Flächennutzung und -entwicklung in Hockenheim. Analysen und Vorschläge

0. Kurzer Überblick: Zusammenfassung

1. Einleitung
   - 1.1 Die Projekte im Arbeitskreis
   - 1.2 Änderung der Themenschwerpunkte
   - 1.3 Fragestellungen für die Agenda-Gruppe
   - 1.4 Zielsetzungen des Berichts

2. Die Flächennutzung in Hockenheim.
   Langfristige Entwicklung und heutiger Zustand.
   - 2.1 Vorgehensweise und Datengrundlagen
   - 2.2 Die Siedlungs- und Verkehrsflächen der Stadt

3. Die Bevölkerungsentwicklung in Hockenheim
   - 3.1 Datengrundlagen
   - 3.2 Wachstumswellen der Stadtentwicklung

4. Nachhaltige Stadtentwicklung
   - 4.1 Ein aussagekräftiger Schlüsselindikator
   - 4.2 Anmerkung zum Nachhaltigkeitsbericht 2003

5. Flächenmanagement - neue Perspektive und Handlungskonzept

6. Thesen und Vorschläge

Arbeitskreis ‚Bauen und Wohnen'

Anhang

0. Kurzer Überblick: Zusammenfassung

1) Arbeitskreis „Bauen und Wohnen" ist im Juni 2001 aus Impulsveranstaltung zur LA entstanden und war Sammelbegriff für vier Einzelprojekte. Das Teilprojekt „Ökologische Bebauungsplanung" veränderte im Laufe der Diskussion seine Perspektive auf „Flächennutzung und -verbrauch" (Kap.1)
Neue Hauptfragestellung: wie hat sich der Flächenverbrauch in der Stadt real verändert, aufgrund welcher Faktoren, welche Ziele lassen sich für die Zukunft formulieren. Und natürlich, welcher Zusammenhang besteht mit der Bevölkerungsentwicklung.
Stichworte: Entwicklungsziele – Flächennutzung und -planung – Flächenmanagement

2) **Siedlungs- und Verkehrsflächen**
Letzte Entwicklungsperiode 1989-2001: Zunahme Flächenbedarf für Siedlung und Verkehr um 33 Prozent (S. 9). Hauptverursacher in diesem Zeitraum: zunächst Verkehrsflächen, später Siedlungsflächen.
- Anteil Verkehrsflächen Hockenheim: + 4,5 %-Punkte über Kreisdurchschnitt
- Anteil Siedlungsfläche Stadt: + 2 %-Punkte über RNK-Durchschnitt

Flächenverbrauch Stadt beschleunigt sich zuletzt gegenüber dem der Region.

Langfristige Entwicklung (qualitative Beschreibung S. 13-14)
Seit 1880 mehrere Wachstumszyklen: sehr ausgeprägt 1960-80 und ab 1990.

- Flächenexpansion der Stadt beruhte auf Wachstumsstrategien, die in 60-70er Jahren die Ausweitung von Gewerbegebieten und seit 80er Jahren die Expansion durch randständige Neubaugebiete als kommunalen Wachstumsmotor begriff

3) **Bevölkerungsentwicklung** - Wachstumswellen der Stadt (Kap. 3)
Industrialisierungsperiode im Talhaus (1961-75): Bevölkerungsanstieg um 26,5 %. Zuwachs zu einem erheblichen Maß durch ausländische Arbeiter.
Periode der Konsolidierung (1976-85): Abnahme um 6,2 %; der Einwohnerstand von 1975 wird 1990 wieder erreicht.
Ausweitung der Randbebauung (1986-2004): starke Expansion um 30,5 %.
Statistische Prognose schreibt Trend ungebrochen fort (bis 2020).

- Die Wanderungsbewegungen (Zuzüge in die Stadt und Fortzüge aus der Stadt) sind ungeheuer groß. In nur 14 Jahren (1989-2003) erfolgt eine Bevölkerungswanderung in der Größenordnung der heutigen Einwohnerzahl der Stadt. Der positive Wanderungssaldo beträgt + 22,8 % der Einwohnerzahl von 1989.
- Der schnelle Wechsel der Wohnbevölkerung geht in abgegrenzten Stadtquartieren einher mit hoher Abnutzung privater und öffentlicher Güter, sinkender Investitionsrate, Verringerung der sozialen Vielfalt, Verlust der Identitätsbildung für zugezogene Bürger/innen. Aufgrund des hohen Bevölkerungsumschlags gibt es städtische Entwicklungsbereiche, die relativ stabil sind, und andere die wie ein ‚Durchlauferhitzer' funktionieren.
- Das intensive Wachstum durch Zuwanderung basiert in den letzten beiden Jahrzehnten auf Flächenexpansion an den Rändern des Siedlungsgebiets.

Bevölkerungsdichte – Messgröße für Nutzungsgrad verbrauchter Flächen (S. 18)
Im Vergleich zum Kreis RNK ist die Bevölkerungsdichte höher und steigt zuletzt schneller an: Hockenheim ‚verstädtert' schneller als die Region oder auch das Bundesland insgesamt.

4) **Nachhaltige Stadtentwicklung** – Vorstellung Indikator (S. 20-22).
Kennzahl ‚Flächenbedarf für Siedlungs- und Verkehrsflächen pro Einwohner' verbindet beide Entwicklungen (Bevölkerung + Flächenverbrauch).
(zur Datenlage: nur je ein Punkt aus 70er und 80er Jahre sowie letzte 15 Jahre; siehe Schaubild 4.1, S. 21)

- Für Hockenheim wird in zwei Jahrzehnten (1974 - 93) jahresdurchschnittlich pro Kopf 4% mehr Fläche der Stadt beansprucht: überproportionaler Flächenverbrauch.

Im Vergleich zur Rhein-Neckar-Region hat die Stadt:
- einen absolut höheren Flächenverbrauch pro Einwohner
- eine höhere Verbrauchsrate an Siedlungs- und Verkehrsflächen. Zwischen 1989 und 2001 deutliche Abkopplung der Entwicklungen (+9 % Stadt gegenüber +2 % Region).

- Hockenheim verwendet die Ressource ‚Boden' seit Ende der 80er Jahre in einem Maße, das weit über die allgemeine Bedarfssituation im regionalen Umland hinausgeht.
  Aus überproportionalem Flächenverbrauch lässt sich ableiten, dass Standards begünstigt werden, die im oberen Anspruchsbereich an Wohnqualität und/oder Mobilität liegen.
- Diese Flächenexpansion ist Ergebnis kommunaler Zielsetzungen, die bislang ungebrochen auf ‚externes Wachstum' setzten.

5) **Flächenmanagement** (Kap. 5)
Zielsetzung: vom Flächenverbrauch zum Flächen-Management
'Nachhaltig nutzen' bedeutet Nutzungsfunktionen wieder zu mischen und die Notwendigkeit neuer Siedlungsflächen zu verringern.
Stärkung der Innenentwicklung und Erhalt von Flächen für künftige Generationen ist zeitgemäße und zukunftsfähige Stadtplanung. Orientierung an Leitsätzen (S. 24).

Konkrete Vorschläge (siehe S. 24-25):
- Flächenverbrauch bilanzieren
- Flächen managen, statt blind weiter neu-erschließen
- Wohnraum- und Gewerbe-Management fördern
- Verkehrsflächen zurückbauen wo möglich
- Soziale Integration erleichtern

Vorgehensweise / Wege:
- neue Perspektive für die Innenentwicklung der Stadt
- Handlungskonzept für gemeinsame Planungen in Verwaltungsgemeinschaft (FNP)

6) Entwicklungsthesen und **Vorschläge** (Kap. 6)
Thesen zu Ursachen des hohen Landschaftsverbrauchs, Beschreibung der Auswirkungen, Stand bisheriger Maßnahmen und Vorschläge (S. 27-28).

1. Einleitung

1.1 Die Projekte im Arbeitskreis

Der Gemeinderat der Stadt Hockenheim hat im November 1998 den Grundsatzbeschluss zur Realisierung einer Lokaler Agenda 21 gefasst. Mit Unterstützung der Landesgesellschaft für Entwicklung (LEG), Stuttgart, wurden im Juni 2001 mehrere Arbeitskreise gegründet; darunter auch der AK ‚Wohnen'.
In einem ersten Schritt haben 16 Teilnehmer/innen am 27.Juni 2001 eine Themenübersicht erstellt, in dem Stärken und Schwächen Hockenheims aus ihrer Sicht dargestellt sind.
Auf dieser Grundlage wurden im Juli 2001 drei weitere Veranstaltungen von der LEG moderiert, die als Themen ‚Bauflächen und Freiräume', ‚Ökologisches Bauen und Renovieren', ‚Sicherheit', ‚Lärm' und ‚Verkehrsführung' aufgriffen.

Die Themen wurden in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt, die zugleich das Ziel hatte, weitere interessierte Bürger/innen zur Mitarbeit zu bewegen.

In der Folge diente der Arbeitskreis ‚Bauen und Wohnen' als Überbegriff für vier Projekte, für die sich zunächst mehrere Bürger/innen interessierten:

- Projekt ‚Leitlinien für ökologische Bebauungspläne'
- Projekt ‚Ökologische Baufibel'
- Projekt ‚Nachbarn helfen untereinander' und
- Projekt ‚Überprüfung Biblis 2 und 3'.

Eine Koordination der Teilprojekte im Sinne des ursprünglichen Themenverständnisse vom Juni 2001 war nicht zu realisieren.
Der folgende Bericht stellt deshalb die Ergebnisse einer mehrjährigen Diskussion vor, die sich aus dem ursprünglichen Projekt ‚Leitlinien für ökologische Bebauungspläne' ergeben.

Dennoch kurz eine Anmerkung zu den anderen drei Themenfeldern:

Zu ‚**Ökologische Baufibeln'** sind zwischenzeitlich bereits umfassende Informationen im Internet verfügbar. Als Anhang **1** ist die ‚Ökologische Baufibel Heidelberg' angefügt, die in einem breiten regionalen Umfeld um Hockenheim herum relevant ist. Sie findet Verwendung in den Kommunen Heidelberg, Hemsbach, Ladenburg, Plankstadt, Sandhausen, Schriesheim, Sinsheim, Walldorf und Weinheim.

Hier stellt sich also nicht mehr die Frage danach, Ziele und Maßnahmen nochmals zu beschreiben, denn sie sind es erfreulicherweise schon. Für Hockenheim stellt sich vielmehr die Frage, ob und in welcher Form diese Erfahrungen zukünftig in die kommunale Bauleitplanung und die Beratung durch Stadtverwaltung und Stadtwerke einfliesen werden. Und ob es beispielsweise verbindliche Festlegungen etwa als Rahmenrichtlinien für Gemeinderatsbeschlüsse geben wird.

Eine Übersicht zu weiteren Schwerpunkten **ökologischen Bauens** und einige Literaturhinweise sind im Anhang **2** wiedergegeben. Hier ist nicht nur der Hausbau von privaten Haushalten angesprochen, sondern umfassender das breite Themenfeld für die Stadtplanung (u.a. auch Bau von Industrie- und Gewerbeanlagen oder Verkehrswegen).

Zu den beiden anderen Projekten (**Nachbarschaftshilfen** und Überprüfung eines **Baugebiets**) lässt sich sagen, dass es mehrere Anläufe gab, die darin angesprochenen sozialen und baurechtlichen Aspekte in den Neubaugebieten aufzugreifen.

Warum die ursprünglichen Ziele nicht - oder mögliche Teilziele vielleicht doch - erreicht wurden, sollte der Koordinierungskreis *ProAgenda* im Gespräch mit den früheren Teilnehmer/innen *klären*. Der Wegzug einer Initiatorin aus Hockenheim ist möglicherweise eine Ursache für das Auslaufen eines der Projekte.

Die weiteren Ausführungen beziehen sich deshalb nur auf ein Teilprojekt des ursprünglichen Arbeitskreises ‚Bauen und Wohnen'.

1.2 Änderung der Themenschwerpunkte

Das ursprüngliche Projekt ‚Leitlinien für ökologische Bebauungspläne' hat im Verlauf der Gespräche im Arbeitskreis eine grundlegende Veränderung erfahren.

Informationen zu ökologischen Bebauungsplänen wurden in den vergangenen Jahren durchqualifizierte Fachinstitute erstellt, so etwa durch das Öko-Institut Freiburg. [1]
Die Einschätzung im Arbeitskreis hierzu war, dass es daraus vergleichsweise wenig direkte Ansatzpunkte für Hockenheim gab. Im Planungsverfahren gehen Aufträge an die jeweiligen Planungsbüros. Gestaltungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene bestehen eher durch Sensibilisierung für ökologische Kriterien bei der Planungsvergabe.

Nach einer Veranstaltung der NABU-Gruppe Hockenheim am 11.04.2002, in der die Frage zukünftigen Flächenverbrauchs in einer alternden Gesellschaft diskutiert wurde, richtete sich das Interesse der verbliebenen Projektinteressent/innen mehr auf dieses Thema. [2]

So konzentrierte sich die weitere Bearbeitung letztlich auf einen Aspekt aus dem früheren Themenspektrum: auf die Frage der **Flächennutzung** in Hockenheim.

Der in den letzten Jahrzehnten rasant gestiegene Flächenverbrauch für Wohnbaugebiete, Gewerbegebiete und Verkehrswege liegt offenbar über dem vergleichbarer Kommunen.
Dabei ist natürlich zu beachten, dass Hockenheim in den beiden letzten Jahrzehnten vor allem durch Neubaugebiete stark gewachsen ist. Die steigende Bevölkerungszahl ist deshalb bei der Beurteilung des Flächenverbrauchs unserer Stadt zu berücksichtigen.

Das Interesse im Arbeitskreis richtete sich damit auch auf eine unmittelbar anschließende Frage: wie lässt sich der weitere Flächenverbrauch in der Stadt mindern. Hierzu liegt seit letzten Jahr durch den ‚Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg' (NBBW) ein Sondergutachten vor. Das Thema heißt ‚Flächenmanagement' und der Nachhaltigkeitsbeirat hat unmittelbar Empfehlungen für die Landespolitik in Baden-Württemberg' ausgesprochen. [3]

[1] Öko-Institut (Hrsg.): Umweltschutz durch Bebauungspläne. Ein praktischer Leitfaden. ISBN 3-928433-39-6
[2] siehe Anhang 3, Zeitungsbericht „Der Flächenfraß frisst Löcher in die Stadtsäckel"
[3] Neue Wege zu einem nachhaltigen Flächenmanagement in Baden-Württemberg. Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg (NBBW) Sondergutachten, Stuttgart, Februar 2004

Aus der anfänglich breiten Fragestellung wurde so eine thematisch sehr viel engere. Zugleich bot sich damit aber auch die Möglichkeit, bei abnehmendem Interesse innerhalb der Arbeitsgruppe, ein zukunftsfähiges Thema für die Diskussion in Hockenheim hineichend bearbeiten zu können.

1.3 Fragestellungen für die Agenda-Gruppe

„Deutschland verbraucht zuviel Grund und Boden". [4]
Diese und ähnliche Mitteilungen finden sich in schöner Regelmäßigkeit in den Medien. Wie wird so eine Meldung aufgenommen? Bewirken sie irgend etwas bei den Bürger/innen oder den politisch Verantwortlichen?

