# Stadt Nürnberg

# Umweltamt

# Umweltplanung







# Impressum

Herausgeber: Stadt Nürnberg, Umweltamt / Umweltplanung

Redaktion: Umweltamt, Dr. Klaus Köppel

Bilder: Amt für Wohnen und Stadterneuerung, Wirtschaftsreferat, Umweltamt

Erscheinungstermin: vorgelegt im Umweltausschuss des Nürnberger Stadtrates am 16.07.2003

Veröffentlicht unter: www.umwelt.nuernberg.de/download.htm - unter dem Stichwort: Bodenschutz

# Inhaltsverzeichnis

1.	ZUSAMMENFASSUNG	4
2.	ANLASS	6
3.	HINTERGRUND	6
4.	HANDLUNGSFELDER	6
	4.1 Erhalt und ökologische Entwicklung der naturnahen Böden	7
	4.2 Minimierung der Versiegelung	8
	4.3 Entsiegelung	10
	4.4 Förderung der Aktivierung der Innenentwicklungspotenziale	12
	4.5 Erkennen und Beseitigen von Altlasten	16
5.	AG BODEN	18
6.	EUROPÄISCHES BODENBÜNDNIS (ELSA E.V.)	18
ΑN	IHANG: AUGSBURGER ERKLÄRUNG 2003	19

#### 1. Zusammenfassung

1999 wurde durch den Umweltausschuss des Nürnberger Stadtrates das **Nürnberger Bodenschutzkonzept** beschlossen. Die Maßnahmen und Ziele des Konzeptes wurden seither in fünf Handlungsfeldern zusammengefasst.

Der Bodenschutzbericht 2003 beschreibt den aktuellen Umsetzungsstand der Handlungsfelder.

#### 1. Erhalt und ökologische Entwicklung der naturnahen Böden

Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) wurden besonders schützenswerte Böden in Tal- und Auenbereichen in einer Größenordnung von **1.661 ha** ausgewiesen. Bereits **74% (1.222 ha)** dieser Böden sind naturschutzrechtlich geschützt. Bis zum Jahr 2015 sollen möglichst **100%** erreicht werden. Vor allem in diesen Bereichen soll ein Reservoir an Ausgleichsflächen für unvermeidbare Natureingriffe (**Ökokonto**) angelegt werden.

#### 2. Minimierung der Versiegelung durch Förderung der Regenwasserversickerung

Seit Einführung des **getrennten Gebührenmaßstabes** für Regen- und Schmutzwasser am 01.01.2000 wurden in Nürnberg **80 größere Versickerungsanlagen** errichtet. Damit wurden rund 400.000 m² Dach-, Hof-, Stellplatz- und Straßenflächen angeschlossen. Die Betreiber sparen damit jährlich insgesamt rund 204.000.- € Regenwassergebühr ein. Ein Förderprogramm für die Errichtung von Anlagen zur Regenwassernutzung und − versickerung könnte zusätzliche wirtschaftliche Anreize schaffen. Es wird angestrebt, für neue Baugebiete künftig die natürliche Grundwasserneubildungsrate durch Minimierung der Versiegelung sowie durch Regenwasserversickerung aufrecht zu erhalten und damit zusätzlich einen Beitrag für die Vermeidung von Hochwassersituationen zu leisten.

#### 3. Entsiegelung durch Schaffung öffentlicher und privater Freiräume

In den letzten 20 Jahren wurden rund **400 Hofumgestaltungen** mit einer Gesamtfläche von rund **6 ha** im Stadtgebiet gefördert. In den Jahren 1980 bis 2000 haben die öffentlichen **Grünflächen um rund 100 ha zugenommen.** Rechnerisch verbleibt für Nürnberg dennoch ein Bedarf an öffentlichen Grünflächen von rund **140 ha**. Die vorhandenen **knappen Mittel** sollten künftig, neben der Bestandserhaltung und funktionalen Bestandsentwicklung, vorrangig für öffentliche und private Freiräume in hochversiegelten Bereichen mit kurz- bis mittelfristigen Veränderungsmöglichkeiten - z.B. auf DB-Flächen – eingesetzt werden.

# **4. Förderung der Aktivierung der Innenentwicklungspotenziale** durch Flächenrecycling und verträgliche Nachverdichtung

Im Stadtgebiet liegen aktuell insgesamt 596 ha kurz- bis langfristig verfügbare Bauflächenpotenziale für Wohnen und Gewerbe. Zusätzlich wird für 284 ha Bahnflächen über künftige städtebauliche Entwicklungen diskutiert. Wegen der schwierigen Mobilisierbarkeit vorhandener Bauflächenpotenziale wurden bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bislang 212 ha zusätzliche Baugebiete ausgewiesen. Grundsätzlich wird eine Trendwende im Flächenverbrauch angestrebt. In den Jahren 1997 bis 2002 wurden 97 ha vorhandener Innenentwicklungspotenziale in Nürnberg überplant und bereits teilweise umgesetzt. Eine Trendwende kann durch Flächenrecycling, Aktivierung von Baulücken, Vermeidung von Nutzungsbrachen und verträgliche Nachverdichtungen erreicht werden.

#### 5. Erkennen und Beseitigen von Altlasten

Im Stadtgebiet sind **3248 Altlastverdachtsflächen** erfasst. Auf **660 Flächen** wurden bereits technische Vorortuntersuchungen durchgeführt. Im Jahr 2002 hat es eine starke Steigerung bei den Untersuchungen durch Aktivitäten privater Eigentümer und Investoren, durch intensive kommunale und staatliche Zusammenarbeit sowie durch gesonderte städtische Untersuchungsprogramme gegeben. **Bis 2030 soll für alle relevanten Flächen eine Klärung des Altlastenverdachts erfolgen.** 

Aus der Altlastenbearbeitung konnten bislang **267 Standorte entlassen** werden. Seit 2000/2001 hat sich das Instrumentarium des **öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrags** etabliert. Dieses neue Rechtsinstrumentarium führt zu einer Erleichterung bei der Sanierung und Wiedernutzung altlastenbehafteter Grundstücke.

## 2. Anlass

Die Verwaltung wurde mit Beschluss des Umweltausschusses vom 09.06.1999 beauftragt, über Entwicklungen und konkrete Maßnahmen zum Bodenschutz im Rahmen eines Bodenschutzberichtes regelmäßig zu berichten. Mit dem Beitrittsbeschluss zum Bodenbündnis europäischer Städte, Kreise und Gemeinden (ELSA e.V.) am 04.07.2001 wurde dies nochmals unterstrichen.

Mit vorliegendem Bericht soll den genannten Beschlüssen entsprochen werden.

# 3. Hintergrund

Mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz, dem Bayerischen Bodenschutzgesetz sowie den weiteren untergesetzlichen Regelungen zum Bodenschutz, wurde der Boden in den letzten Jahren einem besonderen rechtlichen Schutz unterstellt. Dies drückt sich u.a. in **erweiterten Anforderungen** (z.B. Gefährdungspfadbetrachtung, Meldepflichten zum Bayerischen Altlastenkataster), **neuen Instrumentarien** (z.B. Sanierungsplan/Sanierungsvertrag), einem **erweiterten Beteiligtenkreis** (Einbeziehung früherer Grundstückseigentümer und deren Rechtsnachfolger in den Kreis der Verantwortlichen) und damit insgesamt einem zunehmenden Umfang kommunaler bodenschutzbezogener Pflichtaufgaben aus.

