

Karlsruhe 07.11.2018
Referat 21
Name Manfred Busch
Durchwahl 0721 926 7494
Aktenzeichen 21-b

Hinweise zur Erstellung von Bebauungsplänen in Bereichen mit PFC-Belastung

Fassung vom 7. November 2018

Ziel der Hinweise

Ziel der Hinweise ist es, Städten und Gemeinden eine erste Information zum Thema Bebauungsplanung in Bereichen mit PFC-Belastung an die Hand zu geben. Dies können Plangebiete sein, die vollständig oder teilweise PFC-belastet sind und deren Belastungsintensität von Z0/Z1 über Z2 bis größer Z2 variieren kann. Eine PFC-Belastung stellt keine Situation dar, die das Schaffen von Planungsrecht für Wohnen, Gewerbe oder andere Nutzungen grundsätzlich ausschließt – sie stellt aber regelmäßig besondere Anforderungen an die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der von der Planung berührten Belange und erfordert in aller Regel auch spezifische Festsetzungen. Ziel der Hinweise ist es auch, eine möglichst einheitliche Anwendung der berührten Rechtsvorschriften wie z.B. des Bodenschutzrechts bei den damit befassten Fachbehörden zu erreichen. Insbesondere ist aber eine solche Planung im Konkreten immer in enger Abstimmung mit den dafür zuständigen Fachbehörden vorzunehmen.

Was sind PFC und welche Auswirkungen haben sie?

Grundsätzlich sind PFC als umweltgefährdende Stoffe zu werten. Bei entsprechenden Bodenbelastungen ist das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) einschlägig. Ist das Grundwasser davon betroffen, sind die materiellen Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) anzuwenden. Für PFC-bezogene schädliche Bodenveränderungen liegen derzeit keine bundesweiten Vorsorge-, Prüf- oder Maßnahmenwerte nach der BundesbodenschutzVO vor. Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat jedoch zur Bewertung des Wirkungspfades Boden–Grundwasser vorläufige Geringfügigkeitsschwellenwerte festgelegt, die zur Beurteilung herangezogen werden (Erlass UM – 5-8932.52/4 – 21.08.2018). Für den Wirkungspfad Boden-Mensch hat die LUBW anhand des TDI-Wertes (tolerable daily intake) Prüfwerte für die direkte orale oder inhalative Aufnahme von belasteten Bodenpartikeln abgeleitet.

Welche Anforderungen sind an die Aufstellung eines Bebauungsplans im Bereich von PFC-belasteten Flächen zu stellen?

Im Nachfolgenden werden zunächst die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen sowie die sich daraus ergebenden konkreten Anforderungen an die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung dieses Aspekts sowie die zur Bewältigung dieser speziellen Problematik - also zur sachgerechten Abwägung - erforderlichen Festsetzungen, Kennzeichnungen oder Hinweise benannt. Die Darstellungen beziehen sich im Allgemeinen auf die Festsetzung von Baugebieten wie Wohngebieten oder Gewerbegebieten, aber auch auf andere Festsetzungen wie Grünflächen, Gemeinbedarfsflächen oder Versorgungsflächen. Erfordert die Festsetzung einer bestimmten Art der Nutzung spezielle Festsetzungen, wird dies im Einzelnen dargestellt.

Alle fachlichen Anregungen und Hinweise für erforderliche Ermittlungen, Bewertungen und Festsetzungen sind als Diskussionsgrundlage zu sehen und ersetzen nicht die Problembewältigung in einem konkreten Bebauungsplanverfahren. Die entsprechenden Fachabteilungen des Regierungspräsidiums Karlsruhe sind gerne bereit, in konkreten Bauleitplanverfahren ergänzend zu den Stellungnahmen der zuständigen Fachbehörden zu speziellen Fragestellungen Hinweise zu geben. Wir selbst sind jederzeit dankbar für Anregungen zu diesen Hinweisen aus der Praxis – dieses ist ein „lernendes“ Papier, welches auf der Grundlage von Erkenntnisgewinnen ständig weiterentwickelt werden soll.

