

Teil B Begründung

Teil B - Begründung

B-1: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	31
1. Anlass der Planung	31
2. Räumlicher Geltungsbereich	31
3. Einordnung in übergeordnete Planungen.....	31
3.1 Landesentwicklungsplanung	31
3.2 Regionalplanung	31
3.3. Flächennutzungsplanung	32
3.4 Verbindliche Bauleitplanung.....	32
4. Bestandsanalyse	32
4.1 Gelände	32
4.2 Erschließungssituation.....	33
4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen	33
5. Ziele der Planung.....	33
5.1 Grundzüge der Planung	33
5.2 Nutzungskonzept.....	33
5.3 Erschließung.....	34
5.4 Lärmschutz	35
5.5 Grünordnung	35
5.6 Landwirtschaft.....	36
5.7 Planungsrechtliche Festsetzungen.....	37
B-2: Begründung der örtlichen Bauvorschriften.....	45
B-3: Umweltbericht	

B-1: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

1. Anlass der Planung

Das Gewerbegebiet Buchäcker ist in den vergangenen Jahren schnell aufgesiedelt worden. Es bestehen nur noch wenige Restflächen, so dass konkret eine nördliche Erweiterung geplant werden soll. Damit wird auch der regionalplanerischen Festlegung als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen Rechnung getragen.

Hierfür ist aufgrund der Lage im Außenbereich die Aufstellung des Bebauungsplans im Regelverfahren mit Umweltbericht und frühzeitiger Beteiligung erforderlich.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 4,24 ha auf dem Flurstück Nr. 4801 und teilweise auf den Flurstücken Nr. 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 3094, 4811.

Die genaue zeichnerische Abgrenzung des Geltungsbereiches ist im Übersichtsplan Geltungsbereich (Anlage B-5) dargestellt.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen

3.1 Landesentwicklungsplanung

Die Stadt Bad Rappenau befindet sich im Mittelbereich Heilbronn in der Randzone um den Verdichtungsraum Stuttgart. Bad Rappenau liegt auf der Entwicklungsachse Heilbronn-Sinsheim.

3.2 Regionalplanung

Der Regionalplan Heilbronn Franken 2020, verbindlich seit dem 03.07.2006 weist die Stadt Bad Rappenau als Unterzentrum aus.

Da das Plangebiet innerhalb des in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen Schwerpunkts für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen (IGD) Bad Rappenau - Buchäcker nach Plansatz 2.4.3.1 liegt und der von der Planung betroffene Teilbereich des Schwerpunkts auch im Regionalen Gewerbeflächenentwicklungskonzept weiterhin enthalten ist, entspricht die Planung den Zielen der Raumordnung.

Das Regionale Gewerbeflächenentwicklungskonzept sieht eine Rücknahme der bestehenden gebietsscharfen Abgrenzung am nördlichen Rand des IGD vor. Die geplante Grenze verläuft in etwa auf Höhe der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereichs, jedoch parallel zum Treschklinger Bach.

3.3. Flächennutzungsplanung

Im seit dem 25.05.2018 rechtswirksamen und nicht parzellenscharfen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche (Planung) dargestellt. Es wird durch eine unterirdische Leitung für die Bodenseewasserversorgung gequert. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB.

Im Süd-Westen ragt es im Bereich der Straßenverkehrsfläche sehr geringfügig in den westlich des Plangebiets bestehenden Bebauungsplan "Gewerbegebiet Buchäcker II" und die örtlichen Bauvorschriften zu diesem Bebauungsplan. Dieser Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften zu diesem Bebauungsplan werden im Überlagerungsbereich durch die Planung ersetzt.

Am Südrand grenzt der rechtskräftige Bebauungsplan "Gewerbegebiet Buchäcker - 4. Änderung" an.

Unmittelbar angrenzend sind keine weiteren Bebauungspläne vorhanden.

4. Bestandsanalyse

4.1 Gelände

Das Plangebiet befindet sich in Hanglage. Vom südlich angrenzenden Gewerbegebiet "Buchäcker" fällt das Gelände zum nördlich des Plangebiets verlaufenden Treschklinger Bach hin ab (vgl. auch die ungefähren Bestandhöhen und Höhenlinien in der Planzeichnung).

