

Qualität von Grünzuwachs durch Stadtschrumpfung – Analyse von Vegetationsstruktur, Nutzung und Management von durch Rückbau entstandenen neuen Grünflächen in der Großwohnsiedlung Halle-Silberhöhe

JÜRGEN BREUSTE & FRANK WIESINGER

Department of Geography and Geology, University of Salzburg, Austria, Hellbrunner Straße 34, A-5020 Salzburg, juergen.breuste@sbg.ac.at

Schlüsselworte: Grünflächen, Grünpflege, Biotopstruktur shrinking city, Grünnutzung, Grünmanagement

Keywords: Vegetation structure, utilization, management on demolishing sites

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht am Beispiel der Großwohnsiedlung Silberhöhe in Halle/Saale die auf Abrissflächen entstandenen Vegetationsstrukturen, ihre Benutzung und Pflege. Dazu wurden 10 repräsentative Flächen ausgewählt und einer detaillierten Analyse unterzogen.

Ziel der Untersuchung war es auch, geeignete Methoden zur Analyse und Bewertung von Vegetationsstruktur, Nutzung und Management von Grünzuwachsräumen zu erarbeiten und diese praktisch zu erproben. Damit entstand ein methodisches Instrumentarium, das flexibel auf vergleichbare Standorte in anderen Städten anwendbar ist.

Die Ergebnisse zeigen, dass die planungsseitig angestrebten Zielzustände noch bei weitem nicht erreicht sind. Anthropogene Ruderalstandorte dominieren.

Der überwiegende Teil der neuen Waldflächen sind lediglich derzeit ungenutzte Brachflächen. Nur ein geringer Teil der Flächen sind bepflanzte Baumhaine

Nur 13 % der untersuchten Flächen sind gepflanzte Baumhaine. 25% der Flächen sind ohne Nutzung, 38 % sind in ihrer Hauptnutzungsfunktion Hundewiesen. Lediglich 15 % werden für Erholung genutzt und nur 4 % der Flächen führen Kinder durch Spiel an Natur heran. Mehr als die Hälfte der Flächen weist keinerlei Pflege auf. Dies weist auf wesentliche noch nicht genutzte Potenziale der Flächen hin.

Abstract

This study investigates the vegetation structure, its utilization and management on demolishing sites on the example of the large prefabricated housing estate Silberhöhe in Halle/Saale. 10 example areas were chosen representative for a detailed analysis.

It was also target of the investigation to develop and test adequate practical methods for analysis and evaluation of vegetation structure, utilization and management of such specific new green areas. For this purpose a methodology has been developed, implementable for comparable sites in other cities. Anthropogenic ruderal sites dominate.

The results show that the planning targets for these new green areas are not reached. Only 13% of the investigated areas are planted tree areas. One quarter of the areas is without utilization, 38% are mainly used for walking dogs. Only 15% of the site areas are used for recreation and 4 % are used for nature experience for children. More than half of the areas are without any management. This shows the mainly non-used potentials of the sites.

1. Einleitung

In der jüngsten Entwicklung von vielen nordamerikanischen und europäischen Städten ist eine sehr hohe Dynamik des urbanen Wandels zu beobachten. Dabei treten Wachstumsprozesse und Entleerungstendenzen oftmals gleichzeitig auf. Einerseits schreitet Suburbanisierung, vor allem Wohnsuburbanisierung, weiter fort, andererseits ist ein Rückgang der Kernstadt-Bevölkerung in Verbindung mit einer stagnierenden Wirtschaft zu beobachten. In den letzten 50 Jahren haben ca. 370 Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern einen vorübergehenden oder permanenten Bevölkerungsverlust von mehr als 10 % verzeichnet (vgl. BANZHAF et al. 2007). Dies hat zur Folge, dass „schrumpfende Städte“ sich trotz Bevölkerungsverlust in ihr Umland ausdehnen. Im Gegensatz dazu kommt es in innerstädtischen und stadtrandlichen Lagen zu einer unkontrollierten Perforation des urbanen Raumes. Die meisten schrumpfenden Städte befinden sich in den westlichen Industrieländern, vor allem in den USA, dem Vereinigten Königreich sowie Deutschland. Seit 1990 treten Schrumpfungsprozesse auch vermehrt in den ehemals sozialistischen Staaten Osteuropas auf (vgl. BANZHAF et al. 2007). Demographischer Wandel und wirtschaftliche Transformation produzieren veränderte städtische Flächennutzungsmuster und Dichten. Besonders massiv fallen diese Prozesse nach der deutschen Wiedervereinigung seit Anfang der 1990er Jahre in vielen Städten der ehemaligen DDR aus, in denen es zu flächenhaften Gebäudeabbrüchen und einer Perforation des Stadtkörpers kam. In der Folge hat sich in den vergangenen Jahren ein erheblicher Bestand an städtischen Brachflächen ausgebildet. Außerdem hat der Rückgang der städtischen Bebauungsstruktur Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur und das städtische Freiraumsystem. Die sozio-ökologischen Auswirkungen der Schrumpfung und in der Folge der Umgang mit den urbanen „Zuwachsräumen“ sind jedoch für die Stadtplanung derzeit noch „Neuland“. Es bedarf der Erarbeitung von

gezielten Konzepten zur Weiterentwicklung betroffener Stadtteile, da man momentan noch kaum eine Vorstellung davon hat, wie eine „Abbruchsfläche“ oder ein „Perforationsareal“ nach dem erfolgten Abriss aussehen soll (vgl. HAASE 2008). Wie Untersuchungen zeigen, ist der Schrumpfungsprozess jedoch mit erheblichen sozio-ökologischen Veränderungen für die Wohnbevölkerung und das Grünraumsystem verbunden (vgl. FLORENTIN 2008; LANGNER & ENDLICHER 2007; LUTHER & RÖSSLER 2008; RÖSSLER 2008). Dies muss jedoch nicht gleichzeitig eine Aufwertung der städtischen Lebensqualität und der Qualität urbaner Grünräume bedeuten (vgl. SCHETKE & HAASE 2008). Aus einer ökologischen Perspektive lässt sich zwar argumentieren, dass diese Formen der städtischen Perforation zu einer strukturellen Bereicherung der städtischen Flächennutzung beitragen und das Grünraumsystem mit seinen Ökosystemdienstleistungen aufwerten kann. Allerdings konnten solch positive Wirkungen von Rückbauflächen auf das städtische Ökosystem und die biologische Vielfalt bis jetzt noch nicht statistisch verifiziert und empirisch belegt werden (vgl. HAASE 2008). Abbruch und Perforation müssen auf den betroffenen Flächen nicht zu einer Wiederbelebung und Aufwertung der Natur führen. Oftmals sind solche Flächen hingegen kontaminiert, teilversiegelt, wegen mangelnder Pflege und Wertschätzung rasch verwahrlost und tragen weder zur Lebensqualität der Anrainer noch zu einer Aufwertung der Ökosystemfunktionen bei. Im schlimmsten Fall machen ungepflegte und ungenutzte Brachflächen die innerstädtischen Wohngebiete sogar trotz Freiflächengewinn unattraktiver als sie zuvor mit Bebauung waren und führen so zu einer weiteren Abwanderung der Einwohner (vgl. HAASE 2008). Eine geplante Schrumpfung von Städten und Stadtteilen erfordert also nicht nur einen Abbruch von ungenutzten Gebäuden, sondern auch neue Maßnahmen der Weiterentwicklung der betroffenen Areale, wie z. B. Umstrukturierung, Rückbau und Dekonstruktion sowie die Zuführung von neu entstandenen Flächen zu adäquaten Formen der Nachnutzung. In die-

sem Kontext wurde im Jahre 1999 die Initiative der „Sozialen Stadt“ gestartet, deren Ziel es ist, der zunehmenden sozialen und räumlichen Segregation, die aus der städtischen Schrumpfung resultiert, entgegenzuwirken (vgl. SCHETKE & HAASE 2008). „Das Städtebauförderungsprogramm ‚Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf – Soziale Stadt‘ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (vgl. BMVBS 2009) und der Länder wurde im Jahr 1999 mit dem Ziel gestartet, die ‚Abwärtsspirale‘ in benachteiligten Stadtteilen aufzuhalten und die Lebensbedingungen vor Ort umfassend zu verbessern“ (vgl. DIFU 2009). Das Förderprogramm „Stadtumbau Ost“ sollte andererseits Stadtentwicklungskonzepte auf den Weg bringen, die durch ein Schrumpfen von Städten in den neuen ostdeutschen Bundesländern erforderlich werden. Auch die Stadt Halle/Saale in Sachsen-Anhalt hat sich mit Neuordnungskonzepten für mehrere Stadtteile in den Wettbewerb eingebracht. So auch für die Großwohnsiedlung „Silberhöhe“ (vgl. DIFU 2009), die Gegenstand dieser Untersuchung ist.

2. Fragestellung und Zielsetzung

In Ostdeutschland stehen aktuell rund eine Million Wohnungen oder 13 Prozent des Bestandes leer. Die wenig moderierten Abläufe der durch Deindustrialisierung, demographischen Wandel und Wanderungsbewegungen hervorgerufenen Schrumpfung beeinflussen das Verhältnis zwischen Bevölkerung, ihren Wohnbauten und sozialer sowie technischer Versorgungsinfrastruktur in vielfältiger Weise. Betroffen sind neben gründerzeitlichen Innenstadtvierteln besonders Großwohnsiedlungen der DDR-Zeit. Viele dieser Großwohnsiedlungen betroffener Städte zerfallen dabei in Fragmente aus mehr oder weniger intakten Wohnblocks und Infrastruktur, geplanten und gepflegten Grünflächen und neu entstandenen Brachflächen, die sich aus den Abrissflächen entwickeln (vgl. Schader Stiftung 2000). Waren

solche dramatischen Schrumpfungsprozesse innerhalb bestimmter Stadtteile unmittelbar nach der Wiedervereinigung noch zumeist in Stadtplanung und -entwicklung nicht ausreichend beachtet, so sucht man in jüngerer Vergangenheit vermehrt nach praktikablen Verwendungszwecken für die neu entstehenden Freiräume. Dabei sollen integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte entworfen werden, die sowohl einen Rückbau als auch eine Erneuerung und Qualitätsaufwertung dieser Stadtteile ermöglichen (vgl. BMVBS 2009).

Die Untersuchung behandelt am Beispiel des Halleschen Stadtteils Silberhöhe, eine der am dramatischsten in Ostdeutschland überhaupt geschrumpften Großwohnsiedlungen, diese Problematik aus der Perspektive der Vegetationsanalyse und des Flächenmanagements.

Folgende Fragen sollen solche beantwortet werden, um Entwicklungskonzepte zu unterstützen:

1. Können zu den Themen Vegetationsstrukturen, Flächenfunktionen und Flächenmanagement Analysemethoden entwickelt werden, die auf vergleichbare Situationen übertragbar sind?
2. Welche Vegetationsstrukturen haben sich auf neuen Freiflächen ehemaliger Baugebiete entwickelt?
3. Welche Funktionen nehmen die neuen Freiflächen wahr und welche Nutzungen finden dort statt?
4. Welche Managementmaßnahmen finden auf den neuen Grünfreiflächen statt?

3. Untersuchungsgebiet

Die Großwohnsiedlung Silberhöhe im Süden der Stadt Halle/Saale wurde zwischen 1979 und 1989 erbaut. Auf einer Fläche von 213 ha wurde Wohnraum für ca. 39.000 Menschen in ca. 15.000 Wohnungen geschaffen (vgl. Stadt Halle 2011). Der Stadtteil Silberhöhe war damit 1992 mit ca. 185 Einwohnern pro Hektar der am dichtesten bebaute Stadtteil von Halle (vgl. SAHNER 1999; SCHROTH 2006).

