

7. Boden

7.1. Reportagen und Schlaglichter

Spannungsfeld Landwirtschaft und Siedlungserweiterung

Zum Ende des Jahres 2007 bestehen noch rund 20 % (ca. 1.000 ha) der Gesamtgemarkung aus landwirtschaftlichen Nutzflächen (zum Vergleich: Wald 42 %, Siedlungs- und Verkehrsflächen 38 %). Davon entfallen rund 360 ha auf die Gemarkung Sindelfingen, 310 ha auf die Gemarkung Maichingen und 330 ha auf die Gemarkung Darmsheim. Insgesamt werden dabei ca. 75 % als Acker- und 25 % als Grünland genutzt. Diese Verteilung beruht auf der verbreitet guten Bodenqualität.



Abb. 69: Westlicher Sindelfinger Stadtrand. Stadt und Mercedeswerk entwickeln sich seit Jahrzehnten in die Feldflur.

Zum genannten Zeitpunkt bewirtschafteten noch 33 Betriebe aus Gesamt-Sindelfingen und ca. 15 aus den benachbarten Gemeinden diese Flächen im Haupt- (11) bzw. Nebenerwerb (22). Davon sind 13 Betriebe in Sindelfingen, 15 Betriebe in Maichingen und 5 Betriebe in Darmsheim ansässig. Damit hat sich in den letzten 30 Jahren die Anzahl der Betriebe in der Gesamtstadt mehr als halbiert (70 Betriebe 1979). Ursachen sind zum Teil der seither fortschreitende Flächenverlust von ca. 150 ha, überwiegend jedoch der Strukturwandel in der Landwirtschaft. Um heute ökonomisch wirtschaften zu können, müssen die einzelnen Betriebe eine wesentlich größere Fläche bearbeiten. Laut Landesstatistik sind Höfe unter 50 ha Betriebsfläche nur selten zukunftsfähig. Ähnliche Tendenzen gibt es auch in der Tierhaltung. So gelten z. B. in der Milchviehhaltung mittelfristig Betriebsgrößen unter 40 Tieren kaum mehr als rentabel. Gegenwärtig gibt es in Sindelfingen 6 Betriebe mit insgesamt noch 125 Milchkühen.

In den 60er und 70er Jahren sind aus den Ortskernen von Sindelfingen, Maichingen und Darmsheim viele Betriebe ausgesiedelt worden. Einige Betriebe wurden von der Siedlungsentwicklung wieder eingeholt. Sie liegen inzwischen im Innenbereich und bewirtschaften heute ihre Flächen im Nebenerwerb - soweit sie noch landwirtschaftlich aktiv sind - in der Regel ohne Viehhaltung. Im Außenbereich werden von

den ausgesiedelten Betrieben 15 landwirtschaftlich genutzt, davon liegen 9 auf Maichinger, 5 auf Sindelfinger und einer auf Darmsheimer Gemarkung. Die landwirtschaftliche Viehhaltung konzentriert sich auf diese Aussiedlerbetriebe, besonders auf diejenigen, die im Haupterwerb geführt werden.

Vor allem die Maichinger Landwirte müssen gemarkungsübergreifend wirtschaften, um über die erforderlichen Anbauflächen verfügen zu können. So liegen von den Flächen, die Betriebe aus Maichingen bewirtschaften (ca. 670 ha), rund 19 % auf der Gemarkung Sindelfingen, ca. 8 % auf der Gemarkung Darmsheim und rund 30 % außerhalb der Gesamtstadt. Daraus folgt, dass die Auswirkungen der weiteren städtebaulichen Entwicklung auf die landwirtschaftlichen Betriebe bezogen auf die Gesamtmarkung betrachtet werden müssen.

