



## **UpSpace: Upcycling und Neugestaltung städtischer Räume für grüne Kompetenzen**

Referenznummer 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

Arbeitspaket Nr. 4

# **Zusammenfassung des Berichts über Konsultationen mit wichtigen Entscheidungsträgern und politischen Entscheidungsträgern**

**Wie lässt sich ökologische Nachhaltigkeit in die Lehrpläne von  
Schulen integrieren: Ideen, Strategien, Lösungen**



**Co-funded by  
the European Union**

Finanziert durch die Europäische Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der nationalen Erasmus+-Agentur – INDIRE – wider. Weder die Europäische Union noch die Förderstelle können dafür haftbar gemacht werden.

UPSPACE – Upcycling und Regeneration des städtischen Raums für grüne Kompetenzen.

Referenznummer: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
2. Profil der Teilnehmer – sozialer und demografischer Hintergrund	9
3. Nachhaltigkeit in der schulischen Bildung	12
3.1 Strategien zur Einbindung von Nachhaltigkeit in die Lehrpläne von Schulen	15
3.2 Schwerpunktthemen und -bereiche für Programme zur Nachhaltigkeitsbildung	19
3.3 Stadterneuerung und Recycling in Schulen	20
4. Politische Maßnahmen und Strategien zur Förderung von Nachhaltigkeit auf Schulebene	22
5. Hindernisse bei der Umsetzung einer wirksamen Nachhaltigkeitsbildung	25
6. Die Rolle lokaler Gemeinschaften: Synergien mit Schulen zur Förderung nachhaltiger Praktiken	28
7. Empfehlungen	30
Schlussfolgerung	32
	35

## Partner



CESIE ETS (Italien, Koordinator)



Appworks Doo Beograd (Serbien)



Stimmuli For Social Change O.E (Griechenland)



Genossenschaft für Blended-Learning-Einrichtungen

(Deutschland)



I.I.S. „Duca Abruzzi-Einaudi-Pareto“ (Italien)



Osnovna Skola „Mihailo Petrovic Alas“ (Serbien)



5. Gymnasium Thessaloniki (Griechenland)



Förderverein RUZ Reinhausen e.V. (Deutschland)

## 1. Einleitung

Eines der Hauptziele des UpSpace-Projekts ist es, die politische Zusammenarbeit zu stärken und den Austausch zwischen Entscheidungsträgern, Interessengruppen und Experten im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zu fördern, wobei der Schwerpunkt auf der Rolle von Bildung und Ausbildung bei der Unterstützung des Übergangs zu einer nachhaltigen und ressourceneffizienten Gesellschaft in den Partnerländern liegt.

Eine strukturierte Umweltbildung hat das Potenzial, sowohl individuelle als auch gesellschaftliche Vorteile zu generieren. Für Schüler\*innen kann sie Folgendes fördern:

- ökologisches Bewusstsein;
- praktische Kompetenzen im Bereich Nachhaltigkeit;
- aktive Bürgerschaft;
- verantwortungsbewusstes Umweltverhalten.

Junge Menschen, die mit Umweltbewusstsein aufwachsen, unterstützen eher politische Maßnahmen, die ein verantwortungsbewusstes Ressourcenmanagement, eine nachhaltige Stadtentwicklung und einen geringeren Flächenverbrauch fördern. Auf kommunaler Ebene kann Umweltbildung das öffentliche Bewusstsein und das Engagement für Nachhaltigkeitsfragen stärken.

In diesem Rahmen präsentiert der vorliegende Bericht die Ergebnisse von Konsultationen, die in Italien, Deutschland, Griechenland und Serbien zur Integration ökologischer Nachhaltigkeit in die Lehrpläne durchgeführt wurden. Der Konsultationsprozess kombinierte Einzelinterviews und moderierte Rundtischgespräche mit politischen Entscheidungsträgern und Akteuren aus dem Bildungsbereich mit dem Ziel, praktische und strategische Erkenntnisse zu gewinnen sowie wichtige Chancen, Herausforderungen und Rahmenbedingungen zu identifizieren, die für eine langfristige Wirkung erforderlich sind.

Gemäß den Projekt-KPIs sollten insgesamt **60 wichtige Entscheidungsträger und politische Entscheidungsträger** auf nationaler Ebene in den Partnerländern einbezogen werden, was 15 Teilnehmern pro Land entspricht. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden folgende Aktivitäten geplant:

- Interviews mit 5 wichtigen Entscheidungsträgern und/oder politischen Entscheidungsträgern pro Land;

- Zwei Rundtischgespräche mit dem Ziel, 10 wichtige Entscheidungsträger und/oder politische Entscheidungsträger auf nationaler Ebene einzubeziehen (insgesamt 40 Teilnehmer aus allen Ländern).

In jedem Partnerland trugen sowohl Organisationen als auch Schulen zum Konsultationsprozess der Interessengruppen bei, wobei die Zuständigkeiten klar definiert waren: Die Partnerorganisationen waren für die Organisation der Rundtischgespräche verantwortlich, während die Schulen die Einzelinterviews durchführten. Wenn die erwartete Teilnehmerzahl für eine der beiden Aktivitäten nicht erreicht werden konnte, glichen die jeweiligen Organisationen oder Schulen dies durch die Durchführung zusätzlicher Interviews oder die Einbeziehung einer höheren Teilnehmerzahl in die Rundtischgespräche aus und stellten so sicher, dass die Gesamtziele erreicht wurden.

Durch diesen koordinierten Ansatz wurden insgesamt **78 Interessengruppen** erreicht, und zwar:

Italien: 16 beteiligte Stakeholder;  
Deutschland: 30 beteiligte Interessengruppen;  
Griechenland: 16 beteiligte Interessengruppen;  
Serbien: 16 beteiligte Interessengruppen.

Die Diskussionen waren darauf ausgerichtet, unterschiedliche Stimmen und Erfahrungen zusammenzubringen: Die Einbeziehung von Fachleuten aus Einrichtungen der Primar- und Sekundarstufe, Vertretern des Hochschulwesens, Umweltbehörden sowie politischen Entscheidungsträgern, Pädagogen und Nachhaltigkeitsexperten lieferte wertvolle Einblicke in das Thema und zeigte eine hohe Motivation der teilnehmenden Akteure, die Umweltbildung an Schulen zu stärken.

Darüber hinaus boten die Konsultationen mit den Interessengruppen die Gelegenheit, das Projekt und seine Ziele auf politischer Ebene bekannt zu machen.

Die Formate der Konsultationen reichten von kurzen Interviews bis hin zu ausführlichen Rundtischgesprächen und boten Gelegenheit, sowohl über übergeordnete politische Rahmenbedingungen nachzudenken als auch Einblicke in den Schulalltag auszutauschen. Bei allen Formaten lag der Schwerpunkt auf der Erarbeitung umsetzbarer Empfehlungen, die eine Brücke zwischen übergeordneten Zielen und der praktischen Umsetzung im Unterricht schlagen.

Es herrschte breiter Konsens darüber, dass Nachhaltigkeitsbildung frühzeitig beginnen und konsequent fächerübergreifend integriert werden sollte. Gleichzeitig wiesen die Teilnehmer auf aktuelle Hindernisse hin, darunter begrenzte Zeit, finanzielle Ressourcen, das Fehlen formeller Unterstützungsstrukturen, die dringende Notwendigkeit, die Lehrerausbildung

und die Lehrpläne zu überarbeiten, sowie die Kluft zwischen formaler und nicht-formaler Bildung.

Die Bewältigung dieser Herausforderungen bietet die Chance, institutionelle Rahmenbedingungen und die Zusammenarbeit zwischen dem formalen und dem nicht-formalen Sektor zu stärken und sicherzustellen, dass die Verantwortung für Nachhaltigkeitsbildung breiter verteilt wird, anstatt sich allein auf motivierte Einzelpersonen zu verlassen.

Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse heben gemeinsame Prioritäten hervor und zeigen Möglichkeiten für nachhaltige, systemische Lösungen mit langfristiger Wirkung auf.

Am Ende des Berichts wurde eine Reihe **gezielter Empfehlungen** entwickelt, die als Leitfaden für Politik und Entscheidungsfindung dienen sollen, um die in allen Partnerländern identifizierten zentralen Herausforderungen anzugehen und die effektive Integration von Nachhaltigkeit in die Lehrpläne zu unterstützen, wodurch inklusive Bildungspraktiken gefördert werden.

## 2. Profil der Teilnehmer – sozialer und demografischer Hintergrund

Der Konsultationsprozess brachte eine breite und vielfältige Gruppe von Interessengruppen mit Berufserfahrung in den Bereichen Bildung, Umweltmanagement, Zivilgesellschaft und Politikgestaltung zusammen. Insgesamt waren **78 Teilnehmer** beteiligt: 55 Interessengruppen nahmen an Rundtischgesprächen teil, die in den Partnerländern organisiert wurden, während weitere 23 durch Einzelinterviews einen Beitrag leisteten.

Jeder Partner wählte die Teilnehmer für die Rundtischgespräche und Interviews auf der Grundlage der Kontakte aus, die in den *nationalen Datenbanken* des Arbeitspakets WP4-A.4.2 zu *wichtigen politischen Entscheidungsträgern, Interessengruppen und Experten im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit* enthalten sind, die in der Anfangsphase des Projekts erstellt wurden.

Genauer gesagt waren in jedem nationalen Kontext unterschiedliche Kategorien von Fachleuten und Interessengruppen beteiligt, wie im Folgenden dargelegt.

In Italien brachte die Konsultationsveranstaltung **16 Interessengruppen** zusammen, die ein breites Spektrum an Organisationen und beruflichen Hintergründen repräsentierten und jeweils über direkte Erfahrung in den Bereichen Nachhaltigkeit und Bildung verfügten. Dies ermöglichte einen umfassenden Überblick darüber, wie Umweltbildung und Nachhaltigkeitsinitiativen auf verschiedenen Ebenen gefördert werden können – von der

strategischen Politikplanung bis hin zu praktischen Aktivitäten in Schulen und lokalen Gemeinschaften – und lieferte wertvolle Anhaltspunkte für die Gestaltung wirksamer und inklusiver Nachhaltigkeitsprogramme.

Die beiden Rundtischgespräche brachten eine vielfältige Gruppe von Teilnehmern mit umfangreicher Erfahrung in den Bereichen Umweltschutz, Nachhaltigkeitsbildung und Bürgerbeteiligung zusammen. Zu den Teilnehmern gehörten Vertreter regionaler Umweltbehörden, die für die Verwaltung von Schutzgebieten und die Förderung von Nachhaltigkeitsinitiativen in Schulen zuständig sind; gemeinnützige Organisationen, die sich für Umweltbewusstsein, Plastikverschmutzung, städtische Wiederaufforstung und Grünflächen einsetzen; Sozialgenossenschaften, die auf Recycling, Kreislaufwirtschaft und Kommunikation zum Klimawandel spezialisiert sind; Sozialunternehmen, die innovative Projekte wie Agri-Voltaik und praxisorientierte Bildungsworkshops in Schulen umsetzen; sowie Bildungseinrichtungen, darunter Schulleiter und Lehrkräfte, die direkt an der Integration von Nachhaltigkeit in Lehrpläne und außerschulische Aktivitäten beteiligt sind.

