

SOZIALER ÖKOHOF  
ST. JOSEF E.V.



# **„Junges Gemüse! Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“**

## **Abschlussbericht**

AZ: 30191 – 43/2

Papenburg, 11. Juni 2013

*gefördert durch*



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

# Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung

## 1. Projektträger

- 1.1 Allgemeine Angaben
- 1.2 Geschäftsfelder
- 1.3 Öko? Logisch!
- 1.4 Umweltbildung auf dem Ökohof
- 1.5 Netzwerk Ökohof

## 2. Gegenstand und Zielsetzung des Projekts

- 2.1 Gegenstand
- 2.2 Zielsetzung

## 3. Die Konzeptidee

- 3.1 Umsetzung der Konzeptidee

## 4. Art und Umfang der Durchführung

- 4.1 Der Vermittlungsansatz
- 4.2 Durchführungsleitfaden

## 5. Exponate

- 5.1 Großes Gewächshaus
- 5.2 Kleines Gewächshaus
- 5.3 Saatgut
- 5.4 Wachstumshelfer
- 5.5 Keimbeet
- 5.6 Gemüsesorten
- 5.7 Gärtnermathe
- 5.8 Gemüsewetter
- 5.9 Was ist was?
- 5.10 Freund oder Feind

- 5.11 Nahaufnahme
- 5.12 Wasserversorgung
- 5.13 Pflanzenlänge
- 5.14 Tomatenernte
- 5.15 Insektenhotel
- 5.16 Die Reise der Gurke
- 5.17 Mitmachbeet
- 5.18 Gemüseküche
- 5.19 Gemüsememory
- 5.20 Gemüse-Jahreszeitenspiel (nach Art „Mensch ärgere Dich nicht“)
- 5.21 Möhre
- 5.22 Saatset
- 6. Zusatzangebote
- 7. Zeitlicher, planerischer und finanzieller Rahmen
  - 7.1 Zeitlicher Ablauf
  - 7.2 Planerischer Ablauf
  - 7.3 Finanzieller Rahmen
- 8. Implementierung und Nachhaltigkeit
- 9. Evaluation
- 10. Dokumentation
- 11. Fazit
- 12. Anhang

## Vorbemerkung

„Junges Gemüse! Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“ – der Titel des Projektes hält, was er verspricht: Auf dem Sozialen Ökohof in Papenburg sollen Kinder als Expeditionsteilnehmer auf Entdeckungstour im ökologischen Gemüseanbau gehen – und in diesem Rahmen zu einer gesunden Ernährung und einem umweltbewussten Blick und Handeln angeregt werden.

Dieser Grundgedanke des Projektes entstand zum einen aus der bisherigen Arbeit des Sozialen Ökohofes. Von Beginn an hat der Verein seine ökologische Ausrichtung auch als modellhaft für nachhaltiges Handeln und Umweltbildung angesehen. So arbeitet er unter anderem als Schulbauernhof mit dem Regionalen Umweltbildungszentrum zusammen.

Zum zweiten beruht das Projekt auf Ideen, die gemeinsam mit der Fa. Petri + Tiemann entwickelt wurden. Ausgangspunkt war ein geplantes und nun umgesetztes Bauprojekt: ein neues Gewächshaus für Bioland-Gemüse. Hierbei war die grundsätzliche Frage: „Wie lässt sich das Gewächshaus in die Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit des Hofes einbinden?“

Zum dritten bedeutet solch ein Projekt eine Herausforderung und zugleich eine Integrationschance für die auf dem Ökohof beschäftigten Menschen. Es sind von Langzeitarbeitslosigkeit und/oder von Behinderung betroffene Menschen, für die der Kontakt mit der Öffentlichkeit die Chance bietet, sich mit ihren Fähigkeiten und ihrem Tun zu präsentieren und gleichzeitig ihre sozialen Kompetenzen zu trainieren.

Die gelungene Umsetzung des Projektes ist vor allem dem Ideenreichtum des Teams von Petri + Tiemann zu verdanken; in stetigem Kontakt zum Ökohof wurde eine phantasievolle, ansprechende, kindgerechte, vielfältige, themenorientierte und doch an der Realität des Betriebes angepasste Ausstellung konzipiert und verwirklicht. Die beteiligten Baufirmen und Handwerker sorgten für die entsprechende sachliche Realisierung.

Die finanzielle Unterstützung vieler Förderer ermöglichte letztendlich die Verwirklichung. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt trug dabei den wesentlichsten Beitrag; ihre Offenheit für unser Projekt schuf erst die grundsätzliche Voraussetzung.

Allen Beteiligten ein herzliches Danke!

# „Junges Gemüse! Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“

Auf dem Sozialen Ökohof in Papenburg können Kinder innerhalb dieses Projektes als Expeditionsteilnehmer auf Entdeckungstour im ökologischen Gemüseanbau gehen und in diesem Rahmen zu einer gesunden Ernährung und einem umweltbewussten Blick und Handeln angeregt werden.

Im Zentrum des umgesetzten Vorhabens steht die Expedition ins Gewächshaus für Grundschul Kinder mit Themenbereichen rund um den ökologischen Gemüseanbau. Auf dem Erlebnispfad geht es um das Vermitteln von einfachen Zusammenhängen im Anbau von Gemüse, vom Samen bis zur Frucht, und um ein Schärfen der kindlichen Sinne in Bezug auf unsere Nahrung. Zusätzliche Bausteine zu den Themen Klima und Logistik ergeben sich aus dem Besuch der Erzeugungsstätten vor Ort mit den Möglichkeiten des direkten Erlebens. Nachhaltigkeit lässt sich lernen: Eine entsprechende erlebnisorientierte und kindgerechte elementare Umweltbildung ist das Ziel des neuen Bildungsangebots auf dem Sozialen Ökohof in Papenburg. Hier werden Möglichkeiten zum Anfassen und Ausprobieren, Beobachten und mit allen Sinnen Erfassen geboten.

Das besondere an „Junges Gemüse!“ ist: Die Kinder befinden sich tatsächlich auf einem Gemüseanbaubetrieb, genauer: mitten im Gewächshaus. Daran angeschlossen, sind weitere Expeditionsbereiche, wie die Gemüsehalle und eine Hofküche.

## 1. Projektträger

### 1.1 Allgemeine Angaben

Projektträger ist der Soziale Ökohof St. Josef e.V.  
Am Seitenkanal 16, 26871 Papenburg  
Tel: 04968/96967-0  
Fax: 04968/96967-23  
Email: [info@sozialer-oekohof.de](mailto:info@sozialer-oekohof.de)  
Verein: [www.sozialer-oekohof.de](http://www.sozialer-oekohof.de)  
Projekt: [www.jungesgemuese.eu](http://www.jungesgemuese.eu)

Projektort ist der Hof mit seinen vorhandenen und neu geschaffenen Gebäuden. Die Hofgebäude und 1,5 ha Land sind im Eigentum des Vereins. 35 ha Ackerfläche sind – zum Teil –

langfristig gepachtet. Die neuen Gebäude sind auf Flächen der katholischen Kirchengemeinde St. Josef errichtet worden. Eine vertragliche Regelung sichert eine langfristige Bewirtschaftung und Nutzung des Geländes zu.

Der Verein ist gemeinnützig und hat ca. 1000 Mitglieder. Die vier Vorstandsmitglieder sind ausschließlich ehrenamtlich tätig. Über 40 Mitglieder engagieren sich hierüber hinaus ehrenamtlich in vielfältiger Weise für den Hof. Mehrere Mitglieder wollen als ehrenamtliche Ausstellungsführer/innen in Projekt „Junges Gemüse“ mitarbeiten (s.u.).

