



**Stadt
Villingen-Schwenningen**

**Begründung
zum Bebauungsplan**

„Salzgrube - Teilbereich 1“

(Nr. Z - A / 2014)

im Zentralbereich

vom 30.04.2014

**Der Stadt Villingen-Schwenningen vorgelegt
durch:**

Amt für Stadtentwicklung

Inhalt

1	Verfahren	1
2	Planungsanlass und –erfordernis.....	2
3	Ziele und Zwecke der Planung	2
4	Abgrenzung und Beschreibung des Geltungsbereichs	3
5	Planerische Rahmenbedingungen	3
5.1	Landesentwicklungsplan 2002	3
5.2	Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003.....	3
5.3	Flächennutzungsplan.....	4
5.4	Bestehende Bebauungspläne.....	5
5.5	Informelle Planungen	6
5.5.1	Gewerbeflächenentwicklungskonzept.....	6
5.5.2	Verkehrsplanung	6
5.5.3	Schalltechnische Untersuchung	6
5.5.4	Auswirkung der Planung auf die Umlandgemeinden	7
6	Bestand	7
7	Städtebauliches Konzept.....	8
8	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	8
8.1	Art der baulichen Nutzung	8
8.2	Maß der baulichen Nutzung	10
8.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	10
8.4	Verkehrsflächen	10
8.5	Versorgungsflächen.....	11
8.6	Öffentliche Grünflächen	11
8.7	Flächen für die Landwirtschaft	11
8.8	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	12
8.9	Geh- Fahr- und Leitungsrechte	12
8.10	Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken.....	12
8.11	Maßnahmen zum Schutz vor Lärmemissionen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	15
8.12	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	15
8.13	Pflanzbindung von Einzelgehölzen.....	16
8.14	Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern für Straßen	16
8.15	Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.....	16
8.15.1	Planexterne Ausgleichsmaßnahmen	16
8.15.2	Planinterne Ausgleichsmaßnahmen	18
8.15.3	Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen	18
9	Örtliche Bauvorschriften	18

9.1	Dachgestaltung	18
9.2	Werbeanlagen	19
9.3	Freileitungen	19
9.4	Erfordernis der Kenntnissgabe	19
9.5	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen	19
10	Bodenordnungsmaßnahmen.....	19
11	Flächenbilanz	20
12	Fachgutachten	20
13	Umweltbericht	20

Begründung zum Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften

1 Verfahren

Der Bebauungsplan "Salzgrube-Teilbereich 1" wurde erstmals am 25.01.2012 vom Gemeinderat der Stadt Villingen-Schwenningen im sog. Normalverfahren als zweitstufiges Planungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und 2 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB mit Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zur Aufstellung beschlossen. Zur Abfrage möglicher Planungshemmnisse wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden bereits vor dem Aufstellungsbeschluss durchgeführt (19.09.2011 - 10.10.2011).

Die 1. Offenlage des Planentwurfes (Beschluss des Gemeinderates vom 17.10.2012) erfolgte vom 06.11.2012 - 07.12.2012.

Die hier vorgetragenen Anregungen führten zu einer Änderung des Planentwurfes, u.a. wurde das Plangebiet verkleinert. Wie unter Punkt 5.5.2 dargestellt, sind zur Entwicklung des Gesamtgebietes (Teilbereich 1 und 2) überörtliche Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Diese befinden sich noch in der Planungsphase, so dass kurzfristig nicht mit einer Realisierung gerechnet werden kann. Um den aktuellen Bedarf an industriell-gewerblichen Bauflächen zu decken, wurde das Plangebiet zunächst auf den Teilbereich 1 verkleinert. Dieser ist ohne überörtliche Straßenbaumaßnahmen entwickelbar.

Die 2. Offenlage des Planentwurfes (Beschluss des Gemeinderates vom 10.07.2013) mit verkleinertem Geltungsbereich erfolgte vom 12.08.2013 - 20.09.2013. Der Satzungsbeschluss wurde vom Gemeinderat am 04.12.2013 gefasst, der Bebauungsplan wurde mit Veröffentlichung vom 20.12.2013 rechtskräftig.

Bei der Überprüfung des Bebauungsplanes wurde festgestellt, dass die Beschränkung der Verkaufsflächengröße für die Randsortimente, die im Zusammenhang mit Kfz-Handel zulässig sind, nur für das Gewerbegebiet jedoch nicht für das Industriegebiet angepasst wurde. Des Weiteren wurde seitens des Gemeinderates gewünscht, dass die Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke hinsichtlich der Gebäudehöhe auf 20 m heraufgesetzt wird. Dadurch soll für die hier zulässigen industriell-gewerblichen Betriebe ein größerer Gestaltungsspielraum ermöglicht werden. Auch haben sich aufgrund aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes neue Anforderungen bei der öffentlichen Bekanntmachung der umweltrelevanten Stellungnahmen ergeben. Zur Heilung dieses formellen Fehlers sowie zur Änderung der vorstehend genannten Punkte hat der Gemeinderat am 22.01.2014 beschlossen, das Bebauungsplanverfahren gem. § 214 BauGB fortzuführen und den Bebauungsplanentwurf gegenüber der Fassung der zweiten Offenlage zu ändern und erneut auszulegen.

Die 3. Offenlage des Planentwurfes erfolgte vom 25.02.2014 – 26.03.2014. Der Satzungsbeschluss wurde vom Gemeinderat am 21.05.2014 erneut gefasst.

2 Planungsanlass und –erfordernis

Der Nördliche Zentralbereich der Stadt Villingen-Schwenningen gehört zu den intensiv nachgefragten Industriestandorten der Stadt. Dies ist insbesondere begründet durch die verkehrsgünstige Lage zur nördlich gelegenen Bundesstraße B 523 und der Anbindung an die Autobahn A 81. Auch aufgrund der gelungenen Adressbildung bereits aufgesiedelter Flächen im Nördlichen Zentralbereich wie „Herdenen“ (GI) und dem „Neuen Markt“ (SO, GE) erfährt dieser Bereich eine besondere Lage- und Nachfragegunst.

Flächen, die der Ansiedlung insbesondere großflächiger und immissionsträchtiger Industrie- und Gewerbebetriebe dienen, stehen in der Stadt Villingen-Schwenningen derzeit nicht mehr in hinreichendem Maße zur Verfügung: Im Industriegebiet „Herdenen“ stehen nur noch kleinere Teilflächen zur Verfügung, das Industriegebiet „Schopfelen“ im Stbz. Schwenningen ist zum Zwecke der Betriebsverlagerung bereits veräußert worden. Mit der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens „Nunnensteig“ nördlich des Fachmarktzentrum im Nördlichen Zentralbereich betreibt die Stadt derzeit die Schaffung weiterer Gewerbeflächen, jedoch ist dieser Standort – wie mehrere Gespräche mit ansiedlungsinteressierten Unternehmen gezeigt haben – aufgrund seiner „gefangenen“ Erschließung und der relativen Kleinteiligkeit nur für Betriebe mittlerer Größe geeignet.

Konkret fehlt dem Oberzentrum Villingen-Schwenningen ein gewerbliches Baugebiet, in dem sich großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe neu ansiedeln können. Neuansiedlungen resultieren aus klassischen Neuansiedlungsvorhaben aber auch aus Verlagerungserfordernissen, die aufgrund geplanter Betriebsvergrößerungen bzw. Gründen des Immissionsschutzes erforderlich werden und der Bereinigung von Gemengelagen dienen.