Denn abgesehen von den Wohngebieten Spitzholz und Eichholz im Sindelfinger Wald beanspruchten alle Wohn- und Gewerbegebiete der Stadt Sindelfingen mehr oder weniger intensiv die verbliebene Feldflur. Die folgende Darstellung zeigt auf der Basis von Regional-, Flächennutzungsplan und darüber hinaus gehenden konzeptionellen Überlegungen der Stadtentwicklungsplanung den voraussichtlichen Flächenbedarf bis zum Jahr 2020. Dabei wird zwischen rechtskräftigen, in Planung befindlichen Vorhaben sowie Projekten, die sich noch nicht in einem konkreteren Planungsstadium befinden, unterschieden.

LEGENDE

Planungen

- Städtische Vorhaben mit rechtskräftigen BPlänen oder planfestgestellte Vorhaben Dritter
- verfestigte Planungen
- Planungen gem. FNP
- Konzepte

Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahmen (AM) rechtskräftiger und verfestigter Planungen. AM sonstiger Planungen sind nicht bekannt und deswegen nicht dargestellt!

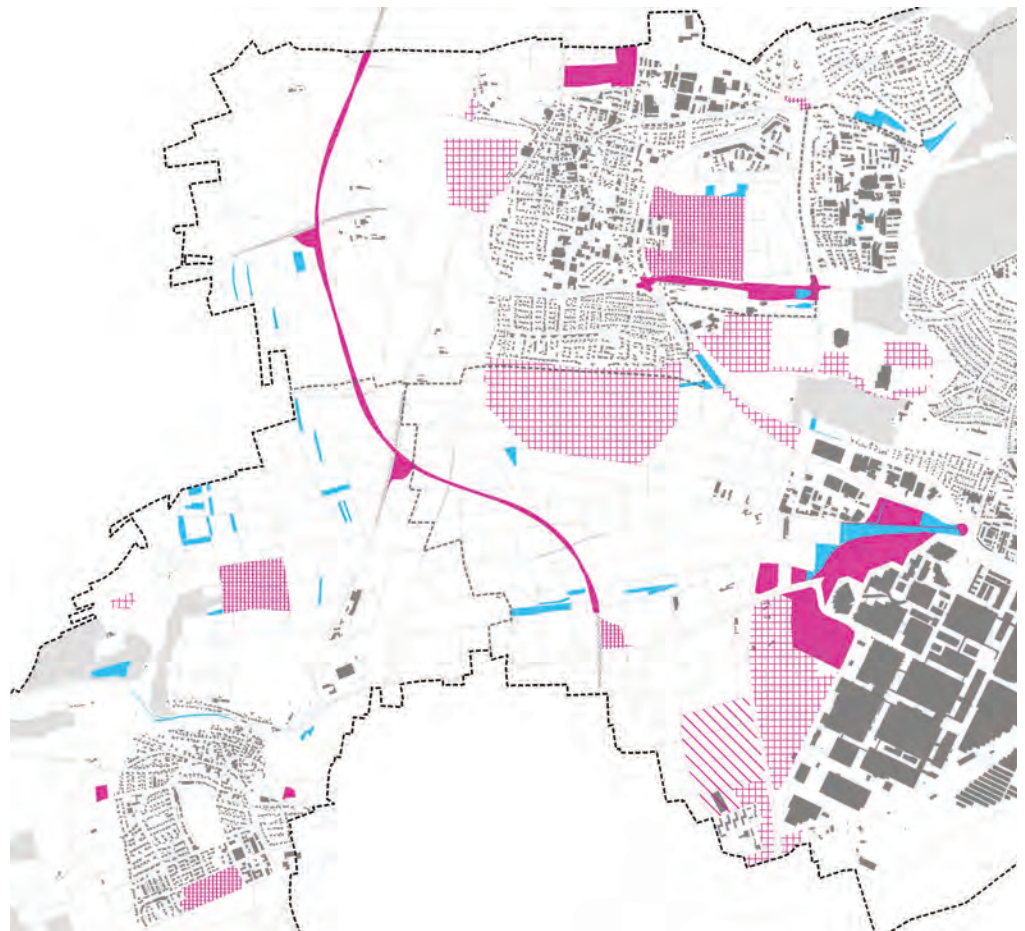


Abb. 70: Städtische Vorhaben, Vorhaben Dritter und Ausgleichsmaßnahmen im Offenlandbereich westlich von Sindelfingen

