungen wie Zäune oder Hecken mind. 0,50 m von der südlichen Grundstücksgrenze einzurücken. Innerhalb dieser Fläche sind Anlagen wie Gartenhäuser, Holzlager etc. nicht zulässig, damit der Landwirt weiterhin seine Flächen auch mit schwerem Gerät ohne Einschränkung bewirtschaften kann.

### 2.1 Ökologisches Konzept

Im Folgenden werden folgende Punkte zum ökologischen Konzept erläutert:

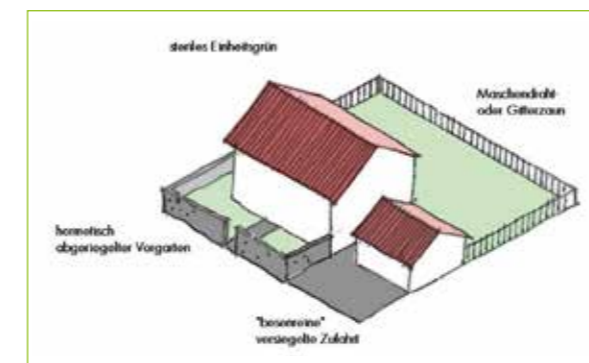
- › Begrünung des Vorgartens, kein Schottergarten, keine Abdeckung mit Folie oder Flies
- › Begrünung der nicht überbauten Flächen
- › Begrünung von Tiefgaragen
- › Anpflanzung von Bäumen pro angefangene 600m<sup>2</sup>, Bäume I. oder II. Ordnung, Stammumfang mind. 12 cm
- › Einfriedungen mit heimischen Strauchgehölzen max. 1,00 m
- › Einfriedungen mit transparenten Zäunen max. 1,20 m
- › Die Einfriedung nach Norden wird durch den Erschließungsträger hergestellt.
- › Gründächer sind mit mindestens 12 cm dicken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv vollflächig zu begrünen.

Die Gestaltung eines Bauvorhabens werden durch die geltende BauO des Landes NRW und dem geltenden Bebauungsplan geregelt.

Neben der baulichen Gestaltung der Bauobjekte haben insbesondere auch die Gestaltungen der Außenbereiche einen großen Einfluss auf das gesamte Quartier.

Die Bepflanzungen sollen aus standortgerechten Pflanzen bestehen, die einen Lebensraum für zahlreiche heimische Tier- und Pflanzenarten bilden. An zwei Beispielen kann der Einfluss unterschiedlicher Außengestaltungen skizziert werden:

So ...



... oder so!





## 2.2 Garten und Bepflanzungen

### Auszug aus den textl. Festsetzungen zum Bebauungsplan „Stedefreunder Str./ Im Oberholz“ Nr. 7.68:

#### 5.2 Gestaltung der privaten nicht überbauten Flächen gemäß §9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §8 Abs. 1 BauO NRW

„Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind soweit diese nicht für Nebenanlagen, Wege und Zufahrten genutzt werden, naturnah mit einer vollflächigen Bepflanzung anzulegen. Die Anlage und flächige Abdeckung mit Mineralstoffen wie Grauwacke, Kies, Wasserbausteinen o.ä. ist unzulässig. Die überbaubaren Flächen sind soweit diese nicht bebaut werden ebenfalls als naturnahe Gartenfläche anzulegen.“

Die Vorgärten sind nicht nur die Visitenkarten der jeweiligen Häuser, sondern prägen auch das Erscheinungsbild des gesamten Wohnumfeldes. Begrünte Bereiche verringern den Anteil versiegelter Flächen und sind maßgeblich an der Verbesserung des Kleinklimas beteiligt.

Bitte **nicht** so:



Foto: ©A. Folkers



Foto: ©A. Folkers

Ein Schottergarten bringt Versiegelung mit sich, da sich das untergelegte Vlies mit der Zeit zusetzt und der nichtdurchwurzelte Boden seine Versickerungsfähigkeit verliert. Die freien Flächen heizen an warmen Sommertagen die gesamte Umgebung auf und lassen auch in der Nacht keine Abkühlung zu. Auf Grund der spärlichen und artenarmen Bepflanzungen sind diese Gärten eine ökologische Wüste. Vor diesem Hintergrund ist die Anlage von Schottergärten in diesem Baugelände ausdrücklich nicht gestattet.

#### Es gibt viele gute Beispiele zur Gestaltung auch pflegeleichter Vorgärten:

Durch eine dichte Unterbepflanzung mit bodendeckenden Gehölzen oder mehrjährigen Stauden kann das Unkraut nicht keimen und wird unterdrückt. Insekten finden dort ein Zuhause und sind die Nahrungsgrundlage für unsere Singvögel. Durch die Wasserverdunstung über die Blätter und durch die Absorption der Wärmestrahlung wird die Umgebung deutlich abgekühlt. Die Eigentümer müssen nach der Erstanlage maximal einmal in den Sommermonaten die Flächen pflegen und im Frühjahr trockene Blätter entfernen und die Sträucher stutzen.

Durch die Verwendung von heimischen Gehölzen und Stauden sollen Bereiche entstehen, die die ökologischen Schäden durch das Errichten neuer Gebäude vermindern.



