

Umweltbeitrag mit Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB
„Ebinger Straße – Kapellstraße – Adolf-Groz-Straße – Friedrichstraße“

Fassung: 26.03.2018

DR. GROSSMANN ● UMWELTPLANUNG
Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364
E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES	4
1.1	BEGRÜNDUNG DES VORHABENS	4
1.2	BETEILIGTE	4
1.3	PROJEKTBESCHREIBUNG	5
1.4	GESETZLICHE UND FACHPLANNERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	7
2	METHODIK	9
2.1	FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSUMFANGS	9
2.2	VORGEHEN UND BEWERTUNGSMETHODIK	10
3	BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DER PLANUNG	12
3.1	ANLAGENBEDINGTE WIRKFAKTOREN	12
3.2	WIRKFAKTOREN DER BAUPHASE	12
3.3	BETRIEBSBEDINGTE WIRKFAKTOREN	12
4	BESTANDSBESCHREIBUNG UND UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	13
4.1	SCHUTZGUT BODEN	13
4.2	SCHUTZGUT WASSER	15
4.3	SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	16
4.4	SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE	18
4.5	SCHUTZGUT MENSCH	21
4.6	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	24
4.7	KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	28
4.8	WECHSELGEFÜGE ZWISCHEN DEN UMWELTBELANGEN (WECHSELWIRKUNGEN)	30
4.9	VERMEIDUNG VON EMISSIONEN, SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN	31
4.10	NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEEN	31
4.11	VORHABENSALTERNATIVEN	31
5	MAßNAHMEN DER GRÜNORDNUNG	33
5.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG	33
5.2	PFLANZGEBOTE	34
5.3	PFLANZBINDUNGEN	35
5.4	BODENVERWENDUNG	35
5.5	DACHFLÄCHENENTWÄSSERUNG	35
5.6	ZUFahrTEN UND STELLPLÄTZE	35
6	MONITORING	36
	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	37
7	ANHANG	42
7.1	PFLANZENLISTEN	42
7.2	PLÄNE	43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtslageplan, unmaßstäblich	5
Abbildung 2: Plandarstellung des Bebauungsplanes, Baldauf Architekten, unmaßstäblich	6
Abbildung 3: Luftbildausschnitt des Plangebietes, unmaßstäblich (Stand 2011)	18
Abbildung 4: Kapellstraße	24
Abbildung 5: Friedrichstraße	25
Abbildung 6: Adolf-Groz-Straße	25
Abbildung 7: Eingriffsbereich der Neubaufäche	26
Abbildung 8: Evangelisch-Methodistische Kirche von Meßstetten	28
Abbildung 9: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	30

1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

1.1 Begründung des Vorhabens

Durch den Bebauungsplan soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer innerörtlichen, bebauten Fläche gesichert werden. Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein historisch gewachsenes Gebiet, in dem gemischte Nutzungsstrukturen vorhanden sind. Auf dem Gelände der Firma Sauter soll ein Erweiterungsbau auf den Flurstücken Nr. 24 und Nr. 25/1 erstellt werden. Die Fundamentarbeiten dazu wurden bereits begonnen, die weiteren Bauarbeiten sind derzeit eingestellt.

Um die Gebietscharakteristik langfristig zu sichern und die Erweiterung des Gewerbegebietes der Firma Sauter zu regeln, soll der vorliegende Bebauungsplan erstellt werden.

1.2 Beteiligte

Mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragte die Stadt Meßstetten das Planungsbüro Dr. Grossmann, Balingen.

Bearbeitung:

B. Eng. Simon Steigmayer

Projektleitung:

Dr. Klaus Grossmann

1.3 Projektbeschreibung

1.3.1 Standortangaben / Lage im Raum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Größe von ca. 1,09 ha und umfasst die Grundstücke 21/3, 22, 23, 24, 25, 25/1, 26, 34, 35, 3927/4, 3927/1, 3927/2, 3927/3, 3929/4, 3928, 3927, 3967 und 4765/7. Nur teilweise innerhalb der Abgrenzung befindet sich das Flurstück Nr. 3972.

Das Planungsgebiet ist südostexponiert und weist eine Hangneigung von ca. 6,5 % auf. Der tiefste Punkt liegt auf ca. 918 m ü. NN und der höchste auf ca. 927 m ü. NN. Meßstetten gehört der naturräumlichen Einheit der Hohen Schwabenalb bzw. der Untereinheit Östlicher Heuberg an (Naturräumliche Gliederung von Baden-Württemberg, Nr. 093.21). Der räumliche Geltungsbereich wird im Nordosten durch die Friedrichstraße, im Südosten durch die Ebinger Straße (L 433), im Südwesten durch die Kapellstraße und im Nordwesten durch die Adolf-Groz-Straße begrenzt.



Abbildung 1: Übersichtslageplan, unmaßstäblich

Die bestehende Nutzung des Plangebietes besteht aus einer Mischung aus Gewerbe- und Handwerksbetrieben sowie Wohngebäuden, diesbezüglich lässt sich das Plangebiet innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches in drei verschiedene Bereiche unterteilen:

Teilfläche A: Bestehende Wohn- und Geschäftshäuser im äußeren Bereich des Plangebiets, hauptsächlich entlang der Friedrichstraße, Kapellstraße und der Adolf-Groz-Straße (Flstk. 21/3, 22, 23, 25, 34, 35, 3927, 2927/1, 2927/2, 2927/3, 2927/4, 3928, 3929/4)

Teilfläche B: Bestehendes Firmengebäude Sauter mit angrenzender Parkplatzfläche (Flstk. 26)

Teilfläche C: Die ehemals unbebauten Flächen im Bereich der Flstk. 24 und 25/1

1.3.2 Planspezifische Angaben

Bau und Anlage

Das Firmenareal der Firma Sauter Elektronik soll in Richtung Nordosten erfolgen. Dabei sollen Anbauten an die bestehenden Gebäudekörper erfolgen. Zwischen den Bestandsgebäuden und den Erweiterungsgebäuden soll sich ein neuer Parkplatz mit zwei Stellplatzreihen anschließen, der direkt von der Ebinger Straße aus angefahren werden kann.

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht für den überwiegenden Teil des Plangebietes ein Mischgebiet (MI) sowie teilweise ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) mit einer Grundflächenzahl von 0,6 vor. Die maximal zulässigen Gebäudehöhen variieren innerhalb des Geltungsbereiches.



Abbildung 2: Plandarstellung des Bebauungsplanes, Baldauf Architekten, unmaßstäblich

Entwässerung

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser ist in Teilfläche C eine extensive Begrünung der Flachdächer vorgesehen. Dadurch findet eine Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Dachflächen statt. Das überschüssige unverschmutzte Oberflächenwasser wird innerhalb der Grundstücksfläche der Firma Sauter in Zisternen gespeichert und das Übereich durch Rigolensysteme zur Versickerung gebracht.

Gesetzliche und fachplanerische Rahmenbedingungen

1.3.3 Umweltbeitrag mit Grünordnungsplan

Durch den geplanten Bebauungsplan soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer innerörtlichen, bebauten Fläche gesichert werden. Damit handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Die Aufstellung des Bebauungsplanes soll daher im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden.

Zudem begründet der Bebauungsplan kein Vorhaben, das der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG unterliegt. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) bestehen ebenfalls nicht.

Im beschleunigten Verfahren kann auf die Umweltprüfung und den Umweltbericht verzichtet werden. Da die vorliegende Planung die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 (2) BauNVO von weniger als 20.000 m² erheblich unterschreitet, ist gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 auch keine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung notwendig. Die abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes mit Grünordnungsplan, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden jedoch in diesem Umweltbeitrag behandelt. Dies beinhaltet die Erfassung der Umweltgüter und darauf aufbauend die Entwicklung geeigneter grünordnerischer Maßnahmen zu einer hochwertigen und umweltverträglichen Gestaltung des Innenbereiches. Hierbei sollen auch die artenschutzfachlichen Erfordernisse Berücksichtigung finden.

1.3.4 Fachplanerische Vorgaben

Regionalplan Regionalverband Neckar-Alb 2013	- Bestand Siedlungsgebiet
FNP Verwaltungsgemeinschaft Meßstetten – Nusplingen – Obernheim (2010)	- Überwiegend gemischte Baufläche - Wohnbaufläche - Grünfläche - Sanierungsgebiet

1.3.5 Schutzgebiete

Naturpark	- Das Plangebiet befindet sich im Naturpark „Obere Donau“
Natura 2000-Gebiete	- 1 km nördlich befindet sich das FFH Gebiet „Östlicher Großer Heuberg“ (Nr. 7819341)

1.3.6 Berücksichtigung von Gesetzen im Bebauungsplan

Entsprechend der nachfolgenden Auflistung der berücksichtigten Gesetze wurden die Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des Bebauungsplanes integriert:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz definiert in den §§1 und 2 die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes. Es schreibt vor, dass im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen bei zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden ist (§15 BNatSchG).

