

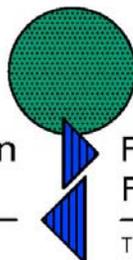
Stadt Trossingen
Landkreis Tuttlingen

Bebauungsplan „Solweg III“

Umweltbericht mit Umweltprüfung

Ludger Große Scharmann
Diplom-Ingenieur Landespflege

Auf dem Graben 21 71111 Waldenbuch



Flächennutzungs- und LandschaftsPlanung
FreiraumGestaltung und UmweltPlanung

Telefon 0 71 57 / 82 65 Fax 82 30

Plangeber: **Stadt Trossingen**

Schultheiß-Koch-Platz 1
78647 Trossingen

Auftraggeber: **Baugenossenschaft DBH eG**

Löhrstraße 47
78647 Trossingen

Bebauungsplan: **Rottweiler Ingenieur- und Planungsbüro**

Stadionstraße 27
78628 Rottweil

Auftragnehmer:

**BÜRO FÜR FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANUNG
LUDGER GROSSE SCHARMANN, Dipl.-Ing. Landespflege**

Auf dem Graben 21 Telefon 0 7157 / 8265
71111 Waldenbuch Telefax 07157 / 8230

Stand: 26.01.2015 – Entwurf zur erneuten Offenlage

Inhaltsverzeichnis

A	Einleitung	5
A 1	Rechtsgrundlagen	5
A2	Ziele des Bebauungsplans	5
A 3	Ziele des Umweltschutzes	5
A 3.1	Fachgesetze	5
A 3.2	Übergeordnete Fachpläne.....	7
A 4	Übersicht über das Bauleitplanverfahren	9
B	Umweltprüfung	11
B 1	Merkmale des Plans	11
B 1.1	Inhalt des Bebauungsplans.....	11
B 1.1.1	Umweltrelevante Festsetzungen im Bebauungsplan	11
B 1.1.2	Standort des Planvorhabens.....	17
B 1.1.3	Art und Umfang des Planvorhabens.....	18
B 1.1.4	Bedarf an Grund und Boden.....	18
B 2	Umweltzustand	20
B 2.1	Bestandsaufnahme der Schutzgüter	20
B 2.1.1	Schutzgut Mensch	20
B 2.1.2	Schutzgut Arten und Biotope	21
B 2.1.3	Schutzgut Boden.....	22
B 2.1.4	Schutzgut Wasserhaushalt	23
B 2.1.5	Schutzgut Klima	25
B 2.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	26
B 3	Umweltauswirkungen	27
B 3.1	Nutzung und Gestaltung von Boden, Wasser, Natur und Landschaft.....	27
B 3.2	Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung, Belästigungen und Unfallrisiko	28
B 3.3	Merkmale möglicher Auswirkungen im Einzelnen.....	29
B 3.3.1	Überschreitung von Prüfwerten	29
B 3.3.2	Auswirkungen zum Schutzgut Mensch	30
B 3.3.3	Auswirkungen zum Schutzgut Arten- und Biotope.....	31
B 3.3.4	Auswirkungen zum Schutzgut Boden	32
B 3.3.5	Auswirkungen zum Schutzgut Wasserhaushalt	33
B 3.3.6	Auswirkungen zum Schutzgut Klima.....	34
B 3.3.7	Auswirkungen zum Schutzgut Landschaftsbild.....	35

B 4	Alternativen	36
B 4.1	Entwicklungsprognose ohne Planvorhaben	36
B 4.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	36
B 4.3	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	36
C	Zusätzliche Angaben	38
C 1	Berücksichtigung der Umweltschutzziele im Rahmen der Abwägung	38
C 1.1	Abwägung nach Frühzeitiger Anhörung	38
C 1.2	Abwägung nach der Offenlage	45
C 2	Merkmale der Umweltprüfung	45
C 2.1	Technische Verfahren der Umweltprüfung.....	45
C 2.2	Hinweise auf Schwierigkeiten	47
C 3	Monitoring	47
C 3.1	Überwachung der erheblichen Auswirkungen	47
C 4	Zusammenfassung	48
Anhang Literatúrauswahl und Quellenverzeichnis		51

A Einleitung

A 1 Rechtsgrundlagen

Die Strategische Umweltprüfung - SUP -, auch als Plan-Umweltprüfung bezeichnet, ist ein durch EG-Richtlinie vorgesehenes systematisches Prüfungsverfahren, mit dem Umweltaspekte u.a. bei Planungen, „strategisch vorausschauend“ untersucht und geprüft werden. Umweltprüfungspflichtig sind nach Artikel 3 Abs. 1 bis 4 SUP-RL (EG-Richtlinie) Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben. Bauleitpläne sind gemäß Abs. 2 grundsätzlich SUP-pflichtig.

In Deutschland erfolgte die Umsetzung der EG-Richtlinie durch das Gesetz über die Strategische Umweltprüfung (SUPG), das das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ergänzt hat. Gemäß Anlage 3, Ziffer 1.8 ist eine Strategische Umweltprüfung für Bauleitplanungen nach den §§ 6 und 10 BauGB, somit für Bebauungspläne, obligatorisch. Für die Bauleitplanung erfolgte eine Umsetzung im Baugesetzbuch (BauGB) als so genannte Umweltprüfung - UP - im Rahmen des Umweltberichtes - UB (§§ 2 und 2a BauGB).

Werden Bebauungspläne aufgestellt, geändert oder ergänzt wird die Umweltverträglichkeitsprüfung, einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls, gemäß UVPG im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans als Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt.

Für den Bebauungsplan „Solweg III“ wird im Rahmen des Umweltberichts gemäß §§ 2 und 2a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt.

A2 Ziele des Bebauungsplans

Der Gemeinderat der Stadt Trossingen hat in seiner Sitzung am 20.01.2014 die Aufstellung eines Bebauungsplans „Solweg III“ gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Das Plangebiet umfasste zunächst eine Fläche von ca. 4,2 ha, die im Zuge der erneuten Offenlage auf 3,885 ha reduziert wurde.

Im Planbereich des Bebauungsplans ist die Firma Walter Straßenbau KG ansässig. Sie wird große Teile ihres Firmenareals in das Interkommunale Gewerbegebiet „Neuen“ auslagern. Danach kann der bisher gewerblich genutzte Bereich einer Wohnbauentwicklung zugeführt werden, durch die bereits die umgebenden Flächen geprägt sind.

Zur Realisierung des Wohnbauprojektes hat sich die Stadt Trossingen mit Baugenossenschaft Donau-Baar-Heuberg e.G. mit Sitz in Trossingen, zusammengeschlossen. Die Baugenossenschaft hat die Planung und die Realisierung des künftigen Wohngebietes übernommen. Träger der Bauleitplanung und damit die Planungshoheit liegt bei der Stadt Trossingen.

Vorgesehen ist ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO (BauNutzungsverordnung).

A 3 Ziele des Umweltschutzes

A 3.1 Fachgesetze

Folgende für das Planvorhaben relevante Fachgesetze enthalten in der Umweltprüfung zu beachtende Vorschriften zum Umweltschutz

- **Abfallwirtschaftssatzung** - Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen. Stand 21.12.2006. Landkreis Tuttlingen.
- **Baugesetzbuch - BauGB** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- **Baunutzungsverordnung - BauNVO** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

- **Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG** - vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- **Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft - Naturschutzgesetz - NatSchG** - in der Fassung vom 13.12.2005, GVBl. Nr. 18 S. 745, zuletzt geändert § 60 durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 449, 471).
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten Bundes-Bodenschutzgesetz - BodSchG** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG**. In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943).
- **Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV** - Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen vom 19. 06. 2002, zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 23 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979) - **Vogelschutzrichtlinie**.
- **Richtlinie 2001/42/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates über die **Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-RL)**.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - **FFH-Richtlinie**.
- **Technisch Anleitung Abfall (TASo)** - Technische Anleitung zur Lagerung chemisch / physikalischen, biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen. Vom 12.03.1991, zuletzt geändert am 21.03.1991.
- **Technische Anleitung Lärm 1998 - TA Lärm** -. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm). VwV vom 26.08.1998.
- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft** -. Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz vom 24.07.2002.
- Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Verordnung über genehmigungspflichtige Anlagen - **4. BImSchV** - vom 14. März 1997 (BGBl. I S. 504), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 2 der Verordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643) geändert worden ist.
- Verordnung des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten zur Änderung der Ausgleichsabgabeverordnung vom 22.12.1980 sowie **Ausgleichsabgabeverordnung - AAVO** - vom 01.12.1977, zuletzt geändert Überschrift und § 5 geändert durch Artikel 111 des Gesetzes vom 1. Juli 2004 (GBl. S. 469).
- **Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser** vom 22.03.1999 (GBl. Nr. 7 S. 157), Überschrift geändert durch Verordnung vom 25.04.2007 (GBl. S. 252, 265).
- **Richtlinie** des Rates vom 27.06.1985 **über die Umweltverträglichkeitsprüfung** bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.

A 3.2 Übergeordnete Fachpläne

Landesentwicklungsplan

Die Gemarkung Trossingen zählt gemäß Landesentwicklungsplan zum *Verdichtungsbereich im Ländlicher Raum (Verdichtungsbereich Villingen-Schwenningen / Tuttlingen / Rottweil)*.

Grundsätze des LEP zu den Verdichtungsbereichen im Ländlichen Raum

- 1.1 G Die Entwicklung des Landes ist am Prinzip der Nachhaltigkeit auszurichten. Bei der Befriedigung der sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, ein hohes Maß an Lebens- und Umweltqualität anzustreben und angemessene Gestaltungsmöglichkeiten für künftige Generationen offen zu halten.
- 1.9 G Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und weiterzuentwickeln. Dazu sind die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen, Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau sowie Wiedernutzung von Brachflächen auf das für die weitere Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen, Beeinträchtigungen ökologischer Funktionen zu minimieren und nachteilige Folgen nicht vermeidbarer Eingriffe auszugleichen. Zur langfristigen Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten ist anzustreben, die Inanspruchnahme bislang un bebauter Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke deutlich zurückzuführen. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Freiräume sind zu sichern und zu einem großräumigen Freiraumverbund zu entwickeln. Im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes sind die Umweltqualitäts- und Handlungsziele des Umweltplans Baden-Württemberg zu berücksichtigen.
- 2.4.2.4 G Die Wohn- und Umweltbedingungen sind durch Planungen und Maßnahmen zur Freiraumsicherung und Freiraumgestaltung, zur Verkehrsberuhigung und Verkehrsreduzierung, zur Förderung des nicht motorisierten Verkehrs und zur Stärkung des öffentlichen Nahverkehrs zu verbessern.
- 2.4.2.5 Z Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
- 3.1.2 Z Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.
- 3.2.4 G Baumaßnahmen sollen sich hinsichtlich Art und Umfang in die Siedlungsstruktur und die Landschaft einfügen. Auf Flächen sparende Siedlungs- und Erschließungsformen und ein belastungsarmes Wohnumfeld ist zu achten.
- 4.3.2 Z Grundwasser ist als natürliche Ressource flächendeckend vor nachteiliger Beeinflussung zu sichern. Grundwasserempfindliche Gebiete sind durch standortangepasste Nutzungen und weitergehende Auflagen besonders zu schützen. Zur Sicherung des Wasserschatzes ist Grundwasser so zu nutzen, dass seine ökologische Funktion erhalten bleibt und die Neubildung nicht überschritten wird.
- 5.1.1 G Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen.
- Z Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
- Z In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege, für die Landwirtschaft, für Waldfunktionen und Forstwirtschaft, für den Bodenschutz, für die Wasserwirtschaft und für die Erholung haben naturbezogene Nutzungen und die Erfüllung ökologischer Funktionen Vorrang vor anderen Nutzungen, vor allem baulichen Nutzungen.

- 5.4.1 G Den gestiegenen Ansprüchen der Bevölkerung an Freizeit und Erholung ist durch eine bedarfsgerechte Ausweisung und Gestaltung geeigneter Flächen Rechnung zu tragen. Dabei sind die landschaftliche Eigenart und die Tragfähigkeit des Naturhaushalts zu bewahren, das Naturerlebnis zu fördern sowie eine bedarfsgerechte Anbindung und Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel sicherzustellen.

Regionalplanung

Im Regionalplan 2003 der Region SCHWARZWALD-BAAR-HEUBERG ist die Stadt Trossingen als Unterzentrum ausgewiesen.