Rechtsgrundlagen

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Aufstellung – ggfs. auch Änderung oder Ergänzung - eines Bebauungsplans ist erforderlich, wenn städtebauliche Problemlagen bewältigt werden müssen oder ein Bedarf für die Ausweisung zusätzliche Baugebiete im bisherigen Außenbereich besteht. Eine vorhandene PFC-Belastung kann gleichermaßen für oder gegen die Eignung einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche sprechen. Dabei spricht die aufgrund der Belastung ggfs. eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzbarkeit und die Schonung unbelasteter Bereiche für eine bauliche Nutzung – der erhöhte Aufwand bezüglich Ermittlung und Bewertung der Belastungssituation, bezüglich ggfs. einschränkender Festsetzungen sowie höherer Aufwand bei der Erschließung und Bebauung des Gebiets sprechen dagegen.

§ 1 Abs. 4 BauGB: Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Ziele der Raumordnung, die unmittelbar mit einer vorhandenen PFC-Belastung zusammenhängen gibt es aktuell nicht. Andere verbindliche Ziele der Raumordnung wie etwa regionale Grünzüge oder Vorranggebiete für bestimmte Nutzungen – wie z.B. auch die landwirtschaftliche Nutzung - sind entsprechen zu beachten.

§ 1 Abs. 7 BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die öffentlichen Belange sind in einer nicht-abschließenden Aufzählung in § 1 Abs. 6 sowie § 1a BauGB benannt. Da eine vorhandene PFC-Belastung insbesondere die Aspekte Boden, Wasser und menschliche Gesundheit berührt, sind in den im Baugesetzbuch benannten Belange von besonderer Bedeutung:

- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)
- Die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a),
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB) und
- Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB).

Das Abwägungsgebot gem. § 1 Abs. 7 BauGB verlangt u.a., dass ein Bebauungsplan keine Nutzung vorsieht, die mit der vorhandenen Bodenbelastung unvereinbar und deshalb unzulässig wäre. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, sollen im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet werden (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB). Eine Bodenbelastung ist als erheblich anzusehen, wenn eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des BBodSchG festgestellt wird. Die Kennzeichnung entbindet jedoch nicht von der Verpflichtung einer sachgerechten Abwägung und Problembewältigung. Der Bebauungsplan darf die von ihm ausgelösten Nutzungskonflikte nämlich nicht unbewältigt lassen. Eine aufgrund der Planung ggfs. erforderliche Behandlung der Bodenbelastung (Sanierung) bzw. andere erforderliche Maßnahmen müssen technisch, rechtlich und finanziell möglich sein. Es ist ferner zu berücksichtigen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht evtl. nachfolgende Maßnahmen aufgrund anderer Rechtsvorschriften (z.B. Sanierungsmaßnahmen) erschwert oder unmöglich gemacht werden.

§ 2 Abs. 3 BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Soweit ein Anfangsverdacht für eine PFC-Belastung vorliegt, bedarf es einer orientierenden Erkundung. Diese ermöglicht eine erste Einschätzung über Umfang und Intensität der Belastung. In aller Regel bedarf es darüber hinaus einer Detailuntersuchung, in der die Belastungsintensität differenzierter und auch dreidimensional erfasst wird und u.a. mögliche Beeinträchtigungen von Grundwasservorkommen und ggfs. Trinkwassergewinnungsanlagen sowie weiterer Schutzgüter erfasst werden. Als weiterer Schritt nach Bodenschutzrecht kann eine Sanierungsuntersuchung erforderlich werden, bei der die im konkreten Fall angemessene Sanierungsart ermittelt wird.

Als Sanierung kommen gem § 2 Abs. 7 BBodSchG grundsätzlich Dekontaminationsmaßnahmen oder Sicherungsmaßnahmen (etwa durch weitgehende Versiegelung des Bodens mit dem Ziel der Verhinderung der weiteren Auswaschung von PFC ins Grundwasser) in Frage. Die Auswahl der zielführenden Sanierungsmethode ist jeweils im konkreten Einzelfall zu treffen.

Nur eine sorgfältige Untersuchung und genaue Kenntnis der Belastungssituation ermöglicht eine ermessensfehlerfreie Abwägung der verschiedenen Belange im Zuge des Bebauungsplanverfahrens.

§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB: Für die Belange des Umweltschutzes wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 (Bestandteile des Umweltberichts) zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB: Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Soweit der Bebauungsplan in einem Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt wird, sind im Rahmen der Umweltprüfung die belasteten Flächen sowie die dazu bekannten und neu gewonnenen Belastungsdaten im Plangebiet als Grundlage einer Gesamtbewertung detailliert darzustellen und zu beurteilen. Geeignete Maßnahmen zum Monitoring, wie beispielsweise die Überwachung des Grundwasserzu- und -abstromes, sind zu beschreiben.