Die gesetzlichen Regelungen bezüglich des Artenschutzes geben vor, dass Planungen auf ihr Gefährdungspotenzial für besonders oder streng geschützte Arten zu prüfen sind. Diese Prüfung erfolgt im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Bodenschutzgesetz(BodSchG)

Nach Bundesbodenschutzgesetz sollen Einwirkung auf den Boden, Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 bezüglich des Bodenabtrages und der Oberbodenlagerung.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden einerseits die Lärmwirkungen des Straßenverkehrs auf den auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beurteilt, andererseits der Nachweis geführt, dass die von den Betriebsanlagen ausgehenden Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten an den benachbarten Wohngebäuden die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) nicht überschreiten.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Gemäß den Grundsätzen des WHG und LWG soll das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser nach Möglichkeit dem natürlichen Landeswasserhaushalt rückgeführt werden.

Denkmalschutzgesetz (DSchG)

Auf die Regelungen des § 20 DSchG wird verwiesen. Sollten sich bei Erdbaumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde zeigen, ist die Archäologische Denkmalpflege hinzuzuziehen und die Möglichkeit zur fachgerechten Fundbergung und Dokumentation einzuräumen.

2 Methodik

2.1 Festlegung des Untersuchungsumfangs

Der Untersuchungsumfang ist wie folgt festgelegt.

Tabelle 1: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Schutzgut	Vorschlag Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Schutzgut Luft und Klima:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabensgebietes	<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftentstehung - Kaltluftabfluss - Luftregenerationsfunktion - Klimapufferung - Immissionsschutzfunktion <p>Nach den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung der LUBW, 2005</p>
Schutzgut Arten und Biotope:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Betrachtung der geschützten Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	<ul style="list-style-type: none"> - Vegetationskundliche Aufnahmen <p><i>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und faunistischer Erfassung
Schutzgut Boden:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden <p>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</p>
Schutzgut Wasser:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserneubildung - Grundwasserleiter - Wasserschutzgebiete - Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässer - Überschwemmungsgebiete <p>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</p>
Schutzgut Landschaftsbild:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenart und Vielfalt - Einsehbarkeit - Natürlichkeit <p>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</p>
Schutzgut Mensch:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> - Erholungseignung - Erholungsnutzung - Erholungseinrichtungen <p>Gutachterliche Abschätzung</p>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter:	Ca. 100 m Umkreis	<p>Bestehende Kultur- und Sachgüter</p> <p>Gutachterliche Einschätzung von Auswirkungen</p>

2.2 Vorgehen und Bewertungsmethodik

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Darlegung der Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden entsprechend der nachfolgenden Tabelle die Bestände der einzelnen Schutzgüter erfasst.

Tabelle 2: Übersicht über Datengrundlage und Untersuchungsmethode

Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
Pflanzen und Tiere		
<ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000 Richtlinie - BNatSchG - NatSchG Baden-Württemberg - Schlüssel zum Erfassen der Biotoptypen, LUBW, 2009 - Daten- und Kartendienst der LUBW www.brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de - Landschaftsrahmenplan Neckar-Alb, 2013 - Eigene Erhebungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Biotope und Biotopkomplexe - rechtlich und planerisch festgesetzte Schutzgebiete - sofern bekannt bedeutende Einzelvorkommen von Arten 	<p><u>Bedeutung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung / Seltenheit - Vorkommen landschaftsraumtypischer Arten - Indikatorfunktion - Artenvielfalt - Wiederherstellbarkeit <p><u>Empfindlichkeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grenz- und Richtwerte (z.B. Rote Liste) - Standortveränderungen, Störungen, Zerschneidung / Barriere- und Trenneffekte - Verinselung
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: www.lgrb.uni-freiburg.de LGRB-Mapserver Geowissenschaftliche Übersichtskarten - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Bodenkarte von Baden-Württemberg, 1:50.000, GeoLa – Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, April 2011 - Bodenübersichtskarte BW CC7918 Stuttgart-Süd - Bodenschätzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Natürliche und anthropogene Böden (Bodentypen, Bodenarten, Naturnähe, Rückhaltevermögen) - Geologie und Ausgangsgestein - Nachrichtlich: Flächen mit Altlasten 	<ul style="list-style-type: none"> - Bewertungsverfahren der LUBW (Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (2010)). Bewertung der Funktionen: Sonderstandort für naturnahe Vegetation, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe.
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplan Neckar-Alb, 2013 - Daten- und Kartendienst der LUBW www.brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: www.lgrb.uni-freiburg.de LGRB-Mapserver Geowissenschaftliche Übersichtskarten - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Geologische Karte von Baden-Württemberg, 1:50.000, GeoLa – Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, April 2011 - Topographische Karten, Blatt 7819 Meßstetten 	<p><u>Grundwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen oberflächennaher Grundwasserzonen - Wasserschutzgebiete - Neubildungsrate <p><u>Gewässer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer, nach Gewässergüte, Ausbauzustand und Funktion - Überschwemmungsgebiete 	<p><u>Bewertung Grundwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abiotisch über geologische Formation - Bewertung Oberflächengewässer: Naturnähe, Regulations- und Retentionsvermögen <p><u>Empfindlichkeit gegenüber</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung - Verschmutzungsgefährdung - Veränderbarkeit der biotischen Standortfunktion - Regulations- und Retentionsfunktion

Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
Klima / Luft		
<ul style="list-style-type: none"> - Klimaatlas Baden-Württemberg (1953) - Topographische Karten, Blatt 7819 Meßstetten - Biotoptypen - Regionalplan Neckar-Alb, 2013 - eigene örtliche Erhebungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung - Relief - Siedlungsnähe 	<p><u>Bewertung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion <p><u>Empfindlichkeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abriegelung und Ableitung von Kalt- und Frischluftbahnen - Zerschneidung von Kaltluftammel- und Entstehungsgebieten
Mensch (Wohnen, Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden)		
<ul style="list-style-type: none"> - FNP VG Meßstetten – Nusplingen Obernheim (2010) - Regionalplan Neckar-Alb, 2013 - Freizeitkarte Sigmaringen – Tuttlingen – Naturpark Obere Donau - eigene örtliche Erhebungen 	<p><u>Wohnen und Wohnumfeld</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art und Intensität der baulichen Nutzung - innerörtliche Funktionsbeziehungen - wohnungsnahe Freiräume - Ortsbild <p><u>Erholung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erholungseignung - Erholungsnutzungen (Art, Umfang, Intensität) - Erholungseinrichtungen 	<p><u>Bedeutung Siedlungsflächen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grad der Schutzbedürftigkeit <p><u>Bedeutung als Erholungsraum</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - landschaftsstrukturelle Ausstattung - Ungestörtheit bzw. die Freiheit von Lärm und Geruch - Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Landschaft <p><u>Empfindlichkeit Erholungsraum</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächenentzug - Lärm- und Schadstoffbelastung - funktionale Barriereeffekte - Veränderung des Landschaftsbildes und Unterbrechung von Sichtbeziehungen
Landschaftsbild		
<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplan Neckar-Alb, 2013 - Topographische Karten, Blatt 7819 Meßstetten - eigene Erhebungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftseinheiten - landschaftsbildprägende Elemente - Sichtbeziehungen 	<p><u>Bedeutung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenart und Vielfalt - Einsehbarkeit, Harmonie und Natürlichkeit <p><u>Empfindlichkeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausprägung - Einsehbarkeit (visuelle Verletzlichkeit) - Überformung (visuelle Veränderbarkeit)
Kultur- und Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplan Neckar-Alb, 2013 	<ul style="list-style-type: none"> - Baudenkmäler, Ortsbilder, Bodendenkmäler, kultur-/ naturhistorisch bedeutsame Landschaften 	<p><u>Bewertungsmerkmale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz - Seltenheit, Eigenart und Repräsentativität <p><u>Empfindlichkeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung - Erschütterungsempfindlichkeit - Trennung historisch gewachsener Nutzungen und Funktionsbezüge

3 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern.

3.1 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

3.2 Wirkfaktoren der Bauphase

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abwärme, Abwasser, Abfälle, Energie, Wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Immissionswirkungen durch Verkehr (Lärm, Schadstoffe)
- Lichtemissionen

4 Bestandsbeschreibung und Umweltauswirkungen der Planung (Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung)

4.1 Schutzgut Boden

4.1.1 Bestandsbeschreibung

Bei der im Vorhabensbereich anstehenden geologischen Formation handelt es sich nach der Geologischen Karte von Baden-Württemberg Blatt 7819 Meßstetten um Mittelkimmeridge-Kalke.

Das Plangebiet befindet sich inmitten des bebauten Siedlungskörpers der Stadt Meßstetten und gilt somit als baurechtlicher Innenbereich. Die innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden Böden sind daher als stark vorbelastet einzustufen. Bodendaten liegen für Siedlungsbereiche nicht vor.

Im Planungsgebiet werden als vorherrschende Bodengesellschaften Rendzina, Braunerde-Rendzina, Terra fusca Rendzina und Braunerde Terra fusca genannt (Bodenübersichtskarte von BW, Maßstab 1 : 200.000, Geologisches Landesamt BW, 1993).

Im Bereich der bestehenden Wohn- und Geschäftshäuser (Teilbereich A) sind die Böden durch die dichte Bebauung überwiegend vollständig versiegelt. Unversiegelte Bereiche sind die kleinräumigen Gartenflächen.

