

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Rechtsgrundlagen	3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I"	4
3	Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)	11
4	Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I"	13
5	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung	14
6	Hinweise und Zeichenerklärung	15
7	Satzung	22
8	Begründung — Städtebaulicher Teil	24
9	Begründung — Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung	31
10	Begründung — Bauordnungsrechtlicher Teil	60
11	Begründung — Sonstiges	61
12	Begründung — Auszug aus übergeordneten Planungen	64
13	Begründung — Bilddokumentation	65
14	Verfahrensvermerke	66

1		Rechtsgrundlagen
1.1	Baugesetzbuch	(BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2014 (BGBl. I S. 954)
1.2	Baunutzungsverordnung	(BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
1.3	Planzeichenverordnung	(PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBI.11991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBI.1 S. 1509); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV
1.4	Landesbauordnung für Baden-Württemberg	(LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBI. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBI. S. 389)
1.5	Gemeindeordnung für Baden-Württemberg	(GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBI. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBI. S. 55)
1.6	Bundesnaturschutzgesetz	(BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBI. I S. 3154)
1.7	Naturschutzgesetz Ba- den-Württemberg	(NatSchG Baden-Württemberg) vom 13.12.2005 (GBl. S. 745, ber. 2006 S. 319), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 449)
1.8	Bundes-Immissions- schutzgesetz	(BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.07.2013 (BGBl. I S. 1943)

Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I"

2.1

GE₈

Gewerbegebiet 8

Die Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nrn. 1 (Wohnungen für Aufsichtsund Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind) und 3 (Vergnügungsstätten) BauNVO werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Im Gewerbegebiet 8 sind keine Hochbauten zulässig. Auch Kräne und Krananlagen sind nicht zulässig. Im Gewerbegebiet 8 sind lediglich unüberdachte Park- und Lagerflächen zulässig. Hagelschutznetze mit einer maximalen Fläche von 3.500 m² und einer maximalen Höhe von 5,50 m sind zulässig. Für den unteren Höhenbezugspunkt sind die in der Planzeichnung eingearbeiteten Höhenpunkte maßgeblich.

Werbeanlagen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden und somit eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO darstellen, sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 9 BauNVO).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 8 BauNVO; Nr. 1.3.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.2 Emissionskontingente

Innerhalb des Gewerbegebietes sind nur solche Vorhaben (Anlagen und Betriebe) zulässig, deren Geräusche tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) ein Emissionskontingent L_{EK} von 67 dB(A)/ m^2 und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) von 52 dB(A)/ m^2 nach DIN 45691 nicht überschreiten (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO).

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 (2006-12), Abschnitt 5 (archivmäßig hinterlegt beim Deutschen Patentamt).

Die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich auf den Fl.-Nrn. 126/8, 134/2, 135/3, 135/4, 142, 142/1, 142/2, 158/10, 158/11, 158/32, 158/33, 260/1 und 260/2.

2.3 GRZ

Grundflächenzahl als Höchstmaß

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.4 Höhe von Lagergut

Die max. Höhe von Lagergut beträgt 5,50 m. Für den unteren Höhenbezugspunkt sind die in der Planzeichnung eingearbeiteten Höhenpunkte maßgeblich.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO)

2.5 Höhe von Werbeanlagen

Die max. Höhe von Werbeanlagen beträgt 8,00 m

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO)

2.6 keine baulichen Anlagen/Einrichtungen

Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind; innerhalb der Flächen sind keine baulichen Anlagen und keine Einrichtungen zulässig. Zulässig sind ausschließlich ebenerdige Verkehrsanlagen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB; Nr. 15.8. PlanZV 90; siehe Planzeichnung)

2.7

Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.8

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.4. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.9 Unterirdische Bauweise von Niederspannungsleitungen

Niederspannungsleitungen sind ausschließlich in unterirdischer Bauweise zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

2.10 Behandlung von Niederschlagswasser innerhalb des Baugebietes

In dem Baugebiet ist das Niederschlagswasser, das über die befestigten Flächen der Privatgrundstücke anfällt, über geeignete, im Rahmen der Bauausführung herzustellende Retentionsanlagen zurückzuhalten und mit einem Drosselabfluss von maximal 15 l/(s·ha)

in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuleiten. Die Versickerung von Niederschlagswasser über Sicker-schächte ist nicht zulässig. Die Ableitung in die öffentliche Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation ist unzulässig.

Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.11 Öffentliche Grünfläche

Öffentliche Grünfläche als Ortsrandeingrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.12 Öffentliche Grünfläche

Öffentliche Grünfläche als Biotopschutz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.13 Private Grünfläche

Private **Grünfläche als Betriebs- und Ortsrandeingrünung** ohne bauliche Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.14

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Für die Außenbeleuchtung sind nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder nach dem Stand der Technik vergleichbare insektenschonende Lampentypen zulässig. Die Lichtmasten dürfen eine Höhe von maximal 10,00 m nicht überschreiten. Der Einsatz von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die Beleuchtung von Werbeanlagen sind nicht zulässig.

Es sind nur Photovoltaik-Module zu verwenden, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (je Solarglasseite 4 %).

Es sind nur Hagelnetze zulässig, die sichtbar (z.B. schwarz oder weiß) sind. Netze aus durchsichtigen Nylonfäden sind unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB; Nr. 13.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.15 Ausgleichsfläche

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft; Ausgleichsfläche/Ausgleichsmaßnahme

Die rund um das zu erhaltende Biotop/Flächennaturdenkmal liegenden Bereiche sind zu einer naturnahen Hochstaudenflur mit Altgrasbeständen zu entwickeln.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB; Nr. 13.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.16 Bodenbeläge in dem Baugebiet

In dem Baugebiet (private Grundstücke) sind ausschließlich Kiesoder Schotterbeläge zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.17

Zu pflanzender Baum 1. Wuchsklasse als Baum über 15 m Höhe, Standort um bis zu 5,00 m verschiebbar; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.18

Zu pflanzender Baum 2. Wuchsklasse als Baum bis 15 m Höhe, Standort um bis zu 5,00 m verschiebbar; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.19

Zu pflanzende Sträucher, variabler Standort; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

2.20 Pflanzungen in den öffentlichen Flächen

Für die Pflanzungen in den öffentlichen Flächen sind ausschließlich standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus der unten genannten Pflanzliste zu verwenden.

Festgesetzte Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

Spitz-Ahorn Acer platanoides
Berg-Ahorn Acer pseudoplatanus
Walnussbaum Juglans regia
Stiel-Eiche Quercus robur
Winter-Linde Tilia cordata

Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme, auch Wildobst

Feld-Ahorn Acer campestre
Vogel-Kirsche Prunus avium
Trauben-Kirsche Prunus padus
Mehlbeere Sorbus aria
Eberesche Sorbus aucuparia

Sträucher

Gewöhnlicher Hasel Corylus avellana Eingriffliger Weißdorn Crataegus monogyna Pfaffenhütchen Euonymus europaeus Heckenkirsche Lonicera xylosteum Schlehe Prunus spinosa Hunds-Rose Rosa canina Wein-Rose Rosa rubiginosa Schwarzer Holunder Sambucus nigra Wolliger Schneeball Viburnum lantana

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.21 Pflanzungen in dem Baugebiet (private Grundstücke)

Pflanzungen:

 Für die Pflanzungen in dem Baugebiet sind standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus Pflanzliste zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

- Auf max. 5 % der Grundstücksfläche sind auch Sträucher, die nicht in der u.g. Pflanzliste festgesetzt sind, zulässig (z.B. Ziersträucher, Rosen-Züchtungen).
- Die privaten Grünflächen als Betriebs- und Ortsrandeingrünung sind entsprechend der Planzeichnung mit Gehölzen zu bepflanzen bzw. als Biotop mit Pufferfläche zu erhalten.
- Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

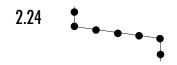
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen; Pflanzung einer den Ortsrand eingrünenden Hecke aus Strauch-Gruppen mit entsprechend der Planzeichnung eingestreuten Bäumen. Es sind ausschließlich Gehölzarten aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

Umgrenzung von Flächen mit **Bindungen für Bepflanzungen** und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen; **Pflanzbindung**;

Die vorhandenen, dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegenden Weidengebüsche und Röhrichte sind dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Bei Durchführung von Bauarbeiten sind die Vorgaben der DIN 18920 und RAS-LP 4 zu beachten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB; Nr. 13.2.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)



Abgrenzung ("Nutzungskordel") von unterschiedlicher Art und/oder unterschiedlichem Maß der Nutzung

(§ 9 Abs. 1 BauGB und § 16 Abs. 5 BauNVO; Nr. 15.14. PlanZV; siehe Planzeichnung)



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" der Stadt Aulendorf (§ 9 Abs. 7 BauGB; Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

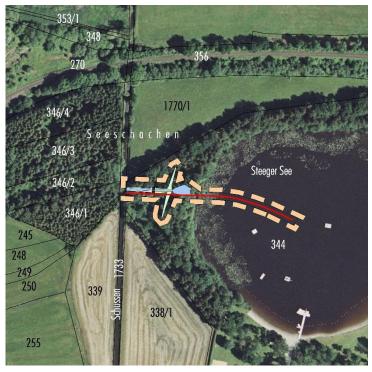
Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)

3.1 Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme

Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff werden zwei Ausgleichsflächen/-maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Diese Ausgleichsflächen/-maßnahmen befinden sich auf der Fl.-Nr. 344 (Teilfläche) der Gemarkung Aulendorf (Maßnahme 1) sowie auf der Fl.-Nr. 260 (mehrere Teilflächen) der Gemarkung Zollenreute (Maßnahme 2) (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB; siehe nachfolgende Planskizzen).

Hinweis: Die Maßnahme 1 wurde im Frühjahr 2014 bereits umgesetzt. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich anrechnungsfähig sind die 30 % städtischer Eigenanteil von den Gesamtkosten der Maßnahme. Dem vorliegenden Bebauungsplan werden hiervon € 19.325,- bzw. 77.300 Ökopunkte zugeordnet. Der verbleibende Teil der erzielten Ökopunkte wird dem Ökokonto gutgeschrieben.

Planskizze 1

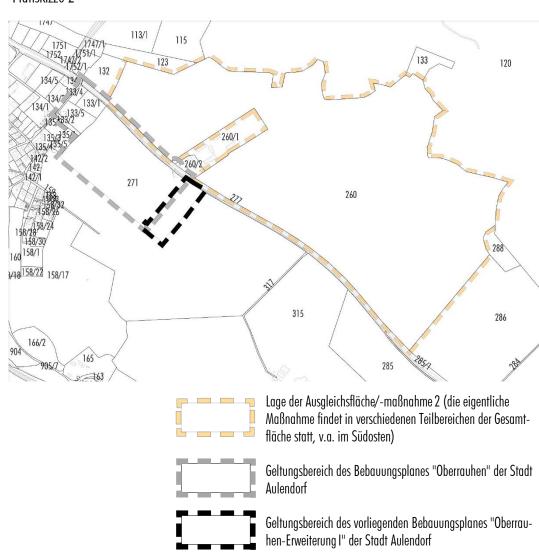


Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme 1

Maßnahmen:

- Tiefenwasserableitung vom Steeger See zur Schussen über Saugleitung mit Rückstauklappe in einem Kontroll- und Drosselschacht
- Herstellung der Durchgängigkeit am Auslass des Sees m. einer rauen Rampe

Planskizze 2



Maßnahme:

Erhöhung der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Oberrauhen" festgesetzten Zahl von 15 anzulegenden Lerchenfenstern auf 21 (d.h. Anlage von sechs zusätzlichen Feldlerchenfenstern insbesondere im südöstlichen Bereich des Flurstücks; Größe jeweils 20-25 m², etwa 2 bis 3 Lerchenfenster pro Hektar).

Hinweis: Im Vorgriff auf zukünftige Planungen werden drei weitere Feldlerchenfenster mit angelegt, so dass insgesamt 24 Fenster entstehen. Diese werden über einen Grundbucheintrag sowie über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert.

Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I"

4.1

Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" der Stadt Aulendorf

(§ 9 Abs. 7 BauGB, Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

4.2 Werbeanlagen in den Baugebieten

Freistehende Werbeanlagen in den Baugebieten dürfen in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Fläche von 20 m² (pro einzelne Anlage) überschreiten. Die Beleuchtung der Anlagen muss kontinuierlich erfolgen (kein Blinken etc.).

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung

5.1

Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutz-rechts**; hier flächenhaftes Naturdenkmal gemäß § 28 BNatSchG "Tümpel südl. Unterrauhen" (Nr. 8436-008-1004);

(§ 9 Abs. 6 BauGB; Nr. 13.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

5.2

Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutz-rechts**; hier gem. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop "Tümpel südl. Unterrauhen FND 2/6" (Nr. 1-8023-436-1004);

Hinweis: Dargestellt ist die Grenze der amtlichen Biotopkartierung. Die tatsächliche Grenze des Tümpels bzw. des umlaufenden Gehölzgürtels weicht hiervon ab und ist ergänzend als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

(§ 9 Abs. 6 BauGB; Nr. 13.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)



Angrenzend an das geschützte Biotop bzw. Flächennaturdenkmal (siehe Planzeichnung) muss gem. § 28 Abs. 2 BNatSchG sowie § 30 Abs. 2 BNatSchG die landwirtschaftliche und sonstige Nutzung so ausgeübt werden, dass das Flächennaturdenkmal nicht zerstört, beschädigt oder verändert bzw. das Biotop nicht zerstört oder auf andere Weise erheblich beeinträchtigt wird.

Die Außenbeleuchtung sollte in den Nachtstunden soweit als aus Gründen der Arbeitssicherheit möglich abgeschaltet oder bedarfsweise über Bewegungsmelder gesteuert werden.

Zäune sollten zum Gelände hin einen Abstand von mind. 0,15 m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.

Es wird empfohlen, vorhandene Gehölze möglichst zu erhalten (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Bau-

maßnahme) und während der Bauzeit mit entsprechenden Baumschutzmaßnahmen zu sichern. In Übereinstimmung mit § 39 Abs. 5 BNatSchG bzw. § 43 Abs. 2 NatSchG BW sollten notwendige Gehölzbeseitigungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen.

