



018530 - SWITCH

Sustainable Water Management in the City of the Future

Integrated Project
Global Change and Ecosystems

Deliverable 5.2.1 - Annex 4

Urban agriculture - Case study Hamburg-Wilhelmsburg

Due date of deliverable: 31 Jan 2009
Actual submission date: 30 Jan 2009

Start date of project: 1 February 2006

Duration: 63 months

Organisation name and lead contractor for this deliverable: HafenCity University Hamburg
Prof. Heike Langenbach
Dipl. Ing. Gerko Schröder
Dipl. Ing. Jochen Eckart

Revision [final]

Project co-funded by the European Commission within the Sixth Framework Programme (2006-2011)		
Dissemination Level		
PU	Public	X
PP	Restricted to other programme participants (including the Commission Services)	
RE	Restricted to a group specified by the consortium (including the Commission Services)	
CO	Confidential, only for members of the consortium (including the Commission Services)	

HafenCity University
Department Urban Planning
Institute of Urban Design and Planning
Landscape Architecture and Planning

c/o TUHH
Schwarzenberg Straße 95 D
D 21073 Hamburg
Tel ++49 (0)40 42878 2657
switch@hcu-hamburg.de
www.tuhh.de/sb3

Prof. Heike Langenbach
Dipl. Ing. Gerko Schröder
Dipl. Ing. Jochen Eckart
Uwe Schönherr

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

SUMMARY - URBAN AGRICULTURE ON THE RIVER ISLAND OF WILHELMSBURG.....III

ZUSAMMENFASSUNG - URBANE LANDWIRTSCHAFT IN HAMBURG-WILHELMSBURGVI

1. AUFGABENSTELLUNG.....1

2. UNTERSUCHUNGSMETHODIK2

3. DATEN UND FAKTEN ÜBER DIE ELBINSEL WILHELMSBURG4

4. ERWERBSLANDWIRTSCHAFT7

4.1 Entwicklung der Landwirtschaft7

4.2 Konventioneller Ackerbau und Grünlandwirtschaft.....12

4.3 Archehof20

5. NUTZGÄRTEN.....23

5.1 Entwicklung der Nutzgärten.....23

5.2 Kleingärten.....28

5.3 Internationale Gärten Wilhelmsburg33

6. FAZIT36

LITERATURVERZEICHNIS37

ANHANG A: Liste der Interviews.....39

ANHANG B: Abkürzungsverzeichnis.....40

Abbildungsverzeichnis

A. Verzeichnis der Karten

Titel

- Karte 1: Übersicht Hamburg-Wilhelmsburg
- Karte 2: Ackerflächen und Grünland Hamburg-Wilhelmsburg
- Karte 3: Kleingärten Hamburg-Wilhelmsburg

B. Verzeichnis der Fotos und Bilder

Titel

- Bild 1: Extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Beetgräben
- Bild 2: Extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Beetgräben
- Bild 3: Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus
- Bild 4: Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus
- Bild 5: Kleingartenanlage
- Bild 6: Kleingartenanlage
- Bild 7: Kleingartenanlage

Tabellenverzeichnis

Titel

- Tabelle 1: Daten und Fakten Hamburg-Wilhelmsburg

SUMMARY - URBAN AGRICULTURE ON THE RIVER ISLAND OF WILHELMSBURG

Following OECD urban agriculture is defined in this case study as 'landwirtschaftlich genutzte Flächen, die direkt oder indirekt durch die bauliche Erweiterung städtischer Siedlungsstrukturen beeinflusst werden,...' 'Agricultural area which is influenced direct or indirect from the structural development of urban settlements...'. The river island of Wilhelmsburg was chosen as case study because different types of urban agriculture exist in neighbourhood to residential areas and commercial areas. As simplification two types of urban agriculture are differentiated, commercial agriculture (e.g. arable farming, market gardening, cultivated pasture etc.) and allotments (classical allotments, kitchen gardens, immigrant gardens etc.). The requirements and present concepts of urban agriculture are described. The interactions of urban agriculture with urban and landscape planning are presented. Furthermore the effects of urban agriculture on water management are described.

Commercial agriculture

As result of structural change different types of farming on the river island of Wilhelmsburg arose. Important are arable farming, cultivated pasture, market gardening (special crops like vegetables, lettuce etc.) and landscape preservation. The agricultural areas are located in the east of the river island of Wilhelmsburg. The area is characterised by a mosaic of arable farming, cultivated pasture, grassland, market gardening and nature conservation areas with a permanent change of the land use. The commercial agriculture on the river island of Wilhelmsburg is characterised by following characteristics:

- On the river island of Wilhelmsburg there is a structural change in farming. In the last 20 years the agricultural area was reduced because of settlement activities, acreage restrictions and an increasing rate of uncultivated land. Also the number of farmers (in particular for arable farming) was decreasing. The existing farmers demonstrate good innovation skills. The farmers make use of the commercial chances of the adjacent city like farmer-to-consumer direct marketing or farmers market. Also there is a specialisation of the farmers like market gardening, stud farm etc.
- On the river island of Wilhelmsburg an ecological oriented agriculture is aspired. Objective is the appearance of the historical cultural landscape and to facilitate nature conservation. Nature conservation and landscape preservation gain in importance. But there are conflicts with the commercial agriculture.
- The commercial agriculture has negative impacts on water management. Thematic priority is the conflict about the height of the water levels in the artificial drainage and irrigation system. Both the commercial agriculture as well as the preservation of the cultural landscape require a functional drainage and irrigation system. But both agriculture and nature conservation aspire different water levels in the irrigation system. The agriculture aspire low water levels to facilitate the fatness of the land. The nature conservation aspire high water levels to preserve and develop wet meadows which are worth of protection. There is a hard conflict between both parties since more than 15 years. At present there is a compromise, but the water level is not accepted by both parties. Other water management problems caused by commercial agriculture are the pollution of surface waters with nutrients and cultivation in the buffer strip of surface waters. Because of the close proximity of agriculture and settlements there are superimpositions of different requirements. The urban agriculture is combined with several conflicts of water management.

Because of the structural change in farming the keeping of cattle and with it the areas of cultivated pasture are decreasing. The cultivated pastures are part of the traditional cultural landscape and are worth of protection. To preserve the cultivated pastures an extensive agriculture is required. Hence the nature conservation associations developed a concept for an extensive but cost-efficient agriculture the 'Archehofkonzept' (ark farm concept). This concept combines two objectives the preservation of traditional farm animal species and the prevention and maintenance of traditional cultivated pasture. This concept will reduce the negative impact of agriculture for water management (e.g. a higher water level in the drainage system is possible). But the local farmers on the river island of Wilhelmsburg do not agree with this concept. In their opinion the 'Archehof' is the conversion of agriculture to a pseudo-Disneyland theme park.

Allotment gardens

Other types of urban agriculture on the river island of Wilhelmsburg are allotment gardens. There is a broad range of different types of allotments like classical allotment gardens, kitchen gardens, immigrant gardens etc. In Germany the term and function of allotments are defined described in a particular law the Bundeskleingartengesetz (Federal law of allotments). Allotments are grouped in special areas which are administrated by associations. The allotments are leased by these associations and the single parcels are released to gardeners.

- To preserve the characteristic as allotment only one third of the area should be sealed (paths, summerhouses etc.) and one third should be used for decorative plants. At least one third of the allotment should be used for fruit-growing and the cultivation of vegetables. Since the 1950th the importance of food-growing was decreasing and recreation rose in importance. Because of the criticism on the industrial food production and the demands of ecological produced food the present relevance of private food-production in allotments is increasing.
- On the river island of Wilhelmsburg the development of the allotments is closely linked to the International Horticultural Exhibition (IGS) in year 2013. The several present allotments on the future exhibition area will be preserved and integrated in the concept. The IGS will develop concepts for the sustainable advancement of allotments (internationalisation of allotments, allotments according to the requirements of elderly people, ecological gardening etc.).
- The allotments cause negative impact on water management. In some allotments there are illegal water supply and illegal water closets without proper effluent disposal. Hence there is the danger of pollution of ground water and surface waters with untreated sewage. In the 1990th there was a scandal in Hamburg because of untreated sewage caused by allotments. Since this time there was a successful campaign to eliminate such illegal sanitations. Hence the negative impact caused by sewage from allotments is reduced. But there are still other water related problems. So water pollutions on the river island of Wilhelmsburg could be trace back to the use of fertiliser in allotments. Another problem is the illegal bank reinforcement build from gardeners.

There are special immigrant gardens on the river island of Wilhelmsburg called 'Interkulturelle Gärten Hamburg-Wilhelmsburg'. Objective is to use gardening as a possibility to connect Germans and immigrants and to facilitate the integration of immigrants. The first project called 'Internationale Gärten' was developed in Göttinge in the year 1996. This concept was transferred to other cities. Because of the high percentage of immigrants on the river island of Wilhelmsburg a private citizen initiative decided to develop a comparable project the 'Interkulturellen Gärten Hamburg-Wilhelmsburg'. In this immigrant garden there is fruit-growing

and the cultivation of vegetables. But the food production is from minor importance. Thematic priority is the joint gardening of immigrants and Germans and the possibility to expand contacts and to support integration. There are no negative impacts from the immigrant gardens for water management.

Conclusion

On the river island of Wilhelmsburg different types of urban agriculture originate. The agriculture on the river island is influenced by the neighbourhood to the city (e.g. possibilities of farmers-to-consumer direct marketing). Also the nature conservation and landscape preservation gain in importance (e.g. extensive cultivation of cultivated pasture). There are several problems for water management which are caused by the different types of urban agriculture. Hence it is required that the urban agriculture on the river island of Wilhelmsburg is accompanied by measures of water management.

ZUSAMMENFASSUNG - URBANE LANDWIRTSCHAFT IN HAMBURG-WILHELMSBURG

In Anlehnung an die OECD wird in der vorliegenden Fallstudie unter urbaner Landwirtschaft verstanden: 'landwirtschaftlich genutzte Flächen, die direkt oder indirekt durch die bauliche Erweiterung städtischer Siedlungsstrukturen beeinflusst werden,...'. Die Elbinsel Wilhelmsburg wurde als Fallbeispiel gewählt, da trotz der innenstadtnahen Lage große Flächen für verschiedene Formen der urbanen Landwirtschaft genutzt werden. Vereinfacht lassen sich die zwei Oberkategorien zusammenfassen, Erwerbslandwirtschaft (im Haupt- oder Nebenerwerb wie: Erwerbsgartenbau, Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Archehofe usw.) sowie Nutzgärten (Klass. Kleingarten, Internationalen Gärten, Gärten Siedlerhäuser, Grabeland usw.). Die sich aus den gegenwärtigen räumlichen Entwicklungsprozessen sowie den Konzepte der Stadt- und Freiraumplanung ergebenden Anforderungen an die urbane Landwirtschaft werden dargestellt. Zudem werden die Auswirkungen der urbanen Landwirtschaft auf den urbanen Wasserkreislauf betrachtet.

Erwerbslandwirtschaft

Im Ergebnis des Strukturwandels haben sich verschiedene Formen der Erwerbslandwirtschaft auf Wilhelmsburg entwickelt. Diese sind der Ackerbau, eine unterschiedlich intensive Grünlandwirtschaft, der Erwerbsgartenbau mit Sonderkulturen sowie Landschaftspflege und Vertragsnaturschutz. Im Folgenden werden die konventionelle Erwerbslandwirtschaft sowie ein Sonderprojekt des ökologischen Landbaus der geplante Archehof dargestellt.

Die für Ackerbau und Grünlandwirtschaft genutzten Flächen befinden sich überwiegend im Wilhelmsburger Osten. Das Gebiet besteht aus einem Mosaik aus Ackerflächen, Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus, extensiven Grünlandflächen und Brachen. Die Verteilung der verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzungen unterliegt dabei einem ständigen Wechsel. Die Erwerbslandwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Auf Wilhelmsburg ist ein Strukturwandel der Landwirtschaft zu beobachten. So kam es in den letzten 20 Jahren durch Siedlungstätigkeit, Anbaubeschränkungen sowie einem zunehmenden Brachenanteil zu einem deutlichen Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auch ging durch den Strukturwandel die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe (insbesondere des Ackerbaus) deutlich zurück. Die Landwirtschaft auf Wilhelmsburg besitzt ein hohes Innovationsvermögen. Die Betriebe haben verschiedene Spezialisierungen vorgenommen. Einen wichtigen Zweig bilden die Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus. Die landwirtschaftlichen Betriebe auf Wilhelmsburg nutzen die sich aus der stadtnahen Lage ergebenden Verdienstmöglichkeiten der Direktvermarktung durch Hofläden oder den Verkauf auf Wochenmärkten.
- Auf Wilhelmsburg wird einem Teil der Akteure eine Ökologisierung der Landbewirtschaftung angestrebt. Für den Erhalt der Kulturlandschaft mitsamt der schützenswerten Fauna und Flora ist jedoch eine Landbewirtschaftung erforderlich. Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege gewinnen an Bedeutung.
- Die urbane Landwirtschaft besitzt verschiedene Auswirkungen auf den urbanen Wasserhaushalt. Im Mittelpunkt steht der Konflikt um die Höhe der Wasserstände im künstlichen Be- und Entwässerungssystem zwischen dem Naturschutz und der Landwirtschaft. Um Ackerbau und Grünlandwirtschaft auf Wilhelmsburg betreiben zu können ist eine künstliche Be- und Entwässerung der Marsch erforderlich. Auch die naturschutzfachlich schützenswerte Kulturlandschaft erfordert dieses Be- und Entwässerungssystems. Trotzdem dieser gemeinsamen Basis bestehen Konflikte um die Wasserstände

im Be- und Entwässerungssystems. Konflikte treten in einen Gebiet auf, in dem ein Mosaik aus Ackerflächen und extensivem wertvollen Grünland besteht. Die Landwirtschaft wünscht sich niedrige Wasserstände um die Fruchtbarkeit der Felder zu verbessern. Die Naturschutzverbände wünschen sich hohe Wasserstände um wertvolles Feuchtgrünland zu erhalten. Zwischen den Parteien wird ein erbitterter Streit geführt. Der gegenwärtig vereinbarte Kompromiss wird von beiden Seiten als schlecht empfunden. Weitere Konflikte sind Gewässerbelastungen durch Nährstoffe aus der Landwirtschaft sowie die Missachtung von Gewässerrandstreifen. Aufgrund der im stadtnahen Raum anzutreffenden Überlagerung verschiedener Nutzungsansprüche ist die urbane Landwirtschaft mit ausgeprägten Konflikten verbunden.

Mit dem landwirtschaftlichen Strukturwandel ist die Viehhaltung und damit einhergehend die traditionelle Grünlandwirtschaft auf Wilhelmsburg zurückgegangen. Um das wertvolle Grünland auf Wilhelmsburg zu erhalten ist eine ökologisch und extensiv wirtschaftende Landwirtschaft erforderlich. Die Naturschutzverbände haben ein Konzept für eine extensive und naturnahe Landwirtschaft entwickelt, das Archehofkonzept. Durch das Archehof-Projekt werden zwei Zielsetzungen verfolgt, die Erhaltung alter Haustierrassen sowie die extensive Bewirtschaftung des Grünlands. Durch das Archehofkonzept würden Auswirkungen auf die Landwirtschaft auf die Wasserwirtschaft reduziert. Zudem soll der Erlebniswert der Landschaft gesteigert und die Landwirtschaft erlebbar gemacht werden. Von Seitens der Landwirte wird diese 'Disneysierung' der Landwirtschaft bzw. Pseudolandwirtschaft abgelehnt.

Nutzgärten

Als weitere Kategorie urbaner Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg werden Nutzgärten betrachtet. Auf Wilhelmsburg besteht eine große Bandbreite unterschiedlicher Nutzgärten wie Kleingärten, Siedlergärten, Grabeland, Internationale Gärten usw. Die klassischen Kleingärten sowie die Internationalen Gärten Wilhelmsburg werden näher dargestellt.

Der Begriff und die Funktion von Kleingärten sind in Deutschland durch das Bundeskleingartengesetz definiert. Kleingärten sind in Anlagen gebündelt und werden von den kleingärtnerischen Organisationen an die einzelnen Nutzer verpachtet. Wesentliche Eigenschaften von Kleingärten werden beschrieben.

- Damit der Charakter als Kleingarten gewahrt ist soll jeweils maximal 1/3 der Fläche für versiegelte Flächen sowie mit Zierpflanzen bepflanzt werden. Damit soll ein ausreichender Stellenwert des Obst- und Gemüseanbaus gesichert werden. Seit den 1950er Jahren geht die Bedeutung des Versorgungsaspektes zurück und hat die Naherholungsfunktion von Kleingärten an Bedeutung gewonnen. Einhergehend mit der Kritik an der industriellen Nahrungsmittelproduktion sowie der Nachfrage nach ökologisch angebauten Obst und Gemüse hat die Bedeutung des Nahrungsmittelanbaus jedoch wieder gewonnen.
- In Wilhelmsburg ist die aktuelle Entwicklung der Kleingärten eng verbunden mit der Internationalen Gartenschau (IGS) 2013. Die auf dem Ausstellungsgelände liegenden Kleingartenanlagen werden weitgehend erhalten und in das Konzept der IGS eingebunden. Die IGS soll Konzepte für eine zukunftsfähige Weiterentwicklung der Kleingartenkultur aufzeigen (Internationalisierung der Kleingärten, die Schaffung leichter zu bewirtschaftender Kleingärten für Alte, ökologische Kleingärten usw.).
- Die Kleingärten sind mit Auswirkungen auf den urbanen Wasserhaushalt verbunden. Ein Teil der Kleingärten besitzen illegale Wasseranschlüsse und Toiletten ohne dass jedoch eine sachgerechte Abwasserentsorgung sichergestellt ist. Daher besteht die Gefahr, dass das Grundwassers sowie Oberflächengewässern verunreinigt werden.

Seit einem Skandal in den 1990er Jahren wurde dieses Problem auf Wilhelmsburg durch den Rückbau illegaler WC weitgehend beseitigt. Auswirkungen auf Oberflächengewässer können zudem durch den Einsatz von Pestiziden sowie Kunstdünger entstehen. Es gibt Belastungsschwerpunkte in Gewässern die darauf zurückgeführt werden. Zudem bestehen Probleme mit illegalen Uferbefestigungen durch Kleingärten.