Das bestehende Firmengebäude Sauter mit der westlich angrenzenden Parkplatzfläche (Teilbereich B) ist vollständig überbaut bzw. versiegelt.

Der geplante Erweiterungsbau der Firma Sauter (Teilbereich C) als direkter Eingriffsbereich liegt zentral innerhalb des durch die umgrenzenden Straßen gebildeten Gebäudeareals. In diesem Bereich ist die Fläche überwiegend unversiegelt. Ein Großteil der Fläche wird jedoch von einer ehemaligen Abrissfläche eingenommen. In diesem Bereich sind die Böden durch den anthropogenen Einfluss in ihrer natürlichen Struktur gestört und als stark vorbelastet zu bewerten.

4.1.2 Vorbelastung

Aufgrund der bestehenden Gebäude und Versiegelungen sind die Böden im Plangebiet als stark vorbelastet einzustufen.

4.1.3 Empfindlichkeit

Eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen fehlt aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches. Die Böden sind aufgrund der Vorbelastungen und der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches in ihrer Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen als gering und somit unempfindlich einzustufen.

4.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden sollen die Flachdächer der Firma Sauter mit einer extensiven Dachbegrünung hergestellt werden.

Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Der durch das Bauvorhaben anfallende Oberboden ist auf den Grundstücken soweit möglich wieder zu verwenden.

Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o. ä. herzustellen, um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden. Insbesondere der Eingriff in die Funktionen Filter und Puffer sowie Ausgleichkörper im Wasserkreislauf kann somit reduziert werden.

4.1.5 Auswirkungen

Im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus der Firma Sauter (Flurstücks 25/1) wurde eine bisher unbebaute Fläche überbaut und der Boden in diesem Bereich versiegelt.

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und in Anbetracht der Vorbelastungen des Plangebietes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als unerheblich einzustufen.

4.2 Schutzgut Wasser

4.2.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Entsprechend der Geologischen Übersichtskarte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:350.000) gehört der Vorhabensbereich der hydrogeologischen Formation des Mittleren Oberjura (jom) an. Die Einheiten werden als Grundwasserleiter von mittlerer Bedeutung eingestuft (Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, LUBW 2005).

Durch den bestehenden hohen Versiegelungsgrad innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist die Grundwasserneubildung bereits stark beeinträchtigt. Das Plangebiet weist lediglich im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus der Firma Sauter (Teilbereich C) eine größere zusammenhängende unversiegelte Fläche auf.

Oberflächenwasser

Es sind keine Fließ- oder Stillgewässer in der näheren Umgebung vorhanden.

4.2.2 Vorbelastung

Vorbelastungen für das Grundwasser und für das Oberflächenwasser bestehen durch die vorhandenen Oberflächenversiegelungen im gesamten Geltungsbereich.

4.2.3 Empfindlichkeit

Die Schichten des mittlerer Oberjuras sind von mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung einzustufen (Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, LFU 2005). Die bereits versiegelten Flächenanteile des Planungsraumes besitzen keine Bedeutung für das Grundwasser.

4.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser ist eine extensive Begrünung der Flachdächer vorgesehen. Dadurch findet eine Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Dachflächen statt. Das überschüssige unverschmutzte Oberflächenwasser wird innerhalb der Teilfläche retiniert und zur Versickerung gebracht. Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflasterbelägen o. ä. herzustellen, um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden.

4.2.5 Auswirkungen

Auf den Grundstücken mit bestehender Wohnbebauung (Teilbereich A) kommt es im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser.

Im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus findet durch die Dachbegrünung eine Retention und im folgenden Schritt durch die Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers eine vollständige Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den

Landschaftswasserhaushalt statt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind somit als unerheblich einzustufen.

4.3 Schutzgut Klima/Luft

4.3.1 Bestandsbeschreibung

Die unten aufgeführten Klimadaten wurden dem Klima-Atlas von Baden-Württemberg (DEUTSCHER WETTERDIENST, 1953) entnommen. Sie stellen ein fünfzigjähriges Mittel dar.

Tabelle 2: Klimadaten, Näherungswerte im Bereich des Untersuchungsgebietes

Niederschlag:	850-900 mm
Lufttemperatur:	5 - 6 °C
Windrichtungen:	SW, W

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind durch die dichte Siedlungsstruktur keine relevanten Flächen für die Kaltluftentstehung vorhanden. Die nächstgelegenen größeren zusammenhängenden Kaltluftentstehungsgebiete befinden sich östlich und südlich der Ortslage.

Große Bauwerke und eine dichte Siedlungsstruktur können den Kaltluftabfluss negativ beeinträchtigen. Das Plangebiet ist hinsichtlich des Kaltluftabflusses durch die bestehende dichte Bebauung bereits stark beeinträchtigt.

Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration der Luft, insbesondere ihre Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse, insbesondere Wälder, von großer Bedeutung für die Luftregeneration sind. Immergrüne Gehölze leisten diesbezüglich einen besonders großen Beitrag.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich hinsichtlich der Luftregeneration und Klimapufferung lediglich vereinzelte Gehölzstrukturen in den kleinen Gärten der Wohnhäuser.

4.3.2 Vorbelastungen

Eine erhebliche Vorbelastung für das Schutzgut Klima stellt der bestehende hohe Versiegelungsgrad im Plangebiet dar. Hier findet eine erhöhte Reflexion der Sonneneinstrahlung im Bereich der asphaltierten Flächen statt, was negative Auswirkungen auf das Mikroklima hat.

Des Weiteren hat die bestehende Bebauung mit Wohn- und Geschäftshäusern sowie dem Firmengebäude Sauter einen negativen Einfluss auf den Kaltluftabfluss.

4.3.3 Empfindlichkeit/Bewertung

Durch die Lage inmitten des Siedlungskörpers, mit teils sehr dichter Bebauung, ist das Plangebiet als stark vorbelastet zu betrachten. Sowohl für die Kaltluftentstehung als auch die Luftregeneration und Klimapufferung sind innerhalb des Geltungsbereiches nur sehr kleine Flächen bzw. Strukturen vorhanden, deren Bedeutung aufgrund ihrer geringen Ausprägung als sehr gering einzustufen ist.

4.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Zur Verminderung des Eingriffs wird eine extensive Begrünung der Flachdächer im Bereich des Erweiterungsbaus der Firma Sauter (Teilfläche B) festgesetzt. Dies stellt eine effektive Maßnahme zur Verbesserung des Mikroklimas dar.

Als weitere Maßnahme wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o. ä. bei befestigten Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze festgesetzt, um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden.

4.3.5 Auswirkungen

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes findet im Bereich der Wohnhäuser sowie des bestehenden Firmengebäudes der Firma Sauter (Teilgebiet A) keine maßgebliche Veränderung für das Schutzgut Klima statt.

Der geplante Erweiterungsbau im Bereich der Flurstücke 24 und 25/1 führt zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades. Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima können jedoch durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf den Flachdächern effektiv vermindert werden.

Der Eingriff, der im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes entsteht, hat aufgrund der starken Vorbelastungen nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

4.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

4.4.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben. Die Biotoptypen wurden in Anlehnung an den Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ, Karlsruhe, 2009) angesprochen.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von Gebäuden (60.10), vollversiegelten Verkehrsflächen (60.21) und privaten Kleingärten (60.60) eingenommen. Eine Anbindung an naturnahe Lebensräume außerhalb der Siedlungsfläche besteht durch die umliegenden Wohn- und Mischgebiete nur sehr bedingt. In den Hausgärten sind vereinzelte Bäume und Gehölzgruppen (45.10) sowie Heckenzäune (44.30) vorhanden, die sich jedoch überwiegend aus nicht standortgerechten Gehölzen zusammensetzen. Die kleinflächigen Vorgärten der Wohnhäuser sind überwiegend als Zierrasen (33.80) und vereinzelt mit Blumen- und Gemüsebeeten angelegt.



Abbildung 3: Luftbildausschnitt des Plangebietes, unmaßstäblich (Stand 2011)

Die Fläche für die geplante Betriebserweiterung der Firma Sauter (Teilfläche C) stellte vor Beginn der Baumaßnahmen überwiegend eine frisch eingesäte Wiese dar. Die Grünlandfläche war jedoch aufgrund vorheriger Nutzungen bereits stark vorbelastet.

4.4.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Plangebiet wurde das potenzielle Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten nach § 44 BNatSchG untersucht (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), welche der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung unterliegen.

Eine ausführliche Erläuterung findet sich im Dokument „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“.

4.4.3 Vorbelastung

Durch die großflächige Versiegelung und Überbauung im Bereich des Plangebiets ist eine sehr hohe Vorbelastung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere gegeben.

Vorbelastungen für die Vegetation im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus bestehen durch die vorherige Nutzung der Fläche.

4.4.4 Empfindlichkeit

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindlichen Flächen sind von sehr geringer bis geringer Bedeutung für den Biotopschutz. Hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung und ihrer strukturellen Ausstattung ist die Wiesenfläche als von geringer Bedeutung einzustufen. Die kleinflächigen Gartenflächen sind auch als gering, die vollversiegelten Gebäude- und Verkehrsflächen als sehr gering einzustufen.

