

UMWELTFORSCHUNGSPLAN
DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT,

Aktionsprogramm „Umwelt und Gesundheit“



Förderkennzeichen (UFOPLAN) 202 61 218/04

**Stand der Mobilitätserziehung und –beratung in deutschen Schulen
und Erarbeitung eines beispielhaften Ansatzes für eine
nachhaltige Mobilitätserziehung in Schulen unter
Berücksichtigung von Umwelt- und Gesundheitsaspekten**

Kurzfassung

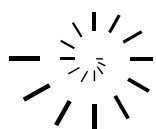
Von



Dipl. Phys. Lothar Eisenmann (Projektleitung)
Dr. Ralf Schüle
Alexander Berthold, Umweltwissenschaften
Dipl. Geol. Steffi Braun
Dipl. Ing. Joanna Skok
Cornelia Sander, Staatsexamen Biologie / Englisch
Alexander Folz, Staatsexamen Physik / Sport



Dipl. Geogr. Michaela Mohrhardt
Petra Bollich



Pädagogische Hochschule
Schwäbisch-Gmünd

Prof. Dr. Hansjörg Seybold
Dr. Werner Rieß

Fachliche Betreuung: Dr. Annette Rauterberg-Wulff
Michael Bölke



Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Heidelberg, den 20.11.2005

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Vorgehensweise und Methodik	3
3	Bildung für eine nachhaltige Mobilität.....	4
4	Stand der Mobilitätserziehung an deutschen Schulen	6
5	Hemmnisse für eine Umsetzung	8
6	Fazit und Empfehlungen	9

1 Einleitung

Das Umweltbundesamt hat das ifeu-Institut Heidelberg mit der Durchführung des Vorhabens „Nachhaltige Mobilitätserziehung in der Schule“ (FKZ 202 61 218/04) beauftragt. Dabei kooperierte das ifeu-Institut mit dem VCD e.V. und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch-Gmünd.

Hintergrund des Projekts ist die Beobachtung, dass ein größer werdender Teil von Schülerinnen und Schülern ihren Schulweg mit dem PKW zurücklegt. Dabei werden jüngere Schüler von ihren Eltern zur Schule gebracht, ältere Schüler mit Führerschein fahren selbst. Gleichzeitig nimmt der Anteil von Fußgängern, Fahrradfahrern und Benutzern des ÖPNV ab. Der zunehmende Verkehr wurde als gesellschaftliches Problem erkannt, was vor allem am starken Wachstum der Fahrleistungen (von 1980 bis 2005 um 59 Prozent) sichtbar wurde. Diese Problematik wurde 1994 auf der Kultusministerkonferenz (KMK) aufgegriffen und die Verkehrserziehung in den Schulen zusätzlich zur Sicherheitserziehung um die Aspekte Umwelt, Gesundheit und Soziales ergänzt.

Ziel des Vorhabens war, den Umsetzungsstand der KMK-Empfehlung zu untersuchen und einen Beitrag zur Integration von Gesundheits- und Umweltaspekten in die schulische Verkehrserziehung zu leisten.

Das Vorhaben hatte eine Laufzeit von zwei Jahren und gliederte sich in drei Hauptteile:

1. Untersuchung des Standes der Mobilitätserziehung in deutschen Schulen und ausgewählter Beispiele in In- und Ausland
2. Umsetzung der Mobilitätsberatung in zehn Modellschulen
3. Erstellung eines Beratungsleitfadens für Schulen zur Umsetzung nachhaltiger Mobilität

Ein weiteres Ziel des Vorhabens war es, die Auseinandersetzung mit dem Thema „Bildung für nachhaltige Mobilität“ in den Schulen zu intensivieren. Um einen möglichst bundesweit einheitlichen Standard in der Bildung für nachhaltige Mobilität zu erreichen, wurden Elemente entwickelt, die den Begriff Verkehrserziehung im Sinne der Bildung für nachhaltige Mobilität erweitert. Mit der Erstellung des Beratungsleitfadens für Schulen werden Möglichkeiten und Wege aufgezeigt, wie Bildung für nachhaltige Mobilität in den Schulen und im Unterricht integriert werden kann. Beispielhafte Unterrichtsmaterialien unterstützen das Einbinden von Nachhaltigkeit, Umwelt- und Gesundheitsaspekten in die klassischen Unterrichtsfächer.

