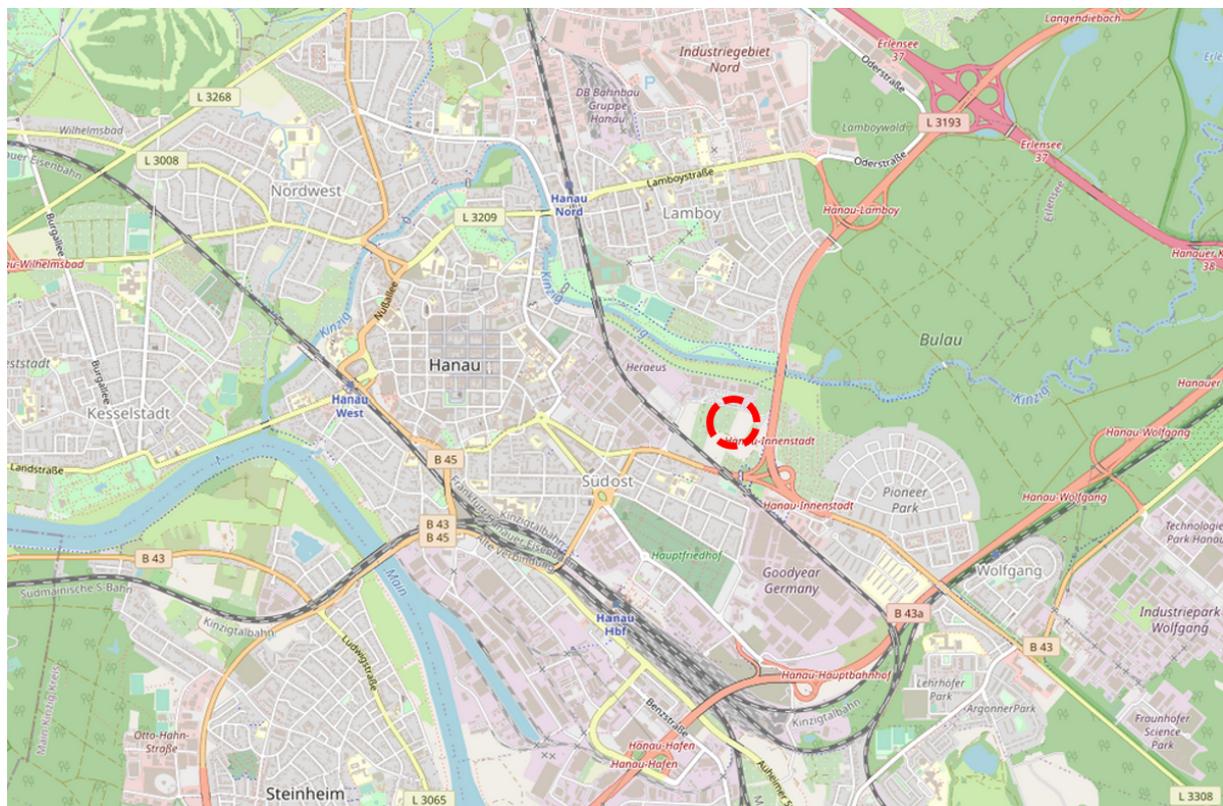


## Textliche Festsetzungen

### zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Photovoltaik-Freiflächenanlage am Rodenbacher Weg" (VEP Nr. 50) in Hanau

Planungsstand: Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Lage des Plangebiets:



Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

Vorhabenträgerin: Heraeus Holding GmbH  
Heraeusstraße 12-14  
63450 Hanau

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Stephan Kaczmarek  
Arheilger Straße 68  
64289 Darmstadt  
[www.kaczmarek-planung.de](http://www.kaczmarek-planung.de)

## Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Hessische Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.07.2023 (GVBl. S. 582)

## 1 Planungsrechtliche Festsetzungen

*gemäß Baugesetzbuch (BauGB) und Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO)*

### 1.1 Art der baulichen Nutzung

*(§ 9 Abs. 1 BauGB)*

#### 1.1.1 Sondergebiet "PV-Freiflächenanlage"

*(§ 11 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 15 Abs. 1 BauNVO)*

Zulässig sind ausschließlich Anlagen, die der Nutzung solarer Strahlenenergie dienen, sowie deren Einfriedungen. Ausnahmsweise zulässig sind für die Bewirtschaftung der Freiflächen erforderliche Nebengebäude. Andere bauliche Anlagen, auch Nebenanlagen, sind unzulässig.