4.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Eine deutliche Verminderung des Eingriffs, der durch den geplanten Neubau entsteht, wird durch die extensive Dachbegrünung auf den Flachdächern geschaffen. Zur weiteren Verminderung des Eingriffs sieht der Bebauungsplan westlich des geplanten Erweiterungsbaus eine Pflanzgebotsfläche als Grünfläche mit heimischen Gehölzpflanzungen sowie die Pflanzung von heimischen Laubbäumen im Bereich der Parkplätze vor.

4.4.6 Auswirkungen

Die Biotopflächen weisen auch im Hinblick auf die Nutzung des Gebietes keinen bedeutenden naturschutzfachlichen Wert auf. Durch die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann der Eingriff effektiv minimiert werden. Die Auswirkungen auf die innerörtlichen Biotopflächen des Planungsgebietes sind unerheblich.

4.4.7 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Nach den Ergebnissen zur artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplangebiet „Ebinger Straße – Kapellstraße – Adolf-Groz-Straße – Friedrichstraße“ in Meßstetten gibt es für die konkrete, bereits mit Baumaßnahmen zum Neubau begonnene Erweiterungsfläche – auch unter worst-case-Annahmen – keine Hinweise auf essenzielle Nutzung durch gemeinschaftlich geschützte Arten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten und wesentliches Nahrungshabitat für artenschutzfachlich höher stehende Vogelarten können ausgeschlossen werden.

Gleiches gilt für die im Gebiet vermutlich vorkommenden Fledermausarten. Darüber hinaus ist eine Nutzung des zum Abriss anstehenden Gebäudes, Ebinger Straße 43, durch Fledermäuse derzeit nicht gegeben.

Das Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse ist ebenfalls auszuschließen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass keine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bestehen und im Falle aktueller und späterer Gebäudeabrisse und Veränderungen auch nicht zu erwarten sind, wenn die in der saP dargestellte Bauzeitenregelung und das Vorgehen zur Ermittlung von Gebäude nutzenden Arten eingehalten werden.

4.5 Schutzgut Mensch

(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)

4.5.1 Bestandsbeschreibung

Wohnen

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der VG Meßstetten – Nusplingen – Obernheim ist das Plangebiet für den überwiegenden Teil als gemischte Baufläche dargestellt. Die Bebauung entlang der Kapellstraße ist als Wohnbaufläche ausgewiesen, der südliche Teil entlang der Ebinger Straße und der Kapellstraße befindet sich innerhalb eines Sanierungsgebietes.

Innerhalb des Plangebietes besteht eine Mischung aus Gewerbe- und Handwerksbetrieben sowie Wohngebäuden. Die gewerblichen Nutzungen sind vorwiegend an der Ortsdurchfahrt der Ebinger Straße orientiert und die Wohnnutzungen zu den angrenzenden Wohngebieten nach Nordosten zur Friedrichstraße, nach Nordwesten zur Adolf-Groz-Straße und nach Südwesten zur Kapellstraße.

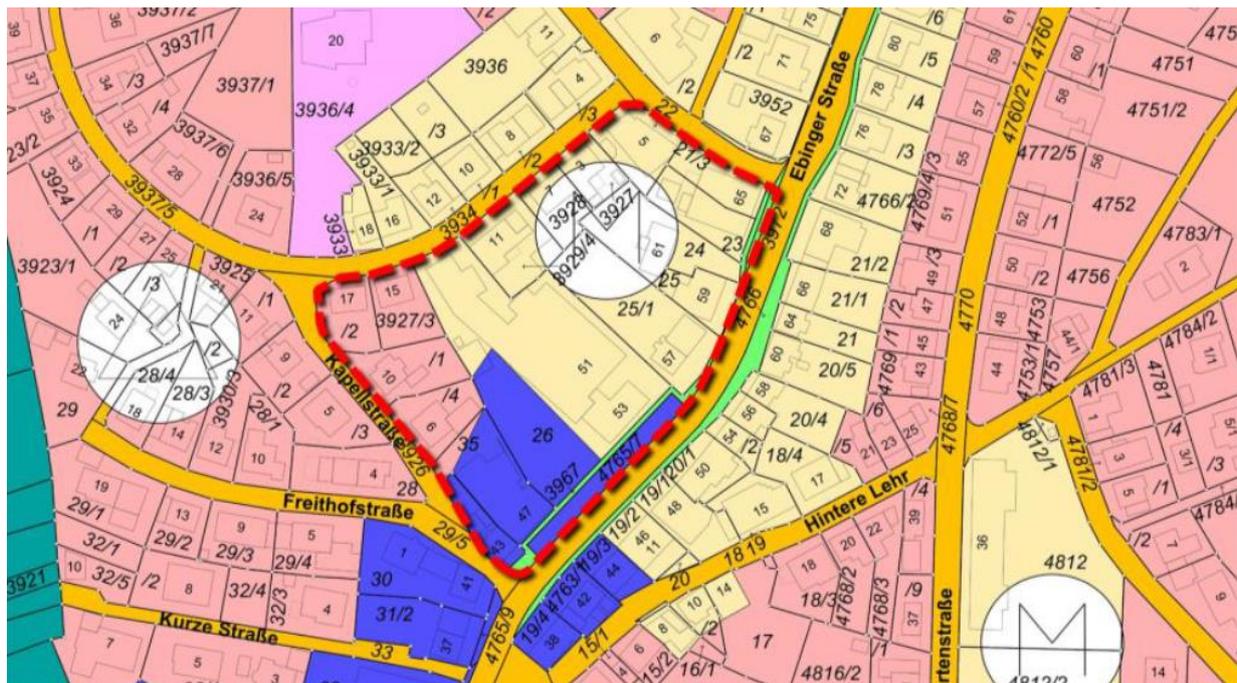


Abbildung 2: Auszug aus dem FNP VG Meßstetten - Nusplingen - Obernheim

Erholung

Das Untersuchungsgebiet liegt mitten in der Ortslage von Meßstetten. Öffentliche Erholungseinrichtungen sind innerhalb des Geltungsbereiches keine vorhanden. Innerhalb des Mischgebietes stellen die kleinflächigen Gartengrundstücke für die Bewohner einen wichtigen Erholungsbereich dar.

Die Kapellstraße ist als Teil eines regionalen Wanderweges gekennzeichnet (Freizeitkarte Sigmaringen, 1:50.000).



Abbildung 3: Auszug aus der Freizeitkarte Sigmaringen, Landesvermessungsamt Baden-Württemberg

4.5.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen für die Wohn- und Erholungsfunktion des Gebietes werden vor allem durch den hohen Kraftfahrzeugverkehr auf der Ortsdurchfahrt (Ebinger Straße) verursacht. Hier kommt es zu Lärmimmissionen. Eine weitere Vorbelastung stellt der innerhalb des Plangebiets befindliche Betrieb der Firma Sauter dar.

4.5.3 Empfindlichkeit

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsfläche wird in ihrer **Wohnfunktion** nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt. Für alle Wohngebäude besteht eine hohe Empfindlichkeit, diese ist vermindert für solche, in denen auch eine gewerbliche Nutzung stattfindet. Gebäude mit einer rein gewerblichen Nutzung verfügen über eine geringe Empfindlichkeit.

Bei der Beurteilung der Empfindlichkeit eines Gebietes in seiner **Freizeit- und Erholungsfunktion** wird nach dem Grundsatz verfahren, dass mit steigender

Erholungseignung eines Raumes auch seine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Störungen zunimmt.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Lage inmitten des Siedlungsbereiches und der erheblichen Vorbelastungen keine hohe Bedeutung für die ortsansässige Bevölkerung.

4.5.4 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Für das nahe Umfeld des Plangebietes und für das Plangebiet selbst wirken sich die nachfolgend dargestellten Maßnahmen positiv auf die Wohn- und Erholungsfunktion aus. Diese beschränken sich insbesondere auf den Teilbereich des Plangebietes, für den aktuell eine Änderung der Bebauung vorgesehen ist (Teilfläche C) und für den Festsetzungen gewählt wurden, die über das bisherig geregelte Maß hinausgehen.

Die Staffelung der Gebäudehöhen des Sauter-Areals gegenüber der umliegenden Mischbebauung sowie die Festsetzung von Flachdächern stellen sicher, dass die Wohn- und Aufenthaltsqualität im jeweiligen Grundstücksbereich langfristig aufrecht erhalten wird. Sonneneinstrahlung wird ermöglicht und Blickbeziehungen im Wohnumfeld gewährleistet. Die Festsetzung begrünter Dachflächen verbessert das Ortsbild im Nahbereich und wirkt sich positiv auf das innerstädtische Kleinklima aus.

4.5.5 Lärmschutz

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Ingenieurbüro ISIS, Dipl.-Ing Manfred Spinner, 2018) wurde einerseits der Nachweis geführt, dass die von den Betriebsanlagen der Firma Sauter ausgehenden Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten an den benachbarten Wohngebäuden die schalltechnischen Anforderungen der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) nicht überschreiten, andererseits wurden die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans bestimmt und beurteilt.

