

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	2
2	Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad.....	3
2.1	Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung und Umweltbericht.....	3
2.2	Allgemeine Methodik.....	4
2.3	Daten- und Bewertungsgrundlagen und Detaillierungsgrad.....	5
2.4	Ziele des Umweltschutzes.....	7
2.4.1	Ziele der Fachgesetze.....	7
2.4.2	Ziele der Fachplanungen.....	9
2.4.3	Berücksichtigung bei der Aufstellung.....	9
3	Beschreibung des Vorhabens	9
3.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	9
3.1.1	Alternativen.....	11
3.1.2	Belastungsfaktoren	11
3.1.2.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	11
3.1.2.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen.....	12
3.1.2.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen.....	12
4	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen	12
4.1	Umweltentwicklung ohne das Vorhaben	12
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
4.3	Schutzgut Boden.....	14
4.4	Schutzgut Wasser	16
4.4.1	Oberflächengewässer	16
4.4.2	Grundwasser	17
4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	18
4.6	Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild.....	19
4.7	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	20
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
4.9	Wechselwirkungen	21
4.10	Biologische Vielfalt.....	21
4.11	Emissionen und Energienutzung	21
4.12	Darstellung von umweltbezogenen Plänen.....	22
5	Zusätzliche Angaben.....	22
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	22
5.2	Schwierigkeiten bei der Datenermittlung	22
5.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	22
6	Ergebnis.....	23
7	Grünplanerische Festsetzungen	24

Umweltprüfung

Bebauungsplanänderung

„Steinen - Ost“

Gemeinde Steinen – Gemarkung Steinen

Umweltbericht

Stand: 22.12.2006

Vorhabenträger:

Gemeinde Steinen
Bürgermeisteramt

Auftragnehmer:

Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Kurhausstraße 3



79674 Todtnauberg aufgestellt: 22.12.2006

Tel. 07671 / 96 28 70 Fax. 07671 / 96 28 71
e-mail: Kunz.Georg@kunz-galaplan.de

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Anlass für die zu erstellende Umweltprüfung ist die geplante Änderung des Bebauungsplanes „Steinen – Ost“ in Steinen aus dem Jahr 1997 mit Umwandlung einer ca. 0,07 ha großen Spielplatzfläche in ein Allgemeines Wohngebiet.

Nach Inkrafttreten des novellierten Baugesetzbuches vom Juni 2004 ergaben sich für die Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen erhebliche Neuerungen, in deren Folge sich insbesondere die Behandlung der umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung ändert.

Im neuen § 2 (4) BauGB wird definiert, wie die Belange des Umweltschutzes in Zukunft zu berücksichtigen sind. Um die unterschiedlichen Umweltbelange und Prüfaufgaben in einem einheitlichen Verfahren zu bündeln wurde eine sogenannte Umweltprüfung –UP– als obligatorischen Teil des Regelverfahrens in der Bauleitplanung eingeführt.

Ergebnis des Scoping-erfahrens

Im zusammen mit dem Vorentwurf zum Umweltbericht durchgeführten Scopingverfahren wurden durch das Umweltschutzamt des LRA Lörrach folgende Ergänzungen gefordert:

- Hinweis auf die Lage in der Wasserschutzgebietszone III „Wilde Brunnen“

Weitere Ergänzungen der Datengrundlagen, der Untersuchungstiefe bzw. der Methodik und des Inhalts der Umweltprüfung sind nicht erforderlich.

Gegenstand der Umweltprüfung

Als Gegenstand der Ermittlungen in der Scopingphase aber auch in der Umweltprüfung sind festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und biologische Vielfalt sowie die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges sowie möglicher Wechselwirkungen,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH – und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt soweit sie umweltbezogen sind,
- die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie,
- die Darstellungen in Landschaftsplänen sowie sonstigen umweltbezogenen Plänen,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten.

Vorgehensweise Die Gliederung des nachfolgenden Scopingpapiers orientiert sich an der für die Umweltprüfung gemäß Anlage 2 zu § 2 (4) und § 2a BauGB festgelegten Inhalten der Umweltprüfung.

- Darstellung des Bebauungsplanes mit Inhalt, Größe, Standort, Art- und Umfang der Planungen,
- Darstellung von Vorgaben durch Fachgesetze und Fachpläne sowie der für das Plangebiet relevanten Umweltziele und deren Berücksichtigung,
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Berücksichtigung der Teilaspekte Bestandsaufnahmen, Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Beeinträchtigungen, Planungsalternativen,
- Beschreibung der Verfahren der Umweltprüfung, Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen des Bebauungsplans (Monitoring) sowie allgemein verständliche Zusammenfassung.

Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z.B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH – Vorprüfung und/oder FFH – Verträglichkeitsprüfung sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, für die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen sollen.

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung und Umweltbericht

Zweck der Umweltprüfung Ein wesentlicher Aspekt bei der Einführung der Umweltprüfung war neben der verstärkten Berücksichtigung der umweltschützenden Belange auch die Bündelung der verschiedenen Teilbearbeitungsgebiete wie der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, der Grünordnungsplanung, der FFH – Vorprüfung bzw. der FFH – Verträglichkeitsprüfung.

allgemeine Vorgehensweise Im Rahmen der hier durchzuführenden Umweltprüfung wird deshalb vorgeschlagen die eigentliche Umweltprüfung hinsichtlich der Eingriffs- Ausgleichsregelung nach §§ 18 bis 21 NatSchG sowie hinsichtlich der grünplanerischen Festsetzungen (z.B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) zu ergänzen.

Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsregelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft beschränkt, wird vorgeschlagen die Umweltprüfung zu diesen Schutzgütern mit Angaben zum Bestand, Bedeutung, Vorbelastung, Empfindlichkeit sowie durch die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zu ergänzen.

Grünordnung Hinsichtlich der grünorderischen Festsetzungen erfolgt in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Auf eine zeichnerische Darstellung der Maßnahmen wird im Hinblick auf die Verschlankung der Gesamtuntersuchung verzichtet. Die zeichnerische Darstellung erfolgt im eigentlichen Bebauungsplan und wird zwischen dem Städteplaner und dem Umweltgutachter entsprechend abgestimmt.

FFH – Gebiete Da im Vorhabenbereich keine FFH – Gebiete vorhanden und betroffen sind, erübrigt sich die Integration einer entsprechenden FFH – Vorprüfung bzw. FFH – Verträglichkeitsuntersuchung nach §§ 34 und 34 NatSchG in Verbindung mit § 10 NatSchG.

2.2 Allgemeine Methodik

**Bestands-
erfassung** Für die abzuprüfenden Schutzgüter erfolgt im Plangebiet und falls erforderlich (z.B. Schutzgüter Grundwasser oder Klima/Luft) auch über das Plangebiet hinaus eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter.