Foto: ©Familie Wolf aus Pinneberg, Wettbewerb 2020 „Vielfalt im Vorgarten“ des Kreises Pinneberg



Foto: ©A. Folkers

**Auszug aus den textl. Festsetzungen zum Bebauungsplan „Stedefreunder Str./ Im Oberholz“ Nr. 7.68:**

**4.4 Anpflanzungen auf den Grundstücken gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB**

„Pro angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche sind vorzugsweise im Vorgarten ein Baum I. oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von mind. 12 cm gemäß der Empfehlungsliste zu Hochstammbäumen der GALK-Straßenbaumliste – Arbeitskreis Stadtbäume der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzung ist spätestens ein Jahr nach Bauabnahme nachzukommen. Der Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen hat 2,00 m nicht zu unterschreiten. Ausfälle sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode gleichwertig zu ersetzen.“

Der Hausbaum ist ein traditionelles Element in der Gartengestaltung und prägt die Identität von Gärten, Vorgärten und Straßen. Gleichzeitig erhöht er die Aufenthaltsqualität, wirkt klimaregulierend und bietet einen Lebensraum für Vögel und Insekten. In seiner Funktion als Schattenspendler ist ein Baum wirksamer als jeder andere Sonnenschutz und ist im Laufe der Jahreszeiten ein schöner Blickfang.

In dem geltenden Bebauungsplan ist eine gärtnerisch sinnvolle Vorauswahl an Bäumen festgelegt, aus der Sie Ihren Hausbaum auswählen können. Ausnahmen können mit der Abteilung zur Grünpflege abgestimmt werden.

Der Baum muss der I. oder II. Ordnung angehören.

- › Der Baum muss zwingend ein Hochstammbaum sein.
- › Die Qualität (Größe u. Beschaffenheit) des Baumes muss mind. einen Stammumfang von 12 cm in 1 m Höhe über dem Wurzelballen haben.
- › Der Baum ist dauerhaft zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.
- › Kopfveredelte, kleinere Bäume (Kugelahorn, Harlekinweide ...) werden nicht als Hochstammbaum anerkannt!

**Bäume I. Ordnung**

Als Bäume der I. Ordnung werden Großbäume bezeichnet, die im ausgewachsenen Zustand eine Höhe von 20m und mehr erreichen. Als heimische Arten werden an dieser Stelle genannt:

- › Fagus sylvatica (Rotbuche)
- › Quercus robur (Stieleiche)
- › Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)
- › Tilia cordata (Winterlinde)

**Bäume II. Ordnung**

Die Bäume der II. Ordnung stellen die große Gruppe der mittelgroßen Bäume dar, welche häufig in den Vorgärten und kleineren Hausgärten eingesetzt werden. Mit einer ausgewachsenen Höhe von ca. 8 – 15 m werden diese Bäume nicht so groß wie die Bäume der I. Ordnung. Eine Auswahl der Bäume der II. Ordnung ist im Bebauungsplan festgelegt:

- › Acer campestre „Elsrijk“ (Feld-Ahorn „Elsrijk“)
- › Ostrya carpinifolia (Hopfen-Buche)
- › Alnus x spaethii (Purpur-Erle)
- › Fraxinus ornus (Blumen-Esche in Sorten)
- › Carpinus betulus (Hainbuche in Sorten)
- › Parrotia persica „Vanessa“ (Eisenholz „Vanessa“)
- › Liquidambarstyraciflua (Amberbaum in Sorten – keine Kugelbäume)
- › Acer rubrum (Rot-Ahorn in Sorten)

**Ein Hochstamm**

Bei einem Baum mit der Bezeichnung als Hochstamm fängt der Kronenansatz bei mindestens 1,80 m Höhe an. Kleinere Bäume sind daher nicht zulässig und werden auch nicht als Hochstamm bezeichnet (s. Skizze).