Hintergrund für diese Regelungen bildete die Erkenntnis, dass Böden zusammen mit Luft und Wasser die zentralen Lebensgrundlagen bilden und durch die ständig wachsende Bebauung und Versiegelung sowie Belastungen z.B. durch Schadstoffe und Erosion teilweise in sehr hohem Maße gefährdet sind. Dies ist von besonderer Tragweite, da sich Böden nur sehr langsam von Belastungen regenerieren können oder bei Bebauung und Versiegelung unwiederbringlich verloren sind, da der Boden flächenmäßig nicht vermehrbar ist und nur in sehr langen Zeiträumen entsteht.

#### 4. Handlungsfelder

1999 wurde durch den Umweltausschuss des Stadtrates das Nürnberger Bodenschutzkonzept als Richtschnur für die Umsetzung des Bodenschutzes in Nürnberg beschlossen.

Die Maßnahmen und Ziele des Konzeptes wurden nun in fünf Handlungsfeldern zusammengefasst.

In der konkreten Durchführung hat es sich als sinnvoll erwiesen, die Umsetzbarkeit der jeweiligen Zielsetzungen - soweit möglich – anhand quantifizierbarer Indikatoren zu überprüfen.

Aktuell kann folgender Umsetzungsstand der Handlungsfelder des Bodenschutzkonzeptes festgestellt werden:

## 4.1 Erhalt und ökologische Entwicklung der naturnahen Böden

in überwiegend unbehauten Bereichen des Stadtgebietes für Biotop- und Freiflächenverbund, Land- und Forstwirtschaft sowie zum Hochwasserschutz

#### Aktueller Stand

Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans Nürnberg wurden im integrierten Landschaftsplan geeignete Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Wesentliche Grundlage hierfür waren die im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Nürnberg dargestellten Böden mit sog. vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion, d.h. Böden mit vergleichsweise extremen Standortbedingungen (Trocken- und Feuchtstandorte).

Damit wurden für das Stadtgebiet Schwerpunktgebiete in einer Größenordnung von 1.661 ha ausgewiesen, in denen konkrete Maßnahmen zur Biotopentwicklung im Außenbereich durchgeführt werden und/oder Potenzialflächen für ein zukünftiges Ökokonto vorrangig vorgehalten werden können.

Diese Flächen liegen zum großen Teil in Tal- und Auenbereichen der Gewässer. Eine tatsächliche naturschutz- und erholungsbezogene Weiterentwicklung dieser Flächen sowie ein weitgehendes Freihalten von Bebauung erhält damit zusätzlich umfangreiche Retentions- und Rückstauräume für mögliche Hochwassersituationen. Schließlich werden somit Räume von einer Bebauung freigehalten, die sonst zu einem großen Teil aufwendige Schutzmaßnahmen von Bauwerken gegen drückendes Wasser erforderten.

Von den genannten 1.661 ha sind bereits rund 1.222 ha – und damit rund 74% als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. In den nächsten Jahren soll der Umfang konkreter Biotopflächenentwicklung in Richtung eines Biotopverbundsystems – z.B. im Rahmen des Aufbaus eines Ökokontos – vorangetrieben werden.

#### **Ausblick**

Angesichts der Planungsperspektive des neuen FNP wird in diesem Handlungsfeld als **mittelfristige Zielsetzung** die verbindliche Unterschutzstellung aller ausgewiesener Potenzialräume bis zum Jahr 2015 angestrebt. Darüber hinaus soll ein möglichst umfangreiches Flächenreservoir an Ausgleichsflächen für erforderliche Natureingriffe (z.B. für Flächenrecyclingmaßnahmen oder für die Bebauung neuer Baugebiete) über ein Ökokonto zur Verfügung gestellt werden können.

#### 4.2 Minimierung der Versiegelung

durch Förderung der Regenwasserversickerung

#### Aktueller Stand

Seit dem 01.01.2000 ist in Nürnberg ein **getrennter Gebührenmaßstab** für Regen- und Schmutzwasser eingeführt. Für gesammeltes Regenwasser, das in Folge von Speicherung, Versickerung und/oder direkter Ableitung in ein Gewässer, nicht in die Kanalisation eingeleitet wird, kann seither die entsprechende Gebühr eingespart werden. Nach den vorliegenden Erkenntnissen war dieser finanzielle Anreiz ein ausschlaggebender Punkt für eine breitere Akzeptanz eines nachhaltigen Umganges mit Regenwasser in Nürnberg.

So wurden seit Anfang 2000 bis Ende Mai 2003 **80 größere Versickerungsanlagen für gewerblichen und wohnbauliche Flächen genehmigt.** Über diese Versickerungsanlagen sind rund 400.000 m² Dach-, Hof-, Stellplatz- und Straßenflächen angeschlossen. Dabei werden von den betroffenen Privatpersonen und Unternehmen insgesamt jährlich rund 204.000.- € Regenwassergebühr eingespart. Die Anzahl der errichteten nichtgenehmigungspflichtigen Anlagen dürfte deutlich höher liegen, da z.B. die Genehmigungsschwelle für Wohngebäude erst bei 1.000m² angeschlossener Dachfläche liegt.

Noch ist festzustellen, dass insbesondere bei Neubauten im Wohnungsbau die vorhandenen Möglichkeiten der Regenwasserversickerung und Nutzung oft nicht annähernd ausgeschöpft werden. Dies liegt u.a. auch an der relativ geringen Wirtschaftlichkeit kleinerer Anlagen auf Grund des derzeitigen Gebührengefüges in Nürnberg.

Maßnahmen zur Regenwasserversickerung sind kompetent zu planen und auszuführen. Grund hierfür ist der Schutz umgebender Baukörper vor Zutritt versickernden Wassers oder ansteigendem Grund- oder Schichtwassers. Die Aspekte "Nachbarschaftsverträglichkeit" und "Funktionsfähigkeit" (z.B. im Hinblick auf steigende Grundwasserstände) sind hierbei besonders zu berücksichtigen. Das Umweltamt hat Informationen, Hinweise und Checklisten für die Realisierung von Anlagen zur Regenwasserversickerung für die interessierte Öffentlichkeit und Betroffene erstellt und in seinem Internetangebot u.a. unter www.umwelt.nuernberg.de/download/info/versickertipps zur Verfügung gestellt.