Die internationalen Gärten wurden gezielt angelegt um bei der Gartenarbeit den Kontakt zwischen Migranten und Deutschen herzustellen und die Integration zu fördern. Der erste Internationale Garten wurde im Jahr 1996 in Göttingen angelegt und dann auf weitere Städte ausgedehnt. Aufgrund des hohen Migrantenanteils auf der Elbinsel Wilhelmsburg wurden von einer privaten Initiative die 'Interkulturellen Gärten Hamburg-Wilhelmsburg' geschaffen. In den Internationalen Gärten werden Nutzpflanzen angebaut. Der Nahrungsmittelanbau steht jedoch nicht im Vordergrund. Vielmehr bietet die Gartenarbeit den verschiedenen Beteiligten die Möglichkeit Kontakte untereinander zu knüpfen und sich gegenseitig bei der Integration zu unterstützen. Durch die 'Interkulturellen Gärten Hamburg-Wilhelmsburg' werden kaum Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts verursacht.

Fazit

Auf der Elbinsel Wilhelmsburg haben sich vielfältige Formen der urbanen Landwirtschaft herausgebildet. Diese sind (wie z.B. der hohe Anteil von Sonderkulturen oder Kleingärten) spezifisch für die stadtnahe Lage und unterscheiden sich von der stadtfernen Landwirtschaft. Die Erwerbsmöglichkeiten durch die Stadtnähe (z.B. Direktvermarktung) werden genutzt. Zudem hat der Naturschutz in Form extensiv bewirtschafteter Grünlandbereiche in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Durch die verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft werden Problemstellungen für das Wassermanagement erzeugt (z.B. Probleme Gewässergüte oder Konflikt Wasserstände). Die urbane Landwirtschaft in Wilhelmsburg muss daher durch Maßnahmen des Wassermanagements begleitet werden.

1. AUFGABENSTELLUNG

In der vorliegenden Fallstudie werden die verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg aufgezeigt. Zudem werden die Anforderungen bzw. Auswirkungen der urbanen Landwirtschaft auf die verschiedenen Bestandteile des urbanen Wasserkreislaufes betrachtet. Im Ergebnis will die Fallstudie in einer Doppelbetrachtung verschiedener Formen der urbanen Landwirtschaft darstellen als auch deren Auswirkungen auf den urbanen Wasserkreislauf aufzeigen.

Für die Fallstudie ist abzugrenzen was unter urbaner Landwirtschaft verstanden wird. In Anlehnung an OECD 1978 (vgl. Lohrberg 2001) wird unter urbaner Landwirtschaft verstanden: 'landwirtschaftlich genutzte Flächen, die direkt oder indirekt durch die bauliche Erweiterung städtischer Siedlungsstrukturen beeinflusst werden, ...'. Unter Landwirtschaft wird dabei nach BauGB §21 (Lohrberg 2001) verstanden 'insbesondere der Ackerbau, die wiesen- und Weidewirtschaft, einschließlich Pensionstierhaltung auf überwiegend eigener Futtergrundlage, die gartenbauliche Erzeugung, der Erwerbsobstbau, der Weinbau ...'. Zudem fasst Lohrberg 2001 auch das Kleingartenwesen unter den Oberbegriff Landwirtschaft auch wenn dabei aus heutiger Sicht meist die Grenzen zwischen Erholungsnutzung und Nutzgartenanbau verschwimmen.

Die Elbinsel Wilhelmsburg wurde als Fallbeispiel gewählt, da trotz der sehr innenstadtnahen Lage große Flächen für verschiedene Formen der urbanen Landwirtschaft genutzt werden. Die Spannweite reicht von Kleingartenanlagen bis hin zu Flächen des Erwerbsgartenbaus. Im Folgenden werden die sich aus den gegenwärtigen räumlichen Entwicklungsprozessen sowie den Konzepte der Stadt- und Freiraumplanung ergebenden Anforderungen an die urbane Landwirtschaft dargestellt. Betrachtet wird, welche Funktion die urbane Landwirtschaft in der aktuellen Stadt- und Freiraumplanung einnimmt. Wilhelmsburg bildet dabei ein Beispiel für urbane Landwirtschaft in entwickelten Ländern. Dabei können sowohl Erkenntnisse für Konzepte der urbanen Landwirtschaft in Entwicklungsländern gewonnen werden als auch aufgezeigt werden welche Konzepte in entwickelten Ländern möglich sind. Auf der Elbinsel Wilhelmsburg lassen sich zudem die Auswirkungen der urbanen Landwirtschaft auf den urbanen Wasserkreislauf darstellen. So sind zahlreiche Problemstellungen im Bereich der Gewässergüte sowie der Gewässermorphologie bekannt die auf verschiedene Formen der urbanen Landwirtschaft zurückgehen.

2. UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Zunächst wird ein Überblick über verschiedene Formen der urbanen Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg gegeben. Dann werden aus dem Spektrum einzelne Formen der urbanen Landwirtschaft herausgegriffen und vertieft untersucht.

Die Fallstudie basiert auf der Auswertung bestehender Unterlagen zur urbanen Landwirtschaft in Wilhelmsburg sowie ergänzenden Interviews mit ausgewählten Akteuren. Für die Fallstudie kann auf Unterlagen aus folgenden Bereichen zurückgegriffen werden:

- Untersuchungen zur stadtnahen Landwirtschaft in Hamburg
- Untersuchungen und Konzepte zum Kleingartenwesen in Hamburg
- Studien zum Konflikt zwischen Landwirtschaft und Naturschutz auf Wilhelmsburg
- Allgemeine Unterlagen zum Wassermanagement auf Wilhelmsburg
- Freiraumplanerische und städtebauliche Konzepte für die Elbinsel Wilhelmsburg
- Biotopkartierung der Freien und Hansestadt Hamburg für die Elbinsel Wilhelmsburg
- Studien und Konzepte zu einzelnen Formen der urbanen Landwirtschaft (z.B. Internationale Gärten Wilhelmsburg, Archehof Wilhelmsburg usw.).

Zudem werden Interviews mit Akteuren der urbanen Landwirtschaft auf Wilhelmsburg durchgeführt. Auf folgende Interviews kann zurückgegriffen werden:

- Herr Cordes (Landwirt)
- Herr Martens (Kleingartenbesitzer)
- Herr Schmeling (IGS)
- Frau Hanne Holsteg (IGS)
- Herr Kriegs (IGS)
- Herr Köpke (BUND)

Die Ergebnisse der Auswertung der Studien sowie der Interviews werden zu einheitlichen Beschreibungen für die verschiedenen Arten der urbanen Landwirtschaft zusammengefasst. Die Darstellung der verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft orientiert sich an folgender Gliederung:

- Beschreibung der urbanen Landwirtschaft (Hintergrund, Konzepte, soziale, ökonomische, ökologische und soziale Belange)
- Auswirkungen der urbanen Landwirtschaft auf den urbanen Wasserhaushalt (Anforderungen und Problemstellungen für die Wasserwirtschaft)

Im Folgenden wird eine Übersicht über die Elbinsel Wilhelmsburg gegeben um die Rahmenbedingungen für die urbane Landwirtschaft darzustellen.

Karte 1: Übersicht Hamburg-Wilhelmsburg

3. DATEN UND FAKTEN ÜBER DIE ELBINSEL WILHELMSBURG

Wilhelmsburg ist ein Stadtquartier im Bezirk Hamburg Mitte. Nach der Flächengröße ist Wilhelmsburg der größte Stadtteil der insgesamt 104 Stadtteile in Hamburg. Zudem besitzt Wilhelmsburg die sechsts größte Bevölkerungszahl der Hamburger Stadtteile. Die wesentlichen Eckdaten sind in nachfolgender Tabelle wiedergegeben.

Eckdaten Stadtteil Wilhelmsburg (2004)		Hamburg (2004)
Fläche:	35,3 km ²	755,2 km ²
Bevölkerung:	48.322	1.715.255
Bevölkerung jünger 18:	22,6%	15,9%
Ausländer:	34,2%	14,9%
Dichte:	1.371 Bewohner je km ²	2.271
Arbeitslosenrate: % der Altersgruppe 15 - 65	10,9%	6,9%
STATISTIKAMT NORD 2005		

Tab. 1: Daten und Fakten Hamburg-Wilhelmsburg

Die Stadt Hamburg liegt an der Stelle des Urstromtals der Elbe, wo sich der Fluss in zwei große Flussarme aufteilt. Der Stadtteil Wilhelmsburg und die Stadtteile Steinwerder, Kleiner Grasbrook, Hohe Schaar, Neuhoof und Veddel liegen zwischen den beiden Flussarmen der Norder- und der Süderelbe. Jeder dieser Stadtteile bildet eine eigene Insel, da diese eigenständig eingedeicht sind. Jedoch werden diese meist als eine gemeinsame Insel aufgefasst, die 'Elbinsel Wilhelmsburg', die größte Flussinsel Europas. Das Gebiet zwischen der Norder- und der Süderelbe hat eine Größe von ca. 50 km², der Stadtteil Wilhelmsburg im engeren Sinne hat eine Fläche von ca. 35 km². Die größte Ausdehnung besteht zwischen dem Südosten (Bunthäuser Spitze) und dem nordwesten (Koehlbrandhoeft) mit ca. 13 km. Die Elbinsel Wilhelmsburg liegt im Geographischen Zentrum der Freien und Hansestadt Hamburg. So grenzt Wilhelmsburg nur durch den Flussarm der Noderelbe getrennt, unmittelbar an das Stadtzentrum Hamburgs. Die Elbinsel Wilhelmsburg liegt in der Marsch. Das natürliche Gelände liegt zwischen 0,00 and 4,00m über dem Meeresspiegel. Durch künstliche Aufschüttungen werden Geländehöhen von 8,00 m NN erreicht. Der Boden besteht aus typischen Marschsedimenten, welches durch die Elbe in vorherigen Jahrhunderten abgelagert wurde. Der Oberboden besteht aus Klei, der über Torf und Sandschichten gelagert ist. Der Boden zeichnet sich durch hohe Grundwasserstände, eine niedrige Wasserdurchlässigkeit und eine hohe Fruchtbarkeit aus. In frühen Zeiten wurde zur Urbarmachung der Marsch ein künstliches Be- und Entwässerungssystem mit zahlreichen Gräben entwickelt. (Baumann, Ackermann 1995; Freie und Hansestadt Hamburg 1983; Freie und Hansestadt Hamburg 1996)

Neben den beiden Flussarmen der Elbe und den zahlreichen Hafenbecken sind zahlreiche weitere Oberflächengewässer auf der Elbinsel Wilhelmsburg anzutreffen. Einige isoliert liegenden Stillgewässer die so genannten 'Bracks' entstanden durch Deichbrüche in früheren Jahrhunderten. Sie zeichnen sich durch ihre Tiefe aus und bilden ein typisches Element der historischen Kulturlandschaft. Zudem besteht ein weit verzweigtes Netzwerk aus Gräben und Kanälen. Die so bezeichneten 'Wettern' sind kleine künstliche Gräben und bilden Teil des historischen Entwässerungssystems der Marsch. Die hydraulische Funktion des Gewässersystems wird durch Deichsiele und Schöpfwerke bestimmt. Abhängig von den Bedürfnissen

kann das System sowohl zur Be- als auch Entwässerung genutzt werden. Das weit verzweigte Grabennetz wird immer noch für die Bewirtschaftung der Gewässer auf Wilhelmsburg genutzt. Zudem bestehen zahlreiche künstliche Kanäle (Verringkanal, Ernst-August-Kanal, Jafee-Davids-Kanal etc.) welche früher für den Transport von Gütern dienten. Heute werden die Kanäle und ihre Ufer für Freizeitaktivitäten, Naturschutz und Regenwasserbewirtschaftung genutzt. Die Gewässermorphologie der meisten Gewässer ist naturfern und wird durch die menschliche Nutzung gekennzeichnet (FHH 2005a). Die Gewässergüte entspricht der Stufe II-III (kritisch verschmutzt). Die Gewässer sind, typisch für die Marsch, durch eine geringe Fließgeschwindigkeit und eine hohe Nährstoffbelastung gekennzeichnet.

Die Landnutzung der Elbinsel Wilhelmsburg ist sehr vielfältig und umfasst ein Mosaik aus Hafengebiete, Einfamilienhausgebiete, Trabantensiedlungen, landwirtschaftliche Flächen, Gartenflächen und Naturschutzgebiete. Die Insel besitzt keine einheitliche Siedlungsstruktur. Das geographische Zentrum der Insel wird durch Schnellstraßen, Autobahnen und Eisenbahnlinien durchschnitten und dient nicht als funktionales Zentrum Wilhelmsburg. Der Verkehr verursacht große ökologische Probleme wie Lärmemissionen und Luftverunreinigungen. Folgende verschiedene Siedlungstypen können unterschieden werden:

- Historische ländliche Marschsiedlungen mit Gebäuden entlang der Deiche. Früher war die gesamte Elbinsel in dieser Form besiedelt. Im Wilhelmsburger Osten hat sich diese Siedlungsform noch bis heute erhalten (z.B. Moorwerder). In diesen Gebieten findet auch noch eine landwirtschaftliche Nutzung statt.
- Gründerzeitgebiete mit Blockstrukturen aus dem Beginn des 1900 (z.B. 'Reiherstiegviertel' oder 'Altes Bahnhofsviertel') sind die Ergebnisse der beginnenden Industrialisierung und der Hafenentwicklung. Die Gebiete wurden in den letzten Jahrzehnten mit Hilfe städtebaulicher Sanierungsmaßnahmen, Verkehrsberuhigungsmaßnahmen usw. zu attraktiven Wohnquartieren entwickelt.
- Gebiete mit Siedlerhäusern aus den 1930er Jahren die durch kleine einheitliche Gebäude und große Gärten gekennzeichnet sind im Bereich Kirchdorf anzutreffen. Aufgrund der Teilung der großen Parzellen und der zahlreichen Erweiterungen der Gebäude hat sich die Erscheinung der Siedlungen in den letzten Jahrzehnten geändert, der ursprüngliche Charakter kann jedoch immer noch erkannt werden.
- Zeilenbebauung mit Mehrfamilienhäusern und großen Freiräumen aus den 1950er und 1960 er Jahren sind an zahlreichen Gebieten z.B. der Georg-Wilhelm-Straße anzutreffen.
- Trabantensiedlungen mit Hochhäusern wurden in den 1970 er Jahren z.B. im Bereich Kirchdorf Süd oder Schwetnerring errichtet. Diese Quartiere besitzen gegenwärtig große soziale Probleme und werden daher mit Hilfe von städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen aufgewertet.
- Einfamilienhausgebiete mit modernen Reihenhäusern sind z.B. im Quartier 'Windmühle' anzutreffen. Diese Baugebiete wurden für junge Familien entwickelt.
- Gewerbegebiete sind im Hafengebiet und entlang der alten Industriekanäle anzutreffen. Die Wirtschaftsstruktur umfasst die Rohstoffverarbeitende Industrie, Logistik sowie hafenspezifische Dienstleistungen. Aufgrund der engen Nachbarschaft der Gewerbegebiete zu Wohnbebauung entstehen zahlreiche Problemstellungen wie Lärmemissionen, Luftverunreinigungen oder Altlasten.
- Brachen (insbesondere alte Industrieflächen) die gegenwärtig nicht für andere Flächennutzungen genutzt werden sind zahlreich anzutreffen z.B. entlang der Eisenbahnlinie.

Die Elbinsel Wilhelmsburg zeichnet sich durch großen Anteil Freiraum aus. Der Freiraum kann dabei in Anlehnung an das Konzept 'Unser Grünes Wilhelmsburg' in folgende Typen unterteilt werden (Unser grünes Wilhelmsburg 2006):

- Ursprüngliche vom Menschen unberührte Natur wie Riedflächen oder Auenwälder entlang der Flussufer der Elbe im Osten von Wilhelmsburg. Diese Flächen bilden natürliche Biotope für zahlreiche schützenswerte und seltene Tier- und Pflanzenarten. Die Flächen sind als Naturschutzgebiete geschützt.
- Vorindustrielle Kulturlandschaft ist in den zahlreichen Jahrzehnten der landwirtschaftlichen Nutzung der Marsch entstanden. Diese Kulturlandschaft ist im Osten von Wilhelmsburg immer noch vorhanden. Die Kulturlandschaft besteht aus Grünland, Äckern und Feuchtwiesen die durch ein dichtes Netzwerk von Gräben des Be- und Entwässerungsnetzes durchzogen ist. Die Kulturlandschaft benötigt für ihren Erhalt eine dauerhafte menschliche Bewirtschaftung bietet aber auch wertvolle Biotope für Pflanzen und Tiere.
- Künstliche Grünflächen wie Parks, Gärten oder Kleingärten sind ebenfalls stark menschlich bewirtschaftet und dienen vor allem Naherholungsnutzungen. Diese Gebiete sind im direkten Siedlungszusammenhang insbesondere im Zentrum der Elbinsel anzutreffen.
- Brachen entstehen wenn die vorherige menschliche Nutzung aufgegeben wurde. Dann kann auf den Brachflächen eine spontane Sukzessionsvegetation entstehen. Diese Flächen der temporären Natur sind nicht vom Menschen bewirtschaftet und dienen daher als Habitat für Pflanzen und Tiere. Die Brachflächen sind insbesondere im Bereich des Hafens sowie entlang der Eisenbahn anzutreffen.

Im Laufe der Geschichte haben sich verschiedene Formen der urbanen Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg entwickelt. Diese verschiedenen Formen wurden bereits bei der Beschreibung der Siedlungsflächen sowie der Freiraumnutzungen dargestellt. Vereinfacht lassen sich die verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft zu zwei Oberkategorien zusammenfassen:

- Landwirtschaft (im Haupt- oder Nebenerwerb wie: Erwerbsgartenbau, Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Archehofe usw.)
- Nutzgärten (Klass. Kleingarten, Internationalen Gärten, Gärten Siedlerhäuser, Grabenland usw.)

Auf Basis dieser Kategorien wird im Folgenden eine detaillierte Betrachtung der urbanen Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg vorgenommen.

