

Konzept zum Aufbau, zur Bewirtschaftung und zur künftigen unterrichtlichen Nutzung eines Schulgartens im Oberstufengarten als Maßnahme zur Förderung ökologischer Projekte an der Evangelischen Gesamtschule Gelsenkirchen-Bismarck¹

*„Unsere Schüler werden für einen **verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt und die Bewahrung der Schöpfung** sensibilisiert. Gemeinschaftlich tragen Schüler mit Unterstützung der Klassenlehrer Sorge für die Klassenräume und die dazugehörigen Gärten. Fach- und Projektunterricht tragen dazu bei, dass das Verständnis für die Umwelt und die Verantwortung von Schülern für deren Schutz und Erhaltung vertieft werden.“*

(aus dem Schulprogramm der EGG)

Bei der Arbeit mit der Wald-AG am außerschulischen Lernort des naturnahen Waldbereichs im Emscherbruch in Gelsenkirchen im Schuljahr 2013/14 sind die Vorzüge innerschulischer Lernorte für den Biologieunterricht deutlich geworden. Der Emscherbruch ist von der Schule aus nur durch eine Straßenbahnfahrt und einen sich anschließenden längeren (und für viele Schülerinnen und Schüler zu langen) Fußmarsch zu erreichen. Zu den eingangs erwähnten Vorzügen eines innerschulischen Lernortes zählen deswegen unter anderem die gute Erreichbarkeit auf dem Schulgelände, die ständige Verfügbarkeit sowie die Unabhängigkeit von den Witterungsverhältnissen. Darüber hinaus muss der im Schulprogramm der EGG beschriebene verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt von **allen** Schülerinnen und Schülern regelmäßig im Schulalltag an einem innerschulischen Lernort eingeübt werden und darf nicht nur im Kontext einzelner Veranstaltungen für wenige Schülerinnen und Schülern an außerschulischen Lernorten erfolgen.

Bei Schülerinnen und Schülern aus dem Ballungsraum Ruhrgebiet muss ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass **die Umwelt** selbst in ihrer scheinbar naturfernen Heimatstadt bereits direkt vor der Haustür beginnt und nicht nur bloß auf Exkursionen in Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Nationalparks erfahren werden kann. Die von Biologiedidaktikern geforderten „originale[n] Begegnungen“ mit „Lebewesen in ihren Habitaten“ und „Primärerfahrungen“ mit „Realobjekten“² können für die Schülerinnen und Schüler nur den Charakter des Außergewöhnlichen und des im Alltag Nichterreichbaren verlieren, wenn sie ihnen regelmäßig im Rahmen des Regelunterrichts oder außerunterrichtlicher Angebote auf dem Schulgelände der EGG ermöglicht werden. Dadurch können sie für Schülerinnen und Schüler, „die in einer zunehmend mediatisierten und virtualisierten Welt aufwachsen, [...] in der Sekundärerfahrungen [...] auf Kosten der Primärerfahrungen zunehmen“³, einen besonderen Stellenwert gewinnen.

Nur im Rahmen täglichen Handelns in der vertrauten Schulumgebung können ökologisches Denken und Verantwortungsbewusstsein für Schutz und Erhaltung der Umwelt zu einer selbstverständlich

¹ Im Folgenden wird die Evangelische Gesamtschule Gelsenkirchen-Bismarck zur besseren Lesbarkeit EGG genannt.

² Ruppert, Wolfgang; Spörhase-Eichmann, Ulrike (Hrsg.): *Biologiedidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufen I und II*, Berlin ³2008, S. 190f.

