

# Stadt Heidelberg

Drucksache:  
**0131/2014/IV**

Datum:  
08.10.2014

Federführung:  
Dezernat IV, Landschafts- und Forstamt

Beteiligung:

Betreff:

**Angestrebte Biozertifizierung der Pflanzenproduktion  
in der Stadtgärtnerei**

## Informationsvorlage

### Beschlusslauf

Die Beratungsergebnisse der einzelnen Gremien beginnen ab der Seite 2.2 ff.  
Letzte Aktualisierung: 22. November 2014

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Kenntnis genommen:	Handzeichen:
Bau- und Umweltausschuss	14.10.2014	Ö	( ) ja ( ) nein ( ) ohne	
Gemeinderat	13.11.2014	Ö	( ) ja ( ) nein ( ) ohne	

**Zusammenfassung der Information:**

*Der Bau- und Umweltausschuss und der Gemeinderat nehmen die Informationen zu den Aufgaben und den betrieblichen Weiterentwicklungen des Regiebetriebs Gartenbau und der Stadtgärtnerei bzgl. der umweltgerechten und nachhaltigen Gestaltung der Zierpflanzenproduktion und deren Biozertifizierung zur Kenntnis.*

**Finanzielle Auswirkungen:**

Bezeichnung:	Betrag:
<b>Ausgaben / Gesamtkosten:</b>	
keine	
<b>Einnahmen:</b>	
keine	
<b>Finanzierung:</b>	
keine	

**Zusammenfassung der Begründung:**

Ein schrittweises Vorgehen für die betriebliche Umstellung auf biologische Produktion ist notwendig. Ziel ist es, 2017 die Anlagen mit biologisch herangezogenen Zierpflanzen versorgen zu können, sowie für die Stadtgärtnerei die Zertifizierung nach EG-Öko-VO durchzuführen.

## **Sitzung des Bau- und Umweltausschusses vom 14.10.2014**

**Ergebnis:** Kenntnis genommen

## **Sitzung des Gemeinderates vom 13.11.2014**

**Ergebnis:** Kenntnis genommen

## **Begründung:**

### **Ausgangslage**

Der Regiebetrieb Gartenbau bewirtschaftet im Stadtgebiet Heidelberg derzeit ca. 225 ha Grünanlagen, davon sind ca. 15.000 m<sup>2</sup> Blumenbeete und Wechselflorflächen. Für diese Flächen und das in Blumenkübeln und Blumenpyramiden im Stadtgebiet eingesetzte sogenannte „mobile Stadtgrün“, werden in der Stadtgärtnerei Blütenpflanzen für eine Frühjahrs-, Sommer- und Winterbepflanzung herangezogen, die dann in die entsprechenden Flächen ausgebracht werden.

Im Frühjahr 2013 hat der Regiebetrieb Gartenbau über die Arbeiten und die weiteren Planungen mit dem Ziel, des Erwerbs der EU-Zertifizierung „Biologische Betriebsführung“ berichtet. Im Rahmen der Haushaltsplanungen 2011/2012 wurde vom Gemeinderat, im Teilhaushalt 67, Produkt 11.25.02 Floristik und Gärtnerei u.a. der Erwerb der EU-Zertifizierung „Biologische Betriebsführung“ als Ziel gesetzt. Dieses Ziel hat Auswirkungen auf die Bepflanzung aller Wechselflorbeete, die ein wichtiges stadtbildprägendes Element darstellen. Die notwendigen Umstellungen in der Produktion und in der weiteren biologischen Behandlung der produzierten Pflanzen in den Freilandbeeten erforderten umfangreiche Versuche, die im Detail den planerischen und praktischen Umgang, mit den vielfältigen mit solch einer Veränderung einhergehender Details, klären sollten.

Im Folgenden wird berichtet, wie man sich dem Ziel der Biozertifizierung angenähert hat. Darüber hinaus wird dargestellt, welche Maßnahmen erfolgt sind und welche weiteren Maßnahmen für erforderlich gehalten werden und ob und ggf. wie, sich das Ziel ohne nachteilige Veränderungen im Stadtbild umsetzen lässt.