Wird der Bebauungsplan in einem vereinfachten (§ 13 BauGB) oder beschleunigten (§ 13a bzw. 13b BauGB) Verfahren ohne förmliche Umweltprüfung aufgestellt, ergeben sich durch die mit diesen Verfahren verbundenen Verfahrenserleichterungen jedoch keine geringeren Anforderungen an Breite und Tiefe der erforderlichen Ermittlungen und Bewertungen. Diese sind dann ausführlich in der Begründung selbst - und nicht wie im Regelverfahren im Umweltbericht als Bestandteil der Begründung - darzustellen.

Die fachlichen Anforderungen sind im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen; ihnen ist – soweit möglich - durch entsprechende Festsetzungen Rechnung zu tragen. Beispielhaft und nicht abschließend werden hier einige zu regelnde Aspekte aufgelistet:

Im Rahmen der tatsächlichen Versiegelung kann das Auswaschen von PFC in den Untergrund unterbunden werden. Je nach Art der Nutzung - reines oder allgemeines Wohngebiet oder Gewerbegebiet bzw. Industriegebiet – kann ein sehr unterschiedlicher Umfang an Versiegelung erreicht werden.

- Zu prüfen wäre hier, ob auf der Grundlage von § 17 Abs. 2 BauNVO insbesondere für Wohngebiete - eine höhere GRZ (als Obergrenze, ggfs. aber auch als zu erreichenden Wert) festzusetzen ist; die dafür erforderlichen städtebaulichen Gründe dürften aufgrund der vorhandenen PFC-Belastung vorliegen.
- Mit dem bei der Erschließung und im Zuge von Baumaßnahmen anfallende Bodenmaterial ist je nach Belastungsintensität unterschiedlich zu verfahren. Material mit einer Belastung von Z0/Z1 und Z2 ist soweit möglich entweder im Plangebiet selbst oder an anderer Stelle zu verwerten. Belastetes Material größer als Z2 kann nicht verwertet werden und ist daher zu beseitigen – d.h. in der Regel auf eine dafür geeignete Deponie zu verbringen. Dies kann im konkreten Einzelfall mit sehr hohen Entsorgungskosten verbunden sein.
- Eine Minimierung des Eingriffes in den Boden durch die Festsetzung der Höhenlage von Verkehrsflächen und Gebäuden, der Verzicht auf Kellergeschosse und die Wahl geeigneter Gründungs- und Bauverfahren kann das zu verwertende bzw. entsorgende Bodenmaterial minimieren.
- Es ist zu prüfen, ob anfallendes Z0 /Z1- und Z2-Material z.B. aus den Erschließungsmaßnahmen bei entsprechender Sicherung innerhalb des Planungsgebietes zur Geländemodellierung bzw. in entsprechenden technischen Bauwerken verwertet werden kann.

- Die Anforderungen an Grünflächen und Straßenbegleitgrün sind, u.a. unter dem Aspekt des Schutzes der Menschen vor oraler oder inhalativer Aufnahme, zu definieren und - soweit wie rechtlich möglich - im Bebauungsplan festzusetzen.

Mögliche bzw. erforderliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Neben Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der allgemeinen und speziellen mit der PFC-Belastung verbundenen Umweltauswirkungen geht es in dem Bebauungsplanverfahren darüber hinaus auch darum, mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplans zu vermeiden oder zumindest zu verringern. Im Bebauungsplan sind die Festsetzungen zu treffen, die zum Umgang mit der Bodenbelastung nach § 9 BauGB zulässig und geeignet sind. Insoweit werden nachfolgend wesentliche Festsetzungsmöglichkeiten aufgezeigt, die eine Relevanz in Bezug auf die PFC-Problematik haben könnten.

Da der Katalog möglicher Festsetzungen in einem Bebauungsplan gem. § 9 BauGB abschließend gefasst ist, können nicht alle sich aus einer PFC-Belastung ergebenden Maßnahmen festgesetzt werden. Solche Maßnahmen können ggfs. aufgrund anderer Rechtsvorschriften oder in den jeweiligen Grundstückskaufverträgen geregelt werden. Hierzu sollte der Bebauungsplan entsprechende Hinweise enthalten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB: Art und Maß der baulichen Nutzung

Als **Art der Nutzung** kommen insbesondere die in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) enthaltenen Baugebiete gem. §§ 3 bis 9 BauNVO sowie Sondergebiete gem. §§ 10 und 11 BauNVO infrage. Die Baugebiete gem. §§ 3 bis 9 BauNVO können durch den Plangeber darüber hinaus im Hinblick auf die Zulässigkeit einzelner allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen bzw. die Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit einzelner Arten von Nutzungen modifiziert werden (§ 1 Abs. 4 bis 9 BauNVO). So sollten Nutzungen, die unmittelbar auf die Funktionen des Bodens zugreifen - wie z.B. Gartenbaubetriebe – oder die mit größeren Eingriffen in den Boden verbunden sind – wie z.B. Tankstellen - ausgeschlossen werden.

