

Fachforum Stadtökologie in Berlin 21 e.V.

Dr. Hartwig Berger
März 2009

Der Flächenverbrauch in Berlin Bilanz und Vorschläge für Maßnahmen

In diesem Papier bilanzieren wir die Entwicklung der Flächen-Inanspruchnahme und der Versiegelung in Berlin nach verschiedenen Methoden. In allen Fällen kommen wir zum Ergebnis, dass die Stadt um ein Mehrfaches hinter dem Ziel der Agenda 21 Berlin und der bundesweiten Nachhaltigkeitsstrategie zurückbleibt. Auch ist keine wirksame Strategie der Reduzierung des Flächenverbrauchs für die kommenden Jahre zu erkennen. Die Situation verschärft sich noch angesichts der deutlichen Suburbanisierungstendenzen im engeren Verflechtungsraum, die durch Vorgaben des neuen Landesentwicklungsplans Brandenburg-Berlin neuen Auftrieb erhalten können. Wir haben aus diesem Grund verschiedene Vorschläge erarbeitet, um eine Reduzierung des Flächenverbrauchs in und um Berlin erreichen zu können. Unsere Analyse und Vorschläge stellen wir hiermit öffentlich zur Diskussion.

Zum Problemfeld „Flächennutzung/-verbrauch“ hat sich das Handlungsprogramm der Agenda 21 für Berlin darauf verständigt, dass sich die Stadt „*ab sofort an der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (orientiere), die Flächenversiegelung von 129 ha/Tag auf 30ha/Tag zu senken*“. Demnach solle „*der Flächenverbrauch des Durchschnitts der Jahre 1990-1995 bis 2020 auf unter ein Viertel gesenkt*“ werden. Zusätzlich wurde beschlossen, ab 2030 ein mindestens ausgeglichenes Flächensaldo erreicht zu haben.

Ein weiteres Ziel ist es, „*den Flächenverbrauch des Durchschnitts der Jahre 1990-1995 bis 2020 auf unter ein Viertel zu senken*“.

Datengrundlagen der folgenden Analyse:

In Berlin wird von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung ein Flächenmonitoring unterhalten, das die Veränderungen der Flächennutzungen registriert. Diese genau geführte Datenbank beschränkt sich allerdings auf Flächen >1 ha und stützt sich in seiner Klassifikation nicht auf die sonst übliche Einteilung der Flächennutzungen, wie sie die Katasterämter führen. Aus diesem Grund sind die Zahlen dieses „Berichts zur Flächenentwicklung“ nicht mit den sonst üblichen Flächenverlustberechnungen zu vergleichen.

Die sonst bundesweit übliche Berechnung geht von der Nutzungsausweisung einzelner Grundstücke durch die Katasterämter aus, die als Oberkategorien vor allem Landwirtschafts-, Forst und „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ (SuV) benennt. Die Zunahme der SuV – in der Regel auf Kosten von Landwirtschaft und Wald – gilt gemeinhin als Flächenverbrauch. Diese Daten liegen auch für Berlin von Statistischen Landesamt vor, sind jedoch durch Umstellungen in der Nachwendezeit nicht als Zeitreihe verwertbar. Deswegen ist das zweite, oben genannte Ziel „den Flächenverbrauch des Durchschnitts der Jahre 1990-1995 bis 2020 auf unter ein Viertel zu senken“, in Berlin nicht operational. Wir schlagen daher vor, es für ein Monitoring zur Flächenentwicklung nicht zu verwenden.

Die folgende Auswertung bezieht sich zunächst auf die Daten des Flächenmonitoring von SenStadt (a), danach auf die Flächenstatistik des StaLA (b).

1.1 Fakten und Bewertung¹

a.