Die Gruppe der Interviewteilnehmer umfasste Profile sowohl auf Management- als auch auf politischer Ebene mit Erfahrung in den Bereichen Umweltschutz, Management und Bildung und lieferte praktische Einblicke, wie Nachhaltigkeitsthemen in formale und informelle Lernumgebungen integriert werden können. Zu den Teilnehmern gehörten der Direktor eines von Legambiente verwalteten Naturschutzgebiets in Sizilien, der für Umweltkommunikation und Bildungsplanung zuständig ist; ein Vertreter der Umweltautorität der sizilianischen Regionalregierung, der für Naturschutzgebiete, regionale Strategien zur nachhaltigen Entwicklung und Initiativen zuständig ist, die zuvor mit dem nationalen INFEA-Programm verbunden waren; ein Fachmann mit internationaler Erfahrung in den Bereichen ländliche Entwicklung und Umweltsanierung, der derzeit in Sizilien an Projekten wie Wiederaufforstung und der Bewältigung von Waldbränden mit starker Einbindung der Bevölkerung arbeitet; sowie eine Schulleiterin, die Einrichtungen in sozial und ökologisch benachteiligten Stadtvierteln leitet, wo die Förderung des Umweltbewusstseins unter den Schülern sowohl für die Bildung als auch für die Verbesserung der Lebensqualität der Gemeinschaft von entscheidender Bedeutung ist. Diese Vielfalt der Teilnehmer sorgte für einen regen Austausch unterschiedlicher Perspektiven, der politische Entscheidungsfindung, technisches Fachwissen und praktische Umsetzungserfahrung miteinander verband.

In Deutschland wurden bewusst sowohl strategische Entscheidungsträger als auch Praktiker in die Konsultationen einbezogen, um ein breites Spektrum an Perspektiven zur Integration von Nachhaltigkeit in die Lehrpläne zu erfassen; dabei waren **30 Teilnehmer** beteiligt.

Die erste Teilnehmergruppe vertrat öffentliche Verwaltungen und Umweltbehörden auf Kreisebene. Sie brachten Fachwissen in den Bereichen Wasserwirtschaft, Naturschutz und

Umweltpolitik mit, wobei ihre Berufserfahrung von einigen Jahren in der Verwaltungspraxis bis zu fast drei Jahrzehnten in den Bereichen Landschaftspflege und Umweltpolitik reichte. Sie gaben Einblicke, wie sich ökologische Herausforderungen – wie Wasserwirtschaft, Landnutzung und Schutz der biologischen Vielfalt – mit Bildung überschneiden und wie politische Rahmenbedingungen Schulen bei der Bewältigung dieser Probleme besser unterstützen könnten.

Die zweite große Gruppe bestand aus Lehrkräften und Schulleitern aus dem Primar- und Sekundarbereich. Dies war die größte und vielfältigste Gruppe, zu der Pädagogen aus Grundschulen, Gesamtschulen, Montessori-Schulen und Gymnasien gehörten. Viele fungierten innerhalb ihrer Einrichtungen als Vertreter für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Ihre Berufserfahrung reichte von Berufseinsteigern mit nur ein oder zwei Jahren Praxis bis hin zu Pädagogen mit 15–25 Jahren Unterrichtserfahrung. Auch die Schulleitung war vertreten, mit Schulleitern, die sich aktiv dafür einsetzen, Nachhaltigkeit in die Schulkultur zu verankern. Insgesamt bot diese Gruppe wertvolle Einblicke aus erster Hand in die Herausforderungen und Chancen des Nachhaltigkeitsunterrichts und hob dabei Themen wie Zeitdruck, die Integration in den Lehrplan und die Bedeutung des praktischen Lernens hervor.

Eine dritte Gruppe bestand aus Vertretern von zivilgesellschaftlichen Organisationen und Gemeindeverbänden, insbesondere aus den Bereichen Ernährung, Lebensmittel und Landwirtschaft. Mehrere Teilnehmer waren langjährige Mitglieder oder Vorstandsvertreter lokaler und regionaler Ernährungsräte, Verbraucherberatungsstellen oder thematischer Verbände mit den Schwerpunkten Landwirtschaft, Ernährung und Energie. Ihre Erfahrung reichte von einigen Jahren ehrenamtlichem Engagement bis hin zu über fünfzig Jahren Fachwissen in den Bereichen Landwirtschaft und Gemeindefarbeit. Diese Gruppe betonte, wie wichtig es ist, Schulen mit alltäglichen Nachhaltigkeitspraktiken zu verbinden, darunter gesunde Ernährung, Lebensmittelproduktion und klimabewusster Konsum.

Insgesamt repräsentierten die Teilnehmenden eine große Vielfalt an beruflichen Hintergründen und Erfahrungsstufen, wobei die Geschlechterverteilung bei den Lehrkräften überwiegend weiblich war, während sie bei den Vertretern aus Verwaltung und Verbänden ausgewogener war.

In Griechenland nahmen **10 Teilnehmer** mit unterschiedlichem Hintergrund und unterschiedlichem Fachwissen an zwei separaten **Rundtischgesprächen** teil: Ihr Hintergrund liegt vor allem im Bildungsbereich – einschließlich Schulverwaltung, Schulleitung, Unterricht, Bildung für Nachhaltigkeit und nicht-formaler Outdoor-Bildung –, erstreckt sich aber auch auf Forschung, regionale Entwicklung, öffentliche Verwaltung, Umweltbildung und den Museumssektor. Die vertretenen Funktionen reichten von Berater\*innen, Schulleiter\*innen, Universitätsprofessor\*innen und Lehrkräften bis hin zu Abteilungsleiter\*innen und Manager\*innen für Geschäftsentwicklung, was eine multidisziplinäre Gruppe widerspiegelte, die in der Lage war, sich mit komplementärem

Fachwissen aus den Bereichen Bildung, Umwelt, Wissenschaft und Sozio-Territoriales einzubringen.

Für **die Interviews** wurden **sechs Experten** ausgewählt, um eine breite Vertretung aus den Bereichen Primar- und Sekundarschulbildung, Hochschulbildung sowie der Stadtverwaltung von Thessaloniki zu gewährleisten. Was die Primar- und Sekundarstufe in Griechenland betrifft, so gehörten zu den Teilnehmern Fachleute mit umfassender Erfahrung in Umweltbildung und Nachhaltigkeit, darunter ein promovierter Chemiker und Leiter für Bildungsqualität in Westmakedonien, ein für Bildung zuständiger stellvertretender Bürgermeister mit einem Doktorat in Medizin aus der Stadtverwaltung von Thessaloniki, ein Sprachlehrer als Vertreter der 5. Stadtgemeinde von Thessaloniki, ein Vertreter des Europe-Direct-Informationszentrums mit einer Ausbildung in Bildung für Nachhaltigkeit an der Universität der Ägäis, ein Privatschullehrer, der im Rahmen des „Bravo Schools“-Wettbewerbs für SDG-bezogene Initiativen ausgezeichnet wurde, sowie ein pensionierter Pädagoge mit über 30 Jahren Erfahrung, der früher der Direktion für Sekundarschulbildung von West-Thessaloniki angehörte.

In Serbien brachte die Konsultation eine vielfältige Gruppe von Teilnehmern zusammen, die hauptsächlich aus Belgrad stammten, ergänzt durch Vertreter aus umliegenden Gemeinden und der Region Vojvodina, wodurch sichergestellt wurde, dass die Diskussionen sowohl den Kontext der Großstadt als auch den kleinerer Gemeinden widerspiegeln. Die Konsultationsgruppe bestand aus **16 erfahrenen Fachleuten**, darunter wichtige Entscheidungsträger und politische Entscheidungsträger aus den Bereichen Bildung und nachhaltige Entwicklung. Zusammen mit Praktikern, Vertretern der Zivilgesellschaft und jungen Menschen repräsentierten sie ein breites Spektrum von Akteuren, die für die Förderung grüner Initiativen und die Mitwirkung an regulatorischen und strukturellen Entwicklungen innerhalb des nationalen Bildungssystems verantwortlich sind. Ihr kollektives Fachwissen bildete eine solide Grundlage für die Ermittlung der pädagogischen und systemischen Anpassungen, die zur Unterstützung der Ziele der UpSpace-Initiative erforderlich sind.

Zu den Teilnehmern gehörten insbesondere:

- Lehrkräfte und Schulpersonal: Lehrkräfte für Biologie und berufsbezogene Fächer sowie Schulvertreter, die an Umweltinitiativen beteiligt sind, nahmen an den Konsultationen teil. Ihre Erfahrung reichte von Berufseinsteigern bis hin zu erfahrenen Fachkräften mit langjähriger Tätigkeit im Bildungssystem. Mehrere Teilnehmer hatten zudem Koordinations- oder Führungsrollen innerhalb lokaler Lehrernetzwerke und Fachgremien inne.
- Zivilgesellschaftliche Organisationen: Vertreter von Organisationen wie Mladi istraživači Srbije, Eko-centar und Vogelschutzverbänden brachten umfangreiches Fachwissen in den Bereichen Umweltbildung, Jugendengagement, Aktivismus und

Mobilisierung der Bevölkerung ein, da sie bereits nationale und regionale Projekte, Workshops und Sensibilisierungskampagnen durchgeführt hatten.

- Jugendvertreter: Schüler\*innen und junge Aktivist\*innen gaben Einblicke in die Motivationen und Erwartungen der serbischen Jugend in Bezug auf Nachhaltigkeit und betonten die Notwendigkeit einer sinnvolleren Beteiligung und praktischer Lernmöglichkeiten.
- Vertreter des Hochschulwesens: Studierende der Fachrichtungen Umweltwissenschaften und Agrarwissenschaften brachten akademische Perspektiven zu Klimawandel und Praktiken der nachhaltigen Entwicklung ein und bereicherten die Diskussion zusätzlich.

Die Teilnehmer vertraten sich ergänzende Berufsprofile, darunter Projektentwickler, Lehrerausbilder und -unterstützer, Fachleute für Bürgerbeteiligung, Laborleiter, politische Entscheidungsträger sowie Umweltexperten mit Datenkompetenz auf lokaler, regionaler und europäischer Ebene.

Trotz ihrer unterschiedlichen Rollen – von Verwaltungsfachleuten, die sich auf strukturelle Rahmenbedingungen konzentrierten, über Lehrkräfte, die die Realitäten im Klassenzimmer beleuchteten, bis hin zu Akteuren der Zivilgesellschaft, die Synergien in der Gemeinschaft hervorhoben, und Umweltexperten, die technisches Wissen einbrachten – teilten sie ein gemeinsames Engagement für die Förderung der Nachhaltigkeitsbildung. Diese Vielfalt förderte einen ausgewogenen Dialog, der sowohl strategische Prioritäten als auch praktische Lösungen thematisierte.

### 3. Nachhaltigkeit in der Schulbildung

In allen Projektländern betonten die Teilnehmer der Konsultation, dass ökologische Nachhaltigkeit dringender und relevanter denn je sei und dass Bildung eine entscheidende Rolle bei der Heranbildung aktiver und verantwortungsbewusster Bürger spiele, die in der Lage sind, zu widerstandsfähigen und nachhaltigen Gesellschaften beizutragen. Die Interessengruppen identifizierten Schulen durchweg als Schlüsselumgebungen für die Förderung des Umweltbewusstseins, die Entwicklung praktischer Kompetenzen und die Stärkung des kollektiven Verantwortungsgefühls. Umweltbildung wurde weithin nicht als zusätzliches Fach betrachtet, sondern als langfristige Investition in die Zukunft, die die Rolle der Schulen als Mikrokosmos der Gesellschaft widerspiegelt. Es herrschte weitgehende Einigkeit darüber, dass Nachhaltigkeitsbildung über vereinzelte Initiativen hinausgehen und stattdessen in einen strukturierten, schulweiten Ansatz eingebettet sein sollte. Dies würde

die Integration von Nachhaltigkeitsprinzipien in die Schulverwaltung, die Lehrerausbildung, die Lehrpläne und Partnerschaften mit lokalen Gemeinschaften erfordern.

Historisch gesehen wurde Umweltbildung in Italien seit den 1970er Jahren in bildungspolitischen Diskussionen als Querschnittsthema definiert. Tatsächlich ist Nachhaltigkeitsbildung im italienischen Schulsystem derzeit in den 33 Stunden enthalten, die für „staatsbürgerliche Bildung“ vorgesehen sind – gemäß [den „Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica“](#) des italienischen Ministeriums für Bildung und Verdienste –, was mehrere Herausforderungen mit sich bringt. Die begrenzte Anzahl verfügbarer Stunden reicht nicht aus, um ein so breites und komplexes Thema zu behandeln, und das Fehlen einer dafür zuständigen Lehrkraft führt oft dazu, dass die Verantwortung auf Lehrkräfte verschiedener Fächer verteilt wird. Infolgedessen wird Nachhaltigkeitsbildung häufig durch fragmentierte Ansätze vermittelt, ohne klaren Rahmen oder Kontinuität.