Der Bedarf rechtskräftiger Vorhaben zum Stichtag 01.09.2008 beträgt insgesamt ca. 38 ha, einschließlich der erforderlichen naturschutzrechtlichen Kompensation. Projekte, deren Planung schon weitgehend verfestigt ist, wie Allmendäcker, Inne-

rer Bühl Mitte, Ausbau der K 1064, Knoten zur B 464 oder Projekte, für die ein gewisser Rechtsanspruch auf Realisierung aus übergeordneten Planwerken begründet besteht, wie die Steinbrucherweiterung in Darmsheim, belaufen sich auf insgesamt ca. 39 ha.

Zudem sind im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan seit Beginn der 80er Jahre potentielle Wohngebiete mit einer Gesamtfläche von insgesamt ca. 84 ha in der bisherigen Feldflur geplant, deren möglicher Ausgleichsbedarf bis dato kaum realistisch geschätzt werden kann. Gleiches würde für eine Realisierung des Rahmenplanes „Westlich Gottlieb-Daimler-Straße“ gelten, für den ein Verbrauch von ca. 11 ha landwirtschaftlicher Flächen zu Buche schlägt. Beim projektierten Stadtentwicklungskonzept „Unterrieden/Floschen“ würden bei der Realisierung der „flächensparendsten“ Variante ca. 9,8 ha der Feldflur in Anspruch genommen.

Die isolierte Betrachtung all dieser einzelnen Vorhaben vernachlässigt jedoch Wechselwirkungen und kumulative Effekte. Nur im Einzelfall sind aus dem Flächenverbrauch resultierende Konflikte, wie z.B. die Existenzgefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebes in einem einzigen Bebauungsplanverfahren zu bewältigen. Erst eine Gesamtbetrachtung der städtebaulichen Entwicklung in allen Ortsteilen ermöglicht ein gezieltes vorausschauendes Flächenmanagement.



Abb. 71: Blick auf das Gewinn Allmendäcker; mit dem ersten Bauabschnitt werden ca. 12 ha, mit dem zweiten ca. 8 ha landwirtschaftliche Flächen in den kommenden Jahren überbaut.

Die Vielzahl von städtebaulichen Vorhaben der Zukunft beeinträchtigen Landwirtschaft sowie Natur und Landschaft gleichermaßen in bedeutendem Umfang. So würde bei einer Realisierung aller oben dargestellten Vorhaben etwa eine Gesamtfläche von ca. 160 ha zusätzlich überbaut werden.

Der vor seiner Fertigstellung stehende Landschafts- und Umweltplan kann im Umfeld der Umsetzung eine geeignete Abwägungsgrundlage bieten. Einen weiteren wichtigen Schwerpunkt bilden Aussagen zum Potential bei der Aktivierung bzw. der besseren Ausnutzung von Flächen für Wohnen und Gewerbe in den bestehenden Siedlungsgebieten (Baulandkataster, [▶ Kapitel 7.3.1](#)). Das Ziel ist, den notwendigen Flächenverbrauch im Außenbereich deutlich zu reduzieren.

Ferner ist es erforderlich, Informationen über die Situation der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe, ihre Struktur und ihre Entwicklungsaussichten zu erhalten. Dazu ist eine individuelle Befragung erforderlich, die die Verwaltung in enger Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt des Landkreises, den Obleuten und dem Kreisbauernverband im Winter 2009/2010 durchführen wird.