Hierzu erfolgen Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung der vorliegenden Datengrundlagen (werden für die einzelnen Schutzgüter jeweils getrennt aufgeführt).

Neben der Erfassung der schutzgutsbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

**Bestands-
bewertung** Die Bestandsbewertung gliedert sich in einzelne Teilschritte, die Bewertung der Bedeutung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie die Abschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren.

Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Bewertung der Empfindlichkeit wird ein 4 – stufiger Bewertungsrahmen (unerheblich < gering < mittel < hoch) als ausreichend erachtet.

Grundlagen der Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z.B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz) und Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z.B. Regionalplan, Flächennutzungsplan).

Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal – argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE/STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

**Prognose von
Auswirkungen** Nach der Bestandserfassung und –bewertung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter die Prognose der Auswirkungen. Hierbei erfolgt die verbal – argumentative Verknüpfung der zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren, getrennt nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, und deren Stärke mit der in der Bestandserfassung ermittelten Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch die Planung auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer 4 – stufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch).

Alternativen Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen in der entsprechenden Tiefenschärfe untersucht und die Varianten miteinander verglichen.

Als Ergebnis erfolgt diesbezüglich eine Empfehlung der aus Umweltsicht günstigeren Variante.

Die Entscheidung für oder gegen eine Variante ist Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte sind hierbei in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünorderischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.

naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichs Bilanzierung Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetz genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhalte wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wird zunächst ebenfalls über eine verbal argumentativ Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes geplanten Kompensationsmaßnahmen dargestellt, beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. In wie weit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist wie bisher Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.

Diese Bearbeitungsschritte erfolgen nach dem Leitfaden „Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung im Landkreis Lörrach“ sowie „Leitfaden zur Führung eines Ökokontos im Landkreis Lörrach“.

Monitoring Im Hinblick auf das nach Durchführung des Bebauungsplanes erforderlichen Monitorings erfolgen Angaben hinsichtlich der nach Umsetzung des Bebauungsplanes erforderlichen Überwachung der prognostizierten Auswirkungen sowie der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensation der Eingriffe.

2.3 Daten- und Bewertungsgrundlagen und Detaillierungsgrad

Datengrundlagen Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet. Die am Scopingverfahren beteiligten Behörden und TÖB sind in diesem Zusammenhang aufgefordert, diese Datengrundlagen durch entsprechende Hinweise zu ergänzen und zu prüfen.

- Landesanstalt für Umweltschutz, Biotopkartierung von Baden Württemberg
- LRA Lörrach; Kartierung der nach § 32 besonders geschützten Biotope für Gemeinde Steinen (digitale Grundlagen)
- Landesanstalt für Umweltschutz 2004; Natura 2000 Schutzgebiete
- Flächennutzungsplan Gemeinde Steinen
- Landschaftsplan Gemeinde Steinen
- Bebauungsplan „Steinen Ost“ in der Fassung vom 30.07.2006
- Grünordnungsplan „Steinen Ost“ in der Fassung vom 30.07.2006
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg, Bodenübersichtskarte Baden-Württemberg Blatt Freiburg - Süd, M 1 : 200.000
- Geologisches Landesamt Baden – Württemberg, Bodenkundliche Übersichtskarte von Baden – Württemberg M 1:350 000
- Trinationale Arbeitsgemeinschaft REKLIP, 1995; Klimaatlas Oberrhein Mitte - Süd, Atlas und Textband;
- Landesdenkmalamt B-W „Außenstelle Freiburg“ ; Aufstellung der Kulturdenkmale (Stand 2003) für die Gemeinde Steinen

Bewertungs- grundlagen

Als Bewertungsgrundlagen dienen im wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien.

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vom März 2002, geändert durch Gesetz vom 24. Juni 2004
- Landesnaturschutzgesetz LNatSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. März 1995, zuletzt geändert am 1.7.2004
- Bundesbodenschutzgesetz vom 07. März 1998
- Bodenschutzgesetz (LBodSchG) von Baden-Württemberg vom Juni 1991 mit Fassung vom November 2001
- UVM Baden – Württemberg 1995; Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit; Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren; Heft 31
- Bundes Wasserhaushaltsgesetz WHG in der Bekanntmachung vom 19. August 2002
- Landes Wassergesetz WG in der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005
- 22. BImSchV; 22. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 11.09.2002
- 23. BImSchV; 23. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetzes – Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten
- TA Luft: erst Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung vom 26. Juni 2002.
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau; Stand Mai 1987
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990
- Denkmalschutzgesetz DSchG in der Fassung vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 14. Dezember 2004

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Landschaftsrahmenplan Hochrhein – Bodensee – Stand Juni 2003
- Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee

Bewertungsmaterialien

- Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung 1999, Bundesamt für Naturschutz
- Bewertung der Biotoptypen Baden Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung 2003 ;Landesanstalt für Umweltschutz Baden Württemberg Lfu
- Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung im Landkreis Lörrach 2001, Landratsamt Lörrach
- Leitfaden zur Führung eines Ökokontos im Landkreis Lörrach 2001, Landratsamt Lörrach

Detaillierungs- grad

Eine Festlegung des Detaillierungsgrades der Untersuchungen ist erst nach einer möglichst vollständigen Bestandserfassung, Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen sowie Abschätzung der zu erwartenden Eingriffe sinnvoll.

Die Festlegung des Detaillierungsgrades erfolgt deshalb im Rahmen der Beschreibungen und Darstellungen der einzelnen Schutzgüter.

Ergänzungen

Im Rahmen des Scopingverfahrens wird in diesem Zusammenhang auch der weitere Untersuchungsrahmen festgelegt. Es ist zusammen mit der Gemeinde, den Behörden und den TÖB abzustimmen ob die Datengrundlagen für die Beurteilung der Auswirkungen ausreichend oder durch weitere Sonderuntersuchungen (z.B. Lärm- und Schadstoffgutachten, faunistische oder floristische Sonderuntersuchungen) zu ergänzen sind.

Nachträglich im Rahmen des weiteren Verfahrens eingebrachte Forderungen hinsichtlich von Ergänzungen des Untersuchungsrahmens können in der Regel nicht oder nur mit hohem zeitlichen Aufwand realisiert werden.

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung Die nachfolgend dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden den entsprechenden Fachgesetzen entnommen. Hierbei werden jedoch nur die allgemeinen Ziele und formulierten Grundsätze dargestellt.