### 1.2 Maß der baulichen Nutzung

*(§ 16 BauNVO)*

#### 1.2.1 Höhe der baulicher Anlagen

*(§ 18 BauNVO)*

Die Höhe der Solarmodule wird wie folgt begrenzt:

- Höhe der Oberkante max. 3,0 m
- Höhe der Unterkante min. 0,8 m

Bezugshöhe ist die Höhe der natürlichen Geländeoberfläche.

### **1.3 Überbaubare Grundstücksfläche**

(§ 23 BauNVO)

Die Lage der überbaubaren Grundstücksfläche wird durch die planzeichnerische Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Anlagen zur Nutzung solarer Strahlenenergie sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### **1.4 Verkehrsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind planzeichnerisch festgesetzt.

### **1.5 Versorgungsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Die Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung "Wasserversorgung (Brunnen)" sind planzeichnerisch festgesetzt.

### **1.6 Flächen für die natürliche Versickerung von Wasser aus Niederschlägen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16d BauGB)

Im Sondergebiet PV-Freiflächenanlage ist der natürliche Boden unter den PV-Modulen von Bebauung freizuhalten. Die Modulreihen sind wasserdurchlässig und in einer Gesamttiefe von maximal 13,5 m je Doppelreihe herzustellen. Zwischen den Modulreihen ist ein Abstand von mindestens 2,0 m freizuhalten.

### **1.7 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### **1.7.1 Maßnahmen im Sondergebiet "PV-Freiflächenanlage"**

Entsprechend den dargestellten Strukturen im Vorhaben- und Erschließungsplan sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

##### Extensivwiese PV-Freiflächenanlage

Die Flächen unter und zwischen den PV-Modulen sind durch eine zweimalige Mahd im Jahr extensiv zu pflegen, wobei das Mahdgut von der Fläche abzutransportieren ist. Die Mahd ist alternierend entsprechend der Modulaufstellung streifenweise durchzuführen. Zwischen zwei Streifen ist mindestens zwei Wochen Abstand vorzusehen. Das Ausbringen von Düngemitteln ist unzulässig. Auf die Mahd unter den Modulen kann bei Bedarf verzichtet werden.

##### Punktuelle Ansaat (Planung)

Zwischen den Modulreihen erfolgt eine punktuelle umbruchlose Ansaat 2 x 2 m mit Regio-Saatgut UG 9 Oberrheingraben „Blumenwiese Komponente – 100 % Blumen“ (Rieger Hofmann oder vergleichbares) 1 g/m<sup>2</sup>.

### Hecke (Bestand)

Die Hecken sind im Bestand zu erhalten und bei Bedarf mit einheimischen und standortgerechten Sträuchern der nachfolgender Auswahlliste I zu ergänzen. Die Mindesthöhe der Hecke darf durch Pflegeschnitte 2,0 m nicht unterschreiten.

### Hecke (Planung)

Anpflanzung einer zwei- bzw. dreireihigen Hecke versetzt im 1 x 1 m Raster unter Verwendung von einheimischen und standortgerechten Sträuchern der nachfolgenden Auswahlliste I. Die Mindesthöhe der Hecke darf durch Pflegeschnitte 2,0 m nicht unterschreiten.

## **1.7.2 Maßnahmen im Bereich der Ausgleichsflächen**

Entsprechend den dargestellten Strukturen im Vorhaben- und Erschließungsplan sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

### Gelenkte Gehölz- und Sukzessionsfläche

Vorhandene Gebäude, Fundamente, und Müllablagerungen sind unter Schonung des Gehölzbestandes zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die verbleibenden Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen, wobei vorhandener und aufkommender Knöterich, Götterbaum und Brombeere zu entfernen sind.