Die Berechnungen ergaben, dass im Zeitbereich tags keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA-Lärm und des Zielwertes (Richtwertunterschreitung mindestens 6 dB(A)) an den Bezugspunkten zu befürchten sind. Demgegenüber sind zur Einhaltung des Zielwertes nachts Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Vorgesehen ist die Ausweisung von 12 Stellplätzen für die Wechselschicht (05.00 Uhr bis 23.00 Uhr), die einen Abstand von mindestens 15 m zu den benachbarten Wohngebäuden aufweisen. Des Weiteren wird die Schallabstrahlung des geplanten Hochregallagers durch eine Kassettenkonstruktion aus Stahl verringert.

Gegenüber der Betriebserweiterung der Firma Sauter bestehen daher, unter Beachtung der organisatorischen und baulichen Lärmschutzmaßnahmen, aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken.

4.5.6 Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes kann ein bislang als Grünfläche bzw. als Brachfläche nicht baulich genutzter Teilbereich des Plangebietes überbaut werden. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung wird die Wohnfunktion der umliegenden Grundstücke und Gebäude nicht erheblich beeinträchtigt. Es werden mittels Dachbegrünung Strukturen geschaffen, die die technische Überprägung der in Anspruch genommenen Flächen in einem hohen Maß vermindern. Freizeiteinrichtungen werden nicht beeinträchtigt.

Durch die oben beschriebenen Lärmschutzmaßnahmen ist durch die Umsetzung des Bebauungsplanes von keinen erheblichen Schallimmissionen an den benachbarten Wohn- und Geschäftshäusern auszugehen.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild

4.6.1 Bestandsbeschreibung

Entsprechend der Karte der Naturräumlichen Gliederung (INSTITUT FÜR LANDESKUNDE, Blatt 178, 1959), ist das Untersuchungsgebiet der Hohen Schwabenalb bzw. der Untereinheit Östlicher Heuberg zugeteilt.

Das Planungsgebiet liegt im geschlossenen Siedlungskörper von Meßstetten direkt an der Ortsdurchfahrt (Ebinger Straße). Die Gebietscharakteristik entspricht im Wesentlichen den umliegenden Wohn- und Mischgebieten, die durch ältere Wohn- und Geschäftshäuser und einen hohen Versiegelungsgrad geprägt sind. Durch die dichte Bebauung im und um den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist das Gebiet im Nahbereich nur von den angrenzenden Straßen her einsehbar. Durch die Exposition und die Hangneigung von ca. 6,5 % ist die Fläche von weiter entfernten Stellen durchaus gut einsehbar. Weiträumige Sichtbeziehungen bestehen aufgrund der Lage inmitten der Siedlung jedoch nicht.

Abbildung 4: Kapellstraße



Foto 1: Straßenansicht der Kapellstraße (nach SO fotografiert)



Foto 2: Zwischen den einzelnen Häusern befinden sich auf manchen Flurstücken kleine Hausgärten, die an das Firmenareal angrenzen.



Foto 3: Teilweise sind die Grundstücke durch Parkierungs- und Zufahrtsflächen vollflächig versiegelt.

Abbildung 5: Friedrichstraße



Foto 4: Die Friedrichstraße Richtung Nordwesten fotografiert



Foto 5: Die einzige Lücke zwischen zwei Gebäuden besteht aus Garagen und Zufahrten.

Abbildung 6: Adolf-Groz-Straße



Foto 6, 7: Die Adolf-Groz-Straße in Richtung Kapellstraße und in Richtung Friedrichstraße fotografiert. Hausgärten reichen nicht bis an die Straße heran.



Foto 8: Anbindung ins Offenland im Bereich der Ecke Kapellstraße/ Adolf-Groz-Straße

Abbildung 7: Eingriffsbereich der Neubaufäche



Foto 9: Zufahrt zur Eingriffsfläche von der Ebinger Straße aus



Foto 10: Betonierte Bodenplatte des Erweiterungsbaus



Foto 11: Zweiter Zugang von der Ebinger Straße aus



Foto 12: Bodenplatte und Firmengebäude



Foto 13: Reste der vorherigen Wiesen- oder Rasenfläche erkennbar



Foto 14: Das Foto zeigt einen Teil der Wiesenfläche im Folgejahr der Einsaat (Foto H. Sauer, 20.04.2012)



Foto 15, 16: Neu angelegter Innenbereich mit Raseneinsaat (Fotos H. Sauter, 05.09.2011)

4.6.2 Vorbelastung

Als Vorbelastung für das Landschaftsbild ist vor allem der hohe Versiegelungsgrad des Gebietes zu bewerten. Das Plangebiet ist im gesamten Geltungsbereich nur sehr mäßig durchgrünt. Eine Eingrünung entfällt durch die direkte Angrenzung an die umliegenden Wohn- und Mischgebiete.

4.6.3 Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des Plangebietes ist durch die innerörtliche Lage stark begrenzt, da die Einsehbarkeit des Plangebietes sich im Nahbereich auf die angrenzenden Straßen und Wege reduziert. Durch die exponierte Lage ist das Plangebiet jedoch durchaus von einigen Punkten aus der Distanz her einsehbar. Die Empfindlichkeit des Plangebietes gegenüber weiterer Überbauung ist jedoch gering.

4.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung

Als maßgebliche Verminderungsmaßnahme ist die vorgesehene Dachbegrünung auf den Flachdächern des geplanten Erweiterungsbaus der Firma Sauter anzusehen. In kleinem Umfang wird der Eingriff außerdem durch eine punktuelle Durchgrünung des Gebietes mittels Pflanzung von heimischen Gehölzen reduziert.

4.6.5 Auswirkungen

Aufgrund der Lage inmitten des Siedlungskörpers von Meßstetten ist durch eine Nachverdichtung mit einer Firmenerweiterung von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen. Das Landschaftsbild ist im Vorhabensbereich bereits sehr stark durch Überbauung und Versiegelung vorbelastet. Durch die zulässige Gebäudehöhe von 15,7 m kommt es zu keiner weiteren vertikalen Ausdehnung der Gebäudestrukturen und keiner nachhaltigen Beeinträchtigung der Gebietscharakteristik. Sichtbeziehungen wie etwa zu der ca. 100 m entfernten evangelischen Kirche werden nicht beeinträchtigt.

4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter:

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich Wohn- und Geschäftsgebäude sowie die Fabrikgebäude auf dem Betriebsareal der Fa. Sauter. Kulturgüter sind darin keine vorhanden.

Das Umfeld des Bebauungsplangebietes ist ebenfalls geprägt von einer innerstädtischen Besiedelung. Nördlich des Plangebietes befindet sich die Evangelisch-Methodistische Kirche von Meßstetten, die als einziges Kulturgut im näheren Umfeld des Plangebietes zu werten ist. Diese liegt ca. 60 m entfernt von der Adolf-Groz-Straße auf einer Anhöhe von ca. 935 m ü. NN.

Bei dem Gebäude handelt es sich um einen architektonisch modernen Baukörper mit Pultdach. Der Zugang verfügt über eine gestaffelte Überdachung mittels Flachdach. An den Baukörper ist der Kirchturm baulich dezent angebunden. Der Turm ähnelt einer Fackel und überragt das Kirchengebäude um etwa das Doppelte dessen Firsthöhe.



Abbildung 8: Evangelisch-Methodistische Kirche von Meßstetten

Durch seine Lage auf der begrünten Anhöhe ist das Kirchenareal optisch und vom Raumerlebnis eigenständig, gleichzeitig ist es durch seine Lage und die Zuwegung direkt an das Stadtzentrum und die umgebende Wohn- und Mischbebauung angebunden.

Das Kulturgut Kirche ist von hoher Bedeutung.

Bereits bisher befindet sich die Kirche im nahen Umfeld der ehemaligen Groz-Beckert-Fabrik, die nunmehr seit Jahren von der Fa. Sauter genutzt wird. Die baulichen Veränderungen, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden, entsprechen in ihrer Bauhöhe den bisherigen Gebäuden.

Diese überragen das Kirchengebäude nicht.

Eine erhebliche Auswirkung der geplanten Bebauung auf das Kulturgut der Evangelisch-Methodistische Kirche von Meßstetten kann daher ausgeschlossen werden.

Sachgüter:

Als Sachgüter innerhalb des Plangebiets sind alle baulichen Einrichtungen, Gewerbebetrieb und Einzelhandelsgeschäfte zu werten.

Eine direkte Beeinträchtigung erfahren diese durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht. Der Bestand wird gesichert, bauliche Entwicklungsmöglichkeiten sind durch das umfängliche Baufenster sowie die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung aller Baugrundstücke umfänglich gegeben.

Auswirkungen der Bebauung innerhalb des Sauter-Areals auf die umliegenden Gebäude im Sinnen einer Wertminderung können nicht als erheblich erkannt werden. Die einzige

Neubebauung erfolgt in Teilfläche C, die bisher als Garten bzw. Grünland genutzt wurde. Dieser Freiraum geht durch die geplante Bebauung verloren. Die neuen Baukörper befinden sich in einer zulässigen Entfernung zu den bestehenden Wohn- und Geschäftsgebäuden, die in diesem innerstädtischen Siedlungsareal üblich ist.