Es sind zurzeit 83 Personen beschäftigt. Davon sind 58 Menschen mit Behinderung und 10 langzeitarbeitslose Menschen. Hinzu kommen Fachkräfte für die landwirtschaftlichen und gemüsebaulichen Arbeitsfelder. Von den WfbM-Beschäftigten haben schon mehrere den Wunsch geäußert, als Ausstellungsbegleiter/innen mitmachen zu wollen (s.u.)

## **1.2 Geschäftsfelder**

Die Geschäftsfelder gliedern sich:

a) in verschiedene Produktionsbereiche

- Gemüsebau (ca. 35 verschiedene Gemüsesorten)
- Hennenhaltung (2700 Hühner)
- Ackerbau (Brotgetreide, Kartoffeln)
- Hauswirtschaft
- Garten- und Landschaftsbau (Anlagenpflege, Pflege von Hausgärten)
- Verpackungsarbeiten

b) in verschiedene Sozialprojekte

- Werkstatt für Menschen mit Behinderung
- XENOS-Projekt zur Qualifizierung langzeitarbeitsloser Menschen
- Bürgerarbeit zur Beschäftigung langzeitarbeitsloser Menschen
- Schulbauernhof in Zusammenarbeit mit dem Regionalen Umweltbildungszentrum und der Historisch Ökologischen Bildungsstätte

c) in Einzelprojekte wie

- Nistkästenbau (Zusammenarbeit mit NABU)
- Streuobstwiese (mit dem Kompetenzzentrum für ökologischen Landbau Niedersachsen)
- Streichelzoo (mit Heidehof-Stiftung)

Alle Geschäftsfelder können bei Hofführungen oder Bildungsprojekten mit einbezogen werden. Der Hof bemüht sich um höchst mögliche Präsenz; die Grenzen bestehen in (seuchen-)hygienischen Vorschriften und im Persönlichkeitsschutz der Mitarbeiter/innen des Hofes.

### **1.3 Öko? Logisch!**

Der Soziale Ökohof St. Josef in Papenburg kombiniert ökologische Grundsätze bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln mit der Einbindung von Menschen mit geistiger und/oder psychischer Behinderung und der Qualifizierung und Beschäftigung langzeitarbeitsloser Menschen.

Der Hof ist anerkannter BIOLAND-Betrieb.

Das Hofgelände und 1,5 ha Land sind im Eigentum des Vereins, 34 ha Ackerfläche sind – zum Teil – langfristig gepachtet. Auf 3 ha wachsen mit Gurken, Tomaten, Paprika, Feldsalat, verschiedenen Kohlarten und zum Beispiel Möhren vorwiegend heimische Gemüsesorten im Freiland und in Gewächshäusern. Die Ackerflächen werden saisonal bestellt (hier werden Kartoffeln, Brotroggen sowie andere Getreidesorten angebaut). 2700 Legehennen leben in Bio-Haltung draußen und drinnen, gefüttert mit nach Bioland-Richtlinien erzeugten Futtermitteln. Seit 1992 ist der Soziale Ökohof anerkannter Bioland-Betrieb. Und damit in Papenburg im Gemüseanbau einzigartig. Die Nachfrage nach den Erzeugnissen ist groß. Papenburger Bürger können sie im lokalen, vom Hof selbst betriebenen Bioladen oder auf dem Wochenmarkt erwerben oder direkt im angeschlossenen Bio Café verzehren. Beliebt ist auch die Abokiste, die ihre Empfänger wöchentlich mit frischen Nahrungsmitteln versorgt. Weitere große Teile des Gemüses werden über Großhändler vertrieben, an Wiederverkäufer verkauft, an Supermärkte, zu Hotels und einer Bildungsstätte in der Region Papenburg geliefert. Der Soziale Ökohof St. Josef hat sich damit zu einem beliebten und gefragten Versorger mit Erzeugnissen aus ökologischem Anbau entwickelt.

### **1.4 Umweltbildung auf dem Ökohof**

Von der Gründung des Vereins an hat sich der Ökohof Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung als zusätzliches Ziel gesetzt. Mittlerweile besuchen jährlich tausende von Menschen

den Betrieb in Form von Führungen, Tag des offenen Hofes und Bildungsseminaren. Bisher besuchen vor allem Erwachsenengruppen den Ökohof und als besondere Interessengruppe Schulungsgäste des Regionalen Umweltzentrums.

Schon jetzt wird der Ökohof auch als Schulbauernhof genutzt, auf dem Kinder- und Jugendgruppen Erkundungen durchführen und Lehrkräfte anschaulichen Unterricht außerhalb des Klassenzimmers gestalten.

Gemeinsam mit der Papenburg Tourismus GmbH ist es dem Ökohof gelungen, Besuche auf dem Ökohof als touristisches Programm mit einem Bildungsaspekt zu installieren.

## **1.5 Netzwerk Ökohof**

Der Ökohof ist in vielfältige Netzwerke eingebunden. Es bestehen über den Bereich Landwirtschaft und Gemüsebau Mitgliedschaften in Verbänden (zentral ist der BIOLAND-Verband), Arbeitsgemeinschaften, Landwirtschaftskammer, Vereinen. Darüber hinaus bestehen zahlreiche Kontakte zu Kunden, Lieferanten, Beratungseinrichtungen und Umweltverbänden.

Über seine sozialen Aufgaben ist der Verein ebenfalls mit vielen Institutionen verbunden und pflegt vielfältige Beziehungen.

Gleiches gilt schließlich auch für den Bereich Umwelt/Schulbauernhof; einige Referenzen verdeutlichen dies:

- Historisch Ökologische Bildungsstätte, Herr Südbeck, Papenburg
- Regionales Umweltbildungszentrum, Frau Kuhlmann, Papenburg
- Kompetenzzentrum für ökologischen Landbau Niedersachsen, Visselhövede
- Umweltmanagement der Automotive Testing Papenburg, Dr. Franke, Papenburg
- Umweltstiftung der Stadt Papenburg
- Umweltbeauftragter des Bistums Osnabrück
- Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Prof. Buchwald, Oldenburg
- Bioland-Landesverband Niedersachsen, Herr Gabriel, Visselhövede
- NABU - Ortsgruppe Papenburg
- Baader-Konzept, Herr Wäcken, Gunzenhausen
- Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Dr. Hermanowski, Frankfurt a.M.



## **2. Gegenstand und Zielsetzung des Projekts**

### **2.1 Gegenstand**

Aufgrund der großen Nachfrage nach ökologisch angebautem Gemüse, dem Bedarf an integrativen Arbeitsplätzen in der Region sowie den eigenen gesteckten Zielen hat der Soziale Ökohof St. Josef seine Anbauflächen für Gemüse erweitert. So ist in Verbindung mit dem Projekt „Junges Gemüse“ ein neues, 2100 qm großes Gewächshaus gebaut worden. Der Gemüseanbau bietet ein breites Angebot an Arbeiten mit unterschiedlichem Kompetenzniveau.