6.17 Minimierung baubedingter Auswirkungen und Bodenschutz

Folgende Maßnahmen zur Minimierung baubedingter Auswirkungen sollten durchgeführt werden:

- Fachgerechte Behandlung des Bodens und Umsetzung eines zu erstellenden Bodenverwertungs- und Bodenbewirtschaftungskonzeptes. Inhalte des Bodenmanagementkonzepts sollten u.a. eine Bestandsaufnahme (Bodenbeschreibung nach Bohrstockprofilen), Erdmassenberechnungen (getrennt nach Bodenart), die Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden, Angaben über die Verwendung des Bodens (direkte Weiterverarbeitung/Zwischenlagerung (Anlage der Mieten)/Abfuhr (Angabe wohin)) sowie Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen sein.
- ortsnaher Wiedereinbau der anfallenden Überschussmassen,
- Zwischenlagerung von Oberboden und Aushub nur im Bereich der überplanten Flächen (d.h. nur innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes),
- fachgerechte Handhabung boden- und wassergefährdender Stoffe,
- Schutz der Trennschicht zwischen oberem und unterem Grundwasserstockwerk, fachgerechte Wasserhaltung bei Eingriffen in das obere Grundwasserstockwerk.

Das Landratsamt Ravensburg sollte zwei Wochen vor Baubeginn über die Erschließungsarbeiten informiert und die Fachbauleitung Boden bestellt werden. Die Abfuhr von Boden aus dem Gebiet hat in Absprache mit der Unteren Bodenschutzbehörde zu erfolgen.

Die DIN 19731 ("Bodenbeschaffenheit — Verwertung von Bodenmaterial") und DIN 18915 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Bodenarbeiten") sind bei der Bauausführung einzuhalten. Die Versickerungsflächen müssen mit einbezogen werden.

6.18 Retentionsanlagen für Niederschlagswasser

Die unter "Niederschlagswasser in den Baugebieten" genannten üblichen Vorgaben zur Bemessung, Planung und (konstruktiver) Ausführung von Retentionsanlagen sind u. a. dem Arbeitsblatt DWA-A 166 (Entwurf von 11/2010), den Merkblättern ATV-DVWK-M 176 (02/2001) und DWA-M 178 (10/2005) und dem Leitfaden "Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung" des Landes Baden-Württemberg zu entnehmen.

Bemessung und konstruktive Ausführung der Retentionsanlagen für Niederschlagswasser sind regelmäßig im bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen (Darstellung im Baugesuch).

Der Einbau einer Zisterne entbindet nicht vom Bau einer Retentionsanlage für Niederschlagswasser.

Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Niederschlagswassers ist aus rechtlichen Gründen, die außerhalb dieser Planung liegen, auf entsprechende Tätigkeiten (z.B. Autowäsche, andere Reinigungsarbeiten, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc.) vollständig zu verzichten.

Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven Elemente sollte auf die Verwendung von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei verzichtet werden. Als Alternativen für Rinnen und Fallrohre stehen Chrom-Nickel-Stähle (Edelstahl), Aluminium, Kunststoffe oder entsprechende Beschichtungen zur Verfügung.

Die Verwendung von Bioziden ist aus rechtlichen Gründen, die au-Berhalb dieser Planung liegen, unzulässig.

Zur fachgerechten Planung und Bauüberwachung der Retentionsanlagen für Niederschlagswasser ist das Hinzuziehen eines Fach-Ingenieurs sinnvoll.

Drainagen sind nur zulässig, wenn kein Grundwasser abgesenkt wird und der Ablauf der Drainage in ein oberirdisches Gewässer einleitet. Andere Drainagen sind nicht zulässig.

6.19 Brandschutz

Für die Zufahrten gilt die "Verwaltungsvorschrift über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken" in der jeweils aktuellen Fassung (VwV Feuerwehrflächen).

Für die Ermittlung der Löschwasserversorgung gilt das Regelwerk der DVGW Arbeitsblatt W 405.

Die Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Flächen für die Feuerwehr (VwV-Feuerwehrflächen), i.V.m. § 15 Landesbauordnung ist zu beachten.

Das DVGW-Arbeitsblatt W-405, i.V.m. § 2 (5) Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung ist zu beachten.

Als Hydranten sollten Überflurhydranten DN 100 vorgesehen werden. Sie bieten bei Brandeinsätzen gegenüber den Unterflurhydranten einsatztaktisch erhebliche Vorteile, insbesondere durch die deutlich bessere Auffindbarkeit und schnellere Bedienbarkeit. Die Abstände der Hydranten zueinander sollten 100-200 m nicht überschreiten.

Gewerbebetriebe, die auf Grund der Brandlasten die Löschwasserversorgung aus der öffentlichen Wasserversorgung überschreiten, sollten für den Objektschutz selbstständig genügend Löschwasser (z.B. Zisterne) vorhalten.

6.20 Versorgung mit Strom und Telekommunikations-Leitungen

Bauinteressenten sollen sich hinsichtlich des Versorgungsnetzes frühzeitig mit der EnBW Regional AG und mit der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH in Verbindung setzen.

6.21 Telekommunikationseinrichtungen

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu benchten.

6.22 Werbeanlagen

Beleuchtete Werbeanlagen sollen so eingerichtet werden, dass die Verkehrsteilnehmer auf den klassifizierten Straßen nicht geblendet werden. Die Werbung am Ort der Leistung (Betriebsstätte) soll so gestaltet sein, dass eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nach aller Erfahrung nicht erforderlich ist; das bedeutet insbesondere: nicht überdimensioniert, blendfrei, nicht beweglich, in Sekundenbruchteilen erfassbar oder nur zur unterschwelligen Wahrnehmung geeignet.

Auch am Ort der Leistung sollen folgende auf den Verkehr einwirkende Werbeanlagen und Werbemaßnahmen nicht ausgeführt werden: Prismenwendeanlagen, Lauflichtbänder, Rollbänder, Filmwände, statische Lichtstrahler, Licht- und Laserkanonen und vergleichbare Einrichtungen.

6.23 Bauliche Gestaltung

Um eine zurückhaltende Wirkung gegenüber der Stadtsilhouette der Stadt Aulendorf zu erreichen wird etwaigen Bauherren empfohlen die Baukörper z.B. mit einer klaren und filigranen Horizontalgliederung der Fassaden zu errichten; oder Fensterfronten hinter den eigentlichen Hausgrund zurücktreten zu lassen oder obere Geschosse gegenüber den Untergeschossen zurücktreten zu lassen. Durch die Vermeidung einer durchgehenden und dunklen Glasfassade kann vermieden werden, dass der Baukörper zu massiv in Erscheinung tritt. Bei der Farbgebung sollte auf helle Farben Wert gelegt werden. Nach Möglichkeit sollte ein liegender Charakter der Baukörper erreicht werden.

6.24 Ergänzende Hinweise

Auf Grund der Beschaffenheit des Baugrundes der näheren Umgebung kann von einer Bebaubarkeit im überplanten Bereich ausgegangen werden. Den Bauherren wird darüber hinaus empfohlen, im Rahmen der Bauvorbereitungen eigene Erhebungen durchzuführen (z.B. Schürfgruben, Bohrungen).

Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) ist das Auftreten von archäologischen Funden (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) und Befunden (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) im Zuge von Erdbauarbeiten unverzüglich der archäologischen Denkmalpflege mitzuteilen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen. Werden bei Aushubarbeiten Ver-

unreinigungen des Bodens festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.), ist das zuständige Landratsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

Für die Erschließung des Gebietes ist es notwendig, Kabelverteilerschränke, Straßenlaternen oder ähnliche Einrichtungen in der öffentlichen/privaten Fläche zu installieren. Die Stadt Aulendorf behält sich die Auswahl der hierfür geeigneten Standorte sowie evtl. erforderliche Vereinbarungen vor.

Die Grundstücke werden mit einem Anschluss an das Erdgasnetz versehen. Im Sinne einer schadstoffarmen Energie-Erzeugung sollte von diesem Anschluss Gebrauch gemacht werden.

Auf Grund der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit der Einwirkung von vorübergehenden belästigenden Geruchs-Immissionen (z.B. durch Aufbringen von Flüssigdung, Pflanzenschutzmitteln) sowie Lärm-Immissionen (z.B. Traktorengeräusche, Kuhglocken) zu rechnen.

6.25 Plangenauigkeit

Obwohl die Planzeichnung auf einer digitalen (CAD) Grundlage erstellt ist (hohe Genauigkeit), können sich im Rahmen der Ausführungs-Planung und/oder der späteren Einmessung Abweichungen ergeben (z.B. unterschiedliche Ausformung der Verkehrsflächen, unterschiedliche Grundstücksgrößen etc.). Weder die Stadt Aulendorf noch die Planungsbüros übernehmen hierfür die Gewähr.

§1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu ergeben sich aus dem zeichnerischem Teil vom 24.11.2014.

§2 Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle

Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff werden zwei Ausgleichsflächen/-maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Diese Ausgleichsflächen/-maßnahmen befinden sich auf der Fl.-Nr. 344 (Teilfläche) der Gemarkung Aulendorf sowie auf der Fl.-Nr. 260 (mehrere Teilflächen) der Gemarkung Zollenreute.

§3 Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 24.11.2014. Dem Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu werden die Begründungen vom 24.11.2014 beigefügt, ohne deren Bestandteil zu sein.

§4 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den auf Grund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Zuwiderhandeln kann mit Geldbußen bis zu 100.000,-€ (Einhunderttausend Euro) belegt werden. Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig die Vorschriften

— zu Werbeanlagen in den Baugebieten

nicht einhält oder über- bzw. unterschreitet.

§5 In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" der Stadt Aulendorf und die örtlichen Bauvorschriften hierzu treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Aulendorf, den		
(Matthias Burth, Bürgermeister)	(Dienstsiegel)	

8.1 Allgemeine Angaben

8.1.1 Zusammenfassung

8.1.1.1 Eine Zusammenfassung befindet sich in dem Kapitel "Begründung — Umweltbericht" unter dem Punkt "Einleitung/Kurzdarstellung des Inhaltes".

8.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes; ursprüngliche Festsetzungen

- 8.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich am südöstlichen Ortseingang von Aulendorf, angrenzend an die Landesstraße L 285, welche im Bereich des Plangebietes von Südosten nach Nordwesten verläuft. Nordwestlich schließt das bestehende Gewerbegebiet "Oberrauhen" an, nordöstlich des Plangebietes, jenseits der L 285 befinden sich landwirtschaftlicher Flächen, sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb. Im Südosten und Südwesten grenzen an den Geltungsbereich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.
- 8.1.2.2 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich folgende Grundstücke mit den Flst.-Nr. 271 (Teilfläche), 271/1 (Teilfläche), 271/3 (Teilfläche) 271/4 (Teilfläche) und 271/5.

8.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

8.2.1 Bestands-Daten und allgemeine Grundstücks-Morphologie

- 8.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Oberschwäbischen Hügelland geprägt.
- 8.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Gebäude. Darüber hinaus sind keine heraus ragenden naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.
- 8.2.1.3 Die Topografie innerhalb des überplanten Bereiches weist leicht bewegte Bereiche mit Höhenunterschieden von bis zu 1,5 m auf. Die Richtung der Geländeneigung verläuft überwiegend nach Süden, d.h. das Gelände steigt von der L 285 aus leicht nach Süden an.

8.2.2 Erfordernis der Planung

8.2.2.1 Konkreter Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu ist der Bedarf des bereits angesiedelten Reisemobil-Herstellers hinsichtlich zusätzlicher Stellplätze, da die im Bereich des bestehenden Bebauungsplanes "Oberrauhen" vorhandenen Stellplätze aufgrund der betrieblichen Auslastung nicht mehr ausreichen. Grundsätzliche Alternativ-Standorte scheiden damit aus, da der Standort durch den Erweiterungsbedarf des ansässigen Betriebes bereits vorgegeben ist. Stellplätze sind zum einen zur Ausstellung von Reisemobilen und als Parkplätze für Gäste bzw. Betriebsbesucher erforderlich. Aufgrund der nicht ausreichend vorhandenen Anzahl werden zusätzliche Flächen für Stellplätze benötigt, die durch

den vorliegenden Bebauungsplan zur Bedarfsdeckung ausgewiesen werden sollen. Die Errichtung von Hochbauten ist nicht vorgesehen. Im Flächennutzungsplan ist der geplante Erweiterungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Somit ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

8.2.3 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben, Standort-Wahl

- 8.2.3.1 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich:
 - 2.5.11 Kleinzentren sollen als Standorte von zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung so entwickelt werden, dass sie den häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarf ihres Verflechtungsbereichs decken können. Die Verflechtungsbereiche sollen in der Regel mindestens 8.000 Einwohner umfassen.
 - 2.6.4.2 Im ländlichen Raum sollen zur Förderung des Leistungsaustauschs zwischen den höheren zentralen Orten und ihrer Stärkung als Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren die Verkehrs- und Infrastrukturen in den Entwicklungsachsen angemessen weiterentwickelt werden.
 - 3.1.2 Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.
 - Karte zu 2.1.1 Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne.
 "Raumkatego-rien"
- 8.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:
 - 2.1.5/Struktur- Ausweisung der Stadt Aulendorf als Kleinzentrum. In Kleinzentren soll der häukarte fig wiederkehrende überörtliche Bedarf gedeckt werden.
 - Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.