Die Einflussmöglichkeiten und die Zuständigkeiten der Verwaltung bzgl. der Veranlassung und Durchsetzung von Maßnahmen zur Regenwasserversickerung sowie zum Bauwerksschutz gegen drückendes Wasser werden in der öffentlichen Diskussion teilweise überschätzt. So wurden bislang nur in einem Fall (Bebaungsplan Langsee) in einem rechtskräftigen Bebauungsplan Versickerungsmaßnahmen auf Privatgrundstücken verpflichtend festgeschrieben. Baurechtlich ist es außerdem nicht möglich, Maßnahmen zum Bauwerksschutz gegen drückendes Wasser (Schichtwasser, Grundwasser) verbindlich mit der Baugenehmigung vorzuschreiben. Die Verantwortlichkeit bzgl. des Bauwerksschutzes gegen Wasserzutritt in jeglicher Form liegt ausschließlich beim Bauherrn bzw. dessen Architekten. Die Verwaltung wird hier in der Regel nur auf Anfrage beratend tätig. Die Modifizierung des bayerischen Baurechts in den letzten Jahren hat diese Eigenverantwortlichkeit sehr stark gefördert.



Versickerungsmulde Wohnanlage "Langsee"

#### Ausblick:

Das Nürnberger Becken ist ein niederschlagsarmer Raum. Langfristige Prognosen gehen davon aus, dass sich diese Charakteristik in den kommenden Jahrzehnten weiter verstärken wird. Davon unabhängig, können – wie z.B. in den vergangenen 3 Winterhalbjahren – zeitweilig auch überdurchschnittliche Niederschlagsmengen fallen, die zu steigenden Grundwasserpegeln und zu Bauwerksschäden in sensiblen, weil grundwassernahen, Stadtteilen führen kann.

Die Versickerung von Regenwasser zum Erhalt der Grundwasserneubildung und zur Entlastung einer teilweise bereits kapazitätsmäßig ausgeschöpften Kanalisation ist weiterhin **sinnvoll und förderwürdig**. Aus diesem Grund wird derzeit bei zwei Bauleitplanverfahren mit Pilotcharakter Bebauungsplan Nr. 4482 Gaulnhofer Str. (Katzwang) und Bebauungsplan Nr. 4473 Herbststraße (Großreuth b. Schw.) die planerische und baurechtliche Integrier- und Umsetzbarkeit von Versickerungsmaßnahmen geprüft. Über die Ergebnisse wird zu gegebener Zeit berichtet.

Die derzeitige Gebührenhöhe für Regenwasser ergibt für kleinere Versickerungsanlagen (z.B. bei Zeilen-, Doppel- oder Einzelhausbebauung) einen nur **sehr geringen wirtschaftlichen Anreiz**. Ein Förderprogramm für die Errichtung von Anlagen zur Regenwassernutzung und –versickerung könnte hier zusätzliche Anreize – zur Mobilisierung privater Investitionen, vergleichbar zum CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm – schaffen.

In Bezug auf den bereits mehrfach betonten Aspekt der Nachhaltigkeit sollte **mittelfristig angestrebt** werden, bei künftigen Baugebieten die natürliche Grundwasserneubildungsrate durch Minimierung der Versiegelung sowie durch Regenwasserversickerung aufrecht zu erhalten. Dies soll auch zur Erreichung des naturschutzrechtlich gebotenen Ausgleichs, zu einer Reduzierung der kommunalen Erschließungsaufwendungen sowie zu einer zusätzlichen Vermeidung von Hochwassersituationen führen.

#### 4.3 Entsiegelung

durch Schaffung von Grünflächen und Durchführung von Hofumgestaltungen

#### Aktueller Stand

In den hochverdichteten Bereichen des Stadtgebietes, innerhalb der Ringstraßen sowie in verschiedenen Gewerbegebieten, sind die Böden hochversiegelt. Die Grundwasserneubildung ist hier stark reduziert, da der Niederschlag in der Regel oberflächig abfließt und in die Kanalisation oder die vorhandenen Gewässer geleitet wird.

In den Sommermonaten kommt es in solchen Stadtteilen auf Grund der Versiegelung zu starken witterungsbedingten Aufheizungen. Mit zunehmender Versiegelung findet eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen statt. Ein Vergleich von Messstationen zeigt, dass in hochversiegelten Bereichen Nürnbergs die Lufttemperaturen an Sommertagen bis zu 7°C über denen mit aufgelockerter Bebauung liegt. Hohe Lufttemperatur, geringe Luftfeuchtigkeit, hoher Staubanteil, dies ist die Charakteristik eines für die dort wohnende und arbeitende Bevölkerung **belastenden Stadtklimas**.

Grünflächen, Straßenbegleitgrün sowie Hof- und Bauwerksbegrünungen wirken regulierend auf das Stadtklima und haben – neben wichtigen gestalterischen, erholungs- und naturschutzbezogenen Aspekten – damit eine zusätzliche **Wohlfahrtswirkung**. Innenentwicklungspotenziale sollten daher in hochversiegelten Stadtteilen nicht ausschließlich baulichen Nutzungen zugeführt werden. Hier ist vielmehr auch eine gezielte Schaffung von privatem und öffentlichem Grün erforderlich.

Im Rahmen der einschlägigen Förderprogramme wurden in bereits 20 jähriger Laufzeit rund **400 Hofumgestaltungen** mit einer Gesamtfläche von über 55.000m² gefördert. In den Jahren 1980 bis 2000 hat die Flächen öffentlicher **Grünflächen im Stadtgebiet um rund 100 ha zugenommen.** 

#### Ausblick:

Im Zuge der Bearbeitung des integrierten Landschaftsplanes zum Entwurf des Flächennutzungsplanes wurde die Versorgung der Wohngebiete mit öffentlichen Grünflächen untersucht. Hierbei wurde festgestellt, dass größere Bereiche darin unterversorgt sind (**Grünflächendefizitbereiche**). Insgesamt wurde für das Stadtgebiet ein Bedarf an zusätzlichen öffentlichen Grünflächen von **mehr als 140 ha** ermittelt.

Im Hinblick auf einen gezielten Einsatz der vorhandenen knappen Mittel sollte künftig, neben der Bestandserhaltung, vor allem in den Grünflächendefizitbereichen des Stadtgebietes, die hochversiegelt sind, und in denen kurz- bis mittelfristige Veränderungsmöglichkeiten durch das **Vorhandensein potenzieller Entwicklungsbereiche** - z.B. auf DB-Flächen [Hauptgüterbahnhof (Kohlenhof), Nordbahnhof, Nordostbahnhof, Südbahnhof (Brunecker Str.)] - bestehen, die Schaffung zusätzlicher nutzbarer Freiräume (öffentliche und private Grünflächen) erfolgen.

In Folge der angespannten Haushaltslage bestehen die bis vor kurzem vorhandenen Möglichkeiten zur Förderung privater Hofgestaltungsmaßnahmen nicht mehr.

Es existierten bislang 2 städtische Förderprogramme mit unterschiedlichen Schwerpunkten:

- Programm zur Verbesserung des Wohnumfeldes
- Programm zur Verbesserung der Wohnverhältnisse.

Das Programm zur Verbesserung des Wohnumfeldes wurde zum Haushaltsjahr 2003 eingestellt. Im Programm zur Verbesserung der Wohnverhältnisse stehen in den nächsten Jahren keine Fördermittel mehr für Hofgestaltungsmaßnahmen zur Verfügung. Die Förderung der Umgestaltung privater Freiflächen ist somit nur noch in ausgewiesenen Stadterneuerungsgebieten möglich.