### **Bericht der Verwaltung**

In der Produktgruppe 55.10 öffentliches Grün / Landschaftsbau wird traditionell ein Teil der Flächen als Wechselflorflächen bearbeitet. Mit solchen Wechselflorflächen soll das Stadtgebiet nahezu ganzjährig mit bunten Farbtupfern überzogen werden und die Wohn- und Aufenthaltsqualität in der überwiegend steinernen Stadtlandschaft positiv verändert und somit die Lebensqualität erhöht werden. Die öffentliche Resonanz auf die über das Stadtgebiet verteilten Wechselflorflächen ist ausgesprochen positiv. Kurz gefasst könnte dieser Teilbereich mit einem Produktionsziel „Schönes, buntes Heidelberg“ umschrieben werden (Abb. 1, 2).



Abb. 1: Blumeninsel Neckarmünzplatz  
Pflanzen aus Bioproduktion



Abb. 2: Blumenanlage Stadthalle

Um dieses Produkt in der gewünschten Qualität und Ausprägung bereitstellen zu können, bedient sich der Regiebetrieb Gartenbau der Stadtgärtnerei, die die benötigten Pflanzen in der erforderlichen Zahl und der erforderlichen Qualität zeitnah liefern kann, solange eine ausreichende Leistungsfähigkeit dieses Betriebsteils gewährleistet ist. Das Produkt bestimmt die Notwendigkeit der Pflanzenvielfalt. Es muss daher stets eine größere Farbpalette bereitgestellt werden, um angepasst an die Erfordernisse der jeweiligen Örtlichkeit, bestimmte Farbakzente setzen zu können. Auch künftig sollen die Heidelberger Grünanlagen im Sommer nicht nur „grün in grün“ erscheinen, sondern mit ihrem bunten Farbenspiel das Stadtbild bereichern.

Nicht der Blumenverkauf an Dritte, wie er bei einer gewerblichen Gärtnerei im Vordergrund steht, ist Betriebsziel der Stadtgärtnerei, sondern die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Pflanzensortimente in der gewünschten Farbpalette zur Gestaltung der eigenen Anlagen. Dazu müssen Pflanzen in verlässlicher Qualität, in den benötigten Mengen und zu bestimmten Zeitpunkten, quasi auf Abruf, zur Verfügung stehen. Die schrittweise Erprobung der biologischen Zierpflanzenproduktion hatte zum Ergebnis, dass genügend Pflanzen, mit einer für die Anlagen ausreichenden Varietät und in einer guten Pflanzenqualität herangezogen werden können, wenn die Produktionsbedingungen entsprechend eingehalten werden.

Für den weiteren Fortschritt der Entwicklung sind in den einzelnen Bereichen weitere Entwicklungsschritte vorgesehen.

## **Maßnahmen und Entwicklungsschritte im Bereich der Pflanzenanzucht und Kultivierung von Wechselflorflächen**

### **Wechselflorflächen**

Wechselflorflächen, d.h. Beete und Anlagen, die mehrmals jährlich neu bepflanzt werden, werden ganz bewusst nur noch an zentralen und sehr markanten Punkten, die besondere Auswirkungen auf das Stadtbild haben, angelegt. Beispielhaft sind hier der Bismarckplatz, die Friedrich- Ebert-Anlage oder auch der Bahnhof zu nennen. Hinzu kommen Bereiche, an denen das Stadtbild aus touristischen oder auch aus historischen Gründen verbessert bzw. erhalten werden soll. Hierzu zählen beispielsweise das Philosophengärtchen, der Neckarmünzplatz oder auch der Werderplatz.

Hier soll ausgehend vom Neckarmünzplatz die Ausdehnung der Bioproduktion auf die Anlagen erfolgen. Nach heutigem Kenntnisstand kann die Grünanlagenpflege gemäß EG-Öko-VO durchgeführt werden.