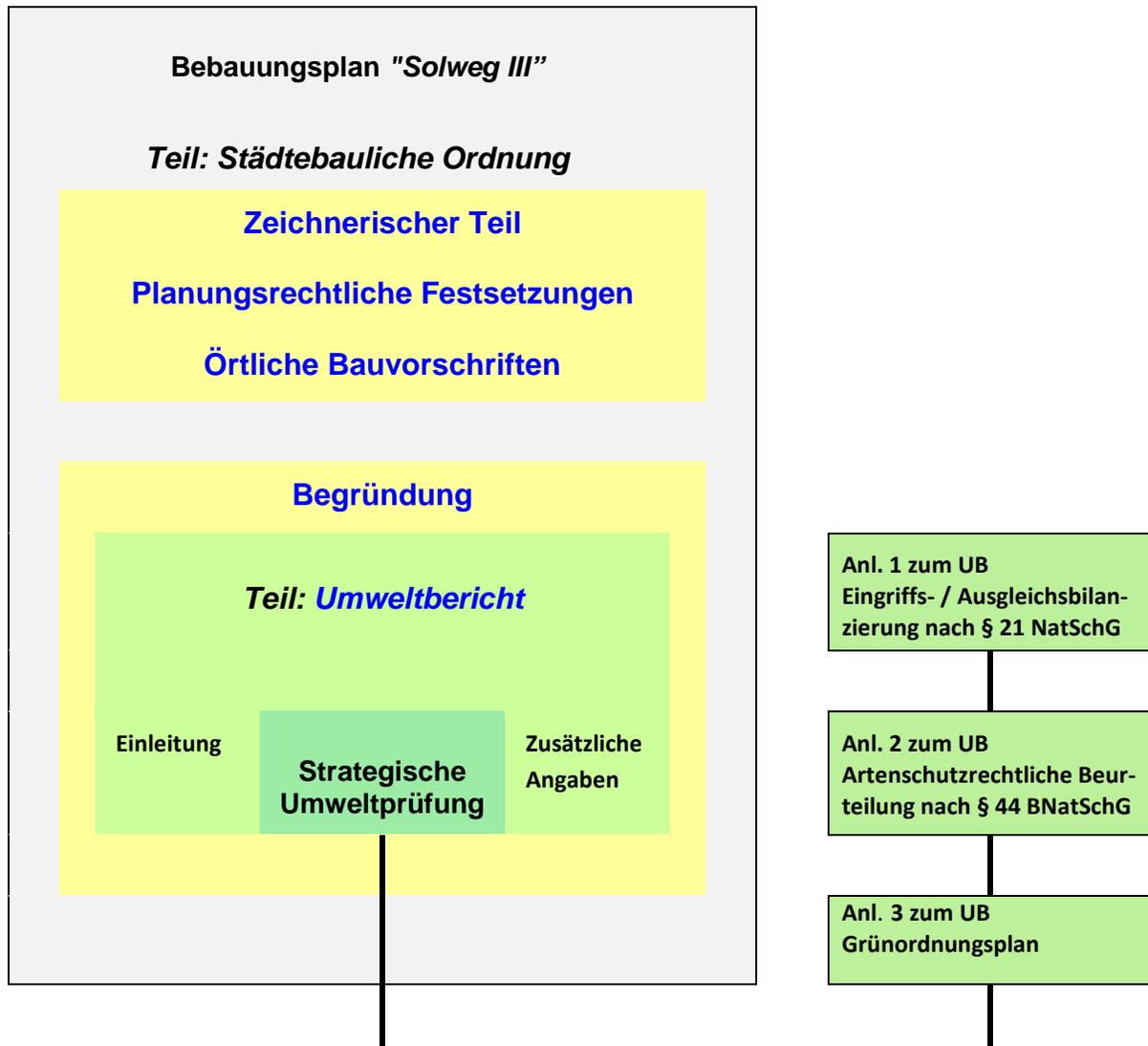
Nach der Raumnutzungskarte von 2003 ist der südliche Bereich des Bebauungsplans „Solweg III“ als „Siedlungsfläche“ ausgewiesen. Im nördlichen Bereich sind „Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft“, hierin „Vorrangflur“ dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2020 – 2. Fortschreibung der Verwaltungsgemeinschaft Trossingen (VG Trossingen) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solweg“ überwiegend als geplante *Wohnbaufläche* „Solweg III“ mit einer Fläche von 2,22 ha dargestellt. Der westliche Bereich ragt in die geplante *Wohnbaufläche* „Albblick II – westliche Teilfläche“ hinein. Im Norden ist noch die geplante *Wohnbaufläche* „Albblick II – östliche Teilfläche“ tangiert. Eine kleine Überschneidung mit der geplanten *Fläche für Gemeinbedarf* „Bildungszentrum“ findet in Süden statt.

Tangiert ist noch eine geplante Verkehrsfläche mit umgebenden verkehrsbegleitenden *Grünflächen*. Die im FNP dargestellte geplante Verkehrsführung soll nicht mehr realisiert werden. Der Bebauungsplan „Solweg III“ wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

A 4 Übersicht über das Bauleitplanverfahren



Verfahrensgang

Bebauungsplan "Solweg III"		
Verfahrensgang	Bebauungsplan	Umweltbericht mit Umweltprüfung, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, Artenschutzrechtliche Beurteilung Grünordnungsplan
Aufstellungsbeschluss Ortsübliche Bekanntmachung	am 20.01.2014	
Frühzeitige Beteiligung Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Behandlung und Abwägung der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in der Sitzung des Gemeinderates	vom 22.04.2014 bis 30.05.2014 vom 25.04.2014 bis 30.05.2014 am 17.05.2014 / 03.11.2014	
Planentwurfsbeschluss / Auslegungsbeschluss Ortsübliche Bekanntmachung	03.11.2014	
Offenlage / Förmliche Beteiligung Beteiligung der Öffentlichkeit / Offenlage Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Behandlung und Abwägung der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in der Sitzung des Gemeinderates		
Erneute Offenlage / Förmliche Beteiligung Beteiligung der Öffentlichkeit / Offenlage Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Behandlung und Abwägung der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in der Sitzung des Gemeinderates	26.01.2015 (geplant)	
Satzungsbeschluss beglaubigt Verfahrensgang Ortsübliche Bekanntmachung Bestätigung der Rechtskraft		
Genehmigung		

B Umweltprüfung

B 1 Merkmale des Plans

B 1.1 Inhalt des Bebauungsplans

B 1.1.1 Umweltrelevante Festsetzungen im Bebauungsplan

Nachfolgende Festsetzungen des Bebauungsplans tangieren Umweltbelange.

Planungsrechtliche Festsetzungen

Nachfolgende Festsetzungen wurden aus dem Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Größe des Plangebietes	ca. 3,885 ha
Art der baulichen Nutzung	Allgemeines Wohngebiet (WA) - § 4 BauNVO Zulässig sind: <ul style="list-style-type: none">• Wohngebäude• nicht störende Handwerksbetriebe Ausnahmsweise zulässig sind: <ul style="list-style-type: none">• sonstige nicht störende Gewerbebetriebe Ausnahmsweise zulässig sind: gemäß § 1 (5) BauNVO <ul style="list-style-type: none">• Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke Nicht zulässig sind gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauNVO <ul style="list-style-type: none">• Anlagen für Verwaltungen• Gartenbaubetriebe• Tankstellen Nicht zulässig sind gem. § 1 (5) BauNVO <ul style="list-style-type: none">• Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke• Betriebe des Beherbergungsgewerbes• die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
Maß der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl oder Größe der Grundflächen Die maximalen Grund- und Geschossflächenzahlen (GRZ und GFZ) sind im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil) festgesetzt. Die Grundflächenzahl GRZ darf mit Anlagen nach § 19 (4) Satz 1 BauNVO um maximal 20 % überschritten werden. Vollgeschosse, Geschossflächenzahl Die Zahl der Vollgeschosse ist im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil) festgesetzt.
Maß der baulichen Nutzung	Höhen Hauptgebäude Die maximalen Trauf- und Gebäudehöhen sind für jedes Grundstück in Meter über Normalnull (m ü. NN) im zeichnerischen Teil festgesetzt.

Die Gebäudehöhe wird definiert als Firsthöhe, bzw. bei Dachformen ohne First, als höchster Gebäudepunkt.

Die Traufhöhe wird definiert als Schnittpunkt von Außenkante Außenwand mit Oberkante Dachhaut. Bei Pult- und Tonnendächern ist die Traufhöhe mit der niedrigeren Traufhöhe einzuhalten. Bei Flachdächern reduziert sich die maximale Gebäudehöhe auf die maximale Traufhöhe.

Bei zurückgesetzten Dachgeschossen mit geneigten Dächern oder Tonnendach, ist die Traufhöhe definiert als Schnittpunkt von Außenkante Außenwand (des darunterliegenden Geschosses) mit der Oberkante Dachhaut der gedachten Verlängerung des Daches (bis zum Schnittpunkt Außenwand des darunterliegenden Geschosses).

Bauweise

Offene Bauweise (o) ist festgesetzt.

In Teilen des Gebiets wird die offene Bauweise dahingehend beschränkt, dass nur Einzel – und/oder Doppelhäuser zulässig sind, gem. Eintragung im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil).

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Garagen, Carports und Stellplätze

Auf den „Flächen für Carport“ (zeichnerischer Teil) gilt:

Auf diesen Flächen sind Carport und nicht überdachte Stellplätze zulässig. Der Oberflächenabschluss von nicht überdachten Stellplätzen und Zufahrten ist in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Auf den „Flächen für Garagen“ (zeichnerischer Teil) gilt:

Auf diesen Flächen sind Garagen und nicht überdachte Stellplätze zulässig. Der Oberflächenabschluss von nicht überdachten Stellplätzen und Zufahrten ist in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) und (2) BauNVO sind auch außerhalb der ausgewiesenen Baufenster zulässig, sofern sie nicht anderen Festsetzungen des Bebauungsplans sowie den örtlichen Bauvorschriften für den Geltungsbereich des Plangebiets entgegenstehen.

Nicht zulässig sind:

- Hundezwinger (zur Zucht)
- Oberirdische Gastankbehälter
- Antennen für Rundfunkamateure und kommerzielle Betreiber

Verkehr - innere Erschließung

Zwei vom Solweg im Osten ins Plangebiet führende Zufahrten; im Plangebiet Ringerschließung mit zwei Ringstraßen.

Öffentliche und private Grünflächen

Die öffentlichen und privaten Grünflächen sind im Bebauungsplan – zeichnerischer Teil – dargestellt.

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

keine

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft

Schonender Umgang mit Boden

Der Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen, zu sichern und, soweit für die gärtnerische Gestaltung der Grundstücke notwendig, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind Unter- und Oberboden wieder lagenweise auf den Baugrundstücken aufzubringen.

Im Bereich der Auftragsstellen ist der Oberboden vorher abzuschleppen und nach Auftrag des kulturfähigen Unterbodens wieder sachgerecht aufzutragen.

Wassergefährdende Stoffe

Bereiche, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind zu überdachen. Das Regenwasser aus diesen Dachflächen muss separat zum Regenwasserkanal abgeleitet werden. Ableitungen aus Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Außenleuchten sollten mit insektenverträglichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED) ausgestattet werden.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Öffentliche Grünfläche / Pflanzfestsetzung PFF 1

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 1 bezeichneten Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen. Im Bereich der Fläche sind Nebenanlagen wie Spielgeräte, Sitzgelegenheiten usw. zulässig. Gleichermaßen sind Pflanzbeete und Baumpflanzungen zulässig. Wege sind in wasserdurchlässiger Form zulässig.

Grün im Zuge verkehrlicher Anlagen / Pflanzfestsetzung PFF 2 öffentlich

Diese zum Straßenraum gehörenden Flächen sind als Rasenflächen anzulegen. Die dargestellten Bäume sind als hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Dabei sind heimische, standortgerechte Arten zu wählen (siehe Pflanzliste). Die im Plan dargestellten Baumstandorte können den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Zufahrten zu den jeweiligen Baugrundstücken sind über diese Flächen zulässig. Öffentliche Stellplätze sind ebenfalls in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig.

Pflanzfestsetzung PFF 3 privat / Vorgartenflächen

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 3 bezeichneten Grundstücksflächen sind als begrünte Vorgartenflächen anzulegen und zu pflegen. Im Bereich der Vorgartenflächen sind Stellplätze und Garagen bzw. Carports zulässig.

Als Bepflanzung sind heimische, standortgerechte Laubbäume und Sträucher zu wählen (siehe Umweltbericht: Pflanzliste). Die im zeichnerischen Teil festgesetzte Lage der Bäume kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Zufahrten sind bis zu einer Gesamtbreite von 9,0 m in den Vorgartenflächen zulässig (Summe aller Zufahrten). Einfriedungen und Stützmauern sind als Nebenanlagen in den Vorgartenflächen zulässig.

Pflanzfestsetzung PFF 4 öffentlich / Grünflächen

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 4 bezeichneten Grundstücksflächen sind als Wiesenflächen anzulegen und zu unterhalten.

Pflanzfestsetzung PFF5 privat / Randeingrünung

Die mit PFF5 bezeichneten Flächen sind durch Sträucher und Laubbäume einzugrünen. Dabei sind heimische, standortgerechte Arten zu wählen (siehe Pflanzliste).

Pflanzfestsetzung PFF 6 privat / Siedlungsgrün

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 6 bezeichneten Grundstücksflächen sind als innere Durchgrünung des Gebiets als Grünflächen anzulegen. Die Flächen sind als Offenlandflächen zu gestalten. Nebenanlagen sowie Stellplätze, Garagen/Carports sind in diesen Flächen nicht zulässig. Überdeckte Tiefgaragen und deren Zufahrten sind in den mit PFF 6 bezeichneten Flächen zulässig.

Pflanzfestsetzung PFF 7 privat / Extensive Wiese

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 7 bezeichneten Grundstücksflächen sind als extensive Wiesenflächen anzulegen und zu unterhalten.

Pflanzfestsetzung PFF 8 privat / Flächen zur inneren Durchgrünung

Die im zeichnerischen Teil mit PFF 8 bezeichneten Flächen sind als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Flächen sollen insbesondere mit Rankgewächsen bepflanzt werden, welche die Garagenwände beranken.

Generelle Pflanzbindung PFB 1 privat / Innere Durchgrünung

Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist ein heimischer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Die unter Ziffer 2.12.3 festgesetzten Bäume können auf diese Pflanzbindung angerechnet werden.

Von einer Bebauung freizuhaltende Flächen

Sichtfelder

An Straßeneinmündungen sind aus Verkehrssicherheitsgründen die Sichtfelder frei von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung und von baulichen Anlagen (auch nichtgenehmigungspflichtige und nicht fest mit dem Erdboden verbundene) von mehr als 80 cm Höhe über Fahrbahnoberkante freizuhalten. Grundstückszufahrten sind so anzulegen, dass ausreichende Sichtverhältnisse in den öffentlichen Verkehrsraum gegeben sind. 5 m tiefe Sichtfelder sind von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung und von baulichen Anlagen (auch nichtgenehmigungspflichtige und nicht fest mit dem Erdboden verbundene) von mehr als 80 cm Höhe über Fahrbahnoberkante freizuhalten.

Geh-, Fahr-und/oder Leitungsrechte (GFL)

Die hierfür im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil) ausgewiesenen Flächen dienen der Errichtung, dem Einlegung, dem Betreiben und Unterhalten, sowie bei Bedarf der Erneuerung von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gunsten der Stadt Trossingen sowie der Stadtwerke Trossingen.

Die im Bebauungsplan (zeichnerische Teil) festgesetzten Leitungsrechte dürfen nicht überbaut werden und sind von tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten.

Herstellen von Verkehrsflächen

Notwendige Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit sie zur Herstellung der Straßenkörper erforderlich sind, sind von den angrenzenden Grundstückseigentümern zu dulden. Zur Herstellung des Straßenkörpers sind, in den an öffentliche Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken, unterirdische Stützbauwerke, (Hinterbeton von Rand- und/oder Rabattensteinen) entlang den Grundstücken mit einer Breite von ca. 0,3 m und einer Tiefe von ca. 0,8 m zu dulden.

Straßenbegrenzungssteine, sowie Lichtmastfundamente sind auf den privaten Grundstücken zu dulden.

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (nachrichtliche Übernahme aus dem Bebauungsplan)**Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen****Gestaltung der Fassaden**

Grelle, leuchtende Farben sowie reflektierende Materialien dürfen nicht großflächig verwendet werden. Fassaden aus Glas sind zulässig, wenn ausreichend Vorkehrungen gegen Blendwirkungen getroffen werden.

Dachformen und Dachneigungen

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind zulässig.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte müssen mindestens 2,0 m Abstand vom Giebel halten und dürfen insgesamt 2/3 der Dachlänge nicht überschreiten. Die Einbindung im Hauptgebäude muss mindestens 0,6 m unterhalb des Firstes sein (senkrecht gemessen).