³ ebd.: S. 191.

verinnerlichten Haltung werden. Das Schulgelände der EGG mit dem Schulteich, den Klassengärten, dem Oberstufengarten und den Bienenstöcken bietet hierzu großes, bislang nicht oder nicht optimal genutztes Potenzial. Für einen der in der Stellenausschreibung benannten innerschulischen Lernorte der EGG, das Gelände des Oberstufengartens, erscheint folgende **Nutzungsmöglichkeit** plausibel, die im vorliegenden Konzept detaillierter beschrieben werden soll:

Eine **schuljahresbegleitende Schulgarten-AG** plant, baut und bewirtschaftet den sukzessive entstehenden Schulgarten. Ein sich anschließendes **Schulgarten-Projekt** in der **Projektwoche** findet mit der Zielsetzung statt, größere gartenbauliche Maßnahmen vorzunehmen und den Schulgarten für die Bewirtschaftungspause in den Sommerferien vorzubereiten. Die Schulgarten-AG und das Schulgartenprojekt werden von der Verfasserin des Konzepts betreut, die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler rekrutieren sich aus den **Jahrgängen 8 bis 10**. Bei dieser Arbeit steht der Lernort **Oberstufengarten** im Zentrum. Mögliche Schwerpunkte dieser Arbeit sind folgende:

- der Aufbau und die Bewirtschaftung eines Schulgartens, der künftig auch im Regelunterricht als Arbeitsschul- und Biotopgarten genutzt werden kann
- die ökologische Aufwertung des Gartengeländes

Dieser konzeptionelle Text gliedert sich in folgende Abschnitte:

1. Bestandsaufnahme: Bereits vorhandene Strukturen im Garten und im angrenzenden Oberstufengebäude sowie ihre bisherige unterrichtliche Nutzung
2. Möglichkeiten des Aufbaus und der Bewirtschaftung eines Schulgartens unter den an der EGG herrschenden Bedingungen
3. Möglichkeiten der künftigen unterrichtlichen Nutzung der sukzessive entstehenden Schulgartenstrukturen
4. Möglichkeiten der Dokumentation der Schulgartenarbeit
5. Kritische Betrachtung
6. Zusammenfassung und Ausblick

1. Bisherige unterrichtliche Nutzung und vorhandene Strukturen im Oberstufengarten und -gebäude

Bislang liegen große Teile des Oberstufengartens als Rasenfläche brach und werden kaum unterrichtlich genutzt. Die im Rahmen des offenen Ganztags stattfindende Imker-AG arbeitet mit den Bienenstöcken auf dem Gelände. Ferner ist in einer vergangenen Projektwoche eine Feuerstelle eingerichtet worden.

Das Gelände ist also für den Regelunterricht noch nicht erschlossen worden. Denkbar wäre beispielsweise eine Nutzung im Kontext des Biologieunterrichts der Jahrgangsstufen 8 und Q1.2, in denen die thematischen Schwerpunkte bei der Ökologie liegen. Im achten Schuljahr setzen sich Schülerinnen und Schüler der EGG mit der Ökologie des Waldes auseinander, in der Q1.2 steht die Autökologie, also die wissenschaftliche Betrachtung der Beziehungen einzelner Organismen zu ihrer Umwelt und den darin auf sie einwirkenden abiotischen Faktoren, auf dem Lehrplan. Einen weiteren thematischen Schwerpunkt bildet die Fotosynthese. In diesem Kontext bietet es sich im Leistungskurs an, eine Vielzahl von Experimenten durchzuführen. Das könnte künftig auf der Gartenfläche geschehen und mit Pflanzen aus dem Oberstufengarten. Ein Schulgarten kann in vielfältiger Hinsicht dienlich sein, den Biologieunterricht der exemplarisch genannten Jahrgangsstufen durch Begegnungen mit Lebewesen in ihren Habitaten sowie als gut zu erreichenden Ort für Versuche und Experimente zu bereichern. Für eine derartige unterrichtliche Nutzung des Schulgartens sind jedoch langfristig das Erstellen eines Schulgartencurriculums und die Ausarbeitung entsprechender Unterrichtsmaterialsätze erforderlich.