Vorhandene Einfriedungen unmittelbar angrenzend zur PV-Freianlage oder zu Wegeflächen können erhalten werden, soweit sie funktionsfähig sind und keine teeröhlhaltigen Materialien enthalten.

### Extensivwiese (Neuanlage)

Vorhandene Gebäude, Fundamente, Einfriedigungen und Müllablagerungen sowie Gehölzbestände sind, mit Ausnahme der im Vorhaben- und Erschließungsplan zum Erhalt gekennzeichneten Bäume sowie der Laubbäume mit einem Stammumfang > 60 cm und Nadelbäumen > 90 cm, zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Soweit noch keine Wiesenfläche vorhanden ist, ist ein Planum für die Wiesenansaat herzustellen. Die Flächen sind mit Regio-Saatgut UG 9 Oberrheingraben „Blumenwiese - 50 % Blumen, 50 % Gräser“ (Rieger Hofmann oder vergleichbares) 3 g/m<sup>2</sup> anzusäen und durch eine zweimalige Mahd/Jahr extensiv zu pflegen. Anfallendes Mahdgut ist zu entfernen. Das Ausbringen von Düngemitteln ist unzulässig.

### Extensivwiese

Die vorhandenen Wiesenflächen sind durch eine zweimalige Mahd im Jahr zu extensivieren. Das anfallende Mahdgut ist von der Fläche abzutransportieren. Das Ausbringen von Düngemitteln ist unzulässig.

### Hecke (Bestand)

Vorhandene nicht mehr funktionsfähige Einfriedungen sowie sämtliche Einfriedigungen aus teeröhlhaltigen Hölzern (alte Bahnschwellen) sind vor Ort zu entfernen und zu entsorgen. Dadurch entstandene Lücken sind mit einheimischen und standortgerechten Sträuchern der Auswahlliste I zu ergänzen.

### Hecke (Neuanlage)

Anpflanzung einer vierreihigen Hecke versetzt im 1 x 1 m Raster unter Verwendung von einheimischen und standortgerechten Sträuchern der nachfolgenden Auswahlliste I.

### Zu erhaltender Einzelbaum / anzupflanzender Einzelbaum

Entsprechend der Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans sind standortgerechte Laubbäume der Auswahlliste II anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Es sind Bäume in der Pflanzqualität 3x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm zu verwenden.

## **1.7.3 Gehölzrodungen / Gehölzentfernung**

Die Rodung von Gehölzen ist ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. des Jahres zulässig. Vor der Rodung bzw. Fällung von Einzelbäumen sind diese auf Baumhöhlen mit Fledermausbesatz zu untersuchen. Nach der Kontrolle sind die Strukturen fachgerecht zu verschließen. Werden Fledermäuse festgestellt, darf der betroffene Baum bis zum Ausflug der betroffenen Tiere nicht gefällt werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird.

## **1.7.4 Außenbeleuchtung im Bereich der PV-Anlage**

Zur Außenbeleuchtung dürfen nur Lampen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil (Farbtemperatur von 1800 bis maximal 2700 Kelvin) eingesetzt werden. Zum Zwecke der Vermeidung weiterer Himmelaufhellung und zum Schutz nachtaktiver Tiere und Insekten (z.B. Fledermäuse) sind nur voll abgeschirmte Leuchten zu verwenden, die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen (Upward Light Ratio = 0). Eine Dauerbeleuchtung während der Dämmerungs- und Nachtstunden ist unzulässig.