Der Gestaltung der Freiräume, Grünflächen, Spielplätze und Aufenthaltsbereiche wurde beim Bau des Stadtteils weniger Bedeutung zugemessen. Die Versorgung mit knapper Wohnfläche stand im Vordergrund der Stadtteilentwicklung (vgl. SCHROTH 2006). Der Stadtteil Silberhöhe ist in den Jahren nach 1990 tiefgreifenden Veränderungen unterworfen gewesen. Nach der Wiedervereinigung ab 1990 bewirkten die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf dem Arbeits- und Wohnungsmarkt in Verbindung mit der Bevölkerungsstruktur

in diesem Wohnviertel einen massiven Rückgang der Einwohnerzahl. Dieser war begründet durch einen selektiven Wegzug, insbesondere junger, gut ausgebildeter und wohlhabender Bevölkerungsschichten, der seit 1995 besonders drastisch verläuft. Hatte der Stadtteil 1989 noch rund 40.000 Einwohner, so werden nach vorliegenden Wohnungsmarktprognosen im Jahr 2015 nur mehr ca. 10.000 Menschen dort leben (vgl. BBSR 2008). Der Einwohnerverlust von 66 % zwischen 1994 und 2010 (vgl. Stadt Halle 2011) übertrifft den durchschnittlichen

Tabelle 1: Untersuchungsareale nach Umstrukturierungskategorien

	Fläche in m ²	Kürzel	Fotos	
Areal 1 – Vorbehalt Nachnutzung Handel	13.031	VBNNH		
Areal 2 – Vorbehalt Nachnutzung Wohnen	9.115	VBNNW		
Areal 3 – Vorbehalt Entwicklung Landschafts- park	12.767	VBEWLAP		
Areal 4 – Entwicklung Wald	30.560	EWWAL		
Areal 5 – Entwicklung Landschafts- park	2.712	EWLAP		

Bevölkerungsrückgang der Stadt Halle (23 %) bei weitem. Etwa 40 % der Wohnungen wurden nach Leerstand abgerissen. Im Jahre 2004 wurde als Entwicklungsperspektive das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (vgl. ISEK) mit dem Leitbild „Waldstadt Silberhöhe“ erarbeitet und beschlossen (vgl. Stadt Halle 2007).

Dieser Entwicklung folgte ein steigender Wohnungsleerstand (vgl. SCHROTH 2006). Die Stadtplanung kam zu dem Schluss, dass der Stadtteil in Größe und Struktur nicht erhalten werden kann, sondern komplett umstrukturiert

werden muss (vgl. GEISS et al. 2002). Das 2001 beschlossene Neuordnungskonzept für den Stadtteil war die Grundlage der räumlichen Steuerung der weiteren Förder- und Investitionstätigkeit. Durch den daraufhin erfolgten Rückbau leerstehender Wohngebäude und Infrastruktureinrichtungen sowie die Aufwertung der Wohnsiedlung (z. B. durch das Fördermittelprogramm „Soziale Stadt“) konnte kurzfristig eine Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung erreicht werden (vgl. Stadt Halle 2006). Die von den Wohnungsunternehmen

Tabelle 1: Untersuchungsareale nach Umstrukturierungskategorien

	Fläche in m ²	Kürzel	Fotos
Areal 6 – Vorbehalt langfristige bauliche Nutzung	64.248	VBLBNN	
Areal 7 - Vorbehalt langfristige bauliche Nutzung	86.679	VBLBNN	
Areal 8 – Entwicklung Wald	63.365	EWVAL	
Areal 9 - Vorbehalt Nachnutzung Wohnen	10.663	VBNNW	
Areal 10 – Konsolidierung Landschaftspark	19.096	KONLAP	
Summe	312.236		

durchgeführten Abrissmaßnahmen bis 2010 umfassten insgesamt ca. 7.000 Wohnungen (vgl. Stadt Halle 2006). Der neue Planungsansatz im Rahmen des Stadtentwicklungskonzeptes für den Stadtteil Silberhöhe definiert einen „geordneten Rückzug“ mit dem Entwicklungsziel der „Waldstadt Silberhöhe“ (vgl. Stadt Halle 2006). Dieser Ansatz beinhaltet vor allem die Erhaltung der Grundstruktur innerhalb des Straßenringes, die geplante Schrumpfung des Stadtteils von Süden nach Norden sowie die Stabilisierung des nördlichen Zentrums durch Freiflächennutzung auf frei werdenden Flächen. Zur Erreichung dieser übergeordneten Zielsetzungen wurden sogenannte „Umstrukturierungsbereiche“ festgelegt, welche die Maßnahmenschwerpunkte für die Umsetzung der Stadtumbau-Strategie darstellen. Bei den Umstrukturierungsarealen handelt es sich um Flächen, auf denen bestehende Wohngebäude abgerissen wurden und Entwicklungspotenziale für eine zukünftige Nachnutzung bestimmt worden sind (vgl. Stadt Halle 2006).

Aus Sicht der Stadtentwicklung besteht eine immer noch gute soziale Infrastruktur und Verkehrsanbindung. Besonders die Freiflächen und die Nähe zur Saale-Elster-Aue werden als zunehmend bedeutendes Qualitätsmerkmal für den Stadtteil gesehen. Durch den massiven flächenhaften Rückbau und Aufforstungsmaßnahmen auf den Freiflächen soll die Wohnqualität steigen und die Wettbewerbsfähigkeit sowie der ökonomische Wert des Wohnraums verbessert werden (vgl. Stadt Halle 2007; FRÜHAUF et al. 2012).

Das Leitbild „Waldstadt“ ist vorerst eher eine Zukunftsvision denn eine Realität. Es benennt Wald als zukünftig dominante Grünflächenstruktur vor allem auf Rückbauflächen, während bisher im Baubestand nur lückig mit Gehölzen bestandene offene Rasenflächen als Abstandsflächen dominierten. Es will damit den durchaus unplanmäßig entstandenen Flächen eine Funktion in der Aufwertung

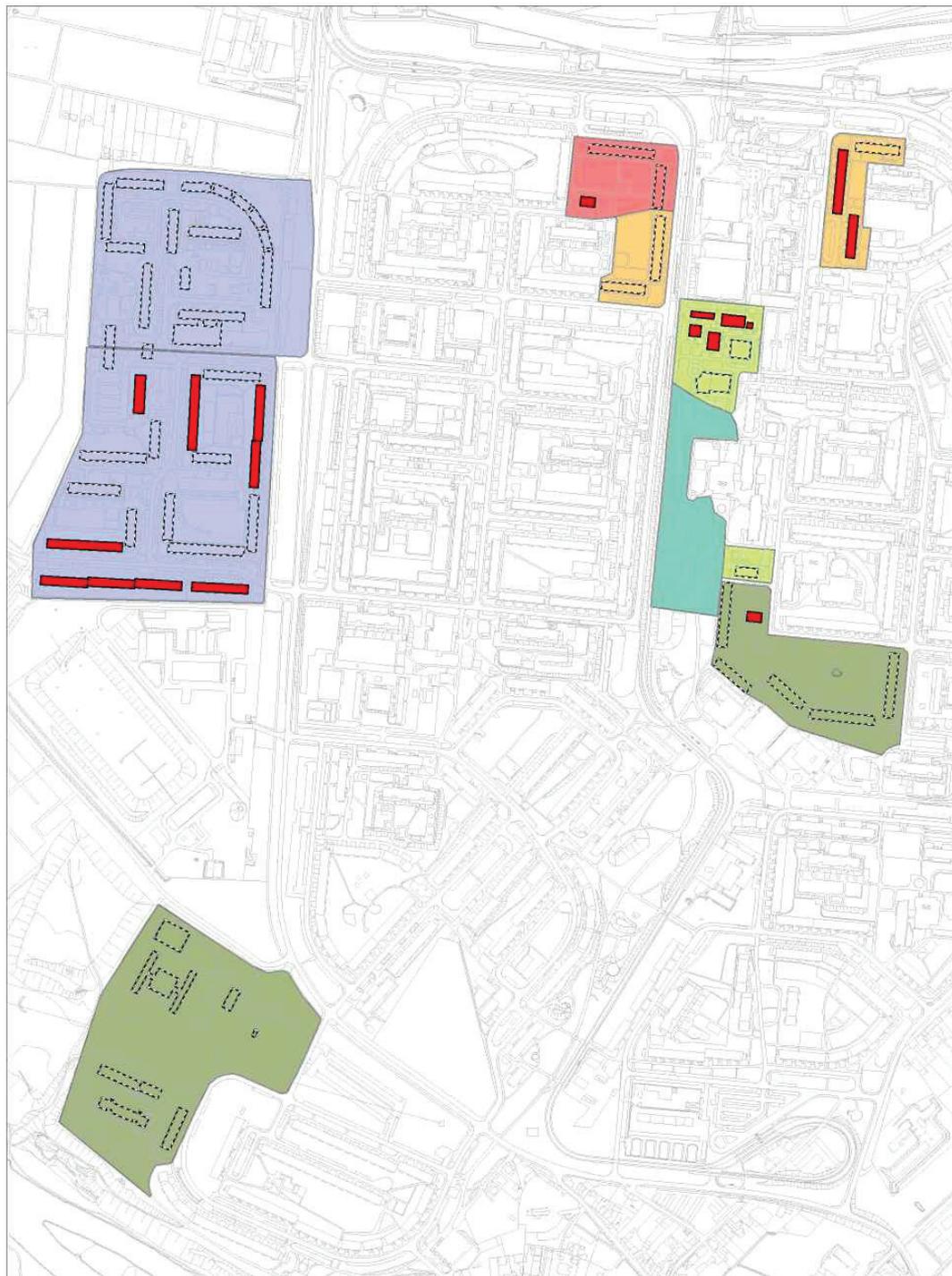
des Stadtteils zuweisen und auch bestehende Grünflächen stärker „bewalden“ (zentraler Grünzug“) (vgl. Stadt Halle 2007).