4. ERWERBSLANDWIRTSCHAFT

4.1 Entwicklung der Landwirtschaft

Zunächst wird ein kurzer Abriss über die Geschichte der Erwerbslandwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg gegeben. Dies bildet die Grundlage für das Verständnis der gegenwärtigen Situation der Landwirtschaft auf Wilhelmsburg.

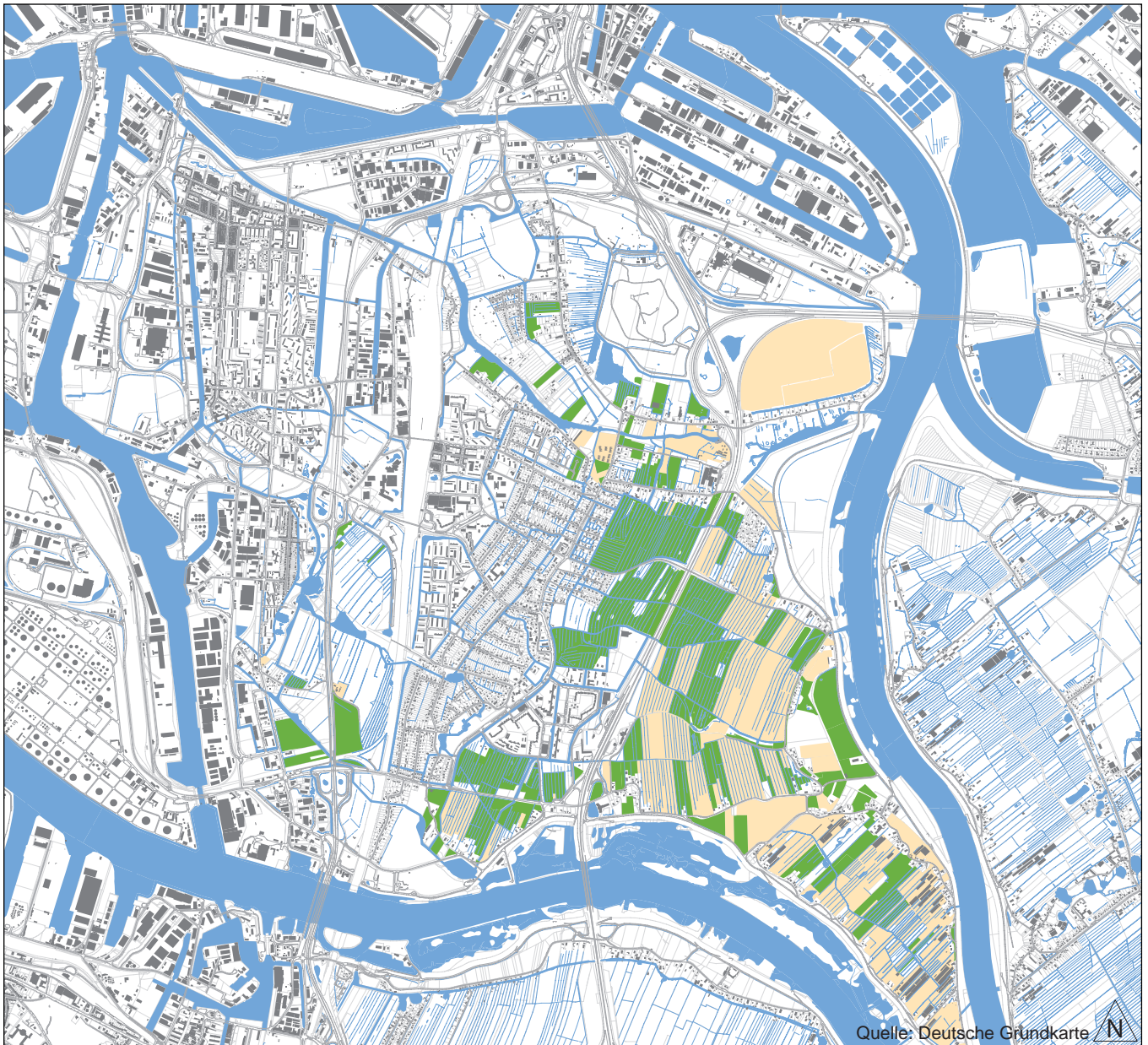
Vor dem 14. Jahrhundert wurde die im Binnendelta der Elbe liegenden zahlreichen Inseln nur vereinzelt als Viehweiden genutzt. Erst nach der schrittweisen Eindeichung der Flächen ab dem 14. Jahrhundert, die im 17. Jahrhundert zur Zusammendeichung mehrerer Elbinseln zur Elbinsel Wilhelmsburg führte, ermöglichte eine Intensivierung der Landwirtschaft mit Ackerbau und intensiver Viehwirtschaft (Reinstorf 1927). Die Bebauung erstreckte sich linear entlang der Deiche mit dahinter liegenden langgestreckten landwirtschaftlichen Flächen. Die Marsch bot einen nährstoffreichen Boden und die Be- und Entwässerung wurde durch ein System aus Beetgräben und Wettern gewährleistet. Ursprünglich wurde auf Wilhelmsburg Ackerbau betrieben. Aufgrund der Nähe zur Großstadt Hamburg kam es jedoch zu einer besonderen Entwicklung der Landwirtschaft. So war es am rentabelsten sich auf die Produktion von Frischwaren für Hamburg zu konzentrieren und Getreide nur noch für den Eigengebrauch anzubauen (www.museum-wilhelmsburg.de). Daher etablierten sich auf Wilhelmsburg insbesondere die Milchwirtschaft sowie der Anbau von frischem Gemüse. Ab dem 17. Jahrhundert bildete die Milchwirtschaft einen bedeutenden Wirtschaftszweig auf Wilhelmsburg. Die Marschweiden ermöglichten eine ertragsreiche Milchproduktion und die benachbarte Großstadt Hamburg bildete einen guten Absatzmarkt (Wilhelmsburger Zeitung 1960). Für die Milchwirtschaft wurden Wiesen und Weiden angelegt, so dass die Insel Wilhelmsburg durch Grünland geprägt war. Bis ins 19. Jahrhundert wurde die Elbinsel überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Unser Grünes Wilhelmsburg 2006). In Teilen des Wilhelmsburger Ostens ist die historische Kulturlandschaft mit Grünlandbereichen und der Bebauung entlang der Deiche noch erhalten.

Ab dem Ende des 19. Jahrhunderts gingen zahlreiche landwirtschaftliche Flächen für den wachsenden Hafen sowie Wohn- und Gewerbestandorte verloren. Bis in die 1950er Jahre herrschten auf Wilhelmsburg die Milchwirtschaft sowie der Gemüseanbau vor. Aufgrund eines Strukturwandels hin zu Großmolkereien ging die direkte Milchvermarktung zurück und reduzierte sich auch die Milchwirtschaft. Mit der schrumpfenden Milchviehhaltung ging auch die Grünlandwirtschaft zurück. Das Grünland wurde umgebrochen und für den Ackerbau genutzt. So etablierte sich auf Wilhelmsburg ein Ackerbau mit dem Fruchtwechsel von Kohl und Getreide. Diese Spezialisierung erlaubte eine gute Wertschöpfung auf den beschränkten zur Verfügung stehenden Flächen. Bis 1985 betrieben sechs Haupterwerbsbetriebe Ackerbau. Aufgrund eines neuerlichen Strukturwandels ging die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe weiter zurück, so dass heute nur noch ein Haupterwerbsbetrieb auf Wilhelmsburg tätig ist. Teilweise erwarben Landwirte Flächen außerhalb von Wilhelmsburg und verlagerten ihren Betrieb. Zudem wird auf immer mehr Flächen Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus mit Gemüse und Salat betrieben. Zunächst waren die Sonderkulturen auf die ehemalige Insel Moorwerder konzentriert. Die Betriebe aus Moorwerder bauen aber zunehmend auch Gemüse auch Flächen im Wilhelmsburg Osten an (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Zudem befasst sich der Naturschutz verstärkt mit der Landwirtschaft. Zum einen werden die durch die Landwirtschaft verursachten Beeinträchtigungen betrachtet. So kam es durch die Intensivierung der Landwirtschaft zu einer Absenkung der Wasserstände im Be- und Entwässerungssystem mit negativen Auswirkungen auf Fauna und Flora. Ein anderes Problem

bildet der Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft in die Oberflächengewässer. Zum anderen strebt der Naturschutz die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft an. Für diesen Zweck wird eine extensive Grünlandwirtschaft im Vertragsnaturschutz angestrebt. Zudem wurde seitens des Naturschutzes ein Konzept zur Errichtung eines Arche-Hofes entwickelt.

Im Ergebnis des Strukturwandels haben sich verschiedene Formen der Erwerbslandwirtschaft auf Wilhelmsburg entwickelt. Diese sind der Ackerbau, eine unterschiedlich intensive Grünlandwirtschaft, der Erwerbsgartenbau mit Sonderkulturen sowie Landschaftspflege und Vertragsnaturschutz. Im Folgenden werden die Landwirtschaft und ihre Auswirkungen auf den urbanen Wasserkreislauf dargestellt. Da auf Wilhelmsburg ein schneller Wechsel zwischen Ackerbau, Erwerbsgartenbau und intensiver Grünlandwirtschaft statt findet werden diese Nutzungsformen gemeinsam unter dem Oberbegriff konventionelle Landwirtschaft betrachtet. Der geplante Archehof als ein Sonderprojekt des ökologischen Landbaus wird gesondert dargestellt.

Karte 2: Ackerflächen und Grünland Hamburg-Wilhelmsburg

Grünland

Bild 1: Extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Beetgräben



Bild 2: Extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Beetgräben



Sonderkulturen Erwerbsgartenbau

Bild 3: Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus



Bild 4: Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus



4.2 Konventioneller Ackerbau und Grünlandwirtschaft

Landwirtschaftliche Nutzung

Die für Ackerbau und Grünlandwirtschaft genutzten Flächen befinden sich überwiegend im Wilhelmsburger Osten, östlich von Kirchdorf. Das Gebiet besteht aus einem Mosaik aus Ackerflächen (Nutzflächen mit regelmäßiger Bodenbearbeitung und dem Aufbau und Aberntung der Vegetation in einem Jahr), Wiesen und Weiden (Flächen die regelmäßig gemäht oder beweidet werden), Sonderkulturen (Erwerbsgartenbau für Gemüse und Salat) sowie Brachen (landwirtschaftliche Nutzflächen auf denen die Nutzung eingestellt wurde). Die Verteilung der verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzungen unterliegt einem ständigen Wechsel, da die Bodenverhältnisse grundsätzlich alle Nutzungen ermöglichen (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Für gesamt Wilhelmsburg liegen Daten aus der Biotopkartierung der Freien und Hansestadt Hamburg aus den Jahren 2001 bis 2006 vor die auch die landwirtschaftlichen Flächen umfassen. So gibt es auf Wilhelmsburg insgesamt 468 ha landwirtschaftliche Fläche was ca. 8% der Gesamtfläche der Elbinsel entspricht. Dies verteilt sich auf 217 ha Grünland (unterschiedliche intensiv genutzt), 241 ha Ackerflächen sowie 10ha Obstpflanzungen und Baumschulen. Für den Wilhelmsburger Osten ohne den Bereich Moorwerder liegt zudem eine detaillierte Bestandskartierung aus dem Jahr 2005 vor (Unser Grünes Wilhelmsburg 2006). Da, wie oben dargestellt, sich die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen ständig wechselt bildet die Kartierung nur eine Momentaufnahme ab. Im Jahr 2005 wurden im Wilhelmsburger Osten 37% der Flächen als Grünland und 42,7% als Acker (inkl. Sonderkulturen) genutzt. Zudem lagen 11,5% der Flächen brach. Die Verteilung der landwirtschaftlichen Nutzung orientierte sich dabei auch an Topographie und Geologie. Der Ackerbau konzentrierte sich aufgrund des größeren Grundwasserflurabstands überwiegend auf die höher gelegenen Flächen, während Grünland und Brachen auf den niedrig gelegenen Flächen vorzufinden war (Unser Grünes Wilhelmsburg 2006). Das Grünland ist überwiegend extensiv genutzt und besitzt eine hohe Bedeutung für den Naturschutz (Schweigl 2005). Gegenwärtig ist der Trend zu beobachten, dass der in den letzten Jahren gestiegene Anteil an Sonderkulturen wieder zurückgeht. So konzentrieren sich die Sonderkulturen zunehmend auf die optimalen Standorte mit großen Grundwasserflurabständen, sandigem Boden sowie einer geringen Verschattung (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

In den letzten 20 Jahren kam es zu deutlichen Verlusten der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Wilhelmsburger Osten. So sind durch die Verluste der landwirtschaftlichen Flächen auf den Spülfeldern Georgswerder, Kreetsand und Ellerholz, der Baufläche Kirchdorf Mitte usw. insgesamt ca. 120 ha an Fläche verloren gegangen (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Ein Teil der Verluste geht wie das Gewerbegebiet Ellerholz oder das Gebiet Kirchdorf Mitte auf die Siedlungstätigkeit zurück. Dies bildet einen allgemeinen Trend in Hamburg. So reduzierte sich in Hamburg im Zeitraum zwischen 1988 bis 1996 die landwirtschaftliche Fläche jährlich um durchschnittlich 156 ha (Lohrberg 2001). Für den Wilhelmsburger Osten wird befürchtet, dass nach dem Bau eines Lärmschutzwalls entlang der Autobahn eine weitere Besiedlung ehemals landwirtschaftlicher Flächen statt findet. Entsprechende Konzepte mit Gewerbegebieten entlang der Autobahn wurden durch die Handelskammer Hamburg bereits diskutiert (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Zudem besteht eine Flächenkonkurrenz zwischen der Landwirtschaft und dem Naturschutz. Eine Besonderheit Wilhelmsburgs bilden die ehemaligen Spülfelder. Diese wurden zunächst landwirtschaftlich genutzt. Ab dem Jahr 2000 wurden jedoch Dioxinbelastungen im Boden der Spülfelder entdeckt. Das Dioxin wird zwar von den Pflanzen nicht aufgenommen haftet jedoch in der Erde den Pflanzen an. Daher dürfen die

Spülfelder nicht mehr für den Anbau von Nahrungsmitteln oder Futtermitteln genutzt werden. Auf den Spülfeldern ist daher nur noch eine eingeschränkte Bewirtschaftung wie den Anbau von Energiepflanzen, Blumen usw. möglich. Zudem gingen durch den Bau eines Gewerbegebietes auf dem Spülfeld Georgswerder sowie die der Rückdeichung im Bereich des Spülfeldes Kreesand insgesamt 95ha landwirtschaftliche Fläche gänzlich verloren. Die Stadt Hamburg hat sich bemüht die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen für die Landwirte abzumildern und z.B. Ersatzflächen zur Verfügung zu stellen (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Der beschriebene Strukturwandel wirkt sich auch auf die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Wilhelmsburg aus. In den 1980er Jahren waren auf Wilhelmsburg noch 17 landwirtschaftliche Betriebe im Haupterwerb tätig (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Sechs Betriebe haben einen Ackerbau im Fruchtwechsel von Getriebe und Kohl vorgenommen. Zehn Betriebe waren im Erwerbsgartenbau tätig. Gegenwärtig besteht nur noch ein landwirtschaftlicher Haupterwerbsbetrieb auf Wilhelmsburg, ein Gestüt welches sich auf die Zucht von Pferden spezialisiert hat. Auch verschiedene Hobbyperdehalter sind auf Wilhelmsburg tätig. Zudem bestehen zwei Nebenerwerbsbetrieben, ein Betrieb der Ackerbau betreibt und ein Betrieb mit extensiver Viehhaltung. Jedoch ist unklar ob diese Betriebe den anstehenden Generationenwechsel vollziehen werden. Dann wird es voraussichtlich keinen Ackerbau und Viehhaltung auf Wilhelmsburg mehr geben (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Zudem bestehen noch 10 Haupterwerbsbetriebe im Erwerbsgartenbau, die hauptsächlich in Moorwerder beheimatet sind. Zwei Betriebe sind auf den Blumenanbau spezialisiert. Vier Gemüsegärtner verkaufen ihre Ware direkt auf den Wochenmärkten der Region. Vier weitere Gemüsegärtner beliefern den Großmarkt. Aufgaben der Landschaftspflege und des Vertragsnaturschutzes werden teilweise auch durch Lohnunternehmer aus dem Umland erfüllt (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Für den in den letzten 20 Jahren sich vollziehenden Strukturwandel und der damit einhergehenden Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe lässt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. In vielen landwirtschaftlichen Betrieben stand ein Generationenwechsel an, der aufgrund wirtschaftlicher Schwierigkeiten häufig nicht vollzogen wurde. Mit dem Rückgang der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe verschlechterten sich auch die Rahmenbedingungen für die übrigen Betriebe, da nachbarschaftliche Hilfe oder die Beauftragung von Lohnunternehmern erschwert wird (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Die Konzentrationsprozesse im Einzelhandel bewirken auch bei der Landwirtschaft einen Druck hin zu größeren Betriebseinheiten um den Anforderungen des Einzelhandels gerecht zu werden. Dabei verliert die bisherige Nische Wochenmarkt zunehmend an Bedeutung. Auch beim Ackerbau hat der Flächenbedarf für einen wirtschaftlich arbeitenden Betrieb zugenommen. So hat sich z.B. die Fläche des Betriebes Cordes von 70 ha im Jahr 1989 auf Wilhelmsburg auf 500 ha im Jahr 2008 auf Rügen vergrößert (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Dem steht der oben dargestellte Trend des Rückgangs der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche auf Wilhelmsburg entgegen. Die landwirtschaftliche Fläche auf Wilhelmsburg reichte daher nicht für das Überleben aller landwirtschaftlichen Betriebe aus. In der Folge sind zwei ursprünglich in Wilhelmsburg beheimatete landwirtschaftliche Betriebe ausgesiedelt. Ein Landwirt betreibt Ackerbau auf einem neuen Betrieb auf Rügen. Zudem ist ein großer Betrieb des Erwerbsgartenbaus ins Hamburger Umland umgesiedelt. Seitens der Landwirte wird sich beschwert, dass von Seiten der Politik offiziell immer eine Förderung der Landwirtschaft auf Wilhelmsburg versprochen wurde. Viele umgesetzte Entscheidungen wie die Kompromisse zu den Wasserständen auf Wilhelmsburg, das Fehlen einer wirksamen Melioration, keine langfristigen Pachtverträge, eine fehlende Flurbereinigung sowie die Nutzung landwirtschaftlicher

Flächen als Bauerwartungsland waren jedoch nach Auffassung der Landwirte zu Ungunsten der Landwirtschaft (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Lohrberg 2001 hat verschiedene Eigenschaften ermittelt, die die gegenwärtige stadtnahe Landwirtschaft in Deutschland kennzeichnen. Mit Hilfe dieser Eigenschaften wird versucht den Ackerbau und die Grünlandwirtschaft auf Wilhelmsburg näher zu charakterisieren.