Das Regionale Umweltbildungszentrum in Papenburg kooperiert seit Jahren mit dem Sozialen Ökohof, hat aber selbst keine eigene Erzeugung. Einmalig ist daher der Standort für das Projekt „Junges Gemüse!“ und seine Umsetzung. Das Umfeld ist so authentisch, wie es nur sein kann: Das Projekt wurde mitten auf dem Ökohof, in einem großen Gewächshaus, in dem Gemüse gepflanzt wird, realisiert. Im Gewächshaus ist die Pflanzenwelt selbst die Kulisse. Hier wachsen je nach Jahreszeit verschiedene Gemüsesorten, hier erleben Kinder ein Tomaten-Paradies oder einen Gurken-Dschungel, und sie können sich mit allen Sinnen auf die Pflanzen einlassen. Der Ökohof tritt nun als Erlebnisort selbst stark in Erscheinung, weil hier die Erzeugung stattfindet und das Authentische deutlich wird. Dies ist kein künstlich angelegter Erlebnispfad, sondern eine echte Produktionsstätte. Wie zum Beispiel bei der Fernsehendung mit der Maus der Blick in die echte Fabrik die Kinder begeistert, können sie hier einen Blick in den Alltag des Gemüseanbaus werfen, mit allen klimatischen Zumutungen, die gerade herrschen. Und ohne romantische Verklärung des Umstandes, dass wir große Produktionsstätten brauchen, die unsere Nahrung liefern.

„Junges Gemüse! Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“ richtet sich an Kinder der Primarstufe und wird durch Programme für Kinder im Vorschulalter und Schüler der Sekundarstufe I ergänzt. Die Angebote werden von einer Dipl. Ökotrophologin leitend betreut und von dieser und pädagogisch und inhaltlich geschulten, ehrenamtlich tätigen Personen durchgeführt.

## 2.2 Zielsetzung

Im Zentrum dieses Umweltbildungsprojektes stehen die Themen Ökologie, Nachhaltigkeit und gesunde Ernährung. Gerade bei Kindern und Jugendlichen lohnen sich Maßnahmen zur Umweltbildung, um früh das Bewusstsein für aktuelle und langfristige Entwicklungen innerhalb einer Gesellschaft zu stärken. Im Bildungsauftrag des Niedersächsischen Schulgesetzes heißt es in Paragraph 2: „Schülerinnen und Schüler sollen fähig werden, (...) für die Erhaltung der Umwelt Verantwortung zu tragen und gesundheitsbewusst zu leben.“ Die Themen Ökologie, Nachhaltigkeit und Ernährung sind in den Lehrplänen aller Jahrgangsstufen und Schulstufen angekommen und werden umgesetzt. Der Ökohof kann mit seinen neuen Angeboten einen wertvollen Beitrag liefern und eigene Akzente in der Region setzen. Denn: Bei ihrer Expedition im Gewächshaus und in weiteren Bereichen auf dem Ökohof lernen Kinder auf spielerische Weise einige Grundlagen über das Pflanzenwachstum und den Pflanzenanbau, über die Bedeutung der Jahreszeiten und über die Grundsätze von ökologischem Gartenbau. Der Bezug zur Lebenswirklichkeit der Kinder ist dabei besonders wichtig. Die Kinder sollen den Themen Ökologie und Nachhaltigkeit begegnen, dabei sollen sie nicht mit dem erhobenen Zeigefinger belehrt werden; so kann das Ziel gelingen, sie für umweltbewusstes Handeln und gesunde Ernährung zu begeistern.

Das Stichwort „BNE – Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ muss an dieser Stelle angeführt werden; es ist die Grundlage für das Projekt „Junges Gemüse!“ auf dem Ökohof. Die Agenda 21, 1992 von den Vereinten Nationen auf der Rio-Konferenz verabschiedet, stellt nachhaltige Entwicklung in den Mittelpunkt und definiert diese als gemeinsames Leitbild der Menschheit für das 21. Jahrhundert. Die Zielsetzung der Agenda 21 wurde seit Mitte der 1990er Jahre konzeptionell als Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) oder Education for Sustainable Development (ESD) ausgearbeitet. BNE verbindet dabei zwei gesellschaftliche Problemfelder: Aspekte der Umwelt- und Entwicklungspolitik werden in einem entsprechenden Bildungskonzept zusammengeführt; hier geht es um Ganzheitlichkeit. Innerhalb Deutschlands wird die Umsetzung der Ziele der Agenda 21 von der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) auf der Grundlage eines einstimmigen Beschlusses des Deutschen Bundestages ausgearbeitet und koordiniert. So formuliert die Deutsche UNESCO-Kommission: „Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Sie versetzt Menschen in die Lage, Ent-

scheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt.“ Dabei wurden auch Jahresthemen festgelegt, welche den Bundesländern Anregungen für Aktivitäten geben. Jahresthema für 2012 ist die Ernährung. Ziel des Projektes ist es also auch, einen Beitrag für nachhaltige Entwicklung zu leisten.

### **3. Die Konzeptidee**

Das Konzept der Ausstellung beruht auf zwei Ideen, die sich ergänzen und eine gute Basis für Lernen bilden: der Forscherdrang von Kindern und ihr Wunsch die reale Welt zu erkunden. So soll „junges Gemüse“ Expeditionscharakter haben, aus der Schule (Kindergärten oder anderen Einrichtungen) hinausführen in eine „neue“ Welt. Diese neue Welt soll ein Produktionsgewächshaus für Bio-Gemüse sein, in dem Produkte gedeihen, die an Konsumenten vermarktet werden.

Als weitere Idee kommt der Gedanke der Umweltbildung und der nachhaltigen Entwicklung.

Alle drei Ansätze konnten in dem Ausstellungskonzept verbunden werden: Begleitet von frischen und „wohl erzogenen“ Gemüsesorten im Gewächshaus und auf dem Ökohof St. Josef verstreuten „Gemüse- Charakteren“, entdecken Kinder Spannendes aus ihrem Alltag neu und gewinnen spielend und forschend einen Blick auf die Umwelt. Kleine Geschichten, kindgerecht erzählt, fangen die Aufmerksamkeit der Kinder und bleiben nachdrücklich in Erinnerung. Der Ausflug auf den Ökohof hat Expeditionscharakter. Die Kinder brechen mit ihrem Besuch auf dem Ökohof also auf zu „neuen Ufern“. Gleichzeitig beinhaltet der Expeditionsbegriff einen wachen, forschenden Blick und mutiges, aktives Handeln. Und der Gegenstand des Forschens ist ökologisch und nachhaltig angebautes Gemüse; in der Begegnung mit den Pflanzen stellt sich so auch immer Fragen des ökologischen Anbaus mit seiner nachhaltigen und umweltfreundlichen Wirkung.

### **3.1 Umsetzung der Konzeptidee**

Zur Umsetzung wurde mit Hilfe der Firma Petri & Tiemann (jetzt: Erlebniskontor GmbH) eine interaktive Ausstellung entwickelt; hierzu gehören:

- Ein Produktionsgewächshaus: Es umfasst 2100 qm mit zwei Abteilungen; im vorderen Anteil ist neben der Produktionsfläche ein breiter Ausstellungsweg für Exponate angelegt und über dem Mittelweg können die Besucher in die Pflanzkulturen gelangen.
- Ein Besuchergewächshaus: Es umfasst 72 qm und ist mit Sitzgelegenheiten und einigen Exponaten ausgestattet.
- Verschiedenste Exponate: Sie bieten unterschiedliche Formen und Gelegenheiten, sich mit dem Themen der Ausstellung aktiv zu befassen.
- Ein Durchführungshandbuch
- Ein Folienhaus für das Mitmachbeet und eine Gemüseküche: Sie dienen dazu, dass die Kinder ihre „Expeditionsergebnisse“ in andere Handlungen wie eigenständiges Gärtnern oder Gemüseverarbeitung umsetzen können.
- Eine Internetseite [www.jungesgemuese.eu](http://www.jungesgemuese.eu) und Flyer und Plakat: Sie informieren über die Ausstellung und werben so dafür.

