

Landkreis Göppingen  
Stadt Süßen  
Gemarkung Süßen

---

Darstellung der Umweltbelange  
nach §§ 1 Abs.6 Nr.7, Abs.7 und 1a BauGB

## **Bebauungsplan** **„Rabenwiesen V – 2.Änderung“**

Teil II der Begründung zum Bebauungsplan

### **Vorhabenträger**

Stadt Süßen  
Heidenheimer Straße 30  
73079 Süßen

### **Bebauungsplan**

Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH  
Schreiberstraße 27  
70199 Stuttgart

### **Umweltbericht**

Dipl.-Ing.(FH) Klaus Saur  
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt BDLA  
Bergstraße 6, 88512 Mengen

4.April 2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Darstellung der Umweltbelange</b> .....	<b>3</b>
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes .....	3
1.2	Überblick über die der UP zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne .....	4
1.3	Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....	4
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>5</b>
2.1	Schutzgüter (Belange gem. BauGB).....	5
2.2	Schutzgut Biotop/Arten/biologische Vielfalt.....	5
2.3	Schutzgut Boden .....	5
2.4	Schutzgut Wasser / Grundwasser .....	6
2.5	Schutzgut Klima .....	7
2.6	Landschaft (Landschafts-und Ortsbild) .....	7
2.7	Menschliche Gesundheit (Immissionsschutz / Luft) .....	8
2.8	Kultur-und Sachgüter.....	8
2.9	Eingriff / Ausgleich .....	8
2.10	Wirkungsgefüge .....	9
2.11	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	9
2.12	Vermeidungsmaßnahmen.....	10
2.13	Minimierungsmaßnahmen .....	10
2.14	Grünordnerische Maßnahmen .....	10
2.15	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen (Ökologische Bilanz).....	12
<b>3</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Planes</b> .....	<b>13</b>
3.1	Zusätzliche Angaben .....	13
3.2	Schwierigkeiten und Lücken bei der Zusammenstellung .....	13
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	13
<b>4</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Anlagen</b> .....	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Pflanzenauswahllisten A, B und C</b> .....	<b>15</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vermeidungs-und Minimierungsmaßnahmen.....	10
------------	--	----

## Vorbemerkung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Zusammen mit der grünordnerischen Planung werden eine Eingriffs-Ausgleichsbilanz nach dem Modell der LUBW erstellt und die Artenschutzrechtliche Belange betrachtet. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die Stadt Süßen plant am südlichen Ortsrand von Süßen innerhalb des rechtsgültigen Bebauungsplanes „Rabenwiesen V“ ein Wohngebiet für eine verdichtete Bebauung auszuweisen. Für diese Planung wird eine Umweltprüfung mit Umweltbericht nach § 2 a BauGB und nach § 14 b Abs. 1 Nr. 1 des UVPG notwendig.

# 1 Darstellung der Umweltbelange

## 1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die Art der baulichen Nutzung ist für den gesamten Geltungsbereich der 2.Änderung ausschließlich als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Rabenwiesen V – 2.Änderung“ umfasst etwa 2,31 ha.

Die Nachfrage nach Wohnbauflächen ist vorhanden. Die Stadt Süßen möchte, im Bereich der bisher noch nicht bebauten nördlichen Flächen, die Möglichkeit nutzen Flächen im Stadtgebiete zu schaffen für eine verdichtete Bebauung in Form von Mehrfamilienhäusern und Reihen- bzw. Kettenhäuser. Durch die Verdichtung kann notwendiger Wohnraum geschaffen werden und ein Beitrag zum flächenschonenden Umgang mit Grund und Boden geleistet werden.

Das Allgemeine Wohngebiet wird mit einer GRZ von 0,4 in den in allen Bereichen festgesetzt.

Für grünordnerische Maßnahmen sind Pflanzgebote nach § 9 (1) Nr.25 a BauGB festgesetzt.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Mischsystem, da keine Vorflut zur Verfügung steht. Anfallende Dachwässer sollen auf den Grundstücken in Zisternen zurückgehalten und über Retentionsflächen versickert werden.

### Art und Maß der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet –WA- gem. 4 BauNVO

– die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,

– Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§ 4 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO):

– sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Nicht zulässig im Sinne des § 1 Abs. 6 sind:

– Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

– Anlagen für Verwaltung,

– Gartenbaubetriebe,

– Tankstellen.

### Flächeninanspruchnahme

Wohnbaufläche ca. 19.590 m<sup>2</sup>

davon überbaubare Grundstücksfläche (GRZ=0,4) ca. 7.840 m<sup>2</sup>

Öffentliche Verkehrsfläche		ca. 2.515 m <sup>2</sup>
davon	öffentliche Verkehrsfläche	ca. 2.250 m <sup>2</sup>
davon	Parkfläche	ca. 175 m <sup>2</sup>
Verkehrsgrün		ca. 90 m <sup>2</sup>
Fuß- und Radwege		ca. 840 m <sup>2</sup>
Versorgungsfläche		ca. 95 m <sup>2</sup>

## 1.2 Überblick über die der UP zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Allgemein:

Die im Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) genannten Grundsätze der Bauleitplanung sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz § 1a BauGB sind bei den Planungen zu berücksichtigen.

Als übergeordnete Planungen sind der **Regionalplan** für die Region Stuttgart und der sich in der Gesamtfortschreibung befindliche **Flächennutzungsplan** des Gemeindeverwaltungsverbandes Mittlere Fils – Lautertal zu beachten. Die Baufläche ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Zu dem Vorhaben der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein **Fachbeitrag zum Artenschutz** erstellt, um Artenschutzrechtliche Belange im Zusammenhang darzustellen, damit diese im Vorfeld Berücksichtigung finden können.

## 1.3 Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Von dem Vorhaben sind keine Schutzgebiete, FFH-Gebiete oder sonstige geschützte Bereiche direkt betroffen.