Das Gelände des Oberstufengartens besteht derzeit aus einer großen Rasenfläche mit der Feuerstelle, den momentan ungenutzten Bienenstöcken sowie einem Areal, auf welchem sich vereinzelt Schülerinnen und Schüler in den Pausen aufhalten. Es existieren keine Beete, kein Kompostbereich, keine Möglichkeiten, Regenwasser aufzufangen, und keine Gewächs- oder Anzuchthäuser. Ferner fehlen Gartengeräte sowie ein Kurs- oder Gartenwirtschaftsraum im Oberstufengebäude, der unterrichtlich sowie zu Aufbewahrungs- oder Lagerzwecken genutzt werden könnte. Schließlich ist noch kein Etat für einen Schulgarten eingerichtet, mit welchem der Pflanzenbesatz, Gartengeräte, Steine und andere für die Einrichtung eines Gartens erforderlichen Posten finanziert werden könnten.

2. Möglichkeiten des Aufbaus und der Bewirtschaftung eines Schulgartens unter den an der EGG herrschenden Bedingungen

Die Planungs- und Aufbauarbeiten sowie die schuljahresbegleitende Bewirtschaftung der Schulgartenflächen könnten durch Teilnehmer/-innen einer 14-tägig stattfindenden **Schulgarten-AG** geleistet werden. Aus den unter Punkt 1 skizzierten Voraussetzungen an der EGG resultiert, dass sich der Aufbau eines Schulgartens voraussichtlich als langwieriger, kleinschrittiger Prozess erweisen wird. Aufgrund nicht vorhandener Schulgartenstrukturen muss die Arbeit von Grund auf begonnen werden. Es bietet sich an, die AG im Ganztags für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 8 bis 10 anzubieten, da sie in ihrer physischen Entwicklung so weit sind, dass sie gelegentlich auch mittelschwere körperliche Arbeiten verrichten können. Zudem verfügen sie über das für das

Erstellen von Plänen sowie das für die Finanzkalkulation der Schulgarten-AG erforderliche mathematische Wissen. Das Programm der ersten, im Herbst des Jahres 2016 startenden Schulgarten-AG könnte wie folgt lauten⁴:

1. Auswahl des Bereichs des Oberstufengartens, in dem das erste Beet und ein Kompost eingerichtet werden sollen
2. Erstellen eines jederzeit erweiterbaren Schulgartengestaltungsplans, der im ersten AG-Jahr 2016/17 aus Gründen der Praktikabilität nicht mehr als ein Beet und einen Kompost umfassen soll, auf der Basis einer zuvor durchgeführten Standortanalyse, in deren Kontext geklärt wurde, welche Licht-, Boden- und Temperaturverhältnisse am Standort herrschen
3. Finanzkalkulation, bei der alle für den Aufbau und die Bewirtschaftung des Schulgartens benötigten Mittel berechnet sowie ein Etat bzw. alle möglichen Geldeinnahmequellen und -möglichkeiten aufgetan bzw. zugänglich gemacht werden sollen
4. konkretisierte Planung des entsprechenden Teils des Schulgartens und seiner Bepflanzung
5. praktische Umsetzung der Gartengestaltungs- und Bepflanzungsplanung
6. Bewirtschaftung der Schulgartenfläche

Das AG-Programm für alle weiteren Schuljahre muss jährlich an die jeweils aktuellen Verhältnisse im Schulgarten angepasst werden und ergibt sich unter anderem aus dem jeweils aktuellen Stand der Gartenbauarbeiten.