Hofumgestaltung Wodanstr.

Da außerhalb der förmlich festgesetzten Stadterneuerungsgebiete, **keine Fördermöglichkeiten mehr** vorhanden sind, ist die Durchführung privater Umgestaltungen künftig weniger attraktiv für die Eigentümer. Darüber hinaus besteht seitens der Stadt keine Möglichkeit mehr, auf die Qualität und Ausgestaltung der Maßnahmen Einfluss zu nehmen. Insgesamt ist ein **Rückgang** der Anzahl von Hofgestaltungsmaßnahmen und dadurch **entsiegelter Fläche** zu erwarten.

#### 4.4 Förderung der Aktivierung der Innenentwicklungspotenziale

in den bebauten Bereichen des Stadtgebietes durch Unterstützung von Flächenrecycling und verträgliche Nachverdichtung

#### Aktueller Stand

Für gewerbliche und wohnbauliche Nutzungen existieren in Nürnberg derzeit erhebliche Innenentwicklungspotenziale. Es handelt sich hierbei i.w. um:

- Konversionsflächen von Bahn, Post und Militär
- Wiedernutzungs- und Umnutzungspotenziale im Bestand
- noch unbebaute Flächen mit bereits bestehendem Baurecht.

So sind derzeit im Stadtgebiet die folgenden Bestände baureifer Bauflächen bekannt. Weitere Informationen können den einschlägigen Vorlagen zum Flächennutzungsplan-Entwurf (FNP-Entwurf) entnommen werden:

#### Wohnen

Grundlage für die Feststellung der vorhandenen Wohnbauflächenpotenziale (Nettoflächen) ist das Wohnbauflächenkataster mit Stand 2002. Danach sind insgesamt ca. **250 ha** an gesicherten Potenzialen vorhanden. Zusätzlich sind ca. **14 ha** gemischte Bauflächenpotenziale wohnbaulich nutzbar.

Diese Zahlen sind auch Grundlage für die Bedarfs- und Potenzialermittlung im Rahmen der FNP-Fortschreibung. Der Planungszeitraum dieses Planwerkes ist bis 2015 ausgelegt. Innerhalb dieses Zeitraumes wird mit einer Realisierbarkeit von 50 % der Wohnbaupotenziale gerechnet.

#### Gewerbe

Grundlage für die Feststellung der vorhandenen Gewerbeflächenpotenziale (Nettoflächen) ist das Gewerbeflächenkataster mit Stand 2002. Danach sind ca. **167 ha** an gesicherten Potenzialen vorhanden.

Auf der Grundlage des Erläuterungsberichtes zum FNP-Entwurf können weitere **165 ha** gewerblich nutzbarer Bauflächenpotenziale angenommen werden. Diese setzen sich zusammen aus gewerblich nutzbaren gemischten Bauflächenpotenzialen (15 ha), den Potenzialen im Sondergebiet Hafen (77 ha) sowie den gewerblich nutzbaren Potenzialen in den Konversionsflächen "Militär und Post" (23 ha) und der Wiedernutzung von Brachflächen (50 ha).

Insgesamt stehen damit Gewerbeflächenpotenziale von 332 ha zur Verfügung.

Diese Zahlen sind ebenfalls Grundlage für die Bedarfs- und Potenzialermittlung im Rahmen der Fortschreibung des FNP. Innerhalb des Planungszeitraumes des FNP wird auf der Grundlage der vorliegenden Erfahrungswerte eine Realisierbarkeit der Innenentwicklungspotenziale für Gewerbeflächen von 60 % angenommen. Für Konversionsflächen und Wiedernutzungspotenziale wird von einer Realisierungsrate von ca. 90 % ausgegangen.

#### Bahnflächen

Die Bahn AG/Aurelis hat avisiert, dass eine Reihe von Bahnflächen künftig nicht mehr für Bahnbetriebszwecke benötigt wird. Insgesamt sind derzeit 47 Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von ca. **284 ha** in der Diskussion. Zur Entwicklung dieser Flächen wird zur Zeit eine Rahmenvereinbarung zwischen Stadt und Bahn AG/Aurelis ausgehandelt.

Für diese Flächen liegen teilweise noch keine abschließenden Aussagen über den Umgriff der langfristig nicht mehr benötigten Bahnflächen vor, so dass die tatsächlich zur Disposition stehenden Flächengrößen der Konversionsflächen "Bahn" aktuell nicht konkret benennbar sind.

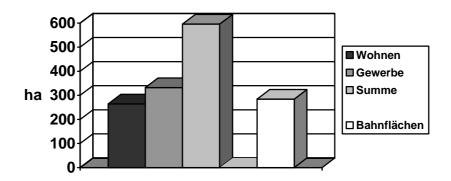
Die Bahnflächen sind nicht in vollem Umfang für die städtebauliche Entwicklung anrechenbar. Ein Teil der zur Disposition stehenden Flächen ist bereits ganz oder teilweise als Baufläche bzw. Grünfläche im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg dargestellt, einige dieser Bereiche sind durch Festsetzungen eines Bebauungsplanes überplant und werden in Teilen bereits plangemäß genutzt. Andere Flächen sind zwar im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg noch als Bahnfläche dargestellt, die tatsächliche Nutzung ist jedoch bereits heute höherwertiger und städtebaulich verträglich.

Die Entscheidungen über Umfang und Zielrichtung für die einzelnen Bahnflächen, der Abschluss der Rahmenvereinbarung sowie die tatsächliche Entwidmung der Bahnflächen sind zeitlich derzeit nicht kalkulierbar. Die Bahnflächen können wegen der geschilderten Unwägbarkeiten flächenmäßig damit noch nicht seriös angesetzt werden.

Ohne die Potenziale aus den Bahnflächen liegen im Stadtgebiet insgesamt **596 ha kurz-** bis langfristig verfügbare Bauflächenpotenziale für Wohnen und Gewerbe vor.

Nach den Annahmen zum FNP-Entwurf (s. Erläuterungsbericht zum FNP-Entwurf im Stadtplanungsausschuss am 17.07.2003) kann von einem durchschnittlichen Jahresbedarf an Bauflächen für Wohnen und Gewerbe in einer Größenordnung von 32 ha ausgegangen werden. Damit ergibt sich theoretisch für die nächsten 18 Jahre ein ausreichendes Bauflächenpotenzial im Stadtgebiet.

#### Innenentwicklungspotenziale



Die praktischen Erfahrungen zeigen jedoch, dass die vorhandenen Bauflächenpotenziale teilweise schwer mobilisierbar sind. Dies führt dazu, dass trotz der umfangreichen Bauflächenpotenziale im Zuge der FNP-Fortschreibung zusätzliche Baugebiete in einer Größenordnung von 212 ha (130 ha Wohnen, 82 ha Gewerbe) für den FNP-Entwurf ausgewiesen werden, um den prognostizierten Bauflächenbedarf der nächsten 15 Jahre befriedigen zu können.