Gleichzeitig bietet die Zusammenarbeit mit externen Organisationen wertvolle Möglichkeiten, einige dieser Einschränkungen abzumildern. Insbesondere das PCTO-System (<sup>1</sup>) ermöglicht es Schulen, bestimmte Stunden dafür vorzusehen, dass Schüler praktische Erfahrungen bei externen Partnern sammeln. Diese Kooperationen sind jedoch oft kurzfristig und projektbezogen, was die Wahrnehmung der Umweltbildung als eher gelegentlich denn kontinuierlich verstärkt. Folglich bleibt die Umweltbildung weitgehend von externen Organisationen abhängig, was zu einem fragmentierten und ungleichmäßigen Angebot führt.

Ein weiteres zentrales Thema, das während der Konsultation in Italien hervorgehoben wurde, ist das Fehlen einer klaren pädagogischen Methodik für die Umweltbildung. Die Teilnehmer betonen, dass effektiver Unterricht einen klar definierten methodischen Ansatz erfordert, der in italienischen Schulen oft fehlt. Ohne strukturierte Bildungsprogramme, klare Lernziele und methodische Rahmenbedingungen läuft die Umweltbildung Gefahr, fragmentiert und uneinheitlich zu bleiben und unzusammenhängende Aktivitäten zu umfassen. Der Ansatz **der „Erdbildung“** (gefördert vom [Institut für Erdbildung](#)) wurde als wirksames Modell genannt, das Erfahrungslernen und die Entwicklung emotionaler und kognitiver Verbindungen zur Natur in den Vordergrund stellt. Diese Methodik hat sich insbesondere in der Lehrerausbildung und in Programmen für Umweltpädagogen als erfolgreich erwiesen.

---

<sup>1</sup> Im italienischen Bildungssystem ist das PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) ein nationales Programm, das darauf abzielt, Schüler bei der Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen und der beruflichen Orientierung durch praktische Lernerfahrungen zu unterstützen. Es ermöglicht Schülern der Sekundarstufe, eine festgelegte Anzahl von Schulstunden in strukturierten Aktivitäten bei externen Organisationen wie Nichtregierungsorganisationen, Sozialunternehmen, öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen zu verbringen und so eine Brücke zwischen der formalen Bildung und der Praxis zu schlagen.

In Deutschland betonten die Teilnehmer der Konsultation, dass Schulen in einer einzigartigen Position sind, globale Nachhaltigkeits Herausforderungen in konkrete, lokal relevante Lernerfahrungen umzusetzen, die einen Bezug zum Alltag der Schüler herstellen. Das Feedback aus Interviews und Rundtischgesprächen zeigte einen breiten Konsens hinsichtlich der Notwendigkeit interdisziplinärer und praxisorientierter Ansätze. Lehrkräfte und Schulleiter betonten, wie wichtig es ist, Nachhaltigkeit in den täglichen Unterricht zu integrieren, anstatt sie als eigenständiges Fach zu behandeln. Vertreter der öffentlichen Verwaltung hoben hervor, dass Bildung die Verflechtung zwischen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit widerspiegeln sollte. Akteure der Zivilgesellschaft sprachen sich ihrerseits für eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Schulen und lokalen Gemeinschaften aus, um sicherzustellen, dass Nachhaltigkeit nicht nur konzeptionell vermittelt, sondern auch in der Praxis erlebt und umgesetzt wird.

In Griechenland zeigten die Rundtischgespräche das starke Engagement der Pädagog\*innen für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und ihre aktive Einbindung nachhaltiger Praktiken in den täglichen Unterricht. Die Befragten betonten, dass ein ganzheitlicher BNE-Ansatz die Schüler\*innen mit den Fähigkeiten ausstattet, ökologische Herausforderungen zu erkennen, fundierte Maßnahmen zu ergreifen und letztlich zu deren Vermeidung beizutragen. Durch die Verknüpfung des Lernens im Klassenzimmer mit nachhaltigen Praktiken im Alltag fördert BNE das Umweltbewusstsein von klein auf und stärkt eine aktive, verantwortungsbewusste Bürgerschaft. Ein in diesem Jahr in Griechenland gestartetes Pilotprogramm unterstützt diesen Ansatz zusätzlich, indem es Grundschulen, die Gemüsegärten anlegen möchten, mit Ausrüstung versorgt und so das Erfahrungslernen fördert und die Verbindung zwischen Bildung und nachhaltigen Praktiken stärkt. Es bedarf jedoch zusätzlicher institutioneller und technischer Unterstützung, um diese Bemühungen aufrechtzuerhalten und zu festigen. Die verlängerte dreimonatige Sommerpause unterbricht oft die Kontinuität und führt zur vorübergehenden Aussetzung von Umweltbildungsaktivitäten. In diesem Zusammenhang sollte das Ministerium als zentrale Koordinierungsstelle fungieren, um einen kohärenten nationalen Rahmen und eine verbesserte organisatorische Unterstützung in allen Schulen sicherzustellen.

In Serbien bestätigten Konsultationen im Rahmen von Rundtischgesprächen, dass Schulen zwar über ein erhebliches Potenzial zur Förderung des Umweltbewusstseins verfügen, es ihnen jedoch oft an angemessenen strukturellen Rahmenbedingungen und institutioneller Unterstützung mangelt. Nachhaltigkeitsthemen werden häufig informell oder im Rahmen von außerschulischen Aktivitäten behandelt, und viele Initiativen stützen sich stark auf das persönliche Engagement einzelner Lehrkräfte, was zu Uneinheitlichkeit und begrenzter Kontinuität führt. Die Schüler zeigen großes Interesse an Umweltthemen wie dem Verlust der biologischen Vielfalt, Umweltverschmutzung und dem Klimawandel; jedoch schränken curriculare Vorgaben oft eine sinnvolle Auseinandersetzung mit diesen Themen ein.

Lehrkräfte betonten, wie wichtig es ist, praktische, lokal relevante Beispiele zu nutzen, um Nachhaltigkeitsbildung greifbarer zu machen. Gleichzeitig empfinden junge Menschen Themen wie den Lithiumabbau und den Bau von Kleinwasserkraftwerken als äußerst relevant für ihre Zukunft, obwohl diese Themen in schulischen Kontexten aufgrund ihrer politischen Brisanz manchmal vermieden werden.

### 3.1 Strategien zur Einbindung von Nachhaltigkeit in die Lehrpläne der Schulen

Die Teilnehmer der Konsultation betonten, dass Nachhaltigkeit zu einer strukturellen Priorität innerhalb der Schulen werden müsse und nicht nur eine gelegentliche oder projektbezogene Initiative bleiben dürfe. Jeder wirksame Ansatz sollte damit beginnen, die Kompetenzen der Lehrkräfte zu stärken und die Schulorganisation zu festigen. Die Integration von Nachhaltigkeit erfordert klare institutionelle Unterstützung, eigens dafür vorgesehene Zeit im Stundenplan und kontinuierliche berufliche Weiterbildung, bevor greifbare und messbare Veränderungen in der Unterrichtspraxis zu erwarten sind. Da Schulen als Orte gelten, an denen Einstellungen, Werte und Verhaltensweisen geprägt werden, geht die Integration von Nachhaltigkeit in die Lehrpläne über die Vermittlung ökologischer Informationen hinaus; sie beinhaltet die Förderung gemeinsamer Werte, eines Verantwortungsbewusstseins und der Eigeninitiative der Schüler\*innen, einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten.

Tatsächlich war ein zentraler Punkt, der sich in allen Konsultationen abzeichnete, die Bedeutung der Einführung von Nachhaltigkeitsbildung bereits in den frühesten Phasen der Schulbildung, einschließlich der Vorschule. In jüngeren Jahren kann Umweltbewusstsein durch praktische und erfahrungsorientierte Aktivitäten statt durch theoretischen Unterricht vermittelt werden. Kinder können durch Spiel, Kreativität und praktische Erfahrungen ein Verständnis für Nachhaltigkeit entwickeln. Der frühe Kontakt mit Nachhaltigkeitskonzepten ermöglicht es Kindern, grundlegende Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen zu entwickeln, die lebenslanges Lernen unterstützen und ihre Entwicklung zu verantwortungsbewussten und umweltbewussten Bürgern fördern.

Die Teilnehmer betonten zudem, dass die Lernwege der Schüler den Erwerb von Wissen, praktische Fähigkeiten, kritisches Denken und bürgerschaftliches Engagement integrieren sollten. Ein solcher ganzheitlicher Ansatz stellt sicher, dass junge Menschen nicht nur die ökologischen Herausforderungen verstehen, sondern auch dazu befähigt und motiviert sind, eine aktive Rolle bei deren Bewältigung zu übernehmen.

In Italien zeigten die Teilnehmer der Konsultationen zwei Hauptperspektiven zur Integration ökologischer Nachhaltigkeit in die Lehrpläne. Einerseits sollte Nachhaltigkeit

fächerübergreifend in Fächer wie Naturwissenschaften, Geografie, Geschichte und Staatsbürgerkunde integriert werden, um kritisches Denken zu fördern, anstatt als eigenständiges Fach behandelt zu werden. Die Ökologie selbst ist von Natur aus interdisziplinär, da sie die Beziehungen zwischen lebenden Organismen, Umweltfaktoren und menschlichen Aktivitäten untersucht. Dieser Ansatz hilft den Schülern, die Komplexität von Umweltsystemen und die Zusammenhänge zwischen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Dimensionen sowie die philosophischen Aspekte der Nachhaltigkeit zu verstehen.

Andererseits kritisierten einige Vertreter scharf den seit langem in Italien verfolgten Ansatz, Umweltbildung als **fächerübergreifendes oder interdisziplinäres Thema** und nicht als eigenständiges Fach zu behandeln. Dies hat dazu geführt, dass Umweltbildung **marginal, sporadisch und schlecht definiert** geblieben ist **und** oft im Rahmen von Kurzzeitprojekten oder außerschulischen Initiativen statt in strukturierten Lernwegen vermittelt wird. Die Teilnehmer argumentieren daher, dass Umweltbildung zunächst als eigenständiges Lehrfach innerhalb des erforderlichen institutionellen Rahmens etabliert werden sollte. Erst auf dieser Grundlage könne sie auf **interdisziplinäre** Weise weiterentwickelt werden.

Kompetenzbasiertes, erfahrungsorientiertes Lernen – einschließlich Untersuchungen im Freien, Laborarbeit, „lebende Klassenzimmer“ (z. B. Gärten und Imkerei) sowie Co-Design-Projekte – wurde empfohlen, um die Schüler aktiv einzubeziehen, da es ihnen hilft, ein emotionales und sensorisches Verständnis für Umweltverantwortung zu entwickeln.

Die folgenden Schlüsselkompetenzen wurden als besonders relevant für Schüler identifiziert:

- Systemdenken, um die Zusammenhänge zwischen Konsum, Energieverbrauch, Abfallwirtschaft und Biodiversität zu verstehen;
- Praktische, handwerkliche Fähigkeiten, darunter Kompostieren, Gärtnern, grundlegende Umweltüberwachung und Mülltrennung;
- Kritisches Denken und Verbraucherkompetenz, um Informationen zu analysieren, Marketingstrategien zu erkennen und Fälle von Greenwashing zu identifizieren;
- Bürgerkompetenzen, die Partizipation, Mitgestaltungsprozesse und lokales Engagement fördern;
- Reflexive Praktiken, wie die Bewertung des persönlichen ökologischen Fußabdrucks und die Planung von Verhaltensänderungen.