4.8 Wechselgefüge zwischen den Umweltbelangen (Wechselwirkungen)

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten.

Um diese verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ergründen, wurden die Beziehungen der Schutzgüter in ihrer Ausprägung im Planungsgebiet ermittelt und miteinander verknüpft, so wie dies die folgende Abbildung zeigt.

Abbildung 9: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

WIRKFAKTOR ►	MENSCH	TIERE UND PFLANZEN	BODEN	WASSER	KLIMA UND LUFT	LANDSCHAFT	KULTUR UND SACHGÜTER
WIRKT AUF ▼							
MENSCH		Vielfalt der Arten und Strukturen verbessern Erholungswirkung	Standort für Kulturpflanzen		Einfluss auf Siedungsklima und Wohlbefinden des Menschen		nicht betroffen
TIERE UND PFLANZEN	Störung durch Besucher	Einfluss der Vegetation auf die Tierwelt	Boden als Lebensraum	Einfluss des Bodenwasserhaushaltes auf die Vegetation	Beeinflusst Standortfaktoren für Vegetation	Vernetzung von Lebensräumen	
BODEN	Veränderung durch Verdichtung und geringfügige Versiegelung im Bereich der Gebäude	Zusammensetzung der Bodenlebewelt hat Einfluss auf die Bodengenese		Einfluss auf die Bodenentwicklung	Einfluss auf Bodenentstehung, Verwitterung und Zusammensetzung	Je nach Relief Einfluss auf die Bodenbildung	
WASSER	Gefahr des Schadstoffeintrags ins Grund- und Oberflächenwasser	Vegetation erhöht Wasserspeicher- und -filterfähigkeit des Bodens	Schadstofffilter und -puffer, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Einfluss auf Grundwasserneubildung		Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstungsrate)		
KLIMA UND LUFT	Veränderung von Kaltluftproduktion, -abfluss sowie Luftregeneration	Steigerung der Kaltluftproduktivität und Luftregeneration durch Bewuchs		Einfluss durch die Verdunstung		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas Pufferung von Extrembedingungen	
LANDSCHAFT	Landschaft wesentlich geprägt durch die menschliche Nutzung	Artenreichtum und Strukturvielfalt als Charakteristikum für Natürlichkeit und Vielfalt		Gehölze als Landschaftsstruktur	Beeinflusst Standortfaktoren für Vegetation		
KULTUR UND SACHGÜTER	nicht betroffen						

4.9 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die einschlägigen rechtlichen Regelwerke bestimmen die ordnungsgemäße Errichtung und den Betrieb der Wohngebäude sowie den sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern.

Bei Einhaltung der gültigen Wärmedämmstandards und Nutzung von dem Stand der Technik entsprechenden Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.

4.10 Nutzung erneuerbarer Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird durch die zulässigen Dachformen ermöglicht.

4.11 Vorhabensalternativen

Standortwahl

Eine Bebauung sowie eine Verdichtung der Bebauung im innerstädtischen Bereich sind stets einer Bebauung im unbebauten Außenbereich vorzuziehen. Für die Entwicklung des Gewerbebetriebes Sauter ist eine bedarfsgerechte Anpassung seiner Gebäudekörper am bestehenden Standort erforderlich. Eine Auslagerung von Produktion oder Lagerflächen in ein Gewerbegebiet ist aufgrund der innerbetrieblichen Produktionsabläufe nicht möglich bzw., wie z.B. eine Verlagerung der geplanten Kantine, nicht sinnvoll.

Festgesetzte Gebäudehöhen

Die erforderlichen Produktionsräume und die Kantine könnten in ein gemeinsames Gebäude in mehreren Stockwerken untergebracht werden. Es ergäben sich daraus jedoch Gebäudehöhen von ca. 13 m. Aus Gründen einer harmonischen Anpassung an die umgebende Siedlung sowie im Hinblick auf die Optimierung der Betriebsabläufe wurde ein höhengestaffeltes Gebäudeensemble gewählt.

Dachform und Dachneigung

Für die Bereiche mit einer bereits bestehenden Bebauung sind ortstypische Satteldächer mit einer Ziegeleindeckung vorgesehen. Abgewichen wird hiervon für die neu zu bebauenden Flächen des Sauter-Areals. Aus Gründen des Umweltschutzes wurden hier Flachdächer mit einer Neigung bis maximal 5 Grad zugelassen. Dies ermöglicht eine Dachbegrünung sowie die Belichtung des oberen Stockwerkes mittels Oberlichtern. Da diese Gebäude von der Straße abgerückt sind, erscheint der beeinträchtigende Effekt von Flachdächern auf das Ortsbild hinnehmbar.

Behandlung des unverschmutzten Oberflächenwassers

In allen Bereichen der bestehenden Bebauung kann eine getrennte Wassererfassung und -behandlung aufgrund der bestehenden Dachformen und Wasserableitungen nicht umgesetzt werden. Innerhalb des neu zu bebauenden Teils des Sauter-Areals wird im Hinblick auf eine weitgehende Schonung der Naturgüter eine getrennte Wassererfassung und -behandlung vorgesehen. Diese kann über eine Rückhaltung auf begrünten Dachflächen, Zwischenspeicherung in Zisternen sowie der Versickerung des Überschusses erfolgen. Eine Einleitung in das Schmutzwassersystem würde den Naturhaushalt sowie die bestehende Infrastruktur belasten.

Entwicklung des Umweltzustandes

Bei Durchführung der Planung werden die oben beschriebenen Auswirkungen auf den Umweltzustand eintreten. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, die bedingt sind durch die bestehende Nutzung und Bebauung des Plangebiets, werden die Umweltgüter nicht in einem erheblichen Maß beeinträchtigt.

Bei Nichtdurchführung der Planung kann die Fa. Sauter mittelfristig den Standort nicht weiter nutzen. Eine Umsiedlung des gesamten Firmenkomplexes wäre erforderlich, wirtschaftlich wäre dies nach Auskunft der Fa. Sauter für den Betrieb nicht möglich. Eine Umnutzung oder Konversion der Betriebsfläche wäre in Meßstetten aufgrund einer mangelnden Nachfrage schwer möglich. Die Stadt weist bereits in der Ortslage große Leerstände auf und befasst sich seit Jahren mit der bislang nicht geglückten Konversion der Zollernalb-Kaserne.

5 Maßnahmen der Grünordnung

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Schutzgut Boden

- Erhalt des Bodens im Bereich des Pflanzgebotes
- Schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens innerhalb der Grundstücksflächen, wenn dies möglich ist
- Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei befestigten Flächen wie Zufahrten, Stellplätzen und Hofflächen
- Extensive Begrünung der Dächer von Hauptgebäuden und Garagen (Carports)

Schutzgut Wasser

- Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Flachdächern durch extensive Dachbegrünung
- Anschließende Rückführung des anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt durch Versickerung auf dem Baugrundstück
- Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei befestigten Flächen wie Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen

Schutzgut Klima/Luft

- Verminderung der lokalklimatischen Beeinträchtigungen durch Umsetzung der Pflanzgebote und die Herstellung einer extensiven Dachbegrünung im Bereich der Flachdächer
- Durchgrünung des Gebietes durch die Pflanzung von heimischen Gehölzen

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Schaffung von Biotopstrukturen durch die Festsetzung der Pflanzgebote und Pflanzung von heimischen Gehölzen
- Extensive Begrünung der Dächer von Hauptgebäuden und Garagen (Carports)

Schutzgut Landschaftsbild

- Wirkungsvolle Eingrünung der Dachflächen des Erweiterungsbaus durch eine extensive Dachbegrünung
- Durchgrünung des Gebietes mit heimischen Laubbäumen im Bereich des Pflanzgebots und der Parkplatzfläche

5.2 Pflanzgebote

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Pflanzgebote sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung als Grünflächen mit standortgerechten Gehölzen der jeweiligen Pflanzgebote anzulegen und zu gestalten. Die Bepflanzungen sind spätestens in der ersten Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der benachbarten baulichen Anlagen folgt. Alle Neupflanzungen sind ordnungsgemäß zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflanzausfälle sind in der gleichen Qualität zu ersetzen. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken, wie das Errichten von Baukörpern, die Anlage von Holzlagerplätzen, die Ablagerung organischen Materials etc., sind untersagt.

Die entsprechend den nachfolgenden Pflanzgeboten zu verwendenden Pflanzen sind der Pflanzartenliste im Anhang zu entnehmen.

PFLANZGEBOT 1 (PFG 1)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Einzelbäume

An den festgesetzten Standorten im Grünordnungsplan sind heimische Laubbäume gemäß der **Pflanzliste 1** (Hochstamm, Mindeststammumfang 12-16, 3 x verpflanzt mit Ballen) anzupflanzen und dauerhaft zu pflegen.

Die eingetragenen Pflanzstandorte können in alle Richtungen um bis zu 3 m verschoben werden.