Im einzelnen führte das Statistisches Bundesamt in dieser Pressemitteilung weiter aus:
„In den vergangenen zwei Jahren hat sich der Flächenverbrauch in Deutschland verlangsamt - allerdings nicht aufgrund von sparsamen und effektiveren Flächenmanagement, sondern im Wesentlichen wegen der lahmenden Baukonjunktur.
Im Jahr 2002 wurden täglich durchschnittlich 105 Hektar für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen verbraucht (das sind 12 Hektar weniger als 2001)."

Im folgenden Jahr nannte das Statistisches Bundesamt die folgenden Daten:
„Im Jahr 2003 werden jeden Tag noch durchschnittlich 93 Hektar Boden in Verkehrs- und Siedlungsfläche umgewandelt.
Der Zuwachs hat sich damit zum dritten Mal in Folge verlangsamt. Noch zwischen 1993 und 2000 hatte sich die Zunahme dagegen von 120 auf 131 Hektar pro Tag beschleunigt."
(Umweltökonomische Gesamtrechnung 2004, Statistisches Bundesamt). [5]

Also Entwarnung: „es nimmt ab".
Nur was nimmt eigentlich ab: es ist der *Zuwachs*. Das Wachstum hat sich verlangsamt, ohne dass sich etwas an der Richtung der Bewegung verändert hat.
Denn „gegenüber 1993, dem ersten Jahr, in dem für Deutschland in seinen heutigen Grenzen Zahlen vorliegen, hat die Siedlungs- und Verkehrsfläche im Jahre 2003 um 11,9 % (das sind 4.785 qkm) zugenommen." [6]

Der jährliche zusätzliche Flächenverbrauch wird geringer. Der Flächenverbrauch in Deutschland selbst wächst weiterhin ungebremst: in einem Jahrzehnt um 10 %.

Dem steht gegenüber, dass ein Ziel der **nationalen Nachhaltigkeitsstrategie** ist, die tägliche Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2020 auf 30 Hektar täglich zu reduzieren (mit dem Zwischenziel von 80 Hektar täglich bis 2010).
Mit dieser Zielsetzung wird ganz pragmatisch von den ökonomischen Realitäten ausgegangen.

Größte Flächenverbraucher sind deutschlandweit die privaten Haushalte mit einem Anteil von über 50 % ; Verkehrsflächen beanspruchen durchschnittlich 38 %.

---

[4] Umweltökonomische Gesamtrechnung 2003, Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung
[5] Ergebnisse der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen für 2003 finden sich im Internet beispielweise unter: http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/ugr_2003b.htm
[6] Umweltökonomische Gesamtrechnung 2004, Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung

"Siedlungs- und Verkehrsfläche" und "versiegelte Fläche" dürfen dabei allerdings nicht gleichgesetzt werden. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche umfasst auch einen erheblichen Anteil unbebauter und nicht versiegelter Flächen. Experten gehen davon aus, dass der Versiegelungsgrad der Flächen durchschnittlich unterhalb von 50 Prozent liegt.

Wie steht es damit in Hockenheim?
Liegt unsere Stadt ‚voll im Trend'; vielleicht ebenso wie die Region?

1.4 Zielsetzungen dieses Berichts

Ähnlich wie in der Frage der Öko-Baufibel gibt es nicht erst seit dem Sondergutachten des Nachhaltigkeitsbeirats eine Fülle von Veröffentlichungen und Untersuchungsergebnissen zur Frage der Inanspruchnahme von Flächen durch Siedlungsbau und Verkehrswege.
Und zu den Konsequenzen des weiterhin ungeminderten Verbrauchs einer *Ressource*, die *endlich* ist. Sich also nicht wie andere Wirtschaftsgüter beliebig vermehren lässt.

Für Hockenheim stellt sich die Frage nach der ökologischen Tragfähigkeit einer Stadtentwicklungspolitik, die ungebremst den enormen Flächenverbrauch der Vergangenheit weiter ‚fortschreibt'. Stadtintern durch die Zielsetzung auf weiteres externes Wachstum (Neubaugebiete); in der Verwaltungsgemeinschaft durch Forschreibung des traditionellen Planungsverfahrens, das bislang jeder Gemeinde (fast) das Maximum ihrer Flächenwünsche garantierte.

Das im Landes-Umweltplan Baden-Württemberg formulierte Ziel einer „deutlichen Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr" wird auf der kommunalen Ebene selbstverständlich kontrovers diskutiert.
Auch in Hockenheim haben andere Erwägungen (Wachstum der Stadt und Erwartung eines höheren finanziellen Handlungsspielraum) in den letzten zwei Jahrzehnten eine größere Rolle gespielt, als stadtplanerische oder ökologische Überlegungen. [7]

Um ein genaueres Bild von diesem Prozess zu gewinnen, ist im Kapitel **2** die **Flächenentwicklung** Hockenheims nachgezeichnet. Detailliert für den Zeitraum 1989 bis 2001; summarisch und in Bildern für den Zeitraum seit der Ernennung zur badischen Stadt.

Da die Flächennutzung u. a. mit dem Bevölkerungswachstum verbunden ist, wird im Kapitel **3** die **Bevölkerungsentwicklung** der Stadt dargestellt. Auch hier gibt die langfristige Entwicklung der Stadt den Rahmen dazu, um die der letzten Jahre besser einordnen zu können. Hier lässt sich dann diskutieren, ob sich Flächenbedarfe quasi automatisch aus Bevölkerungszuwächsen ergeben – oder, ob dies Ausdruck einer traditionellen Vorstellung und Politik von Stadtentwicklung ist.

Flächen- und Bevölkerungsentwicklung zusammen betrachtet; das ist das Thema des Kapitels **4**. Hier wird ein Schlüssel-Indikator für die Flächendiskussion vorgestellt, der für die Beschrei-

[7] Dies lässt sich u. a. daran ablesen, dass vor dem Wechsel im Amt des Oberbürgermeisters das Wachstum der Stadt (Bevölkerung, Wohngebiete) in den Medien als herausragende Entwicklung gewürdigt wurde.
Oder auch: ‚Das Leitbild für die deutschen Kommunen heißt immer noch Wachstum'. BMFT Zukunftsszenario ‚Stadt 2030', R. Reschl, Kommunalentwicklung LEG Baden-Württemberg. Sept. 2003

bung der kommunalen Entwicklung besonders gut geeignet scheint. Zum Vergleich wird auch kurz auf den entsprechenden Indikator aus dem Nachhaltigkeitsbericht Hockenheim 2003 eingegangen.

Im folgenden Kapitel **5** ist der Diskussionstand zu Leitbild und Instrument des **Flächenmanagements** erläutert, das sowohl für die kommunale Flächenplanung wie auch in der Verwaltungsgemeinschaft (Stichwort: Flächennutzungsplan) wichtig ist.
Hier geht es einerseits um planerische Ziele (Innenentwicklung) und andererseits um ein konkretes Instrument, das Regelungen dafür vorsieht, wie viel zusätzliche Fläche unter Berücksichtigung der Ansprüche anderen Kommunen in vertretbarer Weise beansprucht werden kann.

Thesen (zu den Ursachen) und einige **Vorschläge** (für Gestaltungsziele einer nachhaltigen Flächennutzung) schließen diesen Bericht ab.

Auf der Basis von Indikatoren, die wir heute zur Beurteilung heranziehen können, sollten – so war unsere ursprüngliche Zielsetzung - *Handlungsziele* für die Stadt formuliert werden. Nicht nur für die Reduzierung des Wachstums der Siedlungs- und Verkehrsflächen, sondern auch für die qualitative Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie der Freiräume.
Darauf aufbauend sollten Maßnahmen beschrieben werden, die einzeln oder in ihrer Kombination zum Erreichen der Handlungsziele erfolgversprechend sind.

Letztlich ist uns dies aus vielerlei Gründen nicht möglich gewesen.
Hier sind statt dessen eine Reihe von *Vorschlägen* formuliert, die sich an die Lokale Agenda, die Stadtplanung (i.w.S. die Stadtverwaltung) und an die Gemeinderät/innen richten.

Empfehlungen für Maßnahmen und eine **weiterführende Diskussion** über Instrumente werden vielleicht in einem neuen Arbeitskreis möglich sein, der sich konkret mit der Flächennutzungsplanung der Verwaltungsgemeinschaft befassen kann.

Verbunden ist dieser Bericht an den Oberbürgermeister, die Gemeinderäte der Stadt und die Lokale Agenda also mit der Hoffnung, dass die politisch Verantwortlichen in der Stadt die Vorschläge konstruktiv aufgreifen werden.
Und, dass die hier vorgestellten Ergebnisse von der Lokalen Agenda als ein weiterer Baustein verstanden und aufgegriffen wird. Als Baustein zur Formulierung von Leitzielen für eine nachhaltige Entwicklung unserer Stadt.

Lokale Agenda Hockenheim
Arbeitskreis ‚Bauen und Wohnen'
Juni 2005

2. Die Flächennutzung in Hockenheim. Langfristige Entwicklung und heutiger Zustand.

2.1 Vorgehensweise und Datengrundlagen

Die Gemeinden sind zwar verpflichtet, im Rahmen der Bauleitplanung mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Im konkreten Einzelfall können sie aber im Rahmen der Abwägung anderen Belangen den Vorrang geben - und tun dies auch ständig. Nicht nur in Hockenheim.

Man kann auch nicht ernsthaft erwarten, dass eine Kommune ihre konkreten Interessen alleine wegen eines für sie eher abstrakten bundesweiten Flächensparziels zurückstellt. Tut sie dies, so liegt dem neben der Kenntnis über den eigenen Flächenverbrauch auch eine Zielvorstellung über die zukünftige Entwicklung zugrunde.

Grundlegende Informationen über die Gemarkungsflächen (etwa die Gesamtgröße, der Anteil der Landschaftsschutzgebiete oder die Fläche durch Siedlungs- und Verkehrsbauten) hat mehr oder weniger jeder Haushalt in Hockenheim. [8] Durch den vergleichsweise großen Anteil des Rheinbogens an der Gemarkungsfläche (landwirtschaftliche Fläche, teilweise Landschaftsschutzgebiet), erscheint dem/der Leser/in die überbaute Fläche in der Stadt nicht problematisch.

Anhand der Daten des Statistisches Landesamts von Baden-Württemberg (online abrufbar im sog. Landesinformationssystem, LIS) lässt sich ein genauerer Blick auf die Entwicklung der letzten 1-2 Jahrzehnte werfen.
Neben der eher kurzfristigen Entwicklungsperiode (1989-2001) wird ein weiterer Blick auf die langfristige Flächennutzung (Zeitraum von 1878 bis heute) zeigen, ob sich die Dynamik des *Flächenverbrauchs* in diesen letzten Jahrzehnten *beschleunigt* hat.

Zur Beurteilung der Entwicklung schließt sich ein Vergleich mit den *regionalen* Veränderungen an. Er zeigt an, wie sich im Umland der beiden Großstädte Mannheim und Heidelberg die Stadt-Land-Wanderungen und Infrastrukturansprüche in *Flächenbedarfen* auswirken. Und zeigt, ob Hockenheim an diesem Prozess besonders beteiligt ist.

2.2 Die Siedlungs- und Verkehrsflächen der Stadt

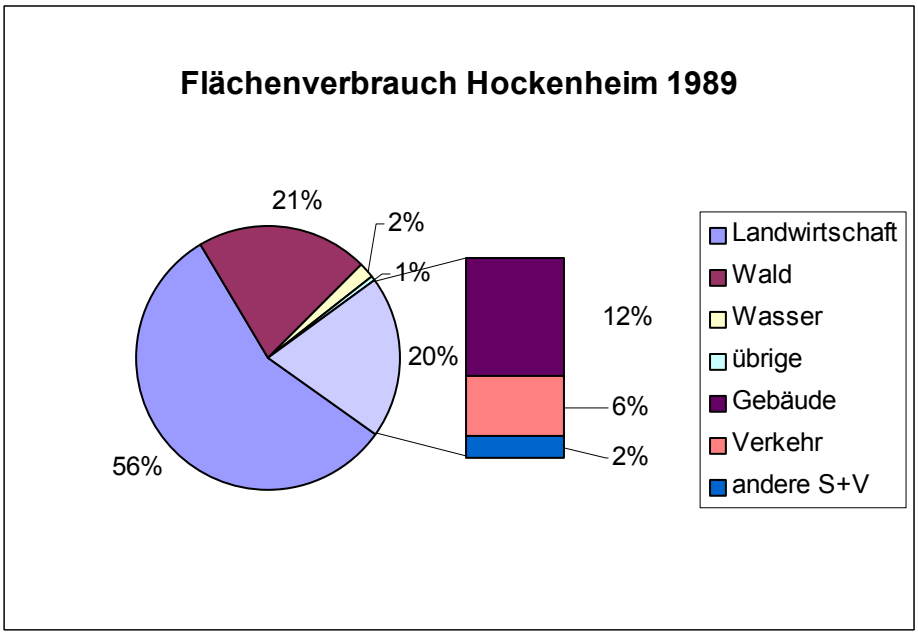
Der Flächenbedarf für Siedlung und Verkehr hat sich In Hockenheim von 688 ha im Jahr 1989 auf 915 ha im Jahr 2001 erhöht. In zwölf Jahren also um 227 ha; das entspricht einer Zunahme von 33,0 %. [9]

Der Löwenanteil des Zuwachses in dieser Periode ist auf die Ausweitung von Verkehrsflächen zurückzuführen (+ 165 ha oder 79,3 %).
In der Periode bis Ende der 80er Jahre hat die Stadt großräumige Veränderungen erlebt durch den Bau der Schnellbahntrasse Mannheim-Stuttgart und den parallel dazu erfolgten vierspurigen Ausbau der Bundestrasse B36. Teile der ebenfalls neuen Bundestrasse B39, die eine Ortsumgehung benachbarter Gemeinden ermöglichte, verlaufen auf Hockenheimer Gemarkung.

[8] Hockenheim - Zahlen und Fakten. Eine kleingefaltete jährliche Ausgabe mit historischen und statistischen Basis-Informationen zur Stadt, die jeder Haushalt erhält.
[9] Flächenangaben (absolut, relativ): siehe Anhang 3 Daten

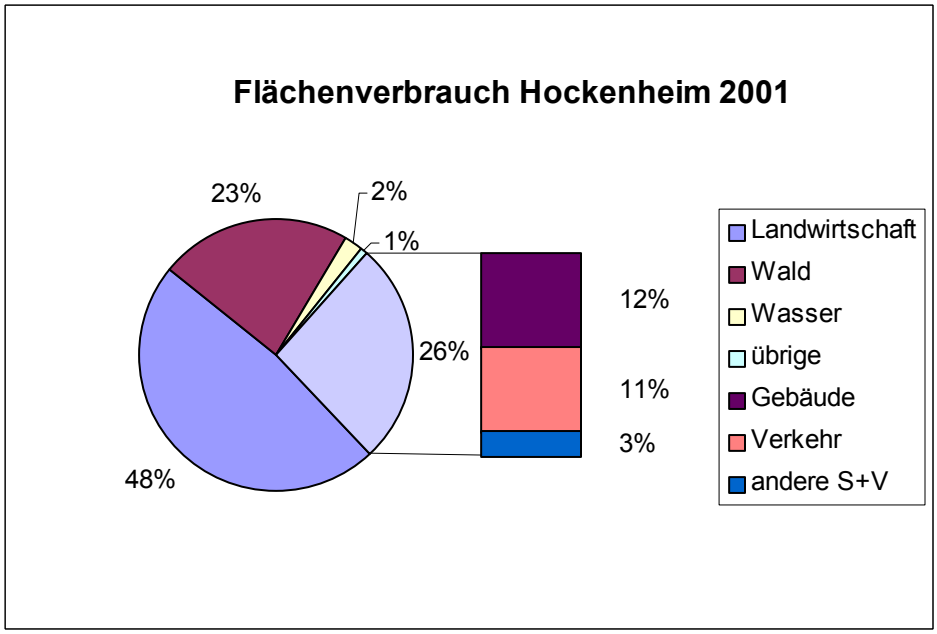
Der Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsflächen geht – wie schon in allen früheren Perioden – zu Lasten der landwirtschaftlichen Nutzungsflächen.