- Regionale Entwicklungsachse Saulgau Aulendorf Bad Waldsee Bad Wurz (2) ach Leutkirch i.A. Isny i.A. mit den Siedlungsbereichen Saulgau, Aulendorf,
 Bad Waldsee, Bad Wurzach, Leutkirch i.A., Isny i.A. im Zuge der L 285, L 316,
 L 314, B 465 und L 318 sowie der Bahnlinien 766/753.
- 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Stadt Aulendorf als Siedlungsbereich. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig in den Siedlungsbereichen [...] zu konzentrieren. In diesen Siedlungsbereichen sind qualifizierte Arbeitsplätze für die Bevölkerung im Einzugsgebiet sowie ausreichend Wohnungen für den Eigenbedarf und zur Aufnahme von Wanderungsgewinnen anzustreben.
- 2.4.2/Karte
 "Siedlung"
 Ausweisung der Stadt als regional bedeutsamer Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe zur Sicherung eines dezentralen Arbeitsplatzangebots und für die Weiterentwicklung der Wirtschaft. [...]
- 8.2.3.3 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.
- 8.2.3.4 Das Planungsgebiet befindet sich auf der regionalen Entwicklungsachse Leutkirch im Allgäu-Bad Wurzach-Bad Waldsee-Aulendorf-Bad Saulgau des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben. Dar- über hinaus ist die Stadt Aulendorf im Regionalplan als Siedlungsbereich (Siedlungsschwerpunkt) ausgewiesen. Die Ziele des Regionalplanes fordern ausdrücklich den Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen in den Siedlungsbereichen. Die Planung stimmt mit diesen Zielen des Regionalplanes überein.
- 8.2.3.5 Es sind keine regionalen Grünzüge, Grünzäsuren oder schutzbedürftige Bereiche für Landwirtschaft, für Forstwirtschaft sowie für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe betroffen.
- 8.2.3.6 Die Stadt Aulendorf hat kürzlich ihren Flächennutzungsplan erstmalig fortgeschrieben. Die 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde vom Stadtrat in der öffentlichen Sitzung vom 16.05.2011 festgestellt und wurde zwischenzeitlich genehmigt. Die vorliegende Planung ist nur teilweise aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar, für den Bereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, da in diesem Bereich eine Fläche für Landwirtschaft dargestellt ist. Da die im Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).
- 8.2.3.7 Der Landschaftsplan stellt den Bereich sowie die südöstlich angrenzenden großräumigen Ackerflächen als Feldlerchen-Lebensraum bzw. als Gebiet mit Maßnahmen für Bodenbrütende Vogelarten dar. Damit der vorliegenden Planung in diesen Lebensraum eingegriffen wird, ist auch eine Ände-

- rung des Landschaftsplanes erforderlich. Diese Änderung soll im Rahmen einer weiteren Flächennutzungsplan-Änderung erfolgen, durch welche in absehbarer Zukunft die Gewerbefläche im Bereich Oberrauhen großflächig erweitert werden soll.
- 8.2.3.8 Grundsätzliche Alternativ-Standorte scheiden aus, da der Standort durch den Erweiterungsbedarf des ansässigen Betriebes bereits vorgegeben ist. Im Bereich Oberrauhen selbst wurde eine städtebaulich sinnvolle Fortführung der bestehenden Gewerbeflächen entlang der L285 gewählt, die auch eine Fortführung der bestehenden Nutzungen im Gewerbegebiet ermöglicht.
- 8.2.3.9 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 8.2.3.10 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

8.2.4 Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

- 8.2.4.1 Es wurden keine weiteren Standorte in der Stadt Aulendorf geprüft, da der Standort "Oberrauhen" durch den Erweiterungsbedarf des ansässigen Betriebes bereits vorgegeben ist.
- 8.2.4.2 Da das Plangebiet "Oberrauhen-Erweiterung I" unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet "Oberrauhen" anschließt, ist kein zusätzlicher Erschließungs-Aufwand vorhanden, bestehende Erschließungsanlagen können genutzt werden. Weiterhin ist die Verfügbarkeit der Flächen gegeben.
- 8.2.4.3 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, die beabsichtigte Erweiterung des Betriebsgeländes des ansässigen Reisemobil-Herstellers unter Beachtung der immissionsschutz-technischen, naturschutzfachlichen und verkehrstechnischen Vorgaben zu ermöglichen.
- 8.2.4.4 Die Systematik des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" entspricht den Anforderungen des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dadurch regelt der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben in dem überplanten Bereich abschließend. Der Bauherrschaft stehen bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen Vereinfachungen im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens (entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften) zur Verfügung (zur Zeit der Planaufstellung Kenntnisgabeverfahren gem. § 51 LBO).
- 8.2.4.5 Der redaktionelle Aufbau des Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften hierzu leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab.
- 8.2.4.6 Um zu einem lesbaren und rechtlich bestimmten Plan zu kommen, wird der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Oberrauhen" und der örtlichen Bauvorschriften hierzu vollständig von den Inhalten und den Rechtsgrundlagen des ursprünglichen Planes abgekoppelt, der Änderungsbereich wird entsprechend reduziert. Der Änderungsbereich und der Erweiterungsbereiche stellen damit jeweils ein unabhängiges und inhaltlich neu aufgestelltes (Erweiterung) Planwerk dar. Er regelt die bauliche Nutzbarkeit in diesem Bereich abschließend.

8.2.5 Stand vor der Neuaufstellung

8.2.5.1 Im Bereich der Neuaufstellung befindet sich derzeit keine rechtsverbindliche Planung.

8.2.6 Planungsrechtliche Vorschriften — Inhalte der Neuaufstellung

- 8.2.6.1 Die bestehenden Festsetzungen im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Oberrauen" werden durch die nunmehr getroffenen Festsetzungen eines "Gewerbegebietes 8" im Bereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" vollständig ersetzt. Hierdurch erfolgt eine Anpassung an die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes "Oberrauhen". Die Ortsrandeingrünung wird insgesamt nach Südosten, an den Rand des Plangebietes "Oberrauhen-Erweiterung I" verlagert und ist im Bereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen" daher nicht mehr sinnvoll, da anschließend ein Gewerbegebiet festgesetzt wird.
- 8.2.6.2 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des Gebietes Veränderungen wie folgt vorgenommen:
 - Im Gewerbegebiet erfahren die in § 8 Abs. 3 Nrn. 1 und 3 BauNVO angeführten Nutzungen ("Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind" sowie "Vergnügungsstätten") grundsätzlichen Ausschluss. Erstere werden häufig zweckentfremdet genutzt, wodurch es zu Nutzungskonflikten mit den angrenzenden Gewerbebetrieben kommt. Des Weiteren bergen Vergnügungsstätten ein großes städtebauliches Konfliktpotenzial in sich, das in diesem Bereich zu Nutzungskonflikten mit gewerblichen Nutzungen als auch der denkmalgeschützten Bebauung im östlichen Bereich an das Planungsgebiet führen kann. Diese Konflikte sollen durch den generellen Ausschluss vermieden werden.
 - Weiterhin ist innerhalb des Gewerbegebietes die Zulässigkeit von Hochbauten ausgeschlossen.
 Dies ist mit dem konkreten Bedarf des ansässigen Betriebes hinsichtlich Flächen zum Abstellen und Parken von Fahrzeugen zu begründen, eine hochbauliche Entwicklung durch den Bau weiterer gewerblicher Gebäude ist aus dem Bedarf des ansässigen Betriebes heraus nicht erforderlich.
 - Weiterhin werden im Gewerbegebiet 8 Werbeanlagen ausgeschlossen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden (sogenannte "Fremdwerbungen"). Hierunter fallen Werbeanlagen, die eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO darstellen. Solche Anlagen der Fremdwerbung können als selbständige bzw. eigenständige Hauptnutzung ausgeschlossen werden (VGH Mannheim, Urteil vom 16.04.2008, AZ: 3 S 3005/06). Anlagen der Fremdwerbung zeichnen sich regelmäßig dadurch aus, dass sie in einer besonders auffälligen, sich von ihrer Umgebung hervorhebenden Art und Weise gestaltet sind, um besondere Aufmerksamkeit zu erreichen. Durch die Zulassung von Anlagen der Fremdwerbung würde eine nachteilige Auswirkung auf das Landschafts- und Ortsbild erwartet. Zudem sollen die Flächen des Gewerbegebietes der Ansiedlung von Unternehmen dienen, die

Arbeitsplätze in der Region schaffen. Selbständige Werbeanlagen widersprechen diesem planerischen Ziel und werden deshalb als Nutzung gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO im Gewerbegebiet ausgeschlossen.

- 8.2.6.3 Die Festsetzung über das Maß der baulichen Nutzung ist aufgrund der Nicht-Zulässigkeit von Hochbauten auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl als Höchstmaß beschränkt, um zu definieren, welcher Anteil des Grundstückes von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.
- 8.2.6.4 Auf die Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen, d.h. Baugrenzen oder Baulinien wurde verzichtet, da im Plangebiet gem. der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als modifiziertes Gewerbegebiet keine Hochbauten zulässig sein sollen, sondern lediglich bauliche Anlagen, die nicht als Hochbauten einzustufen sind.
- 8.2.6.5 Um klarzustellen, dass Hagelschutznetze für den Schutz der abgestellten Fahrzeuge möglich sind, ist eine Festsetzung zur Zulässigkeit in Verbindung mit einer Flächen-Obergrenze und einer maximalen Höhe dieser Anlagen aufgenommen worden. Auch für das Lagergut, das auf den Lagerflächen abgestellt werden soll ist eine Maximalhöhe festgesetzt.

8.2.7 Immissionsschutz

8.2.7.1 Werden die nach Tabelle 5.2.3 der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) ermittelten Abstände vom Geltungsbereich zu schutzbedürftigen Gebieten nicht eingehalten, muss in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der BauNVO das Gewerbegebiet in Teilflächen untergliedert werden. Der Abstand des nächstgelegenen planungsrechtlich zulässigen Einwirkortes auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 158/11 im reinen Wohngebiet (WR) beträgt 340 m. Dieser Abstand ist geringer als der nach DIN 18005-1 für die gewerbliche Fläche erforderliche Abstand von 400 m.

Der Abstand des nächstgelegenen planungsrechtlich zulässigen Einwirkortes auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 260/2 im Mischgebiet (MI) beträgt 69 m. Dieser Abstand ist ebenfalls geringer als der nach DIN 18005-1 für die gewerbliche Fläche erforderliche Abstand von 117 m.

Eine Geräuschkontingentierung ist sowohl durch die Uberschreitung der erforderlichen Abstände als auch basierend auf der Stellungnahme zur Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB des Landratsamtes Ravensburg, Bau- und Gewerbeamt, Gewerbeaufsicht vom 04.07.2014 erforderlich.

Die gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO geforderte Gliederung eines Plangebietes ist bereits durch die angrenzenden Gewerbegebietsflächen gegeben.

Für die Gewerbegebietsfläche werden die zulässigen Emissionen durch die Festsetzung von Geräuschkontingenten geregelt. Die Festsetzung der Emissionskontingente erfolgt in der Weise, dass die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) an der nächstgelegenen schützenswerten Umgebungsbebauung gewährleistet ist. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgt gemäß DIN 45691 (Geräuschkontingentierung).

Für den Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) und während der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) sind für die Gewerbegebietsfläche unterschiedliche Emissionskontingente erforderlich. In den Gewerbegebietsflächen werden für den Tagzeitraum Emissionskontingente von 67 dB(A)/m² und nachts von 52 dB(A)/m² festgesetzt.

8.2.8 Infrastruktur

8.2.8.1 Eine Trafostation wurde bei der Errichtung des ansässigen Gewerbebetriebes errichtet, eine weitere Trafostation ist deshalb voraussichtlich nicht erforderlich. Deshalb wurde auf die Festsetzung einer entsprechenden Fläche für diese Trafostation bewusst verzichtet. Auf Grund des § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) kann eine solche Nebenanlage, sofern erforderlich, in der Ausnahme zugelassen werden, auch falls im Bebauungsplan keine besondere Fläche hierfür festgesetzt ist.

8.2.9 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen

- 8.2.9.1 Das auszuweisende Baugebiet ist über die Landesstraße L 285 an das Verkehrsnetz angebunden. Über diese besteht in Richtung Bad Waldsee eine Anbindung an die Bundes-Straße B 30.
- 8.2.9.2 Die Anbindung den öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) ist durch eine Bushaltestelle im Bereich der Landesstraße L 285 gegeben.
- 8.2.9.3 Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine bereits hergestellte Stichstraße, die im Bebauungsplan "Oberrauhen" als öffentliche Verkehrsfläche mit der namentlichen Bezeichnung "Carthago-Ring" festgesetzt ist. Der ursprüngliche Wendebereich wurde im Bereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" um wenige Meter erweitert. Der an den maßgeblichen Stellen vorgesehene Regelquerschnitt von ist für einen Begegnungsfall von einem Lkw und einem Lkw bei verlangsamter Geschwindigkeit ausgelegt. Weiterhin grenzt das festgesetzte Gewerbegebiet direkt an die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes "Oberrauhen" an, sodass betriebsintern eine direkte Anbindung an bestehende betriebliche Flächen vorhanden ist.

- 9.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.1.1.1 Durch den Bebauungsplan wird ein bestehendes Gewerbegebiet auf der Gemarkung "Zollenreute" südöstlich der Stadt Aulendorf um eine Baufläche von etwa 1,23 ha erweitert.
- 9.1.1.2 Der Erweiterungsbereich umfasst eine bestehende Schotterfläche, die unmittelbar südöstlich an die Betriebsflächen der Fa. Carthago angrenzt, sowie die für die Eingrünung und die Erhaltung eines bestehenden Biotops notwendigen Anschlussflächen. An den Bereich grenzt im Nordosten die Landesstraße L 285; in Richtung Südosten und Süden schließen sich Ackerflächen an.
- 9.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Aulendorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB). Der Landschaftsplan stellt den Bereich sowie die südöstlich angrenzenden großräumigen Ackerflächen als Feldlerchen-Lebensraum bzw. als Gebiet mit Maßnahmen für Bodenbrütende Vogelarten dar. Da mit der vorliegenden Planung in diesen Lebensraum eingegriffen wird, ist auch eine Änderung des Landschaftsplanes erforderlich. Diese Änderung soll im Rahmen einer weiteren Flächennutzungsplan-Änderung erfolgen, durch welche in absehbarer Zukunft die Gewerbefläche im Bereich Oberrauhen großflächig erweitert werden soll.
- 9.1.1.4 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient dazu, die bereits bestehende Schotterfläche planungsrechtlich zulässig zu machen. Sie soll einerseits als Mitarbeiter-Parkplatz, andererseits als Lagerund Umschlagfläche für Karosserien, Chassis und fertige Wohnmobile genutzt werden. Bei größeren Veranstaltungen von Carthago (Carthago Events), d.h. an wenigen Tagen im Jahr, soll auch eine Nutzung als Parkfläche für Reisemobile mit Übernachtungsmöglichkeiten möglich sein. Eine weitergehende Versiegelung der Fläche (z.B. durch Asphaltierung) wird durch die Planung genauso wenig ermöglicht wie die Errichtung von Hochbauten.
- 9.1.1.5 Für den Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

9

- 9.1.1.6 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt teilweise innerhalb des Geltungsbereichs durch die Entwicklung einer Pufferfläche um das Flächennaturdenkmal im Süden, teilweise auf einer außerhalb des Plangebietes liegenden Fläche (Teil der Fl.-Nr. 344, Gemarkung Aulendorf). Die externen Ausgleichsmaßnahmen sind bereits umgesetzt und umfassten die Einrichtung einer Tiefenwasserableitung vom Steeger See zur Schussen sowie die Herstellung der Durchgängigkeit am See-Auslass durch eine raue Rampe.
- 9.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 1,88 ha, davon sind 1,23 ha Gewerbegebiet, 0,01 ha Verkehrsflächen und 0,64 ha Grünflächen.

9.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr. 1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

9.1.2.1 Regionalplan:

Nach dem Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben sind keine zu beachtenden Ziele der Raumordnung betroffen.

9.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:

Die Stadt Aulendorf verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (1. Fortschreibung mit Bescheid des Landratsamtes Ravensburg vom 01.08.2011 genehmigt, rechtsgültig mit Bekanntmachung vom 19.08.2011). Die überplanten Flächen werden hierin als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB). Der Landschaftsplan stellt den überplanten Bereich sowie die südöstlich angrenzenden großräumigen Ackerflächen als Feldlerchen-Lebensraum bzw. als Gebiet mit Maßnahmen für Bodenbrütende Vogelarten dar. Da mit der vorliegenden Planung in diesen Lebensraum eingegriffen wird, ist auch eine Änderung des Landschaftsplanes notwendig. Die Stadt Aulendorf plant in absehbarer Zukunft die gewerbliche Baufläche im Bereich Oberrauhen großflächig zu erweitern, um den erhöhten Bedarf an Gewerbeflächen decken zu können. Der Landschaftsplan soll bei dem dann anstehenden Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren mit geändert werden.