7.2 Fakten

7.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die im vorangegangenen Umweltbericht ([UWB Band 2, Teil 2, Kapitel 1](#)) und besonders in der Dokumentation der Sindelfinger Bodentage ([UWB Band 3, Kapitel 6](#)) aufgezeigte Flächeninanspruchnahme durch Baugebiete, Infrastrukturmaßnahmen und Abbauvorhaben ist unvermindert im Gange.



Abb. 72 und 73: Flächeninanspruchnahme für Gewerbe und Wohnen im Bereich des Flugfelds (links) sowie für Wohnen im geplanten Wohnbaugebiet Innerer Bühl Mitte in Darmshiem (rechts neben dem bereits weitgehend bebauten Wohngebiet Innerer Bühl Ost)

Von besonderer Bedeutung dabei ist, dass fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Böden mit hoher bis sehr hoher Bonität verloren gehen (► Abb. 76). Eingriffe in forstwirtschaftlich genutzte Flächen finden so gut wie nicht statt. Wesentliche städtebauliche Zielkonflikte entstehen also mit der Landwirtschaft.

Dagegen liegen Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge der Realisierung von Eingriffen notwendig werden, fast ausschließlich im Bereich von Böden mit geringerer Bedeutung für die Landwirtschaft, in Einzelfällen auch im Bereich forstlicher Betriebsflächen. Diese Tatsache erklärt sich daraus, dass die Zielsetzung der Ausgleichsmaßnahmenplanung in der Regel darin besteht, artenreiche Lebensräume herzustellen. Das lässt sich nur im Bereich extremerer Standorte verwirklichen, wo Stau- oder hoch anstehendes Grundwasser die Wachstumsbedingungen prägen oder einseitige Nährstoffverhältnisse und geringe Bodenfeuchte günstige Voraussetzungen für die Ansiedlung von spezialisierten Arten bilden und „Allerweltsarten“ ausfallen.

Die Auswirkungen der städtebaulichen Entwicklung auf Landwirtschaft, Natur und Umwelt sowie die Erholungsvorsorge war Inhalt einer umfangreichen Sitzungsvorlage, die im Februar 2009 in allen städtischen Gremien beraten wurde.

Abb. 74 und 75: Straßenbau in Sindelfingen: Brücke über die im Bau befindliche Bundesstraße B 464 südwestlich von Maichingen (oben), Verkehrskreisel an der Kreuzung Konrad-Adenauer-Straße / Allmendstraße (unten)