### **Konzentration der produzierten Pflanzenarten auf ein Standardsortiment**

Dazu wird weiterhin, um die ausgewählten Anlagen wirtschaftlich günstig und doch ausreichend mit Pflanzen versorgen zu können, von betrieblicher Seite ein Sortiment von 14 Pflanzenarten verwendet. Mit diesem Sortiment können, in verschiedenen Kombinationen und einer auf den jeweiligen Standort abgestimmten Artenzusammensetzung, die ausgewählten Anlagen so bepflanzt werden, dass auch mit einem standardisierten und damit pflegeoptimierten Pflanzensortiment optisch ansprechende Ergebnisse erzielt werden. Das Sortiment wurde nach den Erfahrungen der bisherigen Erprobungsphase angepasst und wird sich mit weiteren Erfahrungen auch bei der Beschaffung von biologisch produzierten Jungpflanzen verändern müssen. (Anlage 1 Pflanzenartenstandard)

### **Pflegemanagement**

Wichtigstes Pflegeziel ist es, die Vegetation stets ausreichend mit Wasser zu versorgen und die Flächen von einer unerwünschten Spontanvegetation frei zu halten; dieses Pflegeziel soll auf möglichst wirtschaftliche Weise erreicht werden.

Dies beginnt mit der Vorbereitung der Beete, bei der Erden verwendet werden, die möglichst frei von Samen von Flugunkräutern sind. Kurz nach dem Anlegen, Einschlämmen und Anwachsen der Pflanzen werden die Beete einige Tage oberflächlich abtrocknen gelassen und die Zwischenräume der Kulturpflanzen aufgelockert („gegrubbert“), sodass die frisch aufgelaufenen Beikräuter absterben. Der Pflanzenschluss der Kulturpflanzen soll durch aktive Bewässerungssteuerung möglichst frühzeitig erreicht werden, um die Unkräuter „auszudunkeln“ und weitere Pflegeeingriffe zeitlich zu verzögern.

### **Verunkrautung der Beete**

Eine Herausforderung im Rahmen des Pflegemanagements stellt die Verunkrautung der Beete dar. Es ist zwingend erforderlich, bei der Beetanlage geeignete samenfreie Gartenerde zu verwenden. Dabei ist es schwierig, auf dem Markt geeignete unkrautfreie Substrate zu bekommen. Daher hat der Regiebetrieb Gartenbau begonnen, ein eigenes Erdmanagement zur Bereitstellung unkrautfreier Gartenerde aufzubauen. Dazu werden entsprechende Erden über mehrere Jahre abgedeckt gelagert und entsprechende Mengen für den Oberboden gedämpft, um die Unkrautfreiheit sicher zustellen. Durch den Einsatz dieser Erde lässt sich das Pflegemanagement wesentlich vereinfachen.

### **Balkonkästen und Kübelpflanzen**

Im Bereich der Balkonkästen und Kübelpflanzen treten in der Pflege und Unterhaltung der Pflanzen an ihren Aufstellungsorten besondere Schwierigkeiten auf, die einen biologischen Betrieb nicht angeraten erscheinen lassen. Die am Markt verfügbaren Dünger führen je nach Bedingungen im Pflanzgefäß zu teilweise sehr heftigen Geruchsbelästigungen, die den Einsatz an bewohnten Gebäuden und in stark frequentierten städtischen Bereichen nicht möglich machen. Hier wird noch nach einer EG konformen Lösung gesucht, es ist aber noch ungewiss wie eine solche Lösung aussehen könnte. Ein angedachter in der Erprobung befindlicher Weg könnte die Düngerbevorratung mit festen organischen Düngern (z.B. Hornspäne, Phytopellets) sein. Es muss aber noch in weiteren Versuchen abgeklärt werden, welche Vorgehensweise dann an den Gebäuden evtl. eingesetzt werden kann.

## **Im Bereich der Stadtgärtnerei**

Die folgenden Maßnahmen haben sich im Hinblick auf das Ziel der Biozertifizierung bereits bewährt.