Gestaltung der Dächer

Dachformen und Dachneigungen sind freibleibend.

Solaranlagen

Solar- und Photovoltaikanlagen sind zulässig, sofern sie in Dachflächen und/oder Wandflächen oder parallel hierzu angeordnet werden. Freistehende Solar- und Photovoltaikanlagen sind nicht zulässig.

Werbeanlagen

Lauf-, Wechsel- und/oder Blinklichtanlagen sind nicht zulässig. Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig.

Antennen / Versorgungsanleitungen

Stromleitungen sind für neu zu erstellende Gebäude nicht zulässig.

Sende- und Empfangsanlagen für Funk- und Radioamateure sowie für kommerzielle Telekommunikation sind nicht zulässig.

Paraboloide Empfangsanlagen sind nur bis zu einem Durchmesser von 0,8 m zulässig. Je Gebäude ist nur eine Empfangsanlage zulässig.

Stellplätze

Je Wohneinheit sind 1,5 Stellplätze anzulegen. Rechnerisch „halbe“ Stellplätze sind aufzurunden. Das Mindestmaß für Stellplätze ist mit 2,5 m x 5,0 m festgesetzt.

Regenwasserableitung und Dränungen

Das unverschmutzte Niederschlagswasser aus Dächern, Zisternen und dem Grundstück selbst ist in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuleiten.

Dränungen dürfen nicht an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Im Falle des Anschliffs von Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- bzw. Quellwasseraustritte, ist deren Vorflut zu sichern, bzw. wieder herzustellen. Ein Anschluss an der öffentlichen Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig.

Befestigte private Flächen

Stellplätze für KFZ, Zufahrten für Garage und Zugangswege sind mit wasser-durchlässigen Belägen herzustellen.

Einfriedungen

Sofern andere Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie der örtlichen Bauvorschriften nicht entgegenstehen, gelten folgende Festsetzungen:

- Entlang den Erschließungsstraßen / Fußwegen sind Zäune, Mauern, sowie lebende Einfriedungen bis maximal 1,0 m Höhe zulässig. Entlang Verkehrsflächen ohne Sicherheitsstreifen sind Einzäunungen mindestens 0,50 m vom Verkehrsflächenrand zurückzusetzen.
- Zwischen Nachbargrundstücken sind Zäune, Mauern, sowie lebende Einfriedungen bis maximal 1,50 m Höhe zulässig.
- Entlang dem Übergang zur freien Flur sind Zäune, Mauern, sowie lebende Einfriedungen bis maximal 1,5 m Höhe in einem Abstand von mindestens 0,50 m zur Grundstücksgrenze zulässig.

Auf eine Bodenfreiheit von ca. 10 cm sollte zur Durchgängigkeit für Kleintiere geachtet werden.

B 1.1.2 Standort des Planvorhabens

Lage

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Stadtrand von Trossingen. Es grenzt westlich an das Wohngebiet „Altblick I“ an. Im Süden befindet sich das Schulzentrum mit Gymnasium, Realschule und Ernst-Hohner-Konzerthaus. Ein älteres Wohngebiet um die Rottweiler Straße grenzt im Westen an.



Nutzungen

Der südöstlich Bereich des Plangebietes ist Teil des Betriebsgeländes eines Straßenbauunternehmens. Es wird als Lagerfläche für Baustoffe und Geräte genutzt und ist vollständig asphaltiert, zum Teil auch überbaut. Das Betriebsgelände setzt sich südöstlich des Geltungsbereichs fort. Hier stehen entlang des Solweges stehen einige Mehrfamilienhäuser. Im westlichen Geltungsbereich finden sich Grünlandflächen, im nördlichen Teilbereich wird überwiegend Ackerbau betrieben.

Ackerbau prägt auch das nördliche Umfeld des Plangebietes. Im westlichen und östlichen Umfeld finden sich Wohngebiete. Südwestlich des Plangebietes grenzt das Schulgelände mit Grünflächen, Sporthalle, einem Kleinspielfeld und Leichtathletikeinrichtungen an.

Naturschutz

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet und weist auch keine geschützten Einzelbildungen der Natur auf.

B 1.1.3 Art und Umfang des Planvorhabens

Das Planvorhaben sieht ein Wohngebiet von 3,885 ha Größe vor, in dem Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Zwei Straßen mit einseitigem Gehweg sollen das Wohngebiet ringförmig erschließen. Im Straßenraum sind nur wenige öffentliche Parkplätze vorgesehen, im Süden des Plangebietes soll jedoch ein größerer Garagen- und Carportbereich entstehen.

Das Plangebiet wird auf seinen zur freien Landschaft weisenden Westseite auf privaten Grünflächen eingegrünt. Weiterhin sind umfassende Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen vorgesehen. Eine kleine Platzgestaltung gliedert die geplante Garagen- und Carportanlage.

B 1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Festsetzungen innerhalb des Plangebietes

Bebauungsplan „Solweg III“

	Bestand in m ²	Planung in m ²
Überbaute und versiegelte Flächen		
Innerhalb Baugrenzen, GRZ 0,4		10500
Straßenflächen, Gehwege, Fußwege		6975
Flächen für Carports und Garagen		1225
Grundstückzufahrten		125
Umspannstation	15	50
Asphaltiertes Firmengelände	9520	
Straßenfläche, Gehwege, asphaltierte landw. Wege	2840	
Zwischensumme	12375	18875
Teilweise und teilversiegelte Flächen		
Zulässige Überschreitung der GRZ um max. 20 %		2100
Parkplätze - wasserdurchlässig		425
Zufahrten zu Carports und Garagen - wasserdurchlässig		375
Landwirtschaftlicher Weg - geschottert, teilw. Grasbewuchs	120	
Zwischensummen	120	2900

Nicht versiegelte Flächen

Nicht überbaubare Grundstücksflächen (ohne Hecke, s.u.)		13260
Grünflächen - Obstwiese am Ortsrand		1400
Grünflächen - Platzgestaltung zw. Garagenhöfen		650
Grünflächen - Sonstige		375
Grünflächen - verkehrsbegleitend		1000
Grünflächen - Hecke am Ortsrand		390
Acker	14720	
Wirtschaftsgrünland	7330	
Baumschul- und Gartenkulturen	1400	
Grasweg, Wegrain, Altgrasbestand	1235	
Fichtenreihe, Strauchfläche, Hecke	470	
Bodenlager	1200	
Zwischensummen	26355	17075
Summe	38850	38850

B 2 Umweltzustand

B 2.1 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

B 2.1.1 Schutzgut Mensch

Eignung der Landschaft im Plangebiet für landschaftsbezogene Formen der Erholung			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
<ul style="list-style-type: none"> Wohnumfeld 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Das Plangebiet bildet das unmittelbare Wohnumfeld für angrenzenden Wohngebiete. Der Solweg am östlichen Rand des Geltungsbereichs führt in die freie Landschaft und stellt die Verbindung zu Erholungswäldern her. Eine unmittelbare Nutzung der Acker- und Grünlandflächen für Erholungszwecke findet nur in geringem Umfang statt.		
<ul style="list-style-type: none"> Landschaftliche Vielfalt und Naturnähe 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Das Plangebiet zeichnet sich nicht durch eine hohe landschaftliche Vielfalt aus. Dazu fehlt dem Gebiet die topografische Spannung, auch Randzoneneffekte werden vermisst. Gewässer, die zur landschaftlichen Vielfalt beitragen könnten, fehlen ebenso. Das Plangebiet ist sehr stark nutzungsgeprägt, dadurch geht von ihm wenig Naturnähe aus. Die Betriebsfläche des Straßenbauunternehmens steht dabei im Vordergrund, aber auch die intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen vermitteln wenig Naturnähe.		
<ul style="list-style-type: none"> Frequentierung, Infrastruktur, Lagewert 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Im Nahbereich von Wohnnutzungen gelegen, zeichnet das Plangebiet grundsätzlich ein hoher Lagewert aus. Erholungsinfrastruktur kommt allerdings nur in Form eines querenden landwirtschaftlichen Weges und der Straße <i>Solweg</i> , die als breiter Flurweg in die Landschaft führt, vor. Diese Wege werden durch Erholungsuchende häufig frequentiert.		
<ul style="list-style-type: none"> Schutzstatus 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Es befinden sich dort auch keine geschützten Einzelbildungen der Natur.		
<ul style="list-style-type: none"> Landeskundliches Potential 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Für das Vorkommen von Kulturgütern oder sonstigen landskundlich bedeutenden Sachgütern liegen keine Anhaltspunkte vor.		

B 2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope

Eignung des Naturraumes im Plangebiet als Lebensraum für Tiere und Pflanzen			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
▪ aktuelle Biotopqualität			<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Das Plangebiet ist auf einem Drittel seiner Fläche versiegelt und hier vor allem durch die Lagerflächen des Straßenbauunternehmens geprägt. Der Schwerpunkt der übrigen Flächen liegt zu 2/3 auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen und zu 1/3 auf Intensivgrünland. Eine Fichtenreihe und ein Feldgarten ergänzen das Nutzungsspektrum.</p> <p>Die Biotopqualität der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet ergibt sich aus dem gesamtlandschaftlichen Zusammenhang. Die Äcker dienen der Fauna als Teillebensräume, insbesondere zur Nahrungssuche. Äcker stellen kurzlebige Ersatzgesellschaften der natürlichen Vegetation dar. Das Wirtschaftsgrünland mit seinen Fettwiesen ist dagegen als halbnatürliche Folgegesellschaft anzusprechen, allerdings aufgrund der Nutzungsintensität von eingeschränkter Biotopqualität.</p> <p>Das Plangebiet wurde artenschutzrechtlich beurteilt. Feldlerchenvorkommen sind danach nicht zu erwarten. Im Bereich der Fichtenreihe kommen siedlungsfolgende Arten wie Amsel, Rotkehlchen, Buch- und Grünfink vor. Sie nutzen die Bäume als Teillebensraum. Innerhalb der Lagerflächen des Straßenbauunternehmens ist mit Vorkommen nischenbrütender Arten wie Bachstelze oder Hausrotschwanz zu rechnen. Brutvorkommen von im Bestand gefährdeter Vogelarten der Roten Liste sind nicht zu erwarten, dazu fehlen geeignete Lebensräume. Auch für höhlenbrütende Arten sind keine Brutmöglichkeiten gegeben. Für Fledermäuse ist der Geltungsbereich ebenfalls nicht von Bedeutung.</p>		
▪ Bedeutung für die Biotopvernetzung			<input checked="" type="checkbox"/>
	Das Plangebiet hat für die Biotopvernetzung keine Bedeutung.		
▪ Naturschutzfunktion			<input checked="" type="checkbox"/>
	Dem Plangebiet kommt keine besondere Naturschutzfunktion zu. Es handelt sich um ein Gebiet mit geringer Schutzwürdigkeit.		

B 2.1.3 Schutzgut Boden

Geologie und Böden

Das Plangebiet liegt zu einem großen Teil im **Verbreitungsgebiet des Lias β Turneriton**. Von Westen her greift ein Keil des **Lias α Arietenkalk** ins Plangebiet über.

Die Arietenkalke weisen Böden aus schluffigem Lehm über schluffig-tonigem Lehm aus, meist mit kalksteingrus- und mergelsteingrusführendem lehmigen Ton und Ton im Untergrund.

Bei den im Plangebiet vorkommenden Böden des Unteren Schwarzen Jura handelt es sich im Wesentlichen um pseudovergleyten Braunerde-Pelosol, Pseudogley-Braunerde sowie um Parabraunerde-Pseudogley und Pelosol. Gemäß der Bodenübersichtskarte 1:200000 bestehen die Böden aus „Kalksteinschutt- und mergelsteinschutthaltigem lehmigen Ton und Ton mit geringmächtiger Decke aus schluffigem und schluffig-tonigem Lehm“.

Altablagerung

Im Plangebiet ist eine altlastverdächtige Fläche bekannt. Sie betrifft das Gelände des Straßenbauunternehmens und ist wie folgt erfasst:

AS Litschlestraße 1 (Gelände der Firma Walter – Straßenbau)

Der Altlastenverdacht betrifft das gesamte Firmengrundstück. Bei jeglichen Veränderungen im Bereich des Grundstücks sind Erkundungsmaßnahmen und Abstimmungen mit dem Landratsamt Tuttlingen erforderlich. Auf das Erkundungsgutachten von Breinlinger Ingenieure, Tuttlingen, vom 25.07.2014 wird verwiesen. Die darin formulierten Vorgehensweisen sind einzuhalten.

Zustandsbewertung

Beurteilungsgrößen sind die im Bodenschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg aufgeführten Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für natürliche Vegetation
- Bodenfruchtbarkeit / Standort für Kulturpflanzen
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Beurteilung der Bodenfunktionen im Plangebiet			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
<p>Grundlage: LUBW: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23. Stand 02/2010.</p> <p>Die Bewertung basiert auf der Geologischen Karte 1:25000, der Bodenübersichtskarte 1:200000 und durch das Landratsamtes Tuttlingen übermittelte Karten der Bodenfunktionen (Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW).</p>			
<p>▪ Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“</p>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Die besten Böden mit einer Eignung „hoch“ befinden sich nördlich des Lagerplatzes bis zum landwirtschaftlichen Weg, der auf den Solweg mündet. Alle übrigen landwirtschaftlichen Flächen, der größte Bereich im Plangebiet, ist von mittlerer Eignung. Ca. 1/3 der Flächen des Plangebietes haben aufgrund von Versiegelungen ihre Bodenfunktion vollständig verloren.</p>		
<p>▪ Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“</p>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Die Bereiche westlich und unmittelbar nördlich des versiegelten Lagerplatzes weisen eine mittlere Eignung für das Schutzgut auf. Alle übrigen Flächen sind von geringer Eignung oder sind als versiegelte Flächen nicht bewertet worden.</p>		
<p>▪ Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“</p>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Das gesamte Plangebiet, soweit vom RIPS bewertet, weist eine mittlere Eignung für die Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ auf.</p>		
<p>▪ Bodenfunktion „Sonderstandort für natürliche Vegetation“</p>			<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Eine Einstufung „hoch“ ist auf den nördlichen Flächen, zwischen dem Solweg und dem westlichen Grasweg gegeben. Alle übrigen Flächen haben keine hohen oder sehr hohen Bewertungen oder sind als versiegelte Flächen nicht bewertet worden.</p>		

B 2.1.4 Schutzgut Wasserhaushalt

Bodenwasser

Grundlage für die Beurteilung des Eingriffs in den Bodenwasserhaushalt sind die im Wasserhaushaltsgesetz aufgeführten Umweltqualitätsziele. Bewertet werden Merkmale der Eignung und Empfindlichkeit:

- die Grundwasserschutzfunktion und -neubildung,
- das Grundwasserdargebotspotential und
- die Abflussregulationsfunktion.