Aufgrund der Hanglage bestehen Sichtbeziehung insbesondere zum Stadtteil Bonfeld und zu vorgelagerten Aussiedlerhöfen.

4.2 Erschließungssituation

Das Plangebiet Buchäcker ist über den Buchäckerring und die L 549 bzw. L 1107 mit direktem Anschluss an die Bundesautobahn BAB 6 erschlossen. Im Plangebiet bestehen landwirtschaftliche Wege.

4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen

4.3.1 Vorhandene Nutzungen und Gebäude

Das Plangebiet wird heute landwirtschaftlich genutzt. Es wird durch eine Leitung der Bodenseewasserversorgung gequert.

4.3.2 Angrenzende Nutzungen und Gebäude

Nordöstlich des Plangebietes liegt in etwas mehr als 500 m Entfernung der Ortsrand des Stadtteils Bonfeld. Nördlich vor dem Treschklinger Bach, westlich und östlich des Geltungsbereiches schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an bzw. Im Süd-Westen das Gewerbegebiet "Buchäcker II" mit einem Logistikunternehmen. Südlich liegt hinter dem Gewerbegebiet Buchäcker der Stadtteil Fürfeld auf der anderen Seite der Autobahn. Dort schließen ebenfalls gewerbliche Flächen bis zur BAB 6 an.

5. Ziele der Planung

5.1 Grundzüge der Planung

Planerisches Ziel ist es, mit einer geordnete städtebauliche Gesamtentwicklung Gewerbegebietsfläche mit Schlaufenerschließung neu auszuweisen. Der Erweiterungsbereich soll vom Buchäckerring aus erschlossen werden. Nordseitig soll außerhalb des Bebauungsplangebiets eine Retentions- und Versickerungsmulde vorgesehen werden.

5.2 Nutzungskonzept

Die Festsetzungen, u.a. zur Art der baulichen Nutzung, sind auf der 4. Bebauungsplanänderung des Gewerbegebiets Buchäcker bzw. in Teilen aus dem Bebauungsplan "Gewerbegebiet Buchäcker II" aufbauend entwickelt im Sinnen einer ganzheitlichen städtebaulich Planung und mit Gebäudehöhen um 15 m.

5.3 Erschließung

5.3.1 Fließender Verkehr

Das Plangebiet wird über eine öffentliche Straßenverkehrsfläche in Form einer Schlaufenerschließung mit beidseitig angeordneten Gewerbegrundstücken erschlossen. Der Verkehrsanschluss an den Buchäckerring wird von der Stadt Bad Rappenau sichergestellt. Über den Buchäckerring ist die naheliegende überörtliche Erschließung gut zu erreichen.

Hinsichtlich der übergeordneten verkehrlichen Bewertung wird auf die Anlage B-6 Fachbeitrag Verkehr des Büros Modus Consult von Juli 2018 verwiesen.

Als Fazit ist festzuhalten, dass für die Anbindung der zusätzlichen Verkehrsmengen aus den geplanten Gewerbeflächen Buchäcker III und IV ein Umbau des Knotenpunktes zur L 549 und L 1107 vorausgesetzt werden muss. Es empfiehlt sich an dieser Stelle schon im theoretischen Nullfall (Prognose ohne Plangebiet) der Umbau zu einem Kreisverkehrsplatz aufgrund der guten Leistungsfähigkeitsbewertung. Eine weitere Erschließungsstraße zur K 2041 ist vor diesem Hintergrund aus verkehrlicher Sicht nicht erforderlich.