### Schutzgebiete

SPA-Gebiet „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb „ Schutzgebiets-Nr.: 7323441 , Fläche: 170.029.958 m<sup>2</sup>

Vom westlichen Gebietsrand Abgrenzung ca. 350 m entfernt, im Süden und Norden verläuft die Abgrenzung direkt am Geltungsbereich; im Süden (nicht parzellengenau) liegt das SPA- Gebiet mit ca. 1.500 qm innerhalb des Geltungsbereiches Beeinträchtigungen durch direkte Betroffenheit in kleinem Bereich.

Wirkfaktoren (Lärm/Immission) der Kreis- und Bundesstraße werden durch die Nutzung des Planungsgebiets nicht verstärkt

FFH-Gebiet „Filsalb“ Schutzgebiets-Nr.: 7423342

Ungefähr 200 m und mehr entfernt, verläuft im Süden, Westen und Norden um das Planungsgebiet. Keine Beeinträchtigungen aufgrund fehlender Fernwirkung der geplanten Nutzung auf das Schutzgut; im Süden liegt K 1426 dazwischen

Die am nächsten liegenden Biotop nach § 32 BNatSchG liegen auch mehr als 200 m von dem Gebiet entfernt.

### §32-Biotop

„Schweinbach Ortsrand Süßen“, Biotop-Nr. 173241172455 ca. 150 m und mehr vom südöstlichen Gebietsrand entfernt keine Beeinträchtigungen aufgrund fehlender Fernwirkung der geplanten Nutzung auf das Schutzgut

„Schlater Tobel SW Süßen“, Biotop-Nr.:173241172441. ca. 200 m und mehr Entfernung vom südlichen Gebietsrand, dazwischen K 1426, keine Beeinträchtigungen aufgrund fehlender Fernwirkung der geplanten Nutzung auf das Schutzgut

## 2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung

### 2.1 Schutzgüter (Belange gem. BauGB)

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes nach Maßgabe der Schutzgüter der Umweltprüfung bzw. die Belange gem. § 1, Abs. 6, Nr. 7 a, c und d BauGB für die Bestandssituation und die Planung erfasst und bewertet.

Folgende Umweltauswirkungen wurden für die Planung als erheblich, entweder positiv oder negativ bzw. als weiter zu untersuchen bewertet:

### 2.2 Schutzgut Biotop/Arten/biologische Vielfalt

Bedeutsam ist hier die Verpflichtung zum Schutz wild lebender Tiere sowie ihrer Biotop und Lebensgemeinschaften. Hauptziel ist die Erhaltung der Artenvielfalt und des genetischen Potentials frei wachsender Pflanzen und wildlebender Tiere.

Durch die Planung der 2.Änderung werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) überbaut. Die Ackerflächen werden intensiv bewirtschaftet, gedüngt und mit Pestiziden behandelt. In der kaum vorhandenen Wildkrautflora sind lediglich wenige Allerweltsarten wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vertreten. Die Ackerfläche besitzt nur eine **sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung**.

Eine Änderung bei der Nutzung des rechtsgültigen Bebauungsplanes ist nicht gegeben.

In Zusammenhang mit der geplanten 2. Änderung des Bebauungsplans „Rabenwiesen V“ wurde eine erneute artenschutzrechtliche Relevanzprüfung auf Grundlage einer Übersichtsbegehung und Habitatpotenzialanalyse durchgeführt.

Nach Erkenntnissen der Relevanzprüfung ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass durch die Bebauungsplanänderung eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von besonders oder streng geschützten Arten durch bau-, anlage- und betriebsbe-dingte Wirkungen zu erwarten ist. Die bereits im Artenschutz-Gutachten von 2013 thematisierte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Feldlerche durch den Bebau-ungsplan „Rabenwiesen V“ wird erneut bestätigt.

Unter Berücksichtigung der im Gutachten von 2013 dargestellten Vermeidungs-maßnahmen und CEF-Maßnahmen werden bei der Feldlerche die artenschutz-rechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG nicht erfüllt.

Nach Erkenntnissen der Relevanzprüfung ergeben sich für weitere Arten bzw. Ar-tengruppen keine Anhaltspunkte für ein mögliches Vorkommen. Eine artenschutz-rechtliche Betroffenheit ist bei weiteren Arten bzw. Artengruppen demnach nicht zu erwarten.

Auf die dem Bebauungsplan als Anlage beigefügte Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung nebst Anlagen wird verwiesen

### 2.3 Schutzgut Boden

Da die Daten der Bodenübersichtskarte nur in einem sehr groben Maßstab vorliegen, werden die genaueren Daten der Bodenschätzung zur Bewertung des Schutzguts Boden herangezogen. Diese gibt für das Planungsgebiet (FISStNr. 1688) die Ausweisung L 5 DV , 41-60 als Bodenschätzformel an.

Die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen bewegt sich zwischen mittel und hoch, so dass auch die Gesamtbewertung der Böden in diesem Bereich liegt. Das Planungsgebiet kann aus dieser Bewertung heraus als ein Standort von **mittlerer bis hoher Bedeutung** für den Bodenschutz bezeichnet werden.

Für eine abschließende Bewertung des Gesamtgebiets müssen zudem alle Vorbelastungen des Bodens im Bereich des Planungsgebietes zusammengestellt werden:

- Der Boden im Planungsgebiet ist durch Nutzung als Ackerland anthropogen überformt. Zum Teil treten Schädigungen des natürlichen Bodenaufbaus durch Umbruch, Verdichtungen und Düngeeinträge auf.
- Altlasten sind innerhalb des Planungsgebietes nicht bekannt.

Da die Vorbelastungen durch bestehende Nutzungen nicht erheblich sind, wirken sie sich nicht auf die oben genannte Gesamtbewertung der Böden im Planungsgebiet aus.

Die Planung greift vor allem durch Versiegelung (GRZ 0,4 / ca. 40%) deutlich in das Schutzgut Boden ein. Für die Erschließung wird nochmals ein Flächenanteil von ca. 17% der Gesamtfläche vollständig versiegelt. Auf den restlichen Flächen (Gärten / Grünflächen) wird Platz für grünordnerische Maßnahmen geschaffen, die vor einer Überbauung durch die Festsetzungen gesichert werden.