Umweltbildung sollte über den Unterricht hinausgehen **und** durch formalisierte außerschulische Aktivitäten wie „Grüne Komitees“ ergänzt werden. Die Teilnehmer hoben auch Citizen-Science-Aktivitäten hervor, bei denen Schüler in wissenschaftliche Beobachtung und Datenerhebung einbezogen werden, als wirksames Mittel, um Neugier zu

wecken und das Verständnis für Umweltprozesse zu vertiefen. Um Schüler einzubinden und Nachhaltigkeitsbildung strukturiert einzuführen, ist das von den Konsultationsteilnehmern in Italien hervorgehobene [Netzwerk „Green School Italy“](#), das vom Istituto Oikos gegründet wurde, eine bemerkenswerte Praxis. Das Netzwerk stellt Schulen Lehrmethoden, Materialien und Anleitungen zur Verfügung, um Nachhaltigkeit in Bildungsaktivitäten zu integrieren und die Übernahme nachhaltiger Verhaltensweisen durch die Schüler durch praktische Erfahrungen und aktive Beteiligung zu fördern.

Schließlich waren sich die Teilnehmer einig, dass die Bereitschaft der Lehrkräfte die zentrale Voraussetzung für die Integration von Nachhaltigkeit in den Lehrplan ist. Lehrkräfte benötigen systematische, akkreditierte und kontinuierliche Fortbildungen, um sowohl ihr Fachwissen als auch ihre Moderationsfähigkeiten zu stärken, partizipatives Lernen zu fördern und eine effektive Vermittlung von Nachhaltigkeitsinhalten sicherzustellen. Die Fortbildungen sollten eine fundierte, nicht alarmistische Kommunikation unterstützen, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft fördern, Fehlinformationen entgegenwirken und einen konstruktiven, fächerübergreifenden Ansatz fördern, der ein langfristiges Engagement begünstigt. Die Teilnehmer betonten zudem, dass pädagogische und psychologische Kompetenzen ebenso wichtig sind wie wissenschaftliches Fachwissen, und hoben den Wert von Lehrfähigkeiten, Kommunikation und pädagogischer Sensibilität für eine effektive Vermittlung von Umweltbildung hervor.

In Deutschland werden Schulen durchweg als zentrale Akteure bei der Bewältigung von Herausforderungen der Nachhaltigkeit anerkannt. Da sie Kinder und Jugendliche aus allen sozialen Schichten erreichen, haben Schulen das Potenzial, Umweltbewusstsein zu fördern und Schlüsselkompetenzen in großem Umfang zu entwickeln. Die Teilnehmer stellten fest, dass Schüler\*innen oft ein größeres Engagement bei praktischen, lebensnahen Aktivitäten zeigen als bei abstrakten Diskussionen. Praktische Projekte – wie das Kochen mit regionalen Produkten, die Analyse persönlicher Konsumgewohnheiten oder das Reparieren von Fahrrädern – ermöglichen es den Schulen, Nachhaltigkeit greifbar zu machen und gleichzeitig der Wahrnehmung entgegenzuwirken, dass es sich um ein „Luxusthema“ handelt, das von alltäglichen Belangen losgelöst ist. Tatsächlich wurde die fächerübergreifende Integration als wesentlich hervorgehoben, um sicherzustellen, dass Nachhaltigkeit in mehrere Fächer eingebettet ist und nicht auf eine einzige Disziplin beschränkt bleibt. Mathematik kann beispielsweise durch Berechnungen des Energieverbrauchs oder des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks einen Beitrag leisten; Ethik- und Werteerziehung kann sich mit Fairness und globaler Gerechtigkeit befassen; und im Sprachunterricht können Texte und Diskussionen zu Umweltthemen integriert werden.

Gleichzeitig betonten die Teilnehmer, dass trotz der Vorteile der Interdisziplinarität spezielle Fächer, Wahlfächer oder Module notwendig sein könnten, um die Sichtbarkeit und

Priorisierung zu erhöhen. Solche Strukturen ermöglichen es den Schulen, Zeit und Ressourcen effektiver einzusetzen und sicherzustellen, dass Nachhaltigkeit gezielte Aufmerksamkeit erhält. Projektbasiertes Lernen wurde ebenfalls weithin als einer der wirksamsten Ansätze anerkannt. Beispiele hierfür sind Schulgärten, selbstgesteuerte „Freitags“-Projekte und Kooperationen mit lokalen Unternehmen bei Recycling- oder Energiesparinitiativen, die die Schüler direkt in praktische Nachhaltigkeitsbemühungen einbinden.

Schließlich wurde die Kompetenzentwicklung als zentrales Ziel hervorgehoben. Über den Wissenserwerb hinaus sollte Nachhaltigkeitsbildung die Schüler mit Fähigkeiten zum kritischen Denken, der Fähigkeit zur Bewertung von Informationen und der Fähigkeit, Verantwortung für ihr Handeln zu übernehmen, ausstatten. Die Lehrkräfte betonten, dass diese Ansätze die Schüler darauf vorbereiten, aktive Bürger zu werden, die in der Lage sind, gesellschaftliche und politische Prozesse mitzugestalten.

In Griechenland gelten erfahrungsorientierte und fächerübergreifende Ansätze als zentral für die effektive Integration von Nachhaltigkeit in die Bildung. Interdisziplinäre Projekte, die Umweltthemen mit Fächern wie Naturwissenschaften (Physik, Geografie, Chemie, Informatik), Hauswirtschaft und Staatsbürgerkunde verbinden, sind von zentraler Bedeutung, um die Schüler dazu anzuregen, Nachhaltigkeit als Querschnittsthema und nicht als isoliertes Thema zu verstehen, und um kritisches Denken und systemisches Verständnis zu fördern. Zu diesen Projekten gehören außerschulische Programme, die die Zusammenarbeit mit Einzelpersonen, Organisationen, wissenschaftlichen Einrichtungen, Kollektiven und Universitäten beinhalten. Solche Initiativen ermöglichen es den Schülern, über die physischen Grenzen der Schule hinauszugehen und sich an strukturierten und systematischen Nachhaltigkeitsbemühungen zu beteiligen, die in der breiteren Gemeinschaft stattfinden.

Auch strukturierte Umweltbildung spielt eine Schlüsselrolle, unterstützt durch Umweltbildungszentren, Verwaltungsgremien von Schutzgebieten und öffentlich finanzierte Programme, die es den Schülern ermöglichen, Naturstätten zu besuchen und die Realitäten von Gebieten mit hohem ökologischen Wert hautnah zu erleben. Die Teilnehmer empfahlen dem Bildungsministerium, einen interdisziplinären Kurs zur Bildung für Nachhaltigkeit zu entwickeln, der theoretische und praktische Komponenten integriert, aktive Beteiligung fördert und eine Bewertung beinhaltet, um seinen akademischen Wert zu stärken und ein sinnvolles Engagement der Schüler zu gewährleisten. Darüber hinaus stellen Sommerschulen eine wichtige Praxis dar, bei der der Unterricht vorübergehend in die Natur verlegt wird und die Schüler in die spezifischen ökologischen und kulturellen Merkmale der lokalen Umgebung eintauchen.

Im serbischen Kontext wurden in den Diskussionen drei Hauptansätze zur Integration in den Lehrplan erörtert: die Prüfung der Machbarkeit, Nachhaltigkeitsthemen in bestehende Fächer einzubinden, um einen horizontalen Lehrplan zu gewährleisten; die Bewertung des Bedarfs an spezialisierten, eigenständigen Fachkursen auf verschiedenen Bildungsstufen; sowie die Untersuchung der Rolle außerschulischen, praxisorientierten Lernens bei der Vertiefung theoretischen Wissens. Tatsächlich betonten die Teilnehmer die Bedeutung einer Ausweitung praktischer, handlungsorientierter Aktivitäten. Zu den vorgeschlagenen Initiativen gehörten die Anlage von Schulgärten und Mikro-Bepflanzungsprojekten, Workshops zur Mülltrennung und zum Recycling, Aktivitäten zur Überwachung der Biodiversität (wie das Aufstellen von Vogelfutterhäuschen, das Errichten von Insektenhotels und das Pflanzen von Bäumen) sowie schulübergreifende ökologische Projekte und Besuche lokaler Grünflächen. Erfahrungsorientiertes Lernen wurde durchweg als einer der wirksamsten Ansätze zur Förderung der Motivation und des Engagements der Schüler identifiziert. Ein weiterer wichtiger Aspekt, der hervorgehoben wurde, war die potenzielle Rolle von Schülerparlamenten. Wenn sie angemessen befähigt und unterstützt werden, können Schülerräte als wichtige Triebkräfte bei der Förderung einer nachhaltigen Schulkultur und der Ermutigung zur aktiven Teilnahme fungieren. Darüber hinaus betonten die Beteiligten, wie wichtig es ist, lokale Relevanz sicherzustellen, indem Nachhaltigkeitsbildung in lokalen Themen und Beispielen aus dem realen Leben verankert wird. Dieser Ansatz trägt dazu bei, das Lernen für die Schüler sinnvoller und unmittelbar auf ihren Alltag anwendbar zu machen.

### 3.2 Prioritäre Themen und Schwerpunkte für Nachhaltigkeitsbildungsprogramme

In Italien betonten die Interessengruppen, dass ein kohärentes Nachhaltigkeitsprogramm sowohl ökologische Prozesse als auch die dahinterstehenden sozioökonomischen Triebkräfte behandeln sollte, um den Schülern zu helfen, lokale Realitäten mit globalen Systemen zu verknüpfen. **Zu** den Schlüsselthemen **gehören** Ernährungssouveränität, bewusster Konsum, Biodiversität, Abfallwirtschaft, Energiewende, Ressourcennutzung sowie CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdrücke, mit dem Ziel, die Lernenden zu befähigen, fundierte und nachhaltige Entscheidungen zu treffen.

Insbesondere identifizierten die Teilnehmer vier zentrale ökologische Konzepte, die die Grundlage der Umweltbildung bereits ab der Grundschule bilden sollten:

- Energiefluss (von der Sonne zu den Systemen der Erde);
- Stoffkreisläufe, insbesondere die Kreisläufe von Luft, Wasser und Boden;

- Wechselbeziehungen zwischen natürlichen Systemen;
- Veränderung und Transformation innerhalb von Ökosystemen.

In Deutschland wurden die folgenden Kernthemen als besonders wichtig für Programme zur Nachhaltigkeitsbildung hervorgehoben:

- Alltägliche Nachhaltigkeit in den Bereichen Konsum, Ernährung und Abfallvermeidung
- Wasserwirtschaft und Ressourcenkreisläufe
- Mobilität und Verkehr, einschließlich des Schulwegs
- Globalisierung, Lieferketten und Kreislaufwirtschaft
- Biodiversität, Wälder und ökologische Resilienz
- Politische und soziale Dimensionen des Klimawandels
- Medienkompetenz und Informationsbewertung

In Griechenland sollten die wichtigsten Themen, die in jedem Programm zur Nachhaltigkeit behandelt werden sollten, folgende sein:

- Wiederherstellung von Ökosystemen
- Natürliche Kreisläufe (Kohlenstoffkreislauf, Wasserkreislauf usw.)
- Energie
- Umweltethik
- Körperliche Aktivitäten
- Haushalts- und Ökologieökonomie.