4. Methoden

4.1 Untersuchungsflächen

Es wurden 10 Untersuchungsflächen (Abb. 1) bestimmt, die das gesamte Spektrum der im Untersuchungsgebiet derzeit vorhandenen neu entstandenen Grünstruktur repräsentieren (Tab. 1). Die 10 Untersuchungsareale repräsentieren alle 5 Umstrukturierungstypen, die im Rahmen des Stadtumbaukonzeptes der Stadt Halle für den Stadtteil Silberhöhe festgelegt wurden (Abb. 1). Die konkrete Selektion der Gebiete ist aufgrund des Expertengesprächs in der Stadtplanungsabteilung erfolgt. In einem ersten Aufnahme- und Auswertungsschritt wurden die Umwandlungsflächen im engeren Sinn untersucht. Zu diesem Zweck stellte die räumliche Bezugseinheit die Gesamtheit der in den Untersuchungsarealen 1 bis 10 vorhandenen Abbruchflächen dar (Abb. 2). Dafür wurde der Gebäudekataster der Stadt Halle aus dem Jahre 2000 herangezogen und bei der Felddaufnahme vor Ort die nicht mehr existierenden Bauten als „Gebäude abgebrochen“ gekennzeichnet. Von den einstmals 65 in den Untersuchungsarealen vorhandenen Gebäuden wurden mittlerweile 46 abgebrochen. Die minimale Flächenausdehnung der Grundstücke beträgt 230 m² und die Maximalgröße einer Abrissparzelle 1.847 m². Diese 46 Abbruchflächen stellen die Grundgesamtheit der durchgeführten Erhebung dar und bilden gleichzeitig eine Cluster-Stichprobe für alle Umstrukturierungsgebiete des Stadtteils Silberhöhe. Durch den Bezug auf eine konkrete Abbruchfläche ergibt sich der methodische Vorteil, dass bestimmte relevante Kriterien auf einen abgegrenzten, räumlich diskreten, Bereich bezogen werden können. Für jedes dieser 46 Abbruchfelder wurden 15 Kriterien aus den 3 Bereichen Vegetationsstruktur, Flächennutzung und Freiflächenmanagement

Untersuchte Abbruchflächen



Legende erstellt: FW

 EWLAP	 VBLBNN	 Gebäude abgebrochen
 EWWAL	 VBNNH	 Gebäude bestehend
 KONLAP	 VBNNW	 Raumstruktur

0 50 100 200
Meter



Abb. 1 Untersuchungsareale nach Umstrukturierungskategorie

Untersuchungsareale nach Umstrukturierungskategorie

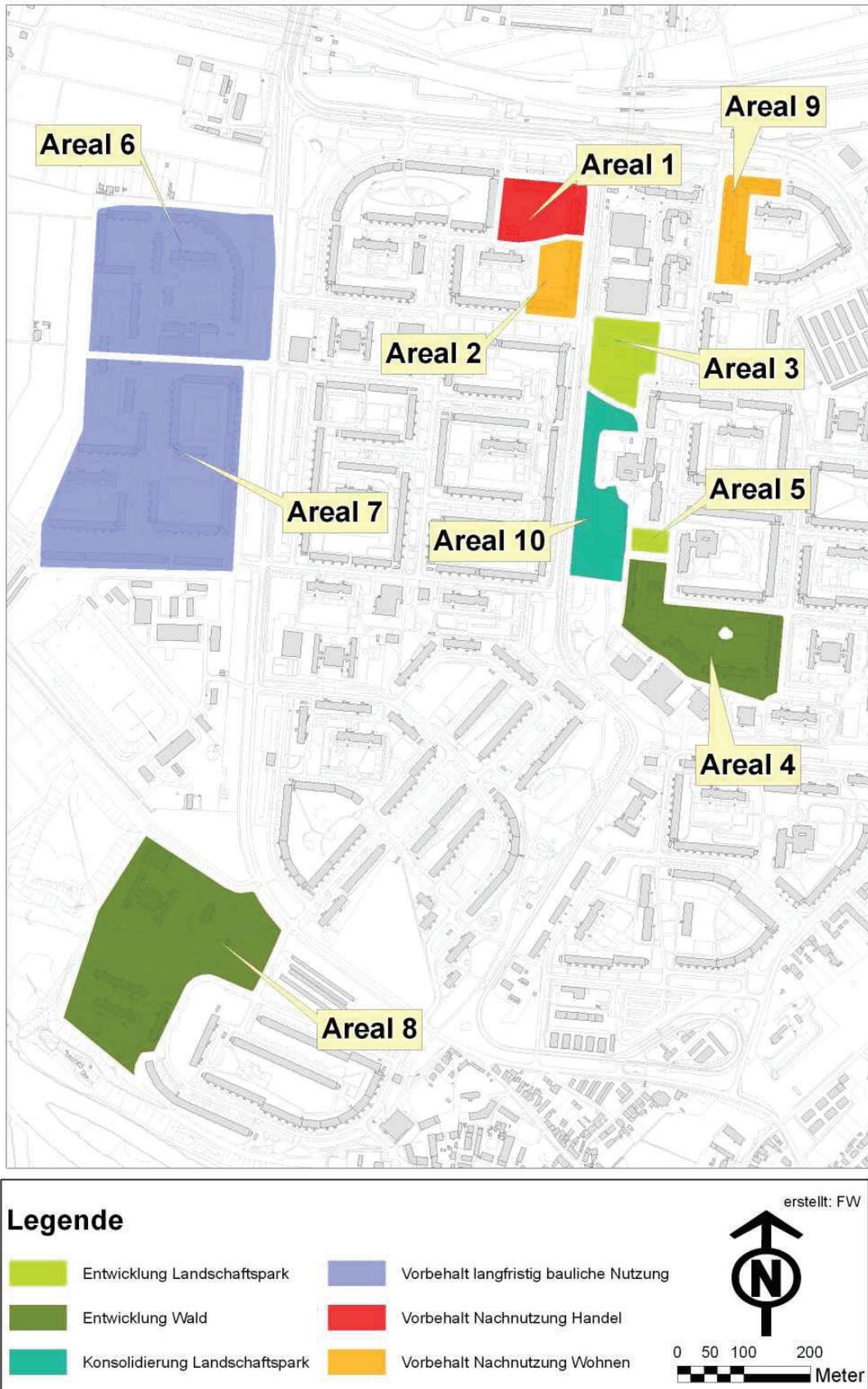
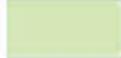
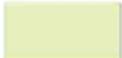


Fig. 2 Untersuchte Abbruchsflächen

Tabelle 2: Typenliste der Vegetationsstrukturerfassung

Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften	Gebüsche Baumreihen, Baumgruppen	Grün- und Freiflächen
 Vegetationsarme Rohbodenstandorte	 Parkplatz mit Vegetation	 Zierrasen und Scherrasen	 flächige Laubgebüsche	 gärtnerisch gestaltete Fläche
 künstlich begrünte Gras- und Staudenfluren	 Gebäude abgebrochen	 Trittrassen	 Solitärbäume und Baumgruppen	 Gärten und Gartenbrachen
 Ruderaler Halbtrockenrasen	 Gebäude bestehend	 Trockenrasen	 Feldgehölze	 Park verwildert
 Ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenfluren	 Nutzungs-Hotspot	 Staudenfluren und Säume	 Alleen und Baumreihen	 Parkanlage
 Zwei oder mehrjährige ruderaler Staudenfluren	 Raumstruktur		 gepflanzter Baumhain	

erfasst, analysiert und bewertet.

4.2 Vegetationsstruktur

Auf allen Untersuchungsflächen wurde die Vegetationsstruktur durch Geländekartierung nach einer Typenliste erfasst (vgl. Hake et al. 2002) (Tab. 2).

Die Unterscheidung in Biotoptypen basiert auf standort- und vegetationskundlichen Kriterien. Es erfolgte eine Unterscheidung in verschiedene Landschaftselemente entsprechend der Differenzierung der Biotopklassen laut Biotopkartierungsschlüssel (vgl. LUTZE et al. 2007). Die Kartierung erfolgte nach dem Biotoptypenschlüssel von Berlin (vgl. Köstler et al. 2003), da dieser eine differenziertere Ansprache der dominierenden Ruderalstandorte zulässt als die Kartieranleitung von Sachsen-Anhalt (vgl. DRACHENFELD & MEY 1991).

Folgende Biotoptypen wurden erfasst:

- Spontanvegetationsarme Standorte
- Künstlich begrünte Gras- und Staudenfluren
- Ruderaler Halbtrockenrasen
- Mehrjährige ruderaler Staudengesellschaften
- Ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenflur
- Ruderaler Sukzessionsfläche mit Gehölzen
- Trittrassen
- Zierrasen - Scherrasen
- Gepflanzter Baumhain

Die Anzahl der auf den Abrissflächen vorhandenen Vegetationsschichten ist ein Indikator für das Vegetationsvolumen eines neu entstandenen Grünraumes, aber auch

ein bedeutendes Strukturmerkmal für den generellen Flächenzustand der Freifläche. Die Anzahl der Vegetationsschichten stellt auch einen Anzeiger für die Habitatvielfalt dar. Dabei ist davon auszugehen, dass die Artenzahl der terrestrischen Vertebraten (Kleinsäuger, Eidechsen etc.) mit der strukturellen Vielfalt zunimmt. Auf die Artenvielfalt der höheren Pflanzen (Gefäß- und Blütenpflanzen) wirkt sich eine große Zahl von Vegetationsschichten im Allgemeinen jedoch negativ aus, wenn die Schichten gleichzeitig einen hohen Deckungsgrad aufweisen (vgl. WULF 2001).

4.3 Flächennutzung

Die Flächennutzung der entstandenen Freiräume ist sehr stark von der potenziellen Zugänglichkeit, Wegeerschließung und Ausstattung mit Landschaftsmöblierung abhängig. Mit Hilfe der Aufnahme der realen Flächennutzung wurden die Inanspruchnahme und Gestaltung von neu entstandenen Freiraum-Teilflächen durch die Siedlungsbewohner erfasst.

Um die Einfachheit der Erhebung zu wahren, wurde dabei nur eine Momentaufnahme der sichtbaren Flächenverwendung durchgeführt. Folgende Realfunktionen von Flächen wurden erfasst: Baukörperfragmente, anthropogene Aufschüttung, Verwilderungsbrache, Struktur- und Ergänzungsgrün, Baumhain, Park.

Als Realnutzungskategorien wurden erfasst: Treffpunkt, Durchgang, Spiel, Hundewiese, Erholung, Gebrauchsgrün, keine Nutzung.

4.4 Freiflächenmanagement

Um den Managementzustand zu klassifizieren, wurden die Untersuchungsflächen Pflegeklassen zugeordnet. Die Zuordnung zu einer Pflegeklasse berücksichtigt sowohl Rasen-, Stauden- und Baumpflege als auch die Platz- und Wegeerhaltung sowie die Ausstattung mit Einrichtungsgegenständen und Freiraummöblierung (vgl. LIPPERT 2007) und orientiert sich an der Gliederung des Technischen Betriebszentrums von Flensburg (vgl. TBZF 2009).

Pflegeklasse 1 - Gehobener Standard bis normale Pflege

- Flächen mit überwiegend hohem Repräsentationswert, bei denen die Ansprüche an das Erscheinungsbild und die Sauberkeit hoch sind.
- Die Flächen werden von Bürgerinnen und Bürgern sowie Besuchern der Stadt genutzt.
- Die Flächen sind intensiver und vielfältiger gestaltet, z. B. mit Formschnitthecken, Blumen- und Hochbeeten.
- Ein dauerhafter Erhalt der Qualität ist durch gärtnerische Pflege gewährleistet.

Pflegeklasse 2 – Normale bis reduzierte Pflege

- Flächen mit geringem Repräsentationswert, bei denen der Anspruch an Sauberkeit jedoch ebenfalls hoch ist.
- Die Flächen werden überwiegend von Bürgerinnen und Bürgern genutzt.
- Die Pflege ist gegenüber der Pflegeklasse 1 zu Lasten des Erscheinungsbilds reduziert. Insgesamt bleibt die Qualität der Flächen jedoch annähernd erhalten.

Pflegeklasse 3 – Minimale gärtnerische Pflege

- Die Flächen haben in der Regel keinen Repräsentationswert und es können nur geringe Ansprüche an die Sauberkeit gestellt werden.
- Die Flächen sind ähnlich den Flächen der Pflegeklasse 2 gegliedert.
- Die Pflege ist stark reduziert, so dass sich die Qualität auf Dauer verschlechtert (Substanzverlust).

Pflegeklasse 4 – Keine gärtnerische Pflege

- Es handelt sich überwiegend um verwilderte Areale o. Ausgleichsflächen.
- Flächen sind für Bürgerinnen und Bürger kaum zugänglich.
- Es werden keine ersichtlichen Pflegemaßnahmen durchgeführt.

Zur Bestimmung der Pflegekategorien wurden

ersichtliche Pflegemaßnahmen der einzelnen Flächen beurteilt.