Das **Maß der Nutzung** kann u.a. mit einer Grundflächenzahl (GRZ) oder der Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen (§ 16 BauNVO) festgesetzt werden. In Wohngebieten gilt zunächst eine Obergrenze der GRZ von 0,4, in Mischgebieten eine GRZ von 0,6 und in Gewerbe- bzw. Industriegebieten eine GRZ von 08 gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. Diese

Grenzen können jedoch durch Anlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO wie etwa Stellplätze oder Garagen mit ihren Zufahrten im Umfang bis zu 50%, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8, überschritten werden. Unter bestimmten Voraussetzungen können die jeweiligen Obergrenzen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden (§ 17 Abs. 2 BauNVO). Die Bewältigung einer PFC-Belastung wäre ein solcher städtebaulicher Grund; so ist nämlich eine weitgehende Versiegelung der Flächen zur Minimierung von Auswaschvorgänge aus dem Boden ins Grundwasser anzustreben. Insoweit eignen sich so belastete Flächen insbesondere für verdichteten Wohnungsbau wie etwa Hausgruppen oder Geschosswohnungsbau sowie für eine entsprechende intensive gewerbliche Nutzung. Anfallendes Oberflächenwasser ist aus dem belasteten Gebiet auszuleiten und einer zentralen Einleitung in ein Gewässer oder der Versickerung auf nicht belasteten Flächen im oder außerhalb des Plangebiets zuzuführen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB: Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

Bei der Flächengestaltung ist zu entscheiden, ob Belastungsschwerpunkte in einem größeren Umfang bzw. vollständig versiegelt werden oder ggfs. unbebaut bleiben sollen. Im Einzelfall ist auch zu entscheiden, ob eine Versiegelung durch Gebäude oder lediglich durch Verkehrsflächen oder Parkieranlagen erfolgen soll.

§ 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB: Der besondere Nutzungszweck von Flächen.

Es ist zu prüfen, ob innerhalb des Baugebietes Flächen für besondere Nutzungen, wie beispielsweise später eventuell erforderliche Sanierungsbrunnen oder Grundwasserpegel festgesetzt werden sollen. Es ist zu vermeiden, dass durch die Festsetzungen ermöglichten baulichen Anlagen eine eventuelle spätere Sanierung unmöglich gemacht wird. Dies ist im Einzelfall mit der zuständigen unteren Wasserwirtschaftsbehörde abzustimmen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB: Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung.

Dies kann eine Regelung für Teilgebiete des Geltungsbereichs mit einer hohen (Z2) Belastung sein. Diese Flächen können beispielsweise als Stellplätze genutzt und weitgehend versiegelt werden oder aber unbebaut bleiben und beispielsweise als private oder öffentliche Grünfläche festgesetzt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 16 d BauGB: die Flächen, die auf einem Baugrundstück für die natürliche Versickerung von Wasser aus Niederschlägen freigehalten werden müssen, um insbesondere Hochwasserschäden, einschließlich Schäden durch Starkregen, vorzubeugen.

Niederschlagswasser aus befestigten Flächen im Belastungsbereich ist zu sammeln, einer zentralen Einleitung in ein Gewässer oder der zentralen oder dezentralen Versickerung zuzuführen. Eine Versickerung von Niederschlagswasser wäre innerhalb des Plangebiets nur auf von PFC-Belastung freien Flächen möglich.

§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO: (Örtliche Bauvorschrift) Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

Auch die Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) enthält eine Rechtsgrundlage für Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser. Vorzugswürdig ist jedoch die mit der Städtebaurechtsnovelle 2017 nunmehr sehr differenzierte Rechtsgrundlage in § 9 Abs. 1 Nr. 16d BauGB.