### **Wassermanagement**

Der Niederschlag, der über die Dachflächen der Gewächshäuser abgeleitet wird, wird in einem Regenwasserteich gesammelt und zur Bewässerung der Kulturen verwendet. Dieses Wasseraufkommen reicht allerdings in den bewässerungsintensiven Phasen der Pflanzenanzucht nicht aus, um den Wasserbedarf vollständig zu decken. In den Vorjahren wurde daher auch Trinkwasser zur weiteren Bewässerung verwendet. Seit 2012 kann ein auf dem Gelände befindlicher Grundwasserpegel zur ergänzenden Wassergewinnung genutzt werden, auf die Verwendung von Trinkwasser kann seither vollständig verzichtet werden. Ein zusätzlicher Nutzen besteht darin, dass Grundwasser mit Regenwasser gemischt werden kann und damit eine für die Pflanzenbewässerung optimale Wasserqualität bei gleichzeitiger Kostenreduktion erreicht wird.

### **Wärmeversorgung**

Schon im Jahr 2010 wurde die Wärmeversorgung der Gewächshäuser von Öl auf Fernwärme umgestellt. Mit dieser Maßnahme konnte eine baulich überfällige Investition in eine neue Heizanlage vermieden und gleichzeitig auf eine effiziente Wärmeversorgung umgestellt werden. Der Investitionsbedarf beschränkte sich auf die Herstellung eines Übergabepunkts der Fernwärmeversorgung an die Gewächshausheizungen.

### **Energetische Sanierung**

Neben der Frage der Wärmeversorgung stellt die Frage des Wärmeverlusts (und damit die Frage der Dachsanierung) für einen Gärtnereibetrieb stets ein Dauerthema dar. Wichtig war hier die Investition in ein optimiertes Klimasteuerungssystem, in dem verschiedene Regelstrategien zur Wärmeversorgung der gerade in Produktion befindlichen Pflanzen eingesetzt werden können. Es wurden unter den Glasdächern sogenannte Energieschirme angebracht, die die Wärmeabstrahlung der Dachflächen signifikant vermindern. In den Wintermonaten werden gut zugängliche Wandflächen mit Doppelkammerfolie zusätzlich wärmeisoliert. Defekte Glasscheiben wurden ausgetauscht und die alte, poröse und undichte Verkittung der Dachscheiben gegen Gummidichtungen ersetzt. Diese Abdichtung der Gewächshäuser wird zu weiteren Einsparungen führen. Weitere Sanierungsmaßnahmen, die einerseits für einen gesicherten Betrieb notwendig sind, andererseits aber auch mit energetischen Einsparungen einhergehen, sind weiterhin notwendig. Hier wird es neben der Sanierung der Stirnwände der Häuser auch um den Ersatz der alten Heizungsrohre und der Lüfter in den Häusern gehen.

### **Umstellung der Produktion auf Sorten mit geringerem Wärmebedarf**

Einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung leistet auch der Verzicht auf Sorten, die einen hohen Wärmebedarf haben. So werden beispielsweise schon seit vielen Jahren keine Weihnachtssterne in der Stadtgärtnerei mehr produziert.

### **Biologische Stärkungsmittel/ Effektive Mikroorganismen (EM) / Nützlinge**

Die Stadtgärtnerei setzt regelmäßig biologische Präparate zur Stärkung des Pflanzenwachstums und zur Vorbeugung gegen Verpilzung ein. Beispielsweise wird das Präparat Rhizovital (ein natürlicher Boden-Mikroorganismus) verwendet, der sich um die Wurzeln der Kulturpflanzen legt, Wurzelfäulen vermindern kann und das Wurzelwachstum stärkt.

Auch effektive Mikroorganismen (EM) werden verwendet und zur Wurzelstärkung der Pflanzen aber auch zur Desinfektion der Pflanztische eingesetzt. Zur Desinfektion der Pflanzentische werden wässrige Lösungen, die in großen Mengen pflanzenunschädliche Bakterien und Pilze enthalten ausgebracht, um die verbleibende organische Restmasse auf den Tischen zu besiedeln und so schädliche Organismen zu verdrängen.