Berlin weist in der Dekade 1991-2000 eine Flächeninanspruchnahme von 1.866 ha auf, also einen durchschnittlichen Jahres“verbrauch“ von 187 ha und Tagesverbrauch von 0,51 ha. Allerdings deckt sich diese Zahl nicht mit dem Flächenverbrauch im Sinn von ökologischer Degradierung/Versiegelung. Wir müssen die Freiraumgestaltung (24%) sowie die Umnutzung bereits bebauter Flächen abrechnen. Letzteres ist nur mit Einschränkungen möglich. Wenn wir die Bebauung früherer Freuräume, von Stadtbrache, Grenzstreifen, Gärtnereien, Bestandergänzung und Bahnflächen addieren, kommen wir auf einen FV von 710 ha, **also 71 ha pro Jahr und 0,2 ha pro Tag.**

Allerdings ist das eine sehr konservative Abschätzung, die im besten Fall einen Minimalwert darstellt. Denn zum einen werden in der Flächenbilanz des Senats nicht die Areale unter 1 ha registriert. Und zum zweiten führt die Umnutzung in der Regel zu einer größeren Verdichtung und somit zur Zunahme von Versiegelung. Über solche Veränderungen im Detail liegen keine Daten vor.

Mit diesem Vorbehalt können wir für 1991-2000 zum Flächenverbrauch eine vorläufige Bilanz im Bundesvergleich ziehen: Der gegenwärtige Flächenverbrauch pro Tag wird bundesweit mit 120ha beziffert; das zu erreichende Ziel bis 2020 ist 30ha. Berlin hat mit 892 km² 0,25% der Gesamtfläche Deutschlands. *Dem entspräche beim gegenwärtigen Stand des Flächenverbrauchs ein Tages-Durchschnitt von 0,31 ha und ein bis 2020 zu erreichendes Tages“quorum“ von 0,075 ha.*

Berlin stünde also im Bundesvergleich mit einen um 35% unterdurchschnittlichen Flächenverbrauch vergleichsweise gut da. *Um allerdings das Ziel für 2020 – Reduktion auf 25% - zu erreichen, müsste der Flächenverbrauch um das 2,7fache reduziert werden.*

Der gegenwärtige Stand der Flächennutzungs-Politik lässt eine Umorientierung auf eine Politik, der Nachhaltigkeit nicht erkennen. So weist der Planungsbericht des Senats für den Zeitraum 2001-2010 2.788 ha für neue bauliche Nutzung aus, dabei allein für 2004-2010 2.175 ha. Für 2001-2010 entspräche das einer jährlichen Inanspruchnahme von 279 ha, für 2004-2010 sogar von 310 ha. Auch „langfristig“ ist ein Areal von weiteren insgesamt 2.579 ha zur Bebauung vorgesehen. Das Tempo der baulichen Flächeninanspruchnahme – und damit ceteris paribus der Versiegelung – soll also deutlich beschleunigt werden!

Allerdings wird ein Teil der geplanten Bebauung auf baulich bereits genutzten Flächen stattfinden. Wenn wir hier die Daten zur Vornutzung vorgesehener Bauflächen berücksichtigen, ergibt sich, dass von 2001-2010 mindestens 976 ha an bisher ganz bis weitgehend unversiegelter Fläche (Freiraum (zu 70%), Stadtbrache, Grenzstreifen, Bahnflächen, Gärtnereien) zur Bebauung vorgesehen sind. Da wieder festzuhalten ist, dass die

¹ Dazu u.a. folgende Broschüren der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung:
 Stadtentwicklung 2000. Bericht zur Flächenentwicklung 1990-2000/2001-2020, Berlin 2002;
 Flächenentwicklung in Berlin. Bilanz 2001-2005, Berlin 2006.

Flächen, die kleiner als 1 ha sind, im Planungsbereich nicht registriert werden, kann die Abschätzung als eher vorsichtig gelten².

Als Ergebnis halten wir fest: *Mit einer Realisierung der geplanten Flächenentwicklung würde Berlin an zusätzlicher Bebauung und Versiegelung einen Tagesdurchschnitt von 0,27 ha erreichen. Das ist um das 3,6fache vom einen der beiden Handlungsziele und um da 5 1/2fache vom zweiten Handlungsziel entfernt.* Und vor allen Dingen: Berlin verzeichnet einen deutlichen Anstieg im Flächenverbrauch – also doppelt rote Ampelschaltung!