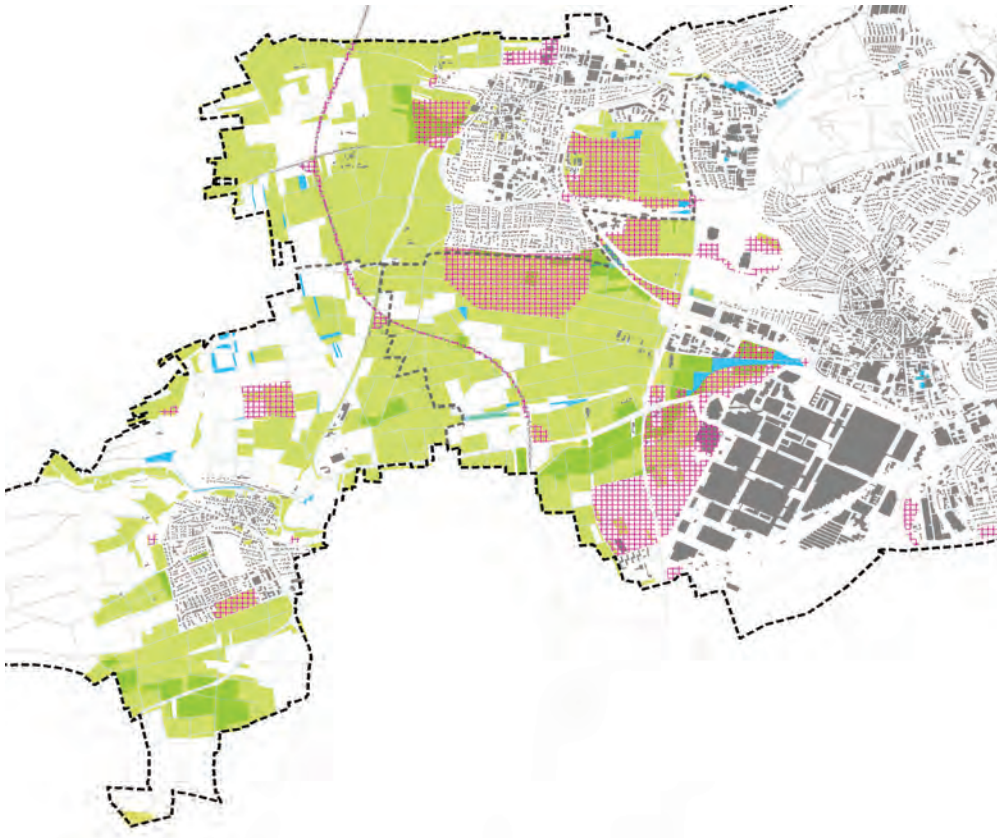


Abb. 76: Bodenanspruchnahme von im Bau befindlichen und im Rahmen des rechtskräftigen FNP geplanten Bau- und Infrastrukturprojekten und Ausgleichsflächen
 rosa gerastert – Bauprojekte
 türkis – Ausgleichsflächen
 hellgrün – Ackerböden mit hoher, Ackerzahl 61-75
 dunkelgrün - Böden mit sehr hoher Bedeutung als Kulturpflanzenstandort, Ackerzahl > 75

7.2.2 Altlasten

Wesentliche Bestandteile der bei der kreisweiten historischen Erhebung aus dem Jahr 1998 festgestellten 289 Altlasten sind die bis 1972 in Betrieb befindlichen kommunalen Auffüllplätze. Dazu gehören u.a. folgende Flächen: „Floschen“, „Rosenstraße“, „Spitzholz“, „Fichten/Weidenstraße“, „Lehmgrube“, „Benzwiesen“, „Kleingartenanlage Molte“ und „Im Gatter“ ([► UWB Band 1, Kapitel 6.1.2](#)).

Die Erkundung dieser Altablagerungen ist bis heute fast vollständig abgeschlossen. Bei einigen Ablagerungen wurden Sanierungsmaßnahmen durchgeführt (z.B. „Rosenstraße“). Die fachtechnische Kontrolle in Form von stichprobenartigen Untersuchungen auf Schadstoffe wird zum Teil weitergeführt. Bei einigen Flächen ist in Aussicht gestellt, dass wegen des Ausschlusses von Gefährdungen von Mensch und Umwelt die Flächen aus dem Altlastenkataster ausscheiden können.

Auch im Bereich der Altstandorte, also dort, wo Belastungen für Mensch und Umwelt im Umfeld ehemaliger Produktionsstätten festgestellt wurden, sind Fortschritte zu verzeichnen. Umfangreiche Sanierungsmaßnahmen im Bereich des Flugfeldes, des Busbahnhofs und des Sterncenters sowie des heutigen IKEA-Geländes ermöglichten unterschiedliche Folgenutzungen. Zuletzt wurden im Bereich der Unteren Vorstadt/Ecke Mercedesstraße, wo zwischen 1963 bis 1991 chemische Reinigungen betrieben wurden, Boden- und Grundwasserverunreinigungen mit Lösungsmitteln saniert. Die Sanierungsmaßnahmen waren dadurch erschwert, dass der Zustrom von Grundwasser durch eine dichte Baugrubenumschließung unterbunden werden musste. In den anstehenden torfigen Ablagerungen der Schwippe konnten diese Bauwerke zusammen mit weiteren Maßnahmen als Fundamente für das zwischenzeitlich dort errichtete Gebäude dienen. Das als City Cube bezeichnete markante Gebäude prägt nun den östlichen Zugang zur Unteren Vorstadt ([► Abb. 78](#)).