### **Herausforderungen im Bereich der Pflanzenanzucht**

In drei Bereichen der Pflanzenanzucht haben sich für die Anzucht biologisch erzeugter Pflanzen Schwierigkeiten gezeigt, die für eine wirtschaftliche Bioproduktion behoben werden müssen bzw., muss geprüft werden ob die Produktion dieser Waren aufgegeben werden muss.

### **Luftfeuchtigkeit in den Produktionsgewächshäusern**

Die Luftfeuchtigkeit ist für die Produktion von Zierpflanzen in den Häusern zu hoch. Dies birgt immer die Gefahr, dass ganze Produktionschargen verpilzen und damit für das Auspflanzen in die Anlagen ungeeignet sind. Hier soll durch die Investition in eine geeignete Lüftungstechnik entgegengewirkt werden.

### **Vermeiden des Einsatzes von Wachstumsregulatoren**

Biologisch zu produzieren bedeutet den Verzicht auf im konventionellen Anbau eingesetzte Wachstumsregulatoren, die dazu eingesetzt werden, ein unerwünscht starkes Streckungswachstum der Zellen zu verhindern und kürzere Internodien zu erreichen. Ein Verzicht auf diese Wachstumsregulatoren kann dazu führen, dass in einigen Fällen die Pflanzen zu schnell austreiben und nicht die gewünschte und für ein ansprechendes Anlagenbild notwendige kompakte Wuchsform der Jungpflanzen erzielt wird. Um unter anderem dieses erwünschte kompakte Wachstum erzielen zu können, sollen Änderungen und Erneuerungen in der Lüftungstechnik vorgenommen werden. Durch diese Veränderungen wird u.a. ein über die Pflanzen streichender Luftstrom erzeugt, der einerseits die Pflanzen trocknet und andererseits ein verkürztes kompaktes Wachstum anregt.

### **Beschaffung von biologisch produziertem Vermehrungsgut**

Derzeit ist nur für einen Teil der im zu produzierenden Pflanzensortiment vorgesehenen Pflanzen die Beschaffung von biologisch produziertem Vermehrungsgut möglich. Vegetativ vermehrte Jungpflanzen müssen soweit verfügbar aus nach EG-Öko-VO zertifizierten Betrieben stammen oder dürfen bei nachgewiesener Nicht-Verfügbarkeit auch konventionell eingesetzt werden. Generativ vermehrte Jungpflanzen müssen aus der Öko-Produktion stammen oder die weiter kultivierten Pflanzen dürfen nicht ökologisch ausgelobt werden. Der Betrieb befindet sich hier in enger Abstimmung mit einer Zertifizierungsgesellschaft, um zu klären wie mit diesem Umstand umgegangen werden kann, da die in der Stadtgärtnerei erfolgenden Produktionsschritte alle biologisch erfolgen können. Hier muss der formale Umgang mit der Problematik mit dem Zertifizierungsunternehmen erarbeitet und in den Produktionsprozess eingebaut werden, um den Zertifizierungsrichtlinien gerecht zu werden.

### **Geplante Investitionsmaßnahmen/Investitionskonzept Bioproduktion**

Um mit dem Problem der zu hohen Luftfeuchtigkeit und der Vermeidung des Einsatzes von Wachstumsregulatoren umgehen zu können wurde vom Regiebetrieb Gartenbau ein Maßnahmenbündel zur Investition in die Gewächshäuser entwickelt, das einerseits die Luftfeuchtigkeit in den Häusern senken und andererseits dem schnellen Auftreiben entgegenwirken soll.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden in die Haushaltsanträge für die Jahre 2015/16 eingebracht. Darüber wird im Rahmen der Haushaltsberatungen zu beschließen sein. Das Investitionspaket Bioproduktion sieht die im Folgenden erläuterten Maßnahmen vor und hat einen Kostenumfang von 200.000 € in zwei Jahren.