3 Ziele und Zwecke der Planung

In ihrer Aufgabe als kommunaler Planungsträgerin stellt die Stadt Villingen-Schwenningen mit der Aufstellung des in zwei Teilbereiche untergliederten Bebauungsplanes „Salzgrube“ im Nördlichen Zentralbereich darauf ab, eine

- nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu verfolgen,
- die mit dem Industriestandort „Herdenen“ und dem Gebiet „Neuer Markt“ im Nördlichen Zentralbereich begonnene Gewerbegebietsentwicklung fortzuentwickeln,
- die Belange der Wirtschaft bei Standorterfordernissen zu berücksichtigen,
- bestehende Betriebsstandorte und Arbeitsplätze in Villingen-Schwenningen zu sichern bzw. neue zu schaffen,
- durch diversifizierende Standortverlagerungen bzw. -ansiedlungen erzeugte „unkontrollierte“ Siedlungsentwicklung an mehreren Stelle zu vermeiden um somit einer Zersiedelung entgegen zu wirken.

Im Rahmen der Planung wurde auch die Auswirkung dieser Gewerbeflächenentwicklung auf das Straßennetz überprüft. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass noch ca. 21 ha Gewerbe- und Industriebaufläche angebunden werden können, dann erreicht das Verkehrsnetz die Grenze seiner Leistungsfähigkeit. Um den kurzfristigen Bedarf an industriell-gewerblichen Bauflächen zu decken, wurde das Plangebiet im Zuge des Plan-

verfahrens zunächst auf den vorliegenden Teilbereich 1 verkleinert. Dieser ist ohne überörtliche Straßenbaumaßnahmen entwickelbar.

4 Abgrenzung und Beschreibung des Geltungsbereichs

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Zentralbereich zwischen den beiden großen Stadtbezirken Villingen und Schwenningen. Im Osten grenzt das Fachmarktzentrum "Schwarzwald-Baar-Center" an, im Süden die Straße "Nordring Villingen" sowie die Fläche des ehemaligen Familienparkes. Das Plangebiet selbst umfasst hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche auch im Norden und Westen angrenzen. Es umfasst die Gewinnbezeichnungen Drachenloch, Salzgrube, Hagen und Utzenbühl. Im Geltungsbereich liegen die Flächen mit folgenden Flurstücksnummern:

2411 teilweise, 2451 teilweise, 4183 teilweise, 4187 teilweise, 4204 teilweise, 6992 teilweise, 6993 teilweise, 6996 teilweise, 6997 teilweise, 6998 teilweise, 6999 teilweise, 7000 teilweise, 7001 teilweise, 7002 teilweise, 7003 teilweise, 7004 teilweise, 7005 teilweise, 7009 ganz, 7010 ganz, 7010/1 ganz, 7011 ganz, ganz, 7012 teilweise, 7013 teilweise, 7014 teilweise, 7015 teilweise, 7017 teilweise, 7018 teilweise, 7019 teilweise, 7025 teilweise, 7029 teilweise, 7030 ganz, 7031 teilweise, 7033 teilweise, 7034 ganz, 7035 ganz, 7071 teilweise, 7073 teilweise, 7074 ganz, 7075 ganz.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 26,02 ha.

5 Planerische Rahmenbedingungen

5.1 Landesentwicklungsplan 2002

Gemäß dem Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) liegt Villingen-Schwenningen in einem „Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum“. Dieser ist als „Siedlungs-, Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkt(e) zu festigen und so weiter zu entwickeln, dass die Standortbedingungen zur Bewältigung des wirtschaftlichen Strukturwandels verbessert (...) werden. Die Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungseinrichtungen sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (...).“ Des Weiteren ist Villingen-Schwenningen als Oberzentrum ausgewiesen und soll als Standort großstädtischer Prägung die Versorgung der Region mit hoch qualifizierten Einrichtungen und Arbeitsplätzen gewährleisten. Die besonderen regionalen Entwicklungsaufgaben für den Raum Villingen-Schwenningen bestehen u. a. in der Stärkung der Leistungskraft des Oberzentrums und seiner zentralörtlichen Funktionen und in der Verbesserung der Standortbedingungen für die Wirtschaft und der Voraussetzungen für den Tourismus. Zudem ist Villingen-Schwenningen Ausgangspunkt von ausgewiesenen Landesentwicklungsachsen.

5.2 Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003

Der Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 stellt die Ziele der Raumordnung für die Entwicklung der Planungsregion Schwarzwald-Baar-Heuberg dar. Der Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 wurde am 10.09.2003 vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg genehmigt. Gemäß den allgemeinen Entwicklungszielen ist die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg zu einem attraktiven und leistungsfähigen Lebens- und Wirtschaftsraum weiter zu entwickeln. Hierzu sind u. a. „die Zentralen Orte

als Siedlungs- und Dienstleistungsschwerpunkte auszubauen und zu stärken“ und „die noch vorhandenen infrastrukturellen Defizite zu beseitigen“. Mit der im Landesentwicklungsplan 2002 ausgewiesenen zentralörtlichen Funktion trifft dies für Villingen-Schwenningen zu.

Gemäß der Raumnutzungskarte liegt der Geltungsbereich vollständig in einer „Vorrangflur für schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft“. Als Vorrangflur (Grundsatz) werden hierbei Flächen bezeichnet, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen. Diese sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungs-, Erholungs- und Infrastrukturzwecke in Anspruch genommen werden. Des Weiteren befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb eines nachrichtlich übernommenen Wasserschutzgebietes. Hierin sind die ortsnahen Wasservorkommen vor Beeinträchtigungen durch Landwirtschaft, Verkehr und Siedlung zu bewahren.

Zur besseren verkehrlichen Anbindung der Region an die benachbarten Wirtschaftsräume ist der Ausbau der Verbindung vom Kinzigtal über die B 33 und B 523 zur A 81 als vorrangig zu verwirklichende Maßnahme aufgeführt. Zu diesem Zweck soll der 2. Bauabschnitt (Westteil) der B 523 als Ortsumgehung bzw. Ausbaumaßnahme durchgeführt werden.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung wurden die Ziele der Raumordnung berücksichtigt und die betroffenen Belange in die Abwägung eingestellt. Auf dieser Ebene wurden die Belange des Bodenschutzes, des Grundwasserschutzes und der Landwirtschaft gegen die Belange der Wirtschaft und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen abgewogen. Aufgrund des bereits bestehenden Industrie- und / Gewerbegebietes im nördlichen Zentralbereich sowie der guten verkehrlichen Anbindung wurde im Rahmen der Abwägung zugunsten der Bauflächenausweisung entschieden. Durch diese Entscheidung gehen zwar einerseits landwirtschaftlich wertvolle Flächen verloren, andererseits wird durch die Anbindung an vorhandene Ortslagen die Entstehung von Splittersiedlungen vermieden. Die Ziele der Raumordnung wurden bei der Flächennutzungsplanung berücksichtigt und abgewogen, der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

5.3 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan (FNP 2009, 9. Änderung, rechtskräftig seit 16.10.2009) der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen stellt das Plangebiet als Industrieauflächen (GI) bzw. Gewerbegebiete (GE, GEE) dar. Durch einen nord-südverlaufende Grünkorrridor - dargestellt als landwirtschaftliche Fläche – werden die Bauflächen gegliedert, in dem Grünkorrridor verläuft eine 110 KV-Freileitung und ist ein Suchraum für Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

Die im Flächennutzungsplan dargestellte Anordnung der gewerblichen Bauflächen wurde in Fortentwicklung der Plankonzeption optimiert. So wurde unter Berücksichtigung der topografische Lage, welche im Gewann Utzenbühl eher eine kleinteilige GE Nutzung zulässt, sowie zur Schaffung eines Übergangs vom westlich geplanten GI zum östlich angrenzenden Fachmarktzentrum, in diesem Bereich ein GE statt eines GI ausgewiesen. Auf die Ausweisung eines GEE im Süden des Plangebietes wurde verzichtet, da die angrenzende schutzwürdige Nutzung des Familienparkes heute nicht mehr besteht. In diesem Bereich ist nun eine GI bzw. zur Baupotentialfläche für gemischte Bauflächen und Wohnbauflächen (Lämmligrund) hin ein GE festgesetzt. Im Übrigen wurde auf eine Abstufung von GI auf GE im Westen verzichtet, da sich keine schutzwürdigen Nutzungen in der Nähe befinden.