Die Landwirtschaft auf Wilhelmsburg zeichnet sich durch ein hohes Innovationsvermögen aus. Die Betriebe haben überwiegend nicht in traditionellen Produktionsstrukturen verharret. Zahlreiche Betriebe haben den Weg einer zunehmenden Spezialisierung beschritten. Ein Beispiel bildet das Gestüt, welches sich auf eine hochspezialisierte Pferdezucht konzentriert. Zudem haben viele Landwirte versucht Nischen zu besetzen die eine hohe Flächenproduktivität ermöglichen und die Standortvorteile der Stadtnähe nutzen. Die bedeutenste Nische bilden auf Wilhelmsburg die Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus. Dieser konzentrierte sich zunächst traditionell auf den Bereich Moorwerder hat sich aber auch auf weitere Flächen im Wilhelmsburger Osten ausgedehnt. Der Erwerbsgartenbau wurde auf zahlreichen Flächen ausprobiert. Viele Flächen sind aufgrund der Bodenbeschaffenheit jedoch nur eingeschränkt für den Erwerbsgartenbau geeignet. Die ersten 2 bis 3 Jahre sind meist gute Erträge möglich. Durch das erforderliche tägliche Befahren der Flächen mit schweren Maschinen verdichtet sich der Boden jedoch zunehmend. Die Problematik der Verdichtung ist von den Böden sowie den hohen Wasserständen abhängig. Durch die Verdichtung geht der Ertrag zurück, so dass ein dauerhafter Erwerbsgartenbau vielfach nicht möglich ist. Für den Erwerbsgartenbau außerhalb von Moorwerder sind im Wilhelmsburger Osten nur vereinzelte Flächen mit sandigerem Boden gut geeignet. Für die Zukunft wird davon ausgegangen, dass sich der Erwerbsgartenbau auf Moorwerder und ausgesuchte Flächen des Wilhelmsburger Osten beschränken wird (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Der Trend nach Sonderkulturen zeichnet sich in gesamt Hamburg ab. So wird 90% der landwirtschaftlichen Produktion Hamburgs durch Sonderkulturen wie Obst, Gemüse, Blumen, Zierpflanzen und Baumschulerzeugnisse erwirtschaftet während der Getreideanbau nur 1,5% aufweist (Lohrberg 2001). Einen weiteren Innovationspfad der Landwirtschaft bildet der Ausbau erneuerbarer Energien. So haben landwirtschaftliche Betriebe Windräder errichtet. Der großflächige Anbau von Energiepflanzen zur Produktion von Biogas wurde geprüft jedoch nicht realisiert. Das Biomasse-Projekt der IBA wird aufgrund der geringen Mengen sowie dem Fehlen ertragsreicher Energiepflanzen seitens der Landwirtschaft kritisch gesehen und dessen Wirtschaftlichkeit bezweifelt. Weitere Betriebe haben sich konventionelle modernisiert und sind dafür aus Wilhelmsburg ausgesiedelt und haben an anderen Standorten neue Betriebsstrukturen aufgebaut. Damit sind seit dem 16. Jahrhundert auf Wilhelmsburg ansässige landwirtschaftliche Betriebe aufgrund des Strukturwandels von der Insel ausgewandert (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Die von Lohrberg 2001 generell festgestellte Ökologisierung der stadtnahen Landwirtschaft lässt sich für Wilhelmsburg nur eingeschränkt feststellen. In den letzten Jahren sind im Wilhelmsburger Osten jedoch ca. 60 ha ehemals landwirtschaftlicher Fläche brach gefallen. Der Anteil der Brachfläche im Wilhelmsburger Osten nimmt in den letzten Jahren zu. Daraus ergeben sich Möglichkeiten für eine Ökologisierung der Landbewirtschaftung auf Wilhelmsburg. Für den Erhalt der Kulturlandschaft mitsamt der schützenswerten Fauna und Flora ist jedoch eine Landbewirtschaftung erforderlich. So erfordert der Erhalt der Kibiz-Population Standorte mit kurzen Gras sowie Dunghaufen. Teilweise wird angezweifelt, ob die erforderlichen Rahmenbedingungen durch einen künstlichen Vertragsnaturschutz geschaffen werden können. So sind bisher zahlreiche Projekte des Naturschutzes zur Ansiedlung des Kibiz an anderen Standorten gescheitert (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Zudem birgt das direkte

Nebeneinander von Naturschutz und besiedelten Flächen zahlreiche Konflikte, z.B. die illegale Entsorgung von Abfällen. Die spezialisierten Haupterwerbsbetriebe auf Wilhelmsburg z.B. der Erwerbsgartenbaus sind wenig für die Aufgabenstellung der Landschaftspflege geeignet. Da eine extensive Grünlandbewirtschaftung nicht kostendeckend möglich ist, wird diese überwiegend auf den von den Naturschutzverbänden gepachteten Flächen sowie den Flächen von Freizeittierhaltern betrieben. Die Landschaftspflege erfolgt dabei überwiegend durch externe Lohnunternehmer. Es wird erwartet, dass der Vertragsnaturschutz in Wilhelmsburg in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Die landwirtschaftlichen Betriebe auf Wilhelmsburg nutzen die sich aus der stadtnahen Lage ergebenden Einkommensquellen. So wird vielfach eine Direktvermarktung durch Hofläden oder den Verkauf auf Wochenmärkten betrieben. Einige Betriebe des Erwerbsgartenbaus haben sich auf diese Betriebsform spezialisiert. Andere Betriebe nutzen hingegen die Möglichkeit der Vermarktung über den nahe gelegenen Großmarkt. Weitere Einkommensquellen die für die stadtnahe Landwirtschaft typisch sind ist die Vermietung von Wohnungen, die Entsorgung von Klärgruben usw. (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Die identitätsstiftende Funktion der landwirtschaftlichen Flächen für stadtnahe Bereiche wurde auf Wilhelmsburg erkannt. So beschäftigt sich die IBA Hamburg 2013 mit der Themenstellung der Gestaltung solcher in der Zwischenstadt liegenden Freiräume. Eine Funktion dieser Freiräume ist, durch eine gezielte In-Wert-Setzung die Identität der Zwischenstadt zu steigern. Sowohl die extensive Grünlandwirtschaft als auch die Sonderkulturen des Gemüseanbaus besitzen einen hohen Identifikationswert. Von den Ortsansässigen wird zudem der Identitätswert des traditionellen Ackerbaus hervorgehoben. Dabei geht es weniger um eine als künstlich empfundene In-Wert-Setzung von Landschaft als vielmehr den Erhalt des traditionellen Landschaftsbildes welches als Heimat empfunden wird (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Für die stadtnahe Landwirtschaft ist ein hoher Pachtanteil typisch. Dies zeigt sich auch in Wilhelmsburg. So gehören ca. 2/3 der landwirtschaftlichen Fläche im Wilhelmsburger Osten der Stadt Hamburg und werden von dieser verpachtet. In gesamt Hamburg befinden sich ca. 50% der landwirtschaftlichen Flächen im Eigentum der Stadt. Die Flächenverwaltung erfolgt durch das Liegenschaftsamt. Diese betreibt dies vor allem als quantitative Aufgabe der Flächenbevorratung. Die Umsetzung spezifischer Qualitätsstandards z.B. des ökologischen Landbaus oder der extensiven Grünlandwirtschaft findet durch das Liegenschaftsamt nicht statt. Die Verpachtungspolitik der Stadt Hamburg ist uneinheitlich. Teilweise wird eine Flächenbevorratungspolitik für die Stadtentwicklung betrieben. Zudem beschwerten sich sowohl der Naturschutz als auch die Erwerbslandwirtschaft, dass keine langfristigen Pachtverträge ausgestellt werden die eine hohe Planungssicherheit ermöglichen. Auch besteht der Konflikt ob Hobbytierhalter oder Haupterwerbsbetriebe bevorzugt werden. Im Gebiet Moorwerder sind ein Großteil der Flächen in der Hand privater Grundeigentümern. Daher wird auch erwartet, dass sich diese Nutzungsstruktur noch längere Zeit erhalten wird (Interview Herr Cordes 4.12.2008).

Auswirkungen auf Wasserhaushalt

Die Auswirkungen der Landwirtschaft auf die verschiedenen Bestandteile des Wasserkreislaufes in Wilhelmsburg werden dargestellt. Im Mittelpunkt stehen dabei die Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Oberflächengewässer und das oberflächennahe Grundwasser. Dabei gibt es insbesondere Konflikte um die Höhe der Wasserstände zwischen der Landwirtschaft und dem Naturschutz. Zudem gibt es Problemstellungen bei der Gewässergüte die auf die

Landwirtschaft zurück zu führen sind. Im Folgenden wird zunächst der Konflikt um die Wasserstände in den Wettern dargestellt.

Seit der Eindeichung der Marsch ist für deren Bewirtschaftung ein enges Netz aus Wettern und Gräben erforderlich die eine Be- und Entwässerung ermöglichen. Ohne eine solche Entwässerung sind sowohl Ackerbau als auch Grünlandwirtschaft in der Marsch nicht möglich. Um die Fruchtbarkeit der Marsch weiter zu verbessern wurde in den 1930er Jahren eine Meloration des Wilhelmsburger Ostens durchgeführt. Ziel war die Senkung des Grundwasserspiegels um 50 bis 70 cm um den Ertrag für die Landwirtschaft zu verbessern. Dafür wurden die vorhandenen Wettern verbreitert und vertieft und zusätzliche Gräben errichtet. Zudem wurden das Einlasssiel Götjesort sowie die Pumpstation Dove Elbe angelegt. Für die Umsetzung der Meloration wurde der Wasserverband Wilhelmsburger Osten gegründet (Reinstorf 1955). Der aktuelle Konflikt um die Wasserstände im Wilhelmsburger Osten begann im Sommer 1994 als die Wasserstände in den Sommermonaten erstmalig ca. 20 cm niedriger gefahren als die 20 Jahre zuvor. Konflikte traten dabei insbesondere in den Bereiche der Rethwettern, der Höder Wettern, der Neuen Höder Wettern, der Goetjesorter Wettern und der Jennerseiten Wettern auf. Dieser Bereich ist durch ein Mosaik aus Ackerflächen und extensiv genutzte Grünland mit einem hohen naturschutzfachlichen Wert geprägt. Um die Konflikte über die Wasserstände zwischen der Landwirtschaft und dem Naturschutz zu lösen wurde im Jahr 1998 ein Entwurf für einen wasserwirtschaftlichen Regionalplan von der Stadt Hamburg vorgelegt. Im Regionalplan wurden Regelwasserstände und Mindestwasserstände für die Wettern festgelegt die einen Kompromiss für zwischen den Wünschen der Landwirte sowie des Naturschutzes bilden sollten. Begleitend wurde ein Gutachten beauftragt, um die Auswirkungen der Anhebung der Wasserstände in den Wettern auf die Grundwasserstände und damit das Vernässungsrisiko für die landwirtschaftlichen Flächen abzuschätzen. Der wasserwirtschaftliche Regionalplan wurde jedoch von dem Wasserverband Wilhelmsburger Osten nicht anerkannt und daher die darin vorgeschlagenen Wasserstände in den umstrittenen Bereichen auch nicht realisiert. Aufgrund der fortdauernden Konflikte wurde eine Staatsräte Kommission einberufen. Durch diese wurde in den Jahren 2001 bis 2003 ein Monitoring der Auswirkung erhöhter Wasserstände auf die Grundwasserstände und die Nutzbarkeit des Gebietes durchgeführt. Im Ergebnis wurde durch den so bezeichneten 'Staatsrätekompromiss' Wasserstände für die Wettern festgelegt. Die Wasserstände liegen dabei um bis zu 20 cm niedriger als die ursprünglich durch den Regionalplan angedachten Werte. Im Folgenden wird die gegenwärtige Situation detailliert beschrieben. Die Position der verschiedenen beteiligten Akteure wird dabei getrennt dargestellt.

- Freie und Hansestadt Hamburg
- Verschiedene Behörden der Freien und Hansestadt Hamburg sind mit der Fragestellung der Wasserstände im Wilhelmsburger Osten beschäftigt. Eingebunden sind die Fachgebiete Gewässerschutz und Naturschutz der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt sowie der Bezirk Hamburg Mitte der für die Umsetzung und Überwachung zuständig ist. Die wesentlichen Positionen der Behörden werden durch den wasserwirtschaftlichen Regionalplan sowie die Ergebnisse der Staatsrätekommission dargestellt. Für den wasserwirtschaftlichen Regionalplan wurde ein hydrologisches Gutachten beauftragt. Ergebnis war, dass durch die Anhebung der Wasserstände in den Wettern es nur zu einer geringen Anhebung der oberflächennahen Grundwasserstände kommt, die nur ca. 2% des Gebietes betreffen. Im Ergebnis wird daher das Vernässungsrisiko als gering eingeschätzt. Für die Entwässerung ist jedoch ein dichtes Grabensystem mit intakten Beetgräben erforderlich. Vorgeschlagen wird, in den niedrig liegenden Bereichen eine extensive Weidewirtschaft durchzuführen, die mit hohen Wasserständen in den Wettern, den hohen Grundwasserständen sowie der wertvollen Fauna und Flora

verträglich ist. Ackerbau ist in den höheren Bereichen vorzusehen. Die extensive Weidewirtschaft wird als Grundlage für den Erhalt der schützenswerten Kulturlandschaft angesehen (Christin 2005). Die Staatsrätekommission versuchte zunächst eine solide und von allen Seiten akzeptierte Datengrundlage zu schaffen. Für diesen Zweck wurde ein Monitoring der Auswirkung einer probeweisen Anhebung der Wasserstände durchgeführt. Ergebnis des Monitorings ist, dass die höheren Wasserstände in den unmittelbar an die Wettern angrenzenden Flächen zu einer geringen Erhöhung der Grundwasserstände führt. Diese Anhebung ist jedoch bereits ab einer Entfernung von 1,2 bis 3,6m vernachlässigbar. Niederschlagsereignisse besitzen bei den Böden deutlich stärkere Auswirkungen auf die Schwankung der Grundwasserstände als die Erhöhung der Wasserstände in den Wettern. Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens ist die oberflächige Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich. Im Ergebnis wird vom Monitoring empfohlen die Landnutzung entsprechend den Reliefunterschieden und dem Vernässungsgrad zu differenzieren. Die niedrig gelegenen Gebiete sollen großräumig vernässt und für den Naturschutz aufgewertet werden. Eine halboffene Weidelandschaft soll geschaffen werden. Der Ackerbau soll hingegen auf die höheren Bereiche konzentriert werden (Christin 2005). Die im wasserwirtschaftlichen Regionalplans vorgesehene Wasserstände wurde für weite Teile Wilhelmsburgs umgesetzt nicht jedoch für die umstrittenen Bereiche. Dort wurden die Wasserstände durch den so bezeichneten Staatsrätekompromiss festgelegt. Dabei liegen die Regelwasserstände um bis zu 20 cm niedriger als die ursprünglich angestrebten Werte des wasserwirtschaftlichen Regionalplans. Von Bezirk sowie der BSU-Gewässerschutz wird dieser Kompromiss als tragfähig angesehen und gegenwärtig kein Handlungsbedarf gesehen. Bei der BSU-Naturschutz gibt es teilweise Forderungen nach einer Erhöhung der Regelwasserstände in der Wettern in einem Teilbereiche des Wilhelmsburger Ostens.

- Wasserverband Wilhelmsburger Osten
- Wasserverbände sind freiwillige Zusammenschlüsse von Nutzern um in eigener Verantwortung Aufgaben der Wasserwirtschaft anstatt staatlicher Stellen wahrzunehmen. Das Gesetz über die Boden- und Wasserverbände und das Hamburger Wasserrecht bilden die gesetzliche Grundlage und machen Vorgaben für die Aufgaben und Organisationsformen der Wasserverbände. Die detaillierten Aufgaben sind jeweils in den Satzungen der Wasserverbände konkretisiert. Der Wasserverband Wilhelmsburger Osten ist für den Betrieb und die Unterhaltung des künstlichen Be- und Entwässerungssystems im Bereich östlich der Eisenbahnlinie und südlich des Altarms der Dove Elbe zuständig. Es handelt sich dabei um den größten Wasserverband auf der Elbinsel Wilhelmsburg. Der Wasserband regelt den Wassereinfluss von der Elbe. Die Wehre und Pumpwerke werden hingegen im Auftrag des Wasserverbandes vom 'Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer' betrieben. Der Wasserverband ist für die Unterhaltung der Hauptwettern verantwortlich. Der Unterhalt der Nebenwettern erfolgt durch direkten Anlieger wird jedoch durch den Wasserverband kontrolliert. Der Wasserverband glaubt nicht, dass die Erhöhung der Regelwasserstände in den Wetter nur geringfügige Auswirkungen auf Pegel des oberen Grundwasserstandes hat. Die Aussagen der entsprechenden Gutachten wurden bisher nicht anerkannt. Der Wasserverband geht vielmehr davon aus, dass es zu einer Erhöhung der Grundwasserstände kommt. Die weitere Vernässung der Böden wird als für die Landwirtschaft als nicht zumutbar angesehen, da damit erhebliche Ertragseinbußen verbunden sein würden (Christin 2005). Die Wasserstände sind in den Wettern in Abwägung zahlreicher Belange zu erstellen. So sind die Belange des Naturschutzes (hohe Wasserstände und Feuchtwiesen) mit den Belangen der Landwirtschaft (niedrige Wasserstände zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit) sowie der Hausbesitzer (niedrige Wasserstände und der Schutz vor Ü-

berschwemmungen) gegeneinander abzuwägen. Aus Sicht des Wasserverbandes ist es dabei technisch nicht möglich, diese unterschiedlichen Belange gleichzeitig zu erfüllen. Der Wasserverband hat eine Abwägung vorgenommen, dass aus seiner Sicht die Gewährleistung der Entwässerung sowie der Schutz vor Überschwemmungen von größerer Bedeutung sind als die Belange des Naturschutzes. Aufgrund von zahlreichen Unstimmigkeiten wurden die im 'Wasserwirtschaftlichen Regionalplan Wilhelmsburg' festgelegten Wasserstände vom Wasserverband nicht akzeptiert und umgesetzt. Die gegenwärtig betriebenen Wasserstände wurden für die einzelnen Wettern durch den Kompromiss der 'Staatsrätekommision' festgelegt. Von dem Wasserverband wurden die umgesetzten Wasserstände als Kompromiss akzeptiert. Im Jahr 2007 hat es einen Wechsel beim Vorsitz des Wasserverbandes gegeben. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit den eingefahrenen Konflikt zu lösen. Bisher hat es noch keine Änderungen bei den Wasserständen in den Wettern gegeben.