Altablagerung

Im Planungsgebiet ist eine altlastverdächtige Fläche bekannt. Sie betrifft das Gelände des Straßenbauunternehmens und ist wie folgt erfasst: **AS Litschlestraße 1 (Gelände der Firma Walter – Straßenbau) (siehe Schutzgut Boden)**

Eignung der Standortfaktoren im Plangebiet für Funktionen des Bodenwasserhaushalts			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundwasser-dargebotspotential 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Die klüftigen Gesteine des Lias α sind die wichtigsten Wasserspeicher des Jura. Schüttungen der Quellen schwanken jedoch sehr stark. Bakteriologische Befunde fallen meist schlecht aus.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neubildung von Grundwasser 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Die Acker – und Grünlandvegetation wirkt sich in Verbindung mit dem flachen Relief des Plangebiets grundsätzlich positiv auf eine Neubildung von Grundwasser aus. Aufgrund des Tongehalts meist tiefer liegender Schichten ist die Neubildungsrate etwas eingeschränkt.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gefährdung des Grundwassers 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Grundwasservorkommen im Lias α - und Lias β - Gebiet liegen einigermaßen gut geschützt durch tonige Schichten im Untergrund.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abflussregulationsfunktion 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Die Regulation des Abflusses von Niederschlägen ist in versiegelten Bereichen nicht gegeben. Auf Ackerflächen ist sie tendenziell gering, bei der geringen Hangneigung des Plangebietes und überwiegend schluffiger Böden jedoch durchaus gegeben. Unter gleichen topografischen Gegebenheiten und Bodenverhältnissen ist die Abflussregulationsfunktion des Grünlandes im Plangebiet noch ein wenig besser im Vergleich zu den nur periodisch eine Vegetationsdecke aufweisenden Ackerstandorten zu bewerten		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberflächengewässer 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Oberflächengewässer sind durch das Planvorhaben nicht unmittelbar betroffen.		

B 2.1.5 Schutzgut Klima

Eignung des Plangebietes für siedlungsklimatisch relevante Austauschprozesse			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kalt- und Frischluftproduktivität 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Der Geltungsbereich umfasst landwirtschaftliche Flächen, die Kaltluftentstehungsflächen mit siedlungsrelevanter Wirkung darstellen. Ca. 1/3 des Plangebietes, der Bereich der versiegelten Lagerflächen des Straßenbauunternehmens, ist siedlungsklimatisch als Vorbelastung einzustufen.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luftleitbahnen 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Eine Luftleitbahn ist nicht ausgebildet.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärmschutz 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Die Vegetation im Plangebiet ist von geringer lärmindernde Funktion.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luftregeneration und Schadstofffilterung 			<input checked="" type="checkbox"/>
	Die Fichtenreihe im Plangebiet kann, zusammen mit den umgebenden überwiegend landwirtschaftlichen Vegetationsstrukturen im Plangebiet, nur einen allgemeinen und geringen Beitrag zum Immissionsschutz leisten, z.B. bei der Ausfilterung von Schadstoffen.		

B 2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Eignung der Plangebietes für ein naturnahes und vielfältiges Landschaftserlebnis			
Bewertungskriterien	Eignung		
	hoch	mittel	gering
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesamtwirkung des Orts- und Landschaftsbildes 		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Das Plangebiet schließt sich an den bestehenden Siedlungskörper an, ohne dabei aufgrund seiner Lage die Gesamtwirkung des Orts- und Landschaftsbildes zu beeinträchtigen. Unter Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes, der auch nördlich des Plangebietes weitere Wohnbauflächen und als Straßenverbindung eine Nordtangente vorsieht, entsteht für das geplante Wohngebiet „Solweg III“ zukünftig eine Innerortslage. Einzig die mit zunehmender Wohnbauerschließung stärker werdende Dominanz des Stadtgebietes gegenüber der offenen nördlichen Flur wirkt sich auf das Landschaftsbild nachteilig aus.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ naturästhetischer Eigenwert VIELFALT 			<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Zur landschaftlichen Vielfalt tragen das Feinrelief des Geländes, der Formenreichtum der Vegetation und das Vorkommen von Gewässern und Feuchtfleichen bei. Im Plangebiet tragen die landwirtschaftlichen Ackerflächen und Fettwiesen ebenso wenig wie das flache Relief in besonderer Weise zur landschaftlichen Vielfalt bei. Die Eignung des Plangebietes für den naturästhetischen Eigenwert Vielfalt wird durch die baulichen und nutzungsbedingten Vorbelastungen noch geschmälert.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ naturästhetischer Eigenwert NATURNÄHE 			<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Der menschliche Einfluss ist in Teilen des Plangebietes prägend, aber auch im intensiv landwirtschaftlich genutzten direkten Umfeld bestimmend. Naturnähe setzt auch eine ungestörte Vegetationsentwicklung voraus. Diese ist nicht gegeben.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ naturästhetischer Eigenwert EIGENART DER LANDSCHAFT 			<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Siedlungsbedingte und industrielle Entwicklungen haben die althergebrachten Charakteristiken unserer Landschaften verändert. Soweit die Veränderungen in den letzten 50 Jahren (Referenzzeitraum) eingetreten sind und großtechnischen Charakter haben, spricht man von Verlusten der natürlichen Eigenart einer Landschaft. Der großräumige Wohnbaustandort im Norden Trossingens hat seit Jahrzehnten Bestand. Zug um Zug wurde hier die Stadtentwicklung in den letzten Jahren weiter entwickelt. Insofern fügt sich das geplante Wohngebiet „Solweg III“ in den Entwicklungsprozess ein, ohne eigene Akzente landschaftsverändernder Art zu setzen.</p>		

B 3 Umweltauswirkungen

Die Umweltverträglichkeit des Planvorhabens hängt ab vom

- Ausmaß der Auswirkungen,
- ihrer Schwere und Komplexität,
- der Wahrscheinlichkeit des Eintritts von Auswirkungen,
- ihrer Dauer, Häufigkeit und Reversibilität,
- von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen und
- von Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen.

B 3.1 Nutzung und Gestaltung von Boden, Wasser, Natur und Landschaft

Nutzung und Gestaltung von Boden

Der Bebauungsplan "Solweg III" führt zu einer Inanspruchnahme von Boden auf 2/3 der Fläche des Plangebietes. Die übrige Fläche ist bereits versiegelt. Drei bis vier Prozent der Fläche des Plangebietes nehmen künftig am westlichen Ortsrand geplante Grünflächen ein. Hier können Eingriffe in den Boden durch entsprechende Festsetzungen vermieden werden.

Auf weiteren ca. 1000 m² geplanten verkehrsbegleitender Grünflächen, auf denen zuvor Boden abgetragen wurde, sollen Bodenprofile wieder sachgerecht aufgetragen werden. So können dort Bodenfunktionen weitgehend wieder reaktiviert werden.

Nutzung und Gestaltung von Wasser

Eine Nutzung und Gestaltung von Oberflächengewässern oder von Grundwasser findet im Rahmen des Planvorhabens nicht statt.

Nutzung und Gestaltung von Natur und Landschaft

Ackerflächen und Fettwiesen, beide intensiv bewirtschaftet, werden durch ein Wohngebiet mit üblichen Hausgärten und Erschließungsanlagen ersetzt. Eine umfangreiche Begrünung mit Bäumen ist im Bebauungsplan festgesetzt worden, dazu private Grünflächen am westlichen Ortsrand.

Auf das Landschaftsbild wird sich der Bebauungsplan „Solweg III“ insofern auswirken, da mit dem geplanten Wohngebiet ein neuer Ortsrand entsteht. Zwar sieht der Flächennutzungsplan langfristig weitere nördlich vorgelagerte geplante Wohnbauflächen vor, jedoch ist aufgrund einer verhaltenden Siedlungsentwicklung davon auszugehen, dass die nördliche Grenze des Plangebietes auf längere Sicht den erlebbaren Ortsrand darstellen wird. Eine Eingrünung wäre insofern sinnvoll und war bisher auch geplant (s. Planunterlagen zur Frühzeitigen Beteiligung). Leider konnten im Verfahren die erforderlichen Flächen nicht erworben werden, so dass eine spezielle Eingrünung am nördlichen Ortsrand im Rahmen des Bebauungsplans aktuell nicht mehr realisierbar ist.

Darüber hinaus gestaltet das geplante Wohngebiet den gewerblich geprägten Bereich der Bauunternehmung in positiver Weise um.

B 3.2 Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung, Belästigungen und Unfallrisiko

Die Bewertungen der Umweltauswirkungen durch Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung, Belästigungen und Unfallrisiko ergeben sich in erster Linie aus den im Plangebiet zulässigen Nutzungen. Darüber hinaus sind beim Auftreten von Umweltbelastungen die Empfindlichkeiten betroffener Nutzungen zu beachten.

Für das Plangebiet wurde ein **Allgemeines Wohngebiet** gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind in erster Linie Wohngebäude, entsprechend ist die städtebauliche Struktur des geplanten Baugebietes konzipiert. Des Weiteren sind auch nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zugelassen.

Aus der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit ergibt sich grundsätzlich **kein erhöhtes Potential für Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung, Belästigung und Unfallrisiko.**

Eine erhöhte Gefahr der Umweltverschmutzung und von Belästigungen besteht beim Abbau und Abräumen des Lagerplatzes des Straßenbauunternehmens. Auf die erfasste Altablagerung wird hingewiesen.

Im Rahmen dieser Umweltprüfung kann nur eine überschlägige und standortbezogene Prüfung der Umweltverträglichkeit vorgenommen werden.

Abfallerzeugung

Nutzungen mit erheblicher umweltrelevanter Abfallerzeugung stehen im Widerspruch zur Zweckbestimmung eines Wohngebietes und zur zulässigen Art der Nutzung nach § 4 BauNVO. Sie sind somit nicht zulässig. Maßgeblich für die Entsorgung von Abfällen ist die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Tuttlingen, ggf. noch die GewAbfV vom 01.01.2003. Umweltbelastungen durch Abfälle sind durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Umweltverschmutzung

Nutzungen, von denen eine erhebliche Umweltverschmutzung zu erwarten wäre, stehen in Widerspruch zur Zweckbestimmung des Wohngebietes und zur zulässigen Art der Nutzung nach § 4 BauNVO. Eine Umweltverschmutzung aufgrund der im Plangebiet zulässigen Nutzungen ist nicht zu erwarten.

Durch den Aufbruch versiegelte Flächen, den Abriss von Gebäuden im Plangebiet, vor allem südlich des Plangebietes, und dem Abräumen des Lagerplatzes des Straßenbauunternehmens ist konzentriert, jedoch zeitlich befristet, mit einem erheblichen Maß an Umweltverschmutzung zu rechnen.

Auch die Entsorgung der am Standort des Straßenbauunternehmens befindlichen Altlast unbekannter Art und Zusammensetzung birgt die potentielle Gefahr einer Umweltverschmutzung. Wegen der benachbarten Wohngebiete ist hier besonders sorgsam und gefahrenminimierend vorzugehen.

Belästigungen

Belästigungen entstehen im Wesentlichen durch:

- anlagenbedingte Lärm- und Geruchsimmissionen,
- verkehrsbedingte Lärmbelastungen,
- Schadstoffimmissionen,
- visuelle Belastungen.

Nutzungen, von denen erhebliche Belästigungen in Form von Schadstoffbelastungen und Gerüchen zu erwarten sind, stehen in Widerspruch zur Zweckbestimmung eines Wohngebietes und zur zulässigen Art der Nutzung nach § 4 BauNVO. Solche erhebliche Belästigungen sind anlagenbedingt durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Die **verkehrsbedingten Belastungen** beschränken sich im Plangebiet im Wesentlichen auf reinen Anliegerverkehr sowie auf öffentliche Ver- und Entsorgungsfahrzeuge. Das geplante Ringerschließungssystem führt innerhalb des geplanten Wohngebietes zu einer dezentralen verkehrsbedingten Belastung. An- und abfließende Verkehr aus dem Gebiet „Solweg III“ wird konzentriert über den Solweg geleitet, führt hier zu einer Mehrbelastung. Anschließend teilen sich die Ziel- und Quellverkehre, je nach Zielrichtung, auf das örtliche Straßennetz weiter auf.

Grundsätzlich sind gegenüber einer reinen Wohnnutzung durch die ebenfalls zulässigen „nicht störende Handwerksbetriebe“, durch ausnahmsweise zulässige „sonstige nicht störende Gewerbebetriebe“ und durch „Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke“ leicht erhöhte Belastungen durch An- und Abfahrverkehr sowie durch sonstige Lärmquellen möglich.

Luftschadstoffträchtige Anlagen sind in Wohngebieten ausgeschlossen, da sie erhebliche Belästigungen hervorrufen.

Visuelle Belastungen gehen oftmals auf subjektive Empfindungen zurück. Sie können im Wohngebiet durch eine ungewöhnliche Architektur, Materialwahl und Farbgebung entstehen. Im Bebauungsplan „Solweg III“ werden visuelle Belastungen durch das Maß der baulichen Nutzung in einem städtebaulich sinnvollen Rahmen geregelt. Geplante Grünflächen mit Pflanzungen grünen die Wohngrundstücke am westlichen Stadtrand hinreichend ein. Soweit die im Bebauungsplan / Grünordnungsplan festgesetzten Pflanzbindungen für das Anpflanzen von Bäumen, je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein Baum, konsequent umgesetzt werden, ergibt sich eine deutliche Minderung der visuellen Belastungen, auch für den künftigen nördlichen Stadtrand.

Zeitlich zwar befristet, jedoch in erheblichem Maße, werden Belästigungen durch Lärm und Staubbildung beim Abriss des Bauten und Anlagen des Straßenbauunternehmens entstehen. Für benachbarte Wohnlagen entstehen auch baubedingt, im Zuge der Erschließung und des sukzessiven Häuserbaus, noch einmal Belästigungen durch Lärm und erhöhten Baustellenverkehr.

Unfallrisiko

Nutzungen, von denen ein erhebliches Unfallrisiko ausgeht bzw. bei denen im Falle eines Unfalls erhebliche Schäden für Mensch, Natur und Umwelt zu erwarten sind, stehen in Widerspruch zur Zweckbestimmung des Wohngebietes und zur zulässigen Art der Nutzung nach § 4 BauNVO. Sie sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Bei der Entsorgung der bestehenden Altlast im Bereich des heutigen Betriebsgeländes des Straßenbauunternehmens sind aufgrund benachbarter Wohnungen Sicherheitsanforderungen streng zu beachten.