Der Flächennutzungsplan definiert die allgemeine Art der baulichen Nutzung mit Darstellung der gewerblichen Baufläche. Die im Detail abweichend festgesetzte Flächenwidmung des Bebauungsplanes entspricht der im Flächennutzungsplan definierten Nutzungsart. Somit ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Nördlicher Zentralbereich, Ausschnitt FNP 2009, 9. Änderung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Keckquellen (Weitere Schutzzone III). Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gem. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB wurden seitens der beteiligten Behörden (abgesehen von den Bedenken hinsichtlich der geplanten Versiegelung) keine Bedenken hinsichtlich der geplanten gewerblich-industriellen Nutzung im Zusammenhang mit dem Wasserschutzgebiet vorgetragen. Ein entsprechender Hinweis auf das Wasserschutzgebiet wird in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Verträglichkeit des einzelnen Vorhabens ist auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens unter Beteiligung der zuständigen Behörden zu prüfen.

5.4 Bestehende Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt östlich der Bebauungsplan "Neuer Markt" an, der ein Sondergebiet "Einkaufszentrum" bzw. "Einzelhandel für Garten- und Zoobedarf" sowie ein Gewerbegebiet, ein Regenwasserüberlaufbecken sowie Verkehrs- und Verkehrsgrünflächen festsetzt. Des Weiteren grenzt der Bebauungsplan "Zentralklinikum" an, der in diesem Bereich Straßenverkehrsfläche festsetzt.

Südlich des Nordringes grenzt der Bebauungsplan "Freizeitpark Klaremer Grund" an, der Gemeinbedarfsflächen für soziale und kulturelle Zwecke sowie Flächen für Stellplätze und Verkehrsflächen festsetzt.

5.5 Informelle Planungen

5.5.1 Gewerbeflächenentwicklungskonzept

Im Rahmen des "Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes Villingen-Schwenningen" (BGS-Büro für Gewerbeplanung und Stadtentwicklung, 2002) wurde der Bedarf an GI- und GE-Flächen für Villingen-Schwenningen dargestellt und das Plangebiet im Nördlichen Zentralbereich insbesondere aufgrund seiner verkehrlichen Anbindung und seiner Immissionstauglichkeit empfohlen. Bei der Ermittlung des Bedarfes wurden die bestehenden Baulücken und Flächen für Betriebserweiterungen berücksichtigt. Diese wurden dem ermittelten Bedarf gegenübergestellt. Nach Abzug der Baulücken wird noch ein Flächenbedarf von ca. 49 ha an gewerblichen Bauflächen prognostiziert. Das Gutachten geht weiter davon aus, dass Schwerpunktmäßig industriegewerbliche Flächen nachgefragt werden (2/3 der Flächen GI, 1/3 GE). Das Gewerbeflächenentwicklungskonzept war wesentliche Grundlage für die Begründung der Bauflächendarstellungen im gültigen Flächennutzungsplan.

5.5.2 Verkehrsplanung

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung (Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft MBH, Aalen/Dresden) zum Bebauungsplan Salzgrube (Teilbereich 1 und 2) und Nunnensteig im nördlichen Zentralbereich wurde untersucht, wie viel Gewerbe- und Industrieauflähe noch an das bestehende Straßennetz angebunden werden kann. Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass ohne Ausbaumaßnahmen noch maximal 50% der geplanten Flächen (entspricht ca. 21 ha Gewerbe- und Industrieauflähe) angeschlossen werden können. Das Verkehrsnetz erreicht dann seine Leistungsfähigkeitsgrenzen. Zur Flächenermittlung sind alle geplanten Baugebiete im Zentralbereich zu berücksichtigen. Im Plangebiet Nunnensteig werden derzeit ca. 5,6 ha Gewerbefläche entwickelt. Somit verbleiben für das Plangebiet Salzgrube noch ca. 15,4 ha, die ohne überörtliche Straßenbaumaßnahme genutzt werden können. Die ausgewiesenen Bauflächen für den Teilbereich 1 befinden sich im Rahmen dieser Vorgabe.

5.5.3 Schalltechnische Untersuchung

Zur Abklärung möglicher Beeinträchtigungen des Plangebietes durch den Verkehrslärm der angrenzende Straße Nordring Villingen, wurde vom Ing. Büro Dr. Brenner MBH eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Grundlage der Untersuchung waren die Verkehrsmengen, welche bei Aufsiedlung der Gewerbegebiete "Salzgrube" (Teilbereich 1 und 2) und "Nunnensteig" angenommen werden. Es wurden 2 Planfälle betrachtet:

1. Prognoseplanfall 1: Verkehr 2025 nach Realisierung der beiden Plangebiete unter der Maßgabe, dass die B 523 nicht weiter ausgebaut wird,
2. Prognoseplanfall 2: wie Prognoseplanfall 1, jedoch unter der Maßgabe Ausbau der B 523 nach Westen.

Das Gutachten kommt für beide Planfälle zum Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) um max. 5 dB(A) sowie die Grenzwerte der 16. BImSchV im Gewerbegebiet (GE) geringfügig überschritten werden.

In Anlehnung an die Empfehlungen des Gutachtens werden im Gewerbegebiet (GE) passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Grundlage bilden die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). Für das Industriegebiet (GI) sind keine Schallschutzmaßnahmen festzusetzen, da weder die DIN 18005 noch die 16. BImSchV Orientierungs- bzw. Grenzwerte für dieses vorgibt.

Auf die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen wie z.B. einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalls wird verzichtet, da aus städtebaulicher Sicht die Blickbeziehungen vom Nordring zum Plangebiet erhalten werden sollen. Ein Lärmschutzbauwerk würde dies verhindern.

Auswirkung der Planung auf die Wohnnutzung an der Wieselsbergkreuzung

Des Weiteren wurde gutachterlich die Auswirkung der Verkehrszunahme auf die Wohnnutzung an der Wieselsbergkreuzung hinsichtlich der Lärmzunahme überprüft. Grundlage bildete die Verkehrszunahme, welche durch eine Aufsiedlung des Teilbereiches 1 prognostiziert wird. Hier wurde festgestellt, dass die Veränderungen durch die Aufsiedlung des Teilbereiches 1 geringer als 0,5 dB(A) betragen und sich damit unterhalb der Hör-Schwelle von $\geq 2,5$ dB(A) befinden. Folglich ist die Realisierung des Teilbereiches 1 aus lärmtechnischer Sicht unbedenklich.

5.5.4 Auswirkung der Planung auf die Umlandgemeinden

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung (Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft MBH, Aalen/Dresden) wurde auch die Auswirkung der Verkehrszunahmen bei Aufsiedlung der Salzgrube (Teilbereich 1 und 2) sowie Nunnensteig auf die umliegenden Gemeinden betrachtet. Der Gutachter kommt zum Ergebnis, dass die Auswirkungen auf die Nachbargemeinden gering sind und hauptsächlich durch Quell- und Zielverkehre zu / von den Gebieten entstehen. So werden in der Ortsdurchfahrt von Dauchingen ca. 200 Fahrten am Tag zusätzlich ermittelt, von denen die Hälfte von den Einwohnern der Gemeinde zurückgelegt werden. Auf der B 523 bei Tuningen sind von 150 Fahrten am Tag etwa 60 den Einwohnern zuzuordnen.

An dieser Stelle ist noch darauf hinzuweisen, dass die Berechnungen des Verkehrsgutachtens auf der Gesamtentwicklung der Salzgrube (Teilbereich 1 und 2) beruhen. Nachdem das Plangebiet auf gut die Hälfte seiner Fläche verkleinert wurde, reduzieren sich auch die anzunehmenden Verkehrsmengen entsprechend.