2 Vorgehensweise und Methodik

Mit verschiedenen Instrumenten wurden Informationen zum Stand der Umsetzung nachhaltiger Mobilität gesammelt:

- Literatur- und Dokumentenrecherche in In- und Ausland
- 27 leitfadengestützte Interviews mit Akteuren auf Landes- und Bundesebene

- Lehrplanrecherche der Bundesländer
- Fragebogenaktion an 500 Schulen in sechs Bundesländern
- Praxis-Expertenbefragung – Beispiele aus Schulen
- Expertengespräch im Umweltbundesamt
- Besuch von Tagungen und Workshops
- Besuch und Beratung von 10 Modellschulen

3 Bildung für eine nachhaltige Mobilität

In der Vergangenheit wurde unter dem Thema Verkehrserziehung hauptsächlich die Verkehrssicherheitserziehung von Schülerinnen und Schülern verstanden. Diese sollten besser mit dem immer stärker werdenden Verkehr umgehen, der mit sehr hohen Unfallzahlen vor allem von Kindern und Jugendlichen in den 70iger und 80iger Jahren des 20. Jahrhunderts einherging. Das Erziehungsziel der Sicherheitserziehung wurde zuerst mit der KMK-Empfehlung von 1972 um soziale Aspekte und vor allem mit der KMK-Empfehlung von 1994 erweitert, in der zusätzlich Umwelt-, Gesundheitsaspekte für die Verkehrserziehung im Unterricht gefordert wurden.

In der Folge wurde der Begriff Verkehrserziehung von wichtigen Akteuren unterschiedlich interpretiert. Sprachen die einen weiterhin von Verkehrserziehung, wurde von anderen der Begriff Mobilitätserziehung als Erweiterung der klassischen Sicherheitserziehung verwendet. „Im Rahmen der Mobilitätserziehung und -bildung sollen Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in der Schule lernen, ihr Mobilitätsverhalten und ihre Verkehrsmittelwahl kritisch zu hinterfragen und unter Berücksichtigung von ökologischen Gesichtspunkten bewusst zu treffen“, heißt es beispielsweise bei Jutta Limbourg, die den Lehrstuhl für Erziehungswissenschaften mit Schwerpunkt Verkehrspädagogik an der Universität Duisburg-Essen innehat.

Im Rahmen der Entwicklung einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den 90iger Jahren treten weitere Aspekte wie „Interdisziplinäres Wissen“, „Partizipatives Lernen“ und „Innovative Strukturen“ als grundlegende Unterrichts- und Organisationsprinzipien zu den bereits bestehenden Inhalten hinzu. Dies lässt sich als Bildung für nachhaltige Mobilität auffassen.

Im Folgenden finden sich die Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität:

- ***Thematisierung des Unterschiedes zwischen Verkehr und Mobilität***
- ***Befähigung zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den derzeitigen Mobilitätsformen***
- ***Befähigung zum sicheren Bewegen im Verkehr und zur Vermeidung von Unfällen***
- ***Bewusste Wahrnehmung der Auswirkungen von Verkehr auf Umwelt, Gesundheit und soziale Entwicklung der Menschen***
- ***Entwicklung von Gestaltungskompetenz, die Schülerinnen und Schüler befähigt, zukunftsfähige Entscheidungen in Bezug auf Mobilität zu treffen***
- ***Befähigung zur selbständigen Mobilität und damit zur bewussten Verkehrsmittelwahl***
- ***Einsatz pädagogischer Ansätze wie Projekt- und Werkstattunterricht, handlungsorientiertem Unterricht, Schülerzentrierung und interdisziplinäre Behandlung.***
- ***Möglichkeit von Schülerinnen und Schülern zur Partizipation***

Die Situation an deutschen Schulen ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an Hol- und Bringverkehr der Eltern. So werden nach der KONTIV-Erhebung 2002 mehr als ein Viertel aller Schülerinnen und Schüler mit dem Auto in die Schule gebracht und abgeholt. Zum Kindergarten werden sogar mehr als die Hälfte aller Kinder gefahren. Erfreulicherweise ist knapp die Hälfte aller Schüler bis 14 Jahre zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule unterwegs. Bis zum Alter von 18 überwiegt dann die Nutzung des ÖPNV und das Mitfahren im Auto der Eltern. Und ab 18 werden über 40 Prozent der im Ausbildungsverkehr zurückgelegten Wege im Auto zumeist als Fahrer zurückgelegt. Diese Sozialisierung als Nutzer des motorisierten Individualverkehrs ist auch im Freizeitverkehr zu beobachten. Viele Jugendliche fahren später selbst viel Auto. Insgesamt entfallen in Deutschland 61 Prozent aller zurückgelegten Wege auf das Auto.