Schaubild 2.1: Flächenanteile Hockenheim 1989



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg - LIS - Hockenheim, Stadt (Rhein-Neckar-Kreis)
Flächenerhebungen - Nutzungsarten nach der Belegenheit – Jahr 1989

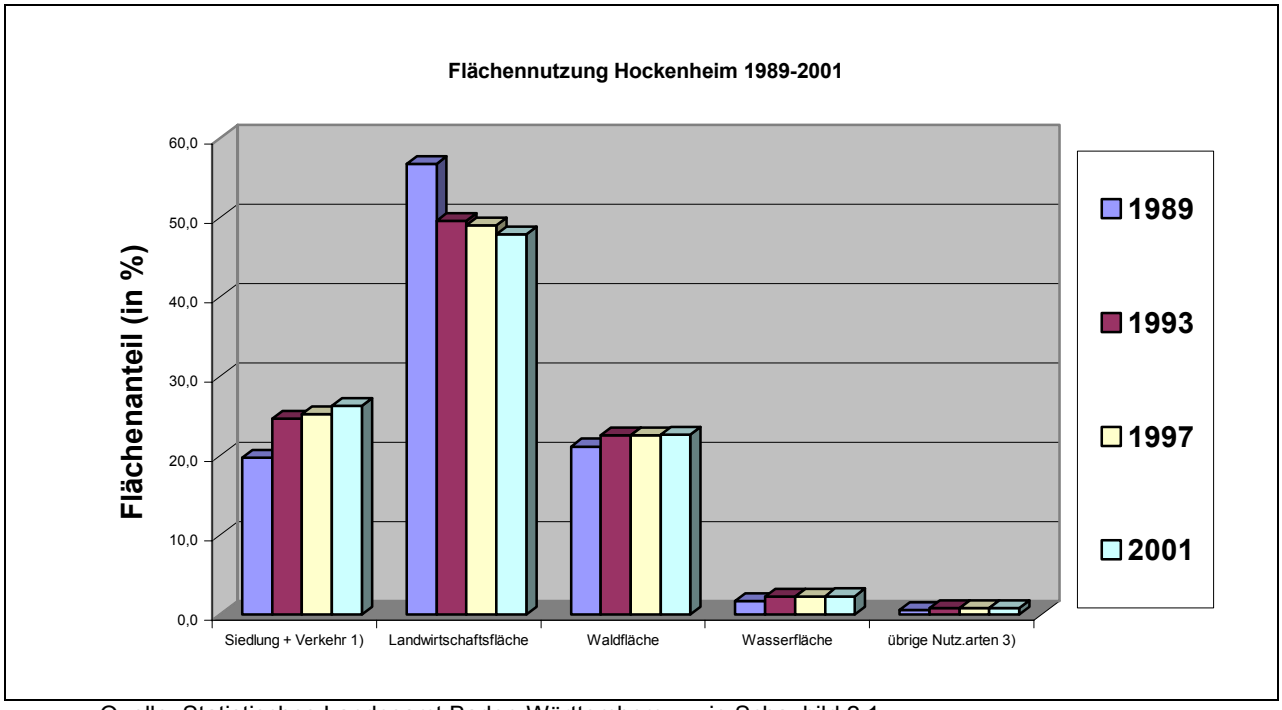
Schaubild 2.2: Flächenanteile Hockenheim 2001



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – wie Schaubild 2.1 - Jahr 2001

Bemerkenswert ist, dass Ende der 80er Jahre der ‚steile' Anstieg im Flächenverbrauch vor allem auf den Ausbau von Verkehrswegen zurückzuführen ist (1989-93: + 25 %).
Seit 1993 liegt dem weiteren ‚flacheren' Anstieg dagegen wieder die Ausweitung der Siedlungsflächen zugrunde (1993-2001: + 9,6 %).

Schaubild 2.3: Veränderung der Flächenanteile – Gemarkung Hockenheim



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – wie Schaubild 2.1

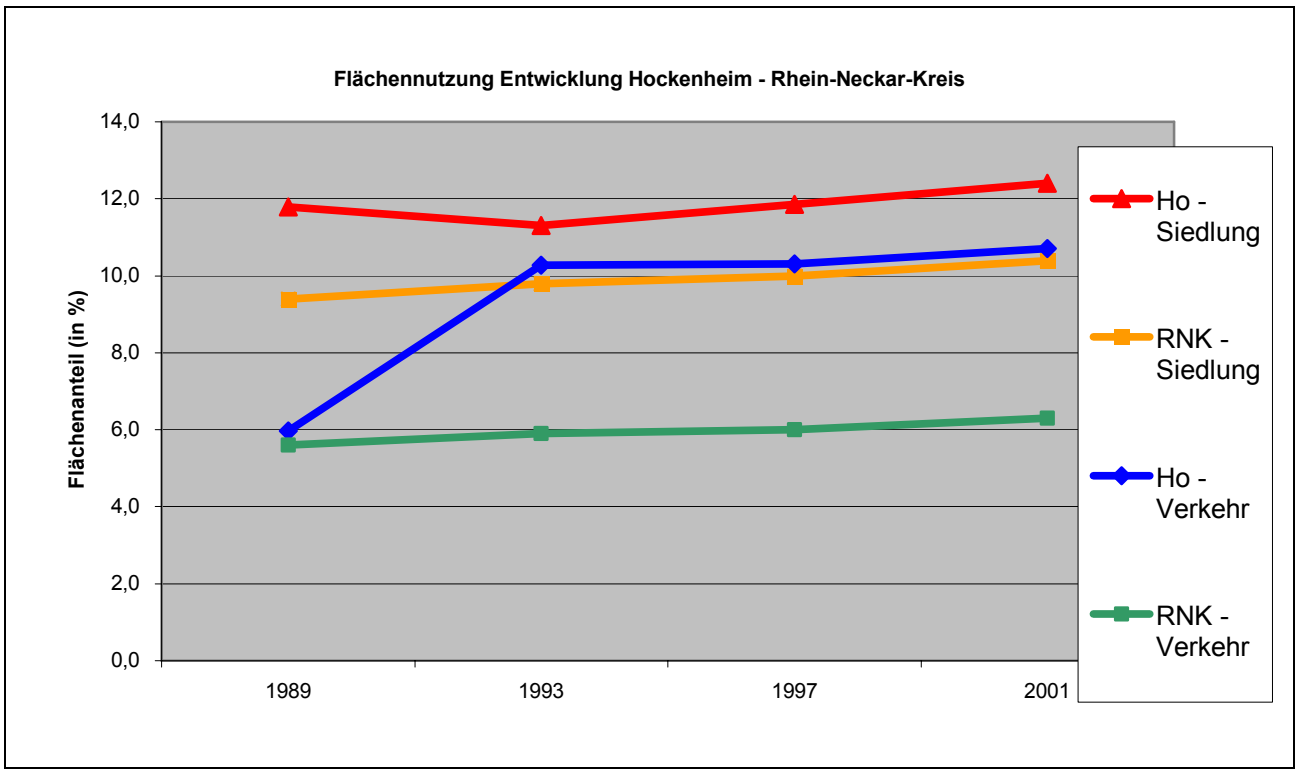
Dies war bereits in der - hier nicht dargestellten - vorangegangenen Periode von Mitte der 60er bis Mitte der 80er Jahre der Fall.

Vergleicht man diese Veränderungen in der Flächennutzung auf Hockenheimer Gemarkung mit der an der gesamten Peripherie der Großstädte Mannheim – Heidelberg, lassen sich zwei Punkte klar erkennen:

- der Anteil an Verkehrsflächen liegt in Hockenheim nunmehr erheblich (+4,5 %-Punkte) über dem Durchschnitt der Region (Rhein-Neckar-Kreis) und
- der Anteil der Siedlungsflächen auf der Gemarkung liegt dauerhaft um 2%-Punkte über dem der Region und wächst etwa im gleichen Trend mit.

Eine Parallele gibt es auch bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen.
Nach einer starken Abnahme 1989-93 auf unter 50 % der Gesamtfläche folgt die weitere Reduzierung landwirtschaftlicher Flächen (1993-2001: - 1,7 %) ungefähr dem Entwicklungstrend von Region und Bundesland (1993-2001: beide - 1,4 %).
Dabei beschleunigt sich der Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen in Hockenheim gegenüber der Region zuletzt etwas: es wird wieder schneller mehr verbraucht.

Schaubild 2.4: Flächennutzung im Vergleich Hockenheim - Region



Diese Daten zur Flächenentwicklung der Stadt können nur einen ‚kurzfristigen' Eindruck vermitteln.

Schaut man noch weiter zurück, stellt sich die Frage: Wie hat sich die Stadt seit der Industrialisierung der 60er Jahre verändert? Und noch früher: in den Jahrzehnten zuvor?

Um einen Eindruck von der langfristigen Verstädterung Hockenheims zu bekommen, ist es nicht unbedingt notwendig, sich alleine auf statistische Angaben zu beziehen. Zumal diese für den Zeitraum vor 1945 mehr durch ‚Datenlücken' glänzen, als durch Vollständigkeit. Qualitativ ist es auch in einer räumlichen Darstellung, wie etwa einem Bebauungsplan, möglich.

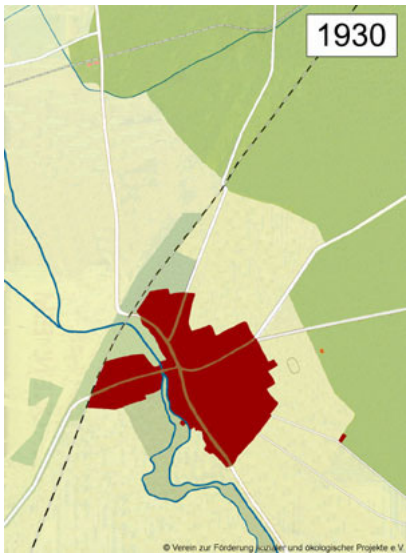
Eine solche Darstellung des langfristigen Flächenwachstums der Stadt ist bereits in einem anderen Projekt erfolgt, auf das wir hier zurückgreifen können. Die folgenden Einzelgrafiken stammen aus einer Animation über die Stadtentwicklung von 1878 bis heute. [10]

[10] Wir danken dem' Vereins zur Förderung sozialer und ökologischer Projekte e.V.', Hockenheim für die Überlassung der Grafiken aus dieser Animation. Aktuell steht die Darstellung im Internet in zwei Versionen zur Verfügung unter.
kleine Version (0,5 MB)
http://sozoekverein-hockenheim.de/images/stadt/Hockenheim_1878-2010_Flaechenwachstum_small.gif
große Version (1,4 MB)
http://sozoekverein-hockenheim.de/images/stadt/Hockenheim_1878-2010_Flaechenwachstum.gif

In dieser räumlichen Darstellung sind „die bebauten Flächen ... flächig eingefärbt. Markiert ist so immer der Rand der möglichen Bebauung eines Gebiets - unabhängig davon, ob diese Fläche zu dem Zeitpunkt tatsächlich schon vollständig in Anspruch genommen war oder nicht.

Tatsächlich füllten sich die Baugebiete erst später auf; manchmal auch nicht. So schiebt sich eine praktische Bebauungslücke durch all die Jahrzehnte: die alten Baugebiete verdichten sich und die Neueren sind dann weitgehend zugebaut, wenn wiederum ganz Neue erschlossen werden. Einzelne Baulücken bleiben oftmals eine ganze Generation - ein Dauerthema in der kommunalen Diskussion.

Und ein neues Thema für die Stadtentwicklung: Innenstadtverdichtung." [11]



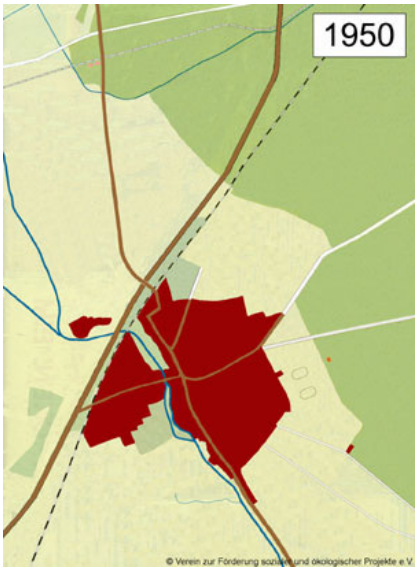
„Zwischen 1880 und 1930 wurde aus dem Dorf in der Kurpfalz eine Stadt.
- im Jahr 1880 war im wesentlichen die heutige Innenstadt überbaut
  (bei etwa einem Viertel der heutigen Bevölkerung)
- bis zum Ende der 30er Jahre des letzten Jahrhunderts kam der Bereich zum Bahnhof und der damals neu entstandenen Bundesstraße hinzu
  (bei knapp der Hälfte der heutigen Bevölkerung)".

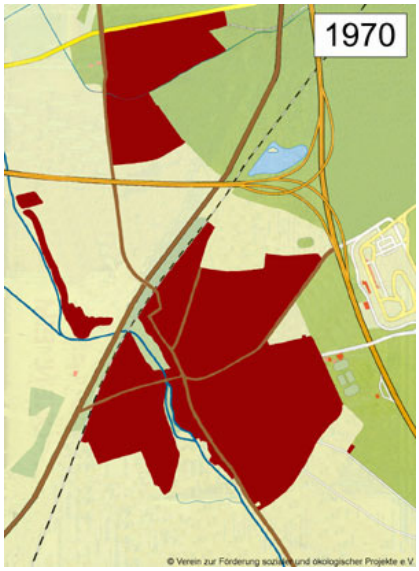
Die räumliche Ausgangslage 1950 unterschied sich noch nicht wesentlich von der vorheriger Jahrzehnte. Doch mit dem Beginn eines demokratischen Staatswesens nach 1945 veränderte sich auch die Wirtschaftspolitik.

Ein erster Wachstumsschub für die Stadt in der ‚Wirtschaftswunder'-Zeit war zunächst noch moderat. Erst mit der Ausweisung großer Gewerbegebiet (im Talhaus) beschleunigte sich das Flächenwachstum rasant.

[11] Dieser Text und die im folgenden Markierten entstammen der Beschreibung auf der Internetseite des Vereins.

Bereits im Jahre 1970 war durch Neubaugebiete im Osten und Süden der Stadt (Siedlungsflächen) sowie durch Gewerbegebiete im Norden ein regelrechter Entwicklungssprung erfolgt.





Die Vergrößerung dieser Gewerbeflächen und die Ausweisung neuer Wohnbaugebiete im Süden der Stadt führte ab den 80er Jahren zu einem weiteren erheblichen Zuwachs für Siedlungs- und Verkehrsflächen. [12]

[12] Zu den Datengrundlagen führt der Verein aus: „Die Flächenangaben zur Stadt basieren auf Bebauungsplänen bis zurück in die 40er Jahre, auf Luftbildaufnahmen und alten Karten. Die Fixpunkte für damals und heute sind eine Karte von Hockenheim aus dem Jahre 1878 und ein Stadtplan aus dem Jahr 2002, samt aktueller Bebauungsplanung.
Für die Jahrzehnte dazwischen war uns eine Planungsübersicht des Stadtbauamts sehr hilfreich, mit deren Hilfe sich die Entwicklung des letzten halben Jahrhunderts hinreichend präzise nachvollziehen ließ."