In der **Schulgarten-Projektwoche**, die erstmals frühestens im Sommer 2017 in dem im selben Schuljahr entstandenen Garten durchgeführt werden kann, werden größere gartenbauliche Maßnahmen wie beispielsweise die Planung und der Bau einer Kräuterspirale umgesetzt. Aufgrund der Anstrengungen, die getätigt werden müssen, ist es erforderlich, dass das Schulgartenprojekt von zwei Lehrkräften betreut wird. Parallel muss in der Projektwoche die „Abwicklung“ des Schulgartens vor den Sommerferien erfolgen, das bedeutet, dass der Garten „ferienfertig“ gemacht werden muss, da in den Ferien weder Schülerinnen und Schüler noch Lehrerinnen und Lehrer zur Gartenpflege verfügbar sind. Auf dem Handwerkermarkt am Ende der Projektwoche könnten Gartenprodukte wie kleine Sträuße aus Blumen von den abgeernteten Beeten verkauft werden.

3. Künftige unterrichtliche Nutzung der sukzessive entstehenden Strukturen des Schulgartens

Bei der Planung der Gartengestaltung, der Beete und ihrer Bepflanzung ist darauf zu achten, zumindest einige Bereiche so zu gestalten, dass Strukturen im Schulgarten entstehen, die künftig unterrichtlich genutzt werden können. Dazu ist es erforderlich, die Vorgaben der Biologiecurricula sowie die der schulinternen Curricula zu berücksichtigen. Sind geeignete Strukturen geschaffen, ist es sinnvoll, ein Gartencurriculum zu erstellen, in welchem festgehalten ist, in welcher Weise die bereits vorhandenen Strukturen im Schulgarten unterrichtlich genutzt werden können im Rahmen von Experimenten, Bodenanalysen und Bestimmungsübungen, um nur einige Möglichkeiten zu nennen. Ferner müssen dazu auch Materialsätze besorgt bzw. geschaffen werden, die von den

⁴ Anregungen dazu entnommen aus: Birkenbeil, Helmut (Hrsg.): *Schulgärten*, Stuttgart 1999, S. 23-36.

Klassen zur Freilandarbeit im Schulgarten verwendet werden können. Für das Fach Biologie bieten sich hier – wie bereits erwähnt – insbesondere die Jahrgangsstufen 8 und Q1.2 an, in denen ökologische Inhalte curricular verankert sind. Langfristig wäre es denkbar, die unterrichtliche Nutzung über die Grenzen der Fächer Biologie und Naturwissenschaften hinaus zu erweitern und sie auch in anderen Fächern wie Kunst oder Physik zu etablieren. Dies müsste sich aus der Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachschaften ergeben.

4. Dokumentation der Schulgartenarbeit

Schulgartenarbeit findet im Freiland und damit öffentlich und *nicht* im Verborgenen statt. Um darüber hinaus aber zu dokumentieren, wie viel Arbeit die beteiligten Schülerinnen und Schüler leisten, um einen Schulgarten sprichwörtlich aufblühen zu lassen, gibt es an der EGG zahlreiche Möglichkeiten, die Schulgartenarbeit publik zu machen und ihr Voranschreiten zu dokumentieren. Denkbar sind in diesem Zusammenhang Text- und Bildbeiträge im Schülermagazin und im Jahrbuch der EGG, ein auf entsprechende Inhalte verweisender Schulgartenlink auf der schuleigenen Homepage sowie ein Informations- und Verkaufsstand auf dem jährlich zum Abschluss der Projektwoche stattfindenden Handwerkermarkt. Damit können nicht nur die Mühen, die die Schülerinnen und Schüler in diese Arbeit investieren, angemessen honoriert werden, es kann so zudem mit Fotos und beschreibenden Texten öffentlich Rechenschaft über finanzielle Aufwendungen, die für die Schulgartenarbeit aufgebracht werden, abgelegt werden. Ferner kann so das Voranschreiten des Entstehungsprozesses des Schulgartens festgehalten werden.