Durch die Planung werden rund 40 % der Gesamtfläche vollständig und einzelne Bereiche zusätzlich teilversiegelt, so dass im Ergebnis rund die Hälfte des Planungsgebietes teil- oder vollständig versiegelt ist.

Die Planung wirkt sich insgesamt gesehen **erheblich** auf das Schutzgut Boden aus.

## 2.4 Schutzgut Wasser / Grundwasser

### Oberflächengewässer:

Im Planungsgebiet selbst innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Auf Grund der Tatsache, dass Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht eingeleitet wird, und das Niederschlagswasser aus dem übrigen Gebiet über einen fertiggestellten Retentionsbereich geführt wird, ergibt sich für das Schutzgut Oberflächengewässer eine **geringe Empfindlichkeit** gegenüber einem Eingriff.

### Grundwasser:

Im Planungsraum sind keine Schutzgebiete für Grundwasser oder Quellen vorhanden.

Das Grundwasserdargebotspotential ergibt sich aus dem wesentlichen Zusammenhang mit dem Bodenpotential.

Der Grundwasserleiter „jungquartären Talablagerungen“ bestimmt die hydrogeologische Einstufung des Planungsgebietes. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird im Bereich des Planungsgebietes als mittel eingestuft.

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb einer Schutzzone eines Wasserschutzgebietes. Es ergibt sich somit eine **geringe** Bedeutung des Planungsgebietes hinsichtlich des Grundwasserschutzes.

Auf Grund der Tatsache, dass der Boden im Planungsgebiet nicht verdichtet und versiegelt ist oder in seiner natürlichen Profilierung gestört ist, ergibt sich für das Schutzgut Grundwasser eine **hohe Empfindlichkeit** gegenüber einem Eingriff.

Das Baugebiet soll im Trennsystem entwässert werden. Als Vorfluter für das im Gebiet anfallende Regenwasser dient der Schweinbach, welcher sich südlich des Erschließungsgebietes befindet. Sämtliches anfallendes Regenwasser ist vor Einleitung in den Vorfluter zurückzuhalten. Auf den Privatflächen erfolgt eine dezentrale Rückhaltung der Dachflächen über im Bebauungsplan festzusetzende Rückhaltezysternen.

Das anfallende Straßenwasser muss vor Einleitung in den Vorfluter gereinigt werden. Die Reinigung und Rückhaltung des Niederschlagswassers erfolgt zentral über ein Regenklärbecken

(RKB) mit nachgeschaltetem Regenrückhaltebecken (RRB). Diese Anlagen befindet sich südlich des Plangebietes.

Nach § 45 b Abs. 3 WG ist zu beachten, dass die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser gefordert wird. Das geplante Entwässerungssystem entspricht den aktuellen gesetzlichen Vorgaben, demnach sämtliches Regenwasser vor Ort zurückgehalten und gereinigt wird und das anfallende Schmutzwasser zur Kläranlage abgeleitet wird.

Durch die festgesetzte Versickerung, Rückhaltung und Wiedernutzung von unbelastetem Niederschlagswasser innerhalb Planungsgebietes kann dieser Eingriff zusätzlich reduziert werden.

Ein direkter Eingriff in das Grundwasser durch Abgrabungen oder Offenlegungen wird durch den Bebauungsplan nicht vorbereitet.

Die Planung greift **nicht erheblich** in das Schutzgut Grundwasser ein.

## 2.5 Schutzgut Klima

Die klimatische und lufthygienische Situation eines Landschaftsraumes wird vor allem durch die vorhandene Topographie, verschiedene Nutzungen und hier vor allem durch größere Gebäude und versiegelte Flächen beeinflusst.

Im Bereich der von Vegetation bestandenen Freiflächen kann klimatisch wirksame Kaltluft entstehen, die bei einer starken Neigung der Entstehungsflächen abfließen und in den Bereich klimatisch belasteter Räume, z.B. Siedlungen, Gewerbegebiete gelangen kann. Das Planungsgebiet mit seinem weiterreichenden Landschaftsraum erfüllt die Anforderung an einen Kaltluftentstehungsort, von dem die produzierte Kaltluft aufgrund der Geländeneigung in Wirkungsräume abfließen kann, dass die abfließende Kaltluft klimatisch belastete Räume erreicht.

Das Planungsgebiet ist als nicht bedeutender siedlungsrelevanter Kaltluftentstehungsort und als nicht bioklimatisch hochwertig aktive Fläche einzustufen und besitzt somit lediglich eine **mittlere Bedeutung** hinsichtlich des Schutzguts Klima und Luft.

Durch die Planung wird sich die kleinklimatische Situation im Plangebiet und in der näheren Umgebung verändern. Im Bereich der geplanten Wohngebäude, Straßen und Zufahrten kann keine Kaltluft mehr produziert werden. Die versiegelten und teilversiegelten Flächen werden sich vor allem im Sommer stärker erhitzen und langsamer wieder abkühlen als die von Vegetation bestandenen Flächen. Durch die Anlage der Pflanzungen und die Pflanzung von Bäumen in den Gärten werden diese Beeinträchtigungen reduziert. Die Planung greift insgesamt betrachtet **nicht erheblich** in die lufthygienische und klimatische Funktion des Planungsgebietes und seiner näheren Umgebung ein.

## 2.6 Landschaft (Landschafts-und Ortsbild)

### Landschaftsbild / Ortsbild:

Das Planungsgebiet wird im wesentlichen bestimmt von weiten Ackerfluren und wenigen Wiesenflächen auf der weiträumigen Kuppenlandschaft bei Süßen. Prägend für den Landschaftsraum sind vor allem die sanften Kuppen und die wechselnde Topographie der Hügel und der Blick auf den Albtrauf im Nordosten. Die Hänge sind oftmals von Wald oder Gehölzstrukturen bestanden. Die Landschaft ist aber auch stark anthropogen überprägt und wirkt durch die fast ausschließliche intensive Landwirtschaft mit den weiten Ackerflächen in Teilbereichen ausgeräumt. Trotzdem wird die Ausdehnung des geplanten Wohngebietes nach Westen das parzellerte und bewegte Landschaftsbild beeinträchtigen.