- Landwirtschaft
- Durch die einzelnen Landwirte sowie die Landwirtschaftskammer gab es zum wasserwirtschaftlichen Regionalplan sowie zu den Ergebnissen der Staatsrätekommision zahlreiche Anmerkungen. So werden durch die Anhebung der Wasserstände in den Wettern Auswirkungen auf die Grundwasserstände befürchtet. Negative Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung wie eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit, abnehmende Befahrbarkeit der Fläche, geringerer Wurzelraum für Pflanzen, Nährstoffauswaschungen, Bodenversauerung usw. werden befürchtet. Insgesamt wird mit einer abnehmenden Fruchtbarkeit gerechnet. Da bei steigenden Grundwasserständen kein optimaler Fruchtwechsel mehr möglich ist wird zudem von einem Anstieg des Verbrauchs an Pflanzenschutzmitteln und Dünger gerechnet (Christin 2005). Für eine optimale Fruchtbarkeit beim Ackerbau ist abhängig von den Quellen ein Grundwasserflurabstand zwischen 60 bis 150 cm erforderlich. Für Grünlandwirtschaft wird ein Grundwasserflurabstand von 30 bis 50 cm gefordert. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass eine extensive Grünlandwirtschaft in der Regel nicht wirtschaftlich ist und daher eine öffentliche Dauersubventionierung erfordert. Wie bereits dargestellt wurden die Argumente der Landwirtschaft durch den Wasserverband weitgehend aufgegriffen und in der Diskussion vertreten. Aus Sicht der Landwirtschaft sind die realisierten Wasserstände jedoch weiterhin zu hoch. Ein optimaler Flächenertrag ist nicht möglich und es kommt bei der häufigen Befahrung der Flächen durch den Erwerbsgartenbau zu einer Verdichtung des Bodens. Zur Förderung der Landwirtschaft wird daher eine Verbesserung des bestehenden Melorations sowie verbesserte Drainagen gefordert (Interview Herr Cordes 4.12.2008).
- Naturschutzverbände
- Bei dem Konflikt um die Wasserstände im Wilhelmsburger Osten sind alle auf Wilhelmsburg tätigen Naturschutzverbände wie BUND, Nabu, GÖP, Stiftung Naturschutz Hamburg, Stiftung Loki Schmidt sowie der Botanische Verein Hamburg beteiligt. Die Positionen der Naturschutzverbände sind weitgehend deckungsgleich. So haben sich die verschiedenen Naturschutzverbände auch zusammengefunden und ein gemeinsames Konzept für die Entwicklung Wilhelmsburgs entwickelt 'Unser grünes Wilhelmsburg' (Interview Martens und Köpke 25.06.2007). In der Diskussion um die Wasserstände ist der BUND besonders aktiv, da deren Vorsitzender im Wilhelmsburger Osten wohnt und daher unmittelbar in das Geschehen eingebunden ist. Die Naturschutzverbände streben die Erhaltung der historischen Kulturlandschaft in der Marsch an. Ziel ist insbesondere die Erhaltung extensiv genutzter Grünlandflächen verbunden mit einer naturnahen Unterhaltung und Bewirtschaftung der Wettern. Dadurch soll der hohe Ar-

tenreichtum der Fauna und Flora im Wilhelmsburger Osten erhalten werden. Dieses Ziel ist durch die Umwandlung von Grünland in Acker sowie die Entwässerung von Biotope bedroht. Aus Sicht des Naturschutzes sind für die extensive Grünlandwirtschaft ausreichend hohe Wasserstände in den Wettern und Beetgräben vorzusehen. Sowohl die Wettern als auch die Beetgräben sollen konstante Wasserstände besitzen. Wenn die Wasserstände in den Beetgräben unter ein Mindestniveau fallen trocknen diese aus mit negativen Auswirkungen auf die dort lebende Tier- und Pflanzenwelt. Zudem besteht das Problem, dass immer noch durch Landwirte Beetgräben beseitigt werden, so dass insgesamt das Rückhaltevolumen des Be- und Entwässerungsnetzes reduziert wird. Seit dem Sommer 1993 werden die Wasserstände in den Wettern vom Wasserverband Wilhelmsburger Osten niedriger gefahren als in den Jahren zuvor. Dabei werden die aus Sicht des Naturschutzes erforderlichen Wasserstände unterschritten. Zudem wird dem Wasserverband vorgeworfen, dass die teilweise mit dem Naturschutz getroffenen Vereinbarungen gebrochen werden. Die durch den Staatsrätekompromiss festgelegten Wasserstände werden aus Sicht des Naturschutzes als nicht ausreichend erachtet und daher nicht als tragbarer Kompromiss betrachtet. Aus Sicht des Naturschutzes hat sich beim Staatsrätekompromiss vielmehr der Wasserverband durchsetzen können. Aus Sicht der Naturschutzverbände werden die zahlreichen Rechtsverstöße des Wasserverbandes Wilhelmsburger Osten durch ein Teil der Verwaltung gedeckt. Zudem sind die Naturschutzverbände der Meinung, dass der Wasserverband ausschließlich die Interessen der Landwirte vertritt. Von Seiten der Naturschutzverbände wurden verschiedene Kompromissvorschläge unterbreitet, die jedoch vom Wasserverband nicht aufgegriffen wurden. Um einen extensiven aber wirtschaftlichen Unterhalt der Wettern und der Feuchtwiesen zu ermöglichen wurde von einem Zusammenschluss verschiedener Naturschutzverbände das Konzept 'Unser grünes Wilhelmsburg' entwickelt. Die Wettern dienen dabei als Elemente der Biotopvernetzung und sollen extensiv bewirtschaftet und gepflegt werden. Bei den Naturschutzverbänden besteht die Hoffnung, dass der eingefahrene Konflikt um die Wasserstände nach dem Wechsel des Vorstandes des Wasserverbandes gelöst werden kann.

Auch wenn sich die Diskussion in Wilhelmsburg auf die Fragestellung der Wasserstände in den Wettern konzentriert, zeichnen sich noch weitere Konfliktfelder zwischen dem Naturschutz und der Landwirtschaft ab. So sind zahlreiche Gewässer durch Nährstoffe aus der Landwirtschaft belastet. Die geltenden gesetzlichen Regelungen zum Düngen und Pestizideinsatz (Düngemittelverordnung und Pflanzenschutzmittelverordnung) werden nach Aussagen der Naturschutzverbände vielfach nicht eingehalten. Die Regelungen für eine gute landwirtschaftliche Praxis sind konsequenter umzusetzen. Zudem besteht das Problem, dass die Landwirte häufig bei der Bewirtschaftung die vorgeschriebenen Mindestabstände zu den Gewässern (Gewässerrandstreifen) nicht einhalten. Die Felder werden vielmehr häufig direkt bis zum Gewässerrand gepflügt, wodurch die Ufer erodieren und kleine Beetgräben teilweise zugeschüttet werden. Auch werden von den Landwirten Unterhaltungsmaßnahmen an den Wettern sowie den Beetgräben vorgenommen, die in ihrer Ausführung nicht den Anforderungen des Naturschutzes entsprechen. So werden die Gräben teilweise vollständig geräumt, wodurch die komplette Fauna und Flora vernichtet wird.

Die Darstellung verdeutlicht, dass die urbane Landwirtschaft in Form von konventionellen Ackerbau und Grünlandwirtschaft mit erheblichen Eingriffen in den urbanen Wasserkreislauf verbunden ist. Aufgrund der im stadtnahen Raum anzutreffenden Überlagerung verschiedener Nutzungsansprüche, auf Wilhelmsburg z.B. die Anforderungen des Naturschutzes sowie einer intensive und spezialisierten Landwirtschaft, ergeben sich ausgeprägte Konflikte.

4.3 Archehof

Landwirtschaftliche Nutzung

Die verschiedenen Naturschutzverbände haben bereits zahlreiche Flächen im Wilhelmsburger Osten gepachtet und bewirtschaften diese extensiv. Zudem wird durch Viehhalter im Nebenerwerb sowie Hobbyviehalter eine extensive Weidenutzung praktiziert. Eine Landschaftspflege erfolgt zudem durch Lohnunternehmer. Über diese bestehenden Ansätze hinaus haben die Naturschutzverbände ein Konzept für eine extensive, ökologische und auf Landschaftspflege ausgerichtete Landwirtschaft entwickelt, das Archehofkonzept. Dieses wird im Folgenden vorgestellt.

Die Idee eines Archehofes wurde im Rahmen des Konzeptes 'Unser grünes Wilhelmsburg' entwickelt, welches im Folgenden kurz dargestellt wird. Die verschiedenen Naturschutzverbände haben ihre Kräfte gebündelt und ein gemeinsames Konzept für die Entwicklung der Elbinsel Wilhelmsburg aufgestellt. In dem Konzept werden die gegenwärtigen Rahmenbedingungen für den Naturschutz beschrieben und ein Konzept für die zukünftige Entwicklung ausgearbeitet. Inhaltlicher Schwerpunkt bildet den Schutz und die Entwicklung der historischen Kulturlandschaft ('Unser grünes Wilhelmsburg' 2006). In das Konzept sind damit nicht allein die bestehenden Naturschutzgebiete sondern der gesamte Freiraum der Elbinsel Wilhelmsburg einbezogen und soll verbessert werden. Insbesondere die Biotopvernetzung ist von großer Bedeutung. So wird vorgeschlagen den Altarm der Rhee wieder mit der Elbe zu verbinden und einem Tideeinfluss auszusetzen. Im Osten Wilhelmsburgs sollen die Wasserständen und den Wettern und Beetgräben angehoben werden. Ziel ist zu gewährleisten, dass auch die Beetgräben nicht mehr trocken fallen. Zudem wird ein Konzept für eine naturnahe Unterhaltung und Pflege der Wettern und ihrer Ufer vorgelegt. Weiterhin soll die Einleitung diffuser Verschmutzungen von Straßen und landwirtschaftlichen Flächen reduziert werden. Um eine extensive Pflege und Unterhaltung des Grünlandes zu ermöglichen wird die Einrichtung eines Archehof-Projektes angeregt. Durch das Archehof-Projekt werden zwei Zielsetzungen verfolgt, die Erhaltung alter Haustierrassen sowie die extensive Bewirtschaftung der Grünländer. Die Erhaltung der historischen Kulturlandschaft wird angestrebt. Zudem soll der Erlebniswert der Landschaft gesteigert und die Landwirtschaft erlebbar gemacht werden. Da eine extensive auf Landschaftspflege ausgerichtete Bewirtschaftung nicht selbstständig wirtschaftlich tragfähig ist, wird mit dem Archehof ein neues betriebswirtschaftliches Model für die Landwirtschaft angeregt.

Bei dem vorgeschlagenen Archehof handelt es sich um ein bereits an andere Stelle etablierten Konzept. Ausgehend von der Problematik, dass viele alte Nutzierrassen vom Aussterben bedroht sind wurde von der 'Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Nutzierrassen' 1995 das Archehof-Projekt gestartet. Archehöfen sind landwirtschaftliche Betriebe, die gezielt alte und bedrohte Nutzierrassen halten. Gegenwärtig bestehen in Deutschland ca. 70 Archehöfe. Der Begriff Archehof ist geschützt und mit zahlreichen Auflagen verbunden (www.g-e-h.de). So sollten standortangepasste und regionaltypische Rassen gehalten werden, um einen kulturhistorischen Bezug zur Herkunftsregion zu schaffen. Zudem sollten sich die Archehöfe an ein Extensivierungsprogramm oder das Programm der Verbände des biologischen Landbaus anlehnen. Die Archehöfe sollen eine attraktive und erlebnisreiche Plattform zur Wissensvermittlung bilden. Daher ist eine Besichtigung dieser Betriebe möglich und wird Informationsmaterial zur Verfügung gestellt. Zudem wird eine Direktvermarktung der Produkte angestrebt (www.g-e-h.de).

Die Elbinsel Wilhelmsburg wird von den Naturschutzverbänden als ein geeigneter Standort für einen Archehof angesehen. Dabei zeichnet sich das Archehof-Konzept durch die nachfolgend dargestellten Charakteristika einer urbanen Landwirtschaft aus (in Anlehnung an die Eigenschaften stadtnaher Landwirtschaft nach Lohrberg 2001).

Mit dem landwirtschaftlichen Strukturwandel ist die Viehhaltung und damit einhergehend die traditionelle Grünlandwirtschaft auf Wilhelmsburg zurückgegangen. Daher fällt Grünland teilweise Brach oder wird für den Anbau von Sonderkulturen umgebrochen. Um das Grünland auf Wilhelmsburg zu erhalten ist eine ökologisch und extensiv wirtschaftende Landwirtschaft auf Wilhelmsburg erforderlich, die einen Beitrag zur Landschaftspflege leistet. Die bestehenden intensiv wirtschaftenden und hoch spezialisierten Betriebe des Erwerbsgartenbaus können eine solche extensive Landschaftspflege nicht leisten. Zudem stellt sich das Problem, dass eine extensive Grünlandbewirtschaftung meist nicht kostendeckend möglich ist. Daher bietet sich ein Archehof als neues Betriebsmodell an. Dabei werden die ökologischen Leistungen der Landwirtschaft gesondert honoriert. Dabei bietet die traditionelle Grünlandwirtschaft Futter für robuste Tierarten und eignen sich lokale an Klima und Standort angepasste Tierrassen besonders für eine extensive Bewirtschaftung. Eine Verbindung zwischen dem Naturschutz und einer angepassten Landwirtschaft wird angestrebt.

Das Archehofkonzept soll mit der Produktion von Nahrungsmitteln und einer Direktvermarktung verbunden werden. So bildet die Direktvermarktung eine bei stadtnaher Landwirtschaft häufig anzutreffende Strategie (Lohrberg 2001), die auch bereits auf Wilhelmsburg genutzt wird. Die Naturschutzverbände sehen durch den Archehof die Möglichkeit die Anonymität der Nahrungsmittelproduktion zu durchbrechen und eine Vermarktung regionaler und traditioneller Produkte zu ermöglichen.

Der Archehof besitzt eine bedeutende pädagogische Funktion. Die Landwirtschaft soll mit Produktion, Vermarktung und Konsum durch die Stadtbewohner erlebbar sein. Damit soll das bereits oben angesprochene Ziel der Überwindung der anonymen Nahrungsmittelproduktion erreicht werden. Der Archehof bietet dabei sowohl die Möglichkeit Tiere in der traditionellen Kulturlandschaft zu erleben sowie speziell historische Haustierrassen kennen zu lernen. Eine Verbindung mit anderen Kultureinrichtungen in Wilhelmsburg wie dem Heimatmuseum im Amtshaus ist angedacht. Diese pädagogischen Ziele bilden nach (Lohrberg 2001) ein typisches Kennzeichen stadtnaher Landwirtschaft.

Der Archehof und die damit verbundene extensive Grünlandbewirtschaftung ermöglicht, die identitätsstiftende Kulturlandschaft zu inszenieren. Die historische Kulturlandschaft wird erhalten und durch die mit dem Archehof verbundene Information und Vermarktung besser für Interessierte erschlossen. Die zu besichtigenden historischen Haustierrassen können als Highlight mit zur Inwertsetzung der Landschaft beitragen. Die Inwertsetzung landwirtschaftlich genutzter Flächen wird im Rahmen der Diskussion über die Landschaft in der Zwischenstadt generell für die urbane Landwirtschaft angedacht (Lohrberg 2001).

Das Archehof-Konzept bildet bisher jedoch nur eine Projektidee. Eine Konkretisierung oder gar Umsetzung ist bisher noch nicht abzusehen. Die ungewisse Umsetzung weist jedoch auch auf die Schwächen des Konzeptes hin. So ist unklar ob ausreichend Flächen für die Umsetzung eines solchen Konzeptes vorliegen. Zudem ist die extensive Grünlandwirtschaft nicht selbstständig wirtschaftlich tragfähig. Unklar ist, ob die dauerhaft erforderlichen Zuschüsse seitens der öffentlichen Hand gewährleistet werden. Weiterhin geht die Initiative für die Umsetzung eines Archehofes nicht von den entscheidenden Akteuren aus. So werden die Naturschutzverbände, die das Konzept entwickelt haben, dieses nicht selber realisieren

und betreiben. Auch ein Betrieb durch die Stadt ist unwahrscheinlich. Um das Konzept erfolgsversprechend umzusetzen ist die Einbindung auf der Elbinsel Wilhelmsburg beheimateter landwirtschaftlicher Betriebe erforderlich. Diese wurden zwar angesprochen, stehen dem Konzept jedoch überwiegend kritisch gegenüber. Zwar wird durch die Landwirte der Schutz alter Haustierrassen grundsätzlich befürwortet. Jedoch wird angezweifelt ob ein wirtschaftlicher Betrieb eines solchen Archehofes möglich wäre (Interview Herr Cordes 4.12.2008). Landschaftspflege wird als sinnvoll angesehen, wenn diese von landwirtschaftlichen Betrieben nebenbei betrieben wird und nicht wenn dies den Haupterwerb bildet. Im Mittelpunkt der Kritik steht jedoch die von den Landwirten empfundene Disneysierung der Landwirtschaft (Interview Herr Cordes 4.12.2008). So findet durch den Archehof keine reale Landwirtschaft im Sinne von Nahrungsmittelproduktion statt sondern wird den Besuchern eine Pseudolandwirtschaft dargestellt. Die Errichtung eines Tierparks wäre auch Wilhelmsburg wäre ehrlicher. Zudem steht das Konzept des Archehofes im Gegensatz zum bisher auf Wilhelmsburg zu beobachtenden Trend der zunehmenden Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe. Diese bestehenden spezialisierten Betriebe sind wenig für die Landschaftspflege sowie die Realisierung eines Archehofkonzeptes geeignet. Gegenwärtig wird die Landschaftspflege durch einen externen Lohnunternehmer aus Harburg erledigt.