In Nürnberg hat sich in den letzten Jahren der Neubedarf an bislang unbebauten Flächen/Böden für bauliche Nutzungen deutlich reduziert. So hat die Siedlungsfläche im Zeitraum 1992/1996 um 3,5% zugenommen. Im Zeitraum 1996/2000 betrug die Zunahme nur noch 1,7%.

Neben der veränderten wirtschaftlichen Lage, haben auch die in den letzten Jahren durchgeführten Flächenrecycling-Vorhaben, z.B. "Village" (ehem. US-Hospital), "Tillypark" (ehem. Tillykaserne), Südkaserne, "Am Leonhardspark" (ehem. Schlachthof) etc. zu einer Reduzierung des Bedarfs an neuen Bauflächen beigetragen.

In den Jahren 1997 bis 2002 wurden auf diese Weise 97 ha bestehende Bauflächenpotenziale entwickelt und ein vergleichbarer Flächenverbrauch unbebauter Böden im Außenbereich vermieden.

#### **Ausblick**

Das Baugesetzbuch gibt durch § 1a den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden als grundlegende Zielsetzung vor, die insbesondere durch die Nutzung vorhandener Bauflächenpotenziale erreicht werden kann.

Bundes-, sogar europaweit, wird der Flächenverbrauch als wesentliche Problematik für den Bodenschutz betrachtet. Initiativen im Bund und im Freistaat Bayern zielen daraufhin ab, **eine Trendwende im Flächenverbrauch** zu erreichen. So strebt der Nachhaltigkeitsrat der Bundesregierung – auch angesichts des ab 2010 zunehmend fortschreitenden demografischen Wandels - eine Reduzierung des Freiflächenverbrauchs pro Tag von 129 auf 30 ha, und damit um rund 75%, bis zum Jahr 2020 an. Das Landesentwicklungsprogramm Bayern 2003 formuliert als grundlegendes Ziel eine Reduzierung des Flächenverbrauchs in allen Landesteilen durch die Bevorzugung einer rationelleren Nutzung vorhandener Siedlungsflächen sowie der Wiedernutzung von Siedlungsbrachen gegenüber der Neuausweisung von Baugebieten.

Mit dem Pilotprojekt "Kommunales Flächenressourcen-Management" hat das Bayerische Umweltministerium zusammen mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Innenministerium, unter Beteiligung des Bayerischen Städte- und Gemeindetages, Methoden und Instrumente entwickelt und in einem Leitfaden zusammengestellt. Dieser wurde am 29.07.2002 im Rahmen eines Workshops in Nürnberg vorgestellt. Der Leitfaden wurde zwischenzeitlich in der praktischen Umsetzung in 4 Modellkommunen erfolgreich getestet und ist im Sommer in 2. Auflage erschienen.

Ziel des Kommunalen Flächenressourcen-Managements ist die Erhöhung der Mobilisierbarkeit vorhandener Innenentwicklungspotenziale durch verstärkte **Aktivierung einer baulichen Nutzung von Baulücken** sowie der Vermeidung von Nutzungsbrachen. In Nürnberg wäre hierzu die Weiterentwicklung und Verknüpfung vorhandener oder geplanter Grundlagen (Bauflächenkataster, Altlastenkataster, Landschaftsplan, Ökokonto) sowie das verstärkte direkte Zugehen auf betroffene Eigentümer erforderlich.



Siedlungsmodell "Am Leonhardspark" (ehem. Schlachthof)

Nürnberg ist Mitglied im Bodenbündnis europäischer Städte, Kreise und Gemeinden. Zusätzlich unterstützt Nürnberg Aktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung (Lokale Agenda 21, Nachhaltiges Wirtschaften/COUP 21, Nachhaltigkeitspreis). Aus diesen Gründen sollte die anspruchsvolle Zielsetzung des Nachhaltigkeitsrates der Bundesregierung sowie des Landesentwicklungsprogramms Bayerns aufgegriffen werden und als langfristige Zielsetzung die Reduzierung des jährlichen Freiflächenverbrauchs um 75% bis zum Jahr 2020 angestrebt werden. Erreicht werden kann dies insbesondere durch kommunales Flächenressourcen-Management und damit eine Aktivierung der Innenentwicklungspotenziale in den bebauten Gebieten durch Flächenrecycling (Flächenkreislaufwirtschaft) sowie verträgliche Nachverdichtungen.

Neben den damit verbundenen positiven Effekten für den Bodenschutz sind die Vorteile dieser Innenentwicklung durch die Nutzung bestehender Infrastrukturen, durch Vermeidung von Lehrständen sowie Inwertsetzung brachliegender Immobilien insbesondere auch in finanziellen, wirtschaftlichen und stadtentwicklungsbezogenen Aspekten zu sehen.

# 4.5 Erkennen und Beseitigen von Altlasten

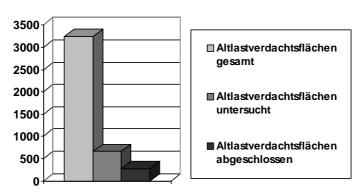
und vergleichbaren Bodenbelastungen

#### Aktueller Stand

Mit Stand 4/2003 sind im Stadtgebiet **3248 Altlastverdachtsflächen** aus früherer und aktueller gewerblicher Nutzung, als Altdeponien etc. im Altlastenkataster bekannt. Im Vergleich zum Vorjahr hat damit die Verdachtsflächenanzahl um 61 und damit um 2% zugenommen.

Dem Altlastenverdacht wurde aktuell bereits auf **660 Flächen** durch technische Vorortuntersuchungen nachgegangen. Im Vergleich zum Vorjahr hat damit die Anzahl untersuchter Altlastverdachtsflächen um 114 und damit um 21 % zugenommen. Unter den untersuchten Flächen der letzten Jahre befanden sich u.a. die für das Stadtgebiet durch das StMLU ermittelten Rüstungsaltlastenverdachtsflächen aus dem 1. und 2. Weltkrieg. Über die Ergebnisse dieser Untersuchungen und der durchgeführten weiterführenden Maßnahmen wird gesondert berichtet.

#### Altlastenkataster (Stand: 4/2003)



Diese Untersuchungen werden behördlicherseits im Rahmen spezieller Untersuchungsprogramme (relevante Kleingärten, Altdeponien, Grundlagenermittlung im Rahmen von Bauleitplanverfahren) und in Zusammenarbeit mit dem staatlichen Wasserwirtschaftsamt (Amtsermittlung) durchgeführt. Zu einem großen Teil erfolgen entsprechende Untersuchungen auch im Zuge privater Vorhaben (Grundstücksverkäufe, Baumaßnahmen etc.).

Aus der Altlastenbearbeitung konnten mit Stand 4/2003 bislang **267 Standorte entlassen** werden. Im Vergleich zum Vorjahr hat damit die Anzahl der aus der Bearbeitung entlassenen Standorte um 4% zugenommen.