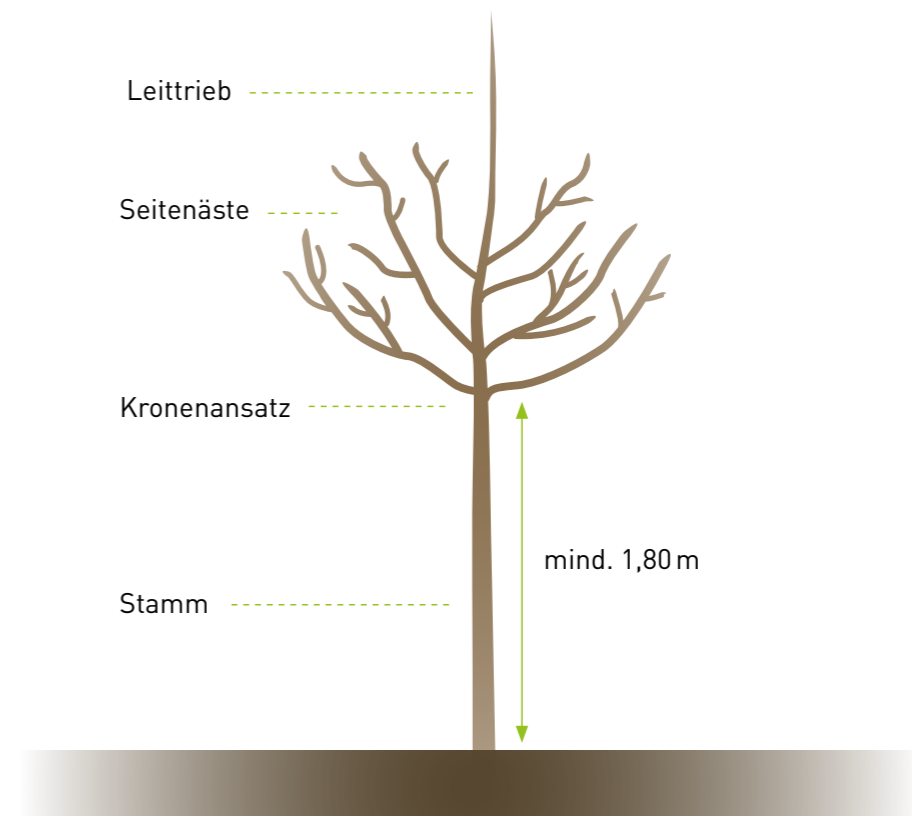


Bild: Hansestadt Herford



## 2.3 Einfriedungen

### Auszug aus den textl. Festsetzungen zum Bebauungsplan „Stedefreunder Str./ Im Oberholz“ Nr. 7.68:

#### 5.1 Einfriedungen

„Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB als durchgängige Heckenpflanzungen mit standortgerechten und heimischen Strauchgehölzen anzulegen. Sie sind in einer Höhe von max. 1,00 m bezogen auf die ausgebaute öffentliche Verkehrsfläche dauerhaft zu unterhalten. Sonstige Einfriedungen sind nur als transparente Zäune in einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Auf die Höhe der Einfriedung ist eine mögliche Auffüllung und Abfangung anzurechnen.“

Entlang der Grundstücksgrenzen zu den öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen nur mit einer durchgängigen Heckenpflanzung aus heimischen Gehölzen zulässig. Aus der Beispielliste im Bebauungsplan sind die entsprechenden Pflanzen auszuwählen.

- › Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- › Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- › Hundsrose (*Rosa canina*)
- › Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- › Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- › Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- › Pfaffenhut (*Euonymus europaeus*)
- › Faulbaum (*Ramnus frangula*)
- › Schlehe (*Prunus spinosa*)
- › Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

#### TIPP

Verwenden Sie bei der Anpflanzung einer Hecke wurzelnackte Pflanzen, welche problemlos in einer Baumschule erworben werden können. Diese sind sehr viel günstiger als Pflanzen mit einem Wurzelballen.

Im Anhang finden Sie eine kleine Anleitung.



Hainbuchenhecke

Foto: Pixabay free



Weißdornhecke

Foto: Pixabay free

## 2.4 Befestigte Flächen

Jedes Haus braucht auch befestigte Wege, Stellplätze und Terrassen. Es ist aber zu beachten, dass diese Flächen ebenfalls als überbaut angesehen werden müssen und so abhängig von der GRZ (Grundflächenzahl) berechnet werden. So ist die Planung der Außenanlage bezüglich der überbauten Flächen ein Bestandteil des Bauantrages. Auch sollte beachtet werden, dass die versiegelten Flächen in die Berechnung der Gebühren für die Oberflächenentwässerung einfließen. Die Verwendung von durchlässigen Materialien lassen gewisse Mengen an Regenwasser versickern, was die Abführung des Oberflächenwassers entlastet. Somit können auch die Kosten für die Oberflächenentwässerung verringert werden, aber auch diese Flächen gelten als überbaut.

Jede Art einer Befestigung des Bodens beeinträchtigt die Umwelt und versiegelt die Oberfläche des Bodens. Es gibt aber viele Beispiele, wie der Grad der Versiegelung geringer gehalten werden kann.



Großzügiges Natursteinpflaster

Foto: ©Helge May, Nabu.de



Rasenfugenpflaster

Foto: ©Braun-Steine.de



Rasenziegel

Foto: ©derkleinegarten.de



## 3.0 Dachbegrünungen im Baugebiet Stedefreund

### Rechnerische Reduzierung von angeschlossenen Grundstücksflächen (zu § 2 Abs. 8)

Art der Fläche	Abflussbeiwert	Reduzierungsfaktor
<u>Wasserundurchlässige Flächen</u>		
Dachflächen	1,0	0,0
Bekieste Dachflächen (Flachdächer)	0,8	0,2
Dachbegrünungen		
- Intensive Dachbegrünungen	0,2	0,8
- Extensive Dachbegrünungen ≥ 10 cm Aufbauhöhe	0,3	0,7
- Extensive Dachbegrünungen < 10 cm Aufbauhöhe	0,5	0,5
Betonflächen	1,0	0,0
Asphaltflächen	1,0	0,0
Pflasterflächen mit gedichteten Fugen	1,0	0,0
Kunststoff-Flächen (Spiel und Sport)	1,0	0,0
<u>Teildurchlässige Flächen</u>		
Plattenflächen	1,0	0,0
Pflasterflächen		
- mit Knirschfugen	1,0	0,0
- mit breiten Fugen ≥ 1 cm	0,2	0,8
- mit Rasenfugen ≥ 2 cm	0,2	0,8
Ökopflaster	0,5	0,5
Wassergebundene Flächen	0,5	0,5
Rasengittersteine	0,2	0,8

[Auszug aus der aktuellen Entwässerungsgebührensatzung der Stadt Herford]

### Die Pflege von befestigten Flächen

Auf allen Pflasterflächen werden irgendwann Wildkräuter und Gräser keimen und müssen gegebenenfalls entfernt werden. Die Verwendung von Herbiziden (Unkrautvernichtern) ist auf befestigten Flächen untersagt.