## **4. Art und Umfang der Durchführung**

Die Ausstellung überlässt es dem Besucher sich mit ihren einzelnen Angeboten auseinanderzusetzen. So können denn auch Besuchergruppen ihren Besuch auf dem Ökohof variabel gestalten:

- Möglich sind 1,5- bis 3-stündige Expeditionen.

- Einzelne Elemente wie Mitmachbeet und Küche können für sich gebucht werden oder in Kombination mit der Ausstellung. Auch jahreszeitliche Themensetzungen sind möglich.
- Das Niveau der Ausstellung kann auch für Kindergartenkinder (unter Umständen auch für andere Gruppen) angepasst werden.
- Auch die anderen Produktionsorte des Ökohofes (wie z.B. der Hühnerstall) können Besuchsorte sein.

Inhaltlich gliedert sich die Expedition in den Gemüseanbau in vier Felder:

- Im kleinen Gewächshaus sammeln sich die Kinder, hier werden aus emsländischen Grundschulern neugierige und abenteuerlustige Expeditionsteilnehmer. Das kleine Gewächshaus ist ein grünes Klassenzimmer: Hier lagert Saatgut, hier liegen Utensilien für die Expedition, hier werden die Kinder auf das Gewächshaus neugierig. So groß wie ein Klassenzimmer, bietet es die Möglichkeit Taschen und Jacken zu lagern und ist vor allem eine Einstimmung auf das große Gewächshaus. Denn: Welches Kind durfte schon auf „Gewächshaus-Pirsch“ gehen? Bei ihrer Ankunft haben die Kinder schon eine Ahnung von der Größe des Hof-Betriebs bekommen. Im Gartenhaus ist nun erst einmal alles auf ihre Größe abgestimmt, damit sie sich willkommen und ernst genommen fühlen. Die Kinder werden im Gartenhaus mit einer grünen Schürze inklusive Forscher- und Gärtnerutensilien ausgerüstet. Diese werden sie brauchen, sobald sie zwischen Gurken, Tomaten und interaktiven Stationen wandeln. Erste Exponate, die begleitet von Personal vorgeführt werden, stimmen die Kinder weiter auf ihren Besuch ein: Draußen wächst es – was ist eigentlich vorher da? Der Samen! Kinder fühlen verschiedene Pflanzensamen, können die unzähligen Kerne und Früchte untersuchen und sehen gekeimte Samen. Jetzt geht es los! Gerade noch ein Samen, jetzt eine Pflanze, die wächst und wächst und Erträge bringt.
- Alle Sinne der Kinder sollen für die besondere Umgebung Gewächshaus geschärft werden; infolge vermitteln Mitmachstationen immer wieder die Besonderheiten des Ortes und die daraus resultierenden Entwicklungen und Merkmale der Pflanzen. Das Gewächshaus ist Erlebnis pur! Statt einer aufwendigen Inszenierung ist die Pflan-

zenwelt selbst die Kulisse. Hier wachsen je nach Jahreszeit andere Gemüsesorten. Die Kinder erleben unmittelbar, wie es in einem Gewächshaus aussieht, wie es sich anfühlt, wie es riecht und wie zum Beispiel Gurken oder Tomaten gezogen werden. Wege führen an den Pflanzenreihen entlang und ein Pfad hinein, sie schaffen Aussichtspunkte, vermitteln Blicke von oben, von unten und mitten in die Pflanzenwelt hinein. Während der Expedition im Gewächshaus ist Personal anwesend, welches die Kinder betreut und bei Bedarf für Fragen bereit steht. Die Kinder bewegen sich selbstständig auf den Wegen. Was verlässt jetzt das Gewächshaus, außer den kleinen Expeditionsreisenden? Die Ernte: zum Beispiel Tomaten, Gurken oder Feldsalat.

- Nach den Erlebnissen im Gewächshaus können sich die Kinder selber ans Gärtnern machen. In einem 120 qm großen Folienhaus sind Beete eingezäunt, die von den Kindern umgegraben, bepflanzt, gepflegt und beerntet werden können. Die Mitmachbeete bieten also nochmals eine besondere Gelegenheit sich mit der Herkunft von Gemüse zu beschäftigen; die Grundlagen wie Erde, Wasser, Samen bzw. Pflanzgut und Sonne werden hautnah und im Tun erlebt. Die Schulklassen werden eingeladen, „ihre Beete“ zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu besuchen, um Veränderungen festzustellen und den Erfolg ihrer Arbeit zu sehen.
- Zum Abschluss erleben die Kinder, wofür das Gemüse gezogen und geputzt, gepflegt und geerntet wird: Unter Anleitung bereiten sie ein frisches Gericht in der Hofküche zu – selbstverständlich mit auf dem Ökohof geernteten Gemüse. Nach der aufregenden Expedition auf „unbekanntem Terrain“ schafft die Küche wieder eine übersichtliche und wohlig-bekannt Atmosphäre. Rustikales und stabiles Küchenmobiliar aus Holz gibt den Kindern das Gefühl, nach Herzenslust werkeln zu können. Hier kann man sich zudem im Herbst und Winter aufwärmen. Im Frühling, Sommer und wann immer möglich wird der Außenbereich miteinbezogen. Die Terrasse in unmittelbarer Nähe zur Küche ist ein idealer Ort, um weiter das Draußen sein erleben zu können. Bevor das Gemüse geputzt und geschnippelt wird, nehmen es die Gemüseforscher noch einmal unter die Lupe: Welche Farbe haben die Möhren? Wie riechen die Kräuterblätter? Wie fühlt sich eine frische Kartoffel in der Hand an? Der regionale Gemüseanbau ist zu jeder Jahreszeit vielfältig. Die Kinder erleben, dass gemeinsames Kochen Spaß macht und dass selbst geerntetes Gemüse

einfach besser schmeckt! Der selbst zubereitete Salat, die warme Suppe oder der leichte Nachtisch bleiben selten verschmät auf dem Teller liegen. Und das Rezept dürfen sich die Kinder natürlich aufschreiben und mit nach Hause nehmen! Das gemeinsame Kochen regt zuhause zum Nachahmen an oder lässt zumindest bewusster darauf achten, was zuhause eigentlich auf dem Teller liegt. Auf dem Ökohof liegen weitere Orte, die zum Untersuchen und Selbermachen anregen: ein Komposthaufen, ein Kräuterbeet und ein Insektenhotel. Schulklassen können lernen, wie diese angelegt werden und warum. Vielleicht steht als nächste Aktion der Aufbau eines schuleigenen Komposthaufens auf dem Stundenplan! Zum Abschluss des Besuches auf dem Ökohof erhält jeder Expeditionsteilnehmer ein Andenken in Form eines kleinen Päckchens mit Saatgut. Das junge Gemüse wandert in Samenform mit nach Hause. Die Kinder haben jetzt gelernt, worauf es beim Gemüseanbau ankommt und können in der Schule oder zuhause in einem eigenen Blumentopf ein kleines Gemüsebeet anlegen. Sie können die Entwicklung der Pflanze als Gemüseforscher weiter dokumentieren.

Schulklassen und andere Gruppen melden sich im Vorfeld für den Besuch auf dem Ökohof und die Expedition „Junges Gemüse!“ an. So können sie optimal betreut werden und haben viel Zeit und Platz zum Lernen, Forschen und Entdecken.