2.4.1 Ziele der Fachgesetze

Schutzgut Mensch	
BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
BImSchG TA Luft VDI Richtlinie	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
DIN 18 005 16. BImSchV	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
LAI Freizeit Lärm Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm
Geruchs- immissionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art.
BNatSchG / LNatSchG	Zur Sicherung der Lebensgrundlage wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen	
BNatSchG / LNatSchG	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wieder herzustellen, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, ➤ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➤ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie ➤ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.</p>
BauGB	<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ➤ die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen ➤ die Biologische Vielfalt <p>zu berücksichtigen</p>
FFH – Richtlinie VogelSchRL	<p>Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen</p> <p>Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume</p>

Schutzgut Boden	
BBodSchG LBodSchG Bodenschutzverordnung	<p>Ziel der Bodenschutzgesetze ist:</p> <p>der langfristig Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte. ○ Standort für Rohstofflagerstätten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➤ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➤ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen ➤ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
BauGB	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.</p>

Schutzgut Wasser	
Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen.</p> <p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern.</p> <p>Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.</p>
BNatSchG LNatSchG	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der hydrologischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen , Tiere und Pflanzen</p>
Baugesetzbuch	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung</p>

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissions-schutzgesetz incl. der Verordnungen	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),</p>
TA Luft	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt</p>
BNatSchG LNatSchG	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen , Tiere und Pflanzen</p>
Baugesetzbuch	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.</p>

Schutzgut Landschaft	
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG BNatSchG	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonderer charakteristischen Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

2.4.2 Ziele der Fachplanungen

Vorbemerkung Als einschlägige übergeordnete Fachpläne liegen für das Gemeindegebiet von Steinen lediglich der Regionalplan sowie der Landschaftsplan vor. Dem Regionalplan sowie dem Landschaftsplan können im Hinblick auf die im Umweltbericht relevanten Sachverhalte keine weiteren Angaben entnommen werden, die über die in den Fachgesetzen dargestellten Vorgaben hinausgehen.

Weitere Fachpläne für Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete sind für das Plangebiet nicht relevant.

Auf eine weitere Darstellung von Fachplanungen kann somit verzichtet werden.

2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung

Vorbemerkung Aus der nachfolgenden vorläufigen Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze ohnehin einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Rahmen hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z.B. Biototypen, Bodentypen etc) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet.

Damit stellen die gesetzlichen und fachplanerischen Ziele innerhalb der Umweltprüfung den finalen Maßstab für die Frage dar, welchen Umweltauswirkungen aus ökologischer Sicht in die Abwägung eingestellt werden müssen.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele Bebauungsplans Der Bebauungsplan „Steinen - Ost“ in der derzeit noch gültigen Fassung ist am 30.07.1997 in Kraft getreten. Mit dem Bebauungsplan wurde das Areal der ehemaligen Spinnerei und Weberei – zuletzt Betriebsgelände der Fa. Lauffenmühle – nach der Aufgabe des Standortes neu geordnet und als Wohngebiet ausgewiesen.

Die Erschließung ist abgeschlossen, die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern und Reihenhäusern nahezu vollständig erfolgt. Letzte Baulücken werden derzeit bebaut.

Das Gebiet schließt im Süden auch die ehemalige Fabrikantenvilla mit ein. Das als Kulturdenkmal eingestufte und entsprechend im Bebauungsplan gekennzeichnete Gebäude wurde saniert und mit insgesamt sieben Wohneinheiten ausgebaut. Beidseits neben der Villa wurden zwei neue Wohngebäude mit jeweils drei Wohneinheiten errichtet. Diese Baumaßnahme wurde im August 2005 unter Befreiung von den im Plan festgesetzten überbaubaren Flächen genehmigt.

Als weitere Baumaßnahme beabsichtigt der Grundstückseigentümer und Investor, die Firma Mark's Immobilien Sursee AG, die Errichtung von zwei Doppelhäusern auf der Fläche zwischen der ehemaligen Villa und der Straße „Am Weiheracker“. Im westlichen Teil der Fläche und auch östlich der Bebauung sollen Stellplätze angelegt werden.

Mit der Doppelhausbebauung und den Stellplätzen wird nun eine Fläche in Anspruch genommen, die im Bebauungsplan zum Teil als öffentliche Grünfläche Spielplatz ausgewiesen ist. Der Spielplatz ist jedoch an dieser Stelle nie angelegt worden sondern befindet sich auf dem nördlich angrenzenden gemeindeeigenen Grundstück Flst.Nr. 231/11. Der hier nach dem Bebauungsplan ursprünglich vorgesehene Kindergartenneubau ist bisher - und wird auch auf absehbare Zeit - nicht realisiert.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung soll daher die öffentliche Grünfläche in Wohnbaufläche umgewidmet werden, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Doppelhausbebauung und Anlage von Stellplätzen zu schaffen. Im Osten ist der Bebauungsplan um die notwendige Stellplatzfläche zu erweitern.

Darüber hinaus wird entlang der südlichen Plangebietsgrenze eine öffentliche Grünzone mit Fußweg und einem Wassergraben als Bestandsberücksichtigung festgesetzt.

- Standort** Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Steinen – Ost“ weist eine Gesamtfläche von 4,5 ha auf. Der im Rahmen des Änderungsverfahrens relevante Teil, liegt an der südlichen Plangebietsgrenze.
- Art und Umfang** Folgende Bebauungsmöglichkeiten sollen im Bereich des Spielplatzes geschaffen werden:
Nutzungsart
- Ausweisung der gesamten bisherigen Spielplatzfläche mit ca. 0,07 ha als Allgemeines Wohngebiet mit Festsetzung eines Baufensters für ein Mehrfamilienhaus mit entsprechenden Vorgaben für Traufhöhen, Geschossflächen usw..
 - sowie Festsetzung von Stellplatzflächen sowie eines Fußweges.
- Nutzungsmaß** Das zulässige Nutzungsmaß wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans differenziert dargestellt. Auf weitere Ausführungen wird hier verzichtet.
- Bedarf an Grund und Boden** Ein zusätzlicher Bedarf an Grund und Boden entsteht ausschließlich durch die Ausweitung des Wohnbaugebietes in den Bereich des bislang geplanten Spielplatzes auf dem Flurst. 231/21 hinein.
- Hierdurch entfallen ca. 0,07 ha öffentliche Grün- bzw. Spielplatzfläche sowie die in diesem Bereich ausgewiesenen Pflanzbindungen für ca. 12 Einzelbäume.
- Der Anteil der in der geänderten Planung überbaubaren bzw. versiegelbaren Flächen beläuft sich auf ca. 0,05 ha. Die verbleibenden 0,02 ha werden als private Grünflächen festgesetzt.

3.1.1 Alternativen

Alternativen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind hinsichtlich des Bebauungsplanes auch Alternativen zu prüfen. Da es sich hier jedoch um ein konkretes Bauvorhaben handelt, dass städteplanerisch in engem Kontakt zu den bereits erstellen Gebäuden besteht, die Verkehrserschließung durch den bestehenden Bebauungsplan bereits vorgegeben ist, ergeben sich keine sinnvollen Alternativen, die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen wären.

Auf eine Alternativenprüfung im Rahmen der Umweltprüfung kann somit verzichtet werden.