6 Bestand

Bei der Planfläche handelt es sich um einen Bereich, der derzeit dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen ist. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Durch den Geltungsbereich führt in Nord-Süd-Richtung die 110 kV-Freileitung Schramberg-Moos. Diese dient der Energieversorgung und -verteilung zwischen den Kraftwerken und den Energieverbrauchern. Die verwendeten Masten entsprechen dem 110 kV-Einebenen-Tragmast mit einer Höhe von etwa 21,50 m.

Sonstige Baulichkeiten bestehen nicht.

7 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Ausweisung von Gewerbe- und Industrieauflä-chen vor. Die Steuerung der überbaubaren Flächen sowie Flächenversiegelung wird über die Festsetzung von großräumigen Baufenstern und einer Grundflächenzahl von 0,8 erzielt. Durch Festsetzung einer max. Gebäudehöhe von 20 m wird einer ange-messenen Höhenentwicklung Rechnung getragen. Die gestalterische Einbindung des Gesamtgebietes (Teilbereich 1 und 2) erfolgt durch Ausweisung eines Grünstreifens im Randbereich. Auf einen gestalteten Grünstreifen entlang des (vorläufigen) Randbe-reichs des Teilbereichs 1 wird aufgrund der beabsichtigten Fortführung der Planung verzichtet. Der dargestellte Grünstreifen in diesem Bereich dient der Anlage einer Re-genwassermulde. Die im Flächennutzungsplan dargestellte Grünverbindung im Be-reich der 110-kV Leitung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen und durch Fest-setzung einer landwirtschaftlichen Fläche gemäß der bestehenden Nutzung gesichert.

Das Erschließungskonzept sieht einen Anschluss an das bestehende Straßennetz vor (Straßen "Neuer Markt" und "Nordring Villingen"). Das Erschließungsraster wurde so angelegt, dass eine Bildung von relativ großen Grundstücken für flächenintensive Ge-werbebetriebe möglich ist. In diesem Kontext ist eine abweichende Bauweise vorge-sehen, welche Gebäudelängen auch über 50 m zulässt. Die bestehende Radwegever-bindung entlang des Nordrings und der Alten Weilersbacher Straße wird erhalten.

8 Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Ziel der Planung ist die Schaffung von Gewerbe- und Industrieauflä-chen, entspre-chend wird GE und GI festgesetzt. Der Ausschluss einzelner Arten von Gewerbebe-trieben im GE und GI folgt der städtebaulichen Intention, das Bebauungsplangebiet vorrangig für Produktionsbetriebe zur Verfügung zu stellen.

In diesem Kontext sind im GE und GI Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, ge-sundheitliche und sportliche Zwecke sowie Beherbergungsbetriebe ausgeschlossen. Derartige Anlagen und Betriebe sind häufig gegenüber Lärmimmissionen und sonsti-gen Störungen sensibel und deshalb mit der Ausrichtung auf produzierende Betriebe nicht vereinbar. Gleiches gilt für die im Bebauungsplan ausgeschlossenen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhabern und Betriebslei-ter.

Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten sollen nach dem Zentren-konzept der Stadt Villingen-Schwenningen nur in den zentralen Versorgungsbereichen zugelassen werden. Derartige Einzelhandelsbetriebe sind deshalb im gesamten Plan-gebiet ausgeschlossen. Für Einzelhandelsbetriebe mit nicht-zentrenrelevanten Sorti-menten sieht das Zentrenkonzept aus Sicht der Einzelhandelsentwicklung keinen Steuerungsbedarf. Im Bebauungsplangebiet „Salzgrube – Teilbereich 1“ werden Ein-zelhandelsbetriebe mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten gleichwohl im gesamten Plangebiet ausgeschlossen, um die Funktion des Gebiets als Standort produzierender

Betriebe zu stärken. Da sich der Bedarf für den Bebauungsplan „Salzgrube - Teilbereich 1“ gerade aus der Nachfrage nach Flächen für großflächige und immissionsträchtige Industrie- und Gewerbebetriebe speist, ist es – unabhängig vom Zentrenkonzept – erforderlich, eine Inanspruchnahme der knappen hierfür geeigneten Flächen durch Einzelhandelsbetriebe auszuschließen. Des Weiteren ist festzustellen, dass Einzelhandelsbetriebe auf der "Grünen Wiese" eine erhebliche Verkehrserzeugung zur Folge haben können. Da der Zentralbereich bereits heute verkehrlich stark frequentiert wird, soll dies durch solche Einrichtungen nicht noch weiter verstärkt werden.

In Abweichung hierzu wird im Plangebiet lediglich der Kfz-Handel als ausnahmsweise zulässige Nutzung zugelassen. Da der Kfz-Handel keine Zentrenrelevanz besitzt, ist dies mit dem Zentrenkonzept vereinbar. Die Rechtfertigung dafür, trotz des Ziels der Sicherung des Plangebiets für produzierende Betriebe den Kfz-Handel ausnahmsweise zuzulassen, andere nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsbetriebe aber gleichwohl auszuschließen, ergibt sich daraus, dass der Kfz-Handel typischerweise in Gewerbegebieten auftritt und mit dem Kfz-Handel häufig auch der Betrieb einer Kfz-Werkstatt verbunden ist, was diesen Betriebstyp von anderen nicht-zentrenrelevanten Einzelhandelsbetrieben unterscheidet. Zudem besteht die Absicht, für den im benachbarten Gebiet „Neuer Markt“ vorhandenen bzw. für konkret ansiedlungswillige Kfz-Betriebe Erweiterungs- und Ansiedlungsmöglichkeiten zu sichern. Durch die Beschränkung auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit ist gesichert, dass der größte Teil des Gebiets von Einzelhandelsnutzungen vollkommen frei bleibt. Das vorrangige Planungsziel des Bebauungsplanverfahrens bleibt deshalb gewahrt. Umgekehrt würde dieses Ziel auch ohne die ausnahmsweise Zulässigkeit von Betrieben des Kfz-Handels erreicht, so dass die textlichen Festsetzungen zum Einzelhandelsausschluss auch ohne diese Gegen Ausnahme unverändert bestehen bleiben könnten.

Eine geringfügige Abweichung zum Einzelhandelsausschluss bilden Läden, in denen eigenproduzierte Waren angeboten werden, um somit durch die Möglichkeit des Fabrikverkaufs den Produktionsstandort weiter zu stärken. Die Verkaufsflächenbegrenzung stellt sicher, dass die Läden den produzierenden Betrieben funktional und räumlich untergeordnet bleiben.

In Anlehnung an die Vergnügungsstätten-Konzeption der Stadt Villingen-Schwenningen sind Vergnügungsstätten im Plangebiet ausgeschlossen mit Ausnahme von Diskotheken und Tanzlokalen. Diese Betriebsarten werden als Ausnahme zugelassen, da sie aufgrund ihrer Öffnungszeiten (vorwiegend in den Nachtstunden) und der damit einhergehenden Störwirkung an anderen Standorten problematisch sind.

Das ausgewiesene GI befindet sich in einem Abstand von ca. 660 – 740 m zu bestehenden Wohn- bzw. Mischgebieten. Zur Beurteilung, ob die Ausweisung eines Industriegebietes hinsichtlich der hier bauplanungsrechtlich zulässigen Nutzungen mit entsprechendem Störgrad gerechtfertigt ist, kann der Abstandserlass Nordrhein-Westfalens von 2007 als Planungshilfe einen Anhaltspunkt geben. In Anlehnung an den Abstandserlass kommen bei dem gegebenen Abstand zu vorhandenen Wohn- bzw. Mischgebieten Anlagen der Abstandsklassen V = bis zu 300m, IV = bis zu 500m und III = bis zu 700 m in Frage. Vorbehaltlich der Einzelfallprüfung kann bei diesem Abstand davon ausgegangen werden, dass die dargestellten Anlagen hinsichtlich der Störwirkung verträglich im Hinblick auf die umliegende Wohnnutzung sind. Des Weiteren ist anzumerken, dass Vorhaben welche einer Genehmigung gem. § 4 BImSchG unterliegen, im Rahmen dieser hinsichtlich Ihrer Verträglichkeit zur umliegenden Wohnnutzung zu beurteilen sind.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der maximal zulässigen Gebäudehöhe.