9.1.2.3 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):

In einer Entfernung von 730 m befindet sich südwestlich eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341). Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde eine Vorprüfung zur Verträglichkeit der geplanten gewerblichen Baufläche "G 3" (Oberrauhen) mit den Schutzgebieten des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Demnach sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des o. g. FFH-Gebietes zu erwarten, wenn eine insektenschonende Außenbeleuchtung und schwach reflektierende Photovoltaik-Anlagen verwendet werden. Diese Vorgaben sind als Festsetzung in den vorliegenden

Bebauungsplan aufgenommen. Eine weitergehende Verträglichkeitsuntersuchung ist daher nicht erforderlich.

9.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Im südlichen Plangebiet befindet sich ein flächenhaftes Naturdenkmal gemäß § 28 BNatSchG ("Tümpel südl. Unterrauhen", Nr. 8436-008-1004). Das Naturdenkmal ist gleichzeitig gem. § 30 BNatSchG als Biotop "Tümpel südl. Unterrauhen FND 2/6" (Nr. 1-8023-436-1004) kartiert. Es besteht aus mehreren Teilflächen; die weiteren Teilflächen liegen außerhalb des Plangebietes (u.a. See nördl. Dobelhäusle ca. 160 m südlich, Weiher östlich Unterrauhen ca. 370 m weiter nordöstlich) und sind ebenfalls als Biotope gem. § 30 BNatSchG kartiert. Der innerhalb des Plangebietes liegende Tümpel wird einschließlich der Verlandungsvegetation und des angrenzenden Feuchtgebüschs erhalten. Der Bebauungsplan setzt hier eine Grünfläche mit Pflanzbindung fest; zusätzlich wird der Bereich des Flächennaturdenkmals und der unmittelbar angrenzenden Flächen als Ausgleichsfläche festgesetzt; die das Naturdenkmal umschließenden Flächen sollen zu einer Hochstaudenflur entwickelt werden und als Pufferfläche zu den anarenzenden Nutzungen dienen. Zur Entwicklung dieser Pufferfläche ist kleinflächig ein Rückbau der vorhandenen Aufschotterung erforderlich. Da der Bebauungsplan für das unmittelbar angrenzende Gewerbegebiet Hochbauten ausschließt und lediglich die bereits bestehende (geschotterte) Parkplatz- und Lagerfläche zulässig macht, ist in Bezug auf das Flächennaturdenkmal keine Befreiung erforderlich. Eine weitergehende Versiegelung der Schotterfläche (z.B. Asphaltierung) ist unzulässig, so dass in Bezug auf die vorhandene Feuchtvegetation keine Verschlechterung entsteht. Auch die Biotopverbundfunktion wird beim Verzicht auf Hochbauten nur geringfügig eingeschränkt. Da bereits jetzt Pläne für eine mittelfristige Erweiterung der Gewerbeflächen im Bereich Oberrauhen bestehen, ist in absehbarer Zeit von einem Funktionsverlust in Bezug auf das Flächennaturdenkmal auszugehen. Es sollten daher bereits jetzt in räumlichem Zusammenhang Flächen gesichert werden, auf denen ein Ersatztümpel angelegt werden kann, welcher die Biotopverbund- und Lebensraumfunktion des Tümpels südlich von Unterrauhen übernehmen kann.
- Ein weiteres biotopkartiertes Gewässer (Tümpel südöstlich Rugetsweiler) befindet sich etwa 100 m westlich. Zudem liegen 200 m südwestlich biotopkartierte Feld- und Schlehenhecken. Diese Biotope sind von der Planung nicht betroffen.
- In einer Entfernung von mind. 730 m befindet sich im Südwesten das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066), das lagebedingt von der Planung nicht betroffen ist.
- Wasserschutzgebiete liegen nicht in räumlicher Nähe zum Plangebiet.

- 9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- 9.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

- Beim Plangebiet handelt es sich um eine Schotterfläche, einen schmalen Streifen des angrenzenden Ackers sowie um einen Tümpel mit Verlandungsvegetation (Röhricht, Großseggen), der zur Schotterfläche hin mit einem Weidengebüsch abschließt. Im Nordwesten grenzt das Betriebsgelände der Fa. Carthago an, im Nordosten die Landesstraße, im Südosten und Süden landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker).
- Zwischen der Schotterfläche und den asphaltierten Außenanlagen des angrenzenden Betriebsgeländes verläuft ein schmaler Grünstreifen (Zierrasen), auf dem 2012 neun Ahorn-Bäume neu gepflanzt wurden. Im Norden grenzt die als Rasenmulde ausgebildete, nicht mit Gehölzen bepflanzte Versickerungsfläche des neuen Kreisverkehrs an.
- Das Plangebiet liegt gemäß der Zielartenkartierung des Landkreises Ravensburg innerhalb eines Feldlerchen-Lebensraumes der Priorität 1. Im Rahmen von artenschutzrechtlichen Kartierungen wurden 2013 im räumlichen Umfeld insgesamt drei Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen (siehe Fachgutachten zum avifaunistischen Monitoring der CEF-Maßnahmen zum Bebauungsplan "Oberrauhen" (2. Monitoringjahr) des Büros Sieber vom 17.03.2014). Ein Brutpaar befand sich nördlich der Landesstraße und westlich der Domäne "Unterrauhen" und ist folglich durch bestehende Bebauung von der Planung getrennt. Ein weiteres Brutpaar befand sich etwa 150 m weiter südwestlich und damit noch knapp innerhalb eines möglichen Wirk- bzw. Störraumes. Das dritte Brutpaar wurde nördlich der Landesstraße und östlich der Domäne "Unterrauhen" in einem Abstand von etwa 100 m zum Plangebiet nachgewiesen. Im Bereich des Biotops wurde ein Brutpaar der Goldammer nachgewiesen. Der Tümpel dient zudem für manche Vogelarten als Rastgebiet beim Durchzug (z.B. Bekassine, Flussregenpfeifer).
- Über die avifaunistischen Erhebungen hinaus fanden keine detaillierten Kartierungen der Tierwelt statt. Aus dem Bereich des Tümpels sind jedoch aus früheren Erhebungen Vorkommen einiger Libellen-Arten bekannt (z.B. Blaue Teichjungfer, gemäß Rote Liste BW derzeit ungefährdet; Libellen sind jedoch in der BArtSchV alle als besonders geschützt eingestuft). Aus den 1980er Jahren gibt es für den Tümpel Nachweise eines Laubfrosch-Vorkommens. Im Datenbogen zum Naturdenkmal von 1990 ist zudem der Wasserfrosch (Rana esculenta) aufgeführt.

Aktuell besteht zwar kein Nachweis; der Tümpel ist jedoch immer noch ein potenzielles Amphibien-Laichgewässer bzw. ein geeigneter Sommerlebensraum.

- Mit Ausnahme der Biotopflächen ist die Artenvielfalt innerhalb des Plangebietes gering. Auch vor Anlage der Schotterfläche, als der Bereich noch als Acker genutzt wurde, boten sich hier nur wenige naturnahe Strukturen, die als Lebensraum oder Brutstätte geeignet wären (Ausnahme: Bodenbrüter, siehe oben). In Bezug auf die Pflanzenwelt führt eine intensive Ackernutzung (häufiges Befahren, regelmäßiger Bodenumbruch, Einsaat von Kulturpflanzen, Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln) regelmäßig zur Selektion weniger, meist häufiger Arten, was in der Folge auch die faunistische Diversität begrenzt.
- Das eigentliche Plangebiet ist derzeit ungenutzt. Vorbelastungen bestehen jedoch in Bezug auf Lärm und optische Beunruhigungen durch Einwirkungen aus der Umgebung (Verkehr auf der Landesstraße und Aktivitäten auf dem angrenzenden Betriebsgelände der Fa. Carthago).

9.2.1.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Funktionen des Bodens als Standort für Kulturpflanzen und für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Auch die Empfindlichkeit des Bodens, der Natürlichkeitsgrad des Bodenprofils und der geologischen Verhältnisse sowie eventuell vorhandene Altlasten werden als Beurteilungskriterien herangezogen. Darüber hinaus wird die Eignung der Flächen für eine Bebauung bewertet.

- Aus geologischer Sicht gehört das Plangebiet zum flachwelligen bis hügeligen Jungmoränenhügelland, welches v. a. durch Ablagerungen und geologische Ereignisse der Würmeiszeit geprägt ist. Vor der Umsetzung der nordwestlich anschließenden Bebauung wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt (GBB GrundBau Bodensee GmbH, Stockach, Bericht vom 05.07.2011 sowie fm Geotechnik GbR, Amtzell, Gutachten vom 04.10.2011, ergänzt am 24.10.2011). Laut den Gutachten lagern im tieferen Untergrund Grundmoränen-Sedimente, die im nördlichen Plangebiet von würmzeitlichen Schottern (Schmelzwasserkiesen) überdeckt werden. Im mittleren und südlichen Plangebiet stehen bis in eine Tiefe von 4,00 m unter der Geländeoberkante ausschließlich feinkörnige Sedimente (ungegliederte Beckenablagerungen) an, die als Ablagerungen eines Toteislochs bzw. einer Toteismulde verstanden werden können.
- Der größte Teil des im Plangebiet befindlichen Bodens ist durch die Aufkiesung bereits versiegelt, so dass der geologische Untergrund sowie die Böden, die sich daraus entwickelt haben, nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form in Erscheinung treten. Lediglich der mit Bäumen bepflanzte Grünstreifen im Übergangsbereich zum Betriebsgelände der Fa. Carthago, ein schmaler Ackerstreifen im Südosten sowie der Bereich des Tümpels im Süden sind noch unversiegelt. Das überplante Gebiet zeichnete sich ursprünglich durch eine mittlere Bodenfruchtbarkeit aus, stellt jedoch auf Grund der Aufkiesung keine landwirtschaftliche Ertragsfläche mehr dar. Die vorhan-

denen Lehmböden haben in den noch unversiegelten Bereichen eine hohe Filter- und Pufferfunktion. Die Versickerungsfähigkeit ist im größten Teil des Plangebietes wegen der anstehenden Beckenablagerungen gering, so dass dem Bereich für die Grundwasserneubildung keine besondere Bedeutung zukommt. Die Böden haben jedoch Retentionsfunktion.

 Hinweise auf Altlasten gibt es nicht. Die Flächen sind aus geologischer Sicht auch für eine Bebauung mit Hochbauten geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.

9.2.1.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts Wasser sind zum einen die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie — abgeleitet aus den genannten Kriterien — die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

- Fließgewässer oder Quellen kommen im Plangebiet nicht vor. Im südlichen Plangebiet befindet sich ein einer abflusslosen Geländesenke (Toteismulde) ein kleiner, bereits weitestgehend verlandeter bzw. zugewachsener Tümpel.
- Grundwasser kommt laut dem o. g. Gutachten der fm Geotechnik überwiegend in den Schmelzwasserkiesen vor (würmzeitliche Schotterfelder der äußeren Jung-Endmoräne, nördliches Plangebiet). Zudem wurde Schichtwasser in den Beckensand-Ablagerungen im mittleren/südlichen Plangebiet aufgeschlossen, das vermutlich mit dem Grundwasser hydraulisch in Verbindung steht (Wasserzutritte jeweils in Tiefen ≥ 2,50 m).
- Die anstehenden Böden, die sich aus bindigen, feinkörnigen Beckensanden entwickelt haben, waren bereits vor der Aufkiesung nur schwach durchlässig (Bemessungs-k_f-Wert 2,1 · 10⁻⁶).
 Durch die Anlage der Schotterfläche wurde die Versickerungsleistung der Flächen weiter reduziert. Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser ist insgesamt gering.

9.2.1.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, die Entsorgung von Abwässern, die Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser sowie eventuell auftretendes Hangwasser oder Hochwasser von angrenzenden Gewässern, das zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt.

- Momentan fällt im Gebiet kein Schmutzwasser an.
- Das Niederschlagswasser versickert über die Schotterfläche bzw. in den unmittelbar angrenzenden Offenflächen (Rasenstreifen unterhalb der Baumreihe, Acker, Feuchtbiotop).

9.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts sind die Luftqualität sowie das Vorkommen von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet im Übergangsbereich der südwestdeutschen Klimabezirke "Schwäbisches Alpenvorland" (Süden) und "Donau-Iller-Lech-Platten" (Norden). Für das Gebiet kennzeichnend sind gemäßigt kühle Winter und relativ feuchte Sommer. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 7,6°C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt mit 850 mm-900 mm im gemäßigten Bereich (Station Aulendorf-Spiegler).
- Durch die überwiegende Versiegelung des Gebietes wird die Wärmeabstrahlung begünstigt, die Verdunstung ist eingeschränkt. Die dadurch verursachte thermische Belastung bedingt ein ungünstigeres Kleinklima, das sich jedoch auf Grund der unmittelbar angrenzenden und sehr großflächigen Ackerschläge kaum auf bebaute Bereiche auswirkt.
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Durch den Verkehr auf der angrenzenden Landesstraße sowie den Verkehr und die gewerbliche Nutzung auf den angrenzenden Betriebsflächen der Fa. Carthago ist die Luft in geringem Umfang mit Schadstoffen vorbelastet. Durch die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen kommt es zeitweise zum Eintrag von Staub, Spritzmitteln, Maschinenabgasen oder zu Geruchseinwirkungen im Plangebiet.

9.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Bewertung des Schutzguts sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

- Aulendorf liegt innerhalb der von einem ausgeprägten eiszeitlichen Relief geprägten Jungmoränenlandschaft des Oberschwäbischen Hügellandes. Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine Schotterfläche am südöstlichen Stadtrand. Die Fläche schließt südöstlich an ein bestehendes Gewerbegebiet an und wird daher als Teil des Betriebsgeländes wahrgenommen. An der Nordostgrenze verläuft die Landesstraße L 285, jenseits derer die Bebauung der Domäne "Unterrauhen" liegt. Südöstlich und südlich schließen Ackerflächen an.
- Das Gelände innerhalb des überplanten Bereiches ist überwiegend eben. Von der Landesstraße aus (d.h. bei der Ortseinfahrt) ist der Bereich sehr gut einsehbar. Eine besondere (höhenmäßige) Exposition ist nicht gegeben, durch die Lage am Ortseingang kommt der Fläche für das Ortsbild dennoch eine gewisse Bedeutung zu.
- Beim Blick von der Landesstraße über die monotone Schotterfläche lockern im Nahbereich die Baumreihe an der Gewerbegebietsgrenze, im Mittelgrund die Gehölze im Bereich des Naturdenkmals im südlichen Plangebiet und am Horizont die 200 m weiter südlich verlaufenden Feldhecken die Sichtkulisse auf. Darüber hinaus prägen die angrenzenden, anthrazitfarbenen

und teils großflächig verglasten Gewerbehallen den Eindruck des Gebietes. Das Gebiet hat auf Grund seiner Lage und Nutzung für die Naherholung keine besondere Bedeutung.