#### **Bodenbelag und Wasserableitung in den Produktionsgewächshäusern**

Eine Quelle der hohen Luftfeuchtigkeit in den Gewächshäusern ist der Boden. Die Produktionstische der Pflanzen stehen auf verdichtetem Erdreich. Das Gießwasser der Pflanzen tropft unkontrolliert von den Tischen ab und durchfeuchtet den Boden, der dann das Wasser wieder als Luftfeuchtigkeit abgibt. Es ist daher geplant, den Boden zu befestigen und das Wasser gezielt abzuleiten, sodass dieses überschüssige Wasser zur Versorgung der Palmen und Großpflanzen des mobilen Stadtgrüns verwendet werden kann.

#### **Neue Ebbe- und Fluttische zur Pflanzenanzucht**

Derzeit wird die Pflanzenanzucht auf im Jahr 1991 von einer ehemaligen landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft angekauften Rolltischen durchgeführt. Da die Rolltische auf einem unbefestigten Untergrund aufgebaut wurden, haben sie sich über die Jahre durch die ständige Belastung verzogen und lassen sich nur noch ungenügend rollen was die Bearbeitung stark erschwert. Die Unebenheit der Tische erschwert zusätzlich das Gießen der Pflanzen, das mittels Flutung der Tische geschehen sollte um kein Wasser von oben auf die Pflanzen zu bekommen. Die Tische sind so ungleich, dass das Fluten in Teilen die Pflanzen unter Wasser setzt und andere Teile der Tische gleichzeitig trocken stehen. Dies erfordert ein mühsames und zeitaufwändiges nachgießen. Daher sollen im Zuge des Investitionspaketes die alten Rolltische durch neue ersetzt werden, die dann ein sicheres und wirtschaftliches Arbeiten ermöglichen.

#### **Gewächshausbelüftung**

Zur Vermeidung von Pilzkrankheiten muss entstehende Luftfeuchtigkeit direkt an den Pflanzen abgeführt werden, dazu muss die Belüftung einen über die Pflanzen streichenden Luftstrom erzeugen. Ein solcher Luftstrom fördert den gewünschten kompakten Wuchs und verhindert ein zu schnelles Austreiben der Pflanzen.

Es ist daher vorgesehen, im Rahmen des Investitionspaketes die Lüftung entsprechend zu erneuern.

### **Personelle Auswirkungen**

Der biologische Anbau ist durch die Notwendigkeit der intensiven Steuerung und der mit mehr Handarbeit verbundenen Pflege der Jungpflanzen in der Produktion arbeitsintensiver und im Hinblick auf die Qualität der in der Stadtgärtnerei eingesetzten Mitarbeiter anspruchsvoller als der bisherige konventionelle Anbau. Um den geänderten Anforderungen gerecht werden zu können, wird die Nachfolge eines ausgeschiedenen leistungsgeminderten und ungelerten Mitarbeiters über die Einstellung eines ausgebildeten Zierpflanzengärtners geregelt. Durch diese Maßnahme und die technisch verbesserte Ausstattung wird angestrebt, die Gärtnerei ohne Personalmehrung in der Einführungsphase des Bioanbaus weiter betreiben zu können und so genauere Daten zu gewinnen in welchem Maß evtl. nachgesteuert werden muss.

### **Maßnahmen im Bereich der Blumenwiesen**

Ein wichtiger Aspekt bei der Gestaltung nachhaltiger Blumenflächen bildet die Einführung und Weiterentwicklung der Blumenwiesen, die in dieser Form erstmals Jahr 2011 angelegt wurden. Ehemalige Pflanzbeete, Staudenflächen, z.T. auch Rasenflächen und versiegelte Bereiche wurden sukzessive umgebaut und durch Aussaat von Blumenwiesensaatmischungen zu bunten Farbtupfern entlang von Straßen und Verkehrswegen umgeformt.