3.1.2 Belastungsfaktoren

Vorbemerkung

Die Festsetzungen des derzeit gültigen Bebauungsplanes stellen für die Umweltprüfung sowie für die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung die rechtliche Bestandssituation dar. Entscheidend für die Beurteilung der Eingriffe sind somit nicht die derzeit auf der Spielplatzfläche vorhandene Situation mit vorhandenen Baum- und Strauchbeständen, sondern die baurechtliche Festsetzung der Flächen bzw. die baurechtlich auf diesen Flächen zulässige Nutzung.

Auf einer Spielplatzfläche erfolgen in der Regel durch die Anlage von Wegen, Sitzgelegenheiten, Sandflächen, Spielgeräten mit Fallschutzflächen usw. auch Flächenversiegelungen und –inanspruchnahmen. Weiterhin erfolgt die Nutzung der verbleibenden Flächen in der Regel als Rasenflächen. Auf relativ kleinen Spielplatzflächen liegt der Anteil an versiegelten in der Größenordnung von 30 bis 50 %. Für die hier darzustellende Spielplatzfläche mit ca. 0,07 ha ergibt sich somit eine bereits versiegelte Fläche von ca. 0 03 ha.

Weiterhin ist im vorliegenden Fall der Verlust der im Bebauungsplan eingetragenen Pflanzbindungen für Einzelbäume darzustellen.

3.1.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen

Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten für die neuen Gebäude.

Da diese Beeinträchtigungen jedoch nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten, werden die hierdurch zu erwartenden Lärmemissionen insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft. Erhebliche Beeinträchtigungen für die nördlich angrenzenden Wohngebietsflächen können somit bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

Schadstoffemissionen

Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte aber auch durch entsprechende Staubemissionen bei den Bauarbeiten.

Da diese Beeinträchtigungen ebenfalls nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten, werden die hierdurch zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden. Insgesamt wird hier davon ausgegangen, dass allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) während der Bauarbeiten besteht.

Erhebliche Beeinträchtigungen für die angrenzenden Wohngebietsflächen können somit bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

3.1.2.2 **Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Flächenversiegelung und Überbauung Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel zusätzliche Flächenversiegelungen für Verkehrstrassen, Grundstückszufahrten, Stellplätze sowie die Überbauung von Flächen mit Gebäuden zu erwarten.

Wie bereits dargestellt, ist auf der Spielplatzfläche von einer bestehenden Flächenversiegelung durch Wege, Spielgeräte, Sandflächen usw. von ca. 0,03 ha auszugehen.

Das neue Gebäude, die geplanten Stellplatzflächen sowie der geplante Fußweg führen insgesamt zu einer Flächenversiegelung bzw. –überbauung von ca. 0,5 ha, so dass sich insgesamt eine zusätzliche Flächenversiegelung von ca. 0,02 ha ergibt.

Gelände-modellierungen Im Seitenbereich der Gebäude sind Geländemodellierungen für die Anlage der Gartenflächen zu erwarten. Da jedoch auch die Anlage der Spielplatzfläche mit entsprechenden Geländemodellierungen zu verwirklichen gewesen wäre, wird dieser Sachverhalt in der vorliegenden Umweltprüfung nicht als zusätzlicher Eingriff gewertet und dargestellt.

3.1.2.3 **Betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Lärm- und Schadstoff-missionen Durch den gegenüber der bisherigen Planung zusätzlichen Bau eines Mehrfamilienhauses bzw. der geplanten Stellplätze sind im Gesamtkontext zum bereits bestehenden Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von 4,5 ha keine erheblichen zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen durch Ziel- und Quellverkehr oder die Gebäudeheizung zu erwarten.

Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

4 **Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen**

4.1 **Umweltentwicklung ohne das Vorhaben**

Umweltentwicklung ohne das Vorhaben Wie bereits erläutert ist für die hier darzustellende Fläche des Spielplatzes nicht die natürliche Entwicklung der Flächen entscheidend sondern die aufgrund der baurechtlichen Festsetzungen zulässigen Nutzungen bzw. Vorgaben hinsichtlich der Pflanzgebote oder Pflanzbindungen.

Auf der Fläche wäre mittel- bis langfristig die Erstellung eines Spielplatzes mit entsprechenden Spielgeräten, Fußwegen, Sitzgelegenheiten, Rasenflächen usw. zu rechnen.

Eine Entwicklung der Flächen zu besonders geschützten oder naturnahen Lebensräumen kann aufgrund der bestehenden Ausweisung als Spielplatz ausgeschlossen werden.

4.2 **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Untersuchungs-gebiet Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den Bereich der ausgewiesenen Spielplatzfläche.

Bestand Wie bereits erläutert ist auf der Spielplatzfläche von geringwertigen Rasenfläche, teil- oder vollständig versiegelten Spiel- und Geräteflächen sowie aufgrund der festgesetzten Pflanzbindungen von 12 Einzelbäumen auszugehen.

1

Rasenflächen / Spiel- und Geräteflächen

Hinsichtlich der auf der ca. 0,07 ha großen Spielplatzfläche vorhandenen Vegetation ist von geringwertigen Rasenflächen sowie von teil- oder vollständig versiegelten Spiel-, Weg- oder Gerätefläche auszugehen. Aufgrund der intensiven Nutzung sind diese Flächen als Lebensräume mit geringer Bedeutung einzustufen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Lebensraum mit geringer Bedeutung

2

vorhandene Baumbestände mit Pflanzbindungen

Im Bereich des Spielplatzes sowie auf der angrenzenden Wohngebietsfläche sind insgesamt 12 Pflanzbindungen für bestehende Bäume ausgewiesen. Derzeit existiert keiner der im Plan gekennzeichneten Bäume mehr, so dass hier von Obstbäumen oder von standortgerechten Einzelbäumen mit einem Bestandsalter von 20 bis 50 Jahren ausgegangen wird.

Die Baumbestände sind als Landschaftselemente mit allgemeiner Bedeutung einzustufen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Lebensraum mit allgemeiner Bedeutung

Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit der einzelnen Biotoptypen gegenüber einer weiteren Überbauung oder Flächenversiegelung ist analog zur Bedeutung der Flächen einzustufen.

prognostizierte Auswirkungen Durch die Bebauung erfolgt der Verlust der festgesetzten Pflanzbindungen für 12 Bäume mit allgemeiner Bedeutung sowie der Verlust von ca. 0,2 ha Rasenfläche mit geringer Bedeutung.

	Eingriff	Fläche in m²	Ausgleichs-faktor	erforderliche Kompensationsfläche
1.	Verlust Rasenflächen / Spielplatzflächen	0,02	0,00	0,00
2.	Verlust von Pflanzbindungen für 12 Einzelbäume	ohne Flächenansatz	1,00	Ohne Flächenansatz
	Summe	0,02		0,00

Vermeidung und Minimierung Da bereits derzeit die festgesetzten Einzelbäume auf dem Gelände nicht mehr existieren können keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch den Erhalt dieser Bäume erfolgen. Dieser wäre jedoch auch aufgrund der Gebäudestellung und der Stellplatzanordnung entlang der Erschließungsstraße nicht möglich.