Auswirkungen auf Wasserhaushalt

Durch die im Archehof-Konzept angestrebte extensive Bewirtschaftung des Grünlandes können die durch die gegenwärtige landwirtschaftliche Nutzung verursachten Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts reduziert werden. Die Absenkung des Wasserspiegels ist für den Bereich des Grünlandes nicht mehr länger erforderlich. Daher könnten die von dem Naturschutz angestrebten höheren Wasserstände realisiert werden. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung würde zudem der Nährstoffeintrag der Landwirtschaft in die Gewässer reduziert. Die meisten bestehenden Problemstellungen zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Wasserwirtschaft würden durch ein solches Konzept reduziert.

5. NUTZGÄRTEN

5.1 Entwicklung der Nutzgärten

Als weitere Kategorie urbaner Landwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg werden Nutzgärten betrachtet. Der Begriff Nutzgärten dient dabei als Oberbegriff, der alle Gärten umfasst die im Siedlungszusammenhang liegen und zumindest teilweise zum Anbau von Nutzpflanzen dienen.

Zunächst wird die Entwicklung der Nutzgärten auf der Elbinsel Wilhelmsburg betrachtet. Bis in die 1880er Jahre war Wilhelmsburg ein ländliches Gebiet. Nutzgärten wurden durch die Landwirte zur Selbstversorgung angelegt. Da diese Gärten für die Entwicklung der heute anzutreffenden Nutzgärten ohne Relevanz sind, werden diese jedoch nicht weiter betrachtet. Durch die Entwicklung des Hamburger Hafens setzte ab den 1880er Jahren eine schnelle Industrialisierung Wilhelmsburgs ein. Die Elbinsel wurde erschlossen und bildete ein attraktives Gebiet zur Entwicklung von hafenahen Wohnen und Gewerbe. Die landwirtschaftliche Nutzung wurde verdrängt und Wilhelmsburg wuchs von einer Landgemeinde mit 4000 Einwohnern im Jahr 1880 auf 32.000 Einwohner im Jahr 1915 an (Reinstorf 1927). Parallel zur Industrialisierung traten neben die ursprüngliche Landwirtschaft auch Nutzgärten. Auf Wilhelmsburg können verschiedene Traditionslinien unterscheiden werden.

Zum einen besteht das Kleingartenwesen. Spezifische Aussagen zur Entwicklung der Kleingärten auf Wilhelmsburg liegen nicht vor. Jedoch kann auf die, auch für Wilhelmsburg zutreffenden, Aussagen zur Entwicklung des Kleingartenwesens in Hamburg zurückgegriffen werden. Die Kleingartenbewegung entstand Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts. Ausgangspunkt war die sozialpolitische Überlegung Arbeiterfamilien durch Gärten die Möglichkeit zum Anbau von Nahrungsmitteln sowie der Freizeit an der frischen Luft zu geben. Kleist 2007 hebt dabei die Traditionslinien Armengärten, Schrebergärten und Rote Kreuz Gärten hervor. Vorläufer der heutigen Kleingärten bildeten Armengärten, mit denen im 19. Jahrhundert Bedürftige in die Lage versetzt werden sollten sich selber mit Gemüse zu versorgen (z.B. in Kappeln in Schleswig Holstein). 1864 wurden zudem in Leipzig die so bezeichneten Schrebergärten entwickelt. Diese basieren auf einem volkspädagogischen Konzept und stellen insbesondere die körperliche Betätigung an der frischen Luft in den Vordergrund. Aufgrund der schlechten Wohnbedingungen der Arbeiter wurden in Berlin zudem die Armengärten des Roten Kreuzes entwickelt. Ziele waren den Arbeitern Freizeit und Bewegung an der frischen Luft sowie die Versorgung mit Obst und Gemüse zu ermöglichen (Kleist 2007). Die erste Kleingärtnerorganisation in Hamburg wurde im Jahr 1907 unter dem Namen 'Patriotische Gesellschaft von 1765' gegründet (kleingarten-homepage.de). Diese Vereinigung pachtete Gartenland von der Stadt Hamburg und gab es an Kleingärtner weiter. 1914 wurde zudem der Verband Hamburger Schrebervereine gegründet, die sich später mit der bestehenden Organisation zu einer Vereinigung verband. In Hamburg erlebte das Kleingartenwesen insbesondere im ersten Weltkrieg aufgrund der Nahrungsmittelknappheit einen Aufschwung. Im Jahr 1919 wurde in gesamt Deutschland die Kleingarten- und Kleinpachtlandordnung als gesetzliche Grundlage eingeführt. Seit 1945 sind die Kleingärtner in Hamburg in Form des Landesbunds der Kleingärtner e.V. organisiert (kleingarten-homepage.de). In den 1980er und 1990er Jahren war teilweise ein Rückgang der Nachfrage an Kleingärten zu beobachten. Gegenwärtig besteht jedoch wieder eine große Nachfrage nach Kleingärten

in Hamburg (Spitthöver 2005). Die Kleingärten haben sich dabei bis heute erhalten und dabei an die aktuellen Nutzungserfordernisse angepasst.

Als zwei Sonderformen bei der Entwicklung von Kleingärten auf Wilhelmsburg sind die Bahnlandwirtschaft sowie die Behelfswohnheime zu erwähnen. Bei der Bahnlandwirtschaft handelt es sich um ein bundesweites Phänomen, welches auch in Wilhelmsburg anzutreffen ist. Die Bahn hatte zur Jahrhundertwende zahlreiche Flächen aufgekauft, die jedoch nicht alle für Bahnzwecke benötigt wurden. Auf diese Flächen wurden zunächst spontan, später organisiert, durch Bahnbediensteten Gemüse angebaut. So dienten die Flächen zur Versorgung der Bahnangestellten und sparte der die Bahn Kosten für die Unterhaltung der Flächen (Hirsch 2004). Noch heute besteht eine Bahnlandwirtschaft auf Wilhelmsburg, die jedoch vom Namen abgesehen, sich nicht von den übrigen Kleingärten unterscheidet. Auf Wilhelmsburg waren nach dem zweiten Weltkrieg zudem zahlreiche Behelfswohnheime anzutreffen. Diese Bestanden aus einstöckigen einfachen Gebäuden und großen Gärten. Sie dienten nach dem Krieg der Unterbringung von Flüchtlingen sowie ausgebombten Familien. Auf Wilhelmsburg bestanden die Behelfswohnheime bis in den 1960er Jahre hinein. Bei der großen Überschwemmung Wilhelmsburgs im Jahr 1962 wurden die Behelfswohnheimflächen stark beschädigt und hatten die meisten Opfer zu beklagen. Die Behelfswohnheimflächen wurden daher nach der Flut auf Wilhelmsburg weitgehend beseitigt und bilden heute teilweise normale Kleingartenanlagen.

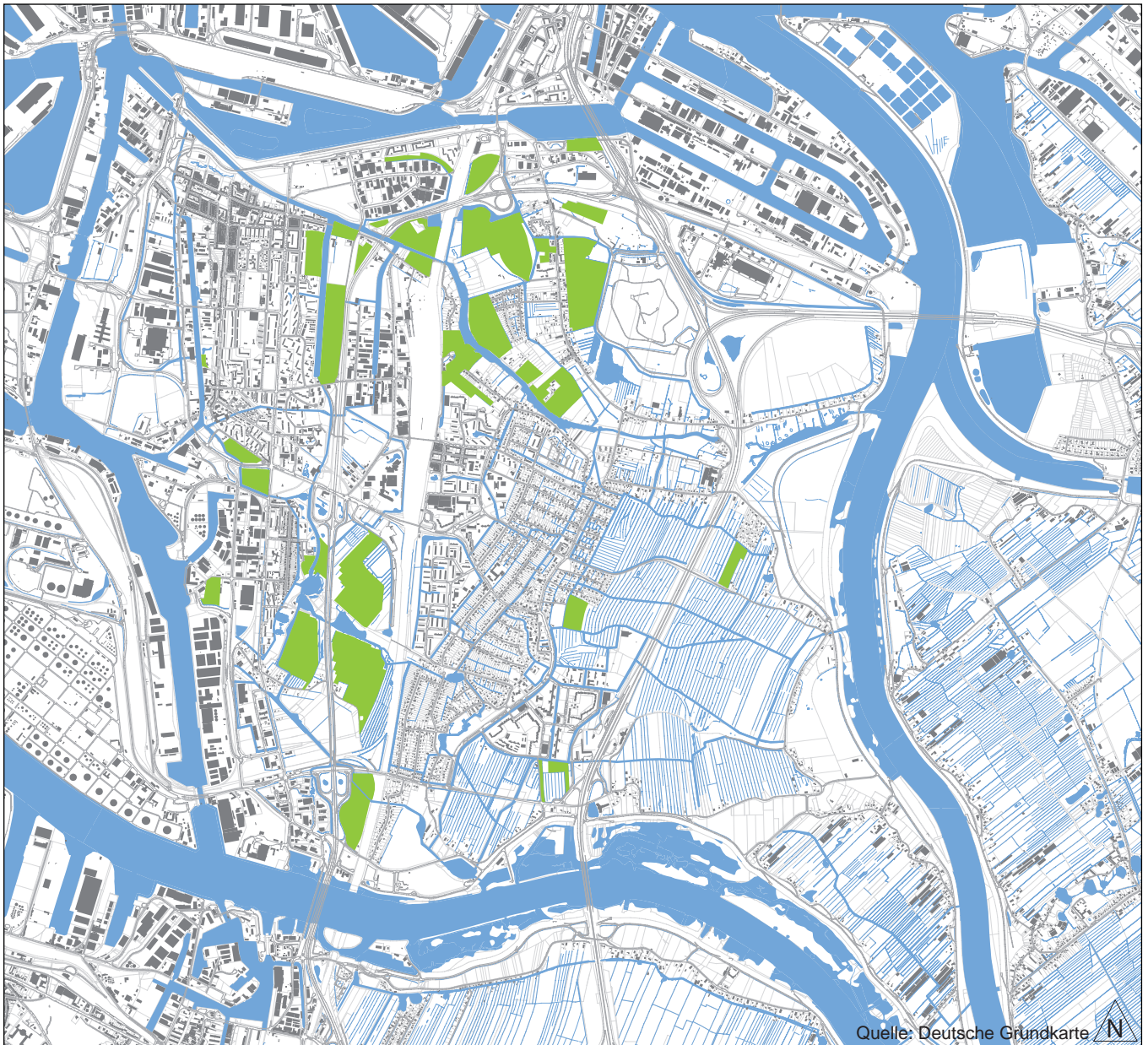
Eine Besonderheit auf Wilhelmsburg bildet die in den 1930er Jahren entstandene Kleinsiedlung mit großen Nutzgärten. So wurde in den 1930er Jahren eine Kleinsiedlung für Hafenarbeiter errichtet. Der Siedlung hatte den Namen Hermann-Göring-Siedlung und war mit Propagandamaßnahmen des NS-Regimes verbunden (Bierstedt 2008). Die Siedlung wurde auf ehemals landwirtschaftlichen Flächen errichtet, die für diesen Zweck mit einem dichten Netz von Entwässerungsgräben baureif gemacht wurde. Die Siedlung bestand aus genormten Haustypen. Es wurden kleine Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen, die eine preiswerte Errichtung ermöglichten. Den Häusern waren große Gärten sowie Kleintierställe zugeordnet, die eine Selbstversorgung der Bewohner mit Gemüse und Fleisch ermöglichen sollten. Für die optimale Ausnutzung der Gärten wurden detaillierte Pflanzpläne vorgegeben. Vorgesehen waren der Anbau von Kartoffeln, Wurzelgemüse, Hülsenfrüchte, Kohl, Salate, Gurken, Tomaten Sellerie, Erdbeeren, Beeren und Küchenkräuter sowie Frühbeete und Obstbäume (Bierstedt 2008). Seit den 1950er Jahren wurden die meisten Siedlerhäuser durch Anbauten vergrößert. Zudem wurden die sehr großen Grundstücke häufig geteilt und mit weiteren Häusern bebaut. Die ehemaligen Nutzgärten der Siedlerhäuser bilden heute normale Hausgärten.

In den 1990er Jahren entstanden in Wilhelmsburg auf brach gefallen landwirtschaftlichen Flächen Grabelandparzellen zur Selbstversorgung mit Gemüse. Da die Grabelandparzellen überwiegend durch Migranten bewirtschaftet werden, werden diese Flächen von den Wilhelmsburgern auch als 'Türkengärten' bezeichnet (Spitthöver 2005). Vielfach wird Gemüse aus den Heimatländern angebaut, so dass diese Flächen eine Form der mediterranen Gartenkultur in Hamburg bilden. Sie werden von der Bevölkerung sowohl als Bereicherung als auch als Ärgernis wahrgenommen (Spitthöver 2005). Die Grabelandparzellen besitzen im Vergleich zu klassischen Kleingärten geringe Pachtpreise. Ein weiterer Unterschied zu den Kleingärten ist die fehlende Einbindung in die fest gefügten institutionellen Rahmenbedingungen des Kleingartenwesens. Grabelandparzellen besitzen daher größere Freiheiten bei der Ausgestaltung der Gärten

Anfang des 2000er Jahre wurden zudem die Internationalen Gärten Wilhelmsburg entwickelt. Diese Gärten werden gemeinsam durch Deutsche und Migranten bewirtschaftet. Die Gärten entstammen dabei nicht der Traditionslinie der Kleingärten sondern sind vielmehr mit dem in den 1990er Jahren in Deutschland entwickelten Ansatz der Internationalen Gärten verbunden.

Wie die Aufzählung verdeutlicht besteht auf Wilhelmsburg eine große Spannweite verschiedener Typen von Nutzgärten. Im Folgenden werden die klassische Kleingärten sowie die Internationalen Gärten Wilhelmsburg näher dargestellt.

Karte 3: Kleingärten Hamburg-Wilhelmsburg



Kleingärten

Bild 5: Kleingartenanlage



Bild 6: Kleingartenanlage



Bild 7: Kleingartenanlage



5.2 Kleingärten

Landwirtschaftliche Nutzung

In Deutschland besteht mit den Bundeskleingartengesetz (BKleGG) eine eigene rechtliche Grundlage für Kleingärten (Kleist 2007). Das BKleGG definiert Kleingärten wie folgt: 'Ein Kleingarten ist ein Garten der dem Nutzer zur gärtnerischen Nutzung, insbesondere zur Gewinnung von Gartenbauerzeugnissen und zur Erholung dient und in einer Anlage liegt.' Kleingärten liegen von der Wohnung räumlich getrennt und werden von den kleingärtnerischen Organisationen an die einzelnen Nutzer verpachtet (Spitthöver 2005, Kleist 2007). In Deutschland genießen Kleingärten durch das BKleGG eine besondere rechtliche Stellung. Diese rechtliche Absicherung ist in Europa einmalig (Kleist 2007). Das Bundeskleingartengesetz umfasst dabei sowohl die Rechte als auch die Pflichten für Kleingärten. Als Rechte sind ein besonderer Schutzstatus bei räumlichen Planungen sowie die festgelegten niedrigen Pachtzinsen zu nennen. Als Pflichten sind Vorgaben zur gärtnerischen Nutzung (Anbau von Nutzpflanzen) sowie Begrenzungen für den Bau von Lauben zu beachten. Die Schutzrechte gehen daher mit einem geringeren Gestaltungsspielraum für lokale Regelungen einher.

Das Kleingartenwesen ist durch umfassende organisatorische Strukturen geprägt. Dabei werden die Flächen der Kleingartenanlagen zunächst von den Kleingartenvereinen von der Stadt gepachtet und dann wiederum die Parzellen an die verschiedenen Kleingärtner unterverpachtet. Die Kleingartenvereine sind in übergeordnete Strukturen eingebunden. In Hamburg besteht folgender Aufbau. So bestehen in Hamburg 312 Kleingartenvereine mit einem eignen Vorstand. Diese Vereine sind in Bezirksgruppen zusammengefasst. So bilden die 24 Kleingartenvereine in Wilhelmsburg die Bezirksgruppe Wilhelmsburg. Die Bezirksgruppenvorstände bilden einen Teil des erweiterten Vorstandes des Landesbundes der Gartenfreunde in Hamburg. Der Vorstand des Landesbundes wird zudem durch die Landesbundsversammlung gewählt in der die Delegierten der einzelnen Kleingartenvereine vertreten sind. Zudem besitzt der Landesbund eine Geschäftsstelle mitsamt Geschäftsführer (kleingarten-homepage.de). Die komplexen organisatorischen Strukturen ermöglichen eine effektive Interessenvertretung der Kleingärtner und die Einhaltung von Rahmenbedingungen in Kleingärten, wirkt aber auf einen Teil der potentiellen Interessenten für Kleingärten abschreckend.

Daten speziell zum Kleingartenwesen in Wilhelmsburg fehlen. Jedoch liegt mit Tessin et al. 1994 eine umfassende Untersuchung zu den Kleingärten in Hamburg. Im Folgenden werden Eckdaten zu den Kleingärten in Hamburg dargestellt, die in ihren Grundaussage auf für Wilhelmsburg gültig sind. Die Daten stammen aus dem Jahr 1994 und werden, soweit vorliegend mit neueren Entwicklungstendenzen ergänzt.