B 3.3 Merkmale möglicher Auswirkungen im Einzelnen

Allgemeiner Hinweis zur Bestandsbewertung

Das Plangebiet „Solweg III“ ist zu einem hohen Maße vom Betriebsgelände eines Straßenbauunternehmens gekennzeichnet. Das Gelände setzt sich südlich der Grenze des Plangebietes vor. Diese ca. 1/3 des Plangebietes umfassende Nutzung stellt in vielfältiger Weise eine erhebliche Vorbelastung dar. Die geplante Betriebsaussiedlung führt andererseits zu einer Verbesserung der Wohnverhältnisse und des Stadtbildes.

B 3.3.1 Überschreitung von Prüfwerten

Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung durchzuführende Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls wird durch diese im Rahmen des Umweltberichtes nach BauGB erstellte Umweltprüfung ersetzt.

Als ein Beurteilungskriterium für die Umweltverträglichkeit des Planvorhabens werden aber die Größenwerte der in Anlage 1 zum UVPG aufgeführten Vorhaben herangezogen. Gemäß Anlage 1 liegt der Prüfwert, der eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erst eröffnet, bei einer zulässigen Grundfläche von über 20.000 m².

Die überbaubare Grundfläche im Bebauungsplan „Solweg III“ beträgt 10.500 m², zuzüglich 2.100 m² zulässiger Überschreitung der GRZ. Damit wird bereits der Eingangsschwellenwert für eine Prüfpflicht weit unterschritten. Der obere Schwellenwert von 100.000 m² zulässiger Grundfläche, der eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (Regel-UV) im Sinne von § 3b UVPG eröffnet, kann außer Betracht bleiben.

B 3.3.2 Auswirkungen zum Schutzgut Mensch

Schutzgut Mensch	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Beeinträchtigung von Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes	<p style="text-align: center;">mittel bis gering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Wohnnutzungen sind im Rahmen der zulässigen Nutzungen zu beurteilen. Die zulässige Art der Nutzung wurde im Bebauungsplan durch gewerbliche Betriebe erweitert, aber auch durch Ausschluss von Nutzungen eingeschränkt. • Üblicherweise gehen von Wohnnutzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen anderer Wohnnutzungen aus. Im Einzelfall sind aufgrund der ebenfalls zulässigen nicht störende Handwerksbetriebe, der ausnahmsweise zulässigen „sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe“ und durch „Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke“ leicht erhöhte Belastungen durch An- und Abfahrverkehr sowie durch sonstiger Geräusche möglich.
Beeinträchtigung von Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes	<p style="text-align: center;">mittel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine allgemeine Mehrbelastung ergibt sich aufgrund des zu- und abfahrenden Verkehrs für Anlieger an der Straße Solweg, des Weiteren auf Ortstraßen im nördlichen Stadtgebiet. • Gegenüber bereits bestehenden Wohnnutzungen in der Nachbarschaft sind aus der geplanten Nutzung als Wohngebiet, auch mit den zulässigen und ausnahmsweise zulässigen gewerblichen und sonstigen Nutzungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Je nach Art und Lage von Gewerbebetrieben und die ebenfalls zulässigen Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke können im Einzelfall geringe Belastungen nicht ausgeschlossen werden. • Erhebliche Beeinträchtigungen sind abriß- und baubedingt vor allem im Umfeld des Solweges zu erwarten. Sie sind zeitlich befristet. Dafür entfallen mittelfristig Beeinträchtigungen, die der heutigen Werksverkehr mit sich bringt.
Beeinträchtigung von Erholungsinfrastruktur und der Erholungseignung der Landschaft	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Erholungseignung des Landschaftsraumes nördlich von Trossingen wird durch das geplante Wohngebiet nicht erheblich beeinträchtigt. ▪ Erholungsinfrastruktur in Form eines zum Solweg führenden landwirtschaftlichen Weges wird durch das transparente Straßen- und Wegesystem im Plangebiet ersetzt. Weitere Infrastruktur ist nicht vorhanden. ▪ Durch eine geplante kleine Platzgestaltung, sowie durch die Hausgärten entstehen zwar nicht landschaftsbezogene, jedoch neue innerörtliche Erholungsflächen.
Verminderung der Erholungseignung der Landschaft aufgrund einer erhöhten Lärmbelastung	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Weder bau- noch anlagenbedingt sind für den angrenzenden Erholungsraum relevante Lärmbelastungen durch das Planvorhaben zu erwarten. Nur während der Abrißarbeiten im bisherigen Betriebsgelände können diese in geringer Weise auftreten.

Verminderung der Erholungseignung der Landschaft durch visuelle Beeinträchtigungen	<p style="text-align: center;">mittel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine visuelle Beeinträchtigung entsteht, wenn der künftige Stadtrand nicht landschaftsgerecht eingegrünt wird. Dies ist dann zu erwarten, wenn die Festsetzungen für Pflanzbindungen nicht konsequent umgesetzt werden. Die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen ortsrandgestaltenden Maßnahmen binden das geplante Wohngebiet im Westen in den Landschaftsraum ein.
Schutzstatus und Landeskundliches Potential	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für das Vorkommen von Kulturgütern oder sonstigen landeskundlich bedeutenden Sachgütern liegen keine Anhaltspunkte vor.

B 3.3.3 Auswirkungen zum Schutzgut Arten- und Biotope

Schutzgut ARTEN und BIOTOPE	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Verlust von Lebens- und Teillebensraum repräsentativer Arten	mittel - gering
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch das Planvorhaben gehen ca. 7.330 m² Intensivgrünland, ca. 14.720 m² Ackerflächen sowie weitere Bauschul- und Gartenkulturen von ca. 1.400 m², verloren. Der Verlust gehölzbestimmter Strukturen beschränkt sich auf eine Fichtenreihe, eine kleine Strauchpflanzung und eine Heckenpflanzung, insgesamt ca. 470 m². Diese häufig Störungen unterliegenden Nutzungs- und Biotoptypen stellen nur siedlungsfolgenden Arten einen Lebens- und Teillebensraum dar. • Das geplante Wohngebiet sieht Grünflächen am Ortsrand und Hausgärten mit Festsetzungen von Bäumen vor, die einen vollständigen Ausgleich bewirken können.
Verlust von Flächen als Lebens- und Teillebensraum streng oder besonders geschützter Arten	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Artenschutzrechtliche Beurteilung von Herrn Dipl.-Biol. Mathias Kramer von September 2013 (Anlage 2 zum UB) legt dar, dass die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatschG durch das Planvorhaben nicht berührt werden. Zu beachten ist die Regelung zur Gehölzbeseitigung: „Die im Zuge der Bebauung erforderliche Beseitigung der Gehölze ist außerhalb der Brutzeit möglicher betroffener europäischer Vogelarten (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) durchzuführen.“ ▪ Streng oder besonders geschützten Arten bietet der Geltungsbereich keine geeigneten Lebensräume.
Minderung der Biotopqualität des angrenzenden Landschaftsraums	gering
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vom Planvorhaben sind keine substantziellen Auswirkungen zu erwarten, die eine Minderung der Biotopqualität im angrenzenden Landschaftsraum zur Folge haben könnte.

Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen hochwertiger Biotope und der landschafts- vernetzenden Funktion von Lebensraumtypen	gering
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solweg III“ beeinträchtigen keine hochwertigen Biotope der umgebenden Landschaft. ▪ Auch nehmen die im Bebauungsplan zulässigen Nutzungen keinen erheblichen Einfluss auf die landschaftsvernetzende Funktion von Lebensraumtypen.

B 3.3.4 Auswirkungen zum Schutzgut Boden

Schutzgut BODEN	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Verlust von natürlich entwickelten Böden mit ihren Bodenfunktionen	<p style="text-align: center;">mittel bis gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die überbaute und versiegelte Fläche im Plangebiet erhöht sich um ca. 6.500 m², ein aufgrund der vorhandenen Flächenversiegelungen vergleichsweise günstiger Anteil in einem künftigen Wohngebiet von 38.850 m². ▪ Durch Baugruben und die Anlagen von kleinen Grünflächen gehen weitere natürliche Bodenprofile verloren. Mit Fertigstellung der Hoch- und Tiefbaumaßnahmen werden die Profile durch künstlichen Bodenauftrag in der Regel neu erstellt. Bodenfunktionen können so ganz oder teilweise wieder aktiviert werden. ▪ Auf Markung Trossingen mangelt es an einer direkten Möglichkeit zur Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden durch geeignete Bodenmaßnahmen. Daher erfolgt die Kompensation des Eingriffs auf Grundlage der Bilanzierung des Schutzgutes Boden (Anlage 1 zum UB) schutzgutübergreifend, im Schutzgut Arten und Biotope.
Beeinträchtigung von besonders ausgeprägten Bodenfunktionen	<p style="text-align: center;">mittel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Bodenfunktionen im Plangebiet sind gemäß RIPS bewertet worden. Für den nördlichen Bereich des Plangebietes liegt gemäß RIPS eine hohe Bewertung der Bodenfunktion „Sonderstandort für natürliche Vegetation“ vor, südliche Flächen sind gering oder nicht bewertet. ▪ Die Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ ist im Gebiet zwischen dem Solweg und dem westlich verlaufenden landwirtschaftlichen Weg „hoch“ bewertet. Alle übrigen Bereiche weisen eine mittlerer Bewertung auf oder sind nicht bewertet. ▪ Eine mittlere Bewertung kommt auch der Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ zu. ▪ In südliche Teilflächen des Plangebietes ist die Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ mit mittleren Eignungswerten eingestuft. Nördliche Flächen sind als „gering“ bewertet.

B 3.3.5 Auswirkungen zum Schutzgut Wasserhaushalt

Schutzgut WASSERHAUSHALT	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Auswirkungen auf das Grundwasserdargebotspotential	gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzbare Grundwasservorkommen sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Gefährdung des Grundwassers	mittel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegenüber den vorhandenen baulichen wie landwirtschaftlichen Nutzungen führen die im Bebauungsplan zulässigen Nutzungen zu keinem signifikant erhöhten Gefährdungspotential für das Grundwasser. ▪ Die Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe ist im Plangebiet einheitlich mit einer mittleren Bewertung ausgebildet. ▪ Ein größeres Gefährdungspotential für das Grundwasser birgt möglicherweise die im Plangebiet erforderliche Altlastenbeseitigung. Entsprechend fachkundig und sorgsam sind die Arbeiten durchzuführen.
Einschränkung der Neubildung von Grundwasser	mittel - gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das auf einer Fläche von 38.850 m² vorgesehene Wohngebiet führt in der Gesamtbilanz auf 6.500 m² zu einer Verringerung der Neubildung von Grundwasser. Dies ist ein vergleichsweise günstiger Wert für ein Wohngebiet. Maßgeblich ist dafür die bereits vorhandene Versiegelung. Eine gewisse Einschränkung der Neubildung von Grundwasser ist dennoch als Folge des Planvorhabens zu erwarten.
Einschränkung der abflussregulierenden Funktion auf das Niederschlagswasser	mittel - gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Nutzungs- und Vegetationsverhältnisse sowie die Topografie im Plangebiet wirken sich heute, obwohl durch zum Teil tonige Bodenschichten keine optimalen Boden- und Untergrundverhältnisse vorliegen, durchaus abflussregulierend auf Niederschläge aus. Die Bodenfunktionsbewertung RIPS stuft diese auf weiten Teilen des Plangebietes dennoch als „gering“ ein, im südlichen Bereich als „mittel“. ▪ Bei der Bewertung der Auswirkungen des Planvorhabens auf die abflussregulierenden Funktion sind ebenfalls die Vorbelastungen aufgrund der Versiegelungen des Lagerplatzes des Straßenbauunternehmens zu gewichten. Im Ergebnis kann es zu leichten Einschränkungen der Abflussregulationsfunktion kommen. ▪ Anlagen zur Retention und Versickerung sind nicht vorgesehen.
Hydraulische und biologische Belastung von Oberflächengewässern	mittel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine direkte Betroffenheit von Oberflächengewässern ist nicht gegeben. ▪ Aufgrund der nicht vorgesehenen Retention von anfallendem Niederschlagswasser erhöht sich der Anfall abzuleitenden Niederschlagswassers durch das geplante Wohngebiet gegenüber den heutigen Verhältnissen leicht. Es entsteht damit eine Kumulationswirkung mit anderen Einleitungen, die eine zunehmende hydraulische Belastung im Fließgewässersystem des Neckars erwarten lässt.

B 3.3.6 Auswirkungen zum Schutzgut Klima

Schutzgut KLIMA	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Barriereeffekte innerhalb einer Luftleitbahn	gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Luftleitbahn ist nicht ausgebildet.
Verlust von siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftentstehungsflächen	mittel bis gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufgrund der Topografie, die entstehende Kaltluft auf den Stadtrand zuführt, sind die landwirtschaftlichen Flächen siedlungsklimatisch relevant. Diese Funktion geht durch das Planvorhaben weitgehend verloren. ▪ Andererseits werden im Zuge der Aufbereitung des geplanten Wohngebietes in erheblichem Umfang Flächenentsiegelungen vorgenommen. Später entstehen im Wohngebiet kleinklimatische Ausgleichsflächen in Form von Grünflächen, Hausgärten und Baumbepflanzungen. Beeinträchtigungen des Siedlungsklimas bleiben daher von untergeordneter Bedeutung.
Verlust von Vegetation, die dem Lärmschutz dient	gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die lärmindernde Funktion der im Plangebiet vorhandenen wenigen Gehölze und der Grünlandvegetation ist sehr gering. Potentiell wird sie zwar durch die geplanten Gehölzpflanzungen verbessert, bleibt aber weiterhin nahezu bedeutungslos.
Verlust von Vegetation, die der Filterung von Luftschadstoffen dient	gering <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Fichtenreihe im Plangebiet fungierte bisher prinzipiell ein gewisser Immissionschutz gegenüber einer Staubentwicklung im Betriebsgelände des Baustofflagerplatzes. Sie ist aber kaum geeignet, Luftschadstoffe substanzial auszufiltern. ▪ Pflanzfestsetzungen für Bäume und Sträucher gewährleisten auf Dauer einen vollständigen Ausgleich für den Verlust der Fichtenreihe und landwirtschaftlicher Kulturen.