Im Plangebiet sollen insbesondere solche Betriebe einen Standort finden, für die aufgrund ihres Flächenanspruches durch Produktions- Lagerungs- und Distributionserfordernisse in anderen Gebieten keine Ansiedlungs- oder Erweiterungsmöglichkeiten bestehen. Entsprechend diesem Erfordernis wird die Obergrenze für die GRZ gem. § 17 BauNVO auf 0,8 festgesetzt.

Die Begrenzung der Gebäudehöhe auf 20 m ermöglicht den Betrieben einerseits, ihre Flächen- und Raumanprüche zu verwirklichen und berücksichtigt andererseits die bauliche Höhenentwicklung des östlich angrenzenden Fachmarktzentrums sowie die nach Norden hin ansteigende topografische Lage. Durch die Begrenzung der Höhenentwicklung wird eine weithin sichtbare Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden.

8.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzungen der abweichenden Bauweise ohne Längenbeschränkung erfolgt unter dem Gesichtspunkt, eine größtmögliche Flexibilität für die Errichtung der vorgesehenen gewerblich-industriellen Anlagen zu erreichen.

Zu den Grenzen der Baugebiete werden die Baugrenzen um 5 m nach innen versetzt. Die Baufenster sind großräumig angelegt um eine größtmögliche Flexibilität für die Errichtung der vorgesehenen baulichen Anlagen zu erreichen.

Der Abstand der baulichen Anlagen von 5 m zu den öffentlichen Grünflächen und Straßenverkehrsflächen soll einem einengen des öffentlichen Raumes entgegenwirken. Durch den Ausschluss von Nebenanlagen, Garagen und Carports in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen soll die Entstehung eines gestalterisch negativen "Hinterhofcharakters" im direkten Anschluss an die öffentlichen Flächen vermieden werden.

8.4 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes wird durch die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen rechtlich gesichert.

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung dienen der Sicherung vorhandener landwirtschaftlicher Wege bzw. Fuß- und Radwege.

Durch die Beschränkung der Summe der Zu- und Abfahrten auf 10 m pro Grundstück sollen die Anschlüsse der privaten Grundstücke an die öffentlichen Straßen gesteuert werden, um die vorgesehenen Baumpflanzungen sowie Stellplätze im öffentlichen Raum umzusetzen. In diesem Kontext ist auch das direkte Zufahren von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen auf private Stellplätze ausgeschlossen. Diese sind über die Baugrundstücke zu erschließen. Des Weiteren wird durch die Bündelung der Zu- und Abfahrten eine Minimierung der Flächenversiegelung erreicht. Wenn es der Betriebsablauf erfordert, ist in begründeten Fällen eine Abweichung von der Festgesetzten Breite der Zu- und Abfahrten möglich.

Die Straßenbegrenzungslinie bestimmt die Grenze der öffentlichen Verkehrsfläche zur privaten Baufläche.

8.5 Versorgungsflächen

Der Standort dient zur Errichtung einer Trafostation, die zur Versorgung des Plangebiets erforderlich ist.

8.6 Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen (PFG 2,3,4) dienen der gestalterischen Einbindung des Plangebietes zur freien Landschaft sowie zum Nordring Villingen hin. Der Grünstreifen zur freien Landschaft hin (PFG10) dient der Anlage von Regenwassermulden zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers. Bei einer späteren Realisierung des Teilbereiches 2 (in einem eigenständigen Bebauungsplan) kann dieser Grünstreifen entfallen, da die Randeingrünung mit Regenwassermulden in diesem Fall analog der Gebietserweiterung nach außen verlegt wird.

Die öffentliche Grünfläche mit Eintrag Regenrückhaltebecken dient der Anlage eines Regenrückhaltebeckens. Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Das Niederschlagswasser von Straßen-, Hof-, und Dachflächen wird getrennt über Regenwasserkanäle abgeführt und in das geplante Regenrückhaltebecken geleitet. Ebenso wird das Oberflächenwasser über Regenwassermulden und Kanäle in das Regenrückhaltebecken abgeleitet. Von dort wird es verzögert in den vorhandenen Trockenbach zum bestehenden Regenrückhaltebecken Habsburgerring und weiter in den Vorfluter "Steppach" geleitet.

8.7 Flächen für die Landwirtschaft

Die im Flächennutzungsplan dargestellte Grünverbindung wurde in den Bebauungsplan übernommen. Entsprechend der heutigen Nutzung wurden die Flächen als "Flächen für die Landwirtschaft" festgesetzt. Diese landwirtschaftlichen Flächen sind Bausteine eines Grünkonzeptes, bestehend aus einem überörtlich bedeutsamen Grünkorridor, der die südlich angrenzenden Freiflächen des Zentralbereichs mit den nördlich befindlichen wertvollen Biotopen verbindet (bedeutender Biotopverbund), der Randeingrünung als Übergang vom Baugebiet zum Grünkorridor und dem südlich gelegenen Regenrückhaltebecken "Neuer Markt" (Feuchtbiotop). Das Zusammenspiel der einzelnen Bausteine ergibt ein aus landschaftsgestalterischer und ökologischer Sicht schlüssiges Grünkonzept.

Die betroffenen Grundstücke Flurstück 7014 und 7034 werden durch die Planung nur marginal geschmälert. Das Flurstück 7013 reduziert sich in seiner Größe von ca. 2,7 ha auf ca. 1,3 ha. Im Vergleich mit den hier umliegenden landwirtschaftlichen Grundstücken kann davon ausgegangen werden, dass diese verbleibenden Grundstücksgrößen auch weiterhin wirtschaftlich bewirtschaftet werden können.

Neben der landwirtschaftlichen Nutzung dienen die Flächen auch der Gliederung des Industrie- /Gewerbegebietes entsprechend der im Flächennutzungsplan dargestellten Grünverbindung und nehmen das Leitungsrecht für die 110 kV-Freileitung auf. Eine Unterbauung ist vor diesem Hintergrund nicht möglich.

8.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Pkw-Stellplätze sind in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen, um zumindest einen Teil des Regenwassers direkt auf den Baugrundstücken zu versickern.

8.9 Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Das Leitungsrecht sichert die Führung einer 110 kV-Freileitung zugunsten des Versorgungsunternehmens. Für die Freileitung ist ein Schutzstreifen von beidseitig jeweils 25,00 m erforderlich.

8.10 Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken

Bereits am 19.11.2009 wurde im Gemeinderat der Stadt VS der "Umweltentwicklungsplan 2009 Villingen-Schwenningen" beschlossen. Dieser formuliert u.a. als konkretes Ziel "mehr Klimaschutz durch Reduzierung des Kohlendioxidausstoßes um 30% bis zum Jahr 2020 mit Hilfe erhöhter Energieeffizienz, mehr erneuerbaren Energien und mehr Energieeinsparung". Mit der Änderung des BauGB vom 22.07.2011 hat der Gesetzgeber nun die Gemeinden verpflichtet, sich auch mit dem Thema Klimawandel auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung auseinanderzusetzen.

Die in diesem Bebauungsplan getroffene Festsetzung dient dazu, den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel durch einen sparsamen und effizienten Umgang mit Energie entgegenwirken, Rechnung zu tragen. Hierdurch soll insbesondere der Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) gemindert werden. Hierzu dienen die Nutzung erneuerbarer Energieformen und die Kraft-Wärme-Kopplung. Erneuerbare Energien sind Energien aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse, aus solarer Strahlungsenergie, aus Geothermie, aus Umweltwärme und aus Windenergie.