9.2.1.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Gebietes.

- Das Plangebiet ist als Schotterfläche ausgebildet und wird derzeit nicht genutzt.
- Nordwestlich grenzt ein bestehendes Gewerbegebiet an, n\u00f6rdlich der Landesstra\u00dbe befindet sich die Dom\u00e4ne Unterrauhen mit gemischter Nutzung. Nutzungskonflikte liegen derzeit nicht vor.
- Da entlang der Landesstraße ein Radweg verläuft, kommt dem Gebiet eine indirekte, jedoch geringe Bedeutung für die Naherholung zu (Landschaftskulisse für Radler).

9.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Im überplanten Bereich befinden sich keine Kulturgüter. In den westlich angrenzenden Bereichen (Betriebsgelände der Fa. Carthago) hat vor der Bebauung eine archäologische Sondage stattgefunden. Dabei ergaben sich keine Verdachtsmomente im Hinblick auf archäologische Fundstellen oder Kulturdenkmale. Nordöstlich des Gebietes liegt die ehemalige herzogliche Domäne "Unterrauhen". Da sich das alte Hofstättenareal der Domäne bzw. der beiden Vorgängerhöfe noch bis in das nordöstliche Eck des überplanten Bereiches hinein erstreckt, können spätere archäologische Funde jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden.
- Im Bereich der Domäne befindet sich ein als Kulturdenkmal verzeichnetes Steinkreuz. Ob die ehemalige Domäne oder Teile davon Denkmaleigenschaften besitzen, wurde noch nicht geprüft und kann aus personellen Gründen vorerst auch nicht überprüft werden. Laut der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Tübingen, Ref. 26 Denkmalpflege, vom 30.03.2011 handelt es sich aber mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht um ein Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung, so dass die Hofanlage keinen Umgebungsschutz genießt.

9.2.1.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

- Derzeit befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Gemäß dem Umwelt-Daten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.150 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.
- Nach der Karte "Hydrogeologische Kriterien zur Anlage von Erdwärmesonden in Baden-Württemberg" ist der Untergrund innerhalb des Plangebietes nur bis in eine Tiefe von 100 m als

hydrogeologisch günstig zu bezeichnen (Kategorie 3). Da es sich bei der genannten Karte um eine Übersichtsdarstellung handelt, kann hieraus jedoch keine abschließende Beurteilung über die Eignung des Standorts für die Erdwärmenutzung abgeleitet werden. Detaillierte Informationen sind dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie (ISONG) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) zu entnehmen. Demnach ist zum Schutz genutzter/nutzbarer Grundwasservorkommen die Bohrtiefe auf 200 m begrenzt. Während der Bohrund Ausrüstungsarbeiten sowie nach Sondeneinbau sind bei Bohrtiefen größer 105 m Gasaustritte möglich. Das Auftreten von artesisch gespanntem Grundwasser ist möglich. Beim Antreffen von artesisch gespanntem Grundwasser ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen, ob und wie eine Erdwärmesonde eingebaut werden kann oder ob das Bohrloch ohne Sondeneinbau dauerhaft abgedichtet werden muss. Gegen Gebühr kann beim LGRB ein prognostisches Bohrprofil mit detaillierteren Informationen bezogen werden.

9.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB): Soweit Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen, wurden diese bei der Abarbeitung der einzelnen Schutzgüter angemerkt.

9.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Nr. 2b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

- 9.2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):
 - Der Lebensraum der im Bereich des Ackers ehemals vorkommenden Tiere und Pflanzen ging durch die bereits vollzogene Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verloren. Die Biotopflächen sind von der Bebauung nicht direkt betroffen, da die Schotterfläche von der Uferkante des bereits weitgehend zugewachsenen Gewässers einen Abstand von deutlich mehr als 10 m einhält und da nicht in den Feuchtvegetationsbestand am Ufer eingegriffen wurde. Durch die an das Biotop heranrückende Bebauung und Nutzung entsteht dennoch eine gewisse Beeinträchtigung für das Biotop, da die hier brütenden oder rastenden Vögel durch den vom Gewerbebetrieb ausgehenden Lärm bzw. durch visuelle Beunruhigungen gestört werden könnten. Libellen oder Amphibien werden sich voraussichtlich nicht an dem Gewerbelärm stören; sie können den Tümpel wie bisher nutzen. Die Biotopverbundfunktion (z.B. für Libellen, welche zwischen diesem und benachbarten Tümpeln fliegen) bleibt weitestgehend erhalten, weil keine Hochbauten errichtet werden, die den Blick verstellen, Wanderbarrieren darstellen oder durch Schattenwurf das Kleinklima im Bereich des Biotops ändern. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Tümpels bzw. der Begleitflächen sind durch die Teilversiegelung mit randlicher Versickerung nicht zu erwarten. In Bezug auf den Vegetationsbestand ist daher keine vorhabensbedingte Veränderung anzunehmen.

- In einer Entfernung von weniger als 150 m wurden im Jahr 2013 zwei Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen. Von der Nutzung des Schotterplatzes als Park- und Lagerfläche bzw. Umschlagplatz sind diese Brutpaare nicht betroffen, da von diesen Nutzungen keine Kulissenwirkung und auch keine sonstigen erheblichen Störwirkungen ausgehen. Zu einer Beeinträchtigung der beiden Brutpaare kann es kommen, wenn der Schotterplatz für die sog. "Carthago-Events" genutzt wird, bei denen es (z.B. durch laute Musik) zu erhöhten Schallimmissionen im Brutlebensraum kommt und zudem durch das Aufstellen von Zelten eine temporäre Kulissenwirkung entstehen kann. Da diese "Events" darüber hinaus bis in die frühen Nachtstunden andauern können, ist mit einer erhöhten Störwirkung zu rechnen. Um Beeinträchtigungen der Feldlerchen zu vermeiden, werden zusätzliche CEF-Maßnahmen durchgeführt (Anlage weiterer Feldlerchen-Fenster), deren Wirksamkeit durch ein avifaunistisches Monitoring nachzuweisen ist. Im Falle eines erfolgreichen Monitoringergebnisses können die Carthago-Events auch im Frühjahr/Frühsommer durchgeführt werden. Bei negativem Monitoringergebnis dürfen sie dagegen nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (d.h. von Mitte/Ende August bis Ende Februar) stattfinden.
- Um die Ein- und Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert der Flächen zu verbessern, sind auf den festgesetzten Grünflächen umfangreiche Gehölz-Pflanzungen (Feldhecken/Gebüsche) vorzunehmen. Auf Grund der geplanten Pflanzmaßnahmen kann das Gebiet zumindest in Bezug auf die Flora im Vergleich zum vorhergehenden Acker in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. In Bezug auf die Tierwelt bieten sich durch die Gehölz-Pflanzungen zwar neue Lebensräume. Wegen der zu erwartenden Störungen durch die gewerbliche Nutzung sind jedoch vorwiegend Ubiquisten und keine aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvollen Arten zu erwarten.
- Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraum-Angebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Ihre Verwendung dient daher auch der Erhaltung oder Verbesserung des Lebensraumes für Kleinlebewesen. Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur nach unten abstrahlende und insektendicht eingekofferte Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. LED-Lampen) verwendet werden dürfen. Da keine Gebäude zulässig sind, ist auch nicht mit der Installation von Photovoltaik-Anlagen zu rechnen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten sicher auszuschließen, ist dennoch eine Festsetzung aufgenommen, dass nur Photovoltaik-Module verwendet werden dürfen, die weniger als 8 % Licht reflektieren (je Solarglasseite 4 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile. Um zu vermeiden, dass sich nahrungssuchende Vögel in Hagelnetzen verfangen, die auf einem Teil der Schotterfläche zum Schutz abgestellter Wohnmobile aufgestellt werden, ist festgesetzt, dass ausschließlich sichtbare (d.h. farbige) Netze verwendet werden dürfen. Netze aus durchsichtigen (Nylon-)Fäden sind unzulässig.

 Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume insgesamt als moderat bewertet werden.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ 0 neutral)
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung der Schotterfläche	Verlust von Ackerflächen (Feldlerchen-Lebensraum), evtl. temporäre Störungen im Biotop durch heran- rückende gewerbliche Nutzung	
Anlage von Grünflächen mit Pflanzungen	Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
betriebsbedingt		
Betriebsverkehr, Gewerbeausübung	u.U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	_
Lichtemissionen, Reflektionen von Photo- voltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zur Beleuchtung und zu PV-Anlagen)	-

9.2.2.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Errichtung der Schotterfläche gingen die landwirtschaftlichen Ertragsflächen verloren.
 Die Teilversiegelung der Fläche führte zu einer Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. Die Bodenfunktion "natürliche Bodenfruchtbarkeit" ging vollständig verloren. Die Bodenfunktionen "Filter und Puffer für Schadstoffe" und "Ausgleichskörper im Wasserhaushalt" können nur noch in stark reduziertem Umfang wahrgenommen werden. Insgesamt sind im Vergleich zur rechtsverbindlichen Planung etwa 1,13 ha Bodenfläche zusätzlich (teil-)versiegelt.
- Um die entstandenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden nicht noch zu verstärken, wird festgesetzt, dass im gesamten Plangebiet ausschließlich wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge verwendet werden dürfen. Hierdurch ist eine Asphaltierung oder Betonierung der Fläche ausgeschlossen, d.h. die Versiegelung der Freiflächen bleibt auf dem bisherigen Niveau, um die verbliebene Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zu erhalten. Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, ausgeschlossen.
- Trotz dieser Minimierungsmaßnahme ist die Eingriffsstärke auf Grund der relativ großflächigen Versiegelung als moderat bis hoch zu bewerten.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ 0 neutral)
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung der Schotterfläche	Teilversiegelung bisher offener Bodenflächen — ursprüngliche Boden-Funktionen gehen verloren bzw. werden deutlich eingeschränkt	-
gesamte Flächenbeanspruchung	Verlust offenen belebten Bodens	
betriebsbedingt		
Verkehr, Gewerbeausübung	Eintrag von Schadstoffen	_

9.2.2.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Aufkiesung der Fläche nahm deren Versickerungsleistung ab. Im Allgemeinen ist bei einer großflächigen Versiegelung davon auszugehen, dass sich in deren Folge der lokale Wasserhaushalt ändert und unter Umständen auch die Grundwasserneubildungsrate abnimmt. Im vorliegenden Fall waren die Böden bereits vor der Versiegelung in den überwiegenden Bereichen für Niederschlagswasser nur schwach durchlässig. Die teilweise Versiegelung ermöglicht in geringem Umfang weiterhin eine gewisse Versickerung. Das nicht auf der Schotterfläche versickerbare Niederschlagswasser wird auf unmittelbar angrenzenden Grünflächen dem lokalen Wasserkreislauf wieder zugeführt.
- Um die noch verbliebene Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zu erhalten und weitere Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren, sind im gesamten Plangebiet ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig. Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei werden ausgeschlossen, um eventuelle Verunreinigungen von Grundoder Oberflächenwasser zu vermeiden. Da in Folge des o. g. Entwässerungskonzeptes die Versickerungsleistung bei Betrachtung des gesamten Plangebietes nicht wesentlich abnimmt, sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser insgesamt nicht erheblich.

Auslösender Wirkfaktor	or Auswirkung auf das Schutzgut	
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung der Schotterfläche	durch Flächenversiegelung reduzierte Versicke- rung von Niederschlagswasser im Gebiet, evtl. Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	_

- 9.2.2.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):
 - Auf Grund der geplanten Nutzung wird auch zukünftig im Plangebiet kein Schmutzwasser anfallen.
 - Das auf die Schotterfläche auftreffende Niederschlagswasser versickert zum Teil über die teilversiegelte Fläche. Der nicht versickerbare Anteil des Niederschlagswassers wird auf dem Baugrundstück auf randlichen Grünflächen über die belebte Bodenzone versickert.
- 9.2.2.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):
 - Durch die Aufkiesung der Fläche wurde die Kaltluftentstehung im Plangebiet unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Hochbauten mit Heiz- oder Produktionsanlagen, welche Luftschadstoffe freisetzen könnten, sind nicht vorgesehen. Es ist jedoch möglich, dass sich die Vorbelastung der umliegenden Flächen durch die Abgase eines vermehrten Kfz-Verkehrs auf dem Betriebsgelände leicht erhöht. Da lediglich eine Nutzung als Lager- und Parkfläche geplant ist, sind jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.
 - Die geplanten Pflanzungen verbessern das lokale Klima, welches sich durch die Anlage der Schotterfläche etwa ungünstiger entwickelt hat. Die Gehölze können langfristig Luftschadstoffe filtern und damit zur Luftreinhaltung beitragen. Gleichzeitig vermindern sie durch Beschattung und Verdunstung den Aufheizungseffekt über der Schotterfläche.
 - Insgesamt entsteht damit für das Schutzgut Klima/Luft keine wesentliche Beeinträchtigung.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ 0 neutral)
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung der Schotterfläche	mehr Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung, ungünstigeres Kleinklima	
Verlust der Ackerfläche	geringfügige Verminderung der Kaltluftbildung	_
Anlage von Grünflächen mit Pflanzungen	Verbesserung des Kleinklimas	+
betriebsbedingt		
Verkehr, Gewerbenutzung	Verkehrsabgase (Schadstoff-/Staubemissionen)	_