B 3.3.7 Auswirkungen zum Schutzgut Landschaftsbild

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD	
Merkmale der Auswirkungen	Bestandsverhältnisse, Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, unter Berücksichtigung von Vorbelastungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Maßnahmen zur Kompensation.
Beeinträchtigungen der Gesamtwirkung des Landschaftsbildes	<p style="text-align: center;">mittel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Plangebiet rundet den heutigen Stadtrand ab. Für die Gesamtwirkung des Landschaftsbildes ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen. • Auf ca. 85 m Länge entsteht im Westen ein neuer Ortsrand. Diesen gilt es so zu gestalten, dass sich ein landschaftsgerechter Übergang zur freien Landschaft entwickeln kann. Vorgesehen ist eine private Streuobstpflanzung. • Nach Norden hin ergibt sich auf einer Länge von ca. 250 m ein neuer Ortsrand zur offenen Landschaft hin. Eine spezielle Eingrünung ist hier nicht möglich, da ein Grunderwerb für Ausgleichsflächen nicht möglich ist. Der Bebauungsplan musste zur erneuten Offenlage flächenmäßig im Norden reduziert werden. Ein Übergang zur freien Landschaft kann nur im Rahmen der gärtnerischen Gestaltung erfolgen. Im Bebauungsplan wurden Festsetzungen zur Begrünung der Grundstücke mit Bäumen, je angefangene 300 m² Grundstücksfläche Pflanzung eines Baumes, getroffen. • Die Ausweisung weiterer privater Grünflächen im Bebauungsplan und grünordnerischer Vorgaben zur Gestaltung und Unterhaltung stellen die landschaftsästhetischen Ziele weitgehend sicher. Diese Maßnahmen gilt es umzusetzen. • Die Pflanzgebote für Bäume sorgen für eine gute Durchgrünung des geplanten Wohngebietes.
Verlust landschaftlicher Vielfalt und Naturnähe	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit der Realisierung des Planvorhabens geht nur in geringem Umfang landschaftliche Vielfalt verloren. Die Nutzungs- und Biotoptypen umfassen überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, die nicht in höherem Maße zum Erlebnis landschaftlicher Vielfalt und Naturnähe beitragen. • Gegenüber dem heute versiegelten Betriebsgelände erhöhen die künftigen Hausgärten und geplanten Grünflächen im Plangebiet innerörtlich die Vegetationsvielfalt. Landschaftlich dagegen relevant, können die mit Gehölzen bepflanzten privaten Grünflächen zu einem verbesserten Erlebnis landschaftlicher Vielfalt und Naturnähe am Ortsrand beitragen. • Mit den Pflanzbindungen wird der geringe Verlust landschaftlicher Vielfalt und Naturnähe aufgefangen, eine positive Gestaltung des Tankstellengeländes und damit des Ortsbildes wird erreicht.
Verlust der natürlichen Eigenart der Landschaft	<p style="text-align: center;">gering</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Bebauungsplan „Solweg III“ wird die Eigenart der Landschaft nicht substanziiell verändern. Veränderungen sind bereits zu einem früheren Zeitpunkt eingetreten. In die Zukunft gerichtet sind Verluste der natürlichen Eigenart der Landschaft durch das Planvorhaben auch im Rahmen der im FNP dargestellten Gesamtwohnbauentwicklung am nördlichen Stadtrand von Trossingen zu beurteilen.

Beeinträchtigungen von Schutzstatus und Landeskundlichem Potential	nicht gegeben
---	----------------------

B 4 Alternativen

B 4.1 Entwicklungsprognose ohne Planvorhaben

Ohne eine Verwertung des Geländes des Straßenbauunternehmens für ein Wohngebiet ist die weitere Entwicklung des Geländes unklar. Stadt und Unternehmer streben eine Auslagerung des Betriebes an. Die landwirtschaftliche Nutzung der Grundstücke würde zunächst weiter geführt werden.

Mittel- bis langfristig bliebe der Standort für eine Wohnbebauung prädestiniert. Diese Entwicklung ist auch im Flächennutzungsplan vorgezeichnet.

Ohne das geplante Wohngebiet "Solweg III" würde sich der Bedarf an Wohnbaugrundstücken auf andere Flächen verlagern.

B 4.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Stadt Trossingen hat im rechtswirksamen Flächennutzungsplan zwei weitere Wohnbauflächen „Altblick II“ dargestellt. Geringere Raumwiderstände sind bei diesen Alternativflächen jedoch nicht zu erwarten, zumal sie weiter in den nördlichen Landschaftsraum vordringen als das Plangebiet selbst und nicht solch erhebliche Vorbelastungen, wie sie im Plangebiet „Solweg III“ gegeben sind, aufweisen. Zu berücksichtigen ist auch das Investoreninteresse, das auf das Plangebiet und Sanierungsprojekt „Solweg III“ zugeschnitten ist.

B 4.3 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung nach § 21 NatSchG zum Bebauungsplan „Solweg III“ sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs und zur Kompensation der Beeinträchtigungen dargelegt worden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
V1	Standortwahl mit geringen Raumwiderständen Baulandausweisung auf stark vorbelasteten Standorten.
V2	Sparsamer Umgang mit natürlichen Bodenflächen Begrenzung der Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO auf 20 %.
V3	Sachgerechter Umgang mit Boden Der Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen, zu sichern und, soweit für die gärtnerische Gestaltung der Grundstücke notwendig, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind Unter- und Oberboden wieder lagenweise auf den Baugrundstücken aufzubringen.

V4	Schutz benachbarter Bodenflächen Zum Schutz von Bodenflächen außerhalb der versiegelten und überbauten Flächen sind während der Bauabwicklung geeignete Vorkehrungen zu ergreifen. Die Flächen dürfen nicht überfahren und nicht zur Ablagerung von Baustoffen oder zum Abstellen von Maschinen genutzt werden. Die Grundstücksflächen sind durch Absperrungen und andere geeignete Maßnahmen zu schützen. DIN 18920 ist zum Schutz von Vegetationsflächen anzuwenden.
V5	Erhalt und Anlagen von Grünflächen Erhalt und Neuanlage von Hausgärten und sonstigen Grünflächen, ca. 17.000 qm.
V6	Insektenfreundliche Beleuchtung Bestückung der Straßenbeleuchtung und der Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken mit insektenfreundlichen Leuchten. Optimal sind LED-Leuchten mit Warmlichttönen.
V7	Artenschutzrechtliche Regelung für Gehölzbeseitigung / Bauzeiten Die im Zuge der Bebauung erforderliche Beseitigung der Gehölze ist außerhalb der Brutzeit möglicher betroffener europäischer Vogelarten (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) durchzuführen.

Ausgleichsmaßnahmen	
A1	Anlage einer Streuobstwiese - privat Neupflanzung von 1.400 m ² Streuobstwiesen am westlichen Ortsrand; Ansaat mit artenreicher autochthoner Wiesenmischung mittlerer Standorte; extensive Pflege (dreimal jährliche Mahd zur Aushagerung, Abräumen des Mähguts, keine Düngung).
A2	Pflanzung von Bäumen im Straßenraum - privat / öffentl. Innere Durchgrünung des Straßenraums auf verkehrsbegleitenden Grünflächen mit ca. 67 mittelgroß- und großkronigen heimischen Bäumen; zur Erhöhung der Lebensraumvielfalt und Gestaltung des Wohnumfeldes.
A3	Innere Durchgrünung des Baugebietes mit mittelgroßkronigen Bäumen Auf den Grundstücken ist je angefangene 300 m ² Grundstücksfläche ein mittelgroßkroniger heimischer Baum 2. Ordnung lt. Pflanzenliste B zu pflanzen (z. Bsp. Obsthochstämme). Erhöhung der Lebensraumvielfalt im Kronenbereich und Gestaltung des Wohnumfeldes mit rd. 90 Bäumen.
A4	Anlage einer Hecke zum Schulgelände Neuanpflanzung von Hecken auf einer Fläche von ca. 390 m ² als Übergang zum Sportgelände der Schule.

C Zusätzliche Angaben

C 1 Berücksichtigung der Umweltschutzziele im Rahmen der Abwägung

C 1.1 Abwägung nach Frühzeitiger Anhörung

In seiner Sitzung am 17.05.2014 hat der Gemeinderat der Stadt Trossingen die Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger nach § 3 Abs. 1 BauGB und die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB beraten und abgewogen. Umweltrelevante Aspekte aus dem Abwägungsprozess zur frühzeitigen Anhörung sind nachfolgend aufgelistet.

Stellungnahmen der Bürger

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p><u>Bürger</u></p> <p>„Matschplatz“ verlegen</p> <p>Es wird angeregt, dass der vorgesehene „Matschplatz“ von der südlichen der beiden grün eingezeichneten Flächen in die etwas nördlicher gelegene eingeplant wird, damit das Grundstück der Familie Hoffmann entlastet werden kann. Das Grundstück sei ohnehin seit Jahren durch den bestehenden Rasen-Sportplatz und den Spielplatz (Hartplatz) belastet.</p>	<p>Der angesprochene „Matschplatz“ ist nicht in der Planung vorgesehen. Die Grünflächen sind als Wiesenflächen angedacht.</p>

Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p><u>Regierungspräsidium Freiburg – Höhere Raumordnungsbehörde</u></p> <p>„Solweg III“ ist aus dem wirksamen FNP entwickelt</p> <p>Westteil sowie der Nordrand des Plangebiets sind sowohl in dem seit dem 23.03.2009 wirksamen Flächennutzungsplan, als auch im aktuellen Entwurf zur 2. Fortschreibung dieses Flächennutzungsplanes schon heute als Wohnbauflächen enthalten. Diese Teile des Bebauungsplanentwurfes sind daher als aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt anzusehen.</p>	<p>Kenntnisnahme</p>
<p>Immissionskonflikte mit Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ vermeiden</p> <p>Auf ein belastungsarmes Wohnumfeld ist zu achten. Es sollte deshalb sichergestellt sein, dass sich aus der unmittelbaren Umgebung keine erheblichen Immissionsbelastungen erwarten lassen.</p>	<p>Im Rahmen der Bebauleitplanung wurde eine Schallimmissionsprognose durch das Büro GSA Körner, Reichenau erstellt. Hier wurden vor allem die geplanten und bestehenden Nutzungen hin-</p>