Bild: ©Paul Bauder GmbH & Co. KG



### 3.1 Die Leistung einer Dachbegrünung

**Auszug aus den textl. Festsetzungen zum Bebauungsplan „Stedefreunder Str./ Im Obernholz“ Nr. 7.68:**

**4.3 Errichtung von Dachbegrünungen von Flachdächern der Hauptgebäude und von Nebenanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB**

„Flachdächer mit einer Neigung von bis 5° sind ab einer Größe von 15m<sup>2</sup> mit einem mindestens 12 cm durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv vollflächig zu begrünen.“

Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Ausnahmen und Abweichungen werden nur für die Be- und Entlüftung, für Dächer aus transparentem Material und für die Aufnahme von technischen Anlagen zugelassen.“

Dachbegrünung leisten einen großen Beitrag, um versiegelte Flächen naturverträglicher zu gestalten.

› **Wasserrückhaltefähigkeit:**

Durch die Erstellung der Dachbegrünung werden Niederschläge nur zu ca. 30 % an das Kanalnetz abgegeben. Das verringert die Hochwassergefahr und mindert die Kosten für die Gebühren zur Oberflächenentwässerung.

› **Steigerung des Artenreichtums:**

Die fachgerecht begrüneten Dachflächen sind Rückzugsgebiete für Insekten und Vögel.

› **Die Verminderung der Wärmeentwicklung:**

Ein Gründach kühlt an heißen Sommertagen das Haus und die Umgebung.



› **Schutz der Dachhaut:**

Unter einer Dachbegrünung hält die Abdichtung eines Flachdachs wesentlich länger.

› **Höhere Leistungsfähigkeit von PV- Anlagen:**

Die Leistungsfähigkeit einer Photovoltaikanlage nimmt mit zunehmender Temperatur ab. Da auf begrüneten Dächern deutlich geringere Oberflächentemperaturen vorhanden sind, wird die Leistung um 4 – 5 % gesteigert.

### 3.2 Die Bauweisen

#### 3.2.1 Die Extensiv-/Intensivbegrünung

Die Begrünungsformen bei der Dachbegrünung werden in mehreren Kategorien unterteilt, die sich in der Höhe der Drainageschicht, des Substrates sowie der Bepflanzung unterscheiden. Im Baugebiet Stedefreund ist mindestens folgende Bauform bei einem Flachdach vorzusehen:

##### I. Extensive Bauweise mit Dränageschicht

Eine Mindestschichtstärke von 12 cm lässt eine extensive Begrünung zu, welche durch spezielle Stauden und Gräser ergänzt werden kann. Dadurch bietet sich die Möglichkeit, eine artenreiche Dachbegrünung anzulegen. Neben Sedumsprossen haben auch Glockenblumen, das kleine Habichtskraut, Steinbrech, Thymian und viele andere genügsame Sorten einen Lebensraum.



Foto: ©Bauder GmbH & Co.KG



Foto: Pixabay free

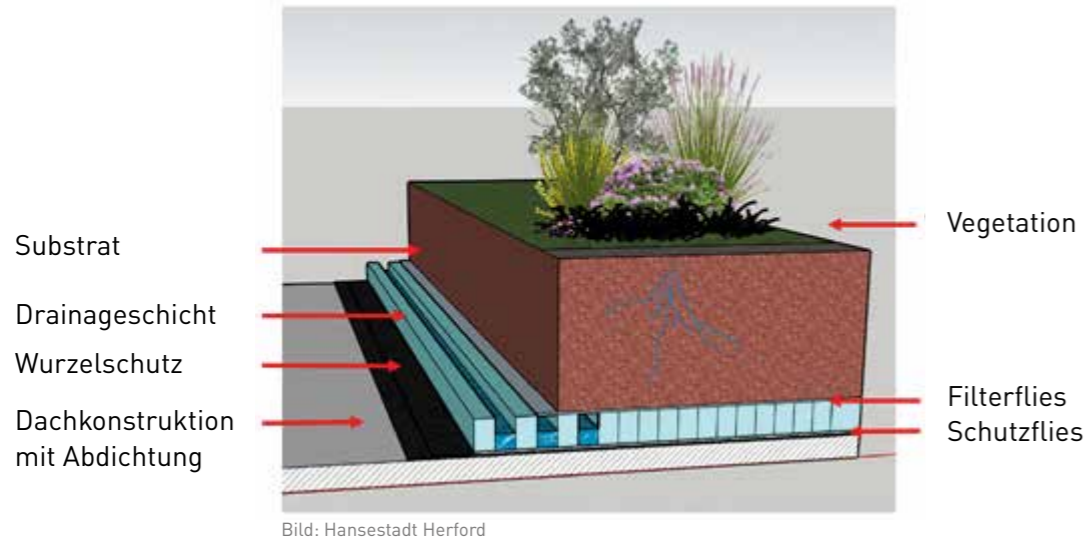
Heidenelke  
(Dianthus deltooides)  
Höhe 15 cm, Blütenfarbe rot  
Blüte: Mai – Juni



Foto: Pixabay free

Glockenblume  
(Campanula rotundifolia)  
Höhe 20 cm, Blütenfarbe blau  
Blüte: Juni – Juli

## II. Intensive Bauweise



Diese Dachbegrünungen werden häufig über Tiefgaragen oder stark belastbaren Dachflächen angelegt und haben oft einen gartenähnlichen Charakter.