4.5 Komplexe Freiraumbewertung

Die komplexe Freiraumbewertung wurde aufgrund gleichwertiger Kriterien vorgenommen und basiert auf dem Vielfaltsprinzip (hohe Vielfalt = hoher Wert). Für alle Einzelbewertungen zur Freiraumqualität (s. u.) wurde eine fünfstufige Skala (1 = beste Wertung; 5 = schlechteste Wertung) verwendet.

Die Bewertung verbindet:

a) **Strukturtypen des Freiraums**

Realnutzung, Vegetation, Pflegeklassen I – IV

b) **Eigenartskategorien (Gestaltungskategorien) des Freiraums**

Verwilderung, Naturnähe, Ästhetik, Natur-Kultur-Kombination, anthropogen-funktionale Eigenart

c) **Ästhetische Freiraumqualität**

Vielfalt, Natürlichkeit, Geschlossenheit und Harmonie

d) **Freiraumprägende Elemente**

flächenhaft: ruderalisierte Wiesen, gemähter Rasen, flächige Gebüsch, Formen u. Farben, Muster u. Anordnung; linear: Baumreihen, Umrandungsvegetation, streifenförmige Pflanzenmuster; punktuell: Einzelbäume, Totholz, Gebüsch, blühende Blumen

e) **Störfaktoren im Freiraum**

flächenhaft: Lärm, Müll, Ungeschütztheit, mangelnde Gliederung, fehlende Beschattung, Einsehbarkeit; linear: Trampelpfade, Müll entlang der Wege, Straßen rundum; punktuell: Müll, Technikgebäude

f) **positive emotionale Wirkungen im Freiraum**

Die Addition der Einzelbewertungen führt zu einer Qualitätsbewertung der urbanen Grünzuwachsräume (Gesamtbewertung). Aufbauend auf den Ergebnissen der strukturierten Gebietsaufnahmen wurde eine Form der Qualitätsbewertung von urbanen Grünzuwachsräumen durchgeführt, die auf den Prinzipien der Landschaftsbildbewertung basiert und den

Wert der neu entstandenen Flächen in den unterschiedlichen Freiraumzusammenhängen ausdrücken soll. Der zu diesem Zwecke entworfene Bewertungsansatz orientiert sich insbesondere an den Vorlagen von BUWAL (2005) sowie WÖBSE (2004), musste jedoch um der vorliegenden Problemstellung möglichst gerecht zu werden, erheblich angepasst werden.

Die komplexe Freiraumbewertung stellt einen holistischen räumlichen Untersuchungsrahmen dar. Sie ist jedoch gleichzeitig mit einer größeren Unsicherheit verbunden, da Werturteile in einem Werterahmen getroffen werden müssen. Die Aggregation der Einzelbewertungen zu einer Gesamtbewertung der Freiraum-Qualität in urbanen Grünzuwachsräumen kann für grobe Vergleiche ausreichen. Wertvoller können jedoch die Einzelbewertungen (s. o.) sein, die darüber hinaus auch die Nachvollziehbarkeit des Gesamturteils erlauben.

Das Bewertungsziel orientiert sich an der Zielvorgabe des Stadtentwicklungskonzeptes Silberhöhe, welches die qualitative Aufwertung des Frei- und Grünraumes anstrebt. Als Referenzraum und anzustrebender Zielzustand wurde die Konsolidierungsfläche des bestehenden Landschaftsparks festgelegt.

4.6 Experteninterviews

Zusätzlich wurden strukturierte Experteninterviews mit relevanten Fachvertretern (5 Personen) aus Wissenschaft Planungspraxis in Halle durchgeführt, um die Ausgangssituation und die erzielten Ergebnisse zu diskutieren. Dazu wurde ein Leitfaden mit offenen Fragen verwendet (vgl. MAYER 2008).

5. Ergebnisse

5.1 Vegetationsstruktur

Auf den neu entstandenen Freiflächen dominieren anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren (80 %). Die stark gestörten Standorte sind im Stadtgebiet durch den Abbruch von Gebäuden, die Aufschüttung von natürlichen oder künstlichen Substraten sowie das Planieren von Flächen entstanden (vgl.

Köstler et al. 2003). Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen sowie Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften machen hingegen auf den neuen Grünflächen zusammen nur etwa 20 % der Gesamtflächen aus (Abb. 3).

Den größten Anteil an den ruderalen Standorten nehmen mit 23 % mehrjährige ruderalen Staudengesellschaften ein. Dabei handelt es sich um zumindest zweijährige, mehr oder weniger geschlossene Staudenbestände aus Hemikryptophyten. Häufig kommen auf den Abbruchflächen eine Mischung aus ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren (15 %) sowie eine Form des halbruderalen Pionier-Halbtrockenrasens (15 %) vor. Ebenfalls einen Anteil von 15 Prozent nehmen „ruderalen Sukzessionsflächen mit Gehölzen“ ein. Hierbei handelt es sich meist um großflächige Areale, die seit mehreren Jahren sich selbst überlassen wurden und in denen sich die natürliche Sukzession, ausgehend von Rasenbeständen, Gebüschen und Baumgruppen, weitgehend ungestört entwickeln konnte. Spontanvegetationsarme Standorte bezeichnen solche Biotope, bei denen sich die spärliche Besiedelung von Pionierpflanzen auf Schotterflächen bzw. Gebäuderesten erst im Anfangsstadium

befindet. Diese vegetationsarmen Standorte machen jedoch nur rd. 2 Prozent der untersuchten Gebäudeabbruchflächen aus (Abb. 4). Abb. 5 zeigt ein Erfassungsbeispiel der Areale 6 und 7.

Nur 2 Prozent der untersuchten Abbruchflächen weisen derzeit keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Auf dem größten Anteil (48%) der Flächen hat sich zumindest eine Vegetationsschicht ausgeprägt bzw. wurde künstlich angepflanzt. Auf 20 Prozent der Flächen sind derzeit drei oder mehr Vegetationsschichten vorhanden (Abb. 6). Eine Baumschicht ist auf der überwiegenden Mehrzahl der Flächen nicht vorhanden. Die gepflanzten Baumhaine bestehen derzeit lediglich aus einer flächenhaften Anordnung von ca. 3 Meter hohen Jungbäumen. Auf keiner der untersuchten Flächen findet Baumbeschattung statt.

5.2 Flächennutzung

39 der untersuchten 46 Flächen sind uneingeschränkt zugänglich. Auf 7 Flächen ist die Zugänglichkeit jedoch eingeschränkt, da Teile davon abgezaunt wurden. Obwohl der Siedlungskörper der Silberhöhe ein sehr ausgedehntes Wegenetz aufweist, konnte bei der Aufnahme vor Ort festgestellt

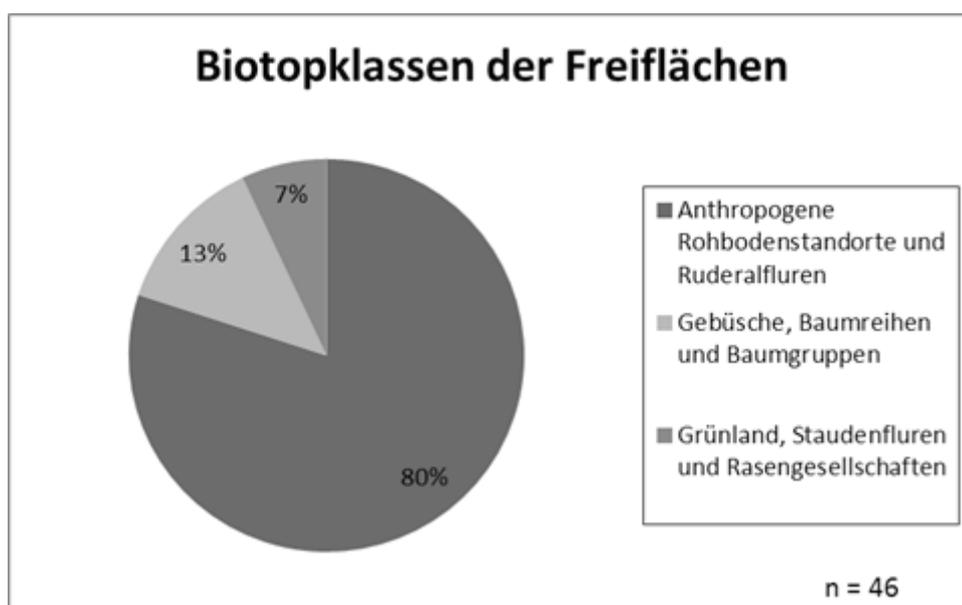


Abb. 3 Biotopeklassen der Freiflächen

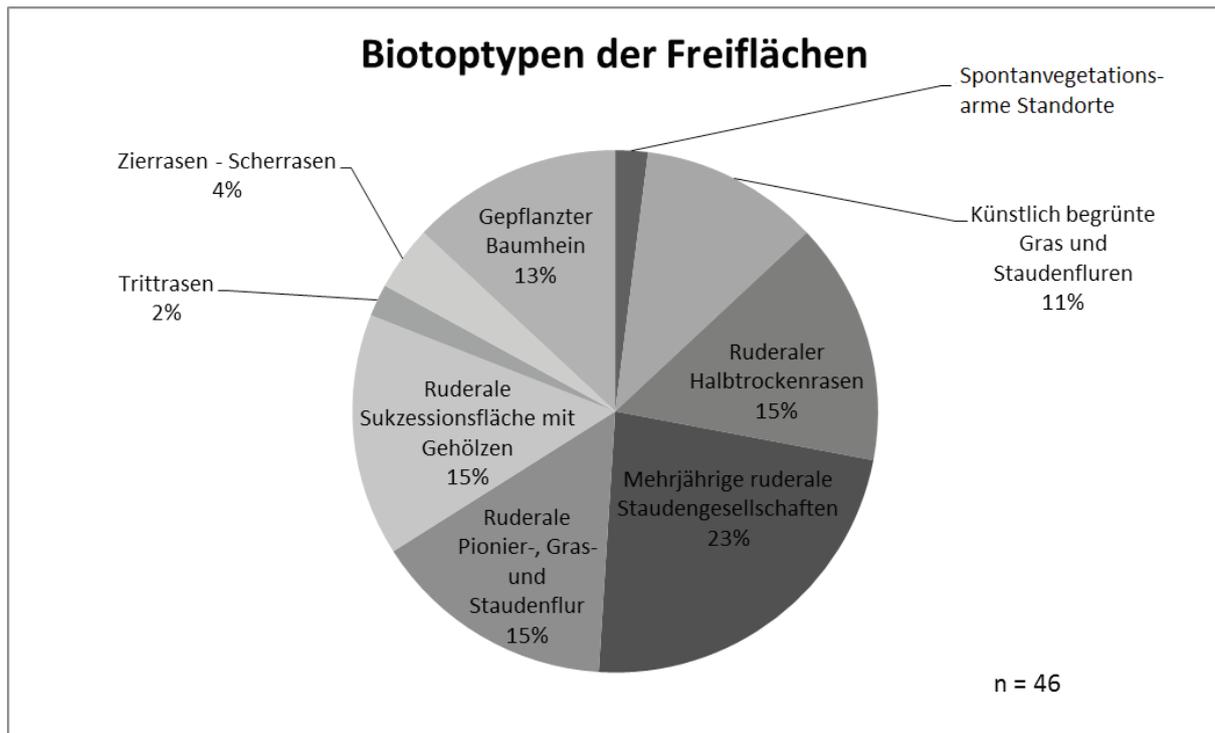


Abb. 4 Biotoptypen der Freiflächen

werden, dass die neu hinzugekommenen Grünräume bis jetzt kaum in das bestehende Wegesystem integriert worden sind und durch die Anlage von befestigten Wegen erschlossen wurden. Die Möblierung und Ausstattung mit Freiraumeinrichtung fehlt noch auf 36 der untersuchten 46 Abbruchflächen. Die einfache Ausstattung umfasst lediglich einfache Bänke, Mülleimer, Beleuchtungselemente (z. B. Laterne) oder pflanzliche Ausstattung (z.B. Einzelbäume).