7.3 Ziele

7.3.1 Baulandkataster

Ein Baulandkataster enthält alle bekannten unbebauten Grundstücke, die aus öffentlicher Sicht sofort oder in absehbarer Zeit bebaubar sind. Übergeordnetes Ziel eines solchen Katasters ist es, die Siedlungsentwicklung auf „vorbelastete“ Flächen im Innenbereich zu lenken und das Bauen auf der grünen Wiese einzuschränken. Im Innenbereich sind Böden meist entweder bereits beeinträchtigt (teilversiegelt, versiegelt, verdichtet, überschüttet oder schadstoffbelastet) oder zumindest der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.



Abb. 77: Ausschnitt aus dem Baulandkataster des städtischen Geografischen Informationssystems
blau umrandet mit roter Schraffur – Baulücke
dunkel-, mittel-, hellgrau - bestehende Gebäude
türkis – genehmigte Gebäude

Das Baulandkataster informiert über die Marktverfügbarkeit von Baulandreserven in unterschiedlichen Kategorien einschließlich Art und Maß der baulichen Nutzung. Im Sindelfinger Baulandkataster, das auf Grundlage einer Luftbildauswertung unter Zuhilfenahme weiterer Basisinformationen des städtischen Geografischen Informationssystems erarbeitet wurde, konnte eine Systemoberfläche entwickelt und programmiert werden, die es in Zukunft ermöglichen soll, sämtliche relevante Informationen zu den einzelnen Flächen zu hinterlegen und auszuwerten. Auf Basis dieser Daten können betroffene Bürger, Grundstückseigentümer, Architekten, potentielle Bauherren und Investoren zügig und umfassend informiert werden. Darüber hinaus ist geplant, den Datenpool der Wirtschaftsförderung Sindelfingen GmbH zur Verfügung zu stellen.

7.3.2 Altlastenkataster

Die genaue Kenntnis der ehemaligen Nutzung innerorts liegender Baulücken ist sehr wichtig, damit schon im Vorfeld von Planungen die Altlastensituation und mögliche Kontaminationen erkundet sind. Nur so sind Verzögerungen und unerwartete Kostensteigerungen bei der Durchführung der Bauvorhaben zu vermeiden.

Die Fortschreibung der Erfassung altlastenverdächtiger Flächen wird vom Land Baden-Württemberg zur Zeit durchgeführt. Diese neue Bearbeitung wurde erforderlich, da seit der letzten Erhebung 1997/1998 nicht nur geänderte gesetzliche Vorgaben wie die Verabschiedung des Bundes-Bodenschutzgesetzes 1998 und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung 1999 (► Kapitel 7.5) vorliegen, sondern auch zahlreiche zwischenzeitlich stillgelegte umweltrelevante Betriebe neu erhoben werden müssen.

Die Ergebnisse der landesweiten Fortschreibung der altlastenverdächtigen Flächen werden in Datenbanken und Informationssystemen dokumentiert und der Stadt kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Aktualisierung des Altlastenkatasters wird 2009 abgeschlossen sein. Dies ermöglicht eine zuverlässige Grundstücksbewertung und gibt Planungssicherheit. Beim Verkauf städtischer Grundstücke verpflichtet sich die Stadt zur Übernahme der altlastenbedingten Mehraufwendungen. Die Altlastenbearbeitung seitens des Bau- und Grünflächenamtes wird weiterhin vorrangig betrieben.