Die Umsetzung der Verkehrserziehung im Sinne des KMK-Beschlusses von 1994 würde sich auf die Umwelt, die Gesundheit, die soziale Entwicklung sowie die Sicherheit der Kinder positiv auswirken. Bewegungsfreudige und gesundheitsverträgliche Mobilitätsformen sind beispielsweise Zu-Fuß-Gehen, Rollerfahren, Radfahren und Skaten. Die Fortbewegung wird nur bei diesen Mobilitätsformen durch eigene Muskelkraft geleistet. Dabei werden der Kreislauf in Schwung gebracht, die Fitness gefördert sowie motorische Fähigkeiten geübt. Außerdem können die Kinder durch ein frühzeitiges Schulwegtraining psychomotorische Kompetenzen ausbilden, sowie Orientierungssinn und räumliches Vorstellungsvermögen entwickeln.

Schulwege sind Erfahrungsräume und Übungsräume des miteinander Umgehens. Auf dem Weg zur Schule haben Kinder die Möglichkeit ihr Umfeld schrittweise zu erobern und zu entdecken. Sie erlangen dadurch Selbständigkeit und nehmen ihre Umwelt bewusster wahr /Wohlmann 2002/. Während der Schulweg per pedes oder Rad zurück-

gelegt wird, haben Kinder die Möglichkeit, sich mit anderen Schulkindern auszutauschen und klassenübergreifend Kontakte zu knüpfen. Im Auto der Eltern hingegen sind die Kinder von ihrer Umwelt isoliert.

Weitere positive Folgeerscheinungen wären eine sauberere Luft, weniger Lärm, ein geringerer Treibhauseffekt und die Schonung von Ressourcen. Für die Menschen bedeutet das weniger Erkrankungen, mehr Bewegung, mehr Kontakt mit anderen Menschen.

Das Umsteigen von Autos auf Busse, Bahnen und bewegungsintensive Mobilitätsformen auf den Schulwegen hätte eine Reduzierung des Autoverkehrs zur Folge, die wiederum die Lärmbelastung verminderte. Neben der Umweltentlastung tragen diese Effekte zur Gesundheit der Menschen bei. Gerade im Kinder- und Jugendalter ist Bewegung sehr wichtig. Der Trend geht aber auch in diesem Alter zu mehr Bequemlichkeit, sodass die Zahl übergewichtiger Kinder und Jugendlicher zunimmt. Daran ist die hohe Zahl zurückgelegter Wege mit dem Auto mitverantwortlich. Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurück zu legen wäre ein wünschenswerter Trend.

4 Stand der Mobilitätserziehung an deutschen Schulen

Auf die Verabschiedung der KMK-Empfehlung 1994 haben die Bundesländer in unterschiedlicher Weise reagiert. Es wurden Modellprojekte gestartet, Literatur wurde erstellt und Lehrerfortbildungen konzipiert. In einigen Bundesländern wurden spezielle Lehrpläne für die Verkehrs- bzw. Mobilitätserziehung entwickelt und in Kraft gesetzt. Andere Bundesländer haben Inhalte im Rahmen von Lehrplanüberarbeitungen integriert. Der Schwerpunkt der Aktivitäten liegt auch heute noch im Bereich der Verkehrssicherheitserziehung. Neben der obligatorischen Verkehrserziehung in den Grundschulen werden in vielen Ländern ergänzend auch ältere Schuljahrgänge über ein breites Spektrum von Einzelprojekten angesprochen.

Darüber hinaus existieren auch eine Reihe von Initiativen und Projekten, die im Rahmen der Verkehrssicherheitserziehung verstärkt Umweltaspekte berücksichtigen. Trotz dieser Vielzahl an Initiativen muss festgehalten werden, dass die Berücksichtigung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten im Unterricht bisher eine sehr untergeordnete Rolle einnimmt. Die Vorhaben, die den Kennzeichen einer Bildung für eine nachhaltige Mobilität entsprechen, werden zumeist in die „klassische“ Struktur der Verkehrserziehung eingebettet werden.