Im Jahr 2002 wurden rund **100 private Anfragen zu Auskünften aus dem Altlastenkataster** von Eigentümern oder beauftragten Ingenieurbüros und Sachverständigen beantwortet. Die Anfragen erfolgen z.B. im Vorgriff auf die o.e. privaten Vorhaben. Neben der nach Umweltinformationsgesetz verpflichtend vorgegebenen Informationsbereitstellung wird mit diesem, auf Internetformulare *(www.umwelt.nuernberg.de/download/formulare/altlasten)* gestützten Auskunftsdienst **Hilfe zur Selbsthilfe** gegeben, da auf der Basis dieser Informationen Bürger und Unternehmen dabei unterstützt werden, eigene Maßnahmen zur Altlastenerkundung durchzuführen.

Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurden gem. § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB **Kennzeichnungen relevanter Altlastenstandorte und Verdachtsflächen** vorgenommen. Mit diesem Warnhinweis für die spätere Nutzung sollen bislang 44 Flächen im Stadtgebiet im Flächennutzungsplan versehen werden.

In letzter Zeit hat sich – insbesondere bei Flächenrecyclingmaßnahmen – das Instrumentarium des öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrags (oder eines entsprechenden Bestandteils eines städtebaulichen Vertrags) etabliert. Der Sanierungsvertrag eröffnet die Möglichkeit, Altlasten unter Berücksichtigung aller Randbedingungen abzuarbeiten. Im Sanierungsvertrag werden alle notwendigen Maßnahmen zur Erkundung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten festgelegt. Er kann u.a. Sanierungsverfahren, Sanierungsziele, Entsorgungswege usw. regeln und kann neben weiteren umweltrechtlichen Aspekten (z.B. zum Abfallrecht, Immissionsschutz, Naturschutz) sogar baurechtliche Genehmigungen enthalten. Ein entsprechendes Vorgehen wird/wurde bei der Umnutzung des Cebal-Geländes, des ENN (Mercado), der Tillykaserne und dem US-Hospital (insgesamt rund 34 ha) angewandt.

Viele Wieder- und Umnutzungen von Altlastengrundstücken sowie die entsprechenden Grundstücksverhandlungen gestalten sich für die Beteiligten (Eigentümer oder Sanierungsverantwortliche, Grundstücksinteressenten und Investoren) wesentlich unkomplizierter, wenn rechtsverbindliche Sanierungsziele und eine Begrenzung der Sanierungsdauer auf diese Weise mit der Behörde vereinbart worden sind und damit die Altlastenbehandlung zeit- und kostenseitig überschaubar gestaltet werden kann (**Rechts- und Investitionssicherheit**).



Altlastenerkundung im Stadterneuerungsgebiet St. Peter

Die neuen bodenschutzrechtlichen Vorgaben erfordern insgesamt eine bzgl. Schutzgut und Nutzung deutlich differenziertere Betrachtungsweise, als dies früher der Fall war. Gleichzeitig werden aber die Entwicklungen und Umsetzungen individueller, vorhabensbezogener Einzellösungen erleichtert. So können z.B. Altlasten, die vor dem 1. März 1999 eingetreten sind, vor Ort belassen werden, wenn sie ausreichend gesichert (z.B. durch Versiegelung, Zementierung) werden können. Auf diese Weise überwiegen nun insgesamt die nutzungs- und vorhabensbezogene Sanierungen und Sicherungen deutlich gegenüber den aufwendigeren multifunktionalen Sanierungen, nach denen jegliche Nutzung auf einer betroffenen Fläche wieder möglich wäre.

Im Ergebnis führt dies zu einer Erleichterung bei der Sanierung und Wiedernutzung altlastenbehafteter Grundstücke.

#### **Ausblick**

Das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen formuliert für die Altlastlastenbearbeitung im Freistaat die folgenden Zielsetzungen (in: Nachhaltige Entwicklung Bayern, StMLU 2003):

- bis 2010 Klärung des Altlastenverdachts von 50% der mit Stand 31.03.2000 erfassten Verdachtsflächen
- bis 2020 Klärung des Altlastenverdachts von 100% der mit Stand 31.03.2000 erfassten Verdachtsflächen.

Diese anspruchsvollen Zielsetzungen können angesichts der vorhandenen Ressourcenausstattung in der Nürnberger Verwaltung derzeit nicht angestrebt werden. Gleichwohl wird es als sinnvoll angesehen, eine zeitliche Perspektive für die Abarbeitung der Altlastenthematik in Nürnberg zu entwickeln, da dieser Aspekt ein wesentliches Problem für Flächenrecyclingmaßnahmen darstellen kann und damit frühzeitig zu bewältigen ist. Unter optimistischen Annahmen werden die folgenden langfristigen Ziele angestrebt:

- bis 2018 Klärung des Altlastenverdachts von 50% der mit Stand 31.03.2003 erfassten Verdachtsflächen
- bis 2030 Klärung des Altlastenverdachts von 100% der mit Stand 31.03.2003 erfassten Verdachtsflächen.

Zur Erreichung dieser Zielsetzung ist eine Beibehaltung der für 2002/2003 festgestellten jährlichen Zunahme an untersuchten Altlastverdachtsflächen (> 100) erforderlich. Dies kann durch eine Aufrechterhaltung der vorhandenen umfangreichen privaten (z.B. im Rahmen von Grundstücksgeschäften oder Bauvorhaben) und öffentlichen (z.B. im Rahmen von Amtsermittlung und Untersuchungsprogrammen) Aktivitäten erreicht werden.

Angesichts teilweise erheblicher Bodenbelastungen in einzelnen Kleingartenanlagen soll das **Untersuchungsprogramm "Kleingärten"** bis etwa 2006 fortgeführt werden. Nach den in den Jahren 2001/2002 ermittelten Ergebnissen aus Detailuntersuchungen, ist davon auszugehen, dass zur Gewährleistung einer kleingärtnerischen Nutzung Sanierungsmaßnahmen (z.B. Bodenaustausch) in einzelnen Fällen erforderlich sein können.

Die für Untersuchungen und Sanierungen notwendigen Finanzmittel sind aus den Mitteln zum Kleingartenunterhalt nicht zu decken. Seitens der Verwaltung wurden aus diesem Grund zusätzliche Mittel in Höhe von 1,2 Mio € für den MIP 2003-2006 angemeldet. Diese Anmeldungen konnten auf Grund der allgemeinen Haushaltslage bislang nicht berücksichtigt werden.

Sollten die erforderlichen Untersuchungen und bei Bedarf Sanierungen nicht erfolgen, wären in den betroffenen Anlagen Nutzungseinschränkungen und damit verbundene Pachtzinssenkungen in Erwägung zu ziehen.

#### 5. AG Boden

Die Handlungsfelder des Bodenschutzes im Stadtgebiet sind querschnittsorientiert. Maßnahmen und Aktivitäten betreffen in der Regel mehrere Dienststellen und Geschäftsbereiche/Referate. Nach BayBodSchVwV hat die für den Bodenschutz zuständige Kreisverwaltungsbehörde - in Nürnberg, das Umweltamt - diesbezüglich eine Koordinationsfunktion.

Für eine bessere Wahrnehmung dieser Funktion, stärkerer fachlich/inhaltlicher Abstimmungen sowie der gezielten Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Projekte haben die Dienststellen GBA, Gh, H, LA, T, UA und UwA im April 2003 die AG Boden gegründet.