Vor dem Hintergrund der Zielvorstellung, dass die Verkehrsangebote in einem Streckenabschnitt harmonisch ausgestaltet sein sollen, wird auch für die Anschlussknotenpunkte an die Autobahn ein Kreisverkehrsplatz empfohlen. Aus Sicht der hier zu untersuchenden Verkehrsanbindung des Gewerbegebietes ist diese Frage jedoch zweitrangig, denn es können Lösungen als Kreisverkehrsplatz oder mit Lichtsignalanlagen und Fußgängerquerungsmöglichkeit gefunden werden. Die Lichtsignalanlage am Knoten L 1107 / Wilhelm-Hauff-Straße wird mit den anderen drei Knotenpunkten auf der L 549 zu koordinieren sein (z.B. Grüne Welle).

Der geplanten Gewerbegebietsentwicklung stehen aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken entgegen, wenn man unterstellen kann, dass der Straßenbaulastträger die für den Prognose-Nullfall ermittelten notwendigen Ausbaumaßnahmen an der L 549 und L 1107 realisiert.

5.3.2 Ruhender Verkehr

Die notwendigen privaten Stellplätze werden auf den jeweiligen Baugrundstücken nachgewiesen. Öffentliche Stellplätze für Besucher können straßenbegleitend angeordnet werden.

5.3.3 Landwirtschaftlicher Verkehr, Radverkehr, Fußgänger

Westlich, weiter nördlich bzw. von Osten kommend verlaufen landwirtschaftliche Erschließungswege, welche die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen und für Fußgänger und Radfahrer der freien Landschaft auch nach Realisierung des Gewerbegebiet sicherstellen.

Straßenbegleitend und über den Buchäckerring ist die Erschließung für Radfahrer und Fußgänger gesichert. Ein Anschluss an das regionale Radwegenetz liegt entlang der L 549 vor.

5.3.4 Ver- und Entsorgung

Die Anschlussmöglichkeit des Baugebietes an das örtliche Netz der Frischwasser-, Abwasser-, Gas-, Strom-, Telefon- und Breitbandkabelversorgung soll vom Buchäckerring aus erfolgen. Oberhalb der Leitung der Bodenseewasserversorgung werden unter Berücksichtigung von beidseitig der Leitungsachse liegenden, 5 m breiten Schutzstreifen öffentliche Flächen festgesetzt.

Die Entwässerung ist im Trennsystem geplant mit Anschluss des Regenwasserkanals an eine Versickerungs- und Retentionsmulde außerhalb des Plangebiets mit bewachsener Bodenzone und ergänzender Einleitung in den Treschklinger Bach. Schmutzfangzellen zur Vorreinigung sowie ggf. Brauchwasserzisternen werden auf den Grundstücken vorgesehen.

5.4 Lärmschutz

Dem Bebauungsplan ist ein Fachbeitrag Schall beigelegt, welcher den u.a. von der Autobahn kommenden Verkehrslärm und den Gewerbelärm bewertet, und entsprechend Festsetzungen vorschlägt, welche im Bebauungsplan berücksichtigt werden sollen. Es zeigt sich, dass insbesondere der Gewerbelärmschutz von Bonfeld und der benachbarten Aussiedlerhöfe eingehalten ist und zum Schutz der Nutzungen im Gebiet selber passiver Lärmschutz erforderlich wird.

5.5 Grünordnung

Für das Plangebiet sind die grünordnerische Bestandsanalyse im Umweltbericht des Büros Modus Consult, artenschutzrechtliche Bewertungen zu Vorkommen planungsrelevanter Arten des Büros Ber.G sowie Artenschutzmaßnahmen zwecks Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Fachbeitrag Artenschutz des Büros Wagner + Simon Ingenieure GmbH im Teil B-3 dokumentiert.

Das Freiflächen und Grünkonzept der vorliegenden Bebauungsplanänderung sieht neben Baumpflanzungen je nach Grundstücksgröße und Stellplatzzahl insbesondere eine randliche Gebietseingrünung zur Landschaft sowie eine Mindestbegrünung im Straßenraum vor. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Fläche wird eine GRZ von 0,8 zugelassen.