Die Detailbeschreibung des Zeitraum von 1989 bis 2001 deckt – wie man hier sieht – nur die letzte Phase des Stadtwachstums ab. Die großen Wachstumsschübe der Stadt waren hier bereits wieder am abklingen.
Weshalb die Flächenanteile für Siedlung und Verkehr in Hockenheim deutlich über den mittleren in der Region liegen, ist nun leicht nachzuvollziehen.

Aus der Detailanalyse war zu ersehen, dass der überproportionale Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen noch nicht beendet ist. Die kleine Nase im Süden der Stadt markiert ein Neubaugebiet, das aktuell zur Hälfte erschlossen ist.

Diese Flächenexpansion der Stadt beruht auf Wachstumsstrategien der Stadt, die in den 60-70er Jahren die Ausweitung von Gewerbegebieten und seit den 80er Jahren die Expansion durch randständige Neubaugebiete als kommunalen Wachstumsmotor begriff.

Während die erste Strategie bis Anfang der 80er Jahre auch real zu einem Anwachsen des Beschäftigungsniveaus in Hockenheim führte [13], zielt die zweite Expansionsstrategie auf eine kurzfristige Vergrößerung des kommunalen Handlungsspielraums.
Die langfristigen Folgen (das sind die zukünftigen Investitionsbedarfe für die Aufrechterhaltung und Funktionssicherung der Infrastruktur) blieben in der kurzfristigen Perspektive der Stadtplanung unberücksichtigt.

[13] siehe hierzu den Bericht des Arbeitskreis ‚Wirtschaft und Arbeit' der Lokalen Agenda Hockenheim „Perspektiven der Wirtschaftsentwicklung – Analysen, Bewertungen und Vorschläge" Kap. 3.

3. Die Bevölkerungsentwicklung in Hockenheim

3.1 Datengrundlagen

Das wichtigste Argument zur Begründung (oder Verteidigung) des starken Flächenverbrauchs für Siedlung und Verkehr ist das Bevölkerungswachstum der Stadt.
Ohne Zweifel orientierte sich die lokale Politik dabei an externem Stadtwachstum (also auf Zuzügen in die Stadt) und damit an Wachstumsvorstellungen und -modellen der 70er-Jahre.

Regionalplanerisch und -wirtschaftlich gründete sich das auf die damals erheblich anwachsende Stadtflucht (Stadt-Land-Wanderungen), die ihre Ursache in den für junge Familien und einkommensstarken Haushalten ‚unwirtlichen' Innenstädten hatte.
Die sog. Speckgürtel um die Agglomerationszentren der Bundesrepublik sind heute ein beredtes Zeichen dieser Entwicklung. Die Entwicklung hat sich erstmals Ende der 90er Jahre wieder umgekehrt - die Attraktivität der (Innen-)Städte wächst wieder.

Diese jahrzehntelange Stadtflucht wurde durch Städte in der Peripherie wie Hockenheim unterstützt mit vergleichsweise niedrigen Bodenpreisen und großen vorgehaltenen Flächen. Dahinter steht ökonomisch der Transfer von Einkommen (der Zuwanderer) aus Erwerbsarbeit zugunsten von Renditen aus Bodenbesitz, der über lange Perioden hinweg zugleich privaten und öffentlichen Kassen zu Gute kam.

Doch mehr Siedlungs- und Verkehrsfläche hat auch mehr versiegelte Fläche sowie eine stärkere Zerschneidung und Verinselung von Freiräumen zur Folge. Ferner ist mehr Flächenverbrauch zumeist mit mehr motorisiertem (Individual-)Straßenverkehr und damit größeren Umweltbelastungen verbunden.

Langfristig das wesentlichste Argument, das offenbar erst in diesem Jahrzehnt wirksam wird, ist jedoch: größere Flächeninanspruchnahme verursachen höhere Kosten für die technische und soziale Infrastruktur oder höhere direkte soziale Kosten (etwa Sicherheit im öffentlichen Raum, Verkehrsunfälle, Öffentlicher Personennahverkehr). Gut stehen deshalb die Kommunen da, die ihre langjährigen hohen Einnahmen auch für langfristige Ausgaben kalkuliert haben.

Wie und in welchem Maße hat sich Hockenheim nun durch die Zuwanderungen verändert?

Werfen wir zunächst einen Blick auf die Periode des ersten starken Flächenwachstums. Im Jahr 1975 hatte die Stadt am Kraichbach knapp 17.000 Einwohner und war von 1961 bis 1975 um beachtliche 3.500 Personen (oder 26,5 %) gewachsen.

Schaut man sich die Bevölkerungsstatistik genauer an, so hängt das Stadtwachstum dieser Periode erkennbar mit dem Zuzug von zumeist ausländischer Arbeitern zusammen. Das Geschlecht kann man wörtlich nehmen: es waren überwiegend Männer. Entsprechend betrug der Ausländeranteil im Jahr 1973 11,9 % der Wohnbevölkerung; er hatte sich binnen weniger Jahre verzehnfacht.

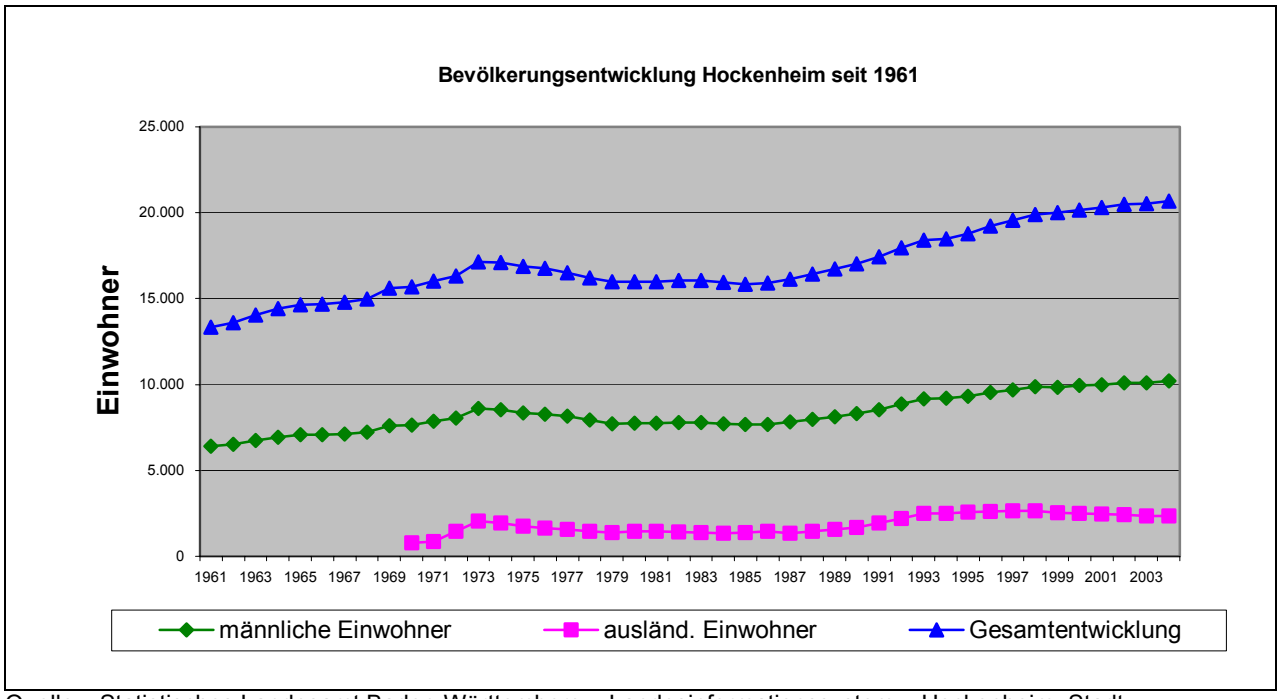
Hintergrund dürfte die Industrie- und Gewerbeansiedlungspolitik jener Jahre im Talhaus sein, die verbunden mit der bundesweiten Anwerbung ausländischer Arbeiter (der ersten beiden Migrationswellen) den raschen Zuzug ermöglichte.

3.2 Wachstumswellen der Stadtentwicklung

Diesem ersten Wachstumsschub der Stadt folgte eine längere Periode der Konsolidierung. Dies ging sehr wahrscheinlich mit einer Bevölkerungsumschichtung einher, wie sich aus der sinkenden Zahl männlicher Einwohner und ausländischer Mitbürger schließen lässt.

Bis 1985 nahm die Gesamtbevölkerung wieder ab (um etwas über 1.000 Personen oder – 6,2 %) und erreichte erst im Jahre 1990 wieder den Stand von 1975.

Schaubild 3.1: Bevölkerungsentwicklung Hockenheim 1961-2003



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem – Hockenheim, Stadt Bevölkerungsstand 1871 bis 1963 Volkszählungsergebnisse; ebenso Jahre 1964-76, 1977-89, seit 1990. Regionalisierte Bevölkerungsprognose – Voraussichtliche Entwicklung der Bevölkerung bis 2020

Zu diesem Zeitpunkt befand sich die Stadt bereits in einer langfristigen Wachstumsphase, deren Beginn auf die zweite Hälfte der 80er Jahre datiert werden kann.
Diese Entwicklung ist heute noch nicht abgeschlossen, da sich die Neubaugebiete der 90er Jahre-Planungen erst in den kommenden Jahren füllen werden.
Der erwartete Zuwachs liegt auch der Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2020 zugrunde.[14]

[14] Regionalisierte Bevölkerungsprognose.
Daten für die Jahre 2010 und 2020. Voraussichtliche Entwicklung der Bevölkerung bis 2020 (5-jährlich), nach sechs Altersgruppen. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem.
Ohne weitere Zuwanderung wird eine Abnahme der Gesamtbevölkerung um etwa 10 % prognostiziert

Die Wanderungsbewegungen (Zuzüge in die Stadt und Fortzüge aus der Stadt) sind in den 90er Jahren ungeheuer groß. Im Durchschnitt von 14 Jahren (1989-2003) sind jährlich 6,1 % der Wohnbevölkerung weg- und 7,6 % neu zugezogen.

In der Summe bedeutet dies eine *Bevölkerungswanderung* in der Größenordnung der heutigen Einwohnerzahl der Stadt (Zuzüge mehr als 20.100 Personen). Der positive *Wanderungssaldo* für diesen Zeitraum beträgt + 3.800 Personen oder *+ 22,8 %* der Einwohnerzahl von 1989. [15]

- Im Schatten einer öffentlichen Dauerbeobachtung der Gesamtgröße der Stadt (durch Stadtverwaltung, Parteien und kommunale Medien) hat sich eine krisenhafte Entwicklung ausgebildet. Die außerordentliche starke Fluktuation (Austausch) großer Teile der Bevölkerung der Stadt ist ein Hinweis auf typische Prozesse von Großstadtquartieren.

- Ein schneller Wechsel der Wohnbevölkerung geht in abgegrenzten Stadtquartieren üblicherweise einher mit hoher Abnutzung (privater und öffentlicher Güter), sinkender Investitionsrate und Bestandserhaltung, Verringerung der sozialen Vielfalt, Verlust der Identitätsbildung für zugezogene Bürger/innen.

- Abgegrenzte Wohngebiete im Sinne homogener Stadtquartiere hat Hockenheim (noch) nicht. Dennoch muss es aufgrund des Bevölkerungsumschlags städtische Entwicklungsbereiche geben, die relativ stabil sind, und andere die wie ein ‚Durchlauferhitzer' funktionieren.

- Zukünftiges Flächenmanagement wird nicht möglich sein, ohne Klärung der hier angesprochenen selektiven Entwicklungstendenzen von (vermutlich kleinräumigen) Stadtbereichen.

Ein Blick zurück auf die Gesamtentwicklung der Stadt.
Schaut man auf die Einwohnerentwicklung der Stadt seit dem Jahr 1870, so sind anders als beim Flächenverbrauch mehrere Wachstumszyklen festzustellen.

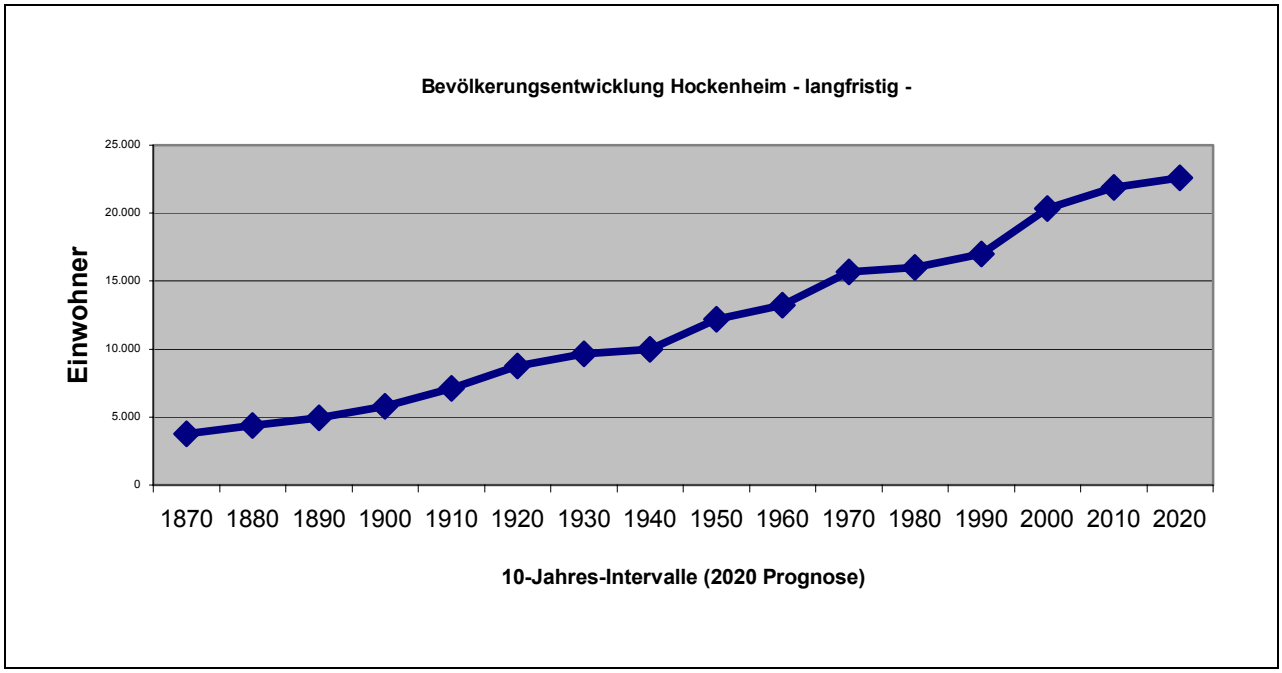
Die erste entspricht der historischen Entwicklung Deutschlands und markiert die Phase bis etwa 1950.

Die zweite ist die bereits genannte aus den 60er Jahren, in der zunächst durch Zuwanderung ausländischer Arbeiter (ohne Familien) die Stadtbevölkerung rasch anwuchs.

Diese Phase der Stadtentwicklung ging mit einem moderaten Wachstum von Siedlungsflächen und einem intensiven Wachstum von Gewerbeflächen einher.