Aktuell werden u.a. die folgenden Themen behandelt:

- Möglichkeiten der Einrichtung einer Bodenbörse in Nürnberg
- Qualitätssicherung für Altlastensanierungen bei kommunalen Bauvorhaben
- Checkliste "Grundstücksuntersuchungen" für die Vermarktung kommunaler Liegenschaften.

Über Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe wird zu gegebener Zeit berichtet.

### 6. Europäisches Bodenbündnis (ELSA e.V.)

Nürnberg ist **Gründungsmitglied des Bodenbündnisses** europäischer Kommunen, Kreise und Gemeinden (ELSA e.V.). Am 03./04.2003 hat in Augsburg die 2. Internationale Jahrestagung stattgefunden.

In 4 verschiedenen Workshops wurden die Themen:

- Bodenschutz und Hochwasserschutz
- Regionales Flächenmanagement ein Mittel zur Eindämmung des Flächenverbrauchs
- Bodenbewertung in der räumlichen Planung
- Bodenbewusstsein und Öffentlichkeitsarbeit

#### behandelt.

Die Ergebnisse wurden in der Augsburger Erklärung zusammengefasst (s. Anlage). Die Augsburger Erklärung ist als Empfehlung für den kommunalen und regionalen Bodenschutz zu verstehen und soll entsprechend in die Arbeit der Verwaltung einfließen.

# Anhang: Augsburger Erklärung 2003

# 1. Jahres-Erklärung des Boden-Bündnisses europäischer Städte, Kreise und Gemeinden (European Land and Soil Alliance ELSA e.V.)

# « Augsburger Erklärung »

# zur Förderung des Bewußtseins und des verstärkten Handelns zum Schutz des Bodens in Kommunen

(Augsburg, 3./4. April 2003)

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der 2. Jahrestagung des Boden-Bündnisses europäischer Städte, Kreise und Gemeinden (European Land and Soil Alliance ELSA e.V.) vom 3./4. April 2003 in Augsburg (D), erklären

- basierend auf dem Manifest für das Boden-Bündnis europäischer Städte und Gemeinden vom 24.Oktober 2000 und in Anwendung der Satzung (§ 2 Zweck des Vereins) für die European Land and Soil Alliance (ELSA e.V.) vom 31. Januar 2002,
- im Bewusstsein der Tatsache, dass Boden mit Luft und Wasser Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen ist und dass die Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen Voraussetzung für die Lebenserhaltung in und auf der Erde ist,
- in Anbetracht dessen, dass durch Flächenverbrauch, unsachgemässe Bodenbewirtschaftung und Bodenbelastungen Böden geschädigt und natürliche Bodenfunktionen beeinträchtigt werden und dass der Landverbrauch und die Schädigung von Böden weiter zunehmen,
- in der Erkenntnis, dass eine rasche Trendwende im Flächenverbrauch und in der Schädigung der Böden eingeleitet werden muss, sowie
- im Wissen, dass im Bereich des Bodenschutzes und des Flächen- und Bodenressourcen-Managements sowie in der öffentlichen Bewusstseinsbildung konkrete Handlungsansätze vorhanden sind, die umgesetzt werden müssen, um eine Verbesserung des Zustands der Böden herbeizuführen.
- in der Erkenntnis, dass Wissen und Bewußtsein Voraussetzung zu aktivem Handeln sind, dass globale Probleme auch vor Ort lokal gelöst werden müssen und dass Entscheidungsträger gemeinsam mit betroffenen und beteiligten Akteuren Lösungswege im Sinne des Bodenschutzes beschreiten müssen.
- in Kenntnis der Tatsache, dass die Bodenschutzpolitik auf europäischer Ebene seit 1. Januar 2003 als eigenständiges Politikfeld besteht und im Jahr 2004 die EU-Kommission einen Vorschlag zu einer gemeinsamen Bodenschutzstrategie vorlegen wird und dass alle Interessierte aufgefordert sind, sich daran zu beteiligen,
- in Erwägung, dass sich das Boden-Bündnis am Entwicklungsprozess aktiv beteiligen will und in der Überzeugung, dass Städte, Kreise und Gemeinden bei der Umsetzung einen aktiven Beitrag leisten können,

gestützt auf die Ergebnisse der Workshops der Jahrestagung

- a. Workshop I: Bodenschutz und Hochwasserschutz:
  - Intakte Böden haben aufgrund ihrer Struktur und Beschaffenheit die Eigenschaft, Wasser bis zu einem gewissen Grade zu versickern und zu speichern, demgegenüber sind versiegelte und verdichtete Böden in dieser Funktion erheblich beeinträchtigt. Naturnahe Bach- und Flussufer verfügen über wesentlich höhere Retentionsfähigkeiten als verbaute Ufer.
  - Durch angepasste forstliche und landwirtschaftliche Bodennutzung sowie durch Entsiegelung, dezentrale Regenwasserversickerung und Begrenzung der Neuversiegelung kann das Retentionsverhalten der Böden verbessert werden.
  - Deshalb soll bei der Neuplanung von Versiegelungen der Eingriff in den Wasserhaushalt ausgewiesen werden, um vorsorgliche Maßnahmen treffen zu können. Und bei der Bewirtschaftung von Ackerflächen sollen alle Möglichkeiten zur Minderung der oberflächlichen Abflüsse (größtmögliche Bodenbedeckung, bodenschonende Landnutzung, kleinräumige Retentionsräume vielfältige Landschaftsstrukturen, etc.) gefördert werden.
  - Land- und Forstwirte sollen über aktuelle Erkenntnisse zu Zusammenhängen von Bodenschutz und Hochwasserschutz sowie zu Möglichkeiten der positiven Einflussnahme kontinuierlich informiert werden.
  - Die Erkenntnisse zum Bodenschutz und zum Wasserhaushalt müssen weiter vernetzt und gemeinsam angewendet werden. Überschwemmungsgebiete sollen flächendeckend ausgewiesen und deren rechtliche Verbindlichkeit sichergestellt werden. Die naturnahe Entwicklung der Bach- und Flussläufe sowie ihrer Seitenräume soll aus der Sicht des Bodenschutzes verstärkt gefördert werden.
- b. Workshop II: Regionales Flächenmanagement zur Eindämmung des Flächenverbrauchs
  - Flächenmanagement ist eine ziel- und nutzungsorientierte Aufgabe: Ziel ist eine ressourcenschonende Siedlungsentwicklung. Dies erfolgt durch Information über Baulandpotenziale, Siedlungsfolgeabschätzungen, Wiederverwertung ungenutzter Flächen und Bestandsentwicklung im Sinne einer Flächenkreislaufwirtschaft. Der Nutzen besteht neben der Gewährleistung von Entwicklungspotenzialen in der Aufwertung der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Attraktivität sowohl der urbanen als auch der suburbanen und ländlichen Gebiete.
  - Ein Beitrag zur Eindämmung des Flächenverbrauchs kann erreicht werden durch Optimierung der bodenbeanspruchenden Nutzungen. So werden etwa im Rahmen partizipativer Verhandlungsprozesse gemeinsame Ziele formuliert, die mit Instrumenten der Planung umgesetzt und durch Controlling monitorisiert werden.
  - Kommunales Flächenmanagement muss durch regionale Verfahren ergänzt werden. Erst übergeordnete Raumordnungs- und Bodennutzungspläne verschaffen in dem überschaubaren Raum einer Region eine kommunalübergreifende und gesamtheitliche Abstimmung der Siedlungsentwicklung. Den Kommunen nützt wiederum eine starke Regionalentwicklung.
  - Regionalplanung, kommunales Flächenmanagement und kooperative Planung alleine reichen nicht immer aus, um die angestrebte Trendwende beim Flächenverbrauch zu erreichen. Denn trotz demographischen Wandels sind Infrastrukturerhaltung und abnehmende Siedlungsdichten ein zunehmender Kostenfaktor für die Kommunen.
  - Deshalb sind auch ökonomische Instrumente, Subventionen und fiskalische Instrumente, flächensparend und bodenschonend auszugestalten. Nur durch Ausgestaltung und Anwendung einer Palette ordnungsrechtlicher, planerischer, institutioneller und ökonomischer Instrumente lässt sich das langfristige Ziel einer Flächenkreislaufwirtschaft erreichen.