Hinsichtlich der realen Funktion, welche die neu entstandenen Grünräume übernehmen, konnten bei der Aufnahme sechs Kategorien unterschieden werden. Die erste Gruppe wurde als „Baukörperfragmente“ bezeichnet und beschreibt solche Flächen, auf denen Gebäudeteile bzw. der Fundamentaufbau des Bauwerkes nicht abgerissen wurden und erhalten geblieben sind. Einen verschwindend kleinen Anteil nimmt bei der Realfunktionserfassung der entstandenen Flächen ebenfalls der Verwendungszweck als Park ein (2%). Dominierend ist hingegen die (Nicht-)Inwertsetzung der Gebiete als Verwilderungsbrachen (66%) bzw. Struktur-

und Ergänzungsgrün (15%) sowie Baumhaine (13 %) (Abb. 7).

Es wird deutlich, dass große Flächen derzeit keiner ersichtlichen Nutzung und Benutzung unterliegen (24%). Rund 38% der Grundstücksflächen finden lediglich für das Ausführen von Hunden Verwendung („Hundewiesen“). 13 Prozent der Grundstücke werden als Durchgangs- bzw. Verbindungsareale genutzt. Lediglich in 15 Prozent der untersuchten Fälle werden die Flächen für Erholungszwecke gebraucht. Weitere Nutzungen wie „Treffpunkt“ (4%), „Spielfläche“ (4%) und „Gebrauchsgrün“ (2%) (z. B. Wäscheplatz etc.) bleiben eher auf kleine Anteile beschränkt (Abb. 8).

5.3 Freiflächenmanagement

Der größte Prozentsatz der neu entstandenen Freiflächen kann der Pflegeklasse IV zugerechnet werden (57 %). Es handelt sich überwiegend um verwilderte Areale oder Ausgleichsflächen. Die Flächen sind für Bürgerinnen und Bürger kaum zugänglich. Es werden hier auch keine ersichtlichen Pflegemaßnahmen durchgeführt.

Untersuchungsareal 6 und 7



Abb. 5 Biotoptypen der Areale 6 und 7

Legende

Untersuchungsgebiete

-  EWLAP
-  EWWAL
-  KONLAP
-  VBLBNN
-  VBNNH
-  VBNNW

Vegetationsstruktur

Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

-  Vegetationsarme Rohbodenstandorte
-  Künstlich begrünte Gras- und Staudenfluren
-  Ruderaler Halbtrockenrasen
-  Ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren
-  Zwei- oder mehrjährige ruderale Staudenfluren
-  Ruderale Sukzessionsfläche mit Gehölzen

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

-  Parkplatz mit Vegetation
-  Gebäude abgebrochen
-  Gebäude bestehend
-  Nutzungs-Hotspot

Raumstruktur

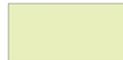
Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften

-  Zierrasen und Scherrasen
-  Trittrasen
-  Trockenrasen
-  Staudenfluren und -säume

Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen

-  flächige Laubgebüsche
-  Solitärbäume und Baumgruppen
-  Feldgehölze
-  Alleen und Baumreihen
-  Gepflanzter Baumhain
-  Mehrschichtige Gehölzbestände

Grün- und Freiflächen

-  Gärtnerisch gestaltete Flächen
-  Gärten und Gartenbrachen
-  Park verwildert
-  Parkanlage

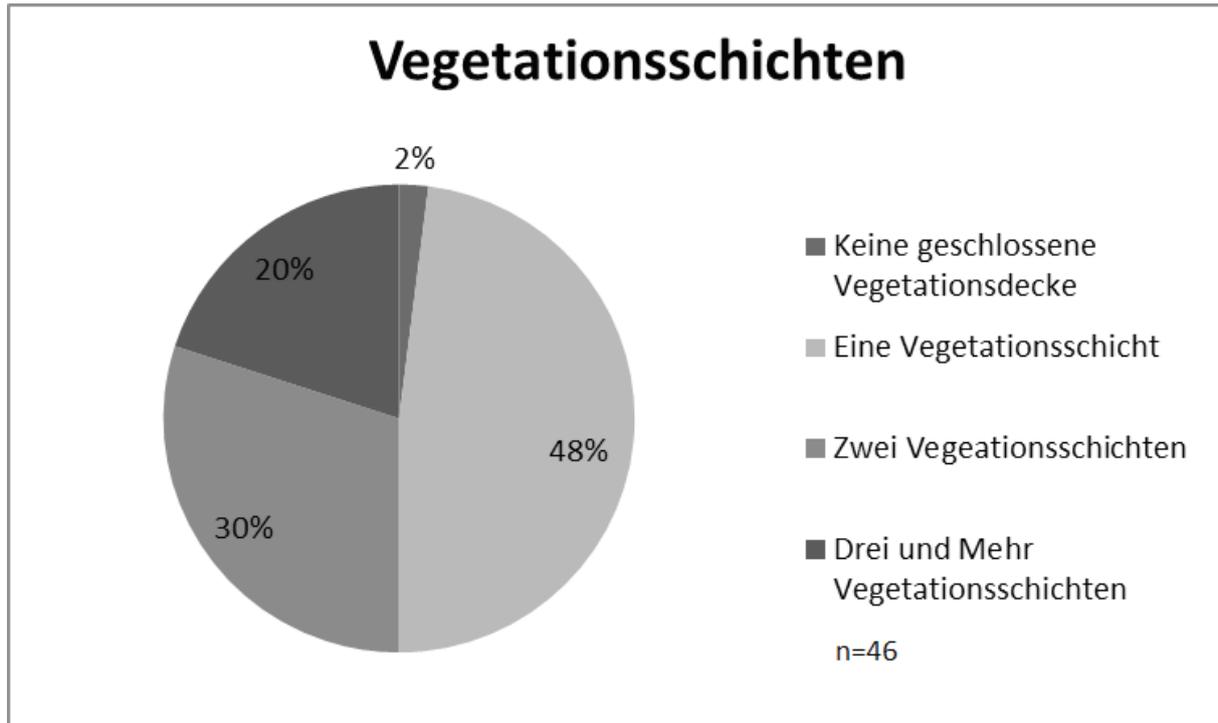


Abb. 6 Anzahl der Vegetationsschichten auf neu entstandenen Freiflächen

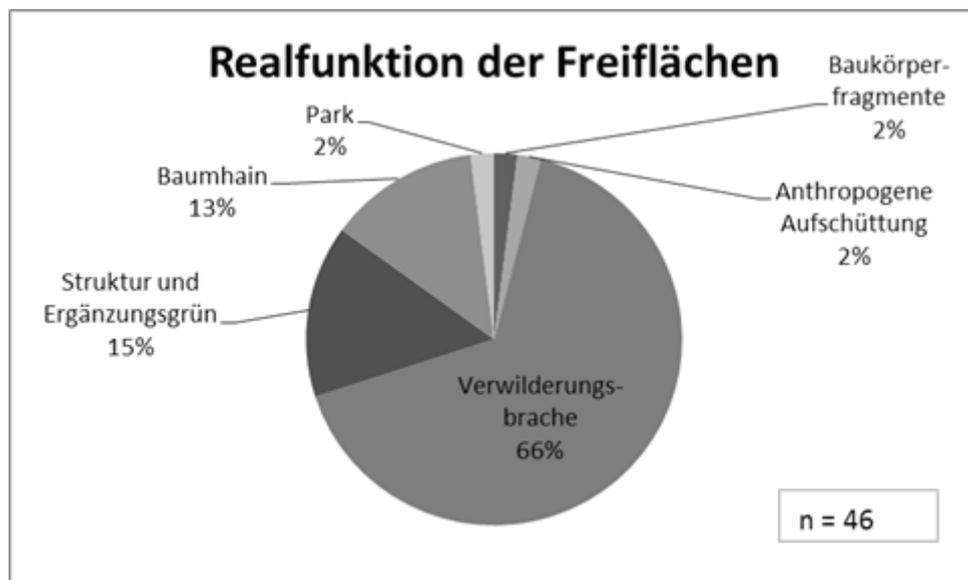


Abb. 7 Realfunktion der neu entstandenen Freiflächen

Ein knappes Viertel der untersuchten Flächen wurde der Klasse III zugeordnet (24 %).

Die Flächen haben in der Regel keinen Repräsentationswert und es können nur geringe Ansprüche an die Sauberkeit gestellt werden. Die Pflege ist stark reduziert, so dass sich die Qualität auf Dauer verschlechtert (Substanzverlust).

Der Pflegezustand erreicht bei den in den letzten Jahren durch Gebäudeabbruch hinzugekommenen Bereichen auf 17 % der Flächen eine Pflegeklasse von II. Dies sind Flächen mit geringem Repräsentationswert, bei denen der Anspruch an Sauberkeit trotzdem hoch ist. Die Flächen werden überwiegend benutzt. Bei reduzierter Pflege (gegenüber

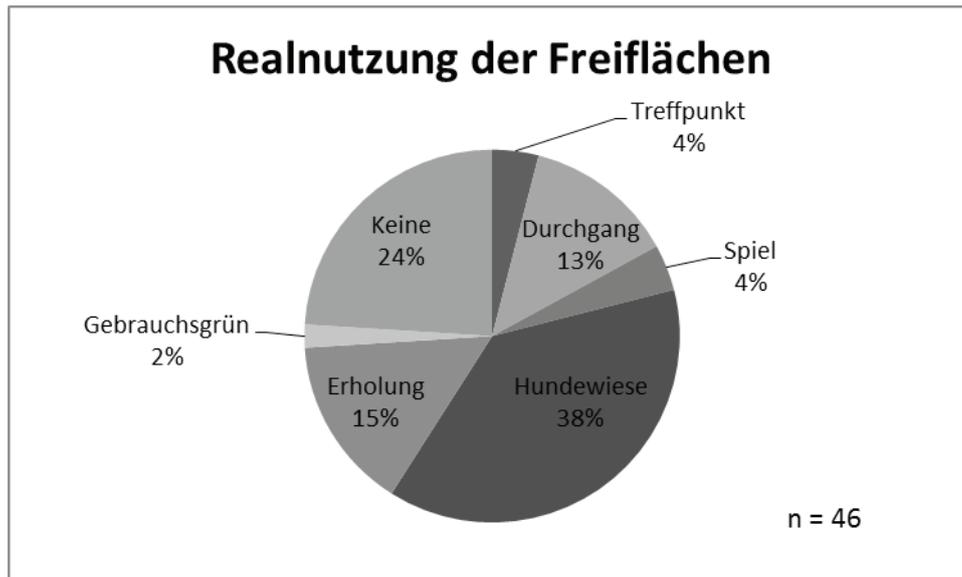


Abb. 8 Realnutzung der neu entstandenen Freiflächen

Pflegeklasse I) ist das Erscheinungsbild ungünstiger, die Qualität der Flächen bleibt jedoch hoch.

Nur auf einem verschwindend kleinen Anteil von 2 % wurde eine intensivere Grünraumpflege und -gestaltung durchgeführt, die den Ansprüchen der Pflegeklasse I entspricht (Abb. 9).