## **1.7.5 Installation von Vogelnistkästen**

Pro gerodeten Höhlenbaum sind jeweils 2 Vogelnistkästen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Hanau an geeigneten Trägerbäumen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu installieren. Die Kästen sind jedes Jahr in den Monaten Oktober bis Dezember zu kontrollieren und zu reinigen. Nicht mehr funktionsfähige Kästen sind zu ersetzen. Die installierten Kastenarten sowie die Standorte der Kästen sind als GPS-Daten der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

### **1.7.6 Maßnahmen der Umweltbaubegleitung (UBB)**

Der Bau der PV-Freiflächenanlage als auch der Rückbau der wohnungsfernen Gärten ist durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren.

### **1.8 Mit Leitungsrechten zugunsten eines Erschließungsträgers zu belastende Flächen**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)*

Die planzeichnerisch festgesetzten Flächen auf den Flurstücken 33/28, 34/2, 79/33 und 95/33 sind mit Leitungsrechten zugunsten der jeweiligen Erschließungsträger zu belasten. Die Breite der Leitungstrasse beträgt 5 m (jeweils 2,50 m rechts und links der Leitungssachse).

## **2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

*Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 3 Hessischer Bauordnung (HBO) und § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG)*

### **2.1 Einfriedungen**

*(§ 81 Abs. 1 Nr. 3 HBO)*

Zulässig sind offene Zäune aus Holz oder Metall bis 2,0 m Höhe und Hecken. Geschlossene Sockel sind unzulässig. Zwischen der unteren Zaunkante und dem natürlichen Gelände ist ein offener Spalt von mindestens 10 cm lichter Höhe vorzusehen.

Die Errichtung geschlossener Zäune, die Überschreitung der zulässigen Höhe bis max. 3,0 m sowie die Verwendung anderer Materialien sind ausnahmsweise zulässig, sofern dies aus Gründen des Blendschutzes erforderlich ist. Das Erfordernis ist gutachterlich nachzuweisen.

## **3 Hinweise, Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen, Vermerke**

### **3.1 Schutz der Versorgungsleitungen, -kabel und -anlagen**

Die Lage der bekannten unterirdischen Wasser-, Fernwärme- und Gashauptleitungen ist in der Planzeichnung als zeichnerischer Hinweis vermerkt.

Versorgungsleitungen, -kabel und -anlagen dürfen nicht überbaut oder mit Bäumen und Großsträuchern überpflanzt werden. Um die Betriebssicherheit und freie Zugänglichkeit nicht zu beeinträchtigen sind bei geplanter Neuanpflanzung von Wegebegleitgrün (Bäume und tiefwurzeln Sträucher) bzw. bei der Errichtung von Bauwerken die Sicherheitsabstände zu Versorgungsleitungen, -kabeln und -anlagen gemäß der einschlägigen Regelwerke und Vorschriften einzuhalten. Vom Grundstückeigentümer ist zu gewährleisten, dass die Versorgungsleitungen, -kabel und -anlagen jederzeit zu Erneuerungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten für das Personal der Stadtwerke Hanau GmbH und der Hanau Netz GmbH bzw. deren Beauftragte frei zugänglich sind.

Auch während der Bauzeit dürfen Versorgungsleitungen, -kabel und -anlagen nicht mit festen Baukörpern wie z. B. Containern, Kränen oder Schüttgütern überbaut bzw. überstellt werden.

### **3.2 Lage im Wasserschutzgebiet**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig in der engeren Schutzzone (Zone II) und in Fassungsbereichen (Zone I) des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Leipziger Straße der Stadtwerke Hanau. Abgesehen von übergeordneten Regelungen, sind Ver- und Gebote (§ 3) für das Wasserschutzgebiet in der Wasserschutzgebietsanordnung vom 30.01.1970, StAnz. 19/1970, S. 938, geregelt.

### **3.3 Auflagen der Wasserbehörde in der Befreiung von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung**

Mit Bescheid vom 15.03.2024 -Az. 70.1-e04/07-H-HU 2023 0973 wurde seitens der Wasser- und Bodenschutzbehörden eine Befreiung von den Verboten des Wasserschutzgebiets erteilt. Die Auflagen des Befreiungsbescheids sind zu beachten.