§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB: Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen

Eingriffe in den belasteten Boden sollten so gering wie möglich gehalten werden. Sind aufgrund der topographischen Situation oder für die straßenmäßige Erschließung Geländemodellierung erforderlich, sind die entsprechenden fachlichen Anforderungen (z.B. Sicherung gegen das Eindringen von Niederschlagswasser) entsprechend festzusetzen. Erforderliche Aufschüttungen bieten die Möglichkeit Z0/Z1- und ggfs. Z2-belastetes Material im Plangebiet zu verwerten.

Falls eine uneingeschränkte Nutzung der Freiflächen (z.B. Hausgärten) in Wohn- oder Mischgebieten angestrebt wird, kommt im Bereich vorhandener Belastungen eine Aufschüttung mit unbelastetem Material in Frage. Sinnvoll ist in diesem Zusammenhang das Einbringen eines Flies zur Trennung von belastetem und unbelastetem Boden sowie als „Markierung“ für unbedachte Eingriffe in den Boden; diese Maßnahme kann auch unter § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB subsummiert werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB: Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft stellen eine Rechtsgrundlage dar, mit der u.a. der Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt werden kann. Eine PFC-Belastung steht einer solchen Festsetzung nicht entgegen, vielmehr können dadurch unbelastete Flächen für eine (uningeschränkte) landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB: Die von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen und ihre Nutzung, die Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. BImSchG sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen.

Die Eingriffe in den Boden sind nach Möglichkeit zu minimieren. Gärtnerische Nutzungen mit dem Ziel der Lebensmittelerzeugung sind - soweit möglich - auszuschließen. Offene Bodenflächen sind durch Versiegelung oder geschlossene Vegetationsdecken zu minimieren. (Alternativ: Auftrag unbelasteten Bodens).

Ein besonderes Problem kann im konkreten Fall die Beregnung von Nutz- oder auch Ziergärten mit belastetem Grundwasser darstellen. Durch die Bewässerung mit verunreinigtem Grundwasser können im schlimmsten Fall schädliche Bodenveränderungen hervorgerufen werden; dies ist in jedem Fall zu vermeiden. Je nach Intensität der Verunreinigung müssten dahingehende Hinweise im Bebauungsplan gegeben oder sogar Verbote der Bewässerung von Grünflächen und Gärten mit Grundwasser ausgesprochen werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB: Das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Da eine Anreicherung von PFC in Pflanzen nicht auszuschließen ist, sollten nur Pflanzen mit geringem Pflegeaufwand und - soweit bekannt - nur solche, die wenig PFC aufnehmen - zum Einsatz kommen. Dies kann durch eine Positivliste der zu verwendenden Pflanzen geregelt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB vorrangig ein Instrument für die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für die Regelungen des Ausgleichs bei unvermeidbaren Eingriffen darstellen; in den Grenzen von § 1 Abs. 3 und 7 BauGB ist jedoch das Anpflanzen bestimmter Arten

von Bäumen und Sträuchern – auch in einer bestimmten Dichte oder einem bestimmten Mischungsverhältnis – möglich.

Entsorgungsbedingungen für anfallenden Grünschnitt und Mähgut – das ggfs. PFC-belastet sein könnte - können im Bebauungsplan selbst nicht geregelt werden; der Bebauungsplan kann aber insoweit auf andere Regelungen hinweisen.

§ 9 Abs. 3 BauGB: Bei Festsetzungen nach Abs. 1 kann auch die Höhenlage festgesetzt werden.

Auf dieser Grundlage kann beispielsweise die Höhenlage der Gebäude sowie auch anderer baulicher Anlagen (z.B. Erschließung, Stellplätze etc.) festgesetzt werden; dabei ist es auch möglich die Errichtung von Kellergeschossen auszuschließen. Die Höhenlage von Gebäuden wird i.d.R. über die Erdgeschossfußbodenhöhe in Relation zur jeweiligen öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt. Mit einer solchen Festsetzung könnten beispielsweise die erforderlichen Eingriffe in den Boden im Zuge von Baumaßnahmen minimiert oder der niveaugleiche Anschluss der Wohnebene an den mit unbelastetem Erdaushub aufgefüllten Freibereich gewährleistet werden.

Mit dem – trotz dieser Festsetzungen - bei der Erschließung und im Zuge von Baumaßnahmen anfallende Bodenmaterial ist je nach Belastungsintensität unterschiedlich zu verfahren. Material mit einer Belastung von Z0/Z1 und Z2 ist soweit möglich entweder im Plangebiet selbst oder an anderer Stelle zu verwerten. Belastetes Material größer als Z2 kann nicht verwertet werden und ist daher zu beseitigen – d.h. in der Regel auf eine dafür geeignete Deponie zu verbringen.