Es wird dabei auch erprobt, welche Saatmischungen auf den verschiedenen Standorten mit welchem Pflegeaufwand den vielfältigen Anforderungen am besten gerecht werden können.

Die wichtigsten Anforderungen an die Blumenwiesen können wie folgt beschrieben werden:

- Verwendung von möglichst vielen einheimischen Pflanzenarten oder Pflanzenarten, die sich schon seit langer Zeit im Kulturpflanzenbau in Deutschland bewährt haben, um so Nahrungsgrundlage für Bienen und andere Insekten zu liefern.
- Durch eigene Aussamung sollen sich die Wiesen über mehrere Jahre selbst erhalten und dadurch aufwändige jährliche Neuanlagen möglichst verhindert werden.
- Durch den Verzicht auf Düngung der Flächen soll eine Art Magervegetation entstehen, die den widrigen Standortbedingungen vieler Verkehrsflächen besonders gerecht wird.
- Im Bedarfsfall können durch die Auswahl niedrigwachsender Mischungen auch problematische Standorte erfasst werden, an denen die Verkehrsübersichten freigehalten werden müssen und dennoch farbliche Akzente gewünscht werden.
- Über die richtige Zusammensetzung des Saatguts soll sich ein buntes Farbspiel von April bis Ende Oktober erhalten.

Als die erfolgreichsten Flächen im Bereich der Kultivierung von Blumenwiesen haben sich die Wiesen gezeigt, die über mehrere Jahre und nur mit Nachsaaten kultiviert wurden.

In der Neuanlage treten besonders durch die Beschaffungsschwierigkeiten von unkrautfreiem Erdreich bzw. Aussaatssubstrat Schwierigkeiten auf. Diese führen von nicht mehr beherrschbarer Verunkrautung, bis zum Verlust der ausgesäten Flächen. Da es sich bei den in diesem Fall auftretenden Unkräutern hauptsächlich um Samenunkräuter handelt, müssen diese vor dem Ausfallen des Samens gemäht und von der Fläche entfernt werden, um so die Fläche durch mehrmalige Bearbeitung für den nächsten Aussaatzyklus unkrautfrei zu bekommen.

Auch für diesen Bereich kann mit dem im Aufbau befindlichen betrieblichen Erdmanagement eine Verbesserung erzielt werden. Bis dahin werden die bestehenden Flächen über eine extensive Bodenbearbeitung und Nachsaat mit Hilfe einer intensiven mechanischen Unkrautbekämpfung erhalten und weiter entwickelt werden.



Abb. 3: Blumenwiese Speyerer Straße



Abb. 4: Blumenwiese Iqbal-Ufer

### **Fazit**

Der Regiebetrieb Gartenbau entwickelt sich mit seinen unterschiedlichen Betriebsteilen kontinuierlich fort. Die Stadtgärtnerei hat sich dabei in den letzten Jahren als unverzichtbarer Bestandteil bei der Gestaltung und Weiterentwicklung der städtischen Grünflächen erwiesen.

Die Erfahrungen mit dem eingeleiteten Prozess zur Biozertifizierung der Stadtgärtnerei stimmen hoffnungsvoll, dass dieser Prozess erfolgreich fortgesetzt und abgeschlossen werden kann.

### **Ausblick**

Nach unserem Kenntnisstand gibt es in Deutschland bislang keine Stadtgärtnerei, die bereits auf biologische Produktion nach EU Verordnung umgestellt werden konnte.

Ausgehend von den im bisherigen Prozess gemachten Erfahrungen und den eingeholten Informationen werden die noch vorhandenen Problemstellungen zu lösen sein. Der Bioanbau im Zierpflanzenbereich liegt noch weit hinter dem Bioanbau in anderen Kulturarten zurück. Hier hat der Biogedanke in der Produktion von Lebensmitteln naturgemäß in Bezug auf die Nachfrage ein viel stärkeres Gewicht entfaltet, als dies bisher im Zierpflanzenbau erkennbar ist. Daher gilt es diese Wissenslücke zu schließen, um von Qualität und Aussehen der produzierten Pflanzen ein ansprechendes Ergebnis liefern zu können.