**Eingriffs-Ausgleichs-bilanzierung
Kompensation**

Gemäß den Vorgaben des Leitfadens zur Eingriffs- Ausgleichsregelung des LRA Lörrach ist bei Eingriffen in Biotoptypen mit geringer Bedeutung keine Kompensation erforderlich. Dies betrifft im vorliegenden Fall den Verlust der Spiel- bzw. Rasenflächen des Spielplatzes.

Zu kompensieren ist somit nur der Verlust der 12 Einzelbäume, die mit einer Pflanzbindung belegt waren.

Zur Kompensation ist die Ausweisung des verbleibenden Geländezwickels südlich der geplanten Parkplätze sowie der bislang im Bebauungsplan als Wegfläche ausgewiesenem aufgrund der bereits bestehenden Wegführung nicht mehr benötigte Geländestreifen des Flurst. Nr. 80 als private Grünfläche mit einer Pflanzbindung für die hier bereits vorhandenen Einzelbäume sowie die mit Strauchgehölzen bestockte Fläche. Insgesamt kann hier eine kleine naturnahe Gehölzfläche mit ca. 0,03 ha entwickelt bzw. erhalten werden.

Hierdurch ist die vollständige Kompensation der dargestellten Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und Tiere möglich.

	Maßnahme	Fläche in ha	Faktor	anrechenbare Kompensationsfläche
1.	Festsetzung einer privaten Grünfläche mit einer Pflanzbindung für die vorhandenen Einzelbäume und Strauchgehölz zur Entwicklung einer kleinen naturnahen Gehölzfläche auf einem im bisherigen Bebauungsplan als Verkehrsfläche ausgewiesenen Bereich	0,030	1	0,030
	Summe	0,030		0,030

Monitoring Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten die Durchführung der festgesetzten Maßnahmen in bezug auf den Erhalt der Gehölzfläche entsprechend kontrollieren.

4.3 Schutzgut Boden

Methodik Über die Auswertung der vor genannten Datengrundlagen erfolgt die Erfassung und Darstellung der ehemals im Plangebiet vorhandenen bzw. der in den Hausgärten oder Parkanlagen als Restflächen noch vorhandenen natürlich Böden.

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 31 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- die natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich den Bereich der geplanten Spielplatzfläche. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand Geologisch ist das Plangebiet der Niederterrasse entlang der Wiese mit würmeiszeitlichen Schotterablagerungen zuzuordnen. Hier sind überwiegend Böden mit kiesig schluffig und lehmigem Sand sowie sandigem Lehm über sandigem Kies bzw. kiesigem Sand vorzufinden.

Gemäß der Bodenübersichtskarte von Baden – Württemberg (Geowissenschaftliche Übersichtskarte von B.W M 1:200.000) entstehen über die natürliche Bodenbildung überwiegend vorwiegend Braune Auenböden oder Braunerden.

Im Landschaftsplan ist als Bodeneinheit der Reichsbodenschätzung L II a2 40 – 60 angegeben. Hieraus lässt sich eine mittlere Funktion der Böden als Standort für Kulturpflanzen und eine geringe bis mittlere Funktion. für die natürliche Vegetation ableiten. Die Böden zeigen eine hohe Funktion in bezug auf den Wasserhaushalt sowie eine hohe Filter- und Pufferfunktion.

- Vorbelastung** Aufgrund der bereits erfolgten Geländemodellierungen im Umfeld für den Straßenbau, den Bau der Wohngebäude, die Aufschüttung gegenüber der Niederterrasse usw. ist im Bereich des Spielplatzes nicht mehr mit Vorkommen natürlicher Böden zu rechnen. Konkrete Untersuchungen hinsichtlich der Bodeneigenschaften der aufgefüllten Flächen liegen derzeit nicht vor.
- Weiterhin muss, wie bereits erläutert, auf der Flächen auch von versiegelten Bereichen für Gehwege, Spielflächen und Spielgeräte ausgegangen werden.
- Bedeutung / Empfindlichkeit** Insgesamt ist für den Spielplatz von einer geringen bis mittleren Bedeutung der vorhandenen Böden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.
- Eine grundsätzlich hohe Empfindlichkeit der bislang nicht versiegelten Böden besteht gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung.
- Geringe bis mittlere Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.
- Vermeidung und Minimierung** Eine Vermeidung und / oder Minimierung ist durch eine Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß, durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der Stellplätze und Gehwege (im bestehenden BPlan bereits festgesetzt) sowie einen entsprechend sorgfältigen Umgang bei der Lagerung und Wiederverwendung des anfallenden Mutterbodens möglich.
- Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:
- Befestigung von Stellplatzflächen mit wasserdurchlässigen Belägen.
 - Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen
 - Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauarbeiten
 - fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens
- Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind zu beachten:
- die Lagerhöhe auf den Mieten darf 2,0 m nicht überschreiten
 - getrennte Lagerung von humosen Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden
 - kein Befahren der Lagermieten mit Transportfahrzeugen
 - bei einer Lagerdauer über 1 Monat sind die Mieten zu begrünen (z.B. mit Ölreichtich)
- Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen für das Schutzgut Boden stehen derzeit nicht zur Verfügung.
- prognostizierte Auswirkungen** Wie beim Schutzgut Pflanzen und Tiere stellen die Festsetzungen des gültigen Bebauungsplans den für die naturschutzrechtliche Bilanzierung gültigen Ausgangszustand dar. Da bereits derzeit auf der gesamten Fläche Geländemodellierungen möglich waren, erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Darstellungen.
- Hinsichtlich der zusätzlichen Überbauung bzw. Flächenversiegelung wird für den Spielplatz von einer bereits versiegelten Fläche von ca. 0,03 ha ausgegangen. Da durch die Bebauung sowie die geplanten Stellplätze auf der Spielplatzfläche insgesamt eine Flächenversiegelung von 0,05 ha entsteht, ergibt sich für das Schutzgut Boden eine zusätzliche Flächenversiegelung von 0,02 ha, die als Eingriff darzustellen ist.
- Gemäß den Vorgaben der Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden –Württemberg „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (Sept. 2005) müssen die einzelnen Bodenfunktionen getrennt voneinander bilanziert werden.
- Zunächst wird für die einzelnen Funktionen der Kompensationsbedarf anhand der in der Arbeitshilfe vorgegebenen Formel errechnet.