7.3.3 Bodenschutz beim Bauen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Bebauungsplan- und Planfeststellungsverfahren bereits seit langer Zeit eingeführt. Demnach müssen Eingriffe in die Schutzgüter durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Dabei sollen die nicht vermeidbaren Eingriffe primär schutzgut- und funktionsbezogen ausgeglichen werden (LfU 2005). Dieser Grundsatz ist bei Eingriffen in das Schutzgut Boden in der Regel nicht umsetzbar. Denn streng genommen müssten dann im Falle von Versiegelungen, die bei den meisten Vorhaben entstehen, die identische Fläche ent- wie versiegelt werden. Auch andere flächenhafte Ausgleichsmaßnahmen, die dem Schutzgut Boden zugute kommen, stehen kaum zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund gewinnen vorsorgende bodenschützende Maßnahmen an Bedeutung. Hierzu gehört das Management zum Schutz des Bodens beim Bauen (► BUWAL o.D.). Ziel dabei ist es

- Böden einerseits am Ort des Eingriffes vor schädigenden Einflüssen, wie Verdichtungen, Zerstörung der Bodenstruktur/des Gefüges, Beeinträchtigung der Bodenfauna und -flora weitgehend zu schützen,
- und andererseits wertvolle Böden an anderer Stelle einer dem Wert des Bodens angemessenen Nutzung ohne erhebliche Schädigung wieder zuzuführen, z.B. bei der Rekultivierung von Deponien oder Abbaustätten.

Ein Bodenschutzkonzept, das sich an diesen übergeordneten Zielen orientiert, ist für den ersten, ca. 17 ha großen Bauabschnitt des Baugebietes Allmendäcker in Bearbeitung. Die Umsetzung des Konzeptes muss über den gesamten Zeitraum der Realisierung des Baugebietes laufen, insbesondere aber bereits während der umfangreichen Bodeneingriffe im Zuge der Bauarbeiten für die öffentlichen Erschließungsmaßnahmen zu Beginn greifen. Die Erkenntnisse aus diesem Konzept dürften richtungsweisend sein für den Bodenschutz beim Bau vergleichbarer Projekte.



Abb. 78: Im Bau befindliches „City Cube“ am sanierten Standort Untere Vorstadt 5

7.4 Informationen

Altlasten

Belastungen der Umwelt, vor allem des Bodens und des Wassers, durch Altablagerungen oder industrielle Altstandorte, die die Umwelt gefährden oder Gefahren für den Menschen hervorrufen können.

Inge Neeb
Stadt Sindelfingen
Bau- und Grünflächenamt
Grundwasser, Baugrund und Altlasten
Rathausplatz 1
71063 Sindelfingen
☎ 07031-94 774
E-Mail: inge.neeb@sindelfingen.de

Markus Friedrich
Landratsamt Böblingen
Wasserwirtschaft
Parkstr. 16
71034 Böblingen
☎ 07031-663 17 02
E-Mail: m.friedrich@lrabb.de

Altlastenforum Baden-Württemberg e.V.
VEGAS - Institut für Wasserbau
Volker Schrenk
Pfaffenwaldring 61
70550 Stuttgart
☎ 0711-68 57 01 7 und 68 57 01 9
E-Mail: altlastenforum@iws.uni-stuttgart.de
▶ <http://www.altlastenforum-bw.de>

Baugrund

Baugrunduntersuchungen (Boden, Fels, Grundwasser und Kontaminationen) sind für größere Baumaßnahmen nötig. In der Baugrunddatenbank sind 2.500 Bohrungen und Schürfe, die im Zuge solcher Erkundungen durchgeführt wurden, dokumentiert.

Inge Neeb
Stadt Sindelfingen
Bau- und Grünflächenamt - Grundwasser, Baugrund und Altlasten
Rathausplatz 1
71063 Sindelfingen
☎ 07031-94 774
E-Mail: inge.neeb@sindelfingen.de

Benzol

Benzol ist der chemische Grundbaustein der aromatischen Kohlenwasserstoffe (Aromate) und Rohstoff in der chemischen Industrie (Lösemittel). In geringer Menge ist Benzol im Benzin enthalten. Durch Richtlinie der EU vom Dezember 1998 ist der Benzolgehalt im Kraftstoff auf 1 Vol.-% begrenzt, und in der Kraftstoffqualitätsverordnung in Deutschland verbindlich festgesetzt.