- In Hamburg besitzen ca. 6-7% der Haushalte einen Kleingarten. Die Zahl hat sich in den letzten Jahren nicht verändert.
- Die meisten Kleingärtner stammen aus der Altersklasse 50 bis 65 Jahre. Ein Trend zu einer vermehrten Nachfrage nach Kleingärten durch Familien ist vorhanden.
- Die Kleingärtner kommen meist aus den mittleren Einkommensschichten, wobei jedoch die ärmere Bevölkerung nicht ausgeschlossen ist.
- In der Untersuchung aus 1994 konnte aus methodischen Gründen kein Ausländeranteil ermittelt werden. Es ist jedoch der Trend festzustellen, dass auch zunehmend Migranten Kleingärten bewirtschaften.
- Über 90% der Kleingartenbesitzer bewohnen Mietwohnungen. Ein geringer Anteil besitzt jedoch auch in Eigenheimen mit Garten.

- Im Vergleich zum deutschen Durchschnitt sind die Kleingartenparzellen in Hamburg relativ groß. 61% der Kleingärten besitzen dabei eher schlichte Laube während 39 eher komfortable Laube haben.

Im Folgenden werden diese Eckpunkte inhaltlich vertieft und soweit möglich auf die Elbinsel Wilhelmsburg bezogen. Bei den Ausführungen ist jedoch zu beachten, dass die Kleingartenkultur nicht homogen ist, sondern eine große Spannweite besitzt die sich von Kleingartenanlage zu Kleingartenanlage bzw. bereits zwischen den Parzellen einer Kleingartenanlage stark unterscheiden kann. Trotz dieser Einschränkung wird versucht allgemeine Entwicklungstrends aufzuzeigen.

Nach der Biotopkartierung der Freien und Hansestadt Hamburg aus den Jahren 2001 bis 2006 gibt es auf der Elbinsel Wilhelmsburg 212,4 ha Kleingartenanlagen. Dies entspricht ca. 3,5% der gesamten Inselfläche. Wilhelmsburg ist im Vergleich zum Hamburger Durchschnitt gut mit Kleingärten versorgt. So kommen in Wilhelmsburg ca. 61 Kleingärten auf 1000 Einwohner, während der Hamburger Durchschnitt bei 21 Kleingärten liegt (Tessin et al. 1994). Die Kleingärten auf Wilhelmsburg sind auf 24 Kleingartenanlagen verteilt. Räumliche Schwerpunkte befinden sich beiderseits der Wilhelmsburger Reichsstraße, entlang der Eisenbahnlinie sowie an der Wilhelmsburger Dove-Elbe. Nähere Angaben können der Karte 3 entnommen werden.

Damit der Charakter als Kleingarten bewahrt bleibt wurde in der Rechtsprechung die so bezeichnete Drittelregelung entwickelt. Dabei sollen jeweils 1/3 der Fläche für versiegelte Flächen (wie Gartenlaube, Wege, Terrassen), dem Obst- und Gemüseanbau sowie Zierpflanzen genutzt werden. Mit dieser Regelung soll insbesondere ein Übergewicht der versiegelten Flächen als auch der Zierpflanzungen vermieden werden. Bei einer bundesweiten Untersuchung (Weeber+Partner 2008) wurde als Durchschnitt eine Flächenverteilung von 36% Obst- und Gemüseanbau, 24 % Rasen, 22% Zierpflanzen und Blumenbeete sowie 18% Laube und Gehweg ermittelt. Aufgrund fehlender Daten wird davon ausgegangen, dass die Verteilung in Wilhelmsburg vergleichbar ist.

An die Flächenverteilung schließt sich die Frage der Nutzung der Kleingärten an. Nachdem in den Anfangsjahren die Versorgung mit Lebensmitteln im Vordergrund stand ging seit den 1950er Jahren die Bedeutung des Versorgungsaspektes zurück. Einhergehend mit der Kritik an der industriellen Nahrungsmittelproduktion sowie der Nachfrage nach ökologisch angebauten Obst und Gemüse hat die Bedeutung des Nahrungsmittelanbaus in der Fachdiskussion wieder an Bedeutung gewonnen (Hirsch 2004). Lohrberg 2001 geht in seiner Argumentation noch weiter und fordert die Substistenzwirtschaft nicht länger als Mangel sondern vielmehr als Recht zu betrachten. Unklar ist ob sich diese Diskussion um den Nahrungsmittelanbau auch in der Verteilung der Flächennutzung zu Gunsten des Nutzgartens niederschlägt. Im Vordergrund steht vielmehr die soziale Funktion der Kleingärten. So ermöglichen Kleingärten eine sozial verträgliche und preiswerte Gartenversorgung für die Bevölkerung (Baumgarten 2007, Kleist 2007). Diese Einschätzung kann in Hinblick auf die Situation in Wilhelmsburg bestätigt werden, in dem die Kleingärten umfassend durch ärmere Bevölkerungsschichten genutzt werden. Dabei stehen die gärtnerische Betätigung, das Vereinswesen sowie die Erholung und Freizeit in der Natur im Vordergrund (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Für Wilhelmsburg kann sich daher dem Urteil von (Spitthöver 2005) angeschlossen werden, dass der Bedarf an Gärten für den alltäglichen Gebrauch ungebrochen ist.

Die ethnische Zusammensetzung der Kleingärten in Wilhelmsburg wird betrachtet. So besteht vielfach das Vorurteil, nach dem Kleingärten ein Inbegriff deutscher Bürgerlichkeit sind. Daglar und Wolf 2007 zeigen jedoch auf, dass der Migrantenanteil bei den Kleingärten in den letzten Jahren steigt. Dabei sind Kleingärten bei verschiedenen Migrantenmilieus beliebt so z.B. Türken, Spätaussiedlern usw. (Daglar und Wolf 2007). Nicht nur in den speziellen interkulturellen Gärten sondern auch in den Normalen Kleingärten kommt es zu einem Miteinander von Migranten und Deutschen. Dieser Trend ist auch für Wilhelmsburg zutreffend. So besitzen zahlreiche Migranten in Wilhelmsburg einen Kleingarten. Der Migrantenanteil ist dabei in den verschiedenen Kleingartenanlagen unterschiedlich. So werden einige Kleingärten mehrheitlich durch Deutsche geprägt, während die Kleingartenanlage 'Groß Sand' durch Immigranten bestimmt wird (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Insgesamt ist zu verzeichnen, dass auch Migranten zunehmend Kleingärten nutzen.

In Wilhelmsburg ist die aktuelle Entwicklung der Kleingärten eng verbunden mit der Internationalen Gartenschau (IGS) 2013. Der landschaftsarchitektonische Wettbewerb für die IGS wurde im Jahr 2005 durchgeführt. Der Siegerentwurf hat das Motto 'In 80 Gärten um die Welt'. Das Motto nimmt Bezug auf die sozio-kulturelle Situation Wilhelmsburgs die durch eine große Anzahl von Migranten geprägt ist (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Zudem wird auf die zahlreichen internationalen beziehen der Freien und Hansestadt Hamburg verwiesen. Nach der Ausstellungsphase soll das Gelände als Park für die Einwohner Wilhelmsburgs dienen. Ein Volkspark für das 21. Jahrhundert soll entwickelt werden. So werden im Rahmen der IGS verschiedene Brücken und Fußwege entwickelt um die Verknüpfung zwischen den verschiedenen Wohngebieten und Freiräumen zu verbessern die gegenwärtig durch die Schnellstraßen und die Eisenbahnlinie voneinander getrennt sind. Zudem sollen die vorhandenen Biotope erhalten und die ökologische Qualität der Oberflächengewässer verbessert werden (FHH 2001d). Gegenwärtig wird das zukünftige IGS Gelände durch zahlreiche Kleingärten genutzt. Die auf dem Ausstellungsgelände liegenden Kleingartenanlagen werden weitgehend erhalten und in das Konzept der IGS eingebunden (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

Das IGS Gelände wurde bewusst auf eine Fläche gelegt die durch zahlreiche Kleingärten geprägt ist. So soll die IGS Konzepte für eine zukunftsfähige Weiterentwicklung der Kleingartenkultur aufzeigen. Diese Weiterentwicklung der Kleingartenkultur bildet einen thematischen Schwerpunkt der IGS (Heiner Baumgarten 2007 und www.igs-hamburg.de). Verschiedene Innovationen werden angedacht. Themen sind die Internationalisierung der Kleingärten, die Schaffung kleinere und leichter zu bewirtschaftender Kleingärten (als Reaktion auf den demographischen Wandel) sowie ökologische Kleingärten. Dabei sollen insbesondere neue landschaftsplanerische Ideen für die Kleingärten im Vordergrund stehen (Baumgarten 2007). Geplant ist, die bestehenden Kleingartenanlagen zu einem Kleingartenpark weiterzuentwickeln. So soll eine neue Mischung zwischen öffentlich und privat nutzbaren Flächen der Kleingartenanlagen geschaffen werden. Die weitgehende Abschottung zahlreicher Kleingartenanlagen von der Öffentlichkeit wird als nicht mehr zeitgemäß angesehen (Kleist 2007). Daher sollen die bestehenden Kleingartenanlagen in der Mitte von Wilhelmsburg besser zugänglich gemacht werden und als Kleingartenpark einen Bestandteil des geplanten Volksparks des 21. Jahrhunderts bilden.

Auswirkungen auf Wasserhaushalt

Die Kleingärten sind mit verschiedenen Auswirkungen auf den urbanen Wasserhaushalt verbunden. Im Folgenden werden wesentliche Problemstellungen der Kleingärten für das Wassermanagement dargestellt. Dabei steht insbesondere die Frage der Abwasserentsorgung im Vordergrund.

Die Ausbaustandards der Kleingartenlauben werden umfassend diskutiert. So dürfen die Lauben nach dem Kleingartengesetz sowie der aktuellen Rechtsprechung mit Ihrer Ausstattung nicht für einen dauerhaften Aufenthalt geeignet sein. Bei einem Daueraufenthalt besteht die Gefahr, dass die Kleingartenanlagen ihren Charakter als Grünflächen verlieren. Der Unterschied zu Ferienhausgebieten würde schwinden. Dann wären jedoch auch die Sonderrechte für Kleingärten, z.B. die geringen Pachtpreise nicht mehr gerechtfertigt (Baumgarten 2007). Diese bundesweite Problemstellung ist auch in Wilhelmsburg anzutreffen, wo viele Lauben Ferienhauscharakter haben (Baumgarten 2007) (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

Die Diskussion um den Ausbaustandard der Lauben hat direkte Auswirkungen auf die Fragestellung der Abwasserentsorgung und damit einhergehender Beeinträchtigungen des urbanen Wasserhaushalts. So ist nach der geltenden Rechtsauffassung die Ausstattung der Lauben mit Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Strom, Gas, Wasser und Abwasser unzulässig. Erlaubt ist ein Wasseranschluss nur im Garten selber nicht jedoch in der Laube. Auch ein Anschluss der einzelnen Parzellen und Lauben an die Kanalisation wird abgelehnt. Diese Einschränkung wird damit begründet, dass es sich bei der Gartenlaube nicht um ein für das Wohnen geeignete Gebäude handelt und daher keine Wasserver- und -entsorgung vorzusehen ist.

Ein mögliches Problem bildet, dass viele Lauben illegale Wasseranschlüsse sowie Toiletten besitzen, eine sachgerechte Abwasserentsorgung jedoch nicht sichergestellt ist. Dadurch besteht die Gefahr der Beeinträchtigungen des Grundwassers sowie von Oberflächengewässern. Diese Problematik wird von Weeber+Partner 2008 mit Daten für Deutschland konkretisiert. Danach besitzen fast alle Vereinshäuser Strom und Wasser und sind zu 77% an die Kanalisation angeschlossen. Diese Ausstattung der Vereinshäuser ist rechtlich zulässig. Bei den einzelnen Lauben ist, trotz anderslautender gesetzlicher Vorgaben, folgende Ausstattung vorhanden: 37% Wasserversorgung, 72% Stromanschluss, 29% WC, 18% Komposttoilette, 14% Abwassergruben, 6% Kanalisationsanschluss (Weeber+Partner 2008). Dabei hat sich in den letzten Jahren der Anteil der Lauben mit Strom, Wasser und WC vergrößert, während der Anteil an Komposttoiletten zurückgegangen ist. Es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der zunehmenden Aufenthaltsdauer im Kleingarten, den dafür erforderlichen höheren Standards der Laube und der Entsorgungsproblematik für das Abwasser (Tessin et al. 1994). So verkraften die vorhandenen Komposthaufen und selbstangelegten Klärgruben nicht die mit einer längeren Aufenthaltsdauer, Wasseranschlüssen sowie WCs einhergehenden größeren Abwassermengen. Wenn dann wie in der Marsch eine Versickerung des Wassers nicht möglich ist, kann verschmutztes Wasser in die Oberflächengewässer gelangen. Durch einen Anschluss der Lauben an die Kanalisation bzw. die Einrichtung sachgerechter dezentraler Entsorgungseinrichtungen wäre eine Reduzierung der Entsorgungsproblematik möglich. Dieser Vorschlag ist hinsichtlich der Abwasserentsorgung und den damit verbundene ökologischen Vorteile nachvollziehbar. Diese Lösungen werden von einzelnen Städten praktiziert, jedoch von der Stadt Hamburg abgelehnt (Baumgarten 2007). So würden Kleingärten durch den Anschluss an die Kanalisation zunehmend den Charakter von Wochenendhausgebieten erlangen. Dies ist mit den gesetzlichen Grundlagen des BKleiGG nicht vereinbar (Tessin et al. 1994, Weeber+Partner 2008). Durch das Unterlaufen der gesetzlichen Anforderungen werden auch die sozialpolitischen Schutzbestimmungen des BKleiGG gefährdet. So hat das Bundesverfassungsgericht die geringen Ausbaustandards der Lauben und die Gewährung kostengünstiger Pachtpreise miteinander verbunden. Da die Ermöglichung höherer Entsorgungsstandards für Lauben auch mit höheren Kosten für die Bewirtschaftung der Flächen verbunden ist, wird dies von den Kleingärtnerorganisationen

abgelehnt. Im Rahmen der IGS wird der Rückbau illegaler Laubenbauten gefördert und durch eine Umweltbildungskampagne unterstützt (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

Bis vor 10 Jahren trat dieses Problem auch in Hamburg und Wilhelmsburg verstärkt auf. So kam in den 1990er Jahren es zu einem Skandal bei dem ein Naturschutzgebiet durch Toilettenabwässern aus Kleingärten belastet wurde. In Folge des Skandals wurde vom Landesbund der Gartenfreunde eine Kampagne zur Beseitigung illegaler WC durchgeführt. Die Vorsitzenden der einzelnen Kleingartenvereine wurden dazu angehalten, für den Rückbau illegaler Toiletten mit Wasserspülung zu sorgen. Durch diese Umweltbildungskampagne konnte die Anzahl der illegalen Toiletten und der damit einhergehenden Beeinträchtigungen deutlich reduziert werden. Für die Umsetzung der Regelung waren insbesondere das zunehmende Bewusstsein und die damit einhergehende soziale Kontrolle der Kleingärtner untereinander hilfreich. Auf den einzelnen Parzellen sind nur Komposttoiletten zulässig. Im Weiteren wird auf in den Gemeinschaftsanlagen der Kleingartenanlage vorgehaltenen Toiletten verwiesen. Daher wird davon ausgegangen, dass die Belastungen durch nicht sachgerecht entsorgter in den Hamburgern und damit auch den Wilhelmsburgern Kleingärten zurückgegangen sind und nur noch von untergeordneter Relevanz sind. Einzelne illegale Toiletten sind vorhanden, deren Auswirkungen jedoch gering (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

Ein weiteres Themenfeld ist die ökologisch verträgliche Bewirtschaftung der Kleingärten. Für die Wasserwirtschaft steht insbesondere die Frage des Einsatzes von Pestiziden sowie Kunstdünger im Mittelpunkt. (Weeber+Partner 2008) liefert bundesweite Angaben. So wird in 50% der Kleingärten Kunstdünger eingesetzt und verwenden 23% der Gärten Pestizide. Der in früheren Jahren stark kritisierte Einsatz von Pestiziden (Hirsch 2004) ist damit in den Kleingärten deutlich zurückgegangen. Dies ist zum Teil auf verschärfte Umweltgesetzgebung zurückzuführen. Zum anderen hat sich auch bei den Kleingärtnern ein verstärktes Umweltbewusstsein gebildet, was mit einer entsprechenden sozialen Kontrolle einhergeht. Weeber+Partner 2008 konstatieren, dass auf ökologischem Gebiet die größten Veränderungen und Fortschritte im Bereich des Kleingartenwesens gemacht wurden. So nimmt der Umweltschutz eine hohe Bedeutung bei Öffentlichkeit, Schulung und Fachberatung der Kleingartenverbände ein. (Hirsch 2004) kommt zu dem Fazit, dass durch den Heute anzutreffenden vereinzelt Einsatz von Pestiziden keine nennenswerten Umweltgefährdungen mehr ausgehen. Ein größeres Problem bildet hingegen immer noch den Einsatz von Kunstdünger (Hirsch 2004). So kommt es vielfach, so auch in Wilhelmsburg zu einer Belastung von Oberflächengewässern mit Nitraten. Einige Belastungsschwerpunkte so z.B. bei den Wettern und Bracks im zukünftigen IGS Gelände werden mit auf den Kunstdüngereinsatz der Kleingärten zurückgeführt (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Ein Problem bildet dabei insbesondere das Kuckuckbrack. Der Kunstdüngereinsatz ist die größte von den Kleingärten ausgehende Umweltbelastung. Durch eine verstärkte Umweltbildung soll der Einsatz von Kunstdünger reduziert werden. So soll eine Schulung und Beratung über die Minimierung des Kunstdüngereinsatzes erfolgen, z.B. Bodenanalysen um den optimalen Bedarf zu ermitteln. Zudem soll die Fruchtbarkeit der Böden durch die Reduzierung gegenwärtig auftretender Vernässungen, die auf die mangelnde Unterhaltung des Entwässerungsnetzes zurückgehen, verbessert werden. Weiterhin werden Möglichkeiten zur Behandlung des nitratbelasteten Oberflächenwassers diskutiert (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

Die Kleingärten haben zudem Auswirkungen auf den Niederschlagswasserabfluss. So weisen Kleingärten mit den Lauben, Terrassen und Wegen umfangreiche versiegelte Flächen auf. Der Anteil der versiegelten Flächen stagniert jedoch in den letzten Jahren (Weeber+Partner 2008). Im Sinne einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung wird eine Re-

duzierung der versiegelten Fläche angestrebt (Wolfgang Hirsch 2004). Das Auffangen und die Nutzung von Niederschlagswasser wird in fast allen Kleingärten praktiziert (Weeber+Partner 2008). Dadurch wird der Trinkwasserverbrauch für die Gartenbewässerung reduziert. Auch in Wilhelmsburg findet in vielen Kleingärten eine Regenwassernutzung statt. Jedoch werden zusätzlich auch den Wettern Brauchwasser entnommen. Die Wasserentnahme durch die Kleingärtner erfolgt überwiegend ohne wasserrechtliche Genehmigung. Da auf Wilhelmsburg jedoch in den Wettern ein ausreichendes Wasserdargebot zur Verfügung steht werden die Auswirkungen dieser Wasserentnahme auf die Gewässer als eher gering eingeschätzt (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Unklar ist vielmehr, ob die Wettern eine für die Entwässerung ausreichende Wasserqualität aufweisen.