Die Auswirkungen der Bebauungsplanung auf die Umwelt, eine Eingriffs-/Ausgleichskonzeption und -bilanzierung sowie ergänzende artenschutzrechtliche Untersuchungen und Maßnahmen sind dem Umweltbericht und den Fachbeiträgen zum Artenschutz (s. Teil B-3) zu entnehmen. Sollte der Blühstreifen nicht als Magerwiese (21 ÖP/m²) sondern als Ruderalvegetation (15 ÖP/m²) entwickelt werden, entsteht gegenüber der Bilanzierung des Umweltberichts ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von 27.000 ÖP bei 4.500 m² Flächengröße. Im Ergebnis wird der verbleibende Eingriff nach Berücksichtigung der geplanten Aufwertungen im Rahmen der CEF-Maßnahmen durch Ökopunkte vom Ökokonto der Stadt Bad Rappenau ausgeglichen.

5.6 Landwirtschaft

Der (zur Offenlage reduzierte) landwirtschaftliche Flächenverlust im Plangebiet trägt der Eigenschaft Bad Rappenaus als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen und dem Regionalen Gewerbeflächenentwicklungskonzept Rechnung. Das Ziel der Bündelung mit dem gewerblichen Schwerpunkt bedeutet eine Standortbindung, der hier der Vorrang gegeben ist. Adäquate verfügbare Innenentwicklungspotenziale für eine vergleichbare Flächenentwicklung bestehen in Bad Rappenau nicht. Der Eingriff in das Schutzgut Boden wird ausgeglichen, auch das Schutzgut Fläche ist im Umweltbericht berücksichtigt. Es wäre von Vorteil, wenn der abgetragene Boden auf landwirtschaftlichen Flächen an anderer Stelle zur Bodenaufwertung genutzt werden könnte.

Auch bei der Wahl der Kompensationsflächen sind die Belange der Landwirtschaft berücksichtigt. Durch die Ökokontomaßnahme werden keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen. Die Ausbildung von randlichen Blühstreifen kann als Teil einer guten landwirtschaftlichen Praxis im vernetzten Natur- und Landschaftsraum angesehen werden und bei entsprechender Ausbildung ggf. zur Schädlingsreduktion bzw. (durch eine erhöhte Bestäubungsleistung) zu einem landwirtschaftlichem Mehrertrag beitragen, ohne dass agrarstrukturelle Belange unverhältnismäßig beeinträchtigt werden.

5.7 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.7.1 Art der baulichen Nutzung, Vorhabenbezogene Festsetzung

Als Art der baulichen Nutzung ist auf die angrenzende Nutzung abgestimmt ein Gewerbegebiet festgesetzt.

Einzelhandelsbetriebe sind ausgeschlossen, um die Ansiedlung von den angestrebten Gewerbebetrieben (insbesondere produzierendes oder verarbeitendes Gewerbe, Handwerksbetriebe) zu fördern und Verdrängungseffekte durch Einzelhandelsbetriebe zu vermeiden. Zudem werden aufgrund der dezentralen Gebietslage im Geltungsbereich kein Einzelhandel und keine Geschäftshäuser angestrebt.

Aus Gründen ihres Lärmschutzes und zur Förderung der angestrebten Gewerbebetriebe wird von Beherbergungsbetrieben im Gebiet abgesehen. Ein solches ist gezielt autobahnnah und damit verkehrsreduzierend am Gebietseingang des Gewerbegebiets Buchäcker angeordnet.

Aus den gleichen Gründen werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder für Betriebsinhaber oder Betriebsleiter nicht zugelassen. Zur Sicherung der beabsichtigten großstrukturierten gewerblichen Nutzung wird die Wohnnutzung, auch Betriebswohnungen, ausgeschlossen. Der Konflikt zwischen schützenswürdigen Wohnungen und der gewerblichen Betriebstätigkeit soll damit innerhalb des Plangebietes von vornherein vermieden werden.

Nicht dem Gewerbebetrieb selbst dienende Tankstellen werden ausgeschlossen, um keine betriebsfremden Verkehre in das Baugebiet zu ziehen.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind aufgrund der dezentralen Gebietslage und um die Ansiedlung von den angestrebten Gewerbebetrieben nicht zu beeinträchtigen, ausgeschlossen.