Mit der Festsetzung wird entsprechend der Zielsetzungen des städtischen Umweltentwicklungsplanes als städtischem Leitplan ein Beitrag zur CO₂-Reduzierung verfolgt. Dabei ist der Stadt bewusst, dass mit Festsetzungen auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB rechtliches Neuland betreten wird. Daher wurde die Festsetzung derart gestaltet, dass der Bebauungsplan im Übrigen unabhängig von dieser Festsetzung umsetzbar ist.

Im Rahmen des Energiefachrechts (EEWärmeG) sind spezifische Verpflichtungen zur Nutzung von erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung geregelt. Basierend auf diesen Regelungen wurde für das Plangebiet eine gebietsbezogene Festsetzung entwickelt. Hierbei wurde insbesondere berücksichtigt, dass im Plangebiet aufgrund der industriell-gewerblichen Nutzungen mit der Entstehung großer Dachflächen zu rechnen ist. Diese Dachflächen bieten aufgrund ihrer Größe sowie der im Süddeutschen Raum vorherrschenden Sonnenstunden entsprechendes Potential für die Erzeugung von solarer Strahlungsenergie. Durch die Nutzung der Dachflächen für die Erzeugung von solarer Strahlungsenergie ist es zudem möglich, auf weitere Flächeninanspruchnahmen für Solarparks im Außenbereich zu verzichten. Im Sinne des Klimaschutzgesetzes wurde errechnet, wie viel klimaschädliches CO₂ bei der Anwendung von Photovoltaikanlagen im Vergleich zu fossilen Brennstoffen pro m² Dachfläche eingespart werden kann. Dieser ermittelte Wert bildet die Grundlage für die Festsetzung. Eine konkrete Festsetzung bestimmter baulicher oder sonstiger Maßnahmen - z.B.

ausschließliche Festsetzung von Photovoltaikanlagen - erfolgt hingegen zu diesem Zweck nicht, um den Betrieben im Plangebiet im Rahmen ihrer betriebsbezogenen Anforderungen und baulichen Voraussetzungen größtmögliche Wahlfreiheit bei der Zielerreichung der mindestens erforderlichen CO₂-Ersparnis pro Jahr zu belassen sowie künftige – durch den technischen Fortschritt ermöglichte Maßnahmen – nicht zu verhindern. Auch sind solche Maßnahmen erst ab einer Gebäudegrundfläche von insgesamt 100 m² pro Grundstück vorzusehen, um einen unverhältnismäßigen Aufwand zu vermeiden, wenn auf einem Grundstück nur ein kleines bzw. mehrere sehr kleine Gebäude errichtet werden. Aufgrund des Bodenbezugs dieser Festsetzung (Versiegelung), ist bei der Ermittlung des Flächenwertes die Summe aller Gebäudegrundflächen maßgebend. Im Rahmen der gemeindlichen Abwägung zwischen wirtschaftlichen und ökologischen Belangen (Verhältnismäßigkeitsgrundsatz) wurde festgesetzt, dass mindestens 40 % der Dachflächen für die Installation von Photovoltaikanlagen zur Berechnung anzusetzen sind. Dieser Prozentsatz wurde bei der Ermittlung des Wertes für die CO₂-Ersparnis berücksichtigt. Unerheblich im Rahmen der Festsetzung ist die Frage, ob die gewonnenen erneuerbaren Energien auf den Baugrundstücken und im Plangebiet genutzt oder ins öffentliche Netz eingespeist werden. Die aus der Festsetzung resultierenden Maßnahmen bzw. erzeugten regenerativen Energien sind jedoch im Rahmen des Energiefachrechts anrechenbar.

Im Detail ist die Festsetzung im Sinne der Klimaschutz-Klausel wie folgt begründet:

1. Im Plangebiet können große Baukörper und Betriebsgebäude entstehen. Sowohl die Außenflächen der Gebäude als auch die Betriebsformen lassen vielfältige Möglichkeiten zu, Maßnahmen zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energien zu errichten.
2. Die im Plangebiet zulässigen Nutzungen sind in ihrer baulichen Art zum überwiegenden Teil dem produzierenden Gewerbe zuzuordnen. Gewerblich-industrielle Nutzungen weisen einen hohen Bedarf an Energien – ob z.B. im klassischen Produktions- und Maschinenbetrieb, in der Kühlung oder der Logistik – auf. Durch die Erzeugung und Nutzung von erneuerbaren Energieformen lässt sich eine hohe CO₂-Ersparnis im Plangebiet erwarten.
3. Durch die Nutzung von vorhandenen Flächen für die Erzeugung von erneuerbaren Energien werden an anderer Stelle Flächeninanspruchnahmen für Vorhaben, die dem Klimawandel entgegenwirken können, eingespart. Durch die Nutzung der Dachflächen von Betriebsgebäuden als Standort für solche Anlagen ist es möglich, den Bedarf an weiteren Flächen für Solarparks im Außenbereich zu reduzieren, um somit einen Beitrag zu Verringerung des Flächenverbrauchs zu leisten (sparsamer Umgang mit Grund und Boden). Auch ist die Flächenverfügbarkeit von Sonderbauflächen für Solarparks in Villingen-Schwenningen dadurch eingeschränkt, dass diese nur noch entlang von Autobahnen und Schienentrassen in den Geltungsbereich des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) fallen.
4. Die baulichen Nutzungen im Plangebiet lassen die Entstehung großer Gebäudetypen mit entsprechenden Dachflächen annehmen. Im Zusammenspiel mit dem festgesetzten Flachdach eignen sich diese Dachflächen gut für die Gewinnung solarer Strahlungsenergie. Dies begründet sich auch mit der relativ hohen Anzahl von Sonnenstunden/Jahr (ca. 1.650 Sonnenstunden/Jahr) in Villingen-Schwenningen.

5. Die Bestimmung, dass die erforderlichen Maßnahmen den dargestellten CO₂-Minderungseffekt pro Jahr (kg/a) bewirken müssen, basiert auf einer überschlägigen Plausibilitätsermittlung im Plangebiet unter folgenden Ansätzen für das Beispiel von Photovoltaikanlagen:
- *Einsatz handelsüblicher Photovoltaikanlagen auf 40% der Dachflächen der Gebäude. Berücksichtigt werden Gebäude mit einer Grundfläche von 100 m² oder größer. Bei der Errichtung von mehreren Gebäuden mit einer Grundfläche unter 100 m² zählt die Summe aller Grundflächen.*
 - *Hierbei wird von der geringsten erzielten CO₂-Einsparung, also von der ungünstigsten Variante ausgegangen, die gebildet wird durch*
 - *Module mit geringsten Wirkungsgrad (größte Modulfläche pro kWp) und*
 - *der Wahl einer minimalen - aber noch vernünftigen - Dachflächenbelegung von 33% der vorgeschriebenen Dachfläche. Die Dachflächenbelegung von 33 % beschreibt, mit welcher Dichte die Module aufgestellt werden, d.h. dass hier eine lockere, weniger dichte Reihung gefordert ist.*
 - *Unter diesen Voraussetzungen kann mit einer Leistung der Solaranlage von 34,72 W_{peak}/(m²) bzw. einem jährlichen Solarertrag von 34,72 kWh/(m²*a) Dachfläche gerechnet werden.*
 - *Zugrunde gelegt werden 0,6 Kg CO₂-Emissionen pro kWh Strommix Deutschland 2011 (Angaben zum Strommix Deutschland entsprechend Umweltbundesamt, Schätzung für 2011 = 566 g CO₂/kWh = rund 0,6 Kg CO₂/kWh. Herausgeber: Umweltbundesamt, Fachgebiet I 2.5 Energieversorgung und -daten, Dessau-Roßlau, April 2012 online zu beziehen unter <http://www.umweltbundesamt.de>)*
 - *Das entspricht im ungünstigsten Fall einer CO₂-Einsparung pro Jahr und m² von 17,36 kg (17,36 kg/(a*m²) Dachfläche). Da nur auf einem Anteil von 40 % der Dachflächen Photovoltaikanlagen entstehen, reduziert sich dieser Wert entsprechend auf 6,94 kg/(a*m²) [= 40 % von 17,36 kg/(a*m²)].*

Beispielrechnung:

➤ Dachfläche	2000 m ²
➤ CO ₂ -Einsparung pro Jahr (Minimum)	13,88 to/a
(6,94 kg/(a*m ²) x 2.000 m ² = 13.880 kg/a = 13,88 to/a)	

Somit ergibt sich bei einem Gebäude mit 2000 m² Dachfläche rechnerisch eine CO₂-Einsparung von 13,88 Tonnen pro Jahr.