Dies sind Flächen mit überwiegend hohem Repräsentationswert, bei denen die Ansprüche an das Erscheinungsbild und die Sauberkeit hoch sind. Ein dauerhafter Erhalt der Qualität kann nur durch gärtnerische Pflege gewährleistet werden.

5.4 Komplexe Freiraumbewertung

Das Gesamtergebnis der 10 untersuchten Freiräume stellt Abb. 10 dar. Die Qualitätsbewertung der Grünzuwachsräume fällt, selbst bei einer auf den Stadtteil bezogenen relativierten Einschätzung, nur vergleichsweise gering aus (Tab. 3; Abb. 10). Das beste Ergebnis ergibt sich mit einer Bewertung von 1,2 für den Konsolidierungsraum des bestehenden Landschaftsparks, der als Referenzraum untersucht wurde. Dieses Gebiet ist zwar nicht direkt von einer Umstrukturierung betroffen bzw. existieren dort keine

Abbruchsflächen, dennoch wurde dieser Bereich als Vergleichsareal bei der Erhebung berücksichtigt.

Gut schneiden die Areale 4 und 5 ab, die jeweils eine Bewertung von 1,9 erzielt haben. Bei diesen Flächen handelt es sich um Entwicklungsgebiete für Wald bzw. Erweiterungszone des Landschaftsparks, wobei jedoch beide einen parkartigen Charakter aufweisen. Dahinter reihen sich relativ naturnahe Areale, die eine Bewertung um 2 aufweisen und auf denen zumindest teilweise natürliche Sukzession eingesetzt hat und sich Verwilderungsbereiche ausbilden konnten (Areale 8, 6 u. 2). Am schlechtesten bewertet wurden jene Freiräume, die heute noch sehr stark durch bauliche Nutzung, Verkehr und Parkraum geprägt sind bzw. auf denen gröbere Missstände hinsichtlich Sauberkeit und Pflege im öffentlichen Raum festgestellt wurden (Areal 3 u. 7).

6. Diskussion unter Einbeziehung der Experteninterviews

Die erzielten Ergebnisse können nun im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Befragungen von Stakeholdern betrachtet werden. Zur Vereinfachung werden die beiden Positionen hier „Wissenschaft“ und

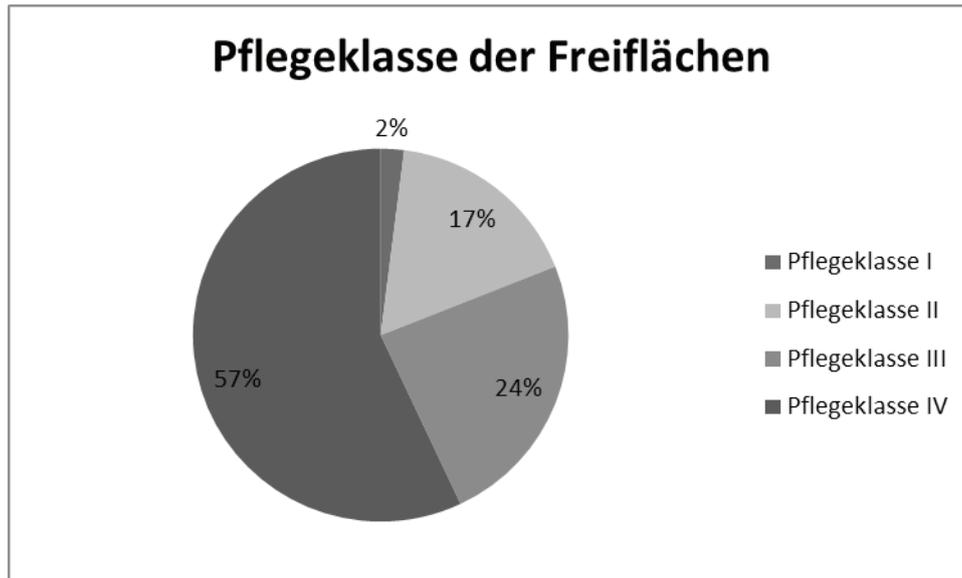


Abb. 9 Pflegeklassen der neu entstandenen Freiflächen

„Planung“ benannt.

6.1 Freiraumqualität schaffen

Sowohl Wissenschaftler als auch Planer sehen in der ursprünglichen dichten Bebauungsstruktur und in der dadurch verminderten Wohn- und vor allem Freiraumqualität

einen der Gründe der Schrumpfung und des Imageverlustes. Obwohl das schlechte Image des Stadtteiles in den Köpfen der Stadtbewohner Halles immer noch fest verankert ist, stimmt dies mit den Realitäten längst nicht mehr überein (niedrige Kriminalitätsrate, hoher Freiraumanteil etc.). Aus Sicht der Planung hat der südliche Stadtbereich von Halle

Tabelle 3: Zusammenstellung Bewertungsergebnisse;
Quelle: Eigene Erhebung und Darstellung, 2009

Areal	Ustrkat	Fläche	Realnutzung	Vegetation	Grünpflege	Strukturtypen	Eigenarkat	Vielfalt	Natürlichkeit	Geschlossenheit	Ästhetik	Elemente	Störfaktoren	Positive Einflüsse	Gesamt
1	VBNNH	13.031	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	2,0	2,0	3,0	2,3	2,0	4,0	3,0	2,6
2	VBNNW	9.115	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,2
3	EWLAP	12.767	1,0	1,0	2,0	1,3	2,0	3,0	4,0	4,0	3,7	3,0	5,0	3,0	3,0
4	EWVAL	30.560	1,0	2,0	2,0	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
5	EWLAP	2.7.12	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	2,0	2,7	3,0	2,0	2,0	1,9
6	VBLBNN	64.248	3,0	3,0	4,0	3,3	3,0	1,0	1,0	3,0	1,7	1,0	3,0	1,0	2,2
7	VBLBNN	86.679	3,0	2,0	3,0	2,7	2,0	2,0	4,0	4,0	3,3	2,0	4,0	4,0	3,0
8	EWVAL	63.365	1,0	2,0	4,0	2,3	3,0	1,0	1,0	2,0	1,3	2,0	3,0	1,0	2,1
9	VBNNW	10.663	3,0	2,0	2,0	2,3	4,0	3,0	4,0	2,0	3,0	3,0	3,0	2,0	2,9
10	KONLAP	19.096	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,3	1,0	2,0	1,0	1,2

Bewertung Freiraumqualität urbaner Grünzuwachsräume



Abb. 10 Bewertung Freiraumqualität

generell ein Versorgungsdefizit mit qualitativ hochwertigen Naherholungsräumen aufgewiesen. Der Stadtteil Silberhöhe hatte sehr lange keine entsprechende Freiraumplanung und -gestaltung. Wenn dann anderenorts günstiger, attraktiver Wohnraum verfügbar ist, werden solche Standorte zuerst verlassen.

Der Wohnungsleerstand ist weitgehend auf wirtschaftlich ertragbarem Niveau gestoppt und erfordert keinen weiteren Gebäudeabriss mehr, also auch keinen weiteren Grünzuwachs. In Halle und dem Stadtteil Silberhöhe wurden von der Stadtplanung folgende Zielsetzungen verfolgt:

- flächenhafter Abbruch von Süden nach Norden;
- sukzessive Aufforstung von Waldentwicklungsflächen;
- Anpassung der sozialen Infrastruktur an die neuen demographischen Verhältnisse.

Derzeit beträgt der Leerstand im Stadtteil Silberhöhe rd. 17 %, was für die Wohngesellschaften kein gravierendes Problem mehr darstellt. Mittlerweile sind große Teile des Gebäudebestandes teilsaniert worden. Der Abrissstopp wird folgerichtig auch zu keinem weiteren Anwachsen von Grünflächen führen, die im eigentlichen Sinne Ergebnisse dieses Prozesses sind. Das gesamte Konzept „Stadtumbau Ost“ ist am Beispiel Halle aus Sicht der Wissenschaftler vornehmlich ein Gebäude-Abbruchsprogramm.

Von Seiten der befragten Wissenschaftler werden Abriss von Gebäuden und städtische Brachflächenentwicklung durchaus noch nicht als stabilisierend eingeschätzt.

Durch die Entkernung der dicht bebauten Bereiche werden Siedlungsstrukturen geschaffen, die den heute angestrebten Leitbildern der Stadtentwicklung nicht grundsätzlich entsprechen, wodurch „experimentell“ planungsseitig neue Wege zu gehen sind. Bei einer ökologischen Betrachtung der Auswirkungen im Zuge der Umstrukturierung enthält die Situation laut der wissenschaftlichen Experten deutliche

ökologische Verbesserungspotenziale.

Als wichtige positive Effekte der Waldpflanzung in diesem Gebiet werden aus wissenschaftlicher Sicht die lokalklimatischen Effekte genannt, denen insbesondere im Zuge des Klimawandels eine besondere Bedeutung im städtischen Bereich zukommt. Außerdem sollte die Funktion als „Kohlenstoffsinken“ Beachtung finden. Einige der potenziell als Waldentwicklungsflächen vorgeschlagenen und ausgewiesenen Flächen eignen sich nicht unbedingt für diese Flächennutzungsform. Die Wissenschaft war in eine ökologische Ausgangsanalyse allerdings nicht einbezogen und wurde zur wissenschaftlichen Begleitung der Umsetzung derzeit auch nicht durch die Stadtplanung einbezogen.

6.2 Neues Freiraumkonzept

Ein zu entwickelndes Freiraumkonzept muss auf folgenden Aspekten basieren:

- Veränderte und sich weiter ändernde Bevölkerungszusammensetzung,
- Einbeziehung der Umgebungslandschaft und
- Einbeziehung alternativer Grünraumkonzepte,

Ein derart aufgebautes Freiraumkonzept fehlt derzeit noch.

Die veränderte Bevölkerungszusammensetzung wird Auswirkungen auf den Grünflächenbedarf und die Grünflächennutzung haben. Der Anteil der alten und der versorgungsbedürftigen Menschen ist in der Silberhöhe außerordentlich hoch. Derzeit existieren 3 Altenheime im Stadtteil, wohingegen die Anzahl der Kinderbetreuungseinrichtungen von einstmalen 20 auf 2 abgenommen hat. Hierauf müsste die neue Frei- und Grünflächensituation deutlich mehr Rücksicht nehmen. Die Anzahl der Kinder und Jugendlichen ist von 11.000 auf 4.000 gesunken. Dies wird Auswirkungen auch auf die Anzahl der Spielplätze im Stadtteil Silberhöhe haben.

Bei den Ansätzen zur Gegensteuerung führen die befragten Wissenschaftler Aspekte wie z.

Tabelle 4: Umbau der sozialen Infrastruktur im Stadtteil Silberhöhe

	1990	2000	2004	2007
Wohnungen	15.247	15.247	13.112	10.447
Bewohner	39.000	22.125	18.001	16.000
Leerstand (absolut)	0	3.440	3.761	1.543
Leerstand (Prozent)	0	22	29	19
Abbruch geplant	0	4.500	7.000	7.000
Abbruch erfolgt	0	0	2.414	4.800

Quelle: Stadt Halle (2009)

B. Investitionen in welche Standortfaktoren und Aufwertung des Wohnumfeldes an. Grundsätzlich müssten Konzepte erarbeitet werden, wie man mit den neuen Gegebenheiten umgeht. Es sollten Versuche unternommen werden, wie die Zahl der Wohnbevölkerung zu stabilisieren ist und zusätzlich neue Bewohner anzuziehen sind.