[15] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem. Hockenheim, Stadt (Rhein-Neckar-Kreis) - Zahl der Zu- und Fortzüge pro 1000 Einwohner und Wanderungssaldo 1990-2004

Schaubild 3.2: Langfristige Bevölkerungsentwicklung Hockenheim
- von 1870 bis 2020 (Prognose)



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem – Hockenheim, Stadt – mehrere Einzelübersichten (siehe Anhang)

Die dritte – ab 1990 und noch immer andauernde – Wachstumsphase der Stadtbevölkerung dürfte etwa bis 2020 abklingen.
Es gibt eine Vielzahl von Gründen, die vermuten lassen, dass der Entwicklungspfad danach wieder in eine Phase der Konsolidierung münden wird.

Das intensive *Wachstum durch Zuwanderung* basierte in den letzten beiden Jahrzehnten auf Flächenexpansion an den Rändern des Siedlungsgebiets.
Angesichts der für die Zukunft zu erwartenden hohen Aufwendungen für die Infrastruktur (beginnend bei den Wohngebieten aus der Anfangsphase der dritten Wachstumswelle) und die neuen Anforderungen zur Umgestaltung der Stadt (entsprechend der sich wandelnden Alterstruktur) dürfte sich der Handlungsspielraum der Kommune eher verkleinern als vergrößern.[16]

Nicht zuletzt kommen zunehmend Qualitätsanforderungen der Bürger/innen zum tragen, die den ursprünglichen Stärken der Stadt (gute Verkehrsanbindungen, ärztliche Versorgung, Schulen) nunmehr auch die Folgen des Stadtwachstums gegenüberstellen, den ‚Schlafstätten-Charakter' der randständigen Neubaugebiete.

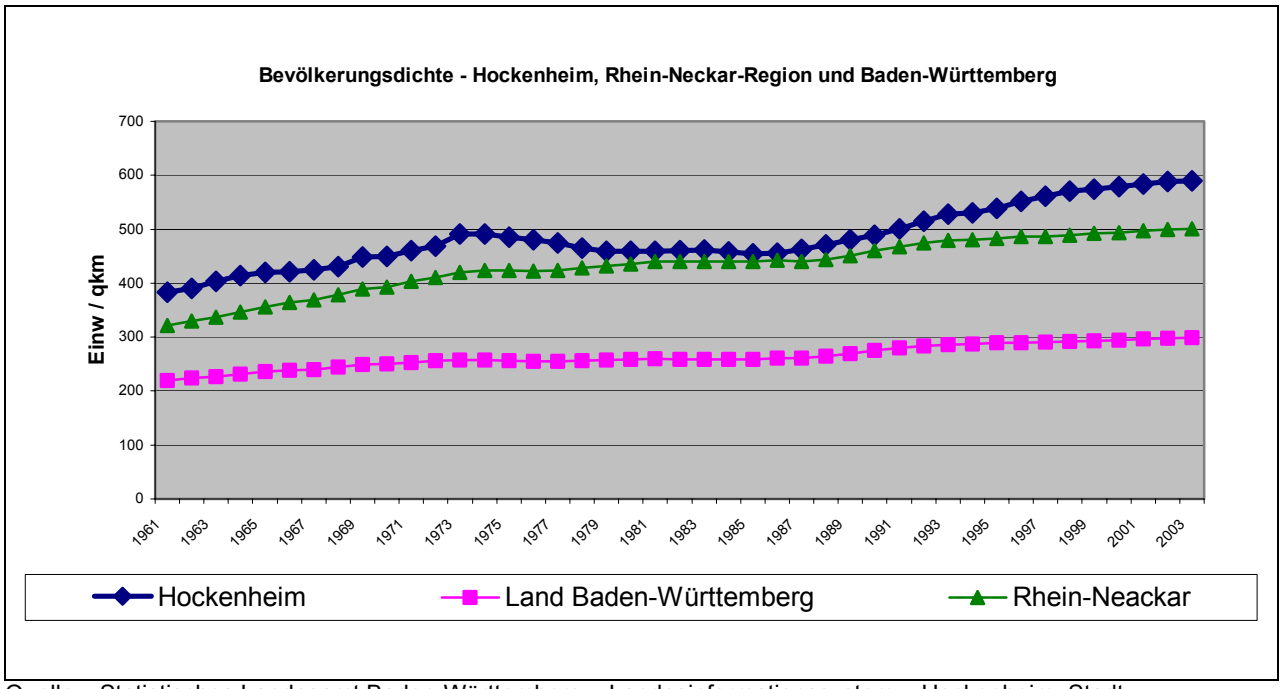
Werfen wir zuletzt noch einen Blick auf eine übliche Beschreibungsweise kommunaler Entwicklung: die Bevölkerungsdichte. Dabei handelt es sich um eine Maßzahl, die die Größe der Bevölkerung und der Gemarkungsfläche ins Verhältnis setzt.

[16] siehe dazu auch Kap. 5

Da sich die Gemarkungsfläche praktisch kaum ändert (3.484 ha; einige Hektar wanderten im Zuge von Flächenausgleich zwischen den Nachbargemeinden) entspricht die zeitliche Entwicklung derjenigen der Gesamtbevölkerung.

Interessant ist aber ein Vergleich mit der allgemeinen Entwicklung. Eine der Ausgangsfragen war: liegt Hockenheim im Trend?

Schaubild 3.3: Bevölkerungsdichte Hockenheim - Entwicklung 1961–2003



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem – Hockenheim, Stadt – Gemeindegebiet, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte – Volkszählungsergebnisse und Fortschreibungen

Im Vergleich mit der Region (Rhein-Neckar-Kreis; in der vergleichbare Kommunen liegen, die ebenfalls von der Stadt-Land-Wanderung partizipiert haben), liegt die Bevölkerungsdichte etwas höher. Vor allem steigt sie seit Beginn der 90er Jahre wieder wesentlich schneller an.

Gegenüber dem ganzen Bundeslandes Baden-Württemberg ist nicht die absolute Größe bedeutsam (Städte haben immer eine höhere Bevölkerungsdichte), sondern wiederum der Entwicklungstrend.
Ausgehend vom Beginn der 70er Jahre hat sich die Bevölkerungsdichte im Bundesland insgesamt um durchschnittlich + 20 % erhöht, in der Region Rhein-Neckar um + 27 % und in Hockenheim um + 31 %.
Insbesondere seit Beginn der 90er Jahre ist diese Kennzahl in der Stadt *mehr als doppelt* so schnell angewachsen als in der *Region* (20,8 % gegenüber 8,9 %).

Das heißt: Hockenheim ‚verstädtert' nicht nur schneller als das gesamte Bundesland, sondern auch schneller als die Region. Für die gilt eigentlich die gleiche Bedingung wie für unsere Stadt: die großen Städte haben lange Zeit Bewohner an die Umlandsgemeinden verloren.

Das heißt auch, dass alle damit verbundenen Folgen der Stadtentwicklung ‚städtischer' werden: mehr Menschen – mehr Mobilität, heißt im ländlichen Umfeld von Großstädten: mehr Individualverkehr – mehr Zersiedelung und Verinselung, heißt Beschränkung und Kanalisierung von nutzbaren Erholungsflächen – allgemein: Veränderung von Lebensqualitäten.

Oder ein zweiter Aspekt von Individualverkehr – mehr Verkehrsrisiken – mehr Unfallgefahr für Kinder und Ältere – mehr Lärm und Abgase.

So betrachtet, zehrt das überproportional *starke* Bevölkerungswachstum gerade die Vorteile der Stadt wieder auf, die sie für Zuwanderer eigentlich attraktiv macht.

4. Nachhaltige Stadtentwicklung

4.1 Ein aussagekräftiger Schlüsselindikator

Wie in den Vorbemerkungen (Kap. 1.3) erwähnt ist der heute in Deutschland zu beobachtende Rückgang der Flächeninanspruchnahme überwiegend konjunkturell bedingt. Er stützt sich nicht auf Veränderungen der Handlungsmuster von Stadtplanung, politisch Verantwortlichen oder Bürger/innen. Ein durchgreifender Wandel bei staatlichen Rahmenbedingungen (Eigenheimzulage), Investitionsentscheidungen und Konsumgewohnheiten ist noch nicht absehbar.

So wird auch die Frage, ob das Bevölkerungswachstum durch die expansive Ausweitung von Baugebieten verursacht wird, oder umgekehrt der Wunsch nach dem ‚Häuschen im Grünen' die Stadt gerade in die Zwangslage versetzt, Neubaugebiete auszuweisen, in der kommunalen Praxis bestenfalls kontrovers diskutiert.

Versuchen wir also, beide Bestimmungsfaktoren in ihrem Zusammenhang zu sehen und verzichten hier darauf, nach ‚Henne und Ei' zu fragen.
Die Kennzahl ‚Flächenbedarf für Siedlungs- und Verkehrsflächen pro Einwohner' verbindet beide Entwicklungen miteinander. Sie gibt an, welcher Flächenbedarf pro Bewohner sich durch Grundstücke mit Bebauung und durch Strassen und Wege – zusammengerechnet - ergibt.

Durch diese Betrachtungsweise wird das Bevölkerungswachstum praktisch aus dem Flächenwachstum ‚herausgerechnet'. Methodisch stellt das eine Standardisierung dar. Inhaltlich geht es um die Frage, ob die Veränderungsprozesse parallel verlaufen oder nicht. [17]

Auch hier gibt es, wie schon bei der Art der Flächennutzung (Kap. 2.2) beschrieben, im Moment nur einen kleinen zeitlichen Ausschnitt, der genauer beschrieben werden kann. Ergänzend zum Zeitraum 1989-2001 finden sich zwei weitere Angabe für die Jahre 1981 und 1974. [18]

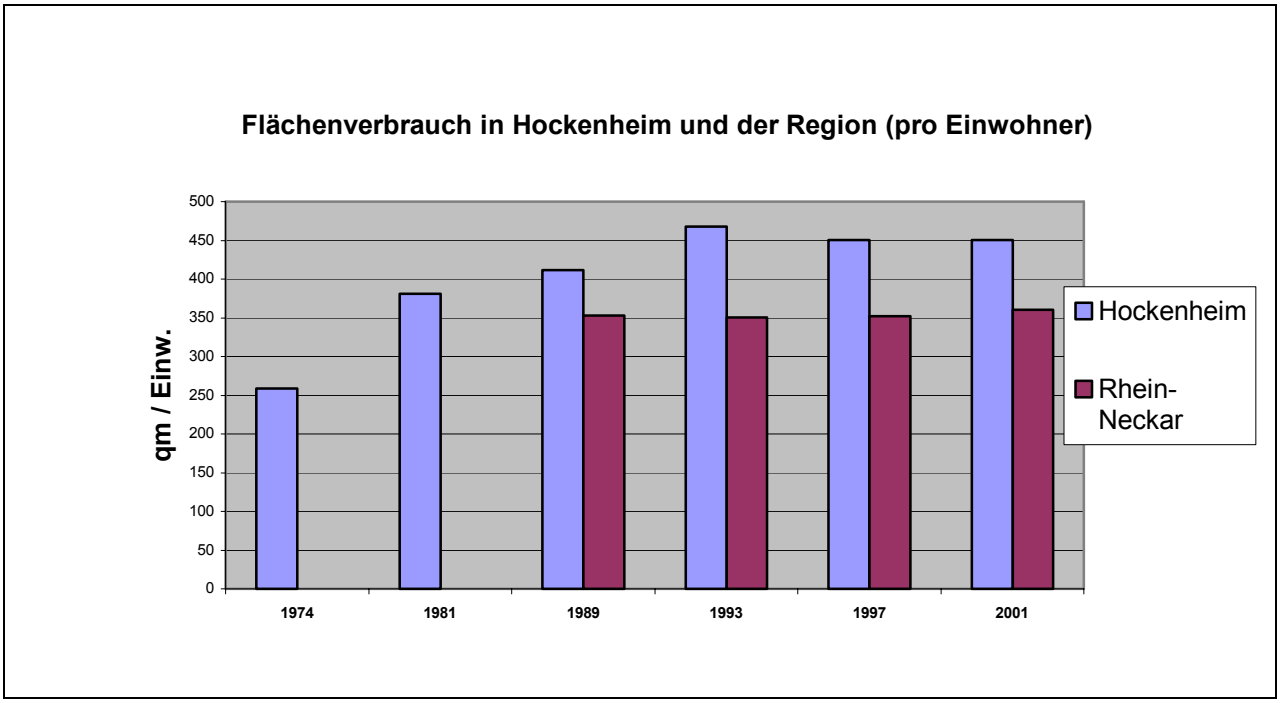
So kann die Entwicklung eines längeren Zeitraums überblickt werden: insgesamt von Mitte der 70er Jahre bis aktuell zum Jahr 2001.

Mitte der 70er Jahre lag danach der durchschnittliche Flächenverbrauch für jeden Einwohner Hockenheims noch bei etwas über 258 qm/Einw. Bis Anfang der 80er Jahre wuchs er bereits deutlich auf 381 qm/Einw (das entspricht einer *jährlichen* Wachstumsrate von 6,7 %).

Ende der 80er Jahre wurde die 4ar-Schwelle erstmals überschritten und stieg im Jahre 1993 auf einen Höchststand von 467 qm/Einw. Seit dem Ende der 90er Jahre hat sich der durchschnittliche Flächenverbrauch auf diesem Niveau eingependelt und liegt seither bei etwa 450 qm/Einw.

[17] Noch genauer betrachtet, handelt es sich um eine stillschweigende Vorwegnahme im ‚Henne und Ei' - Problem. Man liest und interpretiert die Ergebnisse so, als sei das Bevölkerungswachstum nicht mögliche Folge, sondern eindeutige Ursache des Flächenverbrauchs.
[18] Für 1981 im 1.Nachhaltigkeitsbericht Hockenheim 2000, Flächennutzung, S.7 - aus dem dort genannten Flächenanteil unter Verwendung der Angaben des Statist. Landesamts zurückgerechnet. Für 1974 im Flächennutzungsplan von 1984.

Schaubild 4.1: Individueller Flächenverbrauch - Hockenheim und Rhein-Neckar-Kreis
- Siedlungs- u. Verkehrsflächen pro Einwohner (qm/Einw.) -



Quellen: 1989-2003 vgl. Schaubilder 2.1 und 3.1
1981 Nachhaltigkeitsbericht Stadt Hockenheim 2000, S. 7
1974 Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft von 1984, Anlage

- Für Hockenheim zeigt der Verbrauchsindikator zwischen 1974 und 93 einen Pro-Kopf-Anstieg von 80,6 % in 20 Jahren an - jahresdurchschnittlich werden in diesem Zeitraum pro Kopf knapp 4 % mehr Fläche in der Stadt beansprucht.
- Die Reduzierung seit 1993 verändert das Bild nicht wesentlich (Gesamtanstieg + 74 %, jährlich + 2,6 %)

Im Vergleich zur Entwicklung in der Rhein-Neckar-Region unterscheidet sich die Stadt damit in zwei Punkten:

- durch einen absolut höheren Flächenverbrauch pro Einwohner aus (RNK im Mittel 360 qm/Einw.) und
- durch eine höhere Wachstumsrate des Verbrauchs an Siedlungs- und Verkehrsflächen. Zwischen 1989 und 2001 ist wiederum eine überproportionale Steigerung festzustellen (+9 % Stadt gegenüber nur +2 % Region).