Bild: ©Paul Bauder GmbH & Co. KG

## 3.2.2 Solaranlagen

In der heutigen Zeit sind Solaranlagen eine gute Investition in die Zukunft. Eine PV-Anlage kann auch ohne Durchdringung (Bohrung) der Dachabdichtung installiert werden. Hierzu werden spezielle Konsolen auf die Drainageschicht gestellt und mit dem Substrat gemäß der berechneten Schichtstärke abgedeckt, sodass eine sichere Befestigung der Bodenelemente erreicht wird. Die Auflast mit dem Substrat und der Vegetation gewährleistet eine sturmsichere Befestigung.



Bild: © Zinco Dachbegrünungssysteme



Bild: © Zinco Dachbegrünungssysteme

## 3.2.3 Weitere wichtige Planungsgrundlagen

Um eine gut funktionierende Dachbegrünung zur erstellen, sollten folgende Themen beachtet werden:

- › Die zusätzliche Traglast
- › Die angepasste Dachabdichtung
- › Die Wirkung der Dachneigung auf die Begrünung
- › Die zu erwartende Windlast
- › Die fachgerechte Be- und Entwässerung

Hier gibt es fachkundige Informationen unter: <https://www.gebaeudegruen.info>

## 3.2.4 Die Absturzsicherung

Die dauerhafte Pflege eines Gründaches ist unerlässlich, um eine ausreichende Funktion zu gewährleisten. Ab einer Höhe von 2,00m ist eine Absturzsicherung nötig, um gefahrlos die notwendigen Pflegearbeiten zu leisten. Diese können Fixpunkte oder Schienensysteme sein, welche mit der Dachbegrünung verankert werden.

Ein Schienensystem verschafft mehr Bewegungsfreiheit auf großen Dachflächen.



### 3.2.5 Nützliches

Ein sicherer Aufstieg auf das Gründach muss gewährleistet sein. Hierfür bieten sich Dachausstiege oder Lichtkuppeln an, welche schon bereits bei der Planung berücksichtigt werden sollten. Dadurch werden ggf. Folgekosten in der Pflege durch die Hubsteigermiete minimiert.

Beispielhaft kann auch ein Dachflächenfenster ein kostengünstiger Ausstieg sein, der noch für Licht in den Fluren oder Treppenhäusern sorgt.



Bild: © Zinco Dachbegrünungssysteme



Bild: © Velux, Germany

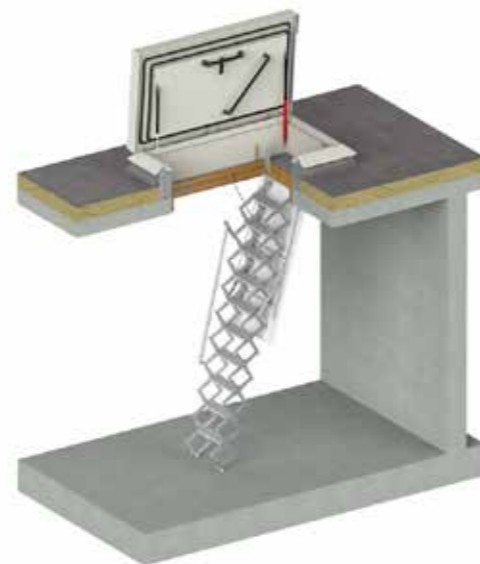


Bild: © Staka Flachdachausstiege

## 3.3 Die Pflege

Jede Dachbegrünung benötigt **dauerhaft** eine fachgerechte Pflege.

Diese beinhaltet:

- Ggf. die Pflanzung beim Anwachsen wässern
- Das Entfernen von unerwünschtem Bewuchs (der sich durch Samenflug verbreitet) oder aber das Nachpflanzen
- Gegebenenfalls notwendige Düngergaben (Fachkenntnisse erforderlich)
- Die Reinigung der Abläufe inklusive das Freihalten von Bewuchs
- Das Freihalten der Brandschutzstreifen (Kiesstreifen)
- Die Überprüfung der Aufbauten auf Sicherheit

Eine vernachlässigte Pflege wird der Dachbegrünung und der Abdichtung schaden.

### 3.4 Die Einsparungen in der Dachentwässerung

Die Entwässerungsgebührensatzung der Hansestadt Herford berücksichtigt eine Dachbegrünung als eine deutliche Reduzierung des anfallenden Oberflächenwassers, was abgeleitet werden muss. Eine Dachbegrünung mit einer Substratstärke von mehr als 10 cm, wird bei den Abwassergebühren um den Faktor 0,7 reduziert.