Es wird darum gehen, die ergriffenen Maßnahmen im Betrieb zu verfeinern und weiter zu erproben.

Nach dem derzeitigem Arbeits- und Umsetzungsstand ist zur weiteren Umsetzung das folgende Vorgehen geplant:

- Erweiterung der Kultivierung biologisch erzeugter Pflanzen im praktischen Betrieb des Regiebetriebs Gartenbau; es werden dafür Arten ausgewählt, die im Standardsortiment für die Beete sind.  
Ziel ist es, mit dem Produktionsjahr 2017 alle Anlagen mit biologisch gezogenen Zierpflanzen versorgen zu können.

- Weiterer Ausbau des Erdmanagements, um für das biologisch produzierte Pflanzenmaterial im Freiland geeignete Beete anlegen zu können.
- Mehrjähriger Umtrieb der Blumenwiesenmischungen, um den schlechten Erfahrungen mit Unkraut belastetem Erdreich entgegen zu wirken.
- Erweiterung des Einsatzes der biologisch produzierten Pflanzen, um Erfahrungen für weitere Standorte zu sammeln mit dem Ziel, 2017 alle Anlagen mit biologisch gezogenen Zierpflanzen ausstatten zu können.  
Umsetzung des angestrebten Investitionspaketes Bioproduktion, zur wirtschaftlichen und qualitativ ansprechenden Produktion von biologisch erzeugten Zierpflanzen.

Auf Grund dieser Empfehlung halten wir das vorgeschlagene schrittweise Vorgehen für sinnvoll, um die betriebliche Umstellung vollziehen und 2017 die Anlagen mit biologisch herangezogenen Zierpflanzen versorgen zu können sowie für die Stadtgärtnerei die Zertifizierung nach EG-Öko-VO durchzuführen.

## Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

### 1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
<b>SL 1</b>	<b>+</b>	<b>Ziel/e:</b> Einzigartigkeit von Stadt- und Landschaftsraum sowie historisches Erbe der Stadt bewahren. <b>Begründung:</b> Die Grünanlagen in den verschiedenen städtischen Bereichen sind mit der Stadt gewachsen und stellen in Art und Ausprägung einen Spiegel, der für die Zeit der Entstehung der Anlagen typischen Landschaftsarchitektur dar. Ein Erhalt der Anlagen in Ihrer Substanz dient damit dem Erhalt des historisch gewachsenen Stadtbildes
<b>SL 11</b>	<b>+</b>	<b>Ziel/e:</b> Straßen und Plätze als Lebensraum zurückgewinnen, Aufenthaltsqualität verbessern <b>Begründung:</b> Grün nimmt im verdichteten Siedlungsraum eine wichtige Funktion ein. Aufgrund ökologischer und soziologischer Wirkungen wird das Stadtbild durch die bunten Blütenflächen in vielfältiger Hinsicht aufgewertet. Vom raumbildenden bis zum ästhetischen Element werden die Blumenflächen in unterschiedlichsten Funktionen genutzt.
<b>UM 2</b>	<b>+</b>	<b>Ziel/e:</b> Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima <b>Begründung:</b> Die unter den Gesichtspunkten eines nachhaltigen Umganges mit den Ressourcen angelegten Blumenbeete schonen den Verbrauch an Wasser und Ressourcen und helfen durch die Energieersparnis bei der Erzeugung der Pflanzen die Luft und das Klima zu schützen.
<b>UM 3</b>	<b>+</b>	<b>Ziel/e:</b> Verbrauch an Rohstoffen vermindern <b>Begründung:</b> Durch die Umstellung der Pflanzenarten und durch verschiedenste produktionstechnische Maßnahmen sollen Energie- und Wasserverbrauch gesenkt werden.

### 2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

keine

gezeichnet  
Wolfgang Erichson

### Anlagen zur Drucksache:

Nummer:	Bezeichnung
01	Pflanzenartenstandard