Lehrpläne

In den Lehrplänen der Bundesländer wird die KMK-Empfehlung in unterschiedlicher Weise berücksichtigt. Die Bundesländer Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen haben eigene Rahmenpläne für die Verkehrs- bzw. Mobilitätserziehung aufgestellt, die den Kennzeichen einer nachhaltigen Mobilität entsprechen. In Sachsen-Anhalt gibt es einen eigenen Lehrplan zur Verkehrserziehung. In Niedersachsen wurde mit dem Curriculum Mobilität ein umfangreicher konzeptioneller Ansatz entwickelt, der das Thema Mobilität in bestehende Fächer integriert und den Kennzeichen nachhalti-

ger Mobilität entspricht. Die Behandlung der Inhalte ist allerdings noch nicht verbindlich vorgeschrieben. In anderen Bundesländern sind Elemente der Verkehrserziehung in die regulären Lehrpläne integriert. Hierbei gibt es erhebliche quantitative und qualitative Unterschiede, in welchem Maße Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität enthalten sind. Viele Lehrpläne wurden vor kurzem überarbeitet oder befinden sich in der Überarbeitung.

Ausbildung

Innerhalb der Lehrerausbildung findet nachhaltige Mobilität nur in Baden-Württemberg und Saarland (Seminar für Referendare) Berücksichtigung.

Fortbildung

In fast allen Bundesländern werden Fortbildungen zum Thema Verkehrserziehung angeboten. Herausragend ist das Fortbildungswesen in Hamburg, wo es viele Angebote gibt, die den Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität entsprechen, und auch gut nachgefragt werden.

Materialien

Es existiert eine Fülle von Material zum Thema Bildung für eine nachhaltige Mobilität, das sich speziell an Schulen richtet. Sowohl im Internet als auch in Broschürenform werden viele Aspekte des Themas beleuchtet. Die Unterrichtshilfen sind größtenteils bundesland- oder regionalspezifisch, sodass nur wenige Materialien bundesweit verbreitet sind, obwohl sie sehr gut geeignet sind. Im Rahmen des Projekts wurde deshalb ein Leitfaden erstellt, der eine Auswahl von Materialien für den Unterrichtseinsatz enthält.

Sonstige Angebote

Darüber hinaus führen einige Bundesländer spezielle Modellvorhaben durch. In Baden-Württemberg werden Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I als sogenannte Verkehrsmentoren ausgebildet. In fast allen Bundesländern wurden und werden an speziellen Modellschulen besondere Angebote wie Fahrradnutzung, Schulwegeuntersuchungen oder Entwicklung spezieller Materialien durchgeführt. Die Verkehrsunternehmen geben eine Vielzahl gut geeigneter Materialien für den Unterricht heraus mit dem Ziel, die Nutzung von Bus und Bahn zu intensivieren. Für ältere Schülerinnen und Schüler werden Kurse zum energieeffizienten Autofahren angeboten. Darüber hinaus gibt spezielle Softwareangebote zur Unterstützung der Fahrradnutzung und zur Simulation komplexer Verkehrssituationen.

Die Situation an deutschen Schulen

Verkehrserziehung bildet keinen Schwerpunkt der Ausbildung von Schülerinnen und Schülern. Aus Interviews mit wichtigen Akteuren und engagierten Lehrern, der Frage-

bogenaktion sowie der Arbeit mit Modellschulen lässt sich folgern, dass allenfalls noch in der Grundschule fast alle Schüler durch die Behandlung der Schulwegeproblematik sowie der Fahrradausbildung mit Themen der Verkehrserziehung erreicht werden. In den weiterführenden Schulen ist es eher von Zufälligkeiten abhängig, ob das Thema Mobilität noch eine Rolle spielt. Dies hängt ab vom Bundesland, von engagierten Schulleitungen oder Einzelpersonen in den Kollegien oder von der Verkehrssituation im Umfeld der Schule. Bei der konkreten Umsetzung nachhaltiger Mobilität in der Schule ist die Stadt Hamburg führend. Hier gibt es einen Lehrplan, der für Schülerinnen und Schüler jeden Alters passende Inhalte nachhaltiger Mobilität vorgibt. Zur Unterstützung der Schulen werden zahlreiche Fortbildungen sowie aktuelle Materialien angeboten.

Häufig übernehmen außerschulische Partner wie die Polizei, die Deutsche Verkehrswacht oder der ADAC Elemente der Verkehrserziehung. Diese eigentlich positiven Kooperationen führen häufig dazu, dass an der Schule selbst wenig Know-how zu Fragen der Verkehrserziehung besteht. Überhaupt gibt es meist nur eine Lehrerin oder einen Lehrer als Verkehrserziehungsbeauftragte bzw. Verkehrserziehungsobmann an der Schule mit weiterführenden Kenntnissen.