Letzteres ist bedeutsam für die Entwicklung der Stadt.
Der Rhein-Neckar-Raum ist zu großen Teilen die süd-östliche Peripherie des Agglomerationsraums Mannheim-Heidelberg und so wirkt die Stadt-Umland-Wanderung sich hier gleichermaßen aus. Wie zu sehen war, wächst die Bevölkerungsdichte in der Region entsprechend stetig an (vgl. Schaubild 3.3).

Ein flacher Anstieg des Indikators ‚Verbrauch von Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Einwohner' bedeutet, dass in der Region weitere Flächen entsprechend der Zuwanderung in Anspruch genommen werden.

Für Hockenheim gilt dies nicht.
Hier ist festzustellen, dass trotz höherer Bevölkerungsdichte die verbrauchten Flächen pro Kopf der Bewohner/innen weit überproportional angewachsen sind.

- Mit anderen Worten: die Stadt ver(sch)wendet die nicht erneuerbare Ressource ‚Boden' seit Ende der 80er Jahre in einem Maße, das weit über die allgemeine Bedarfssituation im regionalen Umland hinausgeht.
- Aus dem überproportionalen Flächenwachstum lässt sich auch schließen, dass dabei Wohnstandards begünstigt werden, die im oberen Bereich der Ansprüche an Wohnqualität und Mobilität liegen.

Zum Vergleich:
Auf einem Hektar können – je nach Bauweise – 10 freistehende Einfamilienhäuser mit konventionellem Garten oder 40 Einfamilien-Reihenhäuser in ‚kosten- und flächensparender' Bauweise oder 250 Geschosswohnungen untergebracht werden. [19]
(Ein Hektar entspricht übrigens der Größe eines quadratischen Häuserblocks, den ein Spaziergänger in etwa fünf Minuten umschreiten kann.)

Diese Form der *Flächenexpansion* ist das Ergebnis kommunaler Zielsetzungen, die bislang ganz eindeutig auf ‚externes Wachstum' abzielten. D.h. auf ein Wachstum der Stadt, das fast ausschließlich durch Neuerschließung von Flächen am Rande bestehender Bebauung ermöglicht wird.

Nicht nur der Umfang, vor allem die *Art* dieses Stadtwachstums wird seit Beginn der 90er Jahre von der Stadtplanung im deutschsprachigen Raum sehr kritisch gesehen. In Hockenheim hat dies bislang noch nicht zu einem Wechsel in der Planungsperspektive geführt; warum auch immer.

- Um eine weitere überproportionale Flächenexpansion zu begrenzen (wenigstens auf das Wachstumsniveau der Region), bedarf es unmittelbar eines *Perspektivwechsels*, bei dem traditionale Planungsverfahren durch nachhaltige abgelöst werden. [20]

4.2 Anmerkung zum Nachhaltigkeitsbericht

Im Nachhaltigkeitsbericht 2003 der Stadt Hockenheim bezieht sich ein Indikator aus dem Bereich Ökologie auf den ‚Möglichst schonenden Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen'; hier die Bodenflächen entsprechend ihrer Nutzungsarten (A3).

[19] Flächenverbrauch, ein Umweltproblem mit wirtschaftlichen Folgen. Umweltbundesamt, Berlin, Juli 2004, S.5
[20] Im Förderungsprogramm ‚Soziale Stadt' lässt sich dieser Perspektivwechsel in der Stadtplanung bei den Zielsetzungen, den Instrumenten und dem Maßnahmenkatalog ablesen. Siehe hierzu online-Informationen der Bundestransferstelle oder des Landes Baden-Württemberg (Stand 04.2005):
http://www.sozialestadt.de/welcome.phtml --- http://www.wm.baden-wuerttemberg.de/sixcms/detail.php/65623

Dieser Nachhaltigkeits-Indikator entspricht der Beschreibung der Nutzungsflächen (im Kap. 2 die Schaubilder 2.1 und 2.2).
Der Bericht 2003 gibt Werte für ein Jahr (2001) wieder und beschreibt ihren Aussagegehalt so: „Ein steigernder Flächenverbrauch ist oft Ausdruck dafür, die ‚Kosten des Fortschritts' nicht zu bezahlen, sondern kommenden Generationen zu überlassen. Eine Zielsetzung könnte hier zumindest in einer Begrenzung des weiteren Anstiegs des Flächenverbrauchs sein". [21]
Wie im Kap. 2.2 zu sehen war, lässt sich aus einer Jahresangabe praktisch keinerlei Schlussfolgerung ableiten. Die in diesem Bericht beschriebenen Konsequenzen basieren auf der zeitlichen Entwicklung, insbesondere auf den Veränderungen von jeweiligen Flächenanteilen.

Insofern vermag der vorgeschlagene Indikator A3 relevante Hinweise auf Veränderungsprozesse dann zu geben, wenn diese über einen längeren Zeitraum hinweg beobachtet werden.
Die im Musterbericht angesprochenen Datenquellen für eine kurzfristige Betrachtungsweise sind dann ausreichend, wenn sie aufgrund weiterer Informationen eingeordnet werden können [22]

Für Hockenheim hat sich gezeigt, dass die Verfügbarkeit von statistischen Daten einer zufälligen Periode (z.B. ab Ende der 80er Jahre), den für die Stadt bedeutsamen Entwicklungsprozess dennoch nicht richtig erfassen konnte.

Erforderlich ist deshalb eine längerfristige Perspektive: sie setzt entweder längere Zeitreihen voraus oder, wie hier vorgestellt, einen Wechsel hin zu anderen Quellen und Darstellungsweisen.

In der Beurteilung ist das grundlegende Konzept des Nachhaltigkeit-Leitfadens das eine, die Benutzbarkeit der Vorlage das andere. Letzteres ließe sich wesentlich verbessern, wenn das Grundkonzept die Anwender/innen ausreichend für solche Aspekte sensibilisiert würde.
Es erspart zumindest viele unnütze Diskussionen zum politischen und planerischen Stellenwert isolierter Einzelaussagen.

[21] Nachhaltigkeitsbericht Hockenheim 2003, S.14
[22] Leitfaden. Indikatoren im Rahmen einer Lokalen Agenda. Entwickelt von der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.V. (FeST), Heidelberg, 1. Auflage Nov. 2000. Praktische Unterstützung durch Einsatz von CD-ROM-gestützten Arbeitshilfen. Hier wird im wesentlichen auf online-Datenquellen verwiesen.
Das Konzept wird in Baden-Württemberg durch das Agendabüro der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU), Karlsruhe verbreitet.

5. Flächenmanagement

„Vom Flächenverbrauch zum Flächen-Management" ist ein Zukunftsprojekt der Stadt Stuttgart umschrieben. [23] Ein erster Schritt hierfür ist die *Beschreibung der Zusammenhänge* - des Geflechts aus Ursachen und Wirkungen: Flächenverbrauch und persönliche Wünsche, gesellschaftliche Interessen, wirtschaftliche Überlegungen und politisches Handeln. Nicht zuletzt finde sich hier Beispiele für eine zukunftsorientierte Stadtentwicklung

'Nachhaltig nutzen' bedeutet **Nutzungsfunktionen** wieder zu *mischen* und dadurch die Notwendigkeit neuer Siedlungsflächen verringern.

Um die Innenentwicklung zu stärken und Flächen für künftige Generationen zu erhalten, kann eine zeitgemäße und zukunftsfähige Stadtplanung sich an folgenden Leitsätzen orientieren:

• Siedlungsschwerpunkte mit ÖPNV-Erschließung bevorzugen,
• Siedlungsfläche (nach-)verdichten,
• Nutzungsmischung und „Stadt der kurzen Wege" erreichen,
• Individualverkehrsfläche verringern,
• Entsiegelungspotenziale nutzen, nicht mehr benötigte Siedlungs- und Verkehrsfläche zurückbauen
• Wohnumfeld aufwerten (u.a. Hof-, Dach-, Fassadenbegrünung),
• klimawirksame Freiflächen erhalten und vernetzen,
• Land-, Forstwirtschaftsflächen und wertvolle Böden vor irreversibler Zerstörung bewahren,
• Anteil an Grün- und naturnahen Flächen erhöhen, flächendeckenden Naturschutz erreichen,
• Stadt- und Landschaftsplanung durch integrierte Landschafts- und Freiraumkonzepte verbinden.

Konkrete Schritte hierfür sind im Einzelnen:

1. Flächenverbrauch bilanzieren
Größere Transparenz im Umgang mit Boden schaffen. Das Statistische Jahrbuch um Indikatoren für nachhaltige Entwicklung ergänzen:
Bauvorhaben auf zuvor landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie versiegelte Flächen, Neuversiegelung, Entsiegelung und Ausgleichsmaßnahmen bilanzieren.

2. Flächen managen statt weiter neu-erschließen
Flächenerschließung zum Flächen-Management weiterentwickeln, die Ausweisung neuer Baugebiete vermeiden. Das Standort-Kommunikationssystem der Region aktiv unterstützen. Potenziale im Bestand erfassen, kommunizieren, zügig mobilisieren und konsequent nutzen.

3. Boden schützen
Landwirtschaftlich hoch produktive und wertvolle Böden erhalten. Bodenschutz als Faktor der Eingriffs-/Ausgleichs-Abwägung im Planungsprozess deutlich stärken. Natürliche Bodenfunktionen neu bewerten. Eine Bodenschutzkonzeption für Stuttgart erarbeiten.

[23] Zukunftsprojekt Flächen-Management Stuttgart. Hrsg.: Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, 2000.

4. Wohnraum- und Gewerbebau-Management fördern
Wohnraum-Erhalt und -Management stärker als Neubau fördern. Die Wohnraum-Börse verbessern, Konzept für deren Ausgestaltung optimieren und die Träger unterstützen. Gleiches gilt für ungenutzte Gewerbebauten (Möglichkeit Gebäudebörse).

5. Verkehrsfläche zurückbauen
Rückbau von Verkehrsflächen mit Bundes- und Landesmitteln finanziell besser unterstützen (bisher wird überwiegend der Neubau von Straßen mit bis zu 90% gefördert). Den Rückbau von Verkehrsflächen stärker als Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe einsetzen.

6. Soziale Integration erleichtern
Finanzmittel gezielt zur qualitativen Verbesserung des Wohnungsmarktes verwenden. Durch Verbesserungen im Bestand, Mehrgenerationen-Projekte und den Einsatz wohnungspolitischer Instrumente die Durchmischung gesellschaftlicher Schichten unterstützen.

Auch für Hockenheim bietet dieser Ansatz eine doppelte Chance:
- eine neue Perspektive für die Innenentwicklung der Stadt und
- ein Handlungskonzept für die gemeinsamen Planungen in der Verwaltungsgemeinschaft (Flächennutzungsplan FNP).

Das Wohnungsbaupotential im **Innenbereich der Stadt** ist bislang nicht näher untersucht. Zufallsbedingt und ad-hoc wird bislang je nach Antragslage von Interessenten der eine oder andere Bebauungsbereich näher betrachtet. Ähnliches gilt für die Wiedernutzung von Industrie- und Verkehrsbrachflächen, die Bebauung mindergenutzter Baulücken oder auch den Ausbau von Dachgeschossen.

- Ohne zügige und konsequente Bestandsaufnahme wird das Ziel einer Verdichtung der Innenstadt – als Alternative zur bisherigen externen Neuerschließung – nur isoliert wirksam werden.

Denn es kommt nicht nur darauf an, diese Potentiale für bauliche Nutzungen im Siedlungsbestand zu erschließen und zu mobilisieren, sondern sie jeweils mit städtebaulichen *Verbesserungen* zu *verbinden* (was ohne konzeptionelle Vorarbeiten kaum realisierbar sein wird). Zu Verbesserungen gehören z.B. Ergänzungen durch andere Nutzungen bei bisher mono-funktionalen Gebieten – also der Stärkung eines Quartiers durch Ergänzung der fehlenden Funktionen.

Verdichtung muss ferner mit ökologischer und sozialer Aufwertung des Wohnumfelds und des Quartiers gekoppelt werden, wenn städtische Lebensform als Alternative zum Wohnen im „Grünen" für mehr Menschen als bisher akzeptabel werden soll.
Dazu gehört auch das Angebot von Wohnformen, die eine Alternative zum freistehenden Eigenheim bieten.

Um ein konkretes Beispiel aufzugreifen: die These, dass die Grenze einer verträglichen baulichen Dichte aus ökologischen und sozialen Gründen bereits bei einer Geschossflächenzahl von 0,8 bis 1,0 für Wohnnutzung erreicht sei, wird in Untersuchungen nicht bestätigt. [24] Die UBA-

[24] Szenarien und Potentiale einer nachhaltig flächensparenden und landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung. Umweltbundesamt Bericht 1/00

Untersuchung zeigt, dass bis zu einer Geschossflächenzahl von etwa 2,0 – was über dem für Wohnnutzung überhaupt zulässigen Maß bei Neubauten liegt – hinreichende wohnungsbezogene Freiflächen realisiert werden können, wenn der Pkw-Bestand unterdurchschnittlich niedrig ist.

Nicht die städtebaulichen Bedingungen wie Belichtung, Besonnung, Freiflächen usw. setzen demnach Grenzen für städtebauliche Verdichtung, sondern der relativ hohe Stellplatzstandard und Pkw-Bestand.

Es bedarf also integrierter Strategien einer flächensparenden und landschaftsschonenden Stadtentwicklung in Hockenheim, die sich nicht alleine aus der Ausweisung von innerstädtischen Neubauflächen ergeben.

Die Diskussion um die Flächennutzung in der **Verwaltungsgemeinschaft** könnte sich auf ein neues Planungs- und Koordinierungsinstrument beziehen, dass der Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg (NBBW) in die Diskussion gebracht hat. [25]

Damit soll Quantität und Qualität der für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommenen Flächen, sowie die Verteilung der verschiedenen Nutzungsformen im Raum optimiert werden.
Im Kern handelt es sich um ein ökonomisches Steuerungsmodell, in dem Gemeinden, die auf die Ausweisung neuer Flächen verzichten, sich diesen Verzicht von Nachbargemeinden vergüten lassen können, die ein größeres Flächenwachstum planen.
Grundlage dafür sind Rahmenbedingungen durch das Bundesland, in dem Entwicklungsquoten und rechtliche Modalitäten geregelt sind.

Die Autoren dieses Berichts hoffen, dass sich im Rahmen der Lokalen Agenda Hockenheim – auch aufgrund dieser Berichterstattung an Oberbürgermeister, Gemeinderat und Öffentlichkeit – ein neuer Arbeitskreis mit dem Thema ‚Flächenmanagement' ausführlich befassen wird.

[25] Neue Wege zu einem nachhaltigen Flächenmanagement in Baden-Württemberg. Sondergutachten Stuttgart, Februar 2004

6. Thesen und Vorschläge

Grundsätzliches

Neben den direkten und indirekten Umweltfolgen - wie Bodenversiegelung, Verkehrserzeugung mit Lärm, Abgasen und erhöhtem Energieverbrauch mit klimaschädlichen CO2-Emissionen - hat die ständige Flächeninanspruchnahme auch ökonomisch und sozial bedenkliche Konsequenzen.

Ökonomische, weil mit dem Ausbau der Siedlungs- und Verkehrsflächen sowohl die private Wirtschaft als auch die öffentlichen und privaten Haushalte in Deutschland mit ständig wachsenden Fixkosten belastet werden (für die Instandhaltung und den Betrieb dieser Infrastruktur), die immer schlechter ausgenutzt wird.