#### **4.1 Der Vermittlungsansatz**

Charakteristisch für die Wissens- und Erlebniswelten sind interaktive Mitmach-Stationen unterschiedlichster Art. Jeder Besucher kann sich aktiv einbringen und entscheidet selbst, was er ausprobiert und mit welchen Inhalten er sich beschäftigen möchte. Er ist somit Teil der Ausstellung – durch ihn kommt im wahrsten Sinne des Wortes Bewegung ins Spiel.

Die Inhalte werden über unterschiedliche Medien und Exponattypen vermittelt, so dass verschiedene Besuchertypen angesprochen werden. Das Universum® Bremen unterscheidet den „Thinker“, „Watcher“, „Toucher“ und „Feeler“. Während der „Thinker“ über das Phänomen nachdenkt und versucht, sich die Lösung logisch herzuleiten, beobachtet der stark visuell geprägte „Watcher“ vorerst das Experimentierverhalten der anderen Besucher, bis er zu einer Aktion bereit ist. Ganz anders die „Toucher“, die sofort alles anfassen, ausprobie-

ren und währenddessen zu Erkenntnissen kommen – hierzu zählen insbesondere Kinder. Die „Feeler“ schließlich lassen ihr Herz sprechen, fühlen sich primär von emotionalen Inhalten und Inszenierungen angesprochen. Neurowissenschaftler können die Bedeutung von Alltagsbeispielen beim Lernprozess belegen. Sie stellten fest, dass bekannte Beispiele helfen, neue Inhalte in bestehendes Wissen einzuordnen.

Lernen ist vor allem ein Einordnungsprozess in schon bestehende Informationsnetze. Über die Auswahl der Themen, Exponate und zusätzliche Hintergrundinformationen finden sich Besucher wieder und stellen einen Bezug zu ihrem Alltag her. Eine ganz zentrale Rolle beim Lernprozess spielen Emotionen. Sind diese beteiligt, werden Inhalte leichter aufgenommen, verarbeitet und langfristig gespeichert. Einer der führenden deutschen Neurowissenschaftler, Manfred Spitzer, fasst die Bedeutung der Emotionen für den Lernprozess zusammen: „Was den Menschen umtreibt, sind nicht Fakten und Daten, sondern Gefühle, Geschichten und vor allem andere Menschen.“

Eine wichtige Erkenntnis im Rahmen dieser Überlegungen lautet: Nicht nur Kinder lernen ständig dazu, sondern auch Erwachsene befinden sich ihr Leben lang in einem steten Lernprozess. Sie lernen, sich an neue Anforderungen im Beruf anzupassen oder ungewohnte Situationen zu bewältigen. Moderne Edutainment-Konzepte unterstützen diesen Trend, sie kombinieren Unterhaltung und Wissen miteinander und etablieren sich mehr und mehr im Freizeitsektor. In erster Linie sollen die Angebote den Besuchern Spaß und Freude bereiten. Erst auf den zweiten Blick wird Wissen vermittelt, wobei der Zusammenhang zwischen Unterhaltung und Lernprozess oft gar nicht konkret zu entschlüsseln ist. Dass Öffentlichkeit und Individuum diese neuen Formen der Wissensweitergabe annehmen – häufig ist auch die Rede von außerschulischen Lernorten oder Wissens- und Erlebniswelten – bestätigen die hohen und konstanten Besucherzahlen von bestehenden Einrichtungen, wie z.B. im Universum® Bremen oder der experimenta® Heilbronn.

Dieser interaktive Ansatz wurde in der Gestaltung der Exponate und ihrer Verortung, im Ablauf des Besuchsprogramms berücksichtigt und ist und wird Bestandteil der Ausbildung der AusstellungsbegleiterInnen sein.



## 4.2 Durchführungleitfaden

Ein ausführlicher Leitfaden zur Durchführung des Besuchsprogramms ist erstellt worden (s. Anhang). Es greift den interaktiven Ansatz der Ausstellung auf und definiert die Rolle der durchführenden Personen als AusstellungsbegleiterInnen. Diese sollen den Kindern bei Bedarf Hilfestellung geben können, falls notwendig Exponate erklären, Material bereitstellen und bei Konflikten helfen, Lösungen zu finden.

## 5. Exponate

Eine Vielzahl von Exponaten sollen die Kinder durch die Ausstellung leiten und Erfahrungs- und Erlebnisstationen bieten. Es ist nicht gedacht, dass die Kinder alle Exponate besuchen; sondern sie sind in ihrer Auswahl frei. Ihre Neugierde und ihr Forscherdrang sollen ihnen den Weg weisen; so können sie verschiedenste Lernerfahrungen sammeln, die ihrer Lernbereitschaft entsprechen.

Alle Exponate werden durch einen Fragebogen begleitet. Der Fragebogen hat Notizbuchoptik: Erste Eintragungen und Bilder sind schon vorhanden, weitere dürfen und sollen im Laufe der Expedition hinein wandern. Die Kinder werden so beim Ausprobieren angeleitet und werden zu wichtigen Details und Informationen gelenkt.

Jedes Exponat ist mit Namen und Erklärung beschildert, damit die Kinder selbständig hiermit arbeiten können. Aufgabe der Ausstellungsbegleitung bleibt es natürlich bei Fragen oder Unklarheiten Hilfen zu geben.

Es wurde ein einheitliches Design für alle Exponate (auch in der Tapete der Küche findet es sich wieder) gewählt, damit für die Kinder der Wiedererkennungswert und damit die Orientierung gegeben sind: die Exponate sind in der Regel aus Lärchenholz, naturfarben mit roten farblichen Absetzungen (Türgriffe, Dach etc.). Eine Gemüsetapete hebt Rückseiten, verdeckte Flächen hervor. Die festgelegte Rotfarbgebung findet sich an den Gartengeräten bei Eimern und Dosen usw. wieder.

## 5.1 Großes Gewächshaus

Das Kern-Exponat ist das erste Abteil eines großen neuen Produktionsgewächshauses; es hat eine Fläche von 1000 qm. Es entspricht in seinen Baustandards den modernen Anforderungen an Helligkeit und Klima. Der Anbau erfolgt nach BIOLAND-Richtlinien. Vorgesehen ist eine ganzjährige Bepflanzung mit Kulturen; so können jederzeit Kinder auf Expedition gehen.

Im großen Gewächshaus findet also der Schwerpunkt des Ausstellungsbesuches statt, denn:

- Hier werden im Wechsel Tomaten, Gurken, Paprika, Feldsalat und Radieschen angebaut.
- Hier gehen die Kinder auf Entdeckungsreise in die jeweilige Pflanzkultur.
- Hier stehen die Entdeckungsexponate die sich direkt mit den Pflanzen befassen.
- Hier erleben die Kinder das Klima aus Wärme (erzeugt aus Sonne oder Heizung), Feuchtigkeit (3 Bewässerungssysteme) und den Boden, in dem die Pflanzen wachsen.

## 5.2 Kleines Gewächshaus

In einem kleinen Gewächshaus werden die Kinder begrüßt und in das Thema der Ausstellung eingeführt. Sitzhocker und eine Bank ermöglichen eine gemeinsame Runde. Auch befinden sich ein Teil der Exponate (s. 5.3, 5.4 und 5.5) hier. Ursprünglich sollte hierfür ein gebrauchtes Gewächshaus errichtet werden; dies erwies sich jedoch technisch als schwierig; zudem konnte die notwendige Sicherheit nicht ausreichend gewährleistet werden. Daher wurde ein neues Gebäude errichtet. Es ist mit Heizung, Lüftung und Schattierungs-/ Energieschirm ausgestattet.