Fläche in ha F(ha)	Bewertungsklasse vor dem Eingriff BvE	Bewertungsklasse nach dem Eingriff BnE	Kompensations- bedarf in Hektareinheiten KB
-----------------------	---	--	--

$$F(ha) \times (BvE - BnE) = KB$$

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Versiegelung	0,02	2	1	0,02
			Summe	0,02

Filter- und Pufferfunktion				
Versiegelung	0,02	2	1	0,02
			Summe	0,02

Wasserkreislauf				
Versiegelung	0,02	2	1	0,02
			Summe	0,02

Standort für natürliche Vegetation				
Versiegelung	0,02	2	1	0,02
			Summe	0,02

Kompensation

Den naturschutzrechtlich relevanten Eingriffen von ca. 0,02 ha durch die zusätzliche Überbauung können innerhalb des Plangebietes keine Kompensationsmaßnahmen mit schutzgutspezifischen Kompensationswirkungen gegenübergestellt werden.

Auch außerhalb des Plangebietes stehen keine Flächen und Maßnahmen mit positiven Effekten für das Schutzgut Boden zur Verfügung.

Insgesamt ergibt sich somit für das Schutzgut Boden bzw. die genannten Bodenfunktionen ein Kompensationsdefizit von ca. 0,02 Hektareinheiten, das im Rahmen der politischen Entscheidungsfindung zu berücksichtigen ist.

Monitoring

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes ist die Einhaltung der GRZ – Flächen sowie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der Gehwege und Stellplätze zu achten.

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Oberflächengewässer

Untersuchungs- gebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf die Spielplatzfläche sowie den im Seitenbereich vorhandenen Wassergraben. Auswirkungen über den Spielplatzbereich hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand und Bedeutung

Vorbelastung

Auf der Spielplatzfläche ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Der im Seitenbereich der Fläche vorhandene Gewerbekanal wird über ein Entnahmebauwerk vom Hauptvorfluter Wiese bzw. einer Ausleitung für ein Kleinkraftwerk entnommen. Die Wassermenge des Kanals wird somit künstlich reguliert. Der Graben wird etwa in der Mitte des Spielplatzes gefasst und verdolt.

Der vorhandene Wassergraben verläuft eingeeignet zwischen dem südlich angrenzenden und geschotterten Fußweg und den nördlich angrenzenden Baugrundstücken. Die Gewässerufer sind relativ steil und überwiegend mit Hochgräsern wie Knäulgras und Glatthafer geprägt. Nur abschnittsweise oder vereinzelt sind standortgerechten Hochstauden wie Mädesüß, Rohrglanzgras oder Sumpfschwertlilie vorhanden. Eine standortgerechte Gehölzgalerie fehlt fast vollständig, wobei im Rahmen der Bauarbeiten auch vorhandene Sträucher auf den Stock gesetzt wurden.

Das eigentliche Gewässer ist ca. 20 – 30 cm tief und weist eine Sohlbreite von 1,0 bis 1,5 m auf. Zusammen mit den Geländeböschungen beträgt die Breite ca. 3,0 bis 4,0m.

Hinsichtlich der ökomorphologischen Bedeutung sowie dem Hochwasserschutz kann dem Graben eine geringe bis mittlere Bedeutung zugeordnet werden.

Vorbelastungen durch Schadstoffeinträge sind derzeit nicht zu erkennen.

prognostizierte Auswirkungen Zusätzliche Beeinträchtigungen des Grabens sind durch die geplante Umwandlung des Spielplatzes in ein Allgemeines Wohngebiet nicht zu erwarten. Auf eine weitere Darstellung des Sachverhaltes kann somit verzichtet werden.

4.4.2 Grundwasser

Methodik Da für das Untersuchungsgebiet keine konkreten Daten über Grundwasserflurabstand oder die Grundwasserqualität vorliegen, erfolgt die Bewertung anhand der örtlichen Gegebenheiten sowie Erfahrungswerte bei Bauvorhaben in der Umgebung.

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Spielplatzbereich. Auswirkungen über den Spielplatz hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzgebietszone III des Wasserschutzgebietes „Wilde Brunnen“ von Lörrach.

Aufgrund der direkt südlich angrenzenden Hangkante zur Niederterrasse mit einer Höhe von ca. 3 – 5 m, ist im Plangebiet nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen, zumal der Grundwasserspiegel hier bereits mit dem Wasserstand der Wiese korrespondiert.

Die Grundwasserneubildung kann aufgrund der mäßig - durchlässigen Böden als mittel eingestuft werden, dies bezieht sich jedoch nur auf die bislang nicht überbauten und versiegelten Flächen.

Die Grundwasserqualität kann aufgrund weitgehend fehlender Schadstoffeinträge ebenfalls als mittel bis hoch eingestuft werden.

Vorbelastung Fremdverursachte Schadstoffbelastungen hinsichtlich der Grundwasservorkommen sind derzeit nicht bekannt.

Bedeutung Insgesamt ist den Grundwasservorkommen im Plangebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung beizumessen.

Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung bzw. Eingriffen in die Grundwasserstruktur durch Gründungsbauwerke wird analog zur Bedeutung bewertet.

Zusätzliche Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

prognostizierte Auswirkungen Wie beim Schutzgut Pflanzen und Tiere stellen die Festsetzungen des gültigen Bebauungsplans den für die naturschutzrechtliche Bilanzierung gültigen Ausgangszustand dar.

Hinsichtlich der zusätzlichen Überbauung bzw. Flächenversiegelung wird für den Spielplatz von einer bereits versiegelten Fläche von ca. 0,03 ha ausgegangen, wobei die hierbei anfallenden Oberflächenabwässer vermutlich über die Seitenflächen versickert worden wären.

Da durch die Bebauung sowie die geplanten Stellplätze auf der Spielplatzfläche insgesamt eine Flächenversiegelung von 0,05 ha entsteht, ergibt sich für das Schutzgut Grundwasser zusätzliche Flächenversiegelung von 0,02 ha, die hinsichtlich der Verringerung der Grundwasserneubildung als Eingriff darzustellen ist.

- Vermeidung und Minimierung** Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sollten berücksichtigt werden:
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Stellplätzen,
 - Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
 - Festsetzung von sickerfähigen Zisternen mit Zwangsentleerung.
- Kompensation** Die naturschutzrechtlich relevanten Eingriffe von ca. 0,02 ha können durch die bereits bestehende Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen und den sickerfähigen Zisternen vermindert werden, so dass insgesamt nicht mit erheblichen Eingriffen hinsichtlich der Grundwasserneubildung zu rechnen ist.
- Monitoring** Im Zuge der Baumaßnahmen und Baugenehmigungen ist auf die Einhaltung der zulässigen Flächenversiegelungen, die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei Fußwegen und Stellplatzflächen zu achten.