Art der Fläche	Abflussbeiwert	Reduzierungsfaktor
<u>Wasserundurchlässige Flächen</u>		
Dachflächen	1,0	0,0
Bekieste Flächen (Flachdächer)	0,8	0,2
Dachbegrünungen		
- Intensive Dachbegrünungen	0,2	0,8
- Extensive Dachbegrünungen ≥ 10 cm Aufbauhöhe	0,3	0,7
- Extensive Dachbegrünungen < 10 cm Aufbauhöhe	0,5	0,5

[Auszug aus der aktuellen Entwässerungsgebührensatzung der Stadt Herford]

Bei Rückfragen zu den genannten Themen wenden Sie sich bitte an folgende Mitarbeiter der Hansestadt Herford:

#### Ihre Ansprechpartner

**Bauordnung:** Michelle Schormann  
michelle.schormann@herford.de Tel: 189-528

**Bauleitplanung:** Astrid Folkers  
astrid.folkers@herford.de Tel: 189-488

**Baumschutz:** Axel Echternkamp  
axel.echternkamp@herford.de Tel: 189-792

**Ökologische Durchgrünung und Gründach:** Olaf Laß  
olaf.lass@herford.de Tel: 189-465

**Regenrückhaltung:** Frank Rogge  
frank.rogge@herford.de Tel: 189-1430

#### Quellenverzeichnis

- › Kreis Pinneberg
- › Bundesverband Gebäude Grün e.V.
- › Fachvereinigung Bauwerksbegrünung e.V.
- › Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e.V.
- › Zinco Dachbegrünungssysteme
- › Stadt Hamburg
- › Paul Bauder GmbH & Co KG
- › Velux, Germany
- › www.nabu.de
- › www.braun-steine.de
- › www.derkleingarten.de
- › www.agrodearend.com
- › www.youtube.com
- › Gebührensatzung der Hansestadt Herford
- › U Plan GmbH, Dortmund

#### Nützliche Links

- <https://www.hamburg.de/gruendach/9723622/gruendach-oekonomische-bewertung>
- <https://www.gebaeudegruen.info>

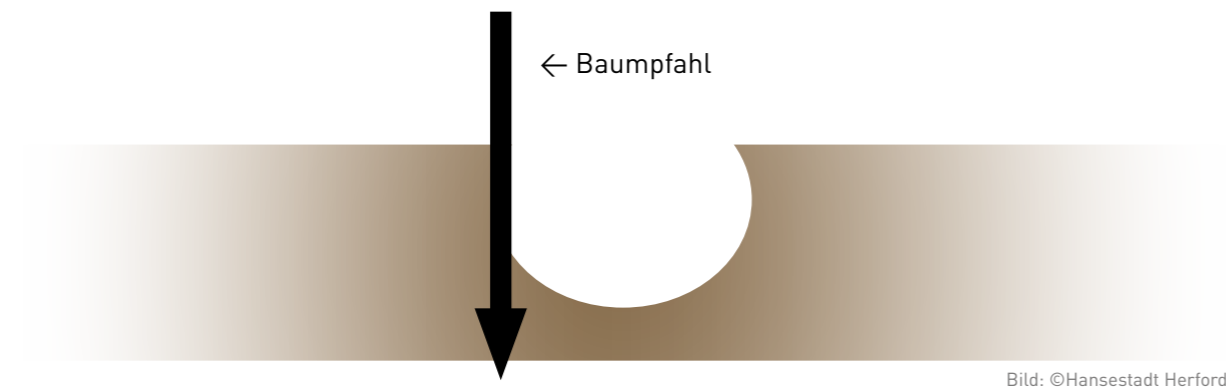


# Anlage Hochstammpflanzung

Eine kleine Pflanzanleitung für einen Hochstammbaum

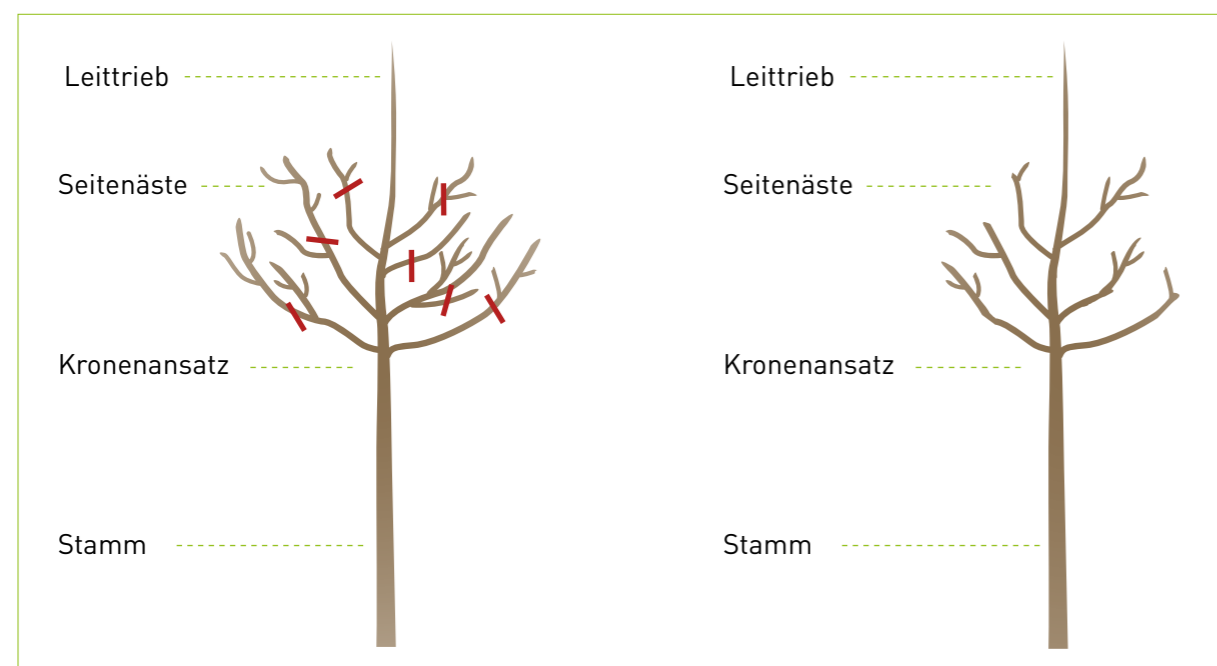
## 1. Pflanzgrube ausheben

- › Das Loch sollte min. 1,5x größer als der Wurzelballen sein
- › Den Untergrund gut auflockern
- › 1 Baumpfahl ca. 2,5m lang nach Westen setzen
- › Ansatz vom Ballen 5 cm unter Bodenhöhe