Hier befindet sich auch ein Gärtnerspind, in dem das Gemüse-Entdeckerequipment hängt. Die Ausrüstung stimmt die Kinder auf ihre Expedition ins Gewächshaus ein. Alle Kinder bekommen eine grüne Schürze, die sie sich umbinden. Ihr Equipment besteht weiterhin aus: einem Klemmbrett mit einem Fragebogen, Stift, Lupe und Maßband.

### **5.3 Saatgut**

Kinder fühlen Samenkörner. Sechs Samenaufbewahrungsdosen sind im Regal aufgereiht. Die Bezeichnungen der Inhalte sind nicht zu sehen. Die Kinder dürfen in die abgedeckten Dosen greifen und die Samen fühlen. Dann sollen sie raten, aus welchem Samen wächst welche Pflanze.

Dunkel und trocken gelagert, bleibt die Saat „in Wartestellung“. Die Kinder begreifen im wahrsten Sinne des Wortes: So fühlen sich Pflanzen an und so sehen sie aus, wenn sie klein sind.

### **5.4 Wachstumshelfer**

Was braucht eine Pflanze zum Wachsen? Drei Ferngläser in der Wand des Einstimmungsraumes leiten den Blick ins Gewächshaus: Durch die fest eingestellten Ferngläser lassen sich die drei wichtigsten Elemente beim Gemüsebau entdecken: Licht, Erde und Wasser.

Die Kinder schauen durch die drei Ferngläser und beschreiben, was sie sehen. Sie überlegen, was eine Pflanze zum Wachsen braucht. Unter jedem Fernglas können sie unter einer Lösungsklappe nachschauen, worauf das Fernglas ihren Blick gelenkt hat.

### **5.5 Keimbeet**

Kinder sehen in der Plexiglas-Keimstation den Weg vom Samen zum Keim in drei Stufen. Die einzelnen Gefäße sind „mobil“. Sie lassen sich flexibel anordnen. Die Keimstation wird von einem Mitarbeiter des Ökohofes gepflegt.

Die Kinder stellen sich den Fragen, wie alt ist das Zwei-Blatt-Stadium, wie alt die kleine Pflanze. So lernen sie kennen, welche Rolle die Zeitdimension spielt.

### **5.6 Gemüsesorten**

Auf Steckschildern werden grundlegende Informationen zu Nutzpflanzen gegeben: Wie sieht die Pflanze aus, was ist schon zu sehen, was entwickelt sich noch? Wann wächst sie?

Wofür ist sie gut? Die Steckschilder werden, je nach Saat, aktuell im Gewächshaus und draußen verteilt.

## **5.7 Gärtnermathe**

Die Dimensionen in einem Gewächshaus sind enorm. Lange Pflanzenreihen sorgen für unglaublich viel Ertrag.

Am Beet sind Meterabmessungen zu sehen. Die Kinder messen: Wie viel Platz braucht eine Pflanze zum Wachsen? In welchem Abstand stehen die Pflanzen in einer Reihe? Wie groß ist der Abstand der Reihen zueinander?

## **5.8 Gemüsewetter**

An einer Wetterstation kann die Temperatur abgelesen und die Luftfeuchtigkeit überprüft werden. Die Werte für drinnen und draußen werden verglichen. Die Wetterstation vermittelt den Kindern ein Gefühl für die Besonderheiten des Gewächshauses und lässt die Kinder das Klima im Gewächshaus bewusster erleben. Zur Wetterstation gehört außerdem ein überdimensionaler „Fernseher“ (in der Wetterstation als Aussparung eingebaut). Hier wird das Wetter vom Wettersprecher vorhergesagt: Welches Gemüse kann gerade besonders gut wachsen? Ein Saisonkalender verdeutlicht dabei im Überblick, wann welches Gemüse Saison hat.

## **5.9 Was ist was?**

Welche Pflanze gehört zu welcher „Frucht“? An einer Leiste sind Gemüsepflanzen ohne Frucht zeichnerisch abgebildet. In einem großen Gemüsekorb sind hölzerne Scheiben mit Abbildungen der Früchte. Die Kinder raten, welche Frucht zu welcher Pflanze gehört und hängen die Frucht an die Pflanzleiste. Eine Lösungsklappe übernimmt die Kontrollfunktion.

Die Kinder lernen Gemüsesorten kennen und bekommen ein Gefühl dafür, was hier eigentlich wächst und ob die Frucht über/unter der Erde wächst.

## **5.10 Freund oder Feind**

Wer ist Freund, wer ist Feind? Im Gewächshaus leben nicht nur Pflanzen, sondern auch viele Tiere! Sie werden in Nützlinge und Schädlinge unterschieden. Nützlinge werden im ökologischen Gemüseanbau zum Beispiel gegen Schadinsekten eingesetzt. Unter einem Mikroskop sind zwei Insekten zu sehen, das eine ist ein Nützling, das andere ein Schädling. Wer ist was?

In der Schreibtischschublade befinden sich weitere Informationen über Marienkäfer und Blattlaus. Kinder füllen einen Steckbrief über die Tiere aus und lernen so deren Bedeutung kennen.

## **5.11 Nahaufnahme**

Ein Beobachtungspunkt wird in den jeweils aktuellen „Pflanzenschungel“ eingerichtet. Hier können die Kinder „ins“ Beet gehen und kleine Untersuchungen durchführen. Zum Beispiel mit der Lupe aus dem Entdeckerequipment: Wie sehen die Blattadern aus, wie groß sind die Blüten oder die Früchte? Mit dem Maßband können sie messen, wie groß die Pflanze bzw. die Früchte sind.

## **5.12 Wasserversorgung**

Wasser ist ein wichtiger Wachstumsfaktor. Wie kommt das Wasser zu den Pflanzen? Ein komplexes Bewässerungssystem lernen die Kinder im Gewächshaus kennen. Im Mitmachgewächshaus können sie mit kleinen Schläuchen ein Verteilungssystem aufbauen und so erleben, welche Planungsleistung ein Gärtner bei der Bewässerung leisten muss.

## **5.13 Pflanzenlänge**

Wie groß wird eine Tomatenpflanze? Die Tomatenpflanzen werden im Gewächshaus zwischen 6 und 10 Meter lang. Durch geschicktes Umhängen der Pflanzen können sie über Gewächshausgröße hinauswachsen und so länger Erträge bringen. Kinder haben die Mög-

lichkeiten, dies nachzuempfinden und die Länge der Tomatenpflanze mit einem Seil abschätzen.

Ein Seil (das die Tomatenpflanze simuliert), ist im Boden verankert und kann soweit abgerollt werden, wie die Kinder die Länge einer Tomatenpflanze schätzen. Zum Vergleich können sie sich neben eine Messlatte stellen und ihre eigene Größe messen.

#### **5.14 Tomatenernte**

Mit der Länge der Tomatenpflanze hängt ihr Ertrag zusammen. Die Kinder können aus einem Korb „Tomaten“ (rote Bälle) in eine Erntekiste füllen. Sie sollen abschätzen, wie viele Tomaten von einer Pflanze geerntet werden können. An den vorhandenen Pflanzen kann die Menge abgeschätzt werden. Eine „Lösungskiste“ mit der richtigen Anzahl Tomaten kann zum Abschluss aufgedeckt werden.

#### **5.15 Insektenhotel**

Auch Insekten brauchen einen Wohnraum. Das Insektenhotel stellt sich und seine Gäste vor. Die Kinder erfahren: Welches Insekt bevorzugt welches Zimmer? Warum sind Insekten hier ein gern gesehener Gast? Ein Schild liefert zusätzliche Informationen.