4.5 Schutzgut Klima / Luft

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand

Regionales Klima

Das vordere Wiesental gehört zu den klimatisch begünstigten Regionen in Deutschland. Die relativ hohe Jahresmitteltemperatur von ca. 9 °C und durchschnittlichen Niederschlagsmengen von ca. 900 - 1000 mm kennzeichnen das relativ milde Klima im Bereich des vorderen Wiesentals. Infolge der Tieflage in direkter Nachbarschaft zur Rheinniederung ist das Gebiet mit häufigen Nebeln im Herbst und im Winter stark inversionsgefährdet. Gemäß den Angaben im Klimaatlas ist im Plangebiet mit 10 bis 20 Nebeltagen pro Jahr zu rechnen. Die durchschnittliche Anzahl der Tage mit Wärmebelastung ist bei ca. 20 – 24 Tagen im Jahr relativ hoch.

Von einer ausgeprägten Frisch- und Kaltluftleitbahn ist im Bereich des Wiesentals auszugehen. Aufgrund der Randlage im Wiesental sowie den östlich angrenzenden Waldflächen bzw. den direkt westlich bereits vorhandenen Siedlungsflächen mit Geschosswohnungsbau ist diesbezüglich jedoch nicht von einer besonderen Bedeutung der Flächen für das Lokalwindsystem auszugehen.

Kleinklima

Auf dem Spielplatz selbst sind als lokal- und kleinklimatisch wirksame Vegetationsstruktur lediglich die 12 mit Pflanzbindungen belegten Einzelbäume zu nennen. Diesen ist eine mittlere Bedeutung hinsichtlich des Kleinklimas zuzuordnen.

- Vorbelastung** Hinsichtlich der Vorbelastung sind im Plangebiet die bereits versiegelten und überbauten Flächen mit den entsprechenden Überhitzungserscheinungen zu nennen.
Weiterhin bestehen im Plangebiet Vorbelastungen des lokalen Berg- und Talwindsystem entlang des Wiesentals.
- Bedeutung / Empfindlichkeit** Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Versiegelung von Grünflächen bzw. der Verlust der festgesetzten Einzelbäume kann als gering bis mittel eingestuft werden, da aufgrund der bereits erwähnten großflächigen Wald- und Grünlandbestände sowie der vorhandenen Berg- und Talwindsysteme in der näheren Umgebung klimatische Ausgleichsräume in großem Umfang vorhanden sind
- prognostizierte Auswirkungen** Wie beim Schutzgut Pflanzen und Tiere stellen die Festsetzungen des gültigen Bebauungsplans den für die naturschutzrechtliche Bilanzierung gültigen Ausgangszustand dar.
Hinsichtlich der zusätzlichen Überbauung bzw. Flächenversiegelung wird für den Spielplatz von einer bereits versiegelten Fläche von ca. 0,03 ha ausgegangen
Da durch die Bebauung sowie die geplanten Stellplätze auf der Spielplatzfläche insgesamt eine Flächenversiegelung von 0,05 ha entsteht, ergibt sich für das Schutzgut Klima / Luft zusätzliche Flächenversiegelung von 0,02 ha mit entsprechenden Überhitzungserscheinungen sowie der Verlust der 12 festgesetzten Einzelbäume als Eingriff darzustellen ist.
- Vermeidung und Minimierung** Eine Erhaltung der bislang festgesetzten Einzelbäume ist aufgrund des Geländezuschnitts bzw. der Gebäudeanordnung nicht möglich. Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass die Bäume im Gelände nicht mehr vorhanden sind.
- Kompensation** Zur Kompensation der Eingriffe erfolgt die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Pflanzbindungen für die vorhandenen größeren Einzelbäume sowie die vorhandenen Strauchgehölze auf einer Fläche von ca. 0,03 ha.
Insgesamt können die geringen Beeinträchtigungen für das Lokalklima vollständig kompensiert werden.
- Monitoring** Im Zuge der Baumaßnahmen und Baugenehmigungen ist auf die Einhaltung der zulässigen Flächenversiegelungen sowie die Einhaltung der Pflanzbindungen zu achten.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

- Untersuchungsgebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Spielplatz sowie den direkt angrenzenden Fußweg. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.
- Bestand / Bedeutung** Der geplante Spielplatz liegt am Rand des vorhandenen Wohngebietes „Steinen – Ost“. Derzeit wird das Gelände von einem Fußweg gequert über den die freie Landschaft entlang der südlich des Plangebietes vorhandenen Geländekante erschlossen wird. Dementsprechend hoch ist die Nutzung des Spazierweges für die Naherholung.
Auf der bereits genannten Hangkante ist eine Gehölzhecke vorhanden, die eine Aussicht in die tieferliegende Wiesentalau weitgehend verhindert. Parallel zum Fußweg verläuft der bereits beschriebene Wassergraben, der ein belebendes Element hinsichtlich der Erholungsnutzung darstellt.

Weiterhin dient die bestehende Ausweisung als Spielplatz als infrastrukturelles Angebot für die Naherholung von Kindern.

Hinsichtlich der Erholungseignung ist der Fläche somit eine hohe Bedeutung, hinsichtlich des Landschaftsbildes eine geringe bis mittlere Bedeutung zuzuordnen.

Empfindlichkeit Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung bzw. der eigentlich vorgesehenen Nutzung als Spielplatz bestehen hinsichtlich des Landschafts- oder Ortsbildes nur geringe Empfindlichkeiten gegenüber der geplanten Erweiterung der Baufläche.

Hinsichtlich der Erholungseignung ist von einer hohen Empfindlichkeit auszugehen.

prognostizierte Auswirkungen Durch die geplante Erweiterung der vorhandenen Baufenster entstehen allenfalls geringe zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Da der vorhandene Fußweg erhalten bleibt, für den Spielplatz unmittelbar nördlich bereits eine Ersatzfläche besteht, die mittelfristig so auch erhalten bleibt, sind trotz der hohen Empfindlichkeit der Fläche allenfalls geringe Beeinträchtigungen der Erholungseignung zu erwarten.

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung oder Minimierung wird der vorhandene Fußweg unverändert erhalten.

Kompensation / Bilanzierung Zur Kompensation der geringen Eingriffe erfolgt die Festsetzung einer privaten Grünfläche sowie von Pflanzbindungen für die auf dieser Fläche vorhandenen Einzelbäume und Strauchgehölze.

Hierdurch können die Eingriffe für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vollständig kompensiert werden.

Monitoring Keine Maßnahmen erforderlich.

4.7 Schutzgut Menschliche Gesundheit

Vorbemerkung Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

Entscheidungserhebliche Lärm- und Schadstoffemissionen bleiben im vorliegenden Fall auf die baubedingten Emissionen beschränkt, die wiederum bereits als unerheblich eingestuft wurden.

Durch die geringfügige Ergänzung der bereits bestehenden Bebauung um ca. 1 Mehrfamilienhaus ist nicht mit einer relevanten Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs, der dadurch bedingten Lärm- oder Schadstoffemissionen oder der Schadstoffemissionen durch die Gebäudeheizungen zu rechnen.