Im näheren Umfeld des Planungsgebietes kann die Landschaft als deutlich anthropogen überprägt mit einigen landschaftstypischen Elementen charakterisiert werden. Anzumerken ist,

dass Störungen durch Immissionen (Lärm) der übergeordneten Verkehrsadern die Landschaft beeinträchtigen. Somit ergibt sich für das Landschaftsbild im näheren Umfeld des Planungsgebietes eine **geringe bis mittlere Bedeutung**.

#### Erholung:

Die Bedeutung des Planungsgebietes und seiner näheren Umgebung für die Erholung kann auf Grund seiner Nutzungen als Ackerland, Streuobstwiese und Wiesen mit **gering** angegeben werden. Das Planungsgebiet dient auf Grund der Ausprägung und der Eingrenzung durch die Bundes- und Kreisstraße kaum wesentlich der Wochenend-, Feierabend- oder Spaziergängerholung.

Im Planungsgebiet sind auch keine Einrichtungen zur Erholung oder Freizeitgestaltung vorhanden. Das umgebende Gelände ist über die bestehenden Feldwege und neu anzulegenden Straßen weiterhin frei zugänglich, die Verbindung für Spaziergänger in die nähere Umgebung ist dadurch vorhanden. Die geplante Nutzung wirkt sich auf die Erholungsnutzung **nicht erheblich** aus.

### **2.7 Menschliche Gesundheit (Immissionsschutz / Luft)**

Aufgrund der geplanten neuen städtebaulichen Struktur (Geschoßhöhe / Verdichtung) im Kerngebiet ergeben sich u.U. geringe Verschattungen zwischen den Baukörpern. Damit liegt eine Beeinträchtigung von Wohnnutzungen im Gebiet durch Bereiche mit verschlechterte Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse vor.

Geringe Empfindlichkeit der Luftqualität; geringe Emissionen durch Bautätigkeiten bei der Erschließung (Staub), durch Heizungsanlagen und Verkehr (Luftschadstoffe).

Von der heutigen Nutzung gehen keine nennenswerten Klimabelastungen aus. Sowohl bei der Nullvariante als auch bei der Planung werden die bioklimatischen Eigenschaften der Umgebung nicht grundlegend verändert.

Klimaverbessernde und lufthygienisch wirksame Maßnahmen, wie Dachbegrünung, sind vorgesehen.

Verkehrliche Zufahrt zum Plangebiet ist über die vorhandenen Erschließungsstraßen gegeben. Geringe Mehrbelastung an Lärm durch Konzentration an eine Stelle (TG-Zufahrt), aber auch Verringerung der Lärm- u. Schadstoffbelastung im gesamten Gebiet durch Tiefgaragen.

Weitere positive Entwicklung der Naherholungsfunktion im Gebiet gegeben.

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### **2.8 Kultur- und Sachgüter**

Es befinden sich keine erhaltenswerten Kultur - und Sachgüter innerhalb des Geltungsbereichs.

Bei Bodeneingriffen in diesem Bereich sind die Baumaßnahmen einzureichen und mit der archäologischen Denkmalpflege abzustimmen.

### **2.9 Eingriff / Ausgleich**

Die naturschutzrechtliche bzw. in die Bauleitplanung integrierte Eingriffsregelung richtet sich insbesondere auf die Vermeidung und den Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (BNatSchG, § 1a BauGB) aus.

Die Ausgleichsverpflichtung entfällt, da der Eingriff schon vor der Planung stattgefunden hat. Eine Bilanzierung ist mit der 2.Änderungen nicht ermittelt, da die Flächen deckungsgleich sind. Die

Stadt Süßen hat bereits die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Rabenwiesen V“ festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fast vollständig erfüllt und realisiert.

Die Pflicht zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe durch die geplante Änderung des Bauleitplanes für dieses Gebiet bleibt bestehen. Die Neupflanzungen sind durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu sichern.

Für die betroffenen Schutzgüter sind grünordnerische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen.

### 2.10 Wirkungsgefüge

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind auch die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu ermitteln. Folgende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind im Planungsgebiet festzustellen:

- Die offenen landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum wirken als Klimafaktor gegen die Aufheizung versiegelter Flächen. Durch ein Überbauen der Flächen wird dieser Effekt abgewertet. Durch die geplante Pflanzung von Laubbaumhochstämmen kann dieses Ergebnis vermindert werden.
- Die Luftqualität sowie das Klima besitzen entscheidenden Einfluss auf die Lebensqualität von Menschen, Pflanzen und Tieren.

Es ergeben sich keine verstärkenden Auswirkungen durch die Betrachtung der Wechselwirkungen unter den einzelnen Schutzgütern.

### 2.11 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Allgemein:

Die Planung stellt im direkten Sinne nach § 14 Abs. 1 BNatSchG keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da keine erheblichen Beeinträchtigungen im Hinblick auf den Umweltbelange bestehen. Durch entsprechende Maßnahmen können zudem mögliche Auswirkungen auf ein Maß reduziert werden, das als nicht erheblich eingestuft werden kann.

In den vorhergehenden Kapiteln wurden bereits teilweise mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung vorgeschlagen. Hier werden sie unter Berücksichtigung der positiven Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Planungsgebiet zusammengestellt und als grünordnerische Maßnahme durch die Übernahme in den Bebauungsplan festgesetzt.

Im Umweltbericht sind Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von negativen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens darzustellen.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind Maßnahmen in folgenden Bereichen vorgesehen:

- Neupflanzung standortgerechter Laubbäume
- Dachbegrünung
- Belagsflächen

Durch die Anlage der Dachbegrünung werden kleine Ersatzhabitate gesichert (extensive Dachbegrünung auf den Flachdachgeschossen; intensive Dachbegrünung in den Wohnhöfen auf der Tiefgarage) und Lebensraum und Nahrungshabitaten für Insekten und Bienen geschaffen.