Bordelle, Sexshops oder Erotikzentren sowie Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, um Trading-Down-Effekte im Gebiet zu verhindern.

5.7.2 Maß der baulichen Nutzung

► Höhe baulicher Anlagen

Eine Regelung der Gebäudekubatur erfolgt wie im restlichen Plangebiet über die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe über der geplanten Höhenlage zzgl. eines angemessen geringen Spielraums.

Die zulässigen Höhen baulicher Anlagen sind zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes festgesetzt und orientieren sich an der Umgebung bzw. der Höhenentwicklung des Geländes. Die Festsetzung der Höhenentwicklung gewährleistet die Einbindung der Gebäudekubaturen in die topographischen Gegebenheiten und zielt darüber hinaus auf ein verträgliches Außenbild ab. Mit den Höhen werden z.B. niedrige Hallengebäude und ein akzentuierendes Bürogebäude ermöglicht.

Höhenüberschreitungen durch hinter die Außenwand zurücktretende, technisch oder funktional notwendige höhere Gebäudeteile werden auf einem angemessenen Anteil der überbaubaren Fläche städtebaulich verträglich zugelassen, um die notwendige Flexibilität in der Ausnutzbarkeit des Grundstücks zu erreichen. Anlagen regenerativer Energien auf dem Dach werden orts- und landschaftsbildverträglich im Sinne des Klimaschutzes und einer dezentralen regenerativen Energieversorgung begünstigt.

► **Grundflächenzahl**

Die Begrenzung der Grundflächenzahl dient dem sparsamen Umgang mit den Schutzgütern Fläche und Boden, verhindert eine zu große Versiegelung, sichert eine städtebaulich vertretbare Dichte im Plangebiet und entspricht der gebietstypischen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO.

Die Überschreitungsmöglichkeit bleibt geringfügig und wäre auch ohne dezidierte Regelung im Bebauungsplan nicht ausgeschlossen. Dem Ausgleich dient die versickerungsfähige Begrünung bzw. Dachbegrünung.

► **Geschossflächenzahl, Baumassenzahl**

Die Geschossflächenzahl und die Baumassenzahl ermöglicht eine städtebaulich angemessene Dichte, ermöglicht die Errichtung von Baukörpern, welche die Bedürfnisse und Anforderungen an das Gewerbegebiet durch die Gewerbebetriebe erfüllen, und sichert die gebietstypischen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO.

Städtebaulich vorteilhafte und flächensparende Garagengeschosse werden begünstigt.

5.7.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

► **Bauweise**

Es ist eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise ohne Längenbeschränkung für bauliche Anlagen soll gewerbliche Nutzungen möglichst flexibler Größe mit Grenzabstand zulassen.

► **Überbaubare Grundstücksfläche**

Die Baugrenzen lassen ausreichend Spielräume für die konkrete Planung und stellen Abstände der Gebäude zu den Verkehrsflächen und Gebietsgrenzen sicher.

► **Nicht überbaubare Grundstücksfläche ´1**

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen ´1 werden in zu begründende Bereiche mit einer besonderen Zweckbestimmung näher bestimmt. Hierdurch werden gebietsgliedernd / -begrenzend und straßenbegleitend grünordnerische Ränder der einzelnen Baufenster vorgegeben und bauliche Anlagen sowie Versiegelungen unter Beachtung der Bedarfe eines Gewerbegebietes auf eine städtebaulich verträgliches Maß beschränkt. Zur Landschaft hin wird der Gebietseingrünung nach außen ein erhöhter Stellenwert eingeräumt (Flächen mit zeichnerischen Pflanzgeboten).

In diesen sind nur Nebenanlagen zur Sicherung der technischen Infrastruktur zugelassen und in Abhängigkeit der Grundstücksgröße maximal zwei Grundstückszufahrten mit einer Breite in Summe von 12 m bzw. 24 m. Dadurch wird die "Eingrünung" der Baufenster gesichert und die Zufahrtsmöglichkeit der Verkehrssicherheit dienend eingeschränkt.