Soziale, weil das Wachstum der Siedlungsflächen mit sozialer Entmischung und mit der Entstehung von Problemquartieren in den Städten einhergeht. Die Abwanderungstendenz vieler Haushalte aus den Städten signalisiert, dass die Wohnumfeldqualität – gerade für Haushalte mit Kindern – große Defizite aufweist. [26]

Thesen

Ursachen des hohen Landverbrauchs:

1. Der Anteil von Ein- und Zweifamilienhäuser hat sich stark erhöht
2. Der hohe Flächenverbrauch wird begünstigt durch Fördersysteme und Gesetze
3. Die Wohnraumansprüche der Haushalte steigen
4. Parkflächen sind in der Regel ebenerdig angelegt
5. Meist eingeschossig angelegte Märkte, Industrie- und Gewerbebauten oder Ausstellungshallen
6. Die räumliche Trennung von Arbeiten, Wohnen, Einkaufen und Erholen führt zu weitere Straßen
7. Der innerörtliche Straßenbau und die überregionalen Verkehrswege, wie Autobahn und Bundesstraßen
8. Der Schnellbahnbau der DB als überregionale Verkehrsverbindung
9. Der Umbau des Motodroms (in mehren Stufen)

Seine **Auswirkungen**

1. Zunehmende Belastung durch Schadstoffe, Feinstaub und Lärm durch Verkehr
2. Zunahme der Oberflächenversiegelung durch Baugebiete und Straßenbau, dadurch mehr und schnelle Abführung des Oberflächenwassers (Verstärkung der Hochwassergefahr); geringere Grundwasserneubildung
3. Verlust und Zerschneidung natürlicher Lebensräume, Aussterben heimischer Tier- und Pflanzenarten.
4. Verlust von Erholungsräumen, besonders im Wohnnahbereich und im Stadtwald
5. Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen (auch regionale Nahrungsmittelproduktion)

[26] Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr, UBA-Texte 90/03, S.4

6. Klimaveränderungen, insbesondere des Kleinklimas im innerstädtischer Bereich. Abhängig von der Versiegelung und Bebauung der Flächen. Hitzebildung, hohe Staubbelastung, höhere Jahrestemperaturwerte bezogen auf die Freiflächen.
7. Städtischer Haushalt wird durch Unterhaltkosten für Straßen, Kanalsystem usw. in Zukunft immer stärker belastet
8. Langfristig Beschneidung der Lebensgrundlagen und der Gestaltungsmöglichkeiten künftiger Generationen

Was ist bisher in Hockenheim geschehen, um den Flächenverbrauch einzudämmen?
Einige der Maßnahmen haben indirekte Wirkung auf den Flächenverbrauch.

1. Regenwasserversickerung vor Ort - Neubaugebiete Hockenheim Süd und Biblis
2. wasserdurchlässige Stellplätze im Baugebiet Biblis - maximal 60 % der Bauplatzgrundfläche darf versiegelt werden
3. Verdichtetes Bauen im Innenstadtbereich (Baublock Rathaus- Hubertus-, Luisen-, Jahnstraße). Sanierungsgebiete Mittlere Mühlstraße und Untere Hauptstraße/Hirschstr.

Vorschläge

a) Verwaltungsgemeinschaft

Die beteiligten Gemeinden der Gestaltungsgemeinschaft bilden ein Gremium, das gemeinsame Entscheidungen für alle vorbereitet mit dem Ziel eines ‚gerechten' Flächennutzungsplans und klarem finanziellen Ausgleich zwischen den Gemeinden (z.B. Gewebesteuerausgleich).

b) Flächenschonende Stadtplanung

1. Einrichtung eines regionalen Baulückenkatasters
2. Einrichtung einer Gebäudebörse / Förderung der Altbausanierung. Festlegungen im Bebauungsplan.
3. Arbeiten und Wohnen an einem Ort zulassen. Baurechtliche und verkehrstechnische Bedingungen dafür schaffen.
4. Verdichtetes Wohnen ermöglichen. Den Schwerpunkt auf innere Stadtentwicklung legen.
5. Festlegung von Vorrangflächen für die Landwirtschaft. [27]

c) Was brauchen wir heute?

Unsere Region (die Verwaltungsgemeinschaft) soll den Flächenverbrauch im Flächennutzungsplan aktiv angehen. Dazu ist eine gemeinsame Orientierung an nachhaltiger Entwicklung erforderlich, die durch ein gemeinsames Logo und *Label* unterstützt wird.

Ein Beispiel:

Von der Verwaltungsgemeinschaft zur
GESTALTUNGSGEMEINSCHAFT

[27] Diese Vorrangflächen der Landwirtschaft sind zu schonen, da in unserer Klimazone eine regionale Produktion von Nahrungsmitteln mit relativ sicheren Erträgen und Qualitäten möglich ist. Durch die Bewirtschaftung der Vorrangflächen durch die Landwirtschaft wird auch die Kulturlandschaft erhalten.

Arbeitskreis ‚Bauen und Wohnen'

a) Mitarbeiter/innen:

Andreas Diebold
Reinhold Gottfried
Uwe Heidenreich
Axel Weber

b) Unterstützung bei der Berichtserstellung:

Walter Heinzel
Verein zur Förderung sozialer und ökologischer Projekte e.V. Hockenheim,

Der Arbeitskreis dankt dem Verein für die Überlassung von Tabellen, Grafiken und Einzelbildern aus einer Animation zur Flächenentwicklung Hockenheims.

Hockenheim
Juni 2005

Anhang 1

Ökologische Baufibel Heidelberg

Umfassende Informationen über Ökologische Baufibeln sind zwischenzeitlich bereits im Internet verfügbar. Insbesondere aus der Rhein-Neckar-Region (Heidelberg, Ladenburg, Mannheim) stehen ausführliche Beschreibung im Netz. [28] Diese Baufibel ist als PDF-Datei beigefügt.

[28] Hier einige Internetadressen, über die aktuell verschiedene Versionen von Öko-Baufibeln zu erhalten sind:
http://www.umweltforum-mannheim.de/projekte/oekobaufibel.php
http://www.umweltdirekt.de/oekofibel/oekofibel1.html
http://www.kliba-heidelberg.de/publikationen_oekobaufibel.html
http://www.heidelberg.de/umwelt/Oekobaufibel-lowres.pdf
http://www.ladenburg.de/pdf/umw/oeko_baufibel.pdf
http://www.lfu.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/5108/ges_leitbilder_stadtentwicklung_und_verwaltung.pdf? command=downloadContent&filename=ges_leitbilder_stadtentwicklung_und_verwaltung.pdf

Anhang 2

Nachhaltiges Bauen

Das Bauen stellt bei Betrachtung des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden (Neubau, Unterhaltung, Abriss) eins der wichtigsten Handlungsfelder nachhaltigen Wirtschaftens dar. Auf Bundesebene ist ihm jeweils ca. 1/3 des Energie- und Materialverbrauchs sowie wichtige Schadstoffemissionen zuzurechnen.

Weitere Umweltfolgen stellen die wachsende Menge von Bauabfällen (ca. 40% des Gesamtabfallaufkommens), die Eingriffe in Naturräume (z.B. Förderung benötigter Rohstoffe: mehr als 10 t pro Kopf und Jahr), sowie die Inanspruchnahme von Flächen zu Siedlungs- und Verkehrszwecken dar. Die Tätigkeiten des Bausektors sind von entscheidender Bedeutung für die sozioökonomischen Entwicklungsziele der Versorgung mit Arbeitsplätzen, Wohnung und Infrastruktur.

Nachhaltiges Bauen spielt in der Planung und Politik von Bund, Ländern und Gemeinden insbesondere in den Bereichen Wirtschaftsförderung, Stadtplanung, Verkehr, Energie, Abfall, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung eine bedeutende Rolle. Den rechtlichen Handlungsrahmen bilden die Bauordnungen der 16 Bundesländer, die sich an der Musterbauordnung der Arbeitsgemeinschaft der Bauministerien (ARGEBAU) orientieren.

Eine kleine – und natürlich unvollständige – **Literaturliste**:

* Matthias Buchert, Nachhaltiges Bauen und Wohnen in Deutschland Stoffflussbezogene Bausteine für ein nationales Konzept der nachhaltigen Entwicklung - Verknüpfung des Bereiches Bauen und Wohnen mit dem komplementären Bereich "Öffentliche Infrastruktur"; Texte 01/2004

* "Anforderungen an nachhaltiges Bauen" Vortrag des Präsidenten des Umweltbundesamtes am 20.11.2002 auf der Fachtagung "Nachhaltige Industrie- und Gewerbearchitektur" aus Anlass der Verleihung des Umweltpreises 2002 der Stiftung Arbeit und Umwelt in Hannover

* BMVBW, März 2001, Leitfaden Nachhaltiges Bauen bei Bundesbauten

* BMVBW, January 2001, Guidelines for Sustainable Building, Edition: Federal Ministry of Transport, Building and Housing

* Wagener-Lohse, C. 1998. Kommunale Strategien zur ressourcenschonenden Gebäudesanierung in: Gebäudebestand: Energie & Raumluftqualität; Ergebnisse des 4. Fachkongresses der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Forschungsinstitute (AGÖF); S. 92-99

* BUNZEL, A.; FRERICHS, S. u.a., 1998, Umweltschutz im Baugenehmigungsverfahren, Raabe Fachverlag Düsseldorf, ISBN 3-88649-537-X

* SCHÄFER, R., UBA Texte 16/98, Deregulierung des Bauordnungsrechts, Lösungsansatz für einen verbesserten Umweltschutz - Vorstudie -

* UMWELTBUNDESAMT, 1997, Leitfaden zum ökologisch orientierten Bauen 3. Auflage, C.F. Müller Verlag Heidelberg, ISBN 3-7880-7521-X

* Locher, B. Umweltkriterien bei der Standortsuche für Bauvorhaben in: Seminar der Zentralen Informationsstelle Umweltberatung Bayern; GSF-Bericht 14/95, Bd. 6, S. 21-29

* Locher, B. Energiesparend bauen in 16 Bundesländern - Zur Genehmigung von Bauvorhaben nach den Landesbauordnungen in: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 1995, Heft 9; S. 1020-1022

* HENZE, W.; HINZEN, A. et al., UBA Berichte 10/90, Umweltschutz bei Planung und Bau von Industrie- und Gewerbeanlagen, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1990, ISBN 3-503-02708-4

* ALBRECHT, R. u.a., 1984, Umweltentlastung durch ökologische Bau- und Siedlungsweisen Band 1: Planungsvorschläge und bauliche Maßnahmen, ISBN 3-7625-2151-4, Band 2: Auswirkungen auf Baustoffverwendung Energiebedarf, Luft und Klima, Abfall- Beseitigung und Wasserhaushalt, Lärm, Flächenbedarf, Kosten und Arbeitsmarkt Bauverlag Wiesbaden/Berlin, ISBN 3-7625-2152-2

* KRUSCHE, P. et al. 1982, Ökologisches Bauen, Bauverlag Wiesbaden/Berlin, ISBN 3-7625-1412-7

Anhang 3

Veranstaltung Lokale Agenda und NABU
Freitag 11.04.2002, Bürgersaal Rathaus

HOCKENHEIM
Ho 10/SZ 12
Donnerstag, 17. April 2003 / Nr. 90

Der Flächenfraß frisst Löcher ins Gemeindesäckel

NABU zeigt nachhaltige Alternativen zum Naturverbrauch auf

Innerörtliche Standorte stärken: Gemeindetag und Naturschutzbund (NABU) empfehlen, sich am Leitbild der kompakten Kommune zu orientieren und sich auf die Auslastung der bereits vorhandenen Infrastruktur zu konzentrieren. Bild: Oechsler

Es war sicher kein erbauliches Szenario, das Stefan Flaig, Umweltreferent beim Landesverband des Naturschutzbundes in Stuttgart, für die nahe Zukunft entwarf. Er versuchte bei seinem Vortrag im Bürgersaal des Rathauses, dem auch Mitglieder des Gemeinderates und der Stadtverwaltung beiwohnten, darzustellen, wie ein Neubaugebiet von heute in 30 bis 40 Jahren aussehen wird: Teilweise leerstehende Häuser mit ungepflegte Gärten. Kindergärten und Schulen sind längst geschlossen. Busse fahren selten , wenn überhaupt noch. Die Gebühren für Wasser und Abwasser sind horrend. In vielen Häusern wohnt nur eine einzelne ältere Person ohne soziale Kontakte zur Außenwelt, ein Einfamilienhaus-Ghetto ohne Kaffees, Kneipen und kleine Läden.

Die Straßen, die Kläranlagen, die Schwimmbäder, eigentlich alle öffentlichen Einrichtungen sind in schlechtem Zustand. Die Gemeinde steht vor dem wirtschaftlichen Kollaps, da sie die hohen Infrastrukturkosten mit den geringen Einkommenssteueranteilen der überalterten Bevölkerung nicht mehr finanzieren kann.

Wer der Geisterstadt der Randgemeinde entfliehen will, in die verkehrsberuhigte, sanierte, pulsierende Innenstadt, wird sein Haus entweder gar nicht oder nur mit hohem Verlust verkaufen können. Die Altersversorgung ist dahin.

Die Hauptursache für diese betrüblichen Zukunftsaussichten liege laut Flaig in der weitgehend vorhersehbaren Bevölkerungsentwicklung. Die Bevölkerungszahl in Deutschland stagniere momentan trotz Zuwanderung und werde bis 2050 sogar von heute 82 auf 60 Millionen Einwohner zurückgehen. Gleichzeitig werde der Anteil der über 60jährigen deutlich steigen. Daran würden nicht nur die Renten und Krankenversicherung leiden, auch der Immobilienmarkt werde nicht ungeschoren davon kommen. Verstärkt werde dieser Effekt durch gesetzliche Fehllenkungen, die die Gemeinden fast dazu zwingen, gegeneinander in Konkurrenz um möglichst viele Neubürger zu treten. Das führe zu einem ungesunden, fast krebsartigem Wachstum. Sogar in den neuen Bundesländern in denen die Bevölkerung seit Jahren rückläufig ist, werde Jahr um Jahr mehr Fläche zugebaut. Die Situation ähnele dem Börsen-Hype, bei dem die tatsächlichen Ertragschancen der Unternehmen in keinem Verhältnis zum Börsenwert gestanden hätten.

Auch der Flächenverbrauch hat sich nach Angaben von Flaig längst vom tatsächlichen Bedarf abgekoppelt. Ein Beispiel: In Hockenheim schließen zwei Baumärkte, in Brühl macht ein neuer auf. Netto sei dabei kein Arbeitsplatz geschaffen worden, der Flächenverbrauch habe sich aber verdoppelt. Der Wohnraum pro Kopf betrage in Deutschland mittlerweile schon 41 Quadratmetzer – gegenüber 15 Quadratmeter in den 50er Jahren – und nehme pro Jahr um 0,5 Quadratmeter zu. Jedes Jahr werde in Baden Württemberg eine Stadt etwa in der Größe von Ulm überbaut.

Die ökologischen Folgen: Größere Hochwassergefahr, zunehmender Straßenverkehr, Zerschneidung von Lebensräumen und dadurch beschleunigtes Artensterben, wertvolle Böden gehen unwiederbringlich verloren.

Diejenige Stadt oder Gemeinde, die die größten Einfamilienhaus-Wohngebiete ausgewiesen und sich am wenigsten um die Innenentwicklung gekümmert hat, werde es am härtesten treffen: Jedes neue Baugebiet bringe nur kurzfristig Geld in die Gemeindekasse, langfristig würden die Steuer- und Gebührenzahler draufliegen.