Anhaltspunkte für oder Hinweise auf Vorkommen schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor.

Zu diesem Gebiet wurde ein Lärmgutachten erstellt. Wegen der bestehenden Verkehrssituation werden passive Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen.

Die Bedeutung der geplanten Nutzung bedingt durch ihre Eigenart als geplantes Wohngebiet hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen.

## 2.12 Vermeidungsmaßnahmen

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt am jeweiligen Standort lässt sich bei der geplanten Nutzung primär durch alternative Standortentscheidungen erreichen. Das Baugebiet ist gibt den Bedarf für eine verdichtete Bebauung auf bereits ausgewiesener Fläche. Das Erheblichkeitspotential ist dadurch gering.

## 2.13 Minimierungsmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen zur Minderung des Eingriffes durch die Art und das Maß der baulichen Nutzung bei vorliegendem Bebauungsplan sind:

Minderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern sind in den jeweiligen Kapiteln beschrieben worden und werden hier nur noch tabellarisch kurz erwähnt:

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenbelastungen minimieren</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenerporiger Beläge bei Parkplatzflächen, Zufahrten und Stellplätzen.</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der versiegelten Flächen als Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas im Gebiet.</li> </ul>
Landschaftsbild / Naherholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vermeidung von sehr großen, kahlen und monotonen Wandflächen .</li> </ul>
Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimierung der Lärm- und Staubbelastungen während der Erschließungsarbeiten.</li> <li>▪ Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch die strikte Beachtung der entsprechenden Vorschriften vermindert werden.</li> <li>▪ Minderung der Beeinträchtigungen durch die geplanten Nutzungen über die Einhaltung der bestehenden Vorschriften und der technischen Regeln</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine erforderlich</li> </ul>
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine erforderlich.</li> </ul>

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Weiter werden folgende grünordnerische Maßnahmen als Bestandteil des Bebauungsplanes festgesetzt.

## 2.14 Grünordnerische Maßnahmen

Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

Eine Eingriff-Ausgleichsbilanz ist nicht erforderlich, da der Ausgleich bereits erfolgte.

Deswegen sind nachfolgend in diesem Absatz grünordnerische Maßnahmen aufgeführt, die zwar von ihrer Eigenart und vom Wirkungsgrad her die Folgen des Eingriffes zum Teil nur mindern, aber als reale Maßnahmen umgesetzt werden und deswegen in diesem Kapitel aufgeführt sind.

Die Nummerierung in Klammern bezieht auf die Bezeichnung der festgesetzten Maßnahmen in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan „Rabenwiesen V – 2.Änderung“

**M 1 – Gehölzpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen (pz 1)**

Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes sind an den Grundstücksgrenzen zur freien Landschaft hin freiwachsende Feldgehölzhecken mit mehrstufigem Aufbau aus gebietsheimischen und standortgerechten Laubsträuchern aus autochthonem Pflanzgut (Pflanzenauswahlliste im Anhang) zu pflanzen. In der Fläche mit Pflanzzwang ist je 50 qm mindestens 1 Laubbaum (Pflanzenliste A) zu pflanzen. Die Feldgehölzhecke ist dauerhaft zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

**M 2 – Baumpflanzung entlang der Erschließungsstraße (pz 2)**

Entlang der projektierten Erschließungsstraßen werden zur landschaftlichen Einbindung, gestalterischen Aufwertung und zur Verbesserung des Kleinklimas des Gebietes Laubbäume standortgerechter Arten (siehe Pflanzenauswahlliste) gepflanzt und bei Grünstreifen zusätzlich mit niederen Feldgehölzen unterpflanzt.

**M 3 – Festsetzungen von Maßnahmen auf privater Grünfläche (pz 3)**

Innerhalb der Grundstücksflächen sind bei der Anlage der Gartenflächen überwiegend gebietsheimische Pflanzenarten (Bäume/Sträucher) und Obstbäume zu verwenden; als Minderung und zur Einbindung der Bebauung.

**M 4 – Intensive Dachbegrünung**

Im Bereich der Wohnhöfe / Tiefgaragen mit intensiver Dachbegrünung und den Freiflächen sind mit entsprechenden Systemen kleinkronige Laubbäume und Sträucher standortgerechter Arten zu pflanzen. Für die Pflanzenarten sind die Pflanzlisten (Pflanzenliste A,B,C im Anhang) auf der Gemarkung anzuwenden.

Die TG-Decken werden intensiv begrünt. Bei der intensiven Begrünung der TG-Decken muss in den Pflanzbereichen der Bäume und Sträucher der Substrataufbau min. 50 cm Stärke haben, um Bäume und Sträucher pflanzen zu können und dauerhaft zu pflegen.

Zur Verwendung sind überwiegend Laubgehölzarten zu verwenden, wobei verschiedene Strauch- und Baumarten mit Blütencharakter zur Erhöhung der Strukturvielfalt in Art und Größe zu verwenden sind. Dadurch wird ein abwechslungsreicher Aufbau der Pflanzung erreicht. Für die Pflanzenarten sind die Pflanzen der Pflanzenlisten A und C im Anhang anzuwenden.

Es sind Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 10 bis 12 cm gemessen in 1 m Höhe zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang in angemessenem Zeitraum gleichwertig zu ersetzen.

Die exakte Positionierung der dargestellten Bäume innerhalb des Grundstücks kann noch verschoben werden, wenn statische Gründe oder bautechnische Gründe dafür sprechen.

**M 5 – Belagsflächen mit sickerfähigem Belag**

Auf den Belagsflächen; Zufahrten und Stellplätzen werden zur Minimierung der Versiegelung Flächen mit offenporigen Belägen festgesetzt. Die Flächen der Verkehrsflächen mit besonderen Zweckbestimmung sowie die Gehweg und schmalen Grundstückszufahrten sind ebenfalls mit offenporigen Belägen aus Pflaster mit Sickerfugen herzustellen.