§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB: Im Bebauungsplan sollen gekennzeichnet werden u.a. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Eine erhebliche Bodenbelastung liegt vor, wenn als Ergebnis der Detailuntersuchung eine schädliche Bodenveränderung festgestellt wird. PFC sind als umweltgefährdende Stoffe zu werten. Derzeit gibt es noch keine bundesweiten Vorsorge-, Prüf- oder Maßnahmenwerte nach der Bundesbodenschutzverordnung. Die Bewertung einer schädlichen Bodenveränderung ist ausschließlich über die potentielle Gefährdung des Grundwassers definiert. Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat zur Bewertung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser vorläufige Geringfügigkeitsschwellenwerte festgelegt (Erlass UM – 5-8932.52/4 – 17.06.2015). Für den Wirkungspfad Boden-Mensch hat die LUBW anhand

des TDI Wertes (tolerable daily intake) Prüfwerte für die direkte orale oder inhalative Aufnahme von belasteten Bodenpartikeln abgeleitet.

Fazit: Bebauungsplan-Festsetzungen

Die Formulierung der vorliegenden Anforderungen beruht auf einer Minimierung des Eingriffs in den Boden, einer Versiegelung der belasteten Flächen sowie Maßnahmen zur Vermeidung der Aufnahme von belasteten Bodenpartikeln. Sie ist nicht als abschließend zu bewerten, sondern soll als Grundlage einer vertiefenden Diskussion der Einzelanforderungen dienen.

Hinweise zu baurechtliche Verfahren

Im Bebauungsplan können Hinweise für die nachfolgenden Genehmigungsverfahren aufgenommen werden. Die Lösung bestimmter kleinerer, noch verbleibender Konflikte kann also in das Genehmigungsverfahren verlagert werden.

Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass bestimmte bauliche Anlagen – wie insbesondere Wohngebäude in Bebauungsplangebieten – aufgrund eines Kenntnisgabeverfahrens oder im vereinfachten Genehmigungsverfahrens errichtet werden können. In diesen Verfahren erfolgt keine oder eine nur eingeschränkte Prüfung des Bauvorhabens; insbesondere werden fachrechtliche Aspekte wie u.a. bodenschutzrechtliche Aspekte nicht geprüft. Insoweit kommt entsprechenden Hinweisen im Bebauungsplan oder Regelungen in den Grundstückskaufverträgen eine besondere Bedeutung zu.

Hinweise zur Sanierungsverpflichtung

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist zu beachten, dass jeder Eigentümer eines Grundstücks, das eine schädliche Bodenveränderung aufweist, nach § 4 Abs. 3 BBodSchG Zustandsstörer und als solcher grundsätzlich zur Sanierung verpflichtet ist. Festsetzungen in Bebauungsplänen entbinden mögliche Pflichtige (z.B. Grundstückseigentümer) nicht von ihrer aus § 4 Abs. 3 BBodSchG folgenden Sanierungsverpflichtung. Sollte in der Zukunft – etwa durch neue Erkenntnisse – eine weitergehende Sanierung der belasteten Grundstücke erforderlich werden, könnten hohe Kosten auf den Grundstückseigentümer zukommen. Auch im Hinblick auf die Verantwortlichkeit für die Überwachung und Gewährleistung der Wirksamkeit von eventuell durchgeführten Sicherungsmaßnahmen sind die Grundstückseigentümer Pflichtige i.S.d. BBodSchG. Um dieses Risiko für die zukünftigen Eigentü-

mer auszuschließen und eventuelle Sicherungs-oder Überwachungspflichten in einer Hand zu bündeln, wäre eine Übernahme derartiger Verpflichtungen durch die Gemeinde ein möglicher Weg.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zur baurechtlichen Bedeutung von Bodenbelastungen können entnommen werden:

- Fachkommission Städtebau der ARGEBAU: Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren, 26.09.2001.
- Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14. März 2007 (GABl. S. 172)
- Erlasse des Umweltministeriums vom 17.06.2015 (5-8932.52/4): Vorläufige GFS-Werte PFC für das Grundwasser und Sickerwasser aus schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten
- Erlass des Umweltministeriums vom 29.01.2016 (25-8980.05/15): Entsorgung von Bodenmaterial aus PFC (PFAS)-belasteten Flächen

gez. Manfred Busch