Im serbischen Kontext identifizierten die Teilnehmenden zentrale ESD-Prioritäten mit Schwerpunkt auf Kernthemen (Klimawandel, Ressourcenmanagement, Kreislaufwirtschaft), Lehrerfortbildung (pädagogisches und normatives Wissen) sowie Schülerkompetenzen (kritischer Konsum, aktives Engagement und Fähigkeiten zur Abfallvermeidung) und schlugen eine Reihe von Themen vor, die für ESD in Betracht gezogen werden sollten, insbesondere:

- Biologie (Ökosysteme, Biodiversität, Umweltverschmutzung)
- Geografie (Klimawandel, natürliche Ressourcen)
- Chemie (giftige Substanzen, Umweltauswirkungen von Materialien)
- Soziologie und politische Bildung (Partizipation, Umweltgerechtigkeit)
- Sportunterricht (Lernen im Freien, Naturerkundung)

### 3.3 Stadterneuerung und Recycling in Schulen

In Italien stellten die Teilnehmer fest, dass Recyclingpraktiken in vielen Schulen und insbesondere in Palermo (Italien) oft fehlen oder uneinheitlich sind, was die Notwendigkeit sichtbarer, konkreter Maßnahmen unterstreicht, um Umweltbildung greifbarer zu machen. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, die Kommunikation zwischen lokalen Behörden und Bürgern zu verbessern und sicherzustellen, dass Recyclingrichtlinien klar erklärt, konsequent umgesetzt und von Initiativen begleitet werden, die eine aktive Beteiligung und ein stärkeres Gefühl der gemeinsamen Verantwortung innerhalb der Gemeinschaft fördern. Zu den vorgeschlagenen Initiativen gehörten lokale Umweltüberwachungsmaßnahmen, die Umwandlung von Schulgeländen in Grünflächen (z. B. Gemüsegärten oder kleine Imkereibereiche), Projekte zur Erneuerung der Gemeinschaft wie Baumpflanzungen sowie erlebnisorientierte Instrumente wie CO<sub>2</sub>-basierte Spiele und Kleidertausch-Initiativen zur Förderung eines verantwortungsvollen Konsums. Die Integration von Landschafts- und Regionalkunde in die Lehrpläne wurde ebenfalls als Möglichkeit hervorgehoben, die Verbindung der Schüler zu ihrer lokalen Umwelt zu stärken und aktives bürgerschaftliches Engagement zu fördern. Insgesamt betonten die Teilnehmer, dass eine nachhaltige Wirkung integrierte Ansätze erfordert, die Überwachung, praktische Maßnahmen, die Einbindung der Schüler sowie starke Partnerschaften zwischen Schule und Gemeinde miteinander verbinden.

In Deutschland wurden praktische Aktivitäten als unverzichtbar angesehen. Reparatur-Workshops, Recycling-Initiativen und Energiesparwettbewerbe sind nicht nur lehrreich, sondern tragen auch direkt zur Verbesserung des schulischen Umfelds bei. Lehrkräfte stellten fest, dass solche Aktivitäten den Schülern helfen, ihre eigene Fähigkeit zur Herbeiführung von Veränderungen zu erleben.

Auch die Stadterneuerung wurde als ein Bereich genannt, in dem Schulen etwas bewirken können, beispielsweise durch die Teilnahme an Begrünungsprojekten in der Nachbarschaft oder durch die Zusammenarbeit mit kommunalen Dienststellen. Die Idee dahinter ist, dass Schulen als Vorbilder für nachhaltige Praktiken fungieren, die sowohl für die Schüler als auch für die breitere Gemeinschaft sichtbar sind.

Was den griechischen Kontext betrifft, so variieren die Praktiken des Recyclings und der Wiederverwendung stark zwischen den griechischen Schulen, was zum Teil auf die kommunale Trägerschaft der Schulgebäude zurückzuführen ist. Einige Schulen, wie jene in der Gemeinde Thessaloniki, haben Initiativen wie Recyclingwettbewerbe, Schulgärten und Projekte zur Förderung der Reduzierung von Lebensmittelabfällen und der Wiederverwendung von Kleidung organisiert. Diese Aktivitäten schärfen nicht nur das

Umweltbewusstsein der Schüler, sondern unterstützen auch die breitere Gemeinschaft. Zu den praktischen Beispielen gehört das 5. Gymnasium von Thessaloniki (Griechenland), das den Papierverbrauch minimiert, Dekorationen aus Abfallmaterialien herstellt und für Bildungsausflüge öffentliche Verkehrsmittel nutzt.

Allerdings ist das Recycling nach wie vor ein Bereich mit begrenzten und uneinheitlichen Daten, und der Rechtsrahmen ändert sich häufig ohne eine kohärente langfristige Strategie. Infolgedessen wird Recycling im Rahmen der Bildung für Nachhaltigkeit oft als weniger ansprechend oder wirksam wahrgenommen. Die Teilnehmer hoben Alternativen wie Upcycling, Zero-Waste-Praktiken und Konsumreduktion als innovativere Ansätze hervor, die Nachhaltigkeitswerte, kritisches Denken, Eigeninitiative der Schüler und Verhaltensänderungen direkt fördern. Die Teilnehmer betonten, dass diese Bemühungen zwar wertvoll seien, Umweltbildung jedoch eine kontinuierliche, ganzjährige Unterstützung erfordere und nicht nur vereinzelte Veranstaltungen im Zusammenhang mit Aktionstagen. Auf nationaler Ebene wird Nachhaltigkeit durch die Integration in offizielle Lehrpläne mittels „Skills Labs“ und Projekten zur aktiven Bürgerschaft, die Umsetzung der Richtlinie für umweltfreundlichere Politik bis 2030, den Bau bioklimatischer Schulen (wie in Zentralmakedonien), Energiesparmaßnahmen (z. B. Verbesserungen der Heizung, Reduzierung von Papierabfällen usw.), die Anerkennung von Umweltinitiativen und kostenlose Fortbildungsprogramme für Lehrkräfte gefördert.

Auf lokaler Ebene können politische Maßnahmen durch Schulgärten, Recyclingprogramme, energieeffiziente Gebäude und partizipative Bürgerinitiativen greifbare Auswirkungen erzielen. Eine effektive Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium, den Kommunen, den Schulen und Nichtregierungsorganisationen ist entscheidend, da Nachhaltigkeitsbildung über reines Wissen hinausgeht und zu einer Lebensweise wird, die Schulen mit der breiteren Gemeinschaft verbindet.

Im serbischen Kontext wurde in den Diskussionen betont, wie wichtig es ist, Kompetenzen im Zusammenhang mit den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft zu stärken und Schüler dazu anzuregen, Abfall durch Upcycling-Initiativen und praktische Module zur Verbesserung der schulischen Infrastruktur als Ressource zu betrachten. Schulgelände wurden zudem als potenzielle Laboratorien für Biodiversität, städtische Kühlung und eine umfassendere Bildung im Bereich der Stadterneuerung anerkannt.

Obwohl viele Schulen bereits Recycling- und Aufräumaktionen durchführen, sind diese Initiativen oft sporadisch und es mangelt ihnen an Kontinuität, während Projekte zur Stadterneuerung häufig mit administrativen, finanziellen oder technischen Hindernissen konfrontiert sind, die ihre langfristige Wirkung einschränken. Die Teilnehmer betonten daher den Wert einer engeren Zusammenarbeit mit lokalen zivilgesellschaftlichen Organisationen, deren technische Unterstützung und Engagement in der Gemeinschaft die Nachhaltigkeit

und Wirksamkeit solcher Initiativen verbessern und eine dauerhafte Kultur der Nachhaltigkeit innerhalb und außerhalb des schulischen Umfelds fördern können.

## 4. Politische Maßnahmen und Strategien zur Förderung der Nachhaltigkeit auf Schulebene

Die Beteiligten der Konsultationen waren sich einig, dass eine systematische Nachhaltigkeitsbildung kohärente politische Rahmenbedingungen und strukturelle Maßnahmen erfordert. Die Teilnehmer waren sich einig, dass eine sinnvolle und nachhaltige Wirkung auf politischer Ebene angestoßen werden muss, da individuelles Engagement allein weder eine ausreichende Reichweite noch Kontinuität gewährleisten kann.

In Italien schlugen die Teilnehmer mehrere Strategien vor:

- Nationale Leitlinien und lokale Anpassung: Nationale Leitlinien sollten gemeinsame Erwartungen an die Nachhaltigkeitsbildung festlegen, die mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen, insbesondere Ziel 4.7, das Bildung für nachhaltige Entwicklung und Umweltbewusstsein fördert, im Einklang stehen, während den regionalen Behörden die Flexibilität eingeräumt wird, Pilotprogramme und Anreize umzusetzen, die auf die lokalen Bedürfnisse zugeschnitten sind. So kann beispielsweise Sizilien mit seinem Sonderstatut regionale Maßnahmen testen, die an seinen spezifischen Kontext angepasst sind.
- Strukturierte Lehrerfortbildung: Die Lehrerfortbildung sollte verpflichtend, angemessen finanziert und gut strukturiert sein. Die Teilnehmer betonten die Bedeutung einer kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung, die Lehrkräfte mit den Fähigkeiten, Methoden und Instrumenten (z. B. einer digitalen Plattform mit Bildungsressourcen) ausstattet, die erforderlich sind, um Nachhaltigkeit fächerübergreifend zu integrieren, wobei der Schwerpunkt auf **interdisziplinärem Unterricht** liegt. Darüber hinaus wurde betont, dass die Lehrerfortbildung in Zusammenarbeit mit lokalen Organisationen durchgeführt werden sollte, deren fundierte Kenntnisse des territorialen Kontexts es ermöglichen, dass Fortbildungsmaßnahmen besser auf lokale Bedürfnisse und Herausforderungen eingehen.

- Spezielle Lehrbefähigung für Nachhaltigkeitspädagogen: Diese Maßnahme würde sicherstellen, dass die für nachhaltigkeitsbezogene Inhalte vorgesehenen Unterrichtsstunden – die derzeit in den Rahmen der politischen Bildung des italienischen Bildungssystems eingebettet sind – effektiv von Lehrkräften mit fachspezifischer Expertise vermittelt werden. Anstatt auf Lehrkräfte verschiedener Fachrichtungen verteilt zu werden, bei denen die Koordination in der Lehrplanplanung und die thematische Abstimmung variieren können, würde dieser Ansatz zur Entwicklung eines strukturierten, kohärenten und systematisch umgesetzten Rahmens für Nachhaltigkeitsbildung beitragen.
- Akkreditierung durch internationale Netzwerke: Zum Beispiel das Eco-Schools-Netzwerk, ein globales Programm, das Schulen für Nachhaltigkeit zertifiziert. Die Zertifizierung bewertet nicht nur den Energie- und Ressourcenverbrauch, sondern auch das Engagement der Schüler, die Schule in allen Bereichen nachhaltig zu gestalten, einschließlich Abfallwirtschaft und Schulgärten. Die Anerkennung als Eco-School ist prestigeträchtig und motiviert Schulen, nachhaltige Praktiken einzuführen; zudem kann die internationale Akkreditierung Zugang zu zusätzlichen Finanzmitteln verschaffen, was sie zu einem wirksamen, auf Anreizen basierenden Ansatz macht.
- Unterstützung für europäische und regionale Projekte: Europäische und regionale Initiativen haben bereits Erfolge bei der Verankerung nachhaltiger Praktiken in Schulen gezeigt (z. B. Einrichtung von Umweltkomitees, gemeinsame Projektgestaltung mit Schülern). Diese Programme sollten ausgeweitet und durch politische Maßnahmen unterstützt werden, um sicherzustellen, dass Nachhaltigkeitsbildung zu einem festen Bestandteil der Schulverwaltung wird.

In Deutschland umfassten die wichtigsten Vorschläge:

- Lehrplanrevision: Nationale oder regionale Lehrpläne sollten Nachhaltigkeitskompetenzen als explizite Lernziele enthalten.
- Lehrerfortbildung: Obligatorische Fortbildungsmodul sollten Lehrkräfte darauf vorbereiten, Nachhaltigkeit in ihre Fächer zu integrieren.
- Finanzielle Unterstützung: Schulen benötigen Mittel für Infrastruktur wie Abfalltrennsysteme, energieeffiziente Beleuchtung oder Schulgärten. Ohne verlässliche Finanzierung bleiben viele Initiativen nur vorübergehender Natur.
- Zeitstrukturen: Nachhaltigkeitsbildung benötigt fest eingeplante Zeit im Stundenplan. Mehrere Teilnehmer schlugen wöchentliche Projekttag vor, an denen Schüler Themen vertiefen können.
- Politische Unterstützung: Die Lehrkräfte betonten, dass Nachhaltigkeit von Ministerien und Schulbehörden sichtbar unterstützt werden muss. Einige Teilnehmer forderten zudem einen internationalen Austausch bewährter Verfahren und wiesen

darauf hin, dass Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit globaler Natur sind und dass Schulen von innovativen Ansätzen in anderen Ländern lernen können.