5.7.4 Anschluss von Grundstücken an die Verkehrsflächen

Um die "Eingrünung" der Baufenster zu sichern und einer ungeordneten Entwicklung der Anbindungen an die Verkehrsflächen zu vermeiden, sind Grundstücksein- und -ausfahrten nur an den festgesetzten Bereichen für Ein- und Ausfahrten zulässig, außerdem wie vorher ausgeführt in der Breite beschränkt.

5.7.5 Zur Herstellung des Straßenkörpers erforderliche Stützbauwerke

Straßenböschungen und Stützbauwerke für die Straße werden zwecks Erleichterung der Erschließung flexibilisierend straßennah zugelassen.

5.7.6 Leitungsrechte

Zur Sicherung der bestehenden Leitungen sind Leitungsrechte festgesetzt.

5.7.7 Versorgungsflächen

Zur Sicherung der technischen Infrastruktur (z. B. Stromversorgung, Beleuchtung) sind die hierfür erforderlichen Einrichtungen (z. B. Kabelverteilerschränke, Beleuchtungsmaste) auf dafür geeigneten Grundstücksflächen im Einvernehmen mit der Stadt zulässig, auch wenn sie im Bebauungsplan nicht ausgewiesen sind.

5.7.8 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm

In der Planzeichnung sind Bereiche festgesetzt, für die ein erhöhter Schallschutz der Außenbauteile bei der Baugenehmigung nachzuweisen ist (Lärmpegelbereich IV gemäß der DIN 4109). Die Anforderungen sind dabei aus dem Fachbeitrag Schall abgeleitet und sichern dauerhaft die Anforderungen des Vorhabens gemäß der eingeführten DIN 4109.

Zusätzlich sind zum Schutz von potenziellen Bewohnern für in der Nacht zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume Regelungen für Belüftungsanlagen getroffen.

5.7.9 Grünflächen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Bepflanzungen, Flächen für die Landwirtschaft

► Bodenschutz

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Hierzu ist der Mutterboden vor Arbeitsbeginn in der anstehenden Tiefe zu sichern, vor Geländeaufschüttungen abzuschieben, vom Unterboden zu trennen. Zwecks Boden- und Gewässerschutz ist für Auffüllungen nur unbelastetes Bodenmaterial (Unterboden) zu verwenden. Dabei obliegt die Eignungsprüfung des Baugrundes eigenverantwortlich dem Bauherrn. Im Zuge eines schonenden Umgangs mit Ressourcen soll der Aufwand der Bodenbewegungen minimiert werden. Der wertvolle Mutterboden soll deshalb im Plangebiet verwertet werden. Zum Erhalt des wertvollen Mutterbodens ist unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden nicht zulässig. Die Lockerung des Mutterbodens nach den Baumaßnahmen stellt Bodenfunktionen wieder her. Die Versiegelung durch Baustelleneinrichtung wird auf Baugrundstück und befestigte Flächen begrenzt.

► **Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien**

Dachflächen werden zum Schutz des Grundwassers im Wesentlichen von grundwasserbelastenden Schwermetalloberflächen freigehalten.

► **Leuchtmittel**

Zum Schutz der Insekten und Fledermäuse sind insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil sowie deren Ausrichtung festgesetzt.

► **Wasserdurchlässige Materialien**

Das Trennsystem mit Schmutzfangzelle zwecks späterer Einleitung in eine Versickerungs- und Retentionsmulde und den Tretschlinger Bach dient dem Schutz und der Neubildung des Grundwassers. Wenn nicht jedes Grundstück seine eigene Mulde vorsieht, kann die Gewerbegebietsfläche flächensparend effizienter für Gewerbe genutzt werden.

Regenwasserversickerung dient der Grundwasserneubildung und mindert die Abflussmenge. Die Regenwasserversickerung von offenen PKW-Stellplätzen wird daher, sofern wasserrechtlich zulässig, durch wasserdurchlässige Materialien gefördert.

► **Vogelschutz**

Zum Schutz der betroffenen Vögel werden Vergrämgungsmaßnahmen als Regelfall festgesetzt.