PFLANZGEBOT 2 (PFG 2)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Begrünung

Der festgesetzte Bereich ist zu 80% als Rasen- oder Staudenfläche und zu 20% als Gehölzfläche anzulegen. Es sind heimische Laubbäume der **Pflanzliste 1** (Hochstamm, Mindeststammumfang 12-16, 3 x verpflanzt mit Ballen) bzw. Sträucher der **Pflanzliste 2** zu verwenden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten.

PFLANZGEBOT 3 (PFG 3)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Mulden-Rigolen-Fläche

Innerhalb der mit PFG 3 gekennzeichneten Flächen sind Mulden-Rigolen-Flächen zur Aufnahme und oberflächigen Ableitung von unbelastetem Niederschlagswasser in Form von Schotterrasen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

PFLANZGEBOT 4 (PFG 4)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Gärtnerische Gestaltung

Die festgesetzten Bereiche sind als Rasen- oder Staudenflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

PFLANZGEBOT 5 (PFG 5)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Begrünung unbebauter Grundstücksflächen

Die unbebauten und nicht als Erschließungs- oder Lagerflächen genutzten Bereiche der bebaubaren Grundstücke sind gärtnerisch zu gestalten und anzulegen.

5.3 Pflanzbindungen

PFLANZBINDUNG 1 (PFG 1)

§ 9 ABS. 1 NR. 25B BAUGB

Erhalt von Einzelbaum

Gemäß Einschrieb im zeichnerischen Teil ist der gekennzeichnete Einzelbaum dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten im Umgriff der zu erhaltenden Baumbestände sind diese einschließlich ihres Wurzelraumes entsprechend den Qualitätsnormen zu sichern. Abgängige Bäume sind durch Neupflanzungen gemäß Pflanzliste im Anhang gleichwertig zu ersetzen.

5.4 Bodenverwendung

Zur Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden wird festgesetzt, dass Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen ist. Der durch das Bauvorhaben anfallende Oberboden ist auf dem Grundstück soweit möglich wieder zu verwenden.

Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 Blatt 3 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung.

5.5 Dachflächenentwässerung

Zur Verminderung des Eingriffes in das Schutzgut Wasser ist eine extensive Begrünung der Flachdächer vorgesehen. Dadurch findet eine Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Dachflächen statt. Das überschüssige unverschmutzte Oberflächenwasser wird innerhalb der Grundstücksfläche der Firma Sauter durch Rigolensysteme zur Versickerung gebracht.

5.6 Zufahrten und Stellplätze

Der Oberflächenbelag privater Erschließungswege und offener Stellplätze ist mit wasserdurchlässigen Belägen wie Pflaster, Rasenpflaster, Rasengittersteinen oder Schotterrasen o. ä. herzustellen.

6 Monitoring

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung von festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen sowie Maßnahmen des Artenschutzes)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Tabelle 3: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Potenzial	Prüfzweck	Zeitpunkt nach Baubeginn [a]	Prüfung
Landschaftsbild	Ist die vorgesehene Durchgrünung des Gebietes erfolgt?	1 + 4	<ul style="list-style-type: none"> Sind die Pflanzgebote und Pflanzmaßnahmen sowie die Dachbegrünung wie festgesetzt umgesetzt und (langfristig) wirksam
Tiere und Pflanzen	Haben sich die vorgesehenen Entwicklungsziele der Pflanzgebote eingestellt?	1 + 4	<ul style="list-style-type: none"> Sind die Pflanzgebote und Pflanzmaßnahmen sowie die Dachbegrünung wie festgesetzt umgesetzt und wirksam
Boden	Wurde der abgetragene Oberboden sachgemäß wiederverwendet?	1 + 4	<ul style="list-style-type: none"> Feststellung der Einbauflächen
Klima	Siehe Tiere und Pflanzen	1 + 4	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Tiere und Pflanzen
Wasser	Erfolgt die Retention und Versickerung des Niederschlagswassers?	1 + 4	<ul style="list-style-type: none"> Feststellung der Funktionsfähigkeit Feststellung des Vorhandenseins

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch den Bebauungsplan soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer innerörtlichen, bebauten Fläche gesichert werden. Um die Gebietscharakteristik langfristig zu sichern und die Erweiterung des Gewerbegebietes der Firma Sauter zu regeln, soll der vorliegende Bebauungsplan erstellt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Größe von ca. 1,09 ha und liegt auf ca. 920 m ü. NN.

Das Planungsgebiet ist südostexponiert und weist eine Hangneigung von ca. 6,5 % auf. Die bestehende Nutzung des Plangebietes besteht aus einer Mischung aus Gewerbe- und Handwerksbetrieben sowie Wohngebäuden.

Zur Darstellung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden die Schutzgüter Mensch/Erholung, Biotope, Wasser, Klima, Boden, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter betrachtet und auf ihre Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff untersucht.

Bei der nachfolgenden Beschreibung aller Schutzgüter ist zu beachten, dass es sich bei dem Plangebiet um eine Fläche im Innenbereich handelt und diese somit als stark vorbelastet gelten muss.

Boden: Bei der im Vorhabensbereich anstehenden geologischen Formation handelt es sich nach der Geologischen Karte von Baden-Württemberg um Mittelkimmeridge-Kalke.

Das Plangebiet befindet sich inmitten des bebauten Siedlungskörpers der Stadt Meßstetten und gilt somit als baurechtlicher Innenbereich. Die innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden Böden sind daher als stark vorbelastet einzustufen.

Im Bereich der bestehenden Wohn- und Geschäftshäuser sind die Böden durch die dichte Bebauung überwiegend vollständig versiegelt.

Der geplante Erweiterungsbau der Firma Sauter als direkter Eingriffsbereich liegt zentral innerhalb des durch die umgrenzenden Straßen gebildeten Gebäudeareals. In diesem Bereich ist die Fläche überwiegend unversiegelt. Aufgrund der bestehenden Gebäude und Versiegelungen sind die Böden im gesamten Plangebiet als stark vorbelastet einzustufen.

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden sollen die Flachdächer der Firma Sauter mit einer extensiven Dachbegrünung hergestellt werden.

Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Der durch das Bauvorhaben anfallende Oberboden ist auf den Grundstücken soweit möglich wieder zu verwenden.

Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien, herzustellen um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden.

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und in Anbetracht der Vorbelastungen des Plangebietes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als unerheblich einzustufen.

Wasser: Entsprechend der Geologischen Übersichtskarte von Baden-Württemberg gehört der Vorhabensbereich zu der hydrogeologischen Formation des Mittleren Oberjura. Die Einheiten werden als Grundwasserleiter von mittlerer Bedeutung eingestuft.

Durch den bestehenden hohen Versiegelungsgrad innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist die Grundwasserneubildung bereits stark beeinträchtigt. Es sind keine Fließ- oder Stillgewässer in der näheren Umgebung vorhanden.

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser ist eine extensive Begrünung der Flachdächer vorgesehen. Dadurch findet eine Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Dachflächen statt. Das überschüssige unverschmutzte

Oberflächenwasser wird innerhalb der Grundstücksfläche der Firma Sauter durch Rigolensysteme zur Versickerung gebracht.

Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflasterbelägen o. ä. herzustellen, um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden.

Auf den Grundstücken mit bestehender Wohnbebauung kommt es durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu keinen erheblichen Änderungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser. Im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus findet durch die Dachbegrünung eine Retention und im folgenden Schritt durch die Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers eine vollständige Rückführung in den Landschaftswasserhaushalt statt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind somit als unerheblich einzustufen.

Klima/Luft: Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind durch die dichte Siedlungsstruktur keine relevanten Flächen für die Kaltluftentstehung vorhanden. Die nächstgelegenen größeren zusammenhängenden Kaltluftentstehungsgebiete befinden sich östlich und südlich der Ortslage. Innerhalb des Plangebietes befinden sich hinsichtlich der Luftregeneration und Klimapufferung lediglich vereinzelte Gehölzstrukturen in den kleinen Gärten der Wohnhäuser.

Eine erhebliche Vorbelastung für das Schutzgut Klima stellt der bestehende hohe Versiegelungsgrad im Plangebiet dar.

Des Weiteren haben die bestehenden Gebäude einen negativen Einfluss auf den Kaltluftabfluss.

Zur Verminderung des Eingriffs wird eine extensive Begrünung der Flachdächer im Bereich des Erweiterungsbaus der Firma Sauter festgesetzt. Dies stellt eine effektive Maßnahme zur Verbesserung des Mikroklimas dar.

Als weitere Maßnahme wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien bei befestigten Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze festgesetzt, um eine vollständige Bodenversiegelung zu vermeiden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes findet im Bereich der Wohnhäuser sowie des bestehenden Firmengebäudes der Firma Sauter keine maßgebliche Veränderung für das Schutzgut Klima statt.

Der geplante Erweiterungsbau im Bereich der Flurstücke 24 und 25/1 führt zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades. Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima können jedoch durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf den Flachdächern effektiv vermindert werden.

Der Eingriff, der im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes entsteht, hat aufgrund der starken Vorbelastungen nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

Pflanzen und Tiere: Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von Gebäuden, vollversiegelten Verkehrsflächen und privaten Kleingärten eingenommen.