Wo Verkehrserziehung an den Schulen stattfindet, werden Elemente einer Bildung für nachhaltige Mobilität zurzeit noch sehr zurückhaltend behandelt. Den Schwerpunkt der Verkehrserziehung bilden Sicherheitsaspekte, relativ häufig auch im Zusammenhang mit Umweltgesichtspunkten. Die Kenntnisse von Lehrerinnen und Lehrern über die Inhalte nachhaltiger Mobilität sind relativ gering. So werden auch Elemente einer Bildung für nachhaltige Entwicklung wie „Interdisziplinäres Wissen“, „Partizipatives Lernen“ und „Innovative Strukturen“ meist nur an besonderen Modellschulen und nicht flächendeckend eingesetzt.

5 Hemmnisse für eine Umsetzung

Es existiert eine Reihe von Hemmnissen zur Umsetzung einer „Bildung für nachhaltige Mobilität“. Diese sind zum einen in den Schulen und den dortigen Akteuren wie Schüler, Lehrer oder Eltern verankert. Zum anderen existieren Hemmnisse auch auf Ebene der Bundesländer, die für die Rahmenbedingungen der Schulen verantwortlich sind.

Auf Ebene der Schule ist dies **Zeitdruck und „Sicherheitsbedürfnis“ von Eltern**, die ihre Kinder gerade in der Grundschule mit dem Auto in die Schule bringen. In der Schule hat das Thema Mobilität einen **geringen Stellenwert als Querschnittsthema**, da es keinem Fach direkt zugeordnet ist und gegen eine Reihe weiterer Querschnittsthemen wie Umwelterziehung oder Gewaltprävention konkurriert. Fast immer ist das Engagement einzelner Personen ausschlaggebend. Hinzu kommt die **mangelnde Qualifikation in der Schule**. Häufig werden Mobilitätsthemen an externe Partner wie Verbände oder die Polizei abgegeben. Aufgrund der **Ergebnisse der PISA-Studien** wurden in vielen Schulen die Schwerpunkte auf angebliche Kernkompetenzen wie die klassischen Hauptfächer gelegt, sodass Arbeitsgemeinschaften und Querschnittsthemen weniger Raum haben. Gleichzeitig haben sich die **Arbeitsbedingungen der Lehrerinnen und Lehrer verschlechtert**, so tragen die schwierige Altersstruktur der Kol-

legien und eine Aufstockung der Arbeitszeit bei gleichzeitiger Lohnkürzung nicht zu einem verstärkten Engagement in neuartigen Themenfeldern bei. Dazu gehört aber gerade der Begriff der nachhaltigen Bildung, zu dem auch die Bildung für eine nachhaltige Mobilität gehört. Die Begrifflichkeiten sowie deren Bedeutungen sind vielen Lehrerinnen und Lehrern unbekannt. Deshalb wird die Bildung für eine nachhaltige Mobilität als **Konkurrenz zur klassischen Verkehrserziehung** gesehen und nicht als Ergänzung und Erweiterung. Häufig wird eine **gesellschaftliche Vorprägung von Schülerinnen und Schülern** hin zu Konsum und Auto und weg von Umweltthemen angeführt, was eine Behandlung von Nachhaltigkeitsthemen in der Schule erschwert.

Ein weiteres Hemmnis liegt nicht in der Schule vor Ort begründet, sondern ist durch strukturelle Vorgaben bedingt. Dazu gehört der Bildungsföderalismus, der neben Vorteilen auch den Nachteil hat, dass Elemente einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung unterschiedlich benannt, unterschiedlich im Lehrplan verankert und mit unterschiedlichem Material behandelt wird. Hier wäre ein größerer Austausch und der Wille zu gemeinsamer Vorgehensweise hilfreich.

6 Fazit und Empfehlungen

Nachhaltige Mobilität und nachhaltige Mobilitätserziehung ist ein fächerübergreifendes, interdisziplinäres Thema. Dadurch ergeben sich Schwierigkeiten bei seiner Abgrenzung, Einordnung und Einbindung in die bestehenden Unterrichtsstrukturen. Angesichts der begrenzten zeitlichen Ressourcen für fächerübergreifenden Unterricht steht das Thema außerdem in Konkurrenz zur „klassischen“ Sicherheitserziehung in der Grundschule und zu anderen fächerübergreifenden Themen (Drogen, Gewalt) in der Sekundarstufe.