Von wissenschaftlicher Seite wird angeführt, dass die Wohngenossenschaften stimuliert werden müssten, in den Stadtteil Silberhöhe zu investieren. Dazu wäre es notwendig, die Attraktivität des Gebietes maßgeblich zu steigern. Dies könnte dadurch erreicht werden, dass der südlich angrenzende Bereich der Saale-Elster-Aue als Naherholungsgebiet aufgewertet wird. Dort existiert bereits ein weitläufiges Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet, welches sich durch eine besondere Tier- und Pflanzenwelt sowie eine für die Naherholung geeignete Landschaft auszeichnet. Die verzweigten Fließgewässer und der Naturraum besitzen hier jedoch eine Barrierewirkung. Die Zugänglichkeit ist zwar prinzipiell möglich, aber diese wird durch Brücken, Wege u. ä. Infrastruktur nicht gefördert und kontrolliert gesteuert. Diese Barrierewirkung müsste reduziert werden. Insgesamt bedarf es eines Freiraumkonzeptes, das deutlich über den begrenzten Stadtteil hinausgeht. Dies fehlt zurzeit noch.

Bezüglich alternativer Freiflächennachnutzung werden aus Sicht der Wissenschaft unterschiedliche Beispiele aus Deutschland

angeführt, die von Sukzessionsflächen über Biodiversitätsareale bis hin zur Anpflanzung von Prärie- und Felssteppengesellschaften auf Abrissflächen z. B. in Berlin-Marzahn (vgl. HERTLEIN-RIEDER 2006) und Strandabschnitten an der Elbe auf Brachflächen reichen.

Die Idee auf Umstrukturierungsgebieten Wald zu pflanzen, wird in unterschiedlichen ostdeutschen Städten mehrfach angewandt. Dabei sollte auch die Möglichkeit solche freiwerdende Areale für schnell wachsende Industriebölzer z. B. zur Kohlendioxidbindung einbezogen werden (FRÜHAUF et al. 2012).

6.3 Konzept der Waldstadt – weg vom teuren Intensivgrün

Das Konzept der Waldstadt hat in der Silberhöhe einen gewissen „Modell-Charakter“.

Neben den Erhaltungsbereichen (Bestand und Pflege) und Vorbehaltsflächen (für bauliche Entwicklung) sollen vor allem die Umstrukturierungsbereiche (Rückbauflächen) eine wesentliche Funktion für die Wohngebietsqualität erfüllen. Die Abriss- und Aufforstungsmaßnahmen wurden vorerst 2010 erfolgreich beendet (vgl. Stadt Halle 2007), so dass eine Bewertung gerade jetzt vor evtl. späteren weiteren Maßnahmen sinnvoll ist.

Auf dem Weg zur Waldstadt Silberhöhe soll ein Großteil der frei gewordenen Abrissflächen zu Mischwald-Beständen entwickelt werden (vgl. Stadt Halle 2006, S. 56-57).

Baumpflanzungen unterschiedlicher Dichte

und Quantitätserfolgten in den Wohnkomplexen 1, 3, 5, 7 und 8, oftmals im Zusammenhang mit Wegeerschließung oft häufig nicht als geschlossene Flächen. Die Anpflanzung der Bäume ist im großmaschigen Raster erfolgt. Zu diesem Zweck wurden Pflanzkonzepte entwickelt, die neben der Anordnung auch die Artenzusammensetzung beinhalten. Zur Pflege und Instandhaltung der neuen Grünflächen wurden Verträge mit den Wohnungsbetreibern (Wohnungsgenossenschaften) abgeschlossen, die das Management für fünf Jahre übernehmen sollen. Die Flächen als Parkgrün zu betreiben wäre mit untragbar hohen Kosten verbunden gewesen. Der Zuwachs an öffentlichen Grünflächen, die die Stadt Halle zusätzlich zu gesunkenen Einnahmen zu bewirtschaften hat, beträgt bereits 140 ha. Lediglich die repräsentativen Freiflächen der inneren Siedlungsbereiche werden zwei Mal jährlich gemäht. Dies erscheint bereits als aufwändig. Die im Stadtentwicklungskonzept Silberhöhe ausgewiesenen Entwicklungsflächen für den innerstädtischen Parkstreifen („Landschaftspark“), der den Stadtteil von Nord nach Süd durchziehen sollte, wird es aus Gründen der nicht aufzubringenden Pflegekosten aus städtischen Mitteln nicht geben.

Ein wesentliches Problem des Waldstadtkonzeptes ist jedoch, dass aufgeforstete Flächen prinzipiell dann nicht mehr als Bauland nutzbar sind, wenn sie unter das Waldschutzgesetz fallen. Tatsächlich zu Wald umgewidmet wurde daher nur das Areal „Am Hohen Ufer“ im Süden des Stadtteils. Alle anderen neu mit Bäumen bepflanzten Flächen wurden als „Hain“ bzw. „Starkbaumpflanzung“ deklariert, um auf ihnen das Baurecht zu erhalten. Die Eigentümer der Flächen, die Wohnungsgenossenschaften, wollen sich damit eine auch bauliche Entwicklungskonzeption vorbehalten. Wald muss also nicht Wald bleiben. Hier übernimmt die Baumbepflanzung also vorerst eine Vorhaltefunktion. Zusätzlich haben die Wohnungsgenossenschaften als Eigentümer der Flächen keine Erfahrungen mit der Pflege

ausgedehnter Grünraumpflege und überhaupt keine Expertise in der Waldbewirtschaftung. Sie können diese derzeit nur durch Pflegedienste einkaufen bzw. die Pflege selbst reduzieren.

Die Realisierung des Waldstadtkonzeptes hängt also sowohl mit den dafür nötigen finanziellen Mitteln als auch mit den Eigentumsverhältnissen, den Akteurskonstellationen (Stadtverwaltung, Eigentümer, Bürger) und der bestehenden Rechtslage zusammen. Wald ist eine gute und geeignete Idee, weil er relativ günstig und pflegeleicht ist.

Die Gründe, warum auf den Abbruchflächen gerade Wald entstehen soll, fasst die Stadtplanung folgendermaßen zusammen:

(a) Die Nachnutzung darf nicht zu teuer sein und die Bewaldung stellt eine preiswerte Lösungsvariante dar.

(b) Halle ist eine sehr waldarme Stadt und braucht weitere Waldflächen.

(c) Es ergibt sich eine Aufwertung für den Stadtteil, da die „Waldstadt“ ein besseres Image besitzt als die „Industriestadt“.

6.4 Waldstadt als Produkt der Bürgerbeteiligung?

Durch die gesetzten Aufforstungsmaßnahmen sollte aus Planungssicht bei den Bewohnern nicht mehr das Gefühl entstehen, dass die Abbruchflächen vernachlässigte Flächen sind und der Stadtteil insgesamt zumindest z. T. vernachlässigt wird. Für die Gestalter ist besonders wichtig, dass zeitlich begrenzte Freiräume keine „hässlichen“ Flächen im bewohnten Gebiet darstellen. In der Silberhöhe lebt ein großer Anteil an Haushalten, die auf staatliche Unterstützung angewiesen sind. Diese Menschen fühlen sich ohnehin bereits vernachlässigt und zurückgesetzt. Eine Vernachlässigung der Freiräume in der Pflege, kann als Bestätigung abgeschoben zu sein empfunden werden. Aus Sicht der Stadtplanung ist das Viertel allein schon durch die getroffenen Maßnahmen nicht mehr überaus problematisch.

Von wissenschaftlicher Seite wird darauf hingewiesen, dass das Waldstadtkonzept der Silberhöhe im partizipativen Prozess entstanden ist und grundsätzlich auf längere Zeiträume ausgelegt ist. Die Zielerreichung und Akzeptanz unter den Bewohnern schätzt die Stadtplanung unter Verweis auf die Ergebnisse einer Wohnungsumfrage als positiv ein. Die Bürger beginnen sich auch für den Stadtteil zu engagieren.

In 10 bis 20 Jahren sollen die Waldflächen verwirklicht sein. Heute erinnern die Areale jedoch eher an Baumplantagen. Das größte Problem sehen die befragten Wissenschaftler vor allem darin, dass die Gebäude zwar oftmals abgerissen werden, danach die Flächen jedoch nicht mehr gezielt weiterentwickelt werden. Die gesetzten Ziele werden sowohl quantitativ als auch qualitativ oft verfehlt. Das Gebiet wird als sehr problematisch angesehen. Wenn auf den Abbruchsflächen neue qualitätsvolle Grünflächen entstehen sollen, braucht es auch ein Mindestmaß an Pflege bzw. eine rahmende Infrastruktur und Ausstattung dieser Flächen. An einen baldigen Imagewandel des Stadtteils Silberhöhe glauben die befragten Wissenschaftler mehrheitlich nicht. Images von Vierteln halten sich sehr beständig.

7. Fazit – wie weiter mit dem neuen Grünraum?

Die Untersuchung zeigt, dass die neuen Grünflächen zumindest aus der Sicht der Stadtplanung die gehegten Wünsche noch keineswegs erfüllen. Weder kann derzeit eine Aufwertung des Stadtviertels durch bessere Freiraumqualität noch die Befriedigung breiter Nutzungsbedürfnisse festgestellt werden. Auch die Vorstellung eines Stadtwaldes mit all seinen positiven Wirkungen bleibt weit hinter den Realitäten zurück. Letztlich konnte dies auch durchaus erwartet werden. Die Flächen ergaben sich durch den zwingend notwendigen Gebäudeabriss, um die Wohnungen weiter wirtschaftlich betreiben zu können. Ihre Pflege als parkartige Grünräume kam allein wegen der damit verbundenen

Kosten nie in Frage. Eine kostengünstige Begrünung musste gefunden werden. Dies ist durchaus nicht im Widerspruch mit attraktiven neuen Grünräumen zu sehen. Im Gegenteil ergibt sich dadurch die Möglichkeit Neues zu erproben und Waldentwicklung oder auch Sukzession (z. B. auf bestimmten Flächen) gezielt zuzulassen. Dies wäre auch aus wissenschaftlicher Sicht eine interessante Möglichkeit, Entwicklung zu beobachten bzw. Wohnbevölkerung behutsam an neue Naturarten im Wohnumfeld heranzuführen. Letzteres war allerdings nie beabsichtigt. Letztlich haben Planer und Entscheidungsträger die Beziehung der Bewohner zu von der Normgrünausstattung abweichendem Grün, im Nutzungsverhalten und in der Akzeptanz deutlich unterschätzt, ja geradezu ignoriert. „Waldstadt“ einzurichten ohne soziale Begleituntersuchungen und davon geleiteten Justierungen ist kein empfehlenswerter Weg. Waldstadt, d. h. städtische Grünräume mit mehr Baumbestand unterschiedlicher standorts-, nutzungs- und lageangepasster Dichte einzurichten, ist jedoch ein sehr empfehlenswerter Weg, städtischen Grünraum neu zu positionieren. Es wird in Zukunft noch viel mehr darauf ankommen, bedarfsgerecht Wohnviertel damit zu versorgen und die Wirkungen von Ökosystemdienstleistungen (Temperaturminderung, Lärminderung, Kohlenstoffbindung, Erholung, Naturvermittlung etc.) gezielt zu nutzen, ja, diese auch als Planungsziele zu formulieren. Eine älter werdende Bevölkerung im Klimawandel wird andere Anforderungen an diese Dienstleistungen haben als eine jüngere. Sicher könnte auch ein Mosaik an verschiedenen Grünraumtypen (z. B. auch Mietergärten) lageangepasst eingesetzt werden. Die Qualität des Freiraums und des Wohnens im Viertel wird außerdem nicht allein von den Grünflächen im Viertel, sondern auch von der Grünvernetzung des Viertels mit der umgebenden Landschaft (z. B. Elster-Saale-Auen) abhängen. Hier sind zurzeit erst zaghafte Versuche gemacht worden.