Im griechischen Kontext kann die Nachhaltigkeitsbildung auf nationaler Ebene durch eine Reihe koordinierter Maßnahmen gestärkt werden, darunter:

- kontinuierliche berufliche Weiterbildung für bereits im Dienst befindliche Lehrkräfte;
- die Integration der Nachhaltigkeitsbildung in die Lehrpläne der pädagogischen Fakultäten an Universitäten;
- Unterstützung des bestehenden nationalen Verbandes von Pädagogen, die im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung tätig sind;
- Bereitstellung von angemessen ausgebildetem Lehrpersonal;
- Modernisierung der Infrastruktur öffentlicher Schulen;
- Entwicklung nationaler Leitlinien und Umweltvorschriften;
- die Einrichtung einer zentralen Datenbank mit aktuellen, einsatzbereiten Bildungsressourcen und -praktiken.

Eine Reihe von Initiativen trägt jedoch bereits dazu bei, die Verbindung der Schüler zur globalen Umweltgemeinschaft zu stärken und eine europäische Perspektive in der Bildung zu fördern. Dazu gehören der landesweite jährliche Nachhaltigkeitswettbewerb „Bravo Schools“, das von der UNESCO unterstützte grüne Netzwerk „Eco-Schools“, der Europäische Klimapakt, von der Universität der Ägäis entwickelte Programme, in Umweltbildungszentren organisierte „Green Weeks“-Aufenthaltsprogramme, in Zusammenarbeit mit Kommunen durchgeführte Aufforstungs- und Strandreinigungsaktionen sowie die Anlage von Schulgemüse- und Blumengärten.

Die Konsultationen mit griechischen Interessengruppen haben zudem mehrere nationale und internationale Praktiken aufgezeigt, die als Vorbilder für die Nachhaltigkeitsbildung dienen können, wie beispielsweise den in Niedersachsen (Deutschland) umgesetzten „Whole School Approach“, das in skandinavischen Ländern etablierte Modell der Outdoor-Bildung sowie den ökosozialen Bildungsansatz, der ein ganzheitliches Verständnis der Auswirkungen des Menschen auf die planetarischen Grenzen und das gesellschaftliche Wohlergehen fördert. Dieser Rahmen überwindet traditionelle Disziplinergrenzen, indem er Umweltwissenschaften, soziale Gerechtigkeit, wirtschaftliche Perspektiven und kulturelle Dimensionen miteinander verbindet.

In Serbien identifizierten die Teilnehmer mehrere vorrangige Handlungsfelder:

- Lehrplanreform: Nachhaltigkeit sollte als obligatorischer, strukturierter Bestandteil in die nationalen Lehrpläne eingebettet werden und nicht als optionales oder

nebensächliches Fach, wobei Themen der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft systematisch integriert werden sollten.

- Lehrerfortbildung, fachliche Unterstützung und nationale Leitlinien: Lehrkräfte benötigen gezielte Fortbildungen zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen, Zugang zu klaren pädagogischen Leitlinien und hochwertigen Unterrichtsmaterialien sowie eine explizite Klärung der Erwartungen hinsichtlich der Lernergebnisse im Bereich Nachhaltigkeit. Mehrere Teilnehmer merkten an, dass Pädagogen dazu neigen, Themen zu vermeiden, auf die sie sich nicht ausreichend vorbereitet fühlen; gezielte Fortbildungen können daher helfen, Selbstvertrauen aufzubauen. Die Entwicklung standardisierter nationaler Leitlinien für die Nachhaltigkeitsbildung ist ein entscheidender erster Schritt, da Experten übereinstimmend der Ansicht sind, dass dies eine Grundlage für eine einheitliche Umsetzung an allen Schulen bildet und einen kohärenten Ansatz für das Lernen im Bereich Nachhaltigkeit gewährleistet.
- Partnerschaften mit umweltbewussten Unternehmen: Die Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen kann Schülern praktische Erfahrungen und Einblicke in nachhaltige Praktiken aus der realen Welt bieten. Die Teilnehmer waren sich einig, dass solche Partnerschaften am effektivsten sind, sobald nationale Richtlinien und Lehrerfortbildungen vorhanden sind, da dies einen soliden Rahmen gewährleistet und gleichzeitig die Lernerfahrungen der Schüler erheblich bereichert.
- Finanzielle und administrative Unterstützung: Schulen benötigen angemessene Ressourcen, um Gärten und Lernräume im Freien anzulegen, Werkzeuge und Recyclingausrüstung anzuschaffen, mit zivilgesellschaftlichen Organisationen zusammenzuarbeiten sowie Exkursionen und lokale Feldforschung zu organisieren. In vielen Fällen fehlt es sogar an der grundlegenden Finanzierung für außerschulische ökologische Aktivitäten.
- Klare institutionelle Unterstützung: Die Teilnehmer betonten, dass Nachhaltigkeitsbildung offiziell von Ministerien, Schulbehörden und Aufsichtsgremien unterstützt werden muss. Ohne eine solche institutionelle Rückendeckung könnten sich Lehrkräfte entmutigt fühlen – oder zögern –, komplexe oder potenziell sensible Umweltthemen anzusprechen.

Darüber hinaus wurden bei den serbischen Konsultationen nationale und internationale Rahmenwerke untersucht, die „Green School“-Standards für das UpSpace-Projekt erfolgreich institutionalisiert haben, wobei die Eco-Schools-Initiative und das Rahmenwerk der UNESCO für Bildung für nachhaltige Entwicklung (ESD) angeführt wurden.

## 5. Hindernisse bei der Umsetzung einer wirksamen Nachhaltigkeitsbildung

Die Konsultationsveranstaltungen trugen dazu bei, zentrale Herausforderungen im Zusammenhang mit der Integration von Nachhaltigkeitsbildung in die Lehrpläne zu identifizieren.

Im italienischen Kontext – insbesondere in Sizilien, wo die italienische Partnerorganisation und die teilnehmenden Schulen tätig sind – hoben die Teilnehmer an Rundtischgesprächen und Interviews eine Reihe spezifischer Hindernisse hervor:

- Kultureller Widerstand: Das Umweltbewusstsein ist je nach Region und Gemeinschaft unterschiedlich, und in manchen Gebieten wird die Bedeutung der Nachhaltigkeit nicht vollständig anerkannt, was eine wirksame Förderung der Umweltbildung erschwert.
- Lehrerfortbildung: Viele Lehrkräfte verfügen nur über begrenzte Vorkenntnisse in Umweltthemen, und die Anforderungen an die berufliche Weiterbildung werden uneinheitlich überwacht und umgesetzt. Diese mangelnde Vorbereitung führt zu einem Teufelskreis, in dem Nachhaltigkeit als etwas vom täglichen Unterricht Fernes wahrgenommen wird. Es wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Staatsbürgerkundeunterricht ein natürlicher Ort für Reflexionen über Nachhaltigkeit ist, doch scheitert die derzeitige Praxis oft daran, dass Lehrkräfte, die für den Staatsbürgerkundeunterricht zuständig sind, keine spezifische Ausbildung haben oder die Unterrichtsstunde für ihr Hauptfach nutzen, wenn sie im Lehrplan in Verzug geraten. Zudem hängen innovative Aktivitäten eher von der Motivation einzelner Lehrkräfte als von den Kapazitäten auf Schulebene ab.
- Mangelnde Infrastruktur: Das Fehlen getrennter Abfallsammelsysteme und der eingeschränkte Zugang zu Naturräumen an einigen Schulen behindern das Erfahrungslernen und die Förderung nachhaltiger Praktiken. Schüler wachsen oft in Umgebungen auf, in denen Probleme der Abfallwirtschaft sichtbar sind, was ihre Wahrnehmung von Umweltproblemen beeinflussen und Bemühungen zur Förderung nachhaltigen Verhaltens, wie z. B. Recycling, schwächen kann.
- Mangel an finanziellen Ressourcen: Schulen benötigen oft zusätzliche Mittel, um Umweltprojekte, Workshops oder Verbesserungen der Nachhaltigkeitsinfrastruktur zu organisieren. Selbst wenn Finanzierungsmöglichkeiten bestehen, bleiben diese möglicherweise ungenutzt, wenn Schulleitern das Interesse oder die Motivation fehlt.
- Elterliches Engagement: Die langfristige Wirkung von Nachhaltigkeitsinitiativen an Schulen hängt oft vom Engagement der Familien ab. Vielen Eltern fehlen das Wissen und die Mittel, um nachhaltige Praktiken zu Hause zu unterstützen.

- Schwache pädagogische Rahmenbedingungen: Vielen Programmen fehlt eine klare pädagogische Methodik, was zu fragmentierten Aktivitäten führt, die keine langfristigen Lernergebnisse hervorbringen;
- Geringer Kontakt zur Natur: Kinder entfernen sich zunehmend von direkten Naturerlebnissen, da Bedenken hinsichtlich Sicherheit, Haftung und elterliche Erwartungen oft von Aktivitäten im Freien abhalten. Dies führt zu einer stärkeren Abhängigkeit von digitalen Hilfsmitteln und virtuellen Erlebnissen als Ersatz, was das praktische, sensorische Lernen und die direkte Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt einschränkt **und** die Möglichkeiten der Schulen, praktische, langfristige Umweltgewohnheiten zu fördern, weiter verringert.

In Deutschland bestehen trotz eines breiten Konsenses über die Bedeutung von Nachhaltigkeit weiterhin erhebliche Hindernisse:

- Zeitmangel: Das am häufigsten genannte Problem war Zeitmangel. Lehrkräfte und Schüler stehen bereits unter Druck, und Nachhaltigkeit lässt sich nicht einfach „zwischenschieben“.
- Finanzielle Ressourcen: Ohne ausreichende Mittel können Projekte wie Recycling-Workshops oder energetische Sanierungen nicht aufrechterhalten werden.
- Überladene Lehrpläne: Lehrkräfte berichteten von Schwierigkeiten, zusätzliche Themen in die ohnehin schon dichten Unterrichtspläne zu integrieren.
- Lehrervorbereitung: Vielen Pädagogen fehlt das notwendige Wissen oder Selbstvertrauen, um ökologische Themen vertiefend zu behandeln.
- Motivation der Schüler: In manchen Kontexten ist Nachhaltigkeit zu Hause kein Thema, was es erschwert, die Schüler dafür zu begeistern.
- Gefahr der Oberflächlichkeit: Die Teilnehmer warnten davor, Nachhaltigkeit auf dekorative Aktivitäten zu reduzieren oder sich nur auf angstbasierte Botschaften zu konzentrieren. Beides kann die Motivation untergraben.

Häufige Hindernisse, die während der Konsultation in Griechenland identifiziert wurden, sind:

- Steuerung des Bildungssystems und das Fehlen einer ganzheitlichen Strategie für ökologische Nachhaltigkeit im Bildungswesen;
- Mangel an öffentlichen Mitteln, die widerstandsfähigere und nachhaltigere Schulen unterstützen könnten;
- hoher Verwaltungsaufwand für Schulleiter, der nicht genügend Zeit und Energie lässt, um zusätzliche Aktivitäten in den Schulen zu organisieren;
- Weniger Möglichkeiten zur Weiterentwicklung und Fortbildung für die Lehrkräfte;

- Zerrüttete Beziehungen zwischen Lehrkräften, die sich streng auf ihr Fachgebiet beschränken;
- Es bedarf einer engeren Zusammenarbeit mit lokalen Behörden und der Wissenschaft, um Schulen zu unterstützen;
- Der Lehrplan mit seiner Betonung auf der Vermittlung von Lerninhalten und nationalen Prüfungen sowie bürokratische Hindernisse bei der Organisation von Aktivitäten;
- Die Geringschätzung von Umweltfragen als nebensächlich (Unterfinanzierung, Mangel an fachspezifischen materiellen Ressourcen).