Die Kleingärten beeinträchtigen auf Wilhelmsburg insbesondere die unmittelbar angrenzenden Oberflächengewässer. Probleme wie das Ausschwemmen von Dünger, die Einleitung von Abwasser sowie die illegale Wasserentnahme wurden bereits genannt. Wenn die Kleingärten unmittelbar an Gewässer grenzen bestehen zudem häufig Probleme bei der Uferbefestigung. So sind zahlreiche Ufer durch illegale Befestigungen verbaut, wodurch die natürlichen Uferstrukturen beeinträchtigt werden. Dies führt sowohl zu ästhetischen Beeinträchtigungen als auch Beeinträchtigungen der naturschutzfachlich angestrebten Uferstruktur. Teilweise werden zudem kleine Wettern verohrt und zugeschüttet um die Gartenfläche zu vergrößern (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008). Ein weiteres Problem bildet die Entsorgung von Gartenabfällen und sonstigen Abfällen aus den Kleingärten in angrenzende wettern. Dies trägt zusammen mit der schlechten Gewässerunterhaltung zu dem schlechten Zustand der Gewässer im Bereich der Kleingärten in Wilhelmsburg bei. Zudem wird dadurch die Funktionsfähigkeit des Be- und Entwässerungssystems beeinträchtigt. Im IGS Gelände soll im Rahmen der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Entwässerungssystems auch für eine Beseitigung von Abfällen und Verbauung kommen. Dies wird längerfristig den Kleingärtnern kommuniziert und mit einer Umweltbildungskampagne verbunden um die Akzeptanz der Maßnahme zu erhöhen (Interview Frau Holsteg Herr Schmeling 18.12.2008).

5.3 Internationale Gärten Wilhelmsburg

Landwirtschaftliche Nutzung

Internationale Gärten werden definiert als Gärten, die gezielt angelegt werden um bei der Gartenarbeit den Kontakt zwischen Migranten und Deutschen herzustellen und die Integration zu fördern.

Der erste Internationale Garten wurde im Jahr 1996 in Göttingen angelegt. Die Initiative ging von bosnischen Flüchtlingsfrauen aus, die sich gärtnerisch Betätigen und damit das Miteinander fördern wollten (Stiftung Interkultur 2005). Im Jahr 1998 wurde dann der Verein Internationale Gärten gegründet. Das Konzept erlangte bundesweite Aufmerksamkeit und wurde mit verschiedenen Preisen zum Thema Integration ausgezeichnet. Nach dem Göttinger Vorbild wurden dann weitere Internationale Gärten in Deutschland angelegt. Im Jahr 2003 wurde dann von der Forschungsgesellschaft Anstiftung GmbH die Stiftung Interkultur gegründet, welches die Projektentwicklung und Öffentlichkeitsarbeit koordiniert, eine begleitende Forschung betreibt und ein bundesweites Netzwerk zur Kommunikation und Erfahrungsaustausch betreut (Stiftung Interkultur 2005). Aktuell werden durch die Stiftung Interkultur ca. 80 Internationale Gärten in gesamt Deutschland begleitet.

In den Internationalen Gärten werden von Migranten Nutzpflanzen angebaut. Der Nahrungsmittelanbau steht jedoch nicht im Vordergrund des Konzeptes. Vielmehr bietet die Gartenarbeit den verschiedenen Beteiligten die Möglichkeit Kontakte untereinander zu knüpfen und sich gegenseitig bei der Integration zu unterstützen. Daher wird in viele Internationale Gärten auch eine Mischung aus Deutschen und Migranten angestrebt. Durch die praktische Arbeit sowie den gemeinsam genutzter Raum wird die Kooperation gefördert. In vielen Projekten sind dabei Frauen überdurchschnittlich vertreten (Stiftung Interkultur 2005). Als Anreiz dient, dass viele Migranten aus kleinbäuerlichen Verhältnissen stammen und Erfahrungen einbringen können. Die Internationalen Gärten bilden zudem einen Anknüpfungspunkt für weitergehende Aktivitäten wie Lernangebote, Umweltbildung, berufliche Integration oder Sprachkurse. Die Stiftung Interkultur 2005 sieht in den Internationalen Gärten aufgrund der Eigeninitiative der Migranten sowie der begleitenden Lernangebote ein großes Integrationspotential. Trotzdem bilden Internationale Gärten kein alleiniges Patentrezept für eine erfolgreiche Integration von Migranten. Durch die Internationalen Gärten wird eine umfassende Nachhaltigkeit angestrebt die sowohl ökonomische, ökologische und soziale Ziele verfolgt. Die ökologische Dimension bildet der naturnahe Anbau von Nutzpflanzen. Soziales Ziel ist die Verbesserung der Integration und die Stärkung der nachbarschaftlichen Beziehungen. (Lohrberg 2001) sieht daher bei den Internationalen Gärten durchaus parallelen zu den Reformbewegungen der 1920er Jahren die zur Entwicklung der Kleingärten beigetragen haben. Trotz dieser allgemeinen Darstellung des Konzeptes Internationaler Gärten ist zu beachten, dass sich diese im Detail sehr unterschiedlich darstellen und eine große Vielfalt verschiedener Projekte gibt (Stiftung Interkultur 2005).

Die so bezeichneten 'Interkulturellen Gärten Hamburg-Wilhelmsburg' werden näher betrachtet. Die Initiative zum Aufbau der Interkulturellen Gärten ging von der Problemstellung des hohen Migrantenanteils in Wilhelmsburg aus. Für den Aufbau der Gärten wurde zu Beginn der 2000er Jahre ein eigener Verein gegründet. Die Interkulturellen Gärten wurden dabei durch eine finanzielle Förderung der Norddeutschen Stiftung für Umwelt und Entwicklung sowie von Sachspenden von Gartenbaubetrieben unterstützt. Zudem fand eine Kooperation mit lokalen Netzwerken wie Kirchengemeinden, dem Zukunftsrat Hamburg, dem Eine Welt Netzwerk usw. statt. Die Standortsuche für die Internationalen Gärten Wilhelmsburg war zunächst schwierig. So sind zahlreiche Freiflächen im angestrebten Stadtteil mit Altlasten belastet. Als Standort wurde ein ehemaliges Gewerbeareal am Verringkanal gewählt. Da auch dieser Standort Altlastenbelastet war, wurde der Anbau von Pflanzen zunächst in künstlichen Hochbeeten vorgenommen (Interview Herr Kriegs 10.4.2008). Erst nach der Bodensanierung des Areals im Jahr 2008 war die Anlage richtiger Beete möglich (Interkulturelle Gärten Hamburg-Wilhelmsburg 2008). Der Verein Interkulturelle Gärten Wilhelmsburg ist über die gärtnerischen Aktivitäten hinaus aktiv. So werden ein Sommer- und Erntedankfest veranstaltet bzw. an Veranstaltung im Stadtteil teilgenommen. Zudem werden Fortbildungsmöglichkeiten wie Sprachkurse, Kurse zum Fahrradfahren usw. angeboten (Interkulturelle Gärten Hamburg-Wilhelmsburg 2008) (Interview Herr Kriegs 10.4.2008).

Auswirkungen auf Wasserhaushalt

Durch die Interkulturellen Gärten Wilhelmsburg werden kaum Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts verursacht. Dies ist auf die kleine Fläche der Gärten zurück zu führen. Die Beeinträchtigungen werden zudem durch strukturelle Unterschiede zu den Kleingärten reduziert. So besitzen die Interkulturellen Gärten keine Gartenlaube, so dass die damit einhergehenden Belastungen wie z.B. die Abwasserproblematik entfallen. Zudem ist die Aufenthaltsdauer in den Interkulturellen Gärten im Vergleich zu Kleingärten wesentlich kürzer (z.B. keine Übernachtungen). Zudem konzentrieren sich die interkulturellen Gärten stärker auf die gärt-

nerische Nutzung. Die Interkulturellen Gärten sind nicht in einzelne Parzellen unterteilt, so dass eine gute soziale Kontrolle sowie eine gegenseitige Anleitung und Hilfe gegeben ist. Dadurch können die Grundsätze des ökologischen Gartenbaus realisiert werden. Insgesamt stellen sich damit die Internationalen Gärten aus Sicht der Wasserwirtschaft unproblematischer als die meisten Kleingartenanlagen.

6. FAZIT

Auf der Elbinsel Wilhelmsburg haben sich vielfältige Formen der urbanen Landwirtschaft herausgebildet. Diese sind spezifisch für die stadtnahe Lage und unterscheiden sich von der stadtfernen Landwirtschaft. So sind auf der Elbinsel Wilhelmsburg die Sonderkulturen des Erwerbsgartenbaus von großer Bedeutung. Diese nutzen die Möglichkeiten der Stadtnähe für eine Direktvermarktung und besitzen einen hohen Flächenertrag. Zudem hat der Naturschutz in Form extensiv bewirtschafteter Grünlandbereiche in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Als dritte spezifische Form sind die Kleingärten zu nennen. Diese bilden mit ihrer Mischung aus Erholungsnutzungen sowie den Anbau von Nutzpflanzen einen Grenzbereich der urbanen Landwirtschaft.

Durch die verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft werden jeweils spezifische Problemstellungen und Konflikte für das Wassermanagement erzeugt. Die Bewässerung bzw. die Versorgung mit Wasser für die Landwirtschaft sowie die Kleingärten stellt auf Wilhelmsburg kein Problem dar. Die verschiedenen Formen der urbanen Landwirtschaft erzeugen jedoch zum Teil massive Beeinträchtigungen der Gewässergüte. So werden die Gewässer durch Dünger, Pestizide, ungeklärte Abwässer von Ackerflächen und Kleingärten belastet. Die urbane Landwirtschaft ist ein wesentlicher Verursacher von diffusen Gewässerbelastungen. Zudem gibt es Konflikte zwischen dem Naturschutz und der Erwerbslandwirtschaft um die Höhe der Wasserstände in den Wettern. Die urbane Landwirtschaft in Wilhelmsburg muss daher durch Maßnahmen des Wassermanagements begleitet werden.

LITERATURVERZEICHNIS

Baumann, Ackermann 1995. Principles of Drainage in the city of Hamburg – use of infiltration and open drainage systems instead of stormwater canalization, in: Hydropolis – The role of water in urban planning – proceedings of the international UNESCO IHP workshop, Leiden 1995

Baumgarten Heiner 2007: Kleingärten im Städtebau: Ihre soziale und funktionale Zukunft – IGS 2013 als Modell: in: Freie und Hansestadt Hamburg, BSU, Kleingärten mit Zukunft – Lebenswerte Stadt, Kongress: 11. Mai 2007 Hamburg

Bierstedt Florian 2008, Die Hermann Göring Siedlung, in: <http://www.alt-wilhelmsburg.de> (Besucht November 2008)

Daglar Nilgün, Wolf André Christian 2007 Kleingärten: Bunter als gedacht – Kleingärten als Orte für Bürgerengagement und Integration. In: Stadt+Grün 9/2007 S. 39 ff.

Freie und Hansestadt Hamburg 1983, Fachplan Wasserversorgung Hamburg. Hamburg 1983

Freie und Hansestadt Hamburg 1996, Bauen und Grundwasser. Hamburg 1996

Freie und Hansestadt Hamburg 2001d, Hamburg im Fluss – IGA auf den Inseln – Internationale Gartenbauausstellung 2013 in Wilhelmsburg, Hamburg 2001

Freie und Hansestadt Hamburg 2005a, Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie Landesinterner Bericht zum Bearbeitungsgebiet Elbe/Hafen – Bestandsaufnahmen und Erstbewertung, Hamburg 2005

Hirsch Wolfgang 2004 Kleingartenanlagen in Hamburg – Flächen für die wachsende Stadt?, Diplomarbeit an der technischen Universität Hamburg –Harburg, Hamburg 2004

Interkulturelle Gärten Hamburg-Wilhelmsburg in: <http://www.stiftung-interkultur.de> (Besucht November 2008)

kleingarten-homepage.de

Kleist Ingo 2007 Perspektiven aus Sicht der Verbände: in: Freie und Hansestadt Hamburg, BSU, Kleingärten mit Zukunft – Lebenswerte Stadt, Kongress: 11. Mai 2007 Hamburg

Lohrberg Frank 2001 Stadtnahe Landwirtschaft in der Stadt- und Freiraumplanung – Ideengeschichte, Kategorisierung von Konzepten und Hinweise für die zukünftige Planung, Stuttgart 2001

Reinstorf Ernst 1927, Aus der Geschichte der Elbinsel Wilhelmsburg, in: <http://www.alt-wilhelmsburg.de> (Besucht November 2008)

Reinstorf Ernst 1955 Geschichte der Elbinsel Wilhelmsburg, Neuauflage 2003

Schweigl Christin 2005, Nutzungskonflikte in Abhängigkeit von der hydrologischen Situation in einem landwirtschaftlich geprägte Marschgebiet – untersucht an einem Beispiel eines Teilraums in Hamburg- Wilhelmsburg, Lüneburg 2005

Spitthöver Maria 2005 Gärten als Alltagskultur in: Stadt+Grün 10/2005 S. 14ff.

Statistikamt Nord 2005 Statistisches Jahrbuch Hamburg 2005/2006. Hamburg, http://www.statistik-nord.de/fileadmin/download/jahrbuch_hh05/JB2005_HH.pdf

Stiftung Interkultur 2005 Wege aus der Exklusion – Interkulturelle Gärten: in: Contraste die Monatszeitung für Selbstorganisation Juli/August 2005 S 7 ff.

Tessin Wulf et al. 1994 Gutachten zur Kleingartenkonzeption Hamburg im Auftrag der Umweltbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg, Hamburg 1994

Unser Grünes Wilhelmsburg 2006, Eine Initiative der Hamburger Naturschutzverbände

Weeber+Partner 2008: Städtebauliche, ökologische und soziale Bedeutung des Kleingartenwesens, Hrsg. BMVBS und BBR Schriftenreihe Forschung Heft 133, Bonn 2008

Weirich Malou 2007 Facetten europäischer Entwicklungen – Kleingärten in Europe Überblick, in: Freie und Hansestadt Hamburg, BSU, Kleingärten mit Zukunft – Lebenswerte Stadt, Kongress: 11. Mai 2007 Hamburg

Wilhelmsburger Zeitung vom 19. Februar 1960: Reiherstieg – kannst Du swiegen? 300 Jahre Milchwirtschaft auf der Elbinsel Wilhelmsburg, in: <http://www.alt-wilhelmsburg.de> (Besucht November 2008)

www.g-e-h.de (Besucht November 2008)

www.igs-hamburg.de (Besucht November 2008)

www.museum-wilhelmsburg.de (Besucht November 2008)

ANHANG A: LISTE DER INTERVIEWS

Datum	Institution	Personen	Thema
25.06.2007	BUND Stiftung Naturschutz Hamburg	Herr Martens Herr Köpke	Naturschutz auf Wilhelms- burg
10.4.2008	IGS	Herr Kriegs	Kleingärten und IGS
14.4.2008	BUND	Herr Köpke	Verhältnis Naturschutz – Landwirtschaft
14.4.2008	Landwirt	Herr Cordes	Entwicklung der Landwirt- schaft auf Wilhelmsburg
15.4.2008	Kleingartenbesitzer	Herr Martens	Kleingärten auf Wilhelmsburg
4.12.2008	Landwirt	Herr Cordes	Entwicklung der Landwirt- schaft auf Wilhelmsburg
18.12.2008	IGS	Frau Holsteg, Herr Schmeling	Kleingärten und IGS

ANHANG B: ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ATV	Abwassertechnische Vereinigung e.V.
BauGB	Baugesetzbuch (Federal Building Code)
BauNVO	Baunutzungsverordnung (Federal Land Utilisation Ordinance)
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz (Federal Soil Protection Law)
BKleiGG	Bundeskleingartengesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz (Federal Nature Conservation Act)
BSU	State Ministry of Urban Development and Environment Hamburg
FHH	Freie und Hansestadt Hamburg (Free and Hanseatic City Hamburg)
e.V.	Eingetragener Verein (registered association)
FLAWS	Flood Plain Land Use Optimizing Workable (Interreg IIIb)
HmbNatSchG	Hamburgisches Naturschutzgesetz (Hamburg Nature Conservation Act)
HPA	Hamburg Port Authority
HSE	Hamburger Stadtentwässerung (Hamburg Sewage Company)
HWaG	Hamburgisches Wassergesetz (Hamburg Water Management Act)
IBA	Internationale Bauausstellung (International Building Exhibition)
IGS	Internationale Gartenschau (International Horticultural Exhibition)
Inc.	Incorporated
IUWM	Integrated Urban Water Management
LVA	Landesversicherungsanstalt (Regional Insurance Board)
PPL	Planungsgruppe Professor Laage
UWC	Urban Water Cycle (Interreg IIIb)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz (Federal Water Act)
WP	Workpackage
WSUD	Water Sensitive Urban Design