Eine entschiedene Kehrtwende in der Flächennutzungspolitik ist also unausweichlich, wenn Berlin auf diesem Feld dem vereinbarten Nachhaltigkeitsziel genügen soll.

b.

Der bundesweite Indikatorenbericht³ kommt zu etwas anderen Ergebnissen, da man sich länderübergreifend auf das Kriterium “Siedlungs- und Verkehrsfläche” verständigt hat. Beschränkt auf den Zeitraum 31.12. 2000 - 31.12.2005, ergibt er für Berlin:

- Die Fläche “S und V” nimmt von 615 km² auf 621 km² zu, das ist ein Anstieg um 0,9% und entspricht einem durchschnittlichen täglichen Anstieg von 0,3 ha/Tag. *Das für 2020 bundesweit vereinbarte Ziel wird demnach um das Vierfache verfehlt.*

Für einen Stadtstaat wie Berlin hat die ausschließliche Orientierung an der Siedlungs- und Verkehrsfläche allerdings deutliche Nachteile. Diese Kategorisierung schließt neben Gebäude- und Betriebsflächen sowie Straßenland auch wohnungsnahes Grün, Grünanlagen, generell Erholungsflächen und Friedhofsflächen ein. Der Indikator gibt nur an, wie viel landwirtschaftliche Fläche, Wald und wildes Land in siedlungsbezogene Nutzung umgewandelt wurde. Für einen Flächenstaat ist das nachvollziehbar, für städtische Agglomerationsräume jedoch nur bedingt. So würde sich die Umwandlung des Flughafens Tempelhof in einen innerstädtischen Park in der Flächenbilanz nicht günstig auswirken. Die Umwidmung von konventioneller Feldwirtschaft in einen ökologisch höherwertigen “Landschaftspark Barnim” in Hohenschönhausen schlägt sich im Indikator sogar als Verschlechterung nieder. Das gilt selbst dann, wenn solche Maßnahmen mit einer Entsiegelung bisher bebauter Flächen einhergehen.

Sinnvoll und wichtig ist daher eine Erweiterung des Indikators “Flächeninanspruchnahme” durch den Faktor Versiegelung. Hier hat man sich im o.g. Bericht auf ein Messverfahren nach der “Singer-Methode” verständigt, die spezifische Nutzungsarten von Flächen durchschnittlich zu erwartenden Versiegelungsanteile zuordnet und das zusätzlich in Abhängigkeit von der besiedlungsdichte differenziert. So wird für eine verdichtete Stadt wie Berlin der Versiegelungsanteil auf Gebäudeflächen höher, der auf Erholungsflächen hingegen niedriger veranschlagt. Dieser Methode folgend kommt der Arbeitskreis zum Ergebnis:

Die versiegelte Fläche nahm während des Jahrfünfts 2000-2005 in Berlin um 4 km², von 305 auf 309, zu. Das entspricht einer durchschnittlichen täglichen Zunahme von 0,2 ha pro Tag (hier ist ein Vergleich zumindest mit den anderen Stadtstaaten sinnvoll). *Auch in seiner Versiegelungsbilanz ist Berlin demnach weit von seinem Nachhaltigkeitsziel entfernt.*

² In manchen der o.a. umgenutzten Areale dürften Teilflächen bereits versiegelt sein. Andererseits führt die erneuerte bauliche Nutzung bereits bebauter Areale in aller Regel zu einer noch stärkeren Versiegelung.

³ Indikator Versiegelung. Abschlussbericht der Fachgespräche “Indikator Versiegelung” der Bund-Länder-AG Bodenschutz (LABO). Den Hinweis auf diesen Bericht wie wichtige inhaltliche Anregungen verdanke ich Andreas Faensen-Thiebes.