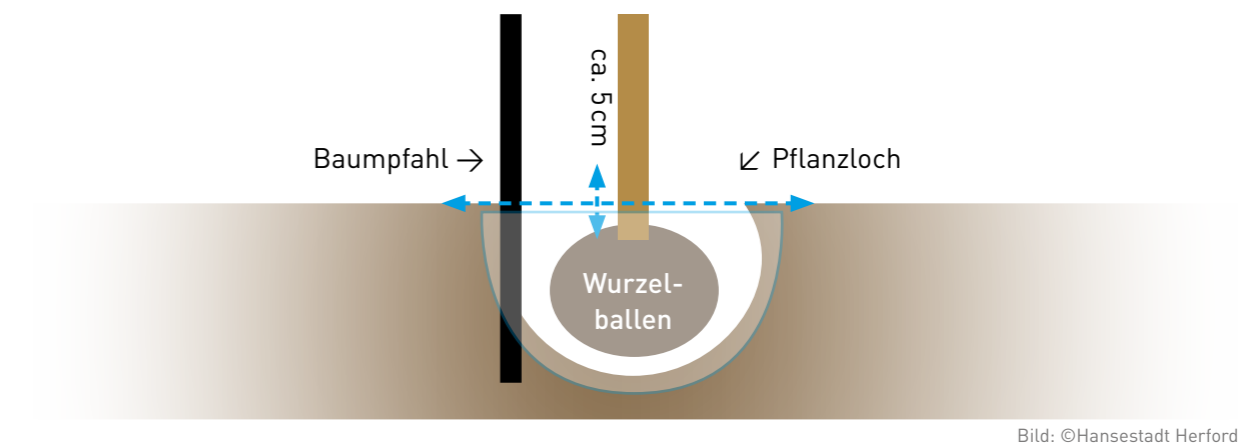
## Der Kronenrückschnitt

Für einen Baum bedeutet das Umpflanzen Stress. Es geht i.d.R. Wurzelmasse verloren, was durch einen Rückschnitt der Krone ausgeglichen werden sollte. Der Leittrieb muss erhalten bleiben.



## 2. Baum pflanzen

- › Baum in das Pflanzloch stellen
- › Stammansatz ca. 2 – 5 cm unter Bodenhöhe
- › **Wichtig:** Drahtballen lösen (den oberen Spanndraht durchschneiden)
- › Boden anfüllen und seitlich gut festtreten
- › Baumpfahl min. 50 – 60 cm einschlagen



## 3. Baumbindung

- › Anleitung einer Baumbindung gibt es als Video (Youtube) [https://www.youtube.com/watch?v=F\\_qJCMXc9Jw](https://www.youtube.com/watch?v=F_qJCMXc9Jw)



## 4. Gießrand ausbilden

- › Den Wurzelbereich modellieren, somit bleibt das Gießwasser im Wurzelbereich



# Anlage Heckenpflanzung

Bei der Anlage einer Heckenpflanzung reicht es aus, wurzelnackte Pflanzen zu verwenden. Diese werden meist nicht in Baumärkten angeboten, sondern sind in guten Gartenbaumschulen erhältlich. Bei der Verwendung dieser Pflanzen sind allerdings einige Grundsätze zu beachten:

- Eine Wurzelware kann nur in der Pflanzzeit (November – April) verwendet werden.
- Die Wurzeln müssen stets feucht gehalten werden, da sonst die Gefahr der Austrocknung besteht.
- Der Boden muss bei den Pflanzarbeiten frostfrei sein.
- Bei der Pflanzung muss ein Wurzel- und Strauchschnitt erfolgen.

## 1. Die Grenzabstände:

Bei einer Heckenpflanzung sollten die Pflanzabstände zur Grundstücksgrenze eingehalten werden, um spätere nachbarschaftsrechtliche Konflikte zu vermeiden. So sind für Hecken bis 1 m Höhe ein Mindestabstand von 50 cm und bis zu einer Höhe von 200 m ein Abstand von mindestens 1 m einzuplanen. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen ist die maximale Höhe der Hecken auf 1 m begrenzt.

## 2. Die Auswahl der Pflanzen:

Es dürfen ausschließlich nur standortgerechte, heimische Heckenpflanzen verwendet werden (s. B-Plan 7.68 „Stedefreunder Str./Im Obernholz“ unter 5.1). Als eine gute Qualität haben sich Wurzelware mit einer Größe 100 – 125 cm bewährt. Es sollten ca. 4 Pflanzen auf den laufenden Meter Hecke eingepflanzt werden.