Drainagewasser aus der Dachbegrünung (TG und Flachdächer) ist nach Möglichkeit zu sammeln und wieder zu nutzen (z.B. Zisterne oder Grauwasser)

Auf den Stellplätzen und Nebenflächen werden zur Minimierung der Versiegelung Flächen mit offenporigen Belägen festgesetzt, soweit nicht durch gesetzliche Vorschriften anderweitig geregelt. Als mögliche Belagsarten sind wassergebundene Decken, Rasenpflaster oder Rasengittersteine, wasserdurchlässiges Pflaster oder Pflaster mit Sickerfugen zu verwenden.

**M 6 – Verwendung insektenschonender Beleuchtung**

Durch verschiedene Maßnahmen kann der Lichtsmog eingeschränkt werden. Als Maßnahmen sind dies die Minimierung von Beleuchtungsdauer und –intensität, abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse, Verhinderung der Abstrahlung über die Horizontale und Minimierung der Oberflächentemperatur der Leuchten unter 60 °C.

**2.15 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen (Ökologische Bilanz)****Boden**

Der Boden wirkt als Grundwasserfilter und schützt das Grundwasser vor Verunreinigungen durch Schadstoffe.

**Wasserhaushalt**

Mit der geplanten intensiven und extensiven Dachbegrünung wird zusätzlich ein verringerter und verzögerter Wasserabfluss erzielt. Mit der Fassung der außerhalb liegenden Dränage und der Führung auf Retentionsflächen wird ein Erhalt des Sickerhaushaltes erreicht.

Aufgrund der geplanten und festgesetzten Maßnahmen bewirkt das Bauvorhaben keine erhebliche Verschlechterung der Wasserhaushaltsfunktionen.

**Klima und Luft**

keine Beeinträchtigung von Kaltluft- und Ventilationsbahnen.

Eine lokal vermehrte Aufwärmung durch Abstrahlung der Baukörper und eine anfangs verminderte Verschattung und Kühlung ist gegeben.

Eine temporäre Staub- und Schadstoffemissionen ergibt sich nur während der Bauzeit.

Insgesamt lässt sich keine merkliche Beeinträchtigung des Lokalklimas und der Luftqualität durch das Planvorhaben prognostizieren.

Die Begrünung der Tiefgaragen und der Dachflächen mindern die Aufheizung des Gebietes.

**Arten/Biotope und Biologische Vielfalt**

Zur positiven Wirkung des Erhaltungszustandes sind hierzu ebenfalls grünordnerische Maßnahmen (Ersatzbaumpflanzung / intensive Dach- bzw. Tiefgaragenbegrünung als Ersatz-Lebensraum für Vögel, extensive Dachbegrünungen als Ersatzbiotop für Bienen) festzusetzen und entsprechend auszuführen.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG für Brutvögel nicht erfüllt.

Für die einheimische Brutvogelwelt stellt die Planfläche lediglich untergeordnete Nahrungsmöglichkeiten zur Verfügung, so dass die Erfüllung der Verbotstatbestände des. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben ist.

Außerhalb des Geltungsbereiches müssen keine CEF-Maßnahmen oder weitere Maßnahmen ausgeführt werden.

**Landschaftsbild / Naherholung**

Mit der Realisierung der Planung wird das Siedlungsbild verändert. Es ist zwar eine veränderte jedoch keine nachteilige Situation zu erwarten. Die Baukörper fügen sich in das örtliche Gefüge ein.

---

Nach Umsetzung aller grünordnerischen Maßnahmen verbleiben keine nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts.

---

### **3 Alternative Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Planes**

Wird das Wohngebiet nach den derzeit vorliegenden Unterlagen errichtet, so gehen der Landwirtschaft mittelwertige Ackerflächen verloren. Der Mensch wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Ein Ausgleich ist für die zweite Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erbringen, da der Eingriff schon vor der Planung stattgefunden hat und die damals ermittelten Ausgleichsmaßnahmen bereits umgesetzt wurden. Die Auswirkungen auf den Boden, das Grundwasser und die Landschaft sind durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren.

Das Wohngebiet wird sich gut in die Umgebung einfügen und bei einer ansprechenden Gestaltung und Begrünung einen wertvollen Wohn- und Lebensraum für die Bewohner darstellen. Es verbleiben bei Durchführung der genannten Maßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung.

Bei Nichtausführung der Planung würde die un bebauten Flächen weiterhin Acker bleiben. Eine Veränderung der Nutzung ist nicht anzunehmen.

**Es verbleiben bei Durchführung der genannten Maßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung.**

#### **3.1 Zusätzliche Angaben**

Regionalplanerische Ziele und Grundsätze werden nicht berührt.

#### **3.2 Schwierigkeiten und Lücken bei der Zusammenstellung**

Bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Informationen traten keine besonderen Schwierigkeiten auf.

#### **3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Laut § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden *„die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.“* Dabei nutzen sie die im Umweltbericht angegebenen Maßnahmen zum Monitoring.

Ein Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt bereits.

### **4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

---

Diese Zusammenfassung spiegelt nur die wichtigsten Ergebnisse der Umweltprüfung wieder, die in vorliegender Darstellung der Umweltbelange dokumentiert sind. Die Methodik der Prüfung und nähere Erläuterungen zu den Ergebnissen finden sich auf den vorhergehenden Seiten.

---

Wird das Wohngebiet nach den derzeit vorliegenden Unterlagen errichtet, so gehen der Landwirtschaft mittelwertige Acker- und Wiesenflächen verloren. Der Mensch wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Erhebliche Umwelteinwirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde bereits ausgeglichen.

Die wenig erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter können durch grünordnerische Maßnahmen als Festsetzungen gemindert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der gesamten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ersatz durch die geplante bauliche Erweiterung keine nachhaltigen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Es verbleiben bei der Durchführung der genannten Maßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung.