Auf eine weitere Darstellung des Sachverhaltes kann somit verzichtet werden.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Vorbemerkung Als Kulturgüter werden die denkmalgeschützten Gebäude oder Wegkreuze erfasst. Als Sachgüter sind die vorhandenen Baulichkeiten darzustellen.

Die östlich des Spielplatzes vorhandene Villa ist in der Denkmalliste des Denkmalamtes erfasst. Die hier bereits durchgeführten Renovierungsarbeiten erfolgten in Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt und sind weitgehend abgeschlossen. Durch die Umwandlung des geplanten Spielplatzes entstehen für das Schutzgut keine weiteren Beeinträchtigungen, so dass auf eine weitere Darstellung verzichtet werden kann.

4.9 Wechselwirkungen

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die entscheidungserheblichen Wechselwirkungen herausgearbeitet und ggf. näher untersucht.

Im Rahmen des Scopingpapiers erfolgt die Darstellung der Sachverhalte über die nachfolgende Tabelle.

	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschafts- bild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und es Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefinden	Erholungsraum
Tiere/ Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklima z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschafts- bild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakteristisches Landschaftselement	-	Landschaftsbildner über die Erosionsvorgänge, Materialablagerungen durch ehem. Gletscher	

Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter (nach Schrödter 2004, verändert)

4.10 Biologische Vielfalt

Vorbemerkung Aufgrund der bereits bestehenden Ausweisung der Fläche als Spielplatz ist nicht mit einem überdurchschnittlichen Artenbesatz oder dem Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Pflanzen- oder Tierarten auf der Fläche zu rechnen.

Die im Plangebiet vorhandenen Lebensräume bleiben in ihrer Artenzusammensetzung erhalten. Weder ein Verlust von Lebensräumen mit hoher Artenvielfalt noch die Schaffung von Lebensräumen mit hoher Artenvielfalt ist zu erwarten.

Auf eine weitere Darstellung und Untersuchung dieses Sachverhaltes kann in der Umweltprüfung verzichtet werden.

4.11 Emissionen und Energienutzung

Vorbemerkung Durch die Erweiterung des Baugebietes um ein weiteres Baufenster für ein Mehrfamilienhaus ist weder eine entscheidungserhebliche Erhöhung der Schadstoffemissionen für die Energie- und Wärmeversorgung der Gebäude noch durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Hinsichtlich der Nutzung von regenerativen Energien können die Dachflächen mit Sonnenkollektoren bestückt werden. Ob oder in wie weit für die Beheizung der neuen Gebäude die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen in Frage kommt, obliegt den Bauherren selbst.

Hinsichtlich der Luftqualität sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte der Heizungsanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.12 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

Vorbemerkung Derzeit liegen für das Plangebiet keine umweltbezogenen Pläne vor, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wären.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Vorbemerkung Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind derzeit nicht vorgesehen.

5.2 Schwierigkeiten bei der Datenermittlung

Vorbemerkung Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung des Plangebietes mit einem entsprechend hohen Anteil an versiegelten und überbauten Flächen ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

5.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Vorbemerkung In bezug auf das Monitoring können hier zunächst nur allgemeine Angaben gemacht werden.

Maßnahmen Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen der Bauanträge,
- Überwachung der Durchführung der Pflanzbindungen in regelmäßigen Abständen von 10 Jahren durch die Gemeinde.

6

Ergebnis

Ergebnis

Insgesamt bleibt festzustellen, dass aufgrund der bereits bestehenden Bebauung bzw. der bestehenden baurechtlichen Festsetzungen im Plangebiet durch die Erweiterung der vorhandenen Baufenster nur mit relativ geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchende Fläche beschränkt sich den bislang als Spielplatz ausgewiesenen Bereich am Südlichen Rand des Plangebietes. Hierbei ist weiterhin zu berücksichtigen, dass nicht der derzeit im Gelände vorhandene Bestand als Ausgangslage für die Umweltprüfung darzustellen ist, sondern die im Bebauungsplan vorhandenen baurechtlichen Festsetzungen und zulässigen Nutzungen. Dies bedeutet im konkreten Fall die Nutzung der Fläche als Spielplatz mit Rasenflächen sowie versiegelten oder teilversiegelten Bereichen für Wege, Sitzplätze, Sandplätze und Spielgeräte sowie die bestehenden Festsetzungen mit Pflanzbindungen für Einzelbäume.

Im Rahmen des Scopingverfahrens kann aus Sicht des Verfassers festgestellt werden, dass für die Abarbeitung der in der Umweltprüfung darzustellen Sachverhalte eine ausreichende Datengrundlage vorliegt und auf Sonderuntersuchungen zu einzelnen Themenbereichen verzichtet werden kann.

Im Rahmen der Konfliktanalyse wurden folgende Konfliktpunkte festgestellt:

- Zusätzliche Versiegelung und –überbauung von ca. 0,02 ha mit hohen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.
- Verlust von ca. 0,03 ha Rasenflächen mit geringer Bedeutung und von 12 mit Pflanzbindung belegten Einzelbäumen mit allgemeiner Bedeutung als Lebensraum.
- Geringe Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung, des Kleinklimas und des Landschaftsbildes bzw. der Erholungseignung durch die zusätzliche Flächenversiegelung und Überbauung.

Für die weiterhin in der Umweltprüfung abzuarbeitenden Gesichtspunkte bzw. Schutzgüter ergaben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Zur Kompensation der Eingriffe erfolgt die Festsetzung einer privaten Grünfläche im Geländezwickel südlich der neu geplanten Stellplatzflächen sowie auf bislang als Fußweg geplanten Fläche mit einem Gesamtumfang von ca. 0,03 ha.

Durch den Erhalt bzw. die weitere naturnahe Entwicklung der kleinen Gehölzfläche können die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Kleinklima sowie Landschaftsbild und Erholung vollständig und schutzgutspezifisch kompensiert werden.

Durch die Maßnahmen sind keine positiven Effekte hinsichtlich des Schutzgutes Boden erreichbar, so dass für das Schutzgut Boden aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung von 0,02 ha ein entsprechendes Kompensationsdefizit verbleibt. Dieser Sachverhalt ist im Rahmen der politischen Entscheidungsfindung zu berücksichtigen.

7

Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Kompensationsmaßnahme ist folgende Festsetzung in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 §9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- *Auf den im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereichen der Flurst. Nr. 80 und 231/21 ist eine naturnahe Gehölzfläche zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Ein Pflegeschnitt oder das Beseitigen abgängiger Gehölze ist zulässig. Der vollständige Freischnitt oder das Mähen der Fläche ist unzulässig.*

Die vorhandenen Festsetzungen zu Pflanzgeboten bzw. Pflanzbindungen bleiben unverändert erhalten, jedoch werden im geänderten Bebauungsplan die Standorte den neuen Verhältnissen angepasst.