9.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Errichtung und Nutzung der Schotterfläche wird der bereits gewerbliche geprägte östliche Ortsrand von Aulendorf weiter in die freie Landschaft hinausverlagert, wodurch das Landschaftsbild eine gewisse Beeinträchtigung erfährt. Die Fernwirkung der geplanten Nutzung wird jedoch gering sein, da keine Gebäude errichtet werden dürfen.
- Durch die getroffenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass keine Hochbauten entstehen und eine ausreichende Eingrünung hergestellt wird. Insbesondere im südöstlichen Bereich wird auf der privaten Grünfläche eine umfangreiche Ortsrandeingrünung (Pflanzung von Feldhecken/Gebüschen) festgesetzt, welche den störenden Einfluss der Schotterfläche bzw. der darauf abgestellten Fahrzeuge oder Fahrzeugteile auf das Landschaftsbild reduziert. Die festgesetzten Pflanzlisten tragen dazu bei, mit Hilfe landschaftstypischer Gehölz-Arten die Einbindung des Baugebietes in die Landschaft zu erleichtern.
- Um die privaten Grünflächen möglichst naturnah zu gestalten und dadurch in die angrenzende Landschaft einzufügen, ist die Pflanzung von nicht in der Pflanzliste festgesetzten Sträuchern (z.B. Ziersträucher, Rosen-Züchtungen) auf max. 5 % der Grundstücksfläche zulässig. Hecken aus Nadelgehölzen werden generell ausgeschlossen, um Fehlentwicklungen hinsichtlich landschaftsästhetischer Belange zu verhindern (Schutz der Eigenart des Landschaftsbildes).
- Der Eingriff in das Landschaftsbild ist zusammenfassend als gering anzusehen.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ O neutral)
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung der Schotterfläche	Vorverlagerung des gewerblich geprägten Orts- randes durch Park- und Lagerfläche; reduzierte Fernwirkung, da keine Hochbauten	-
Ortsrandeingrünung durch Strauch- und z.T. auch Baumpflanzungen	Entwicklung eines gut eingegrünten Siedlungs- bildes/Aufwertung des Ortseinfahrtsbereiches	+
betriebsbedingt		
Lichtemissionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft (vsl. entsteht keine neue Beleuchtung, falls doch sind wenig nach außen abstrahlende Lampenty- pen zu verwenden)	0

9.2.2.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

- Durch die Umsetzung der Bebauung gingen Teile der intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen verloren. Dafür entstand eine weitere von dem angrenzenden Gewerbebetrieb benötigte Betriebsfläche. Durch die Möglichkeit, diese Fläche zu nutzen, wird der Betrieb gestärkt, wodurch langfristig Arbeitsplätze gesichert werden.
- Die bestehende Radwege-Verbindung entlang der Landesstraße bleibt erhalten. Da keine Hochbauten zulässig gemacht werden, erfährt die Erlebbarkeit des landschaftlichen Umfeldes allenfalls eine geringfügige Beeinträchtigung. Für die Erholungs-Nutzung ergeben sich insgesamt keine Veränderungen.
- Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes "Oberrauhen-Erweiterung I" sind L\u00e4rmeinwirkungen auf die Umgebungsbebauung zu erwarten, die zu Nutzungskonflikten f\u00fchren k\u00f6nnen. Zur Konfliktl\u00f6sung werden im Bebauungsplan Emissionskontingente gem\u00e4\u00df DIN 45691 (Ger\u00e4uschkontingentierung) festgesetzt. Das Verfahren der Emissionskontingentierung bietet im Allgemeinen den Vorteil, dass nicht der erste Betrieb, der sich ansiedelt, bereits so viel L\u00e4rm emittiert, dass jeder weitere Betrieb unter Ber\u00fccksichtigung der Umgebungsbebauung unzul\u00e4ssig w\u00e4re. Damit ist zum einen eine angemessene Nutzbarkeit der Fl\u00e4chen im Plangebiet sowie zum anderen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA L\u00e4rm an der Umgebungsbebauung gew\u00e4hrleistet. Im Rahmen der Emissionskontingentierung nach DIN 45691 wird jedem Quadratmeter Grundst\u00fccksfl\u00e4chen bestehenden Gewerbegebiete und das eingeschr\u00e4nkte Gewerbegebiet sowie das s\u00fcdwestlich gelegene Mischgebiet gehen bei der Berechnung der Emissionskontingente als Vorbelastung mit ein. Die Berechnung erfolgt gem\u00e4\u00df DIN 45691. Die gem\u00e4\u00e4 \u00e4 1
 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO geforderte Gliederung eines Plangebietes ist bereits durch die angrenzenden Gewerbegebietsfl\u00e4chen gegeben.
- Die Einhaltung der Emissionskontingente wird im Einzelfall im Rahmen des bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. bei der Planung eines Vorhabens, das vom Genehmigungsverfahren freigestellt ist, durch Vorlage einer schalltechnischen Untersuchung durch ein entsprechend qualifiziertes Büro nachzuweisen sein. Bei diesem Nachweis wird die Zusatzdämpfung berücksichtigt, was es dem Betreiber ermöglicht, durch variable Maßnahmen und konkrete Betriebsgestaltung (z.B. Lage, Orientierung, Anzahl und Größe von Gebäudeöffnungen) die Emissionen so zu steuern, dass der zulässige Immissionsanteil an der schutzbedürftigen Umgebungsbebauung eingehalten wird. Das zur Bestimmung der schalltechnischen Zulässigkeit durchzuführende Berechnungsverfahren ist in die textlichen Festsetzungen aufgenommen und entspricht der in der DIN 45691 eingeführten Berechnungsmethodik. Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten kann eine erhebliche Beeinträchtigung auf den Menschen daher ausgeschlossen werden.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ 0 neutral)
baubedingt		
keine, da Fläche bereits bebaut	_	0
anlagenbedingt		
Errichtung und Nutzung der Schotterfläche	Stärkung eines bestehenden Gewerbebetriebs, Sicherung von Arbeitsplätzen	+
betriebsbedingt		
Verkehr, Gewerbeausübung	Belastung durch Verkehrs- und/oder Betriebs- lärm, Verkehrsabgase	_

9.2.2.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Da im überplanten Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind und innerhalb des Plangebietes keine Hochbauten zulässig gemacht werden, entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung für Baudenkmäler. Der solitäre Charakter der Hofanlage wird nicht weiter gemindert.
- Das Regierungspräsidium Tübingen, Ref. 26 Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, sollte wenigstens zwei Wochen vor dem geplanten Beginn von Erdbaumaßnahmen (Oberbodenabtrag) hiervon unterrichtet werden. Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist der o. g. Fachbereich des Regierungspräsidiums Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen.

9.2.2.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten.

- Hochbauten sind nicht vorgesehen, so dass Dachflächen nicht für die Installation von thermischen Solar- oder Fotovoltaikanlagen zur Verfügung stehen. Diese Anlagen sind jedoch im Gebiet zulässig und könnten bei Bedarf unabhängig von Gebäuden errichtet werden.
- Die Nutzung von Erdwärme ist voraussichtlich möglich, aber bisher nicht vorgesehen.

9.2.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB): Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

9.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nr. 2b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

9.2.3.1 Bei Nicht-Durchführung der Planung ist die ohne Genehmigung errichtete Schotterfläche zurückzubauen und die Fläche wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Hierdurch steht sie erneut als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Insbesondere bei intensiver Ackernutzung werden sich dennoch keine deutlichen Verbesserungen für die biologische Vielfalt ergeben. Der von den in der Umgebung brütenden Feldlerchen nutzbare Lebensraum vergrößert sich geringfügig. Die vorkommenden Böden werden entsieaelt und können ihre ursprünalichen Funktionen bei sachgerechter Rekultivierung wieder in vollem Umfang erfüllen. An den geologischen Verhältnissen ändert sich nichts. Für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung sind auf Grund der Entsiegelung geringfügige Verbesserungen zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Die Luftaustausch-Bahnen sowie die Luftqualität bleiben im Wesentlichen unverändert. Insbesondere im Falle einer Grünlandnutzung wird sich auf der Fläche vermehrt Kaltluft bilden. Für das Landschaftsbild und die Erholungseignung ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen. Es ist jedoch an der Umgebungsbebauung mit geringeren Lärmimmissionen und damit mit reduzierten Auswirkungen auf den Menschen zu rechnen. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Das weiter entfernt liegende FFH-Gebiet sowie die Biotope und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Auch bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

9.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB):

9.2.4.1 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt gemäß dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Die Vorgehensweise erfolgt in folgenden Arbeits-Schritten: Erarbeitung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen; Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter; Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen; Ergebnis.

- 9.2.4.2 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde vor Betrachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen überprüft, inwieweit die Folgen des Eingriffs vermeidbar oder minimierbar sind. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung):
 - Eingrünung des Gebietes durch Grünflächen mit Gehölz-Pflanzungen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
 - Reduktion negativer Auswirkungen auf den Tümpel und die dazugehörige Vegetation durch Ausschluss von Hochbauten (Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Verwendung von Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultravioletten Licht zum Schutz nachtaktiver Insekten (Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (4 % je Solarglasseite) (Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Ausschluss durchsichtiger Hagelschutznetze zum Schutz von Vögeln, die sich darin verfangen könnten (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Genereller Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)
 - Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung (planungsrechtliche Festsetzungen und bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
 - Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
 - Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch ausschließliche Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- 9.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung
- 9.2.4.4 Für die Abarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung ist folgender Sachverhalt darzustellen: Für den nordwestlichen Teil des Plangebietes gilt derzeit der rechtsverbindliche Bebauungsplan "Oberrauhen", der in diesem Bereich durch die vorliegende Planung geändert wird. Im Änderungsbereich (0,27 ha) wird als Bestand der planungsrechtliche Bestand, d.h. die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes, zugrunde gelegt. Der verbleibende Teil des Plangebietes (1,61 ha) wird neu überplant. Da die hier bestehende bauliche Anlage bisher nicht genehmigt wurde, wird im Erweiterungsbereich als Bestand der tatsächliche Zustand vor Errichtung der Schotterfläche, d.h. eine Ackerfläche, angesetzt.

9.2.4.5 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften: Rein rechnerisch ergibt sich hierdurch unter Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Pflanzungen) folgender Ausgleichsbedarf (Anmerkung: In der Planung wurde auf Grund der tatsächlich bereits bestehenden Schotterfläche die gesamte Gewerbegebietsfläche als teilversiegelte Fläche angesetzt, auch wenn auf Grund der festgesetzten GRZ von 0,80 nur 80 % der Fläche versiegelt werden dürften):

Nr.	Bestands-Biotoptyp (Plangebiet)	Fläche in m²	Biotopwert	Bilanzwert
	änderungsbereich (planungsrechtlich	her Bestand)		
60.22, 60.23	Private Verkehrsfläche (teilversiegelter Parkplatz)	1.021	2	2.042
33.70, 60.50	Straßenbegleitgrün	15	4	60
41.20, 42.20	Private Grünfläche (Feldhecke/Gebüsch)	1.372	14	19.208
33.41	Öffentliche Grünfläche (Fettwiese im Bereich südöstlich des Versickerungsbeckens, Abwertung analog zur Be- wertung im Bebauungsplan "Oberrauhen")	308	10	3.080
45.30b	Bäume im Bereich des Versickerungsbeckens (mittelwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 4 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm	280	6	1.680
	Erweiterungsbereich (tatsächlicher Bestand vor Err	richtung der Schott	terfläche)	
37.11	Getreide-Acker	14.560	4	58.240
13.20	Tümpel mit Verlandungsvegetation und Weidengebüsch	1.570	26	40.820
	Summe Bestand	18.846		125.130

Nr.	Planung-Biotoptyp (Plangebiet)	Fläche in m²	Biotopwert	Bilanzwert
60.22, 60.23	Gewerbegebiet (teilversiegelt)	12.346	2	24.692
60.21	Straßenflächen	62	1	62
33.70, 60.50	Straßenbegleitgrün	12	4	48
45.30b	Bäume im Bereich des Versickerungsbeckens (mittelwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 4 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm (wie Bestand)	280	6	1.680
33.41	Öffentliche Grünfläche (lagemäßig geänderte und vergrößerte Fettwiese bei Versickerungsmulde)	523	10	5.230
33.41	Private Grünfläche (Fettwiese bei Versickerungsmulde)	295	10	2.950
41.20, 42.20	Private Grünfläche (Feldhecke/Gebüsch zur Eingrünung, teilweise mit Baumpflanzungen)	2.622	14	36.708
13.20	Tümpel mit Verlandungsvegetation und Weidengebüsch	1.570	26	40.820
35.41/35.42	Hochstaudenflur sumpfiger Standorte bzw. Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (Grünfläche um den Tümpel)	1.416	19	26.904
	Summe Planung	18.846		139.094
Summe Planu	ng mit Vermeidungs-, Minimierungs- und internen Ausgleic	hsmaßnahmen		139.094
Summe Bestai	nd			125.130
Differenz Besto	and / Planung (= Ausgleichsbedarf)			+13.964

- 9.2.4.6 Auf Grund der innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (Erläuterung siehe unten) ergibt sich ein Plus von 13.964 Ökopunkten im Schutzgut Flora/Fauna.
- 9.2.4.7 Besonderer Ausgleichsbedarf Fauna: Da in einer Entfernung von weniger als 150 m im Jahr 2013 zwei Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen wurden und von der Schotterfläche teilweise (z.B. Hagelnetze über Wohnmobilen) bzw. zeitweise (z.B. Veranstaltungen mit Musik u.a. Störwirkungen) Beeinträchtigungen für die Feldlerche ausgehen könnten, sind weitere Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche durchzuführen. Pro Brutpaar sind dabei drei Feldlerchen-Fenster in räumlicher Nähe, aber außerhalb des Wirkraums des Vorhabens, anzulegen. Es ergibt sich folglich ein Ausgleichsbedarf von sechs Feldlerchenfenstern.
- 9.2.4.8 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat bzw. hatte bereits erhebliche Auswirkungen durch die (teilweise) Neuversiegelung bislang unversiegelter Böden. Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für dieses Schutzgut werden die Böden anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (Stufe 0-"Böden ohne natürliche Bodenfunktion" bis Stufe 4 -"Böden mit sehr hoher Bodenfunktion") für die folgenden Funktionen getrennt bewertet:
 - natürliche Bodenfruchtbarkeit

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs ist gemäß der Arbeitshilfe nicht auf die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" anzuwenden. Diese Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering bzw. sehr gering). Die Bewertungsklasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 — Landesbodenkunde).

- 9.2.4.9 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Boden-Wertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend werden die Boden-Wertstufen in Ökopunkte umgerechnet, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den anderen Schutzgütern zu erzielen (1 Wertstufe entspricht 4 Ökopunkten). Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche in m² mit der Differenz aus der Wertstufe vor dem Eingriff und der Wertstufe nach dem Eingriff. Die Wertstufe stellt dabei den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar. Im vorliegenden Fall liegt sie vor dem Eingriff bei 2,666 (2-3-3).
- 9.2.4.10 Da der vorliegende Bebauungsplan keine Vollversiegelung zulässt, liegt die Wertstufe nach dem Eingriff bei 0,666 (0-1-1). Dies bedeutet, dass für die Bodenfunktion "natürliche Bodenfruchtbarkeit/Standort für Kulturpflanzen" von einem vollständigen Funktionsverlust auszugehen ist (Bewertung 0). Die beiden Funktionen "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" sowie "Filter und Puffer für Schadstoffe" bleiben in stark reduziertem Umfang erhalten und werden daher mit "1" (= geringe Funktionserfüllung) bewertet. Insgesamt ergibt sich hierdurch eine Reduktion der Gesamtbewertung um 2 Wertstufen (von 2,666 auf 0,666). Dies entspricht einem Ausgleichsbedarf von 8 Ökopunkten pro m².
- 9.2.4.11 Als Eingriffsfläche wird dabei die gesamte als Gewerbegebiet festgesetzte und im Plan grau dargestellte Fläche angesetzt, da der überwiegende Teil dieser Fläche tatsächlich bereits versiegelt (geschottert) ist. Von dieser 12.346 m² großen Fläche wird die 1.021 m² private Verkehrsfläche, welche im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzt ist und für die bereits ein Ausgleich erbracht wurde, abgezogen. Die zusätzlich teilversiegelbare Fläche beträgt damit 11.325 m².