## 5 Anlagen

Der Textteil zu den Umweltbelangen enthält folgende Planunterlagen:

Planbezeichnung	Datum	Plannummer	Maßstab
Bestandsplan	28.10.2022	528.01	1 : 1000
Maßnahmenplan	28.10.2022	528.03	1 : 500

## 6 Pflanzenauswahllisten A, B und C

### Pflanzenliste A

Kleine bis mittlere Bäume, für kleinere Gärten/ Stellplätze geeignet			
Feldahorn	<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	8-12	aufrechter, schlanker Wuchs, mehltaufrei
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	8-12	Schmaler Wuchs, für räumlich beengte Verhältnisse
Säulen-Ahorn	<i>Acer platanooides</i> 'Columnare'	8-10	kleinwüchsige Sorte; schmale, spitzenkegelförmige Krone
Kugel-Ahorn	<i>Acer platanooides</i> 'Globosum'	5-10	kleinwüchsige Sorte; kugelige Krone, langsam wachsend
Säulen-Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine'	bis 12	Sorte mit schlankem Säulenwuchs; behält im Alter auch ohne Schnitt schmale Form
Echter Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	5-7	Kalk liebend, verträgt alle Böden
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	5-7	Kalk liebend, verträgt alle Böden
Säulen-Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i> 'Stricta'	4-6	Kleiner, schlanker Baum
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	4-7	kleiner Baum/ Großstrauch, robust, gelbe Blüte, Blüte zeitiges Frühjahr, essbare Früchte (Marmelade), Nahrungsquelle für Insekten
Kugelesche	<i>Fraxinus excelsior</i> 'Nana'	4-6	Kleinbaum, kugelig wachsend
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>	6-8	anspruchlos und anpassungsfähig
Zierapfel	<i>Malus</i> in Sorten	5-7	kleiner Baum, üppige Blüte, kleine Früchte
Mispel	<i>Mespilus germanica</i>	3-5	Großstrauch/kleiner Baum, Frucht nach dem ersten Frost essbar
Wildbirne	<i>Pyrus communis</i> "Beech Hill"	6-8	kleiner Baum, anspruchslos
Kugelakazie	<i>Robinia pseudoakacia</i> 'Umbraculifera'	4-6	kleiner kugeliger Baum,
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>	6-15	Laub unterseitig grau/weiß, Früchte
Silber Mehlbeere	<i>Sorbus incana</i>	7-9	kleiner Baum, eiförmige Krone, helle Blattunterseite, verträgt Strahlungshitze

Mittelgroße Bäume Straßenbäume			
Spitz-Ahorn	Acer platanoides 'Cleveland'	12-15	auffallender Blütenbaum , schlanker, wie die Art, schöne orange-gelbe Herbstfärbung
Hainbuche	Carpinus betulus 'Frans Fontaine'	12	Sehr schlanke Krone
Wildbirne 'Chanticleer'	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	12	Krone schmal spitzkegelig, Frucht 1,5cm
Vogel-Kirsche	Prunus avium	15-20	Blüten- und Fruchtbaum
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	10-15	weiße Traubenblüten, auffallend
Gemeine Eberesche, echte Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	10-15	Nahrungsquelle für viele Tierarten (Blatt, Blüte, Früchte), schöne Herbstfärbung
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>	10-18	essbare Früchte (nach erstem Frost); intensiver Duft, sehr langsamwachsend
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	15-20	Krone pyramidal bis rundlich
Stadt-Linde	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	15-20	sehr gut für innerstädt. Klima geeignet
Winter-Linde 'Rancho'	<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'	10-15	Blüte tropft nicht, auch für städtischen Bereich geeignet
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i> 'Örebro'	bis 15	für innerstädtisches Klima besser geeignet, als die Art

Große Bäume über 20m - benötigen viel Platz			
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	20-40	Krone breit und sehr ausladend; verträgt innerstädtisches Klima schlecht
Weiß-Birke	Betula pendula	20-30	schlanke Krone, Vorsicht Pollen
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	30-40	breitpyramidale Kronenform, Pioniergehölz, Vorsicht wegen Eschentriebsterben
Trauben-Eiche	Quercus petraea	30-40	nährstoffarme, trockene Böden; für Stadtklima geeignet
Stiel-Eiche	Quercus robur	20-30	nährstoffreiche Lehm- und Tonböden, für Stadtklima geeignet
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	15-25	verträgt innerstädtisches Klima schlecht, wohlriechende Blüten
Feld-Ulme	Ulmus carpinifolia	30-40	schnell wachsend; feuchte Lehmböden, für innerstädtisches Klima ungeeignet
Berg-Ulme	Ulmus glabra	30-40	feuchte Ton-/Lehmböden; für innerstädtisches Klima ungeeignet

#### Bemerkungen

Bei Pflanzungen im Siedlungsbereich empfiehlt es sich ggf. einen Wurzelvorhang o.ä. einzubauen, um die Wurzeln zu lenken und beispielsweise den Wuchs in Abwasserrohre auszuschließen.

Laubbäume auf Tiefgarage / intensive Dachbegrünung			
Blumen-Esche	Fraxinus ornus	15-25	Schwachwüchsiger, kleiner Baum mit rundlicher oder breitpyramidaler Krone; Blütenbaum; nicht in befestigten Flächen verwenden; stadtklimafest;
Schnurbaum	Sophora japonica	20-30	Mittelgroßer bis großer Baum mit breiter rundlicher Krone; im Alter ausladend;; Blütenbaum; als junger Baum gebietsweise frostgefährdet
Silber-Linde	Tilia tomentosa	20-30	Großer Baum mit regelmäßiger breit-kegelförmiger geschlossener Krone; Silberlinden haben eine späte Blüentracht; keine Honigttauabsonderung; stadtklimafest; die Verwendung von Sorten wird empfohlen
Zügelbaum	Celtis australis	15-25	Kleiner bis mittelgroßer Baum mit ausladender Krone; Wärme liebend und für trockene Standorte geeignet (Weinbauklima); gebietsweise frostgefährdet
Feldahorn	Acer campestre	15-25	Kleiner bis mittelgroßer Baum mit eiförmiger, im Alter mehr rundlicher Krone; Kalk liebend; nicht geeignet bei Bodenverdichtungen u.hohem Versiegelungsgrad
Spitzahorn	Acer platanoides	20-30	Mittelgroßer auffallender Blütenbaum , schöne orange-gelbe Herbstfärbung
Rotblühende Roßkastanie	Aesculus carnea `Briotii`	20-30	Mittelgroßer Baum mit breitgewölbter, dicht geschlossener Krone; Blütenbaum; gefüllte, kräftig gefärbte Blüten; kaum Früchte; schwierig aufzuastern; nicht geeignet bei Bodenverdichtungen und hohem Versiegelungsgrad;
Erle	Alnus cordata	20.30	Kleiner bis mittelgroßer Baum mit lockerer, eiförmiger Krone treibt früh aus; lang haftende Belaubung; hoher Lichtbedarf; in der Jugend frostempfindlich;
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	20-40	Großer Baum mit rundlicher, lichter Krone; später Austrieb; Kalk liebend; empfindlich gegen Oberflächenverdichtung;
Apfelbaum in Sorten	Malus spec.	10-15	Kleiner Baum; verlangt gute nährstoffreiche Standorte; Blütenbaum; Fruchtschmuck; Fruchtfall beachten