### **3.4 Lage im Hochwasserrisikogebiet**

Der Geltungsbereich liegt in einem Hochwasserrisikogebiet (gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz) in unmittelbarer Nähe eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Kinzig. Bauliche Anlagen sind nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten oder wesentlich zu erweitern, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden. Hier kann es zu entsprechenden Überflutungen, Vernässungen und Benetzungen kommen.

### **3.5 Bodenbelastungen**

Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen, Altablagerungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind diese dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.5 - Bodenschutz mitzuteilen.

### **3.6 Vorsorgender Bodenschutz**

Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Bodenverdichtungen im Zuge der Errichtung der PV-Anlage durch die Baugeräte (Rammen, Bagger) zu vermeiden.

Nach dem vollständigen Rückbau der Photovoltaikanlage ist dafür zu sorgen, dass der ursprüngliche Zustand des Bodens soweit möglich wiederhergestellt wird.

### 3.7 Abfallwirtschaft

Mit Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zum 01. August 2023 gelten für mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) die in der ErsatzbaustoffV genannten Materialwerte (Grenzwerte- und Orientierungswerte). Die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Mitteilung 20) sind damit abgelöst.

Nicht berührte Anforderungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“, Stand: 01. September 2018 der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sind weiterhin zu beachten. Das Merkblatt ist unter <https://rp-darmstadt.hessen.de/umweltund-energie/abfall/bau-und-gewerbeabfall/bodenmaterial-und-bauschutt> zu erhalten.

Gemäß § 21 ErsatzbaustoffV kann auf Antrag des Bauherrn oder des Verwenders das zuständige Abfalldezernat des Regierungspräsidiums im Einzelfall:

- Einbauweisen zulassen, die nicht in Anlage 2 oder 3 aufgeführt sind,
- Die Verwertung von Stoffen oder Materialklassen, die nicht in der Ersatzbaustoffverordnung geregelt sind, in technischen Bauwerken zulassen,

sofern eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind.

Gemäß § 22 ErsatzbaustoffV ist der Einbau bestimmter MEB oder deren Gemische ab einem vorgesehenen Einbaugesamtvolumen von mindestens 250 Kubikmetern (m<sup>3</sup>) sowie der Einbau bestimmter MEB in Wasserschutzgebieten / Heilquellenschutzgebieten vier Wochen vor Beginn des Einbaus schriftlich oder elektronisch dem örtlich zuständigen Abfalldezernat des Regierungspräsidiums vom Verwender anzuzeigen.

### 3.8 Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Teilbereiche des Geländes wurden bereits überprüft. Die Daten der überprüften Flächen mit den angegebenen Freigabetiefen wurden von den ausführenden gewerblichen Kampfmittelräumfirmen an den KMRD übermittelt und in das KMIS System ohne Vor-Ort-Kontrollen übertragen.

Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) ist daher vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

### 3.9 Bodendenkmäler

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

## 4 Pflanzlisten

### 4.1 Auswahlliste I

*(einheimische und standortgerechte Sträucher)*

- Acer campestre - Feld-Ahorn
- Carpinus betulus - Hainbuche
- Cornus sanguinea - Roter Hartriegel
- Corylus avellana - Hasel
- Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
- Ligustrum vulgare - Liguster
- Lonicera xylosteum - Gemeine Heckenkirsche
- Rosa canina - Hunds-Rose
- Rosa rubiginosa - Weis-Rose
- Salix caprea - Sal-Weide
- Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
- Sambucus racemosa – Trauben Holunder
- Viburnum latana - Wolliger Schneeball

Hinweis: Bei neu anzupflanzenden Hecken sind mindestens 8 Arten zu verwenden.

### 4.2 Auswahlliste II

*(standortgerechte Laubbäume)*

- Acer platanoides – Spitz-Ahorn
- Acer campestre - Feld-Ahorn
- Carpinus betulus – Hainbuche
- Tilia cordata – Winter-Linde
- Quercus petraea – Trauben-Eiche
- Quercus robur – Stiel-Eiche