Boden

Dreidimensionaler, von Lebewesen durchsetzter und durch bodenbildende Prozesse entstandener Ausschnitt aus dem obersten Teil der Erdkruste. Bodenbildende Prozesse sind z.B. Verwitterung, Tonmineralneubildung, Humusbildung und verschiedene Stoffverlagerungsprozesse. Art und Intensität der Prozesse werden



durch das Gestein, das Klima, die Vegetation, die Tierwelt, das Relief, den Menschen und die Zeit gesteuert.

Joachim Gommel
Stadt Sindelfingen
Amt für Stadtplanung und Umwelt
Umwelt und Grünordnung
Rathausplatz 1
71063 Sindelfingen
☎ 07031-94 660
E-Mail: joachim.gommel@sindelfingen.de

Inge Neeb
Stadt Sindelfingen
Bau- und Grünflächenamt
Grundwasser, Baugrund und Altlasten
Rathausplatz 1
71063 Sindelfingen
☎ 07031-94 774
E-Mail: inge.neeb@sindelfingen.de

Karin Liedtke
Landratsamt Böblingen
Wasserwirtschaft
Parkstr. 16
71034 Böblingen
☎ 07031-663 17 94
E-Mail: k.liedtke@lrabb.de

- ▶ <http://www.altlastenforum-bw.de>
- ▶ <http://www.bodenwelten.de/>
- ▶ <http://www.uni-muenster.de/Hypersoil/>
- ▶ <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/1190/>

Bodenhorizont

Annähernd parallel zur Erdoberfläche angeordneter Ausschnitt des Bodens mit kennzeichnenden Eigenschaften, die durch bodenbildende Prozesse entstanden sind. Bodenhorizonte werden durch verschiedene Großbuchstaben und zur weiteren Charakterisierung durch ein oder mehrere Kleinbuchstaben gekennzeichnet. Die wichtigsten Großbuchstaben sind:

- A – mineralischer Oberbodenhorizont mit Anreicherung organischer Substanz
- B – mineralischer Unterboden
- C - mineralischer Untergrundhorizont
- P – mineralischer Untergrundhorizont aus Tongestein
- S – mineralischer Bodenhorizont mit Stauwassereinfluß
- G – Mineralbodenhorizont mit Grundwassereinfluß

Luftschutzstollen

Im zweiten Weltkrieg wurden zum Schutz der Bevölkerung vor Fliegerangriffen Stollen in das Gebirge getrieben. Bei Baumaßnahmen wurden einige Stollen beseitigt. Die Lage der Stollen im Stadtgebiet ist dokumentiert.

Inge Neeb
Stadt Sindelfingen
Bau- und Grünflächenamt - Grundwasser, Baugrund und Altlasten
Rathausplatz 1
71063 Sindelfingen
☎ 07031-94 774
E-Mail: inge.neeb@sindelfingen.de

PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe)

Die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe sind eine Stoffgruppe, deren bekannteste Vertreter Benzol, Toluol, Xylol und Phenol sind. PAK sind größtenteils stark wassergefährdend, können aber im Boden durch Mikroorganismen abgebaut oder an Gesteinspartikel gebunden werden. Einige PAK sind krebserzeugend.

7.5 Literatur

Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchG): Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998, Artikel 1

Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 12. Juli 1999

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) o.D.: Bodenschutz beim Bauen; Leitfaden Umwelt, Nummer 10

Landes-Bodenschutzgesetz- und Altlastengesetz: 14.12.2004 (GBl. S 908)

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, Karlsruhe 2005

► <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/>

► <http://www.bafu.admin.ch/boden/00966/06946/index.html?lang=de>