#### **5.16 Die Reise der Gurke**

Es macht einen großen Unterschied, ob wir regionales Gemüse oder anderes kaufen. Ein Weg, der mit bebilderten Bauklötzen gelegt wird, zeichnet die Entstehung zweier Gurken und ihre Reisewege bis zum Verbraucher nach. Dabei wird ein Schwerpunkt auf den Umweltaspekt gelegt. Es wird beleuchtet, welche Umweltbelastungen schon im Anbau und später im Transport entstehen. Das „Reisegepäck“ bzw. „Reiseweg“ der Gurken fällt dementsprechend größer oder kleiner aus. Kinder können verstehen, was unsere Kaufentscheidungen, bzw. die ihrer Eltern im Laden für weitreichende Folgen haben.

### **5.17 Mitmachbeet**

Für das Mitmachbeet steht ein eigenes Foliengewächshaus zur Verfügung. Die ursprüngliche Idee, das Mitmachbeet ins große Produktionsgewächshaus zu legen, musste aus technischen Gründen aufgegeben werden. Das eigene Folienhaus bietet nun aber für die Kinder noch mehr Entfaltungsmöglichkeiten, u.a. weil sie sich freier bewegen können.

Neben der „Möhre“ (s. 5.21) stehen mind. 40 qm an Fläche zum Gärtnern zur Verfügung. Eine Holztafelwand hält Gartengeräte und notwendiges Zubehör bereit. Hier können die Kinder selbst unter Anleitung ein kleines Teilbeet anlegen, säen, gießen, hegen und pflegen und ernten.

### **5.18 Gemüseküche**

Eine 32qm große Küche wurde mit einer Einbauküche (2 Einbauherde mit Backofen, Kühlschrank, Spülmaschine, Arbeitsflächen und Ober- und Unterschränken) und mit Tischen und Hockern eingerichtet. In der Küche befindet sich in einer Ecke auch das Exponat „Reise der Gurke“ (s. 5.15). Die Gestaltung der Küche erfolgte angepasst an die anderen Exponate (z.B. nimmt die Tapete das Motiv der Tapeten bei den Exponaten auf).

Die Küche dient dazu mit Kindern selbst geerntetes Gemüse zuzubereiten, Gemüse mit allen Sinnen (Riechen, Schmecken, Befühlen, Hören) zu erleben, Kochexperimente zu starten, jahreszeitliches Essen zu erleben etc.

### **5.19 Gemüsememory**

Das große und robuste Memoryspiel wird nach den allgemeinen Regeln gespielt. Die Karten sind mit den verschiedenen Gemüsesorten, wie sie auf dem Ökohof im Gewächshaus und im Freiland angebaut werden, bedruckt. Spielerisch lernen die Kinder so eine Vielzahl an Gemüse kennen. Hieraus ergeben sich Gespräche um Themen rund ums Gemüse: Es sind Gemüse, die im hiesigen Raum wachsen; es gibt Saison für Gemüsesorten; manches Gemüse muss gekocht werden, anderes schmeckt nur roh usw.

## **5.20 Gemüse-Jahreszeitenspiel (nach Art „Mensch ärgere Dich nicht“)**

Das Spielfeld (ca. 5m x 5m) kann auf dem Rasen ausgelegt werden. Hier treten vier Gemüsesorten gegeneinander an, jede gehört in eine Jahreszeit: Radieschen (Frühling), Gurken (Sommer), Paprika (Herbst), Feldsalat (Winter). Ein Jahreszeitenwürfel entscheidet, wer vorrücken darf, wie bei „Mensch ärgere dich nicht“. Dieses Spiel kann als großes Gruppenspiel gespielt werden. Kinder lernen dabei nebenbei etwas über regionales Saisongemüse aus dem ökologisch geführten Gewächshaus.

## **5.22 Möhre**

Im Mitmachgewächshaus ist eine überdimensionierte Möhre aufgebaut. In sie können die Kinder hinein krabbeln und dort im Licht einer Taschenlampe eine Bildergeschichte zum Thema „Möhre“ erleben.

## **5.22 Saatset**

Zum Abschluss bekommen die Kinder ein Saatset mit Anleitung für den Selbstversuch. Sie nehmen damit eine Erinnerung mit nach Hause und testen das Säen selbst noch einmal. So werden die Kinder angeregt, im Nachhinein noch einmal über das Erlebte nachzudenken.

## **6. Zusatzangebote**

Mit der Ausstellung „Junges Gemüse“ können weitere Angebote eines Schulbauernhofes verbunden werden wie z.B.:

- Kochkurse und Kocherlebnisse in der Gemüseküche
- „Von der Henne zum Ei“: Erkundigungen rund um den Hühnerstall
- Kompostierung
- Kartoffelernte



- Mitmach-Aktionen

Um den Lerngewinn der Kinder nach dem Besuch der Ausstellung zu stärken, sind wiederholte Besuche des Ökohofes mit zusätzlichen Erforschungsaktionen sinnvoll. Nach einer Erfahrungszeit mit der Ausstellung sollen spezielle Angebote hierzu überlegt werden.

## **7. Zeitlicher, planerischer und finanzieller Rahmen**

### **7.1 Zeitlicher Ablauf**

- Sommer 2012 inhaltliche Planung, Ideensammlung, erste konkrete Entwürfe
- 2. September 2012 Grundsteinlegung für die Gebäude
- November 2012 erste Bepflanzung des großen Gewächshauses, Inbetriebnahme des kleinen Gewächshauses
- 19. Dezember 2012 die Einrichtung der „Gemüseküche“ für das Projekt „Junges Gemüse“ ist abgeschlossen
- 31. Januar 2013 Abnahme der Exponate der Ausstellung „junges Gemüse!“ durch Frau Roder von Petri + Tiemann und Dr. Menger
- 08. März 2013 Frau Roder von Petri + Tiemann führt Multiplikatoren in das Ausstellungsprojekt „Junges Gemüse“ ein.
- 08. April 2013 Eine Schulklasse der Mittelkanalschule testet die Ausstellung „Junges Gemüse“: die Reaktionen sind sehr positiv. Nur einige kleine Änderungen sind am Konzept notwendig.
- 31. März 2013 offizieller Bauabschluss
- 19. April 2013 Einweihung des neuen Gewächshauses, der Gemüsehalle und der Ausstellung „Junges Gemüse – Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“

Parallel wurde am Feinkonzept gearbeitet, die Exponate entworfen, diskutiert und gebaut, die Homepage erstellt, Flyer, Leitfaden, Notizblätter gestaltet und gedruckt.

Insgesamt konnte alles zügig abgewickelt werden; Verzögerung gab es nur beim Baubeginn, so dass das Projekt entsprechend verlängert werden musste.

## **7.2 Planerischer Ablauf**

Die schon im Antrag dargestellten Vorschläge und Ideen konnten auch weitgehend so umgesetzt werden. Es gab nur wenige grundlegende Veränderungen an der ursprünglichen Planung:

Aus technischer Notwendigkeit heraus musste das Mitmachbeet aus dem großen Gewächshaus verlegt werden; Heizungs- und Beregnungsrohre verlaufen genau dort, wo das Beet geplant war. Die nun gefundene Alternative, ein frei gewordenes Folienhaus zu nutzen erweist sich als optimale Lösung: die Kinder haben hier mehr Platz zum Gärtnern, sie können sich freier bewegen und gewinnen an Gestaltungsmöglichkeiten.

Ursprünglich war ein gebrauchtes kleines Gewächshaus als „Klassenzimmer“ geplant; dies musste verworfen werden, da es den Sicherheitsbestimmungen nicht entsprach und bautechnisch nur mit erheblichem Aufwand hätte aufgestellt werden können. Ein neues Gebäude wurde deshalb errichtet.