Eine Anbindung an naturnahe Lebensräume außerhalb der Siedlungsfläche besteht durch die umliegenden Wohn- und Mischgebiete nur sehr bedingt. In den Hausgärten sind vereinzelte Bäume und Gehölzgruppen sowie Heckenzäune vorhanden, die sich jedoch überwiegend aus nicht standortgerechten Gehölzen zusammensetzen. Die kleinflächigen Vorgärten der Wohnhäuser sind überwiegend als Zierrasen und vereinzelt mit Blumen- und Gemüsebeeten angelegt.

Die Fläche für die geplante Betriebserweiterung der Firma Sauter stellte vor Beginn der Baumaßnahmen überwiegend eine frisch eingesäte Wiese dar.

Durch die großflächige Versiegelung und Überbauung im Bereich des Plangebiets ist eine sehr hohe Vorbelastung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere gegeben.

Vorbelastungen für die Vegetation im Bereich des geplanten Erweiterungsbaus bestehen durch die vorherige Nutzung der Fläche.

Die von dem Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen sind von sehr geringer bis geringer Bedeutung für den Biotopschutz.

Eine deutliche Verminderung des Eingriffs durch den geplanten Neubau entsteht, wird durch die extensive Dachbegrünung auf den Flachdächern geschaffen. Zur weiteren Verminderung des Eingriffs sieht der Bebauungsplan westlich des geplanten Erweiterungsbaus eine Pflanzgebotsfläche als Grünland mit heimischen Gehölzpflanzungen sowie die Pflanzung von heimischen Laubbäumen im Bereich der Parkplätze vor.

Die Biotopflächen weisen auch im Hinblick auf die Nutzung des Gebietes keinen bedeutenden naturschutzfachlichen Wert auf. Die Auswirkungen auf die innerörtlichen Biotopflächen des Planungsgebietes sind unerheblich.

Artenschutzrechtliche Prüfung (saP): Parallel zum Bebauungsplan wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Nach den Ergebnissen zur artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplangebiet „Ebinger Straße – Kapellstraße – Adolf-Groz-Straße – Friedrichstraße“ in Meßstetten gibt es für die konkrete, bereits mit Baumaßnahmen zum Neubau begonnene Erweiterungsfläche – auch unter worst-case-Annahmen – keine Hinweise auf essenzielle Nutzung durch gemeinschaftlich geschützte Arten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten und wesentliches Nahrungshabitat für artenschutzfachlich höher stehende Vogelarten können ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die im Gebiet vermutlich vorkommenden Fledermausarten. Darüber hinaus ist eine Nutzung des zum Abriss anstehenden Gebäudes, Ebinger Straße 43, durch Fledermäuse derzeit nicht gegeben. Das Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse war und ist ebenfalls auszuschließen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass keine Verletzung der Verbotstatbestände besteht und im Falle aktueller und späterer Gebäudeabrisse und Veränderungen auch nicht zu erwarten sind, wenn die dargestellte Bauzeitenregelung und das Vorgehen zur Ermittlung von Gebäude nutzenden Arten eingehalten werden.

Mensch: Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet für den überwiegenden Teil als gemischte Baufläche dargestellt. Innerhalb des Plangebietes besteht eine Mischung aus Gewerbe- und Handwerksbetrieben und Wohngebäuden.

Öffentliche Erholungseinrichtungen sind innerhalb des Geltungsbereiches keine vorhanden. Innerhalb des Mischgebietes stellen die kleinflächigen Gartengrundstücke für die Bewohner einen wichtigen Erholungsbereich dar. Die Kapellstraße ist als Teil eines regionalen Wanderweges gekennzeichnet.

Vorbelastungen für die Wohn- und Erholungsfunktion des Gebietes werden vor allem durch den hohen Kraftfahrzeugverkehr auf der Ortsdurchfahrt (Ebinger Straße) verursacht. Hier kommt es zu Lärmimmissionen. Eine weitere Vorbelastung stellt der innerhalb des Plangebiets befindliche Betrieb der Firma Sauter dar.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Lage inmitten des Siedlungsbereiches und der erheblichen Vorbelastungen keine hohe Bedeutung für die ortsansässige Bevölkerung. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes kann ein bislang als Grünfläche bzw. als Brachfläche nicht baulich genutzter Teilbereich des Plangebietes überbaut werden.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde der Nachweis geführt, dass die von den Betriebsanlagen der Firma Sauter ausgehenden Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten die schalltechnischen Anforderungen der TA-Lärm nicht überschreiten. Durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen ist von keinen erheblichen Schallimmissionen an den benachbarten Wohn- und Geschäftshäusern auszugehen.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung wird die Wohnfunktion der umliegenden Grundstücke und Gebäude nicht erheblich beeinträchtigt. Es werden mittels Dachbegrünung Strukturen geschaffen, die die technische Überprägung der in Anspruch genommenen Flächen in einem hohen Maß vermindern.

Freizeiteinrichtungen werden nicht beeinträchtigt.

Landschaftsbild: Entsprechend der Karte der Naturräumlichen Gliederung ist das Untersuchungsgebiet der Hohen Schwabenalb bzw. der Untereinheit Östlicher Heuberg zugeteilt. Das Planungsgebiet liegt im geschlossenen Siedlungskörper von Meßstetten. Durch die dichte Bebauung im und um den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist das Gebiet im Nahbereich nur von den angrenzenden Straßen her einsehbar. Durch die Exposition und die Hangneigung von ca. 6,5 % ist die Fläche von weiter entfernten Stellen durchaus gut einsehbar. Weiträumige Sichtbeziehungen bestehen aufgrund der Lage inmitten der Siedlung jedoch nicht.

Als Vorbelastung für das Landschaftsbild ist vor allem der hohe Versiegelungsgrad des Gebietes zu bewerten. Das Plangebiet ist im gesamten Geltungsbereich nur sehr mäßig durchgrünt. Eine Eingrünung entfällt durch die direkte Angrenzung an die umliegenden Wohn- und Mischgebiete. Die Empfindlichkeit des Plangebietes ist durch die innerörtliche Lage stark begrenzt.

Als maßgebliche Verminderungsmaßnahme ist die vorgesehene Dachbegrünung auf den Flachdächern des geplanten Erweiterungsbaus der Firma Sauter anzusehen.

In kleinem Umfang wird der Eingriff außerdem durch eine punktuelle Durchgrünung des Gebietes durch die Pflanzung von heimischen Gehölzen reduziert.

Aufgrund der Lage inmitten des Siedlungskörpers von Meßstetten ist durch eine Nachverdichtung mit einer Firmenerweiterung von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen, da somit eine Ausweitung in die freie Landschaft verhindert wird.

Kultur- und Sachgüter:

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind keine Kulturgüter vorhanden. Das Umfeld des Bebauungsplangebietes ist ebenfalls geprägt von einer innerstädtischen Besiedelung. Nördlich des Plangebietes befindet sich die Evangelisch-Methodistische Kirche von Meßstetten, die als einziges Kulturgut im näheren Umfeld des Plangebietes zu werten ist. Diese liegt ca. 60 m entfernt von der Adolf-Groz-Straße auf einer Anhöhe von ca. 935 m ü. NN. Durch seine Lage auf der leicht eingewachsenen Anhöhe ist das Kirchenareal optisch und vom Raumerlebnis eigenständig, gleichzeitig ist es durch seine Lage und die Zuwegung direkt an das Stadtzentrum und die umgebende Wohn- und Mischbebauung angebunden. Das Kulturgut Kirche ist von hoher Bedeutung.

Bereits bisher befindet sich die Kirche im nahen Umfeld der ehemaligen Groz-Beckert-Fabrik, die nunmehr seit Jahren von der Fa. Sauter genutzt wird. Die baulichen Veränderungen, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden, entsprechen in ihrer Bauhöhe den bisherigen Gebäuden.

Diese überragen das Kirchengebäude nicht.

Eine erhebliche Auswirkung der geplanten Bebauung auf das Kulturgut kann daher ausgeschlossen werden.

Als Sachgüter innerhalb des Plangebiets sind alle baulichen Einrichtungen, Gewerbebetrieb und Einzelhandelsgeschäfte zu werten. Auswirkungen der Bebauung innerhalb des Sauter-Areals auf die umliegenden Gebäude im Sinne einer Wertminderung können nicht als erheblich erkannt werden.

Maßnahmen der Grünordnung: Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die Eingriffe sind innerhalb des Untersuchungsbereiches die geplanten Pflanzgebote, Pflanzbindungen und sonstigen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zu werten.

Dabei sind vor allem die extensive Begrünung der Flachdächer sowie die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien für die Zufahrten und Parkflächen von großer Bedeutung. Zudem wirkt die Entwicklung von Biotopen innerhalb des Geltungsbereichs eingriffsmindernd für das Schutzgut Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild.

Fazit: Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit der Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriff in der Gesamtheit der Schutzgüter ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Schutzgüter bestehen.

Balingen, den 26.03.2018

Dr. Klaus Grossmann

7 Anhang

7.1 Pflanzenlisten

Pflanzliste 1: Laubbäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde

Pflanzliste 2: Sträucher mittlerer Standorte

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

7.2 Pläne

Planteil des Grünordnungsplanes