## 3. Durch das Spannen einer Richtschnur ist ein grader Verlauf der Hecke sichergestellt.

## 4. Der Wurzelschnitt:

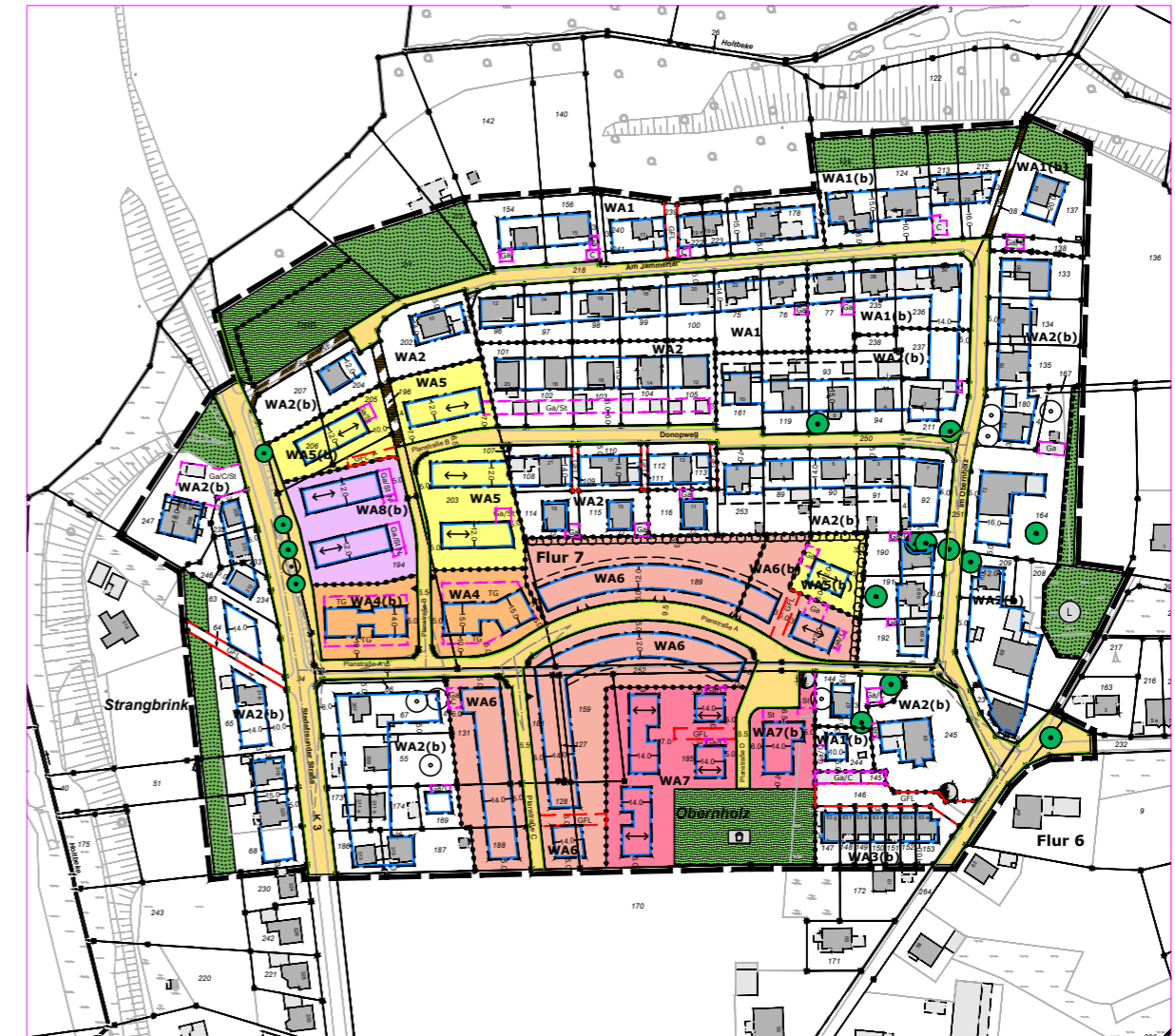
Die Spitzen der Wurzel müssen zurückgeschnitten werden, um das Wurzelwachstum anzuregen. Dabei werden auch die beschädigten Wurzelteile entfernt.

## 5. Der Pflanzenrückschnitt:

Die Pflanzen werden um ca. 1/3 eingekürzt. Dadurch wird die Verdunstung vermindert und das Wachstum angeregt.

(Merke: Der Verlust an Wurzelmasse muss immer an der Pflanze ausgeglichen werden.)

# Anlage Baugebiet Stedefreunder Straße/ Im Obernholz



<b>WA4</b>	II	<b>WA5</b>	II	<b>WA6</b>	II	<b>WA7</b>	II	<b>WA8</b>	II
o	0.3	a	0.3	a	0.3	a	0.3	o	0.4
	(0.7)	1 WE	SD 15 - 25°	1 WE	FD 0 - 5°	1 WE	SD 15 - 25°	1 WE	SD 25 - 35°
GH 10.50	FD 0 - 5°	2 WE	TH 6.50	2 WE	GH 7.50	2 WE	FH 8.50	TH 6.50	FH 8.50
			FH 8.50						



Herausgeber:

**Hansestadt Herford**

Abteilung Stadtplanung, Grünflächen und Geodaten

Auf der Freiheit 21

32052 Herford

Tel. 05221 189-488

[www.herford.de](http://www.herford.de)