Herleitung der zugrunde gelegten CO₂-Einsparung

Modultypen

- Dünnschicht Module (1200 x 600 mm) mit einem Wirkungsgrad von 10,4%
- Pro kW_p sind 9,6 qm Modulfläche erforderlich
- Module werden aufgeständert mit einer lockeren Belegung, d.h. Abstand der Modulreihen = 3-fache Modulreihenbreite. Dies entspricht einer Dachflächenbelegung von 33%.

Berechnung der angenommenen Dachflächen im Gebiet:

GE 4,87 ha + GI 9,69 ha = 14,56 ha = 145.600 qm x GRZ 0,8 =
 116.480 qm x 0,6 (angenommene Überbauung durch Gebäude) =
 69.888 qm potentielle Dachfläche

Berechnung des Ertrages

69.888 qm Dachfläche x 1/3 Dachflächenbelegung ÷ 9,6 qm Modulfläche pro kW_p
 => 2.426,7 kW_p
 2.426,7 kW_p x 1000 kWh/(kW_p a) = 2.426.667 kWh pro Jahr

Berechnung der CO₂-Einsparung

2.426,7 kW_p installierte Leistung = 23.296 qm Modulfläche
 23.296 qm Modulfläche ÷ 1/3 Dachflächenbelegung = 69.888 qm Dachfläche

[25 Jahre Lebensdauer pro Modul x 0,6 kg CO₂ pro kWh [Strommix Deutschland]] x
 [Ertrag von 2.426.667 kWh/a] – [2,5 Tonnen CO₂ für die Produktion und den Trans-
 port der Module x Leistung von 2.426,7 kW_p] = 30.333 to/CO₂ Einsparung in 25
 Jahren

30.333,255 to CO₂ x 1000 kg pro to = 30.333.255 kg CO₂ ÷ 69.888 qm Dachfläche
 = 434,03 kg CO₂/25Jahre

÷ 25 => 17,36 kg CO₂-Einsparung /(pro Jahr und qm Dachfläche)

8.11 Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die durch Verkehrslärm betroffenen Bereiche sind im Bebauungsplan gekennzeichnet und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung festgesetzt (siehe auch Punkt 5.5.3, Schalltechnische Untersuchung).

8.12 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Das grünordnerische Konzept sieht eine Gliederung und Gestaltung des Plangebietes wie nachfolgend dargestellt vor:

PFG1: Die Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen dienen der gestalterischen Akzentuierung des Straßenraumes.

PFG2 in Verbindung mit Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Die durch verschiedene Pflanzen naturnah gestaltete öffentliche Grünfläche dient der gestalterischen Einbindung des Plangebietes in den Landschaftsraum.

PFG3, PFG4: Zur gestalterischen Einbindung des Plangebietes zum Nordring hin wird hier ein mit Pflanzen gestalteter Grünstreifen festgesetzt. Im Bereich des Kreuzungspunktes wird aus Gründen der Verkehrssicherheit ein Bewuchs gewählt, der die Blickbeziehungen der Verkehrsteilnehmer nicht behindert.

PFG5 in Verbindung mit Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Zur naturnahen Ausgestaltung des Re-

genrückhaltebeckens wird dies als extensive Wiese ausgebildet, um somit einen Beitrag zur Schaffung von wertvollen Lebensräumen zu leisten.

PFG6: Zur Sicherung eines ansprechenden Ortsbildes sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten und zu pflegen.

PFG7: Hinsichtlich eines ressourcenschonenden Umgangs mit dem Schutzgut Wasser sowie einer positiven Beeinflussung des Kleinklimas wird eine Dachbegrünung auf mind. 40% der Dachflächen festgesetzt.

PFG8: Hinsichtlich eines ansprechenden Ortsbildes sowie aus Gründen der ökologischen Wertigkeit sind Böschungsflächen auf den privaten Grundstücken als Mager- bzw. Trockenstandorte zu entwickeln und zu erhalten.

PFG9 in Verbindung mit Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Zur Wahrung eines ansprechenden Ortsbildes sind großflächige Parkplätze durch Baumpflanzungen zu durchgrünen.

PFG10: Dient der Anlage einer naturnah gestalteten Regenwasser - Versickerungsmulde im Norden und Westen des Plangebiets.

8.13 Pflanzbindung von Einzelgehölzen

Die Pflanzbindung dient dem Erhalt des wertvollen und landschaftsprägenden Baumbestandes entlang der "Alten Weilersbacher Straße".

8.14 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern für Straßen

Das Plangebiet befindet sich in Hanglage. Im Zuge der Erschließung können Aufschüttungen und Abgrabungen auf den privaten Baugrundstücken erforderlich werden. Entsprechend wird zum Ausgleich auftretender Höhenunterschiede generell ein die Verkehrsfläche begleitender, 2 m breiter Streifen für notwendige Maßnahmen planungsrechtlich gesichert.

8.15 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

Im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung wurden Defizite ermittelt. Diese werden durch nachfolgend dargestellte planexterne und planinterne Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Die Flächen für die externen Ausgleichsmaßnahmen befinden sich außerhalb des Plangebiets. Die Grundstücke für die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen befinden sich in städtischem Besitz. Die Stadt verpflichtet sich, die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Darstellung umzusetzen.

8.15.1 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme A1: Anlage von Feldlerchenfenstern auf Ackerflächen (Flurstücke 4296, 7022) – CEF-Maßnahmen

Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme). Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes muss diese Maßnahme vor Baubeginn hergestellt sein.

Felderchenfenster sind sogenannte Fehlstellen innerhalb der Ackerflächen auf denen kein Anbau stattfindet. Bei der Anlage ist folgendes zu beachten:

- Anlage von 'Felderchenfenstern' auf einer Fläche von mindestens 20m² und einer Sähmaschinenbreite von mind. 3m
- Mindestabstand vom Feldrand von 25-50m
- Abstand zu Fahrgassen mindestens 2m
- Anlage nicht entlang von Wegen (Abstand 25-50m), sondern in der Wirtschaftsfläche (die Streifen können randlich überfahren werden und stellen damit kein Wirtschaftshindernis dar)
- Möglichst regelmäßige Verteilung über die gesamte Bewirtschaftungsfläche
- Kein Anbau von Mais und Ganzpflanzensilage
- Abstand zu Gehölzstrukturen und Bebauung mindestens 80-100m
- Nicht entlang von Grünland und möglichst nicht unter Stromleitungen
- Bewirtschaftung entsprechend der angebauten Kultur möglich

Maßnahme A2: Anlage von Blühstreifen / Ackerrandstreifen (Teilbereiche der Flurstücke 4296, 7022) – CEF-Maßnahmen

Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme). Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes muss diese Maßnahme vor Baubeginn hergestellt sein.