► **Bepflanzungen in den Straßenverkehrsflächen**

Zur Aufwertung des Erscheinungsbildes des Gewerbegebiets ist ein Minimum an Vegetationsflächen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen anzulegen.

► **Grünflächen**

In Abgrenzung zur Landschaft ist ein Begrünungsanteil und die Pflege der Grünfläche als Fettwiese im Anschluss an die landwirtschaftlichen Flächen festgeschrieben.

► **Bepflanzungen auf den Baugrundstücken und Allgemein Vorgaben**

Die Pflanz- und Erhaltungsgebote konkretisieren das grünordnerische Konzept bzw. sind aus dem Umweltbericht abgeleitet (vgl. Kap. 5.5). Sie dienen der Eingriffsminderung und internen Kompensation zu Gunsten des Schutzgutes Tiere/Pflanzen bzw. Boden.

Vegetation mit Bäumen dient dem Landschaftsbild und der Ökologie. Auf dem Baugrundstück wird als Minderungs- und Kompensationsmaßnahme eine flächenbezogene Baumzahl geregelt. Die Mindestbaumzahl stellt für die Fläche, die randseitigen maximalen Baumabstände eine ökologisch und für die Nutzung im Orts- und Landschaftsbild angemessene Durchgrünung dar. Dabei benötigen Bäume eine ausreichende Pflanzfläche. Zum Schutz der heimischen Vegetation und Dauerhaftigkeit der Maßnahme werden standortgerechte heimische Pflanzen empfohlen.

Zur Verschattung und Minimierung von Lichtreflexionen sowie zur Gliederung parkender Autos ist je 10 PKW-Stellplätze mindestens ein Baum anzupflanzen. Hierdurch wird auch der lokalen Hitzeentwicklung im Gebiet (heiße, Wärme abstrahlende Metallteile) entgegengewirkt.

Die festgeschriebene Dachbegrünung trägt durch ihre verminderte Wärmerückstrahlung und ihrer Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas im Plangebiet bei und dient auch der Klimaanpassung. Begrünte Dächer binden bzw. reduzieren Staub und andere Luftschadstoffe und können so die Luftqualität verbessern. Bei Niederschlag wird durch ein begrüntes Dach die Wasserabgabe in das Entwässerungssystem verringert bzw. zeitlich verzögert und dieses dadurch entlastet. Zwar führt Dachbegrünung zumeist zu höheren Investitionskosten, jedoch wirken sich insbesondere verringerte Temperaturschwankungen positiv auf die Dauerhaftigkeit der Dachabdichtung aus, die Abwasserbeiträge können sich reduzieren, der Wirkungsgrad von PV-Anlagen an heißen Tagen kann sich erhöhen und der externe Ausgleichsbedarf kann geringer ausfallen und das Gründach trägt zur Wärmedämmung bei. Der erhöhten Tragwerks- und Kostenanforderungen bei großen Spannweiten wird durch eine Verringerung der Substratstärke und Aufbauhöhe (entsprechend speziellen Industriedachbegrünungssystemen) und den möglichen (wirkungsgradmindernden) Entfall der Dachbegrünung im Falle von Solaranlagen wird Rechnung getragen. Die regenerative Energiegewinnung wird insofern begünstigt.

Durch die Festsetzungen der Pflanzqualitäten und Herkunft wird allgemein eine zielgerechte Eingrünung und heimische Vegetation gefördert. Ein erhöhter Feldblumenanteil zu Gunsten der Insekten und als Übergang zum Landschaftsbild der Landwirtschaft dient diesen und der Vogelwelt.

Die Pflanzgebote beinhalten auch eine Erhaltungsbindung und benötigen die fachgerechte, dauerhafte Umsetzung.

5.7.10 Maßnahmen oder Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Über die Gebietsinternen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe werden dem Bebauungsplan entsprechend dem Umweltbericht und Kapitel 5.6 plan-externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, durch die der Eingriff aufgrund des Bebauungsplans als kompensiert angesehen werden kann. Diese beinhalten auch externe Blühstreifen als CEF-Maßnahmen sowie Punkte aus dem Ökokonto.