Teilfläche	Fläche in m²		Wertstufen nach dem nEingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	•	Ökopunkte be- zogen auf die Fläche
Teilversiegelbare Flächen (Gewerbegebiet)	11.325	2-3-3 (2,666)	0-1-1 (0,666)	8	90.600
Voll versiegelbare Flächen (Straßenfläche)	62	2-3-3 (2,666)	0-0-0 (0)	10,66	661
Summe	11.387				91.261

- 9.2.4.12 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von 91.261 Ökopunkten.
- 9.2.4.13 Schutzgut Landschaftsbild: Durch die Planung wird ein Gewerbegebiet ohne Hochbauten ermöglicht. Die Fernwirkung des Gebietes wird gering bleiben, da vertikale Strukturen lediglich in Form von Karosserien bzw. Reisemobilen vorkommen werden, welche den bestehenden Betriebsgebäuden der Fa. Carthago vorgelagert sind. Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte Grünfläche mit Gehölzpflanzungen zur Eingrünung des Ortsrandes wird an den südöstlichen Rand des Plangebietes verschoben, so dass langfristig von einer Abschirmung der parkenden/lagernden Fahrzeuge bzw. Fahrzeugteile auszugehen ist. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird daher nicht in Abwandlung von Nohl (1993) rechnerisch auf Grundlage einer Sichtbarkeitsanalyse bewertet, da anzunehmen ist, dass diese Analyse bei Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen zu keinem nennenswerten Ausgleichsbedarf führen würde.
- 9.2.4.14 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen
- 9.2.4.15 Die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens werden zum Teil innerhalb des Plangebietes, zum Teil auf einer externen Ausgleichsfläche (Teilfläche der Fl.-Nr. 344, Gemarkung Aulendorf) ausgeglichen. Folgende Maßnahmen sind innerhalb des Plangebietes vorgesehen:
 - Ausweisung einer Pufferfläche rund um das Flächennaturdenkmal mit einem Abstand von 15 m von der amtlichen Schutzobjekts-Grenze in die nordöstliche und nordwestliche Richtung.
 - Rückbau der innerhalb der Pufferfläche liegenden Schotterfläche. Hierzu ist das eingebrachte Baumaterial zu entfernen und anschließend eine Tiefenlockerung vorzunehmen, um auch die Verdichtungen des Unterbodens zu beseitigen. Anschließend wird Oberboden bis auf ein Höhenniveau knapp unterhalb der Uferböschung des Tümpels aufgebracht. Der Oberboden sollte in räumlicher Nähe gewonnen werden.
 - Entwicklung des rekultivierten und des noch als Acker genutzten Teils der Pufferfläche zu einer gewässerbegleitenden Hochstaudenflur mit Altgrasbeständen. Hierzu ist eine kräuterreiche Saatgutmischung einzusäen (Saatgut regionaler Herkunft, z.B. Ufermischung von Rieger-Hofmann mit Schwerpunkt auf Hochstauden wie Kälberkropf, Blutweiderich, Mädesüß, Roter Lichtnelke und Gräsern wie Rohrschwingel, Sumpf-Rispengras usw.).
 - Die Fläche ist anschließend extensiv zu pflegen, um langfristig eine vollständige Verbuschung zu vermeiden. Hierfür reicht eine Herbst- oder Frühjahrsmahd mit Abtransport des Mähguts im Abstand von etwa 4-5 Jahren aus. Es wird empfohlen, die Mahd erst nach dem Winter durchzuführen, weil dann die im Fruchtstand verbleibenden Samen noch von Wintervögeln genutzt werden können. Zum Schutz von Amphibien sollte die Schnitthöhe oberhalb von 10 cm liegen.
- 9.2.4.16 Folgende Maßnahmen sind auf der externen Ausgleichsfläche vorgesehen (siehe auch Planskizze unter Punkt "Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a

Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)"):

- Tiefenwasserableitung vom Steeger See zur Schussen über eine neu zu errichtende Saugleitung, die innerhalb des Sees auf den Gewässergrund abgesenkt und mit Betongewichten beschwert, ansonsten als Erdleitung ausgeführt wird
- Anlage eines Erddamms am Westrand des Sees mit max. etwa 0,5 m Höhe
- in dem Bereich, wo die neue Leitung den Damm unterquert: Einbau eines Kontroll- und Drosselschachts mit Rückstauklappe für die Tiefenwasserableitung zur Abflussregelung, Entlüftung und als Messschacht für Wasserwerte
- Herstellung der Durchgängigkeit am Auslass des Sees durch Errichtung einer rauen Rampe (Riegelrampe mit Auslaufbauwerk (mit Rückstauklappe) aus Wasserbausteinen am Anfang und Tosbecken am Ende; ca. 12 m Länge, Höhendifferenz 0,62 m, Neigung 1:20)
- 9.2.4.17 Die o. g. Ausgleichsmaßnahmen sind im Detail in den Ausführungsplänen des Ingenieurbüros Wasser-Müller, Biberach, vom 15.01.2014 beschrieben bzw. dargestellt. Sie wurden im Frühjahr 2014 im Zusammenhang mit Renaturierungsmaßnahmen an der Schussen bereits durchgeführt und sind noch keiner Planung als naturschutzrechtlicher Ausgleich zugeordnet.
- 9.2.4.18 Die o.g. Ausgleichsfläche bzw. -maßnahme wird gem. Punkt 1.3.5 des Bewertungsmodells ("Kleinflächige Maßnahmen mit großer Flächenwirkung") monetär, d.h. auf Grundlage der Bau- und anrechenbaren Planungskosten bewertet. Nach dem Zuwendungsbescheid betragen die förderfähigen Kosten für die Maßnahme gerundet € 82.500. Dafür erhält die Stadt 70 % Zuschuss (€ 57.800). Der Restbetrag in Höhe von € 24.700, der einer Ökopunkte-Zahl von 98.800 entspricht, kann für den naturschutzrechtlichen Ausgleich verwendet werden. Die Festlegung der genauen Zahl von erzielbaren Ökopunkten erfolgt nicht auf Grundlage der o.g. im Vorfeld geschätzten Kosten, sondern anhand der endgültigen Abrechnung nach Bauausführung. Die Schlussabrechnung wird bis Mitte Oktober 2014 erfolgen; nach den derzeit bekannten Baukosten wird sich die Maßnahme um rund € 30.000,- verteuern, so dass voraussichtlich mehr als € 33.000,- bzw. 132.000 Ökopunkte anrechenbar sind. Für die vorliegende Planung werden hierfür lediglich 77.300 Ökopunkte benötigt. Der verbleibende Teil kann in das Ökokonto der Stadt Aulendorf eingebucht werden.
- 9.2.4.19 Gesonderter Ausgleich Feldlerche: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Lebensraum der Zielart Feldlerche werden in mehreren Teilbereichen einer externen Fläche (Fl.-Nr. 260 der Gemarkung Zollenreute) ausgeglichen. Bei dieser Fläche handelt es sich um einen etwa 66 ha großen Getreideacker unmittelbar nordöstlich des Plangebietes. Auf dieser Fläche wurden für den Bebauungsplan "Oberrauhen" bereits 15 Feldlerchen-Fenster festgesetzt. Das Monitoring hierzu verlief bisher sehr positiv. Die Fläche ist daher für weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

gut geeignet. Folgende Maßnahmen werden umgesetzt (siehe auch Planskizze 2 unter Punkt "Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)"):

— Bei der Ansaat des Getreideackers im Herbst ist die Sämaschine für einige Meter anzuheben, um Lerchenfenster zu schaffen. Dabei ist Folgendes zu beachten: Es sind Fenster im ausreichenden Abstand (mind. 100 m) von Wald, hohen und dichten Gehölzzeilen, Gebäuden und stärker befahrenen Straßen einzurichten. Die Größe der Fenster beträgt 25 m², d.h. je nach Breite der Sämaschine ergeben sich folgende Abmessungen:

bei einer Breite von 3 m eine Länge von 6-8 m, bei einer Breite von 4 m eine Länge von 4-6 m, bei einer Breite von 6 m eine Länge von 3-4 m, bei einer Breite von 8 m eine Länge von 3 m.

- Für den vorliegenden Bebauungsplan sind sechs Lerchenfenster anzulegen. Zusammen mit den 15 bereits festgesetzten Lerchenfenstern für den Bebauungsplan "Oberrauhen" sowie drei weiteren, die im Vorgriff für zukünftige Planungen angelegt werden, handelt es sich insgesamt um 24 Lerchenfenster auf der Fl.-Nr. 260.
- Eine weitere Pflege der nicht eingesäten Flächen ist nicht erforderlich. Die Lerchenfenster werden im Weiteren genauso behandelt wie das restliche Feld.
- 9.2.4.20 Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume und Boden sowie zu den erzielten Aufwertungen durch die Ausgleichsmaßnahmen zeigt, dass der Ausgleichsbedarf für die beiden genannten Schutzgüter vollständig abgedeckt wird:

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen	Ökopunkte
Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume	+ 13.964
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	- 91.261
Aufwertung durch die externen Ausgleichsmaßnahmen auf der zugeordneten Teilfläche der FlNr. 344 (Tiefenwasserableitung Steeger See + Raue Rampe am See-Auslass), Zuordnung von vsl. etwa 58 % des anrechenbaren Anteils	+77.300
Differenz Ausgleichsbedarf / erzielte Aufwertung (= Ausgleichsüberschuss)	+3

9.2.4.21 Ergebnis: Der Ausgleichsbedarf wird damit vollständig abgedeckt. Zur Sicherung der o. g. angestrebten Maßnahmen oder Nutzungen sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, deren Einhaltung und Umsetzung zwingend sind.

- 9.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- 9.2.5.1 Da die Bebauung bereits umgesetzt wurde, wurden keine weiteren Standort- oder Planungsalternativen geprüft. Die Lage und Größe der Grün- sowie der Bauflächen ergibt sich aus der vor Ort anzutreffenden Schotterfläche, den zu schützenden bzw. zu erhaltenden Grünbereichen (Biotop und bestehende Sickermulde) sowie den für die Eingrünung notwendigen Randflächen. Die Festsetzungen orientieren sich darüber hinaus sehr eng an den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Oberrauhen", der durch die vorliegende Planung erweitert wird.
- 9.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
- 9.3.1.1 Vom Büro Sieber wurde eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation durchgeführt.
- 9.3.1.2 Verwendete Grundlagen für die Beurteilung der Schutzgüter und die Erarbeitung der grünordnerischen Maßnahmen waren das Heft "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg sowie die Veröffentlichungen "Das Schutzgut Boden in der Eingriffsregelung" sowie "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren" des Umweltministeriums Baden-Württemberg.
- 9.3.1.3 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).
- 9.3.1.4 Folgende umweltbezogene Informationen lagen vor bzw. wurden als Grundlage verwendet:
 - Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 18.09.2013 im Landratsamt Ravensburg (ergänzter Vermerk vom 09.10.2013) mit umweltbezogenen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Tübingen (Straßenwesen und Denkmalpflege) zum Abstand von Pflanzungen zur Landesstraße sowie zu Bodendenkmälern und des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Immissionsschutz, Landschaftsbild, Natur- und Artenschutz, Bodenschutz, Gewässer, Abwasser und Grundwasser
 - Ergebnisvermerk zur Besprechung am Landratsamt Ravensburg am 14.11.2013 bzgl. der Themengebiete Artenschutz (Feldlerchen-Vorkommen, CEF-Maßnahmen) und Naturschutz (Umgang mit dem als Naturdenkmal geschützten Tümpel im südlichen Plangebiet)
 - Ergebnisvermerk zur Besprechung am Landratsamt Ravensburg am 16.09.2014 bzgl. des Umgangs mit den im Rahmen der f\u00f6rmlichen Beh\u00f6rdenbeteiligung eingegangenen Stellungnahme des Landratsamtes (Feldlerchen-Schutz- und Ausgleichsma\u00dfnahmen, naturschutzrechtlicher Ausgleich, H\u00f6henbeschr\u00eankung, Festsetzung zu Bodenbel\u00e4gen)

- Natura 2000-Vorprüfung im Rahmen der Flächennutzungsplan-Fortschreibung zur geplanten gewerblichen Baufläche "Oberrauhen" vom 11.04.2011 des Landschaftsarchitekten Rolf Deni (zu den indirekten Auswirkungen einer gewerblichen Bebauung im Bereich Oberrauhen auf die etwa 750 m entfernt liegende Teilfläche des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" unter besonderer Betrachtung der Wirkfaktoren optische Emissionen (Licht, Spiegelungen), Schallemissionen (Gewerbelärm) und Wassereinleitungen)
- Bericht zu den Bodeneigenschaften und zur Versickerung im Bereich der geplanten Gewerbegebiets-Flächen Oberrauhen vom 15.07.2011 sowie Baugrunderkundung vom 23.09.2011 der GBB-GrundBau Bodensee GmbH, Stockach (auf Gelände- und Laboruntersuchungen beruhende Aussagen zum geologischen Untergrund, Schichtenaufbau, Grundwasserverhältnissen, Versickerungsfähigkeit, Gründungen und Bauausführung)
- Geotechnisches Gutachten zur Erschließung des Gewerbegebiets Oberrauhen vom 04.10.2011 der fm geotechnik GbR, Amtzell und Altusried (zur Baugrundschichtung, Bodenkennwerten, Grundwasserverhältnissen, Durchlässigkeit der anstehenden Böden und Versickerungsmöglichkeiten, Gründung von Verkehrsanlagen und Kanalanschluss Schmutzwasser)
- Fachgutachten zum avifaunistischen Monitoring der CEF-Maßnahmen zum Bebauungsplan "Oberrauhen" (1. Monitoringjahr) vom 15.10.2012 sowie Fachgutachten zum avifaunistischen Monitoring der CEF-Maßnahmen zum Bebauungsplan "Oberrauhen" (2. Monitoringjahr) vom 17.03.2014 (jeweils zum Vorkommen von Vogelarten, insbesondere der Feldlerche, im nordöstlichen, östlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes sowie zum Erfolg bzw. zu notwendigen Anpassungen der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Anlage von Feldlerchenfenstern in den umliegenden Ackerflächen))
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und zur 1. Änderung des Bebauungsplanes "Oberrauhen" des Büros Sieber, Lindau (B), vom 10.10.2014 (rechnerische Ermittlung von Geräuschkontingenten für das geplante Gewerbegebiet, bei deren Festsetzung die zulässigen Immissionsrichtwerte an der nächstgelegenen bestehenden bzw. planungsrechtlich zulässigen Umgebungsbebauung unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden)

9.3.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

9.3.2.1 Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben vor.