Der Gemeindetag Baden-Württemberg sieht ebenfalls diese Probleme voraus und empfiehlt deshalb allen Städten und Gemeinden, „sich am Leitbild der kompakten Kommune zu orientieren. Eine solche Entwicklung verlangt, sich vorrangig auf bereits überbaute Gemeindeteile und deren Arrondierung bei Auslastung der vorhandenen Infrastruktur zu konzentrieren." Das heißt, die bauliche Entwicklung einer Kommune sollte sich auf den Bestand konzentrieren.

Daneben hat der NABU 50 praktische Vorschläge, um dem übermäßigen Flächenverbrauch entgegenzusteuern, davon 14 Vorschläge, die Kommunen sofort umsetzen können. Man findet sie unter www.nabu-bw.de zum Thema Siedlungsökologie.

Stefan Flaig ging nannte in seinem Vortrag nur einige Punkte: Man solle Potenziale im Bestand erfassen (zum Beispiel Brachflächen) und mobilisieren. Die Stadt sollte neue Wohnmodelle in Zentren speziell für Senioren und Singles planen und bewerben, beispielsweise gemeinschaftliches Wohnen im Alter, Umbau- und Umzugshilfen. Durch die Gründung einer städtischen Vermietungsgesellschaft lasse sich leerstehender Wohnraum mobilisieren. Es sollte kein Baugebiet mehr ohne den vollständigen Kauf aller Grundstücke durch die Kommune ausgewiesen werden und die Bebauung sollte nur noch in Erbpacht erfolgen, um der Bodenspekulation vorzubeugen. In Bebauungsplänen sollte flächensparende Bauweise mit einer Mindest- Geschossflächenzahl von 0,6 bis 0,8 festgesetzt werden. Dabei sollten Begegnungsräume und große Gemeinschaftsgärten nicht vergessen werden. Reine Gewerbegebiete sollten nur noch für störendes Gewerbe in Frage kommen. Ansonsten sei der Nutzungsmischung der Vorzug einzuräumen. Innerörtliche Standorte und Stadtteilzentren sollten gegenüber der Konkurrenz auf der grünen Wiese geschützt werden. Und schließlich sollte man grundsätzlich die Zusammenlegung von Parkierungsflächen in Wohn- oder Gewerbegebieten einplanen (Tiefgaragen).

Flaigs Fazit: Die demographische Entwicklung werde unweigerlich alle Kommunen treffen. Ihre Auswirkungen können jedoch wirksam bekämpft beziehungsweise gemildert werden. Jede Kommune, die sich früher als andere auf die beschriebene Entwicklung einstelle, werde mit deutlich weniger sozialen und ökonomischen Problemen konfrontiert sein. zg

Anhang 4

Flächennutzung Hockenheim - Entwicklung Jahre 1989 - 1993 (4-Jahresschritte)

Jahr	**1989** Fläche (in ha)	Anteil (in %)	RNK (in %)	Land (in %)	**1993** Fläche (in ha)	Anteil (in %)	RNK (in %)	Land (in %)
Siedlung + Verkehr 1)	688	19,7	15,9	11,8	860	24,7	16,8	12,3
davon:								
Gebäudefläche 2)	411	11,8	9,4	6,1	394	11,3	9,8	6,3
Verkehrsfläche	208	6,0	5,6	5,0	358	10,3	5,9	5,2
sonstige S+V-fläche	69	2,0	0,9	0,7	108	3,1	1,1	0,8
Landwirtschaftsfläche	1.978	56,8	46,5	49,1	1.729	49,6	45,3	48,2
Waldfläche	738	21,2	35,3	37,0	787	22,6	35,5	37,6
Wasserfläche	61	1,8	1,4	0,9	80	2,3	1,4	0,9
übrige Nutz.arten 3)	21	0,6	0,9	1,2	29	0,8	1,0	1,0
Bodenfläche insgesamt	3.485	100,0	100,0	100,0	3.485	100,0	100,0	100,0

Legende:
1) Summe aus Gebäudefläche, Betriebsfläche (ohne Abbauland), Erholungsfläche, Verkehrsfläche, Friedhof
2) Einschließlich unbebaute Flächen, die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind / Anteilswerte auf Gesamt umgerechnet
3) Summe aus Abbauland und Flächen anderer Nutzung (ohne Friedhof)

Quellen

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg – Landesinformationssystem
Hockenheim, Stadt (Rhein-Neckar-Kreis):
a) Flächenerhebung 1989 Nutzungsarten nach der Belegenheit
b) Flächenerhebung 1993 Nutzungsarten nach der Belegenheit
c) Flächenerhebung 1997 Nutzungsarten nach der Belegenheit
d) Flächenerhebung 2001 Nutzungsarten nach der Belegenheit

Rhein-Neckar-Kreis (RNK):
e) Flächenerhebung 1989 Nutzungsarten nach der Belegenheit
f) Flächenerhebung 1993 Nutzungsarten nach der Belegenheit
g) Flächenerhebung 1997 Nutzungsarten nach der Belegenheit
h) Flächenerhebung 2001 Nutzungsarten nach der Belegenheit

Flächennutzung Hockenheim - Entwicklung Jahre 1997 - 2001 (4-Jahresschritte)

Jahr	1997 Fläche (in ha)	Anteil (in %)	RNK (in %)	Land (in %)	2001 Fläche (in ha)	Anteil (in %)	RNK (in %)	Land (in %)
Siedlung + Verkehr 1)	881	25,3	17,1	12,7	915	26,3	17,9	13,2
davon:								
Gebäudefläche 2)	413	11,9	10,0	6,6	432	12,4	10,4	7,0
Verkehrsfläche	359	10,3	6,0	5,2	373	10,7	6,3	5,3
sonstige S+V-fläche	109	3,1	1,1	0,9	110	3,2	1,1	0,9
Landwirtschaftsfläche	1.708	49,0	44,8	47,5	1.668	47,9	43,9	46,8
Waldfläche	787	22,6	35,6	37,8	790	22,7	35,8	38,0
Wasserfläche	80	2,3	1,4	1,0	81	2,3	1,5	1,0
übrige Nutz.arten 3)	29	0,8	1,1	1,0	30	0,9	1,0	1,0
Bodenfläche insgesamt	3.485	100,0	100,0	100,0	3.484	100,0	100,0	100,0

Hinweis:

Die Daten wurden durch den "Verein zur Förderung sozialer und ökologischer Projekte e.V." Hockenheim zusammengestellt.
Sie stellen u.a. auch die Datenbasis für einen kleinen Film dar. Die Animation beschreibt die Flächenentwicklung und das Bevölkerungswachstum der Stadt.
Daten und Grafiken sind der Lokalen Agenda in Hockenheim zur Verfügung gestellt.

Anhang 5

Bevölkerungsentwicklung Hockenheim 1871 - 1961 – 2004

Jahr	**Einwohner gesamt**	davon: **männlich**		**ausländ. Einwohner**	
	Anzahl	Anzahl	in %	Anzahl	in %
1871	3.753	1.857	49,5		
1880	4.400	2.148	48,8		
1890	4.966	2.400	48,3		
1900	5.795	2.824	48,7		
1910	7.094	3.539	49,9		
1925	8.751	4.269	48,8		
1933	9.662	4.753	49,2		
1939	10.000	4.811	48,1		
1950	12.183	5.731	47,0		
1956	12.198	5.817	47,7		
1961	13.213	6.353	48,1	145	1,1
1961	**13.352**	6.409	48,0		
1962	13.582	6.535	48,1		
1963	14.047	6.761	48,1		
1964	14.414	6.932	48,1		
1965	14.648	7.067	48,2		
1966	14.682	7.067	48,1		
1967	14.782	7.112	48,1		
1968	14.995	7.223	48,2		
1969	15.615	7.592	48,6		
1970	15.670	7.633	48,7	784	5,0
1971	16.038	7.844	48,9	858	5,3
1972	16.326	8.031	49,2	1.438	8,8
1973	17.123	8.619	**50,3**	2.032	**11,9**
1974	17.117	8.536	49,9	1.935	11,3
1975	**16.890**	8.355	49,5	1.734	10,3
1976	16.755	8.257	49,3	1.638	9,8
1977	16.517	8.141	49,3	1.558	9,4
1978	16.198	7.938	49,0	1.446	8,9
1979	15.989	7.730	48,3	1.374	8,6
1980	15.997	7.766	48,5	1.457	9,1
1981	16.001	7.767	48,5	1.467	9,2
1982	16.041	7.795	48,6	1.409	8,8
1983	16.069	7.788	48,5	1.370	8,5
1984	15.936	7.728	48,5	1.328	8,3

Zehn-Jahres-Intervalle	
Jahr	Anzahl
1870	3.753
1880	4.400
1890	4.966
1900	5.795
1910	7.094
1920	8.751
1930	9.662
1940	10.000
1950	12.183
1960	13.213
1970	15.670
1980	15.997
1990	17.015
2000	20.320
2010	21.877
2020	22.616

*) für 2010-20 Prognose Statist. Landesamt "Regionalisierte Bevölkerungsprognose"

Entwicklungspunkte:	
3.538	26,5

folgend							
1985	**15.850**	7.687	48,5	1.385	8,7	-1.040	-6,2
1986	15.893	7.686	48,4	1.457	9,2		
1987	16.133	7.833	48,6	1.347	8,3		
1988	16.423	7.981	48,6	1.469	8,9		
1989	16.730	8.135	48,6	1.580	9,4		
1990	**17.015**	8.296	48,8	1.672	9,8		
1991	17.428	8.548	49,0	1.935	11,1		
1992	17.956	8.851	49,3	2.214	12,3		
1993	18.398	9.179	**49,9**	2.508	**13,6**		
1994	18.476	9.188	49,7	2.479	13,4		
1995	18.774	9.299	49,5	2.562	**13,6**		
1996	19.235	9.532	49,6	2.615	13,6		
1997	19.547	9.700	49,6	2.633	13,5		
1998	19.894	9.862	49,6	2.628	13,2		
1999	20.009	9.846	49,2	2.532	12,7		
2000	20.155	9.935	49,3	2.483	12,3		
2001	20.320	9.991	49,2	2.443	12,0		
2002	20.483	10.080	49,2	2.413	11,8		
2003	20.547	10.110	49,2	2.353	11,5		
2004	20.677	10.192	49,3	2.360	11,4	4.827	30,5
2005			0,0		0,0		

Quellen:

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg - Landesinformationssystem

a) Bevölkerungsstand 1871 bis 1963 Volkszählungsergebnisse und Fortschreibungen jeweils zum 31.12. d. Jahres

b) Bevölkerungsstand 1964 bis 1976 (Volkszählungsergebnis 1970) - und Fortschreibungen jeweils zum 31.12. d. Jahres

c) Bevölkerungsstand 1977 bis 1989 (Volkszählungsergebnis 1987) - und Fortschreibungen jeweils zum 31.12. d. Jahres

d) Bevölkerungsstand seit 1990 (jährlich) - Fortschreibungen jeweils zum 31.12. d. Jahres

e) Bevölkerungsstand seit 2002 (vierteljährlich) - Fortschreibungen jeweils zum Quartalsende / 2004 3. Quartal

f) Daten für die Jahre 2010 und 2020: Voraussichtliche Entwicklung der Bevölkerung bis 2020 (5-jährlich) nach sechs Altersgruppen

Anhang 6

Wanderungsbewegungen und -saldo Hockenheim 1989 – 2003

Jahr	Einwohner gesamt	Zuzüge		Fortzüge		Zuzüge	Fortzüge	Saldo Wanderung	
	Anzahl	Anteil a)		Anteil a)		berechnet	berechnet	Anzahl	Quote (%)
1976	16.755					942	1.048	-106	
1977	16.517					883	1.097	-214	
1978	16.198					838	1.147	-309	
1979	15.989					781	985	-204	
1980	15.997					871	856	15	
1981	16.001					920	900	20	
1982	16.041					844	844	0	
1983	16.069					848	839	9	
1984	15.936					692	844	-152	
1985	15.850					789	875	-86	
1986	15.893					821	798	23	
1987	16.133					921	776	145	
1988	16.423					1.059	747	312	
1989	16.730					1.063	782	281	
1990	17.015	67		53		1.140	902	1.145	897	248	14,6
1991	17.428	73		49		1.272	854	1.269	847	422	24,2
1992	17.956	89		59		1.598	1.059	1.603	1.068	535	29,8
1993	18.398	91		67		1.674	1.233	1.675	1.238	437	23,8
1994	18.476	85		80		1.570	1.478	1.565	1.486	79	4,3
1995	18.774	76		61		1.427	1.145	1.419	1.147	272	14,5
1996	19.235	80		57		1.539	1.096	1.532	1.101	431	22,4
1997	19.547	82		65		1.603	1.271	1.602	1.278	324	16,6
1998	19.894	85		71		1.691	1.412	1.691	1.409	282	14,2
1999	20.009	77		70		1.541	1.401	1.541	1.395	146	7,3
2000	20.155	67		60		1.350	1.209	1.342	1.219	123	6,1
2001	20.320	65		58		1.321	1.179	1.327	1.169	158	7,8
2002	20.483	60		53		1.229	1.086	1.219	1.087	132	6,4
2003	20.547	60		55		1.233	1.130	1.233	1.132	101	4,9
2004	20.671					0	0	0	0	0	0,0
2005											
MAX	*(1989-2003)*	91		80		-	-	1.691	1.486	535	29,8
Gesamt/Mittel:		76		61		20.188	16.455	20.163	16.473	3.817	22,8

Hinweis/Legende:

a) Anteil in Promille (Anzahl pro 1000 Einwohner)
- nächste Spalten: Anzahl berechnet -

b) Zugezogene, Fortgezogene über die Gemeindegrenzen und Wanderungssaldo seit 1975 (jährlich) nach Geschlecht

Quellen:

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg - Landesinformationssystem
Hockenheim, Stadt (Rhein-Neckar-Kreis)

c) Zahl der Zu- und Fortzüge pro 1000 Einwohner und Wanderungssaldo
Lokale Agenda 21 - Gesellschaft / Soziales C3

Stadtverwaltung Hockenheim, Stadtplanung

d) Wanderungssaldo Hockenheim 1975-2003

Anhang 7

Entwicklung Indikator „Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Einwohner"

Jahr	Einwohner gesamt (Anzahl)	Hockenheim Siedl+Verk- (ha)	(in %)	Dichte (S+V ha/Einw.)	Index	RNK Siedl+Verk- (ha)	(in %)	Dichte (S+V ha/Einw.)	Index
1975	16.890								
1976	16.755								
1977	16.517								
1978	16.198								
1979	15.989								
1980	15.997								
1981	16.001	610	17,5	381,04	1,00				
1982	16.041								
1983	16.069								
1984	15.936								
1985	15.850								
1986	15.893								
1987	16.133								
1988	16.423								
1989	16.730	688	19,7	411,24	1,08	16.881	15,9	352,50	
1990	17.015				1,00				1,00
1991	17.428								
1992	17.956								
1993	18.398	860	24,7	467,44	1,23	17.819	16,8	350,70	
1994	18.476				1,14				0,99
1995	18.774								
1996	19.235								
1997	19.547	881	25,3	450,71	1,18	18.199	17,1	351,66	
1998	19.894				1,10				1,00
1999	20.009								
2000	20.155								
2001	20.320	915	26,3	450,30	1,18	19.032	17,9	360,59	
2002	20.483				1,09				1,02
2003	20.547								
2004	20.677								
2005									