#### Bemerkungen

Bei Pflanzungen auf einer intensiven Dachbegrünung sind nicht ausschließlich als gebietsheimische Arten anzusehen, die Empfehlung geht auf die standortgerechten Eigenschaften der jeweiligen Bäume ein

Die maximalen Wuchshöhen sind abhängig vom Standort (Boden, Wasser, Klima) und können innerhalb Arten variieren.

Das Anpflanzen großwüchsiger Nadelgehölze wie Tanne und Fichte sowie deren schwachwüchsiger Gartenformen ist nicht als Ersatzpflanzung zulässig.

### Pflanzenliste B = Obstgehölze, Sorten laut Liste

Retina	<i>früh</i>	groß	dunkelrot	saftig, süßsauerlich	ab Ende August
Nela	<i>früh</i>	mittel	rotgelb	saftig, säuerlich, schwach aromatisch	ab Mitte August
Hana	<i>früh</i>	mittel	grün-braunrot	saftig, säuerlich	Anfang bis Mitte August
Weißer Klarapfel	<i>früh</i>	mittel	gelblich grün	feinsäuerlich, würzig	Ende Juli
Gerlinde	<i>mittelfrüh</i>	mittel	rotgelb	süßsauerlich	Mitte September bis Ende November
Böhmer Cox	<i>mittelfrüh</i>	groß	mittel-dunkelrot	süß-säuerlich aromatisch	Mitte September bis Ende Oktober
Rebella	<i>mittelfrüh</i>	mittelgroß	hellrot	süß, leicht säuerlich, fruchtig	Mitte bis Ende September
Rubinola	<i>mittelfrüh</i>	mittelgroß	leuchtend rot	fein würzig, süß-säuerlich	ab Mitte September
Alkmene	<i>mittelfrüh</i>	mittel	grün/gelb; Sonnenseite rot	leicht säuerlich; aromatisch	Anfang September bis Ende November
James Grieve	<i>mittelfrüh</i>	mittel	gelblich; Sonnenseite orange	feine Säure; würzig	Mitte August bis Ende Oktober
Berlepsch	<i>mittelfrüh</i>	mittel	rot und goldgelb	säuerlich-frisch; würzig; hoher Vitamin-C-Gehalt	November bis März
Gravensteiner	<i>mittelfrüh</i>	groß	karminrot und gelb	süßsauer; aromatisch	September bis November
Topaz	<i>spät</i>	mittelgroß	gelborange - orangerot gestreift	süßsauerlich; fest	Ende September bis Anfang März
Brettacher	<i>spät</i>	groß	grünlich, teils leicht rot	saftig	Mitte Oktober bis März
Boskoop rot	<i>spät</i>	groß bis sehr groß	orange-dunkelrot	kräftig fruchtig, säuerlich; würzig erfrischend	Dezember bis April
Glockenapfel	<i>spät</i>	groß	grüngelblich	frische Säure	Ab Oktober

### Pflanzenliste C

<b>Sträucher und Heckengehölze</b>			
Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>	5-7m	anspruchlos
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	bis 25	sandig-humose Lehmböden; sehr gut schnittberträglich
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	5-7m	mäßig trockene Lehm-Humusböden; gut schnittverträglich

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	3-4m	frische, sandig-steinige Lehm-/Tonböden; starken Rückschnitt gut vertragend
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>	4-6m	mäßig trockene Lehm-/Humusböden; gut schnittverträglich
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	bis 10m	lockere, humose Schutt-/Lehmböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	4-6m	lockere, humose Schutt-/Lehmböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	2-6m (häufig nur bis 3m)	frisch-feuchte Humus-/Lehm-/Tonböden; lockt Rotkehlchen an
Wachholder	<i>Juniperus communis</i> "Meyer"	3-4m	mäßig trocken bis frisch, Sand/Lehm/ Ton/ Torf
Gemeiner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	3-5m	alle Böden, trocken bis feucht; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	2,5-3,5m	Humusböden/ sandige Lehm-/Tonböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	10-15m	tiefgründige humose Ton-/Lehmböden
Schwarzdorn, Schlehe	<i>Pumus spinosa</i>	4-5m	durchlässige, sandige und steinige Lehmböden
Kreuzdorn	<i>Rhamus catharticus</i>	4-6m	alle trockenen, durchlässigen Böden; Verjüngungsschnitt mit dem Alter weniger Erfolg versprechend
Faulbaum	<i>Rhamus frangula</i>	2-3m	feuchte Lehm-/Tonböden; Rückschnitt nicht Erfolg versprechend
echte Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	2-3m	alkalische, durchlässige Böden - nicht zu feucht; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>	2-3m	durchlässige schwere Lehm-/Tonböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	5-7m	frische, humusreiche, sandige Lehm-/Tonböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>	3-4m	frische Lehmböden; starker Rückschnitt nicht empfehlenswert