Der erste Entwurf der neuen Grünausstattung

des Stadtviertels Silberhöhe scheint noch nicht gelungen zu sein. Die Potenziale der Flächen und die der Umgebung sind jedoch durchaus noch vorhanden. Grünraum mit den Bürgern und für ihre Bedürfnisse zu entwickeln, Bewohner an neue Grünformen abseits des gewohnten Parks heranzuführen und ihre Beteiligung an der Gestaltung zu stimulieren erscheint nach wie vor als attraktive Aufgabe.

8. Zusammenfassung

Ostdeutsche Städte leiden allgemein an Strukturproblemen, die noch aus der DDR-Ära und aus der Umbruchphase stammen und den Prozess der Entleerung begünstigen. Darüber hinaus können Deindustrialisierung, Arbeitslosigkeit und Abwanderung in einer vormals von der Industrie dominierten Stadt in Kombination mit dem allgemein einsetzenden demographischen Wandel als die Hauptursachen der Schrumpfungsprozesse in Halle benannt werden. Warum die Silberhöhe besonders stark von den Schrumpfungsprozessen betroffen war, lässt sich durch die hohen Baudichten, die schlechte Baustruktur und den Mangel an siedlungsintegrierten Grün- und Freiflächen bei gleichzeitiger fehlender Erschließung benachbarter Naturräume der Saale-Elster-Aue erklären. Nach der Wende war der Stadtteil schnell mit einem schlechten Image behaftet, das sich bis heute gehalten hat. Mit den einsetzenden Wohnungs-Auszügen kam es zu einer sozialen Segregation und durch diese zu einer Erosion der Sozialstruktur. Steigende Kriminalitätsraten und eine weitere Verschlechterung der Wohn-, Freiraum- und Lebensqualität im Stadtteil waren die Folgen. Die Abbruchmaßnahmen in den Umstrukturierungsgebieten sind bereits sehr weit fortgeschritten. Ein Großteil der für den Abbruch vorgesehenen Gebäude wurde tatsächlich entfernt. Beinahe alle Abbruchflächen, mit einer Ausnahme, wurden auch bereits begrünt. Zum überwiegenden Teil findet sich momentan jedoch lediglich eine Vegetationsschicht auf den neu entstandenen Grünflächen. Bei

der aktuell existenten Vegetationsstruktur handelt es sich überwiegend um angepflanzte Rasen und Stauden, die sich in den letzten Jahren eigenständig weiterentwickelt haben. Dominant ist dabei die Biotopklasse der anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren, wie die Art der Standorte auch erwarten lässt. Die Differenzierung der Biotoptypen liegt vor allem innerhalb der Biotopklasse der Ruderalstandorte und kann als relativ groß eingeschätzt werden. Diese ruderalen Pflanzengesellschaften werden fallweise durch Tritt- oder Zierrasen bzw. Baumhaine ergänzt. Waldflächen, im engeren Sinn des Deutschen Waldgesetzes, sind auf den Abbruchflächen jedoch nicht präsent. Dem Großteil der Flächen kommt derzeit keine näher bestimmbare Funktion zu. Zwei Drittel der Abbruchgrundrisse wurden als Verwilderungsbrachen klassifiziert, die auf eine weitere Verwendung in der Zukunft warten. Rund 15% der Flächen dienen mittlerweile als Ergänzungs- und Strukturgrün und konnten zumindest teilweise in die bestehende Siedlungsstruktur und das Freiraumsystem integriert werden, obgleich diese Areale freilich keine bedeutende Aufwertung der Grünstruktur darstellen. Auf knapp 13% der Flächen wurden Baumhaine angepflanzte, während das Stadtentwicklungskonzept der Stadt Halle vorsieht, „auf einem Großteil der frei gewordenen Abrissflächen Mischwald-Bestände zu entwickeln“ (vgl. Stadt Halle 2006). Die Flächen werden hauptsächlich für Abkürzungswege („Trampelpfade“) und als Hundewiesen genutzt, dienen kaum Erholungszwecken. Auf einem Viertel der neuen Flächen wurde keine Form der Benutzung festgestellt. Auf der Mehrzahl der neuen Freiräume wird kein Management bzw. keine Grünraumpflege betrieben. Die Flächen, die bewirtschaftet werden, erfahren zum einen eine Initialansaat und zum anderen eine Bepflanzung mit Baumsetzlingen. Für die Baumhaine wurden Pflanzkonzepte erarbeitet, die sowohl die Anordnung als auch die Artenzusammensetzung im Vorhinein festlegen. Anzumerken ist dabei, dass bei den gepflanzten Baumhainen eine

Mischung von einheimischen und nicht-einheimischen Arten gewählt wurde bzw. die nicht-einheimischen sogar dominieren. Die Bäume wurden zum Großteil mit einem Wuchsschutz versehen. Auf den mit Jungbäumen bestockten Arealen wird auch überwiegend eine Rasenmähd durchgeführt. Das Wegenetz und die existierenden Plätze, soweit solche Erschließungen vorhanden sind, werden instandgehalten. Zusammengefasst ergibt sich auf den neuen Grünflächen folgende Pflegeklassenverteilung: 57 % IV (=keine Pflege), 24 % III (=geringe Pflege), 17 % II (=mäßige Pflege) und 2 % I (=intensive Pflege). Um festzustellen, welchen Einfluss die neuen Flächen auf die Freiraumqualität ausüben, wurde eine Form der komplexen Freiraumbewertung in den Untersuchungsarealen der einzelnen Umstrukturierungsgebiete durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Umstrukturierungsbereiche im Vergleich mit dem bestehenden Landschaftspark, der als Referenzfläche gewählt wurde, eine geringere Qualität aufweisen. Dies lässt darauf schließen, dass es durch die bis jetzt gesetzten Maßnahmen nicht gelungen ist, weiteren hochwertigen Frei- und Grünraum im Siedlungsgebiet der Silberhöhe zu schaffen.

9. Literatur

- Banzhaf, E., Kindler, A. & D. Haase, D. (2007): Monitoring, Mapping and Modelling Urban Decline: A Multi-Scale Approach for Leipzig, Germany. In: EARSeL eProceedings 6, 2/2007, S. 101-114.
- BBSR (=Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung), 2008, Halle „Waldstadt Silberhöhe“. – verfügbar: <http://www.werkstatt-stadt.de/de/projekte/138/#top> (29.07.2009)
- BMVBS (=Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung), 2009, Stadtbau Ost. – verfügbar: http://www.bmvbs.de/Stadtentwicklung_-Wohnen/Stadtentwicklung-,1553/Stadtbau-Ost.htm (29.07.2009)
- BUWAL (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft), 2005, Landschaftsästhetik Arbeitshilfe. – Bern.
- DIFU (=Deutsches Institut für Urbanistik), 2009, Die Soziale Stadt. – verfügbar: <http://www.sozialestadt.de/programm/> (29.07.2009)
- DRACHENFELD, O. & MEY, H. (1991): Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. Hannover.
- FLORENTIN, D. (2008): The „perforated city“: Leipzig’s model of urban shrinkage management. Paris.
- GEISS, S., KEMPER, J. & KRINGS-HECKEMEIER, M.T. (2002): Halle Silberhöhe. In: DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK [Hrsg.]: Die Soziale Stadt. Eine Erste Bilanz des Bundes-Länder-Programms „Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf- die soziale Stadt“. Berlin, S. 126-137, <http://www.sozialestadt.de/veroeffentlichungen/pvo-endberichte/> (18.11.09)
- HAASE, D. (2008): Urban Ecology of Shrinking Cities: An Unrecognized Opportunity? *Nature and Culture*, 3(1), S. 1-8.
- HAKE, G., GRÜNREICH, D. & MENG, L. (2002): Kartographie – Visualisierung raumzeitlicher Informationen. Berlin/New York.
- HERTLEIN-RIEDER, V. (2006): Neuland für die Südspitze Marzahn. *Garten + Landschaft*, 1/2006. S. 10-13.
- KÖSTLER, H., GRABOWSKI, C. & MOECK, M. (2003): Beschreibung der Biotoptypen Berlins. Berlin.
- LANGER, M. & ENDLICHER, W. (2007): Shrinking Cities: Effects on Urban Ecology and Challenges for Urban Development. Frankfurt am Main u. a.
- LIPPERT, J. (2007): Kommunales Frei- und Grünflächenmanagement. Berlin.
- LUTHER, J. & RÖSSLER, S. (2008): Handlungsansätze – Flächenmanagement und Stadtnatur. – In: KÜPPER, P., KÜTTNER, L., LUTHER, J. & STRAUSS, CH. (Eds.), *Erkennen – Steuern – Handeln: Antworten auf den demographischen Wandel*. 10. Junges Forum der ARL, 6. bis 8. Juni 2007 in Dresden. – Hannover (=Arbeitsmaterialien ARL, 341) S. 102-107.
- LUTZE, G., SCHULTZ, A. & WENKEL, K.-O. (2007): Landschaften beobachten, nutzen und schützen – Landschaftsökologische Langzeit-Studie in der Agrarlandschaft Chorin 1992 – 2006. – Heidelberg.

- MAYER, H.O. (2008): Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung. – München.
- RÖSSLER, S. (2008): Green Space Development in Shrinking Cities – Opportunities and Constraints. In: SMANIOTTO-COSTA, C. et al. (Ed.), Urban Green Spaces – A Key for Sustainable Cities. International Conference, Sofia, Bulgaria, April 17-18, 2008. Conference Reader, Dresden.
- SAHNER, H. (1999): Eine Großwohnsiedlung von Halle im Umbruch. – Halle.
- Schader Stiftung (2000): Warum Stadtumbau Ost?. – verfügbar: http://www.schader-stiftung.de/wohn_wandel/772.php (29.07.2009)
- SCHETKE, S. & HAASE, D. (2008): Multi-criteria assessment of socio-environmental aspects in shrinking cities. Experiences from eastern Germany. Environmental Impact Assessment Review, 28, S. 483-503.
- SCHROTH, A. (2006): Silberhöhe – Entwicklung einer Großwohnsiedlung im innerstädtischen Vergleich. Halle.
- Stadt Halle (2006): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Stadtumbaugebiet Silberhöhe. Halle.
- Stadt Halle (2007): ISEK- Integriertes Stadtentwicklungskonzept. Stadtumbaugebiete. Halle, S. 75-89, http://www.halle.de/push.aspx?s=/VeroeffentlichungenBinaries/266/199/br_isek_stadtumbaugebiete_2008.pdf (28.04.2011)
- Stadt Halle (2009): Umbau der sozialen Infrastruktur im Stadtteil Silberhöhe – amtsintern. – unveröffentlicht.
- Stadt Halle (2011): Stadtteilkatalog 2010 der Stadt Halle.
- TBZF (=Technisches Betriebszentrum Flensburg), 2009, Grünpflege mit Konzept – Pflegeklassen. – Flensburg.
- FRÜHAUF, M., VOLLRODT, S., HAASE, D. & STROHBACH, M. (2012): Das CO₂-Senkenpotential urbaner Gehölze im Kontext postwendzeitlicher Schrumpfungsprozesse. Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften, 34, 67 - 92, Halle Saale.
- WÖBSE, H. H. (2004): Erfassen und Bewerten von Landschaftserlebnis- und Erholungsfunktion. In: HAAREN, C. von (Ed.): Landschaftsplanung. S. 247-272, Stuttgart.
- WULF, A.J. (2001): Die Eignung landschaftsökologischer Bewertungskriterien für die raumbezogene Umweltplanung. Norderstedt.