5. Kritische Betrachtung des Konzepts

Wie unter Punkt 1 bereits erwähnt, existiert an der EGG bislang (Stand: Schuljahr 2015/16) kein Schulgarten. Daraus ergeben sich für die Schulgartenarbeit mehrere Probleme bzw. Widrigkeiten: Zunächst einmal wird der Aufbau eines Schulgartens im Oberstufengarten der EGG ein langwieriger Prozess werden, der nur in kleinen Schritten ablaufen und dessen Resultate womöglich erst nach längerer Zeit wahrnehmbar sind. Außerdem wird ein recht großer finanzieller Aufwand zu betreiben sein, um eine brach liegende Fläche in einen florierenden und für mehrere Unterrichtsfächer ertragreich nutzbaren Schulgarten umzugestalten. In diesem Zusammenhang muss unbedingt geklärt werden, aus welchem Etat bzw. mit welchen Mitteln die Schulgartenarbeit finanziert werden soll. Dies setzt selbstverständlich eine sorgfältige finanzielle Kalkulation und Planung der Lehrkraft voraus, die den Schulgarten betreut. Es sind dabei nicht nur aus Kostengründen unbedingt die Prinzipien der Nachhaltigkeit und des Recyclings zu befolgen. Dennoch wird es unumgänglich sein, größere Summen in den Garten zu investieren.

Um effektiv im Schulgarten arbeiten zu können, wird es nicht vermeidbar sein, eine Gartenhütte für die Gerätschaften zu bauen und gartennah – also am besten im Oberstufengebäude – einen Kurs- und Wirtschaftsraum im Sinne eines „grünen Klassenzimmers“ einzurichten, der von der Schulgarten-AG und den Projektgruppen sowie später auch von den Klassen und Kursen, die im Schulgarten unterrichtlich arbeiten, genutzt werden kann. Auch das wird Kosten verursachen.

Es ist weiterhin fraglich, inwiefern die im Konzept skizzierte Schulgartenarbeit überhaupt langfristig von einer Lehrkraft allein geleistet werden kann. Mit zunehmender Größe der nutzbaren Gartenfläche wird es darüber hinaus nicht mehr ausreichen, den Garten lediglich von einer im zweiwöchigen Rhythmus stattfindenden AG instand halten zu lassen. Beim Aufbau eines Schulgartens fallen auch schwere körperliche Arbeiten an, die weder von der Lehrkraft noch von den Schülerinnen und Schülern geleistet werden können. Es bleibt zu überlegen, wer diese Arbeiten übernimmt.

Schließlich muss geklärt werden, wie der frei zugängliche Schulgarten insbesondere an Wochenenden und in Ferien vor Vandalismus geschützt werden kann.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Der Aufbau und die anschließende ertragreiche unterrichtliche Nutzung eines ansprechenden Schulgartens kann zur Chance werden, das ökologische Lernen an der EGG voranzutreiben und interessanter zu gestalten. Dies kann erreicht werden mit einem gut geplanten und auf die unterrichtlichen Voraussetzungen ausgerichteten Schulgarten, in dem Schülerinnen und Schüler unmittelbar auf dem Schulgelände Prozesse, Lebewesen und Abhängigkeiten in der Natur im Jahreslauf erleben und begreifen können. Schülerinnen und Schüler können in einem solchen Garten gemeinsam arbeiten und beim pflegerischen Umgang mit der Natur positive Erfahrungen sammeln. Zudem erfahren sie die Notwendigkeit der Prinzipien der Nachhaltigkeit und des Recyclings bei der Planung des Gartens und bei der Instandhaltungsarbeit bereits vorhandener Gartenflächen.

Bis ein solcher Garten an der EGG vorhanden ist, muss viel Arbeit ambitionierter Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte und auch einiges Geld investiert werden. Deswegen werden sich die Schwerpunkte der Schulgartenarbeit auch zu Beginn jährlich ändern. Während es zunächst um den Aufbau des Gartens geht, wird es in späteren Jahren um die Instandhaltung der Schulgartenfläche und das Ausarbeiten eines Gartencurriculums für verschiedene Fächer sowie geeigneter Unterrichtsmaterialien gehen. Nur so kann ein Schulgarten schließlich einmal irgendwann ertragreich unterrichtlich genutzt werden.