Ausgestaltung und Anwendung einer Palette ordnungsrechtlicher, planerischer, institutioneller und ökonomischer Instrumente lässt sich das langfristige Ziel einer Flächenkreislaufwirtschaft erreichen.

## c. Workshop III: Bodenbewertung in der räumlichen Planung

- Es besteht ein erhebliches Defizit im Vollzug des Bodenschutzes in der räumlichen Planung. Die Funktionen und Leistungen der Böden werden derzeit oft nicht maßstabsgerecht bewertet. Zur Behebung dieses Defizits sind insbesondere auf kommunaler Ebene die Datenlage zu verbessern und fachlich anerkannte Standards zu formulieren.
- Die Ermittlung und Bewertung der spezifischen Eigenschaften, des Zustandes und der Funktionen von Böden anhand von evaluationsfähigen Indikatoren und Nachhaltigkeitskriterien dienen der objektiven Beurteilung der Bodenfunktionen und zur Sicherstellung von schutz- und nutzungsorientierten Vorrangflächen in der räumliche Planung.
- Genauere Untersuchungen werden empfohlen, insbesondere von Brachflächen und Baulükken innerhalb der Siedlungsgebiete, von versiegelten und kontaminierten Flächen, die einer Umnutzung zugeführt werden sollen.
- Zur nachhaltigen Entwicklung von Städten und Gemeinden sollen möglichst vergleichbare, einfache und anwendbare Verfahren und Strategien entwickelt werden, um die Erfordernisse des Bodenschutzes in die Raumplanung zu integrieren. Die regionale Ebene ist hier besonders zu berücksichtigen.

# d. Workshop IV: Bodenbewusstsein und Öffentlichkeitsarbeit

- Das Bewußtsein über die Bedeutung der Böden, das Wissen über die Eigenschaften, Funktionen und Gefährdungen der Böden und die Kenntnis über Probleme und Ursachen der Bodenbeeinträchtigungen sind Voraussetzung für die Bereitschaft zu verstärktem Handeln.
- Bewußtsein bilden bedeutet jeden zu sensibilisieren und ihn in die Verantwortung zu setzen mit dem Ziel Veränderungen im alltäglichen Leben zu bewirken. Gefühle zu erzeugen und Emotionen zu wecken sind wichtige Wege, die Menschen für einen achtsamen Umgang mit Böden zu motivieren und zu aktivieren.
- Die Bodenbewußtseinsbildung darf nicht isoliert betrachtet werden, sondern vernetzt mit ökologischen (Wasser, Luft, Ernährung, Artenvielfalt und Lebensraumerhaltung), soziokulturellen und wirtschaftlichen Fragestellungen.
- Bodenbewußtseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit ist eine Daueraufgabe unserer Gesellschaft. Dies setzt den Zugang zu den Bodeninformationen auf allen Ebenen, insbesondere der kommunalen Ebene voraus.
- Bodenbewußtsein ist erforderlich in allen Bereichen, so in der Politik, der Wirtschaft, in der Bevölkerung – beginnt im Kindergarten und reicht bis in die Erwachsenenbildung –, in der Forschung, bei allen Entscheidungsträgern, Betroffenen und Akteuren.

in Anbetracht dessen, dass die Kommunen die grösste Bürgernähe haben und durch gezielte Planungsvorgaben das Höchstmass an lokaler Umsetzung erreichen können,

zur Förderung des Bewußtseins und des verstärkten Handelns zum Schutz des Bodens in Kommunen:

1. Das Boden-Bündnis setzt sich ein für die Aktivierung von Kommunen zum Erreichen lokal vorrangiger nachhaltiger Bodenziele. Grundsatzbeschlüsse zum Bodenschutz und zur Raumentwicklung können hierbei hilfreich sein. Gleichwohl ist die langfristige Entwicklung der Region durch Ausgleich zwischen kommunaler und regionaler Planung zu sichern.

- 2. Die Vorschläge des Positionspapiers "Bodenschutz ist vorsorgender Hochwasserschutz" sollen im Rahmen der Hochwasserprävention berücksichtigt und vertieft werden. Die Aspekte des Bodenschutzes zur Gefahrenprävention und konkrete Anwendungsbeispiele werden in einem gesonderten Themenheft der local land and soil news zusammengestellt.
- 3. Das regionale Flächenmanagement erfordert die aktive Beteiligung aller betroffenen Kommunen und die Bereitschaft zu einer kommunalübergreifenden und grenzenüberschreitenden Gesamtbetrachtung. Neben partizipativen sind monetäre Anreize zu einer regionalen Koordination, etwa über den Finanzausgleich bei regionalen Gewerbegebieten, verstärkt zu ermitteln und umzusetzen.
- 4. Das Interreg III B Projekt "Technique of Urban Soil Evaluation in City Regions Implemention in Planning Procedures TUSEC-IP" soll Wege und Möglichkeiten aufzeigen, wie das Instrument der Bodenbewertung in die Raumplanung integriert und für die zukünftige Siedlungsentwicklung in Stadtregionen genutzt werden kann.
- 5. Die Bewußtseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit um Böden ist als Daueraufgabe zu begreifen. Insbesondere soll anhand guter praktischer Beispiele aufgezeigt werden, wie Kommunen praktisch, nachhaltig, grenzübergreifend Bodennutzung umsetzen und Entscheidungsträger und Akteure sich einsetzen können: Erstellung eines Leitfadens "best practice" (Maßnahmenkatalog, Indikatoren, etc.).
- 6. Das Boden-Bündnis wird sich an der Weiterentwicklung der Europäischen Bodenschutzstrategie aktiv mitwirken und insbesondere Vorschläge aus dem Blickwinkel und von der Rolle der Kommunen her einbringen.
- 7. Zur Bündelung bestehender Initiativen und Vermittlung des Wissens wird der Vorschlag unterstützt, ein europäisches Kommunikationszentrum einzurichten und zu unterhalten.

Beschlossen durch die Mitgliederversammlung vom 4. April 2003 in Augsburg