Wir empfehlen allerdings eine Präzisierung und Verfeinerung der Erfassung von Bodenversiegelung. Dazu erscheint es sinnvoll, das kürzlich in Berlin entwickelte "hybride Kartierungsverfahren" anzuwenden⁴. Dieses Verfahren kombiniert die digitale Liegenschaftskarte der Katasterämter mit Informationen des Berliner Umweltatlas sowie hoch auflösenden Satellitendaten, die noch durch Luftbilder per Überflug zu verbessern wären. Die Methode verspricht eine Genauigkeit von 95%. Sie kommt zu einer Momentaufnahme, die eine Basis für ein Monitoring in den kommenden Jahren abgeben kann. Die wichtigsten Momentergebnisse:

Die Gesamtfläche Berlins ist zu 34% versiegelt. Davon entfallen jeweils ein Drittel auf bebaut versiegelte Fläche, auf Verkehrsfläche und auf unbebaut versiegelte Fläche. Der hohe Anteil der zuletzt genannten Kategorie lässt erwarten, dass es in Berlin ein hohes Potential für Entsiegelung gibt, für die abdichtende Kunstbeläge nicht (mehr) funktional sind. Im Bezirksvergleich ist Treptow-Köpenick mit 20% und Friedrichshain-Kreuzberg mit 66% am höchsten versiegelt. Wohngebiete sind im Durchschnitt zu 38% versiegelt.

1.2 Maßnahmen zur Eindämmung von weiterer Versiegelung

Mögliche Zielsetzungen sind:

- Bauvorhaben sollten grundsätzlich/ganz überwiegend nur noch in Form der Verdichtung/Ersetzung auf bereits bebauten Flächen realisiert werden.
- Bauvorhaben sollten immer unter der Maxime einer Minimierung von Versiegelung und, soweit möglich, mit Entsiegelungen vor ort verbunden werden.
- Programme zur Entsiegelung von Böden in Berlin (hier wäre zu klären, welche konkreteren Vorschläge an Maßnahmen und zur Finanzierung gemacht werden können).
- sowie zur qualifizierten Wiederherstellung stark verdichteter Böden (wie eben).
- Bauen sollte unter der Vermeidung einer Verinselung von Naturräumen und mit gleichzeitiger (Wieder)Herstellung naturräumlicher Vernetzung („Biotopverbindungen“) erfolgen.

Mögliche Maßnahmen sind:

- Einführung einer Flächenversiegelungsausgleichs-Abgabe, deren Erträge für die o.a. Programme eingesetzt werden
- Für jede Bauplanung und zu jedem Bauvorhaben muss es eine externe Prüfung zur Frage geben, die der Flächenverbrauch/Versiegelung minimiert/vermieden werden kann („Flächenverträglichkeitsprüfung“)
 1. Jeder B-Plan wird einer Umweltprüfung unterworfen; dabei sollte der Flächenaspekt effektiv von den Bodenschutzbehörden geprüft werden.
 2. (*Für Bauvorhaben, die zumeist genehmigungsfrei sind, muss ein geeigneter Vorschlag noch überlegt werden*).

⁴ Autorenkollektiv von Mitarbeitern der TU, der HU und von SenStadt, Aabt. Umweltatlas, Hybrides Kartierungsverfahren der Bodenversiegelung im urbanen Raum - das Ergebnis für Berlin., Zs. Bodenschutz 3/2008.

3. Bei B-Plänen der Innenentwicklung, die nach §13a ohne Umweltprüfung genehmigt werden können, sollte diese Ausklammerung restriktiv angewendet werden.
 - Renaturierung vieler ungenutzter Gewerbebrachen in Berlin
 - Privilegierung von Geschosswohnungsbau und von Geschoss-Gewerbe(wie?)
 - Änderungen des FNP, um angesichts des weit geringeren (als 1994 prognostizierten) Baubedarfs Grünflächen zu sichern, die lt. FNP zur baulichen Nutzung zugelassen sind.

- Auf jeden Fall sind im Rahmen der gemeinsamen Landesplanung Regelungen und Absprachen zu flächensparenden Maßnahmen im engeren Verflechtungsraum erforderlich. Sonst können o.g. Regelungen zur Verschiebung des Flächenverbrauchs in die berlinnahen Gemarkungen führen.