In Serbien identifizierten die Teilnehmer eine Reihe systemischer Hindernisse, die die effektive Integration von Nachhaltigkeitsbildung beeinträchtigen.

- Starre Verwaltungsstrukturen: Die Flexibilität der Schulen ist begrenzt, da selbst relativ einfache Aktivitäten, die von externen Organisationen durchgeführt werden, oft eine vorherige Genehmigung durch das Ministerium erfordern. Experten betonten, dass Bildungsreformen nur langsam vorankommen und oft mit umfangreichen Verwaltungsverfahren einhergehen, was eine zeitnahe Umsetzung zusätzlich behindern kann.
- Begrenzte und ineffektive Kommunikationskanäle schränken die Zusammenarbeit zusätzlich ein: Schulen reagieren häufig nicht auf E-Mail-Einladungen, und öffentlich zugängliche Kontaktinformationen sind oft veraltet oder nicht funktionsfähig;
- Unzureichende Anreize für Lehrkräfte: Umweltinitiativen, die zusätzlich zu den regulären Lehrverpflichtungen durchgeführt werden, werden selten offiziell anerkannt oder belohnt.
- Überlastung durch den Lehrplan und terminliche Einschränkungen: Viele Fächer mit Bezug zur Nachhaltigkeit werden als Wahlfächer angeboten, zu weniger günstigen Zeiten (zum Beispiel am Ende des Schultages) angesetzt oder durch unregelmäßige Anwesenheit der Schüler beeinträchtigt, was ihre Wirkung mindert. Die Teilnehmer äußerten zudem die Sorge, dass den Schülern die Motivation für diese zusätzlichen Lernaktivitäten fehlen könnte.
- Überlastung durch außerschulische Aktivitäten: Experten stellten fest, dass viele Schüler bereits stark in außerschulische Aktivitäten wie Sport, Nachhilfekurse oder Privatunterricht eingebunden sind, was ihre Verfügbarkeit für neue, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Initiativen einschränkt.
- Die politische Brisanz von Umweltthemen kann eine offene Diskussion behindern. Einige Lehrkräfte berichteten von einer Zurückhaltung, lokal kontroverse Themen – wie beispielsweise die Lithiumgewinnung – anzusprechen, da sie mögliche Gegenreaktionen befürchteten;
- Die Dynamik zwischen Stadt und Land wurde als Unterscheidungsmerkmal genannt: Schulen in ländlichen Gebieten oder Kleinstädten scheinen oft offener für

Zusammenarbeit zu sein, während größere städtische Schulen tendenziell komplexeren bürokratischen Verfahren unterliegen.

- Begrenztes öffentliches Bewusstsein: Das gesellschaftliche Verständnis von Nachhaltigkeit ist nach wie vor begrenzt, was sich auf die Anerkennung und Unterstützung dieser Themen in Schulen auswirken kann.

## 6. Die Rolle lokaler Gemeinschaften: Synergien mit Schulen zur Förderung nachhaltiger Praktiken

Lokale Gemeinschaften spielen eine entscheidende Rolle bei der Verankerung nachhaltiger Praktiken in Schulen. Die Konsultationen unterstrichen die Bedeutung der Schaffung von Synergien zwischen Schulen, lokalen Behörden und Organisationen, um einen dauerhaften ökologischen Wandel voranzutreiben. Durch aktive Partnerschaften mit Schulen können lokale Gemeinschaften eine Schlüsselrolle dabei spielen, die Ausweitung der Umweltbildung über den Unterricht hinaus zu unterstützen und so zur Förderung einer Kultur der Nachhaltigkeit in der gesamten Gesellschaft beizutragen.

In Italien gehören zu den wichtigsten Bereichen, in denen lokale Gemeinschaften Schulen unterstützen können:

- Elternbeteiligung: Schüler können als Anknüpfungspunkte dienen, um Familien in Nachhaltigkeitsbemühungen einzubinden. So kann beispielsweise die Einbeziehung der Eltern in praktische Aktivitäten wie Pflanzenpatenschaftsprogramme oder die gemeinsame Ausrichtung von Workshops die ökologische Wirkung schulischer Initiativen verstärken. Diese Aktivitäten tragen dazu bei, das in der Schule Gelernte in nachhaltige Praktiken zu Hause umzusetzen und stärken den Zusammenhalt in der Gemeinschaft.
- Gemeindepartnerschaften: Lokale Organisationen und Experten können wertvolle Ressourcen und Fachkenntnisse bereitstellen. Kooperationen mit gemeinnützigen Organisationen, Umweltbehörden und lokalen Unternehmen können zur Schaffung sinnvoller, praxisorientierter Lernerfahrungen für Schüler führen. Initiativen wie Baumpflanzprojekte in der Nachbarschaft oder die Wiederherstellung von Grünflächen können Schüler, Eltern und lokale Freiwillige direkt einbeziehen und so ein gemeinsames Verantwortungsbewusstsein für den Umweltschutz schaffen. Darüber hinaus können Naturschutzgebiete und Parks als „**Nachhaltigkeitslabore**“ dienen, in denen Schüler ökologische Prozesse beobachten und Modelle für

nachhaltige Entwicklung erkunden können. Sie können auch lokale Aktivitäten unterstützen, die mit dem Umweltschutz vereinbar sind, wie beispielsweise **nachhaltigen Tourismus und verantwortungsvolle Landwirtschaft**. Selbst kleine Naturschutzgebiete tragen zum Umweltbewusstsein und zu lehrreichen Erfahrungen bei, wenngleich **stärkere politische Unterstützung und Investitionen** erforderlich sind, um ihr Potenzial voll auszuschöpfen.

- Initiativen zur Stadterneuerung: Schulen können als Vorbilder für nachhaltige Praktiken in ihren Gemeinden dienen. Durch die Einrichtung von Schul-Umweltausschüssen, die Zusammenarbeit mit lokalen Recyclinginitiativen oder die Anlage von Schulgärten können Schüler aktiv an Stadterneuerungsmaßnahmen mitwirken. Diese Projekte können praktische Beispiele für Nachhaltigkeit liefern, die sowohl die lokale Gemeinschaft einbeziehen als auch zu langfristigen Umweltverbesserungen beitragen.
- Engagement der lokalen Behörden: Diese müssen für effiziente Abfallwirtschaftssysteme und Umweltpolitiken sorgen, die die von den Schulen vermittelten Bildungsbotschaften untermauern.

In Deutschland wurde in den Diskussionen die Rolle der Schulen als Multiplikatoren hervorgehoben: Indem sie ihre Lernerfahrungen zu Hause weitergeben, können Schüler ihre Familien und das weitere Umfeld positiv beeinflussen. In diesem Zusammenhang werden Partnerschaften zwischen Schulen und lokalen Akteuren als besonders wertvoll angesehen, da sie zusätzliches Fachwissen, Ressourcen und Praxisbezug bieten. Zu den diskutierten Beispielen gehören:

- Kooperationen mit Abfallentsorgungsdiensten, um Recycling zu vermitteln;
- Forstprojekte, die Schüler mit Fragen der Biodiversität in Verbindung bringen;
- Erntetage im Rahmen von Community-Supported Agriculture, an denen Familien teilnehmen;
- Lokale Initiativen zu Mobilität und Energieeinsparung.

In Griechenland wurde ein koordinierter Ansatz unter Einbeziehung verschiedener Akteure als wesentlich für die Stärkung der Nachhaltigkeitsbildung angesehen.

Lokale Behörden spielen eine Schlüsselrolle bei der Verbesserung der schulischen Infrastruktur, der Festlegung klarer Umweltrichtlinien, der Integration von Nachhaltigkeitszielen in Bildungsstrategien sowie der Bereitstellung von Finanzmitteln oder Anreizen für umweltfreundliche Modernisierungen (z. B. energieeffiziente Beleuchtung, Lösungen für erneuerbare Energien und verbesserte Abfallwirtschaftssysteme). Umwelt-NGOs, Bürgerinitiativen und private Organisationen können Schulen zusätzlich unterstützen, indem sie strukturierte Programme, Unterrichtsmaterialien, praktische Aktivitäten (wie Schulgärten, Upcycling-Initiativen, Biodiversitätsprojekte,

Recyclingkampagnen und Aufräumaktionen) sowie finanzielle Förderung für Umweltinitiativen anbieten. Darüber hinaus kann die Einbindung von Experten – darunter Umweltwissenschaftler, Ingenieure, Agrarwissenschaftler, Förster und Nachhaltigkeitsberater – die Qualität und Glaubwürdigkeit der Maßnahmen verbessern. Ihr Beitrag kann die Überprüfung schulischer Praktiken, die Empfehlung praktischer Verbesserungen, die Überwachung der Fortschritte sowie die Information der Schüler über Karrierewege im Umwelt- und Ökosektor umfassen.

In Serbien betonten die Teilnehmer die entscheidende Rolle des gesellschaftlichen Engagements in der Nachhaltigkeitsbildung, da die Unterstützung durch Eltern und die Gemeinschaft das Engagement der Schüler fördern kann. Zivilgesellschaftliche und lokale Umweltorganisationen können Bildungsinhalte, Fachwissen, praktische Erfahrungen, Workshops und Exkursionen bereitstellen, während die Zusammenarbeit mit Pädagogen und dem Schülerbetreuungspersonal zusätzliche Möglichkeiten für Engagement bietet und dabei hilft, theoretisches Wissen mit praktischer Erfahrung vor Ort zu verbinden. Der Aufbau einer Zusammenarbeit beruht oft eher auf direktem persönlichem Kontakt als auf E-Mail, da Verwaltungsstrukturen häufig Hindernisse darstellen. Einige Teilnehmer betonten, dass Lehrkräfte weiterhin den Wandel im Bildungswesen anführen sollten, während externe Organisationen wertvolle Unterstützung leisten können, indem sie finanzielle, logistische oder ergänzende Hilfe anbieten.

## 7. Empfehlungen

Vor dem Hintergrund der in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten Ergebnisse, Erkenntnisse und Schlussfolgerungen werden die folgenden Empfehlungen vorgeschlagen, um aktuelle Herausforderungen anzugehen und die langfristige, systemische Integration der Nachhaltigkeitsbildung in allen an dieser Analyse beteiligten Ländern zu stärken.

Sie richten sich an Schulen und die für die Schulverwaltung und -planung zuständigen politischen Entscheidungsträger und heben wichtige Verbesserungsmaßnahmen hervor, um Nachhaltigkeit zu einem integralen Bestandteil sowohl des Lehrplans als auch des Alltags von Schülern, Lehrkräften und der gesamten Schulgemeinschaft zu machen.

Diese Empfehlungen zielen darauf ab, den ökologischen Wandel zu unterstützen, indem transformative Lernansätze gefördert, eine mehrstufige Governance und die Einbindung von Interessengruppen gestärkt sowie die Abstimmung mit den relevanten europäischen Strategien und Prioritäten für die systematische Integration von Nachhaltigkeit in die Schulbildung sichergestellt werden.