<p>telbaren Nähe des Wohngebietes „Solweg III“ zu der südlich geplanten Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ keine unzumutbaren Immissionskonflikte ergeben.</p>	<p>sichtlich ihrer Verträglichkeit untersucht. Die Gutachterliche Stellungnahme vom 10.09.2014 kommt zum Ergebnis, dass sich alle Immissionen im Bereich er zulässigen Werte bewegen und somit keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden müssen.</p>
<p>Altlasten ggf. beseitigen</p> <p>Das Plangebiet umfasst derzeit, neben bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen, auch noch einen Teil des Firmenreales der Firma Walter Straßenbau KG umfasst, die jedoch einen großen Teil ihres Betriebes in das neue IKG „Neuen“ verlagern wird. Deshalb ist nicht auszuschließen, dass sich in diesem Teil des Plangebietes eventuell Altlasten befinden. Das RP bittet insoweit daher um Berücksichtigung des Grundsatzes 4.3.5 LEP, wonach von Altlasten ausgehende Gefährdungen ggf. rechtzeitig zu beseitigen wären.</p>	<p>Die Stadt Trossingen hat ein Erkundungsgutachten in Auftrag gegeben. Das Erkundungsgutachten der Fa. Breinlinger, Tuttlingen hat ergeben, dass auf den gesamten Flächen der ansässigen Firma schadstoffbelastete Auffüllungen unter den bisher versiegelten Flächen liegen. Ein Hinweis auf diesen Sachverhalt und auf das Gutachten wurde in die planungsrechtlichen Festsetzungen aufgenommen. Gleichermaßen wurde auf das Gutachten verwiesen, falls Entsiegelungsmaßnahmen im besagten Bereich stattfinden sollen. Der Anregung wurde somit entsprochen.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>Regierungspräsidium Freiburg – Denkmalpflege</p> <p>Hinweis auf mögliche archäologisch Bodenfunde</p> <p>Dem Amt für Denkmalpflege sind bisher aus dem Planungsgebiet keine archäologischen Fundstellen bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass jedoch bei Baumaßnahmen, besonders in bisher nicht überbauten Bereichen, unbekannte Fundstellen zutage treten können. Diese sind nicht generell auszuschließen.</p> <p>Es wird gebeten, folgende Hinweise in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen:</p> <p><i>„Da im Planungsgebiet bisher unbekannte archäologische Bodenfunde zutage treten können, ist der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten frühzeitig dem Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 – Denkmalpflege, Fachgebiet Archäologische Denkmalpflege (per Post, per Fax: 0761/208-3599 oder per E-Mail: referat26@rpf.bwl.de) abzustimmen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u. ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.“</i></p>	<p>Der Hinweis ist bereits sinngemäß Bestandteil der Planung. Der o.g. Wortlaut wird nachrichtlich in die planungsrechtlichen Festsetzungen übernommen.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p data-bbox="224 254 906 281">RP Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau</p> <p data-bbox="224 306 483 333">Hinweis zur Geotechnik</p> <p data-bbox="224 359 1013 537">Nach der Geologischen Karte liegt das Plangebiet im Verbreitungsbereich von oberflächennah verwitterten Gesteinen des Unterjuras (Arietenkalk-Formation) liegt. Sofern eine Versickerung von Oberflächenwasser geplant, bzw. wasserwirtschaftlich zulässig ist, wird die Erstellung entsprechender hydrologischer Versickerungsgutachten empfohlen.</p> <p data-bbox="224 562 1019 810">Im obersten Profilabschnitt der Arietenkalk-Formation (Grenzbereich zur Obtususton-Formation) ist mit der Einschaltung von geringmächtigen, bituminösen Mergelsteinen (Ölschiefen) zu rechnen. Falls Ölschieferlagen in der Baugrubensohle angetroffen werden, legt das LGRB nahe diese aufgrund des bekannten Baugrundrisikos (u. U. Baugrundhebung nach Austrocknen des Ölschiefers) durch entsprechenden Mehraushub zu entfernen.</p>	<p data-bbox="1062 306 1425 485">Der Hinweis des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau wird in die örtlichen Bauvorschriften sowie in die Begründung aufgenommen.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p data-bbox="224 959 626 987">LRA Tuttlingen / Landwirtschaftsamt</p> <p data-bbox="224 1012 834 1039">Hinweise zur landbaulichen Bonität im Geltungsbereich</p> <p data-bbox="224 1064 1019 1541">Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplanes des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg von 2003 liegt das Bebauungsplangebiet „Solweg III“ innerhalb eines schutzbedürftigen Bereiches für Bodenerhaltung und Landwirtschaft. Es erfolgt eine Ausweisung als Vorrangflur. Das Planungsareal wird in der Wirtschaftsfunktionskarte der Digitalen Flurbilanz als Vorrangflur II dargestellt. Im Weiteren wird angemerkt, dass nach den aus gleicher Quelle stammenden Karten der Bodengüte- und Flächenbilanzklassen im nördlichen Bebauungsplan-Areal Grenzflächen mit Grünlandzahlen (GZ) /Ackerzahlen (AZ) zwischen 25 und 34 vor herrschen. Im gesamten südlichen Bereich dominieren Vorrang-II-Flächen, wobei in Richtung Westen GZ/AZ mit 35 – 43 vorkommen und in Richtung Osten GZ/AZ besserer Güte von 44 – 51 liegen. Die Planungsfläche umfasst insgesamt 3,6 ha.</p> <p data-bbox="224 1566 1026 1854">Mit der Realisierung des Planvorhabens „Solweg III“ werden weitere 3 ha landwirtschaftliche Nutzfläche durch Überbauung irreversibel verloren gehen. Dies kann vor dem Hintergrund einer noch nicht realisierten Wohnbebauung im Bebauungsplan-Gebiet „Albblick I“ zum gegenwärtigen Zeitpunkt im Sinne des §1 a Abs. 2 BauGB nicht nachvollzogen werden. Die noch zu planenden Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sollten entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG nicht erneut auf landwirtschaftlichen Flächen zurückgreifen.</p>	<p data-bbox="1062 1064 1425 1243">Das Plangebiet ist bereits im Flächennutzungsplan als Baugebiet (Wohnen) dargestellt. Somit ist die Bedarfsfrage nicht Bestandteil dieses Verfahrens.</p> <p data-bbox="1062 1268 1419 1516">Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz kommt zum Ergebnis, dass der komplette ökologische Ausgleich im Plangebiet erfolgen kann. Somit werden keine weiteren landwirtschaftlichen Flächen herangezogen.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>LRA Tuttlingen / Wasserwirtschaftsamt</p> <p>Hinweise zur Kommunalen Abwasserbeseitigung</p> <p>Das vorgesehene Baugebiet ist flächenmäßig größtenteils erschlossen und wird im Mischsystem entwässert. Nach der vorgelegten Begründung zum Bebauungsplan soll die Entwässerung im Trennsystem erfolgen; dies entspricht der aktuellen Gesetzeslage. Die Detailplanung ist mit dem Landratsamt Tuttlingen abzustimmen. Das Landratsamt Tuttlingen weist in diesem Zusammenhang jetzt schon darauf hin, dass die erforderlichen Nachweise sowohl der Regenwasserbehandlung als auch der Regenrückhaltung mit vorzulegen sind. Für die Behandlungsanlagen einschließlich der Detailplanung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.</p> <p>Augenblicklich ist die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung bzw. Regenwasserbehandlung augenblicklich nicht gesichert. Das Landratsamt geht davon aus, dass dieses Baugebiet bei der z. Zt. in Aufstellung befindlichen Schmutzfrachtberechnung entsprechend in Ansatz gebracht wird. Im Zusammenhang mit der Begründung zum Bebauungsplan oder ggf. in den planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschrift sollten bereits die Vorgaben der Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.99 mit aufgenommen werden.</p>	<p>Die Hinweise des Wasserwirtschaftsamts werden beachtet. Der Anregung nach Genehmigung der Entwässerung im Rahmen der Erschließungsplanung wird entsprochen.</p>
<p>Hinweise zum Grundwasserschutz und Grundwasservorkommen</p> <p>Über die örtlichen Grundwasserverhältnisse liegen dem Landratsamt Tuttlingen keine verwertbaren Messdaten vor. Laut Geologischer Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7917 von 1967 stehen im Planungsbereich Schichten des unteren Schwarzzura (Lias alpha) an, die – teilweise ergiebig – grundwasserführend sein können.</p> <p>Sollte im Zuge der Baugrunderkundung bzw. Erschließung Grundwasser freigelegt werden, ist dies dem Landratsamt Tuttlingen/ Wasserwirtschaftsamt anzuzeigen.</p>	<p>Der Hinweis wird in die örtlichen Bauvorschriften aufgenommen. Der Anregung wird entsprochen.</p>
<p>Hinweis zur Flächenversiegelung / Neubildung von Grundwasser</p> <p>Die Versiegelung von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen ist. Eine Abflussbeschleunigung ist nur zum Schutz vor Hochwasser zulässig.</p>	<p>Kenntnisnahme.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p>LRA Tuttlingen / Wasserwirtschaftsamt</p> <p>Hinweise zur Beeinträchtigung von Bodenfunktionen</p> <p>Die Stadt beabsichtigt eine weitere Fläche auf der sogenannten „grünen Wiese“ zu beanspruchen. Es erfolgt ein Eingriff in das Schutzgut Boden sowie eine dauerhafte Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.</p>	
<p>Innenentwicklung vor Außenentwicklung / Bedarf nicht hinreichend begründet</p> <p>Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, vor weiteren Außenentwicklungsvorhaben die Entwicklung im Innenbereich zu verfolgen. Die Erstellung eines Baulückenkataster gibt Aufschluss welche Bauflächenpotentiale tatsächlich im Innenbereich durch Nutzungs-/ Nachverdichtung, Baulückenschließung, Brachflächen, Mobilisierung von Althofstellen oder unbewohnten Gebäuden stecken.</p> <p>Der Bedarf der Bauflächen wurde nur ansatzweise. Dieser ist im weiteren Verfahren noch ausführlicher und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit zu belegen ist. Die Angaben werden hinsichtlich der Plausibilität vom Landratsamt Tuttlingen geprüft.</p>	<p>Die Hinweise zur Plausibilitätsprüfung der Bauflächennachweise, MVI Baden-Württemberg sind in erster Linie im Rahmen der Aufstellung und Fortschreibung von Flächennutzungsplänen (vorbereitende Bauleitplanung) zu beachten und nachzuweisen. Das vorliegende Plangebiet ist aus den Darstellungen des FNP entwickelt; damit ist der Bedarf nachgewiesen.</p>
<p>Hinweise zur Bewertung der Eingriffe in das Schutzgut Boden</p> <p>Bei der Bebauung auf der grünen Wiese ist im Umweltbericht, im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, für den Geltungsbereich eine Bewertung der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Bodenfunktionen vorzunehmen, um die Schwere des Eingriffes zu ermitteln. Eingriffe werden wie folgt unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die anlagenbedingten Wirkfaktoren, die zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen wie z.B. Versiegelungen führen, sind zu 100 % auszugleichen. • Hinzu kommen die baubedingten Wirkfaktoren die z.B. bei Geländemodellierungen wie Abgrabungen, Aufschüttungen, Gestaltung von Nebenanlagen entstehen. Diese sind zu 50 % auszugleichen. • Für die bauzeitlichen Beeinträchtigungen ist ein pauschaler Verlust von 10 % festzulegen. • Der Eingriff ist schutzgutbezogen in Anlehnung an die Ökokontoverordnung (ÖKVO) auszugleichen. Mögliche bodenschutzbezogenen Ausgleichmaßnahmen können der ÖKVO Tabelle 3, Bodenmaßnahmen entnommen werden. • Grundsätzlich besteht das Bestreben Maßnahmen vorzusehen, die zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen durch den Eingriff in der Planungsphase sowie in der Bauphase geeignet sind. 	<p>Die Hinweise zur Bilanzierung des Schutzguts Boden werden beachtet.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p data-bbox="224 254 659 281">LRA Tuttlingen / Wasserwirtschaftsamt</p> <p data-bbox="224 306 932 333">Hinweise zur bestehenden Altlast, zur Erkundung und Sanierung</p> <p data-bbox="224 359 935 386">Im Planungsgebiet ist folgende Altlastverdächtige Fläche bekannt:</p> <p data-bbox="224 411 894 438">AS Litschlestraße 1 (Gelände der Firma Walter – Straßenbau)</p> <p data-bbox="224 464 1019 604">Das Landratsamt Tuttlingen weist ausdrücklich darauf hin, dass nach deren derzeitigen Kenntnisstand keine Aussagen über Art und Ausmaß einer evtl. Altlast und damit ggfs. zur künftigen Nutzung einzelner Flächen möglich sind.</p> <p data-bbox="224 630 1024 879">Der Bebauungsplan greift in den nördlichen Teil des Firmengeländes der Firma Walter – Straßenbau ein. Es handelt sich um eine altlastenrelevante Branche. Der Altlastenverdacht betrifft immer die gesamten Firmengrundstücke. Das Landratsamt Tuttlingen gibt zu beachten, dass im vorliegenden Fall durch den Bebauungsplan der nördliche Teil des Flurstücks 4056 sowie die Flurstücke 4666, 4060/2 und 4668/2, alle Gemarkung Trossingen berührt wird.</p> <p data-bbox="224 905 997 1045">Durch eine orientierende Untersuchung der genannten Flurstücke bzw. Teile von Flurstücken, rechtzeitig vor Satzungsbeschluss, können die für eine abschließende Beurteilung erforderlichen Erkenntnisse gewonnen werden.</p> <p data-bbox="224 1071 1013 1247">Die Untersuchungsergebnisse müssen eine Bewertung des Wirkungspfades des Boden-Grundwasser und des Wirkungspfades Boden-Mensch gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung möglich machen. Sie sollte auch Anhaltspunkte für die Bewertung des Wirkungspfades Bodenluft-Mensch liefern.</p> <p data-bbox="224 1272 1024 1522">Vor dem Abbruch von Gebäuden sind im Bereich der genannten Flurstücke mit Blick auf die frühere Nutzung Untersuchungen der Bausubstanz durchzuführen sind. Im Zuge dieser Bausubstanzuntersuchungen ist auch zu prüfen, ob und an welchen Stellen Baustoffe mit z.B. Asbest, Mineralfasern PCB u. ä. vorliegen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind auch wichtige Grundlagen für die Ausschreibung der Abbruchmaßnahmen und den selektiven Rückbau der Gebäude.</p> <p data-bbox="224 1547 1024 1797">Es wird empfohlen, die Untersuchungen des Untergrunds im Zusammenhang mit den Bausubstanzuntersuchungen durchzuführen. Durch den dadurch noch möglichen Bezug zur früheren Nutzung lässt sich i. d. R. die Zahl der notwendigen Sondierungen minimieren. Zu beachten ist, dass der Parameterumfang zur Festlegung des Entsorgungs- bzw. Verwertungsweges vom (geringeren) Parameterumfang für die Altlastenerkundung deutlich abweicht.</p>	<p data-bbox="1062 306 1430 926">Die Stadt Trossingen hat ein Erkundungsgutachten in Auftrag gegeben. Das Erkundungsgutachten der Fa. Breinlinger, Tuttlingen hat ergeben, dass auf den gesamten Flächen der ansässigen Firma schadstoffbelastete Auffüllungen unter den bisher versiegelten Flächen liegen. Ein Hinweis auf diesen Sachverhalt und auf das Gutachten wurde in die planungsrechtlichen Festsetzungen aufgenommen. Gleichmaßen wurde auf das Gutachten verwiesen, falls Entsiegelungsmaßnahmen im besagten Bereich stattfinden sollen.</p>

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
<p data-bbox="224 254 638 281">LRA Tuttlingen / Naturschutzbehörde</p> <p data-bbox="224 306 1024 373">Hinweise zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und zur Artenschutzrechtlichen Prüfung</p> <p data-bbox="224 399 1024 646">Gegen den Bebauungsplan bestehen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes grundsätzlich keine Bedenken. Mit der Realisierung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Zur Ermittlung des Kompensationsumfangs ist der Bestand und die Planung darzustellen und zu bewerten und in einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gegenüberzustellen. Für die Bewertung wird vom Landratsamt Tuttlingen die Ökokontoverordnung vom 19.12.2010 empfohlen.</p> <p data-bbox="224 672 1024 848">Sollte eine Kompensation der Eingriffe im Plangebiet nicht erfolgen können, gibt das Landratsamt Tuttlingen zu beachten, dass geeignete Kompensationsmaßnahmen außerhalb vorzusehen sind. Die Kompensationsmaßnahmen sind in Art und Umfang detailliert darzustellen und zu bewerten.</p> <p data-bbox="224 873 1024 1016">Im Umweltbericht zum Bebauungsplan sind insbesondere auch die Belange des Artenschutzes in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu berücksichtigen. Es sind vor allem die Offenlandarten zu berücksichtigen.</p>	<p data-bbox="1062 306 1430 520">Der Umweltbericht mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag wird im Rahmen der öffentlichen Auslegung und der Benachrichtigung der Behörden zur Verfügung gestellt.</p>
<p data-bbox="224 1058 797 1085">Hinweis auf Grünfläche im FNP / Bedarf überprüfen</p> <p data-bbox="224 1110 1024 1213">Es wird darauf hingewiesen, dass laut deren beigefügtem Auszug aus dem FNP, im Bereich des geplanten Baugebietes eine Grünfläche geplant ist, die im Bebauungsplan nicht berücksichtigt ist.</p> <p data-bbox="224 1239 1024 1381">Auch der Bedarf für die Ausweisung eines weiteren Baugebietes sollte überprüft werden. Insbesondere gibt es nach Kenntnissen des Landratsamt Tuttlingen derzeit im Baugebiet Albblick I noch eine große Anzahl bisher nicht bebauter Bauplätze.</p>	<p data-bbox="1062 1058 1430 1234">Die Grünfläche wurde im FNP als mögliche Trasse für eine Entlastungstangente aufgenommen. Dies wurde im Bebauungsplan allerdings berücksichtigt.</p> <p data-bbox="1062 1260 1430 1696">Die Hinweise zur Plausibilitätsprüfung der Bauflächennachweise, MVI Baden-Württemberg sind in erster Linie im Rahmen der Aufstellung und Fortschreibung von Flächennutzungsplänen (vorbereitende Bauleitplanung) zu beachten und nachzuweisen. Das vorliegende Plangebiet ist aus den Darstellungen des FNP entwickelt; damit ist der Bedarf planungsrechtlich gegeben.</p>

C 1.2 Abwägung nach der Offenlage

In seiner Sitzung am hat der Gemeinderat der Stadt Trossingen die Anregungen und Hinweise aus der Offenlage des Bebauungsplans nach § 3 Abs. 2 BauGB und die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB beraten und abgewogen. Umweltrelevante Aspekte aus dem Abwägungsprozess zur Offenlage sind nachfolgend aufgelistet.