## **7.3 Finanzieller Rahmen**

Die gesamten Kosten des Projektes belaufen sich auf 309.506,74 € und liegen damit nur um 0,6 Prozent über den geplanten Kosten.

Einsparungen bei dem Produktionsgewächshaus konnten zur Finanzierung des kleinen Gewächshauses genutzt werden.

## 8. Implementierung und Nachhaltigkeit

Der Verein Sozialer Ökohof St. Josef betrachtet die Ausstellung junges Gemüse als einen langfristigen Auftrag und hat schon jetzt mehrere Schritte unternommen, um es in seine Arbeit zu implementieren und die Nachhaltigkeit zu sichern:

- Eine beschäftigte Fachkraft ist Ansprechpartnerin für das Projekt; alle weiteren Beschäftigten sind informiert; insbesondere die Gärtner ermöglichen die Durchführung der Ausstellungsbesuche und sichern den notwendigen Freiraum im Produktionshaus; sie übernehmen die Pflege des Mitmachbeetes, damit die Arbeit der SchülerInnen nicht umsonst waren;
- Ein Team ehrenamtlicher AusstellungsbegleiterInnen hat sich gefunden und wird noch ausgebaut. Aus diesem Kreis soll ein/e ehrenamtliche/r Koordinator/in die Organisation der Führungen übernehmen.
- Die Werbung ist durch die Schaltung der Internetseite [www.jungesgemuese.eu](http://www.jungesgemuese.eu), den Hinweisen auf der Homepage des Vereins [www.sozialer-oekohof.de](http://www.sozialer-oekohof.de), Verteilung von Flyern, Presseartikeln und Ansprache von Multiplikatoren (Lehrer, Schulleitungen, Kindergartenleitungen) gestartet. Das Regionale Umweltbildungszentrum und die Historisch-Ökologische Bildungsstätte unterstützen das Ausstellungsprojekt und ziehen es in ihre Arbeit mit ein.
- Gemeinsam mit der Historisch-Ökologischen Bildungsstätte ist ein Schulungsprogramm für Beschäftigte in der Werkstatt für Menschen mit Behinderung des Ökohofes geplant: Diese sollen für die zusätzliche Begleitung der Besuchergruppen ausgebildet werden. Das Programm sieht vor, das eigene Wissen über den Gemüseanbau auszubauen, die sozialen Kompetenzen (Konfliktlösungen, Formen angemessener Hilfeleistung usw.) zu stärken, Exponate zu pflegen und die Vor- und Nachbereitung eines Besuches zu übernehmen.
- Eine Bewerbung um Auszeichnung als Offizielles Projekt der UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" ist eingereicht worden.
- Der Verein wird sich mit Aktionen in die Landesgartenschau 2014 in Papenburg einbringen. Schwerpunkt wird dabei das „Junge Gemüse“: gerade das Umfeld der

Landesgartenschau soll genutzt werden, Schulklassen den Weg in die Ausstellung zu eröffnen. Hierüber kann es dann auch gelingen, „Junges Gemüse“ fest in das Programm der Schulen für außerschulische Lernstandorte zu verankern.

## 9. Evaluation

Die Ausstellung kann als gelungen bewertet werden. Bestätigt wird dies schon auf verschiedenen Weisen:

- Bisher haben drei Schulklassen den Erlebnispfad besucht; die Kinder haben mit Begeisterung die verschiedenen Stationen besucht; sie nutzten die Exponate ausgiebig und interessiert.
- Die Rückmeldungen der Lehrkräfte der bisherigen Besucherklassen sind sehr positiv. Alle äußerten den Wunsch mit zukünftigen Klassen wiederzukommen.
- Pädagogen, denen das Ausstellungskonzept und die Ausstellung vorgestellt wurden, bewerteten diese als sehr stimmig, von hohem Lernwert und für Grundschüler als optimal umgesetzt.

Auch zukünftige Besuche von Besuchergruppen werden ausgewertet, ob das Konzept weiterhin passt oder ob Änderungen und Anpassungen vorgenommen werden müssen.

## 10. Dokumentation

Zur Eröffnung der Gewächshauses und der angeschlossenen Bereiche für das „junge Gemüse“ war schon eine projektbezogene Internetseite online gestellt: Hier werden zum einen weitreichende Informationen über das Angebot „Junges Gemüse! Kinder auf Expedition im Bio-Gewächshaus“ gegeben. Lehrer und Eltern können sich vor ihrem Besuch auf dem Ökohof über die Angebote informieren und sich auf einzelne Segmente der „Expedition“ vorbereiten. Neben dem „erwachsenen“ Zugang zur Projektseite, wird es aber zum anderen

auch einen „kindlichen“ geben: In diesem Bereich können Kinder den Ökohof schon vor ihrem eigentlichen Besuch kennenlernen. Der Ökohof lässt sich von ihnen als animierte Illustration entdecken: Hier treffen die Kinder schon auf erste Gemüsesorten und lernen Gartenhelfer kennen. Auch nach dem Besuch auf dem Ökohof kann die Internetseite von Kindern angesteuert werden, um noch einmal Details auf den Grund zu gehen oder Fotos und Berichte anzusehen.

Der Kinder-Bereich der Internetseite soll ansprechend und verspielt gestaltet werden, gleichzeitig aber einen informativen Nutzen haben.

Die erstellten Flyer werben für das Projekt und geben einen Einblick, was mögliche Besucher erwarten können.

In der hiesigen Presse wurde schon ausgiebig über die Ausstellung „Junges Gemüse“ berichtet (s. Anhang).

## **11. Fazit**

Im emsländischen Papenburg, am westlichen Rand von Niedersachsen sind die Angebote zur Umweltbildung dünn gesät. Nun ist es gelungen ein nachhaltiges Angebot zu installieren. Das Konzept einer interaktiven Ausstellung konnte erfolgreich umgesetzt werden.

Kinder (vornehmlich GrundschülerInnen) haben nun die Möglichkeit, auf Expedition in ein Gewächshaus zu gehen, in dem nach Bioland-Richtlinien Gemüse produziert wird. Geleitet durch einen Fragebogen besuchen sie interaktive Stationen mit vielfältigen Exponaten auf einen ökologischen Erlebnispfad. Das einmalige Umfeld im echten Gewächshaus macht den Erlebnispfad einzigartig.

Ergänzende Angebote (Mitmachbeet, Gemüseküche) runden das Ausstellungsangebot ab.

Die ersten Besuche von Schulklassen zeigen, dass das Ausstellungskonzept aufgeht und die Kinder wirklich auf Entdeckungsreise gehen. Das Umfeld im Gewächshaus und die Anreize der Exponate wecken ihre Neugierde und ihren Forscherdrang.

## 12. Anhang

Foto mit Hinweis auf DBU

Fotos Exponate

Leitfaden

Notizblätter

Flyer

Presseberichte



Hinweis auf Förderung durch DBU am kleinen Gewächshaus



Großes Gewächshaus innen



Kleines Gewächshaus





Saatgut



Wachstumshelfer



Keimbeet



Gärtnermathe



Gemüsewetter



Gemüsesorten



Was ist was?



Freund oder Feind



Nahaufnahme



Wasserversorgung



Pflanzenlänge



Tomatenernte



Insektenhotel



Reise der Gurke



Mitmachbeet außen





Mitmachbeet innen



Gemüseküche



Gemüsememory



Gemüsejahreszeitenspiel



Möhre



Saatset