- Mindestens 5 m breite Ackerrand- oder Blühstreifen
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Bei starkem Aufkommen einjähriger Ackerunkräuter zeitnah mulchen oder mähen
- Ackerkratzdisteln im ersten Standjahr bei Blühbeginn durch mehrmaliges Mähen eindämmen, Distelnester evtl. aus dem Bestand herauspflegen

Maßnahmen A3: Extensivierung von Ackerflächen (Flst.Nr. 4296, 7022) Förderung von Ackerwildkrautarten durch:

- Vielfältige Fruchtfolgen (Wechsel zwischen Winter- und Sommergetreide)
- Verwendung unterschiedlicher Hackfruchtarten (z.B. Zuckerrüben, Futterrüben, Feldgemüse)
- Integration von Rotationsbrachen in die Fruchtfolge
- Untersaaten und Streifenbau mit Luzerne und Klee gras möglich
- Mechanische Unkrautbekämpfung / Kein Pflanzenschutzmitteleinsatz (Herbizide, Pestizide)
- Doppelter Reihenabstand

Maßnahme A4: Pflege von Feldgehölz auf ½ der Gehölzfläche (Teilbereiche des Flurstücks 2413)

- Pflegeschnitt zwischen dem 01. Oktober und 1. März
- Größere Bäume bleiben als Überhälter stehen
- Entfernung des Schnittgutes
- Unmittelbar an die Hecke angrenzende Säume (ca. 3m) einmal mähen mit Abfuhr des Mähgutes

Maßnahme A5: Anlage von Feldgehölzen auf Teilbereichen des Flurstücks 2417 – CEF-Maßnahme

- Entwicklung von Feldgehölzen (einfache Gehölzpflanzung) auf einer Fläche von etwa 250m² in Teilbereichen des Flurstückes 2417

Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme). Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes muss diese Maßnahme vor Baubeginn hergestellt sein.

Maßnahme A6: Extensivierung von Intensivgrünland (Flurstücke 2413, 2417, 4061 und 4083)

- Förderung artenreicher Grünlandbestände durch:
- Zweimalige Mahd (Ende Juni und Ende August)
 - Abtransport des Mähgutes
 - Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln

Maßnahme A7: Anbringen von Fledermauskästen

- Im Umfeld des Plangebietes sind 10 künstliche Nisthilfen für Fledermäuse anzubringen (die genauen Standorte sind noch festzulegen)

Maßnahme A8: Auftrag von Oberboden aus dem Plangebiet auf Flurstück 7022

- Auftrag von bis zu 5900m³ Oberboden aus dem Plangebiet auf Flurstück 7022

8.15.2 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Die im Umweltbericht dargestellten internen Ausgleichsmaßnahmen bestehend aus Pflanzbindungen zum Erhalt wertvoller Bäume sowie den Pflanzgeboten PFG 1- PFG4, PFG6 - PFG 10 wurden entsprechend in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

8.15.3 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen, die nicht auf den Baugrundstücken selbst erfolgen können, sind den Verursachern zuzuordnen. Im Plangebiet ergeben sich hieraus Kosten beim Eingriff für den Bau der Erschließungsanlage sowie Kosten durch den Eingriff bei der Bebauung der Baugrundstücke. Die im Umweltbericht dargestellten Ausgleichsmaßnahmen wurden den Verursachern zugeordnet und entsprechend festgesetzt.

9 Örtliche Bauvorschriften

9.1 Dachgestaltung

Entsprechend dem Gebietscharakter und den Anforderungen für moderne Gewerbebauten wird ein Flachdach mit 0-10° Neigung festgesetzt. Das Dach ist aus ökologischen Gründen mit einem Anteil von mind. 40% zu begrünen.

Sind aus Gründen der spezifischen Eigenart eines Betriebes andere Dachformen erforderlich, können diese ausnahmsweise zugelassen werden. Die Erforderlichkeit für die abweichende Dachform ist im Rahmen des Bauantrages darzustellen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Stadt- bzw. Landschaftsbildes durch einen weithin sichtbaren Wildwuchs von technischen Aufbauten, erfolgt eine Regelung dieser.

Aufgrund der heute noch nicht absehbaren Erforderlichkeit technischer Aufbauten für Belüftung, Klimatisierung, etc. wird eine Überschreitung der in den planungsrechtlichen Festsetzungen fixierten maximalen Höhe der baulichen Anlagen durch technische Aufbauten um ein begrenztes Maß von 2 m zugelassen. Gleichzeitig wird die zulässige Überschreitung auf höchstens 10% der Dachfläche beschränkt. Anlagen zur Solaren Energie- oder Wärmegewinnung fallen jedoch nicht unter diese Regelung und werden in dieser Hinsicht unter dem Aspekt des Klimaschutzes begünstigt.

9.2 Werbeanlagen

Aus stadtgestalterischen Gründen und zur Minimierung von Störwirkungen auf das siedlungsstrukturelle Erscheinungsbild werden Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung oder des Vertriebs zugelassen. Entsprechend sind Werbeanlagen mit Lauf-, Wechsel- und Blinkschaltung sowie fluoreszierende Farben unzulässig. Darüber hinaus wird aus den aufgeführten Gründen die Größe der Werbeanlagen, die Lage der Werbeanlagen (unterhalb der Attika der Gebäude) sowie Anzahl der selbstständigen Werbeanlagen geregelt.

9.3 Freileitungen

Aus stadtgestalterischen Gründen und zur Minimierung von Störwirkungen auf das siedlungsstrukturelle Erscheinungsbild sind Niederspannungsfreileitungen im gesamten Plangebiet nicht zugelassen.

9.4 Erfordernis der Kenntnissgabe

Aus stadtgestalterischen Gründen beinhaltet der Bebauungsplan Regelungen, die auch verfahrensfreie bauliche Anlagen betreffen. Zur Überwachung und Einhaltung der städtebaulichen Zielsetzungen wird das Erfordernis der Kenntnissgabe für verfahrensfreie Vorhaben festgesetzt.

9.5 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen

Das Plangebiet befindet sich in Hanglage. Aufgrund der geplanten Nutzung als Gewerbe- und Industriegebiet ist davon auszugehen, dass Modellationen des Geländes zur Einebnung der Grundstücke erforderlich werden. Aus stadtgestalterischen Gründen sowie zur Vermeidung von nicht erforderlichen Eingriffen in das Schutzgut Boden wird der zulässige Umgriff von Aufschüttungen und Abgrabungen geregelt.

10 Bodenordnungsmaßnahmen

Zur Erschließung des Plangebietes und zur Umsetzung des Bebauungsplans sind Bodenordnungsmaßnahmen erforderlich. Die Neuordnung der Grundstücke erfolgt im Rahmen der Umlegung.

11 Flächenbilanz

Flächennutzung	Größe
Verkehrsflächen	4,61 ha
Grünflächen	3,05 ha
Landwirtschaftliche Flächen	3,80 ha
Gewerbegebiet	4,87 ha
Industriegebiet	9,69 ha
Gesamt	26,02 ha

12 Fachgutachten

Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Salzgrube und Nunnensteig im nördlichen Zentralbereich.

Dr. Brenner Ingenieursgesellschaft mbH, Aalen/Dresden August 2012

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Salzgrube und Nunnensteig im nördlichen Zentralbereich.

Dr. Brenner Ingenieursgesellschaft mbH, Aalen/Dresden 09.11.2012, ergänzt 08.07.2013

Gewerbeflächen nördlicher Zentralbereich, Gesamtbetrachtung Gewerbeflächenentwicklung für drei Standorte (Nunnensteig-Utzenbühl-Salzgrube)

Faktorgrün, 02.08.2011

Gewerbeflächen nördlicher Zentralbereich, Artenschutzrechtliche Prüfung Gewerbeflächenentwicklung für drei Standorte (Nunnensteig-Utzenbühl-Salzgrube)

Faktorgrün, 02.08.2011

Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der planungsimmanenten Auswirkungen auf die Fauna

F. Zinke, Juli 2011

13 Umweltbericht

siehe Anhang