Stellungnahmen der Bürger

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Bürger	

Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Anregungen und Hinweise	Abwägung des Gemeinderates
Regierungspräsidium Freiburg / Raumordnung	

C 2 Merkmale der Umweltprüfung

C 2.1 Technische Verfahren der Umweltprüfung

Zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wurden Geländebegehungen und Bestandsaufnahmen in der Örtlichkeit durchgeführt. Zusätzliche Informationsquellen der LUBW und des Landratsamtes Tuttlingen wurden zusammengetragen und in die Umweltprüfung einbezogen. Maßgeblich waren die im Bebauungsplanverfahren „Solweg III“ getroffenen Festsetzungen und maximal zulässigen Nutzungen. Die Bewertungen fanden unter Berücksichtigung der Festsetzungen von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan statt.

Übergeordnete Umweltziele wurden dem Landesentwicklungsplan und dem Regionalplan entnommen bzw. auf das Plangebiet projiziert.

Schutzgut Mensch

Fachliche Bewertungen der Auswirkungen des Planvorhabens auf das Schutzgut Mensch (Wohnumfeld und Erholungsraum) wurden vorgenommen unter Berücksichtigung

- der Ergebnisse von Geländebegehungen,
- aktueller und potentieller Wohn- und Erholungsnutzungen im Wirkraum und deren Empfindlichkeiten,
- der bestehenden Nutzungen und baulichen Vorbelastungen im Plangebiet,
- den geplanten zulässigen Nutzungen im Bebauungsplanverfahren und
- der geplanten grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan.

Schutzgut Arten und Biotope

Bewertungen zum Schutzgut Arten und Biotope erfolgten im Rahmen der Umweltprüfung, der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung nach § 21 NatSchG und der Artenschutzrechtlichen Beurteilung nach § 44 BNatSchG

- durch Geländebegehungen und Bestandsaufnahmen in der Örtlichkeit, sowohl im Plangebiet als auch im Wirkraum und
- durch die Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung von September 2013 von Herrn Dipl.-Biol. Mathias Kramer, Tübingen.

Bewertungen im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurden in Anlehnung an die Empfehlungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW), vorgenommen:

- Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell),
- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

Schutzgut Boden

Bewertungen beim Schutzgut Boden wurden in Anlehnung an folgende Informationsunterlagen und Bewertungsleitfäden vorgenommen:

- Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Bodenschutz 23. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. LUBW 2010,
- Informationen des Landratsamtes Tuttlingen zur Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen; Karten aus dem RIPS
- Informationen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Boden im Beteiligungsverfahren,
- Informationen des Landratsamtes Tuttlingen im Beteiligungsverfahren zur bestehenden Altlast,
- Geologische Karte 1:25 000 und Erläuterungen, Blatt 7917 Villingen-Schwenningen und
- Bodenübersichtskarte 1:200 000 von Baden-Württemberg, Blatt CC 7910. Geologisches Landesamt Baden-Württemberg.

Schutzgut Wasserhaushalt

Aussagen zum Schutzgut Wasserhaushalt wurden auf der Grundlage folgender Informationsquellen getroffen:

- Informationen des Landratsamtes Tuttlingen zur Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen; Karten aus dem RIPS
- Informationen des Wasserwirtschaftsamtes Tuttlingen zur bestehenden Altlast,
- Geologische Karte 1:25 000 und Erläuterungen, Blatt 7917 Villingen-Schwenningen und
- Bodenübersichtskarte 1:200 000 von Baden-Württemberg, Blatt CC 7910. Geologisches Landesamt Baden-Württemberg.

Schutzgut Klima

Aussagen zum Schutzgut Klima erfolgten

- aufgrund von Geländeinterpretationen nach Begehungen,
- einer Auswertung der Topografischen Karte 1:25 000.

Schutzgut Landschaftsbild

Parameter des Landschaftsbildes wurden

- durch Begehungen im Plangebiet und im umgebenden Wirkraum erkundet.

C 2.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Schwierigkeiten sind bei der Erstellung der Umweltprüfung nicht aufgetreten.

Die zur Beurteilung des Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen verwendeten Methoden und herangezogenen Maßstäbe reichen aus, um eine sachgerechte Abschätzung der Umweltverträglichkeit und Umweltfolgen des Bebauungsplanvorhabens „Solweg III“ treffen zu können.

C 3 Monitoring

C 3.1 Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Der Bebauungsplan regelt die im Plangebiet zulässigen Nutzungen. Die Kontrolle ihrer Einhaltung, einschließlich grünordnerischer Festsetzungen sowie naturschutzrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen, liegt im Zuständigkeitsbereich der Stadt Trossingen und der jeweiligen Fachbehörden. Die Umsetzung der ökologischen und grünordnerischen Maßnahmen auf kommunalen und privaten Grundstücken ist von der Stadt Trossingen und der unteren Baurechtsbehörde zu überwachen.

C 4 Zusammenfassung

Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung durchzuführende Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls wird durch diese im Rahmen des Umweltberichtes nach BauGB erstellte Umweltprüfung ersetzt.

- ZUSAMMENFASSUNG - Umweltbericht mit Umweltprüfung	
Umwelterheblichkeit	Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Solweg III“ sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden.
Maß der Überschreitung der Schwellenwerte nach Anl. 1 UVPG	<p>Beurteilt wird das Planverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches. Als ein quantitativer Beurteilungskriterium für mögliche Auswirkungen des Planvorhabens können die Größenwerte der in Anlage 1 zum UVPG aufgeführten Vorhaben herangezogen. Gemäß Anlage 1 liegt der Prüfwert, der eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erst eröffnet, bei einer zulässigen Grundfläche von über 20.000 m².</p> <p>Die zulässige Grundfläche im Bebauungsplan „Solweg III“ beträgt 10.500 m², zuzüglich 2.100 m² zulässiger Überschreitung der GRZ. Damit bleibt bereits der Eingangsschwellenwert für eine Prüfpflicht deutlich unterschritten.</p>
Plangebiet und Wirkraum	Der Wirkraum, in dem Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens zu erwarten sind, wurde schutzgutbezogen festgelegt. Im Laufe der Erstellung der Umweltprüfung wurde die Abgrenzung überprüft.
Bestandsanalyse und Vorbelastung des Standorts	<p>Die für den Untersuchungsraum vorliegenden Daten, zusätzlich in der Örtlichkeit erhobenen Bestandsdaten und Informationen der Fachbehörden wurden durch die Artenschutzrechtliche Prüfung von Herrn Dipl.-Biol. Mathias Kramer ergänzt. Die Daten und ermittelten Fakten reichen aus, um umweltrelevante und entscheidungserheblichen Sachverhalte darstellen zu können.</p> <p>Eignung und Empfindlichkeit der abiotischen Schutzgüter BODEN, WASSERHAUSHALT, KLIMA, der biotischen Schutzgüter MENSCH, ARTEN UND BIOTOPE sowie das LANDSCHAFTSBILD wurde ermittelt. Berücksichtigt wurden bestehende Vorbelastungen, insbesondere Versiegelungen im Betriebsgelände eines eine Aussiedlung beabsichtigenden Straßenbauunternehmens. Auch eine bestehende Altablagerung war zu beachten.</p>
Generelle Vermeidbarkeit des Vorhabens	Der Bebauungsplan „Solweg III“ ist für die Stadt Trossingen von öffentlichem Interesse. Ziel ist es, mit dem vorhandenen Investor die Möglichkeit zu eröffnen, den inmitten von Wohnbebauung und Schulzentrum befindlichen Gewerbebetrieb auszulagern und eine Nutzbarmachung des Grundstücks für Wohnzwecke zu erreichen.
Ausmaß, Schwere und Komplexität der Auswirkungen	<p>Die gewerbliche Nutzung mit ihren Baukörpern und versiegelten Lagerflächen stellt anlagen- und betriebsbedingt eine erhebliche Vorbelastung am Standort dar.</p> <p>Insgesamt betrachtet sind die Raumwiderstände gegen eine Wohnbebauung „Solweg III“ aus ökologischer Sicht gering. Nach der gutachterlichen Beurteilung werden artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz vom Planvorhaben nicht substantiell berührt. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind für das Planvorhaben beachtet oder festgesetzt worden.</p>

Qualität des Standorts für die Schutzgut MENSCH und Risikoanalyse	<p>Die Eignung des Plangebietes für Erholungsnutzungen und damit verbundene landschaftliche Merkmale ist gering.</p> <p>Umgebende Wohnnutzungen werden durch das Planvorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt. Das geplante Wohngebiet ermöglicht die Auslagerung des Straßenbaubetriebes, dieses führt zu einer Entlastung im umgebenden Stadtgebiet mit seinen Wohnquartieren. Auch auf erholungsrelevante Parameter wirkt sich das Planvorhaben nicht negativ aus.</p>
Qualität des Standorts für die Schutzgut Landschaftsbild und Risikoanalyse	<p>Die naturästhetischen Eigenwerte, - Vielfalt, Naturnähe und Eigenart der Landschaft -, sind im Plangebiet nicht in hoher Qualität entwickelt. Das Landschaftsbild ist durch das Vorhaben nur auf der Nord- und Westseite des künftigen Wohngebietes betroffen. Vorbelastungen durch den bestehenden Gewerbebetrieb überlagern potentielle Auswirkungen durch das Planvorhaben, die gering bleiben. Pflanzfestsetzungen gestalten Stadtrand und das Landschaftsbild neu.</p>
Qualität des Standorts für die Schutzgut Arten und Biotope und Risikoanalyse	<p>Aus der artenschutzrechtlichen Beurteilung ergibt sich keine relevante Bedeutung des Geltungsbereichs für besonders geschützte Arten. Die Biotopqualität ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut und unterliegt ständigen anthropogenen Belastungen. Der Verlust von Lebensraum für repräsentative Arten ist zu beklagen. Dieser wird durch Grünfestsetzungen im Plangebiet ausgeglichen.</p>
Qualität des Standorts für die Schutzgut Boden und Risikoanalyse	<p>Die Merkmale des Standortes sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt. Sie sind zudem auf Teilflächen durch Altablagerungen im Untergrund erheblich vorbelastet. Besonders schwerwiegend ist die Vorbelastung durch Bodenversiegelungen. Auf Teilflächen höher bewertet sind die Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Standort für natürliche Vegetation“. Letztere Einstufung ist in Anbetracht konkreter Nutzungen nicht ganz nachvollziehbar.</p> <p>Es erfolgt ein Eingriff in die Bodenfunktionen auf Teilflächen. Dieser Eingriff erfordert einen Ausgleich, der aufgrund fehlender Kompensationsmöglichkeiten beim Schutzgut Boden schutzgutübergreifend im Schutzgut Arten und Biotope geleistet wird.</p>
Qualität des Standorts für die Schutzgut Wasserhaushalt und Risikoanalyse	<p>Die Merkmale des Standorts sind von allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt. Vorbelastungen bestehen auch hier durch die umfangreichen vorhandenen Flächenversiegelungen.</p> <p>Die Abflussregulationsfunktion wird durch das Planvorhaben im Gesamtvergleich von Bestand und Planung weiter eingeschränkt, woraus sich kumulativ hydraulische Belastungen im Vorfluter ergeben können. Im Bebauungsplan sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen getroffen worden.</p>
Qualität des Standorts für die Schutzgut Klima und Risikoanalyse	<p>Die Auswirkungen des geplanten Bebauungsplanverfahrens für das Siedlungsklima sind gering.</p>
Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Bauleitplanung	<p>Die Vorschläge für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme, sowie Ausgleichsmaßnahmen wurden weitgehend in den BPlan übernommen. Sie sind in Anlage 1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung konkretisiert und Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.</p>

Fazit

Als **Ergebnis der Umweltprüfung** kann festgestellt werden:

- Das Planvorhaben ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden, die dauerhaft und zum Teil erheblich beeinträchtigt werden. Der Eingriff ist jedoch von allgemeiner Schwere und ausgleichbar.
- Der Eingriff in Natur und Landschaft ist am vorgesehenen Standort gerechtfertigt. Das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft kann hinter den städtebaulichen Zielen der Stadt zurückgestellt werden.
- Daraus ergibt sich für die baurechtliche Abwägung eine Berücksichtigung des Kompensationsinteresses von Natur und Landschaft.
- In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur vollständigen Kompensation des Eingriffs innerhalb des Plangebietes aufgezeigt.

Anhang Literatúrauswahl und Quellenverzeichnis

Allgemeines

KRAUSE, Christian L. & KLÖPPEL, Dieter: Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 8. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 1996.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG - LUBW: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23. Stand 2010.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. August 2005.

UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Juni 2006.

UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen. Heft 10, Luft, Boden, Abfall. 5/91.

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell).

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Rottweil.

Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe (VAWS) - Verordnung des Umweltministeriums über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe vom 11. Februar 1994 (GBl. S. 182), zuletzt geändert durch Artikel 141 der Verordnung vom 25. Januar 2012 (GBl. Nr. 3, S. 65), in Kraft getreten am 28. Februar 2012.

Ausgleichsabgabeverordnung (AAVO) - Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Ausgleichsabgabe nach dem Naturschutzgesetz vom 1. Dezember 1977, zuletzt Überschrift und § 5 geändert durch Artikel 111 des Gesetzes vom 1. Juli 2004 (GBl. S. 469).

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBl. I S. 954).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

Bundes-Bodenschutzgesetz – (BBodSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).

Gewerbeabfallverordnung - Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen vom 19. Juni 2002 (BGBl. I S. 1938), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 23 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).

Naturschutzgesetz (NatSchG) - Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft in der Fassung vom 30. Dezember 2005, zuletzt § 60 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 449, 471).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

Landesabfallgesetz (LAbfG) vom 14. Oktober 2008

Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) - Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 14. Dezember 2004, zuletzt § 6 geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 815).

Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999 (GBl. Nr. 7 S. 157), aufgrund von § 45b Abs. 3 Satz 3 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung vom 01.01.1999 (GBl. S. 1).

Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser, vom 22. März 1999.

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005, zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 41 der Verordnung vom 25. Januar 2012 (GBl. S. 65, 69).

Informationsunterlagen zum Untersuchungsgebiet

BÜRO FÜR FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANUNG, L: GROSSE SCHARMANN: Flächennutzungsplan 2020 – 2. Fortschreibung der Verwaltungsgemeinschaft Trossingen.

GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG, LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200 000. Blatt CC 7910 Freiburg-Nord. Kartenblatt und Tabellarische Erläuterung.

GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG, LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: Geologische Karte 1:25000 von Baden-Württemberg. Kartenblatt und Erläuterungen Blatt 7917 Villingen-Schwenningen. Stuttgart 1980

KRAMER; Mathias, Dipl.-Biologe: Artenschutzrechtliche Beurteilung von September 2013.

LANDRATSAMT TUTTLINGEN: Bodenfunktionskarten aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS)

REGIONALVERBAND SCHWARZWALD-BAAR-HEUBERG: Regionalplan 2003 mit Raumnutzungskarte.

ROTTWEILER INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO: Bebauungsplanentwurf.