- 9.3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):
- 9.3.3.1 Die Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen auf die Umwelt sind durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert.
- 9.3.3.2 Die Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird von der Stadt Aulendorf erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch Ortsbesichtigung geprüft. Anschließend soll nach fünf und nach zehn Jahren durch eine Fachkraft eine Begutachten der Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen erfolgen, um zu prüfen, ob die festgelegten Entwicklungsziele erreicht wurden. Bei den genannten Kontrollen sollte auch überprüft werden, ob nach der Umsetzung des Bebauungsplanes unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in dem angrenzenden Naturdenkmal aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist von der Gemeinde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

9.3.4 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- 9.3.4.1 Es handelt sich um ein Gewerbegebiet (GE) mit einer zulässigen GRZ von 0,8, in dem keine Hochbauten und keine fugenlose Versiegelung (z.B. Asphaltierung) zulässig sind.
- 9.3.4.2 Der überplante Bereich umfasst 1,88 ha.
- 9.3.4.3 In einer Entfernung von 730 m befindet sich südwestlich eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341). Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde eine Vorprüfung zur Verträglichkeit der geplanten gewerblichen Baufläche "G 3" (Oberrauhen) mit den Schutzgebieten des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Demnach sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des o. g. FFH-Gebietes zu erwarten, wenn eine insektenschonende Außenbeleuchtung und schwach reflektierende Photovoltaik-Anlagen verwendet werden. Diese Vorgaben sind als Festsetzung in den vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen. Eine weitergehende Verträglichkeitsuntersuchung ist daher nicht erforderlich.
- 9.3.4.4 Im südlichen Plangebiet befindet sich ein flächenhaftes Naturdenkmal gemäß § 28 BNatSchG ("Tümpel südl. Unterrauhen", Nr. 8436-008-1004). Das Naturdenkmal ist gleichzeitig gem. § 30 BNatSchG als Biotop "Tümpel südl. Unterrauhen FND 2/6" (Nr. 1-8023-436-1004) kartiert. Es besteht aus mehreren Teilflächen; die weiteren Teilflächen liegen außerhalb des Plangebietes (See nördl. Dobelhäusle ca. 160 m südlich, Weiher östlich Unterrauhen ca. 370 m weiter nordöstlich) und sind ebenfalls als Biotope gem. § 30 BNatSchG kartiert. Der innerhalb des Plangebietes lie-

- gende Tümpel wird einschließlich der Verlandungsvegetation und des angrenzenden Feuchtgebüschs erhalten. Der Bebauungsplan setzt hier eine Grünfläche mit Pflanzbindung sowie eine als Hochstaudenflur zu entwickelnde Pufferfläche fest.
- 9.3.4.5 Ein weiteres biotopkartiertes Gewässer (Tümpel südöstlich Rugetsweiler) befindet sich etwa 100 m westlich. Zudem liegen 200 m südwestlich biotopkartierte Feld- und Schlehenhecken. In einer Entfernung von mind. 730 m befindet sich im Südwesten das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066), das wie auch die zuletzt genannten Biotope von der Planung nicht betroffen ist.
- 9.3.4.6 Das Plangebiet umfasst eine bestehende Schotterfläche, die unmittelbar südöstlich an die Betriebsflächen der Fa. Carthago angrenzt, sowie die für die Eingrünung und die Erhaltung eines bestehenden Biotops notwendigen Anschlussflächen. An den Bereich grenzt im Nordosten die Landesstraße
 L 285; in Richtung Südosten und Süden schließen sich Ackerflächen an. Das Gelände ist überwiegend eben. Der überplante Bereich hat für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in den geschotterten Bereichen eine geringe Bedeutung. Der Tümpel im Süden hat dagegen eine mittlere
 bis hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Die Durchführung der Planung wirkt sich vor allem auf
 das Schutzgut Arten und Lebensräume (Heranrücken gewerblicher Nutzung an ein Feuchtbiotop)
 sowie auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Teilversiegelung durch Lager-/Umschlagplatz) aus.
- 9.3.4.7 Bei Nicht-Durchführung der Planung ist die ohne Genehmigung errichtete Schotterfläche zurückzubauen und die Fläche wieder einer Acker- oder Grünlandnutzung zuzuführen. Hierdurch steht sie erneut als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Die entstandenen Beeinträchtigungen des Bodens können bei fachgerechter Rekultivierung weitestgehend rückgängig gemacht werden.
- 9.3.4.8 Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung beinhalten hauptsächlich folgende Punkte: Einbindung der Schotterfläche in die Landschaft durch eine gute Eingrünung der Bebauung; Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze; Minimierung negativer Auswirkungen auf den Tümpel und die dazugehörige Vegetation durch Ausschluss von Hochbauten; Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung schwach reflektierender Photovoltaik-Module; Schutz nachtaktiver Insekten durch Installation einer insektenfreundlichen Beleuchtung; Schutz von Vögeln durch Ausschluss durchsichtiger Hagelschutznetze; Minimierung des Versiegelungsgrades in dem Gewerbegebiet durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Schutz von Boden und Grundwasser durch Ausschluss schwermetallhaltiger Oberflächen.
- 9.3.4.9 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt teilweise innerhalb des Geltungsbereichs durch die Entwicklung einer Pufferfläche um das Flächennaturdenkmal im Süden, teilweise auf einer außerhalb des Plangebietes liegenden Fläche

- (Teil der Fl.-Nr. 344, Gemarkung Aulendorf). Die externen Ausgleichsmaßnahmen sind bereits umgesetzt und umfassten die Einrichtung einer Tiefenwasserableitung vom Steeger See zur Schussen sowie die Herstellung der Durchgängigkeit am Auslass des Sees durch eine raue Rampe.
- 9.3.4.10 Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Abs. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sind durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert.

10.1 Örtliche Bauvorschriften

10.1.1 Umfang der getroffenen Vorschriften

- 10.1.1.1 Die örtlichen Bauvorschriften beschränken sich auf Vorschriften zu Werbeanlagen in den Baugebieten. Durch die Beschränkung der Größe und der Art der Werbeanlagen wird verhindert, dass schädliche Lichtemissionen in Richtung der freien Landschaft um das Planungsgebiet herum gelangen. Die Werbeanlagen sollten in dem Planbereich zurückhaltend gestaltet werden. Die festgesetzte Größe von Werbeanlagen im Bereich des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I" orientiert sich am benachbarten Bebauungsplan "Oberrauhen". Darüber hinaus wird die Beleuchtung der Werbeanlagen zum Schutz von nachtaktiven Insekten und Zugvögeln geregelt. Blinkende Werbeanlagen werden ausgeschlossen, um eine Beeinträchtigung des Umfeldes zu vermeiden.
- 10.1.1.2 Durch die o.g. Beschränkung bei den örtlichen Bauvorschriften wird für die Bauherrschaft ein Maximum an Gestaltungsfreiheit gewährt. Die Auswahl von Dachform, Materialien und Farben ist dadurch individuell möglich.

11.1 Umsetzung der Planung

11.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

- 11.1.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich.
- 11.1.1.2 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstücks-Tausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.
- 11.1.1.3 Der Flächenerwerb für die Stadt beschränkt sich auf die zusätzlich festgesetzten Verkehrsflächen. Die übrigen Flächen befinden sich bereits im Eigentum des ansässigen Gewerbebetriebes.

11.1.2 Wesentliche Auswirkungen

11.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund der Randlage des Planungsgebietes im Stadtgebiet und der im Vergleich zum bestehenden Gewerbegebiet "Oberrauhen" relativ kleinen Erweiterungsfläche nicht erkennbar.

11.2 Erschließungsrelevante Daten

11.2.1 Kennwerte

- 11.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Oberrauhen-Erweiterung I": 1,88 ha
- 11.2.1.2 Flächenanteile im gesamten Geltungsbereich:

Nutzung der Fläche	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche
Bauflächen als GE	1,23	65,4%
Öffentliche Verkehrsflächen (Straße)	0,01	0,5%
Private Grünflächen	0,64	34,1 %

11.2.1.3 Verhältnis von Erschließungsfläche zur Nettobaufläche: 0,8%

11.2.2 Erschließung

- 11.2.2.1 Abwasserbeseitigung durch Anschluss an: Abwassernetz/Sammelkläranlage der Betriebswerke Aulendorf
- 11.2.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an: Wasserversorgungsverband Obere Schussentalgruppe, Bad Waldsee
- 11.2.2.3 Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.
- 11.2.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an: EnBW Regional AG, Biberach
- 11.2.2.5 Gasversorgung durch: Thüga AG, Bad Waldsee
- 11.2.2.6 Müllentsorgung durch: Entsorgungsunternehmen der Stadt Aulendorf

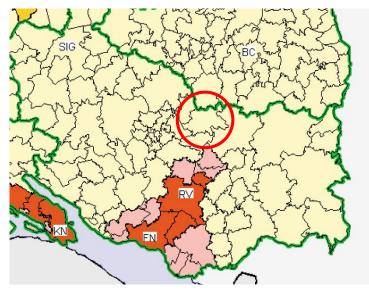
11.3 Zusätzliche Informationen

11.3.1 Planänderungen

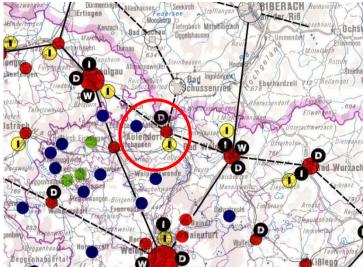
- 11.3.1.1 Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 13.10.2014) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 20.10.2014 enthalten):
 - Redaktionelle Trennung der Planzeichnung in zwei zeichnerische Teile
 - Klarstellung der Festsetzung Gewerbegebiet hinsichtlich von Kränen und Krananlagen
 - Aufnahme einer Festsetzung zu Hagelschutznetzen
 - Aufnahme einer Festsetzung zum Ausschluss von Fremdwerbung
 - Aufnahme einer Festsetzung von Emissionskontingenten
 - Aufnahme einer Festsetzung zur maximalen Höhe von Lagergut
 - Vergrößerung der privaten Grünfläche im Süden; Festsetzung des Flächennaturdenkmals und der unmittelbar angrenzenden Flächen als öffentliche Grünfläche "Biotopschutz", Reduzierung des Gewerbegebietes 8
 - Ergänzung der bestehenden Festsetzung "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" um die Unzulässigkeit durchsichtiger Hagelschutznetze

- Aufnahme einer Fläche für "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Süden
- Konkretisierung der Festsetzung zu Bodenbelägen in dem Baugebiet
- Streichung der Baum-Pflanzgebote aus der privaten Grünfläche entlang der Ostgrenze
- Aufnahme einer zusätzlichen Ausgleichsfläche für Maßnahmen zugunsten der Feldlerche
- Überarbeitung der örtlichen Bauvorschrift zu den Werbeanlagen
- Ergänzungen bei den Hinweisen
- Überarbeitung der Verweise auf die Rechtsgrundlagen
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen
- 11.3.1.2 Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 24.11.2014) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 08.12.2014 enthalten):
 - Redaktionelle Trennung des Textes in zwei Textteile
 - Redaktionelle Streichung des Wortes Dachflächen bei der Festsetzung "Behandlung von Niederschlagswasser innerhalb des Baugebietes"
 - Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
 - redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte 1 zu 2.1.1 "Raumkategorie"; Darstellung als "Ländlicher Raum"



Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Karte "Siedlung", Darstellung der Stadt Aulendorf als Siedlungsbereich sowie Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe sowie Dienstleistungseinrichtungen



Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan; Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft im Bereich der Neuaufstellung; Änderung im Parallelverfahren; Darstellung als gewerbliche Baufläche im Änderungsbereich



Bestehendes Betriebsgebäude der Fa. Carthago und geplante Erschlie-Bung der Fläche



Blick der Zufahrt der Fa. Carthago (links im Bild) mit Kreisverkehr; im Hintergrund ein Verwaltungsgebäude der Firma; rechts im Hintergrund die Stadt Aulendorf



Landesstraße L 285 von Nordwesten gesehen; links im Bild Bushaltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs



14.1	Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung u	Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung und Anderung (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)		
	Der Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung und Änderung erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom Der Beschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.			
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)		
		(Mullillus bullil, bulgetillelsiel)		
14.2	Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3	BauGB)		
		it mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur rom bis statt (gem. § 3		
	Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom			
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)		
14.3	Beteiligung der Behörden (gem. § 4 Ba	uGB)		
	Die Behörden und sonstigen Träger öffentlunterrichtet und zur Äußeru	icher Belange wurden im Rahmen eines Termines am ng aufgefordert (gem. § 4 Abs. 1 BauGB).		
	(gem. § 4 Abs. 2 BauGB). Sie wurden mit; Billigungsbeschluss vom .	ffentlicher Belange wurden Stellungnahmen eingeholt Schreiben vom (Entwurfsfassung vom) sowie mit Schreiben vom gungsbeschluss vom) zur Abgabe einer Stel-		
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)		

14.4	Satzungsbeschluss (gem. § 10 Abs. 1 BauGB)		
	Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung fassung vom	g vomüber die Entwurfs-	
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)	
14.5	Ausfertigung		
	Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu in der Fassung vom dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom zu Grunde lag und dem Satzungsbeschluss entspricht.		
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)	
14.6	Bekanntmachung und In-Kraft-Treten (gem. § 10 Abs. 3 BauGB)		
	Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sind damit in Kraft getreten. Sie werden mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.		
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)	
14.7	Zusammenfassende Erklärung (gem. § 10 Abs. 4 BauGB)		
	Dem Bebauungsplan "Oberrauhen-Erweiterung I" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu wurde eine zusammenfassende Erklärung beigefügt über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.		
	Aulendorf, den	(Matthias Burth, Bürgermeister)	

Plan aufgestellt am:	05.05.2014	
Plan geändert am:	13.10.2014	
Plan geändert am:	24.11.2014	
DI.		
Planer:		
		Büro Sieber, Lindau (B)
(i.A. A. Eppinger)		
•		n Teil vollständig. Nur die versiegelten Originalausfertigungen tragen die eils aktuellen amtlichen Rechtschreibregeln erstellt.