- **Frühzeitige Einführung von Nachhaltigkeitsbildung:** Einführung von Nachhaltigkeitsbildung bereits im Vorschulalter, um grundlegende Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen für lebenslanges Lernen zu entwickeln;
- **Lehrplanweite Integration:** Nachhaltigkeit quer durch alle Fächer einbetten, um kritisches Denken und ein ganzheitliches Verständnis zu fördern, ergänzt durch die Einführung eines speziellen interdisziplinären Kurses zur Bildung für Nachhaltigkeit. Dieser Kurs sollte im Rahmen der Abschlussbewertung angemessen gewichtet werden, um seine akademische Relevanz sicherzustellen und zu vermeiden, dass er als zweitrangig wahrgenommen wird;
- **Erfahrungsorientiertes und kompetenzbasiertes Lernen:** Umsetzung praxisorientierter, projektbasierter Ansätze, einschließlich Outdoor-Aktivitäten, Laborarbeiten und von Schülern mitgestalteter Projekte (z. B. Gartenarbeit, lokale Biodiversitätsprojekte, Recyclingsysteme und Initiativen zur Stadtbegrünung), um Theorie mit realen Erfahrungen zu verbinden und es den Schülern zu ermöglichen, sich direkt mit Nachhaltigkeitspraktiken auseinanderzusetzen;
- **Strukturierte außerschulische Programme und Jugendbeteiligung:** Formalisierung außerschulischer Nachhaltigkeitsinitiativen wie Umweltkomitees, schulgeführte Umweltprojekte oder von Schülern geleitete Programme zur Ergänzung des Unterrichts. Befähigung von Schülerparlamenten und Jugendgruppen, eine führende Rolle in diesen Initiativen zu übernehmen, um das gegenseitige Lernen und den Wissensaustausch innerhalb der jüngeren Generationen zu fördern, nachhaltige Werte zu stärken und ein aktives Engagement für Nachhaltigkeit in der gesamten Schulgemeinschaft zu fördern;
- **Kompetenzentwicklung für Schüler:** Förderung von kritischem Denken, praktischen Umweltkompetenzen, kritischer Konsumkompetenz, staatsbürgerlichen Kompetenzen und reflektierenden Praktiken, um Schüler darauf vorzubereiten, sich effektiv mit Nachhaltigkeitsherausforderungen auseinanderzusetzen;
- **Darstellung von Umweltproblemen durch motivierende, handlungsorientierte Erzählungen:** Konzentration auf Lösungen und lokale Maßnahmen, Vermeidung angstbasierter Botschaften und Kommunikation in einer Weise, die die Schüler stärkt, anstatt sie zu überfordern;
- **Umfassende berufliche Weiterbildung für Lehrkräfte:** Einrichtung verpflichtender, akkreditierter und kontinuierlicher Weiterbildungsprogramme, um Lehrkräfte mit dem Wissen, den pädagogischen Ansätzen und den Umweltkompetenzen auszustatten, die für eine effektive Vermittlung von Nachhaltigkeitsbildung erforderlich sind, unterstützt durch strukturierte Anleitung und hochwertige Unterrichtsmaterialien. Dies sollte die formelle Zuweisung von spezifischer Zeit innerhalb der offiziellen Arbeitsbelastung der Lehrkräfte zur Planung, Durchführung und Bewertung von Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit beinhalten;

- **Verfolgung eines schulweiten Ansatzes:** Nachhaltigkeit sollte als übergreifende Priorität positioniert und in alle Aspekte des Schullebens eingebettet werden – von der Schulleitung und den Unterrichtspraktiken bis hin zur Schulkultur und den täglichen Abläufen –, anstatt als eigenständiges Fach behandelt zu werden;
- **Schulbasierte Umweltmaßnahmen:** Förderung der Begrünung von Schulgeländen, Recyclinginitiativen, Stadterneuerungsprojekte und die gemeinsame Verwaltung durch Schüler und Gemeinde, um das Erfahrungslernen und das Engagement in der Gemeinschaft zu stärken;
- **Vorstellung positiver, motivierender Beispiele:** Durch die Hervorhebung von Geschichten aus dem echten Leben, Erfolgen von Gleichaltrigen oder erfolgreichen Initiativen können Pädagog\*innen den Schüler\*innen vermitteln, dass ihre Entscheidungen und Bemühungen zählen, und sie dazu inspirieren, proaktive Akteure des Wandels in ihren Gemeinschaften zu werden;
- **Stärkung der Kommunikationsinfrastruktur:** Schulen sollten genaue, aktuelle Kontaktkanäle pflegen und zeitnah sowie konsistent auf Bildungsangebote und Anfragen reagieren, um eine klare und zuverlässige Kommunikation zu fördern;
- **Politische Unterstützung und Mittelzuweisung:** Entwicklung nationaler Leitlinien zur Nachhaltigkeitsbildung – unter Berücksichtigung lokaler Flexibilität –, Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierung und Förderung der Zusammenarbeit mit regionalen, europäischen und lokalen Initiativen, um die Nachhaltigkeitsbildung in der gesamten Schulverwaltung zu verankern;
- **Einbindung lokaler Gemeinschaften und Familien:** Einbeziehung von Eltern, Verbänden, Unternehmen, kommunalen Dienststellen und Gemeinschaftsorganisationen zur Koordinierung von Initiativen, um Nachhaltigkeitspraktiken über die Schule hinaus zu stärken und eine Kultur der Umweltverantwortung auf Gemeindeebene zu fördern;
- **Einrichtung nationaler Lernzentren für Bildung für Nachhaltigkeit:** Schaffung nationaler oder regionaler Zentren, die bestehende Programme, Projekte und Methoden im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung bündeln. Diese Zentren würden die Koordination verbessern, den Austausch von Ressourcen und bewährten Verfahren erleichtern und eine kohärente, gemeinsame Vision fördern, wodurch ein gemeinsames Verständnis und ein kollektives Engagement für Bildung für Nachhaltigkeit landesweit gestärkt würden.
- **Systemische Bildungsreform,** um sicherzustellen, dass ökologische Nachhaltigkeit zu einem grundlegenden Bestandteil der Bildung und der Bürgerkompetenz wird.

## Fazit

Die im Rahmen des UpSpace-Projekts in den Ländern Italien, Deutschland, Griechenland und Serbien durchgeführten Konsultationsveranstaltungen unterstreichen die zentrale Rolle der Schulen bei der Förderung des Umweltbewusstseins, der Entwicklung praktischer Kompetenzen und der Stärkung des Bürgersinns und der Gemeinschaftszugehörigkeit bei den Schülern. Nachhaltigkeitsbildung ist sowohl notwendig als auch realisierbar, doch ihre Wirksamkeit hängt von struktureller Unterstützung, klaren politischen Rahmenbedingungen und koordiniertem Handeln zwischen Lehrkräften, Schulen, Gemeinden und externen Akteuren ab.

Die Konsultationen machten deutlich, dass die Grundlagen für eine starke Nachhaltigkeitsbildung bereits vorhanden sind – engagierte Lehrkräfte, aktive zivilgesellschaftliche Organisationen und motivierte Schüler –, doch diese Bemühungen werden durch überladene Lehrpläne, Prüfungsdruck und begrenzte Mittel für Lehrerfortbildung und Erfahrungslernen eingeschränkt. In einigen Ländern mangelt es der schulischen Infrastruktur zudem an Grünflächen, Energieeffizienz und Recyclingmöglichkeiten. Es bedarf einer integrierten Politik, um theoretischen Unterricht mit praktischen Maßnahmen zu verbinden und Umweltbildung als ganzheitlichen Ansatz zu fördern, der Empathie, Zusammenarbeit und Bewusstsein stärkt.

Die Teilnehmer betonten immer wieder, dass Schulen zwar nicht allein die ökologischen Herausforderungen lösen können, aber eine entscheidende Rolle dabei spielen, Bewusstsein, Fähigkeiten und Engagement von klein auf zu fördern und so dazu beizutragen, verantwortungsbewusste Bürger heranzubilden, die zu einer nachhaltigen Zukunft beitragen können, und umfassendere Bemühungen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für Nachhaltigkeitsfragen zu ergänzen.

Eine frühzeitige Einführung der Nachhaltigkeitsbildung, beginnend bereits im Vorschulalter, ist unerlässlich, um grundlegende Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen zu entwickeln, die lebenslanges Lernen und umweltbewusstes Bürgerengagement fördern. Um wirksam zu sein, muss Nachhaltigkeit klar in die Lehrpläne integriert, durch gezielte Finanzmittel unterstützt und durch praktische, handlungsorientierte Aktivitäten vertieft werden. Erfahrungsorientiertes und kompetenzbasiertes Lernen, einschließlich Untersuchungen im Freien, Laborunterricht, „lebende Klassenzimmer“ und gemeinsam gestaltete Projekte, wurde durchweg als wirksamer Ansatz identifiziert, um Schüler zu motivieren und abstrakte Konzepte in greifbares, umsetzbares Wissen zu verwandeln. Diese Erkenntnisse untermauern die Notwendigkeit eines systematischen, schulweiten Ansatzes, der Nachhaltigkeitsprinzipien in Lehrpläne, außerschulische Aktivitäten und institutionelle Praktiken einbettet.

Zur Unterstützung dieses Prozesses sind die Kompetenz und die Bereitschaft der Lehrkräfte entscheidende Erfolgsfaktoren. Eine strukturierte, akkreditierte und kontinuierliche berufliche Weiterbildung ist unerlässlich, um Lehrkräfte sowohl mit fachspezifischem Wissen als auch mit Moderationskompetenzen auszustatten, damit sie partizipatives, reflektierendes und projektbasiertes Lernen leiten können. Die Einrichtung spezieller Lehrfunktionen für Nachhaltigkeitsbildung kann eine kohärente, qualitativ hochwertige Vermittlung gewährleisten und dazu beitragen, eine fragmentierte Umsetzung zu überwinden.

Die Integration von Nachhaltigkeit muss jedoch über die Initiativen engagierter Einzelpersonen hinausgehen und zu einem systematischen, alltäglichen Bestandteil der Bildung werden, der sowohl strukturell als auch kulturell im Bildungssystem verankert ist. Tatsächlich haben Konsultationen die Bedeutung der Zusammenarbeit mit lokalen Gemeinschaften, Familien und externen Organisationen, darunter Umweltbehörden, gemeinnützige Organisationen und lokale Unternehmen, hervorgehoben. Solche Partnerschaften bieten praktische Lernmöglichkeiten, stärken das Engagement der Gemeinschaft und festigen nachhaltiges Verhalten über den Unterricht hinaus. Initiativen wie Stadterneuerungsprojekte, Schulgärten, Recyclingprogramme und Landschaftsstudien ermöglichen es den Schülern, die Auswirkungen ihres Handelns direkt zu erleben und gleichzeitig ein Gefühl der gemeinsamen Verantwortung zu entwickeln.

Nachhaltiger Wandel erfordert politische Unterstützung, institutionelle Aufsicht und stabile Ressourcen. Nationale Leitlinien sollten einen klaren Rahmen vorgeben und gleichzeitig regionale Anpassungen zulassen, um sicherzustellen, dass erfolgreiche Praktiken skaliert und in die allgemeine Schulverwaltung integriert werden können. Das Ziel besteht nicht darin, vorübergehende Initiativen zu schaffen, sondern Nachhaltigkeit zu einem festen Bestandteil des Schulalltags zu machen und so verantwortungsbewusste Bürger heranzubilden, die aktiv zu einer nachhaltigen Zukunft beitragen können.

Schließlich kann Nachhaltigkeitsbildung durch die Kombination von Politik, Lehrerkompetenzen, gesellschaftlichem Engagement und Erfahrungslernen den Sprung von vereinzelt Initiativen zu einer kohärenten, langfristigen Strategie schaffen, die Schüler mit dem Wissen, den Fähigkeiten und der Denkweise ausstattet, die erforderlich sind, um aktuelle und zukünftige ökologische Herausforderungen effektiv zu bewältigen.

# UPSPACE

## Kontakt

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

### Projektkoordinator

CESIE ETS

Via Roma 94

Palermo, Italien

Tel.: +39 091 616 4224

[cesie.org](http://cesie.org)

## Konsortiumspartner



OŠ „Mihailo Petrović Alas“,  
Belgrad



Co-funded by  
the European Union

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der nationalen Erasmus+-Agentur – INDIRE – wider. Weder die Europäische Union noch die Förderstelle können dafür haftbar gemacht werden.

UPSPACE – Upcycling und Regeneration des städtischen Raums für grüne Kompetenzen.

Referenznummer: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)