In den meisten Bundesländern wird ein pragmatischer Zugang der Einbeziehung einer nachhaltigen Mobilitätserziehung in eine erweiterte Verkehrssicherheitserziehung gewählt. Die Themen „Nachhaltigkeit und Verkehr“ sind aus einer derartigen Perspektive thematische Erweiterungen der sogenannten „klassischen“ Verkehrssicherheitserziehung, ähnlich den Themen Gesundheit, Sicherheit, Soziales.

Die Analyse von Landesprojekten zeigt ein breites Aktivitätsspektrum von Bundesländern, das sich von Angeboten für Schulen (Modellschulen, Wettbewerbe), über Angebote für Lehrer (Fortbildungen, Handreichungen) bis hin zu vielfältigen Angeboten für Schüler (Mentoren, ÖPNV-Nutzung, Fahrradnutzung, Softwareprodukte etc.) erstreckt. Angebote für Eltern werden im Rahmen der untersuchten Landesaktivitäten nicht unterbreitet.

Zentrale Hemmnisse einer stärkeren Integration nachhaltiger Mobilitätserziehung in den Schulen werden an vier Themenkomplexen festgemacht: Zeitdruck der Eltern, Probleme in der Lehrerschaft (mangelndes Interesse, fehlende Vorbildfunktion etc.), strukturelle Probleme an den Schulen (geringe Rolle fächerübergreifenden Unterrichts) und gesellschaftliche Hemmnisse (Werbung etc.).

Dass insbesondere die Bundesländer weiterhin ein zentraler Knoten in der Vernetzung und bei der Koordinierung von Projektideen, der Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit und als Plattform eines Internetportals sein sollten, ist der einhellige Wunsch fast aller befragten Akteure. Um so dringender ist der Bedarf nach Wirkungsanalysen und Evaluation der Aktivitäten auf Landesebene.

In den meisten Bundesländern sind zumindest in Ansätzen Aspekte nachhaltiger Mobilitätserziehung integriert. Trotzdem lässt sich keine einheitliche und flächendeckende Umsetzung der 1994 ausgesprochenen Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Verkehrserziehung in den Schulen feststellen. In vielen Bundesländern dominiert die „klassische Verkehrserziehung“, die in einigen Ländern vorrangig die Verkehrssicherheitserziehung umfasst, und eher nach zufälligen Gegebenheiten mit Elementen nachhaltiger Mobilität angereichert ist.

Die Ansätze für eine nachhaltige Mobilität in der Schule sind also noch nicht auf breiter Basis in den Schulen angekommen. Zur breiten Umsetzung des Themas in den Schulen empfehlen wir die Stärkung folgender Rahmenbedingungen:

- **Curriculare Absicherung des Themas nachhaltige Mobilität sicherstellen:** In den Bundesländern Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen und Thüringen gibt es eigene Rahmenpläne für Verkehrs-/Mobilitätserziehung, die wesentliche Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität enthalten. Nach diesen Beispielen sollte auch in den anderen Bundesländern das Thema in den Lehrplänen verankert werden.
- **Attraktive und hochwertige Materialien bereitstellen:** In vielen Bundesländern existieren hochwertige Materialien, insbesondere in Hamburg werden diese systematisch entwickelt. Diese Materialien machen Behandlung des Themas für Lehrer und Schüler interessant. Sie sollten in allen Bundesländern verbreitet werden.
- **Attraktive und interessante Lehrerfortbildungen konzipieren:** Wenn Lehrerinnen und Lehrer sich mit dem Thema Bildung für nachhaltige Mobilität beschäftigen, sollte dies durch gezielte Fortbildungsmaßnahmen gestützt werden.
- **Nachhaltige Mobilität in die Lehrerbildung integrieren:** Bereits in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern sollten grundsätzliche Elemente einer Bildung für nachhaltige Mobilität behandelt werden.

Weitere übergreifende Maßnahmen sind zudem sinnvoll:

- **Stärkere Vernetzung der Aktivitäten der Bundesländer:** Durch den Bildungsföderalismus bedingt, unterscheidet sich die existierende Verkehrs-/Mobilitätserziehung von Bundesland zu Bundesland sehr. Durch eine verstärkte Abstimmung bei Ausbildung, Fortbildungen und Materialerstellung lassen sich verstärkt Synergieeffekte nutzen und eine höhere Wirkung erzielen
- **Stärkung des fächerübergreifenden, handlungsorientierten Unterrichts in Schulen:** Die Nutzung neuer Unterrichtsformen verbessert nicht nur die Chan-

cen auf einen größeren Lernerfolg sondern fördert auch die Akzeptanz des Themas nachhaltige Mobilität durch Lehrer und Schüler.