## Naturschutz auf dem Schulgelände – die schönste Art Wissen zu vermitteln und Schöpfung zu bewahren

Die Erhaltung sämtlicher genetischer Ressourcen wurde 1992 auf der "Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung" (UNCED) in Rio de Janeiro als eine der wichtigsten Voraussetzungen für Nachhaltigkeit festgeschrieben. Damit sollte zum Ausdruck gebracht werden, dass heutige und kommende Generationen ihre Bedürfnisse nur dauerhaft befriedigen können. wenn möglichst viele Arten und Rassen, sowohl bei Nutztieren und -pflanzen, als auch bei wildlebenden Organismen, bewahrt werden. Der folgende Artikel soll zeigen, dass auch öffentliche Einrichtungen mit ihren Grünanlagen bei "richtiger" Gestaltung und Pflege wichtige Beiträge zum Erhalt der mitteleuropäischen Artenvielfalt leisten können.

# Bemerkenswertes "Arteninventar"

Auf dem Gelände der Heimschule St. Landolin in Ettenheim konnten bislang 28 gefährdete und daher in den "Roten Listen" geführten Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen werden – wobei etliche Insektengruppen mit einem hohen Potential an gefährdeten Arten aus Zeitgründen noch nicht systematisch untersucht wurden. Daher liegt die tatsächliche Zahl an bedrohten Arten, die auf dem rund zehn Hektar großen Heimschulgelände einen Lebensraum finden, höchstwahrscheinlich deutlich höher.

Wie kommt es aber, dass auf einem Schulgelände derart viele "Roten-Listen-Arten" zu finden sind?



Die Naturschutz AG

#### "Orchideen schützen" bedeutet "Wiesen richtig pflegen"

Seit dem Schulbau Ende der 1960er Jahre wurden sämtliche Grünflächen. egal ob Fettwiesen oder ökologisch sehr wertvolle Halbtrockenrasen, wie "englische Rasen" mehrmals jährlich gemäht und damit naturschutzfachlich weitgehend entwertet. Im Jahr 2003 veranlasste die Schulleitung, dass ein Großteil der Grünflächen nur noch zweimal jährlich gemäht und somit in naturnahe Wiesen überführt wurden. Die von dem Finoder Anderen von da an als unordentlich empfundenen Grünanlagen entwickelten sich zu "Refugien" vieler Orchideen. So konnten auf dem Schulgelände seit Sommer 2004 neun Orchideenarten



Weißes Waldvögelein

nachgewiesen werden. Darunter in unserem Gebiet auch recht seltene wie die Pyramiden-Hundswurz oder die Bienen-Ragwurz. Im Sommer 2006 fanden wir erstmals das Weiße Waldvögelein (47 blühende Individuen). Diese Orchideenart wurde in diesem Teil Ettenheims letztmals vor 1900 (!) beobachtet. In den letzten Jahrzehnten wurde die Landwirtschaft im Umfeld unserer Schule weiter intensiviert, was auch mit einem Verlust an Orchideenlebensräumen einherging. Gerade deshalb ist es überaus wichtig diesen bedrohten Arten eine "geschützte Umgebung" auf unserem Schulgelände zu bieten, in der sie sich vermehren und von hier aus auch ins agrarisch geprägte Umland ausstrahlen können. Bei Flächenstilllegungen oder sonstigen Extensivierungen könnten unsere Orchideen dann die neu entstandenen Lebensräume (wieder-) besiedeln.



Heimisches Knabenkraut

Seit Januar 2005 gibt es an der Heimschule Ettenheim eine Arbeitsgemeinschaft Naturschutz. Ziele dieser AG sind die Erhaltung, Verbesserung und Neuschaffung von Lebensräumen für bedrohte Tier- und Pflanzenarten. Da all unsere Orchideen in der "Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten" geführt sind, gilt ihnen ein besonderes Interesse der "Naturschutz AG". Wir erarbeiten Mähpläne, um die Mahd noch besser auf die Blüh- und Fruchttermine der Orchideen abzustimmen. Denn während manche Orchideenart wie etwa das Große Zweiblatt alljährlich mit weit über 100 blühenden Pflanzen anzutreffen ist, sind andere Arten sehr selten (z.B. Bienen-Ragwurz mit drei blühenden Individuen): somit drohen solche "Kleinst-Populationen" bei unsachgemäßer Pflege rasch zu erlöschen.

Bis vor zwei Jahren wurden die Wiesen mit einem Kreiselmäher mit Absaugvorrichtung gemäht, der das Schnittgut mitsamt den darin enthaltenen Kleintieren (junge Amphibien, Insekten) sofort klein häckselte. Seit Sommer 2005 verwendet der für die Außenanlagen verantwortliche Hausmeister auf Anraten der Naturschutz AG nur noch einen für Tiere weitaus ungefährlicheren Balkenmäher zur Wiesenmahd. Jedoch muss seither das anfallende Schnittgut von Hand abgetragen werden. Hierfür ist zum großen Teil unsere AG zuständig.

#### Amphibienschutz durch neue Laich- und Überwinterungsplätze

Neben dem Orchideenschutz könnte dem Heimschulgelände in naher Zukunft ebenso eine – zumindest regional – bedeutende Rolle beim Amphibienschutz zufallen. Auf der Nordseite grenzt unsere Schule an eine Fischzucht. Hier befindet sich ein kleines Laubfroschvorkommen, das höchstwahrscheinlich aus weniger als 20 geschlechtsreifen Tieren besteht. Dieses ist eines der letzten Vorkommen in der gesamten badischen Vorbergzone dieser in ganz Deutschland stark bedrohten



Laichgewässer

Amphibienart. Jedoch verursachen die Fische eine starke Dezimierung von Laich und Larven, was zu einem deutlich verminderten Fortpflanzungserfolg führt. Da im Gebiet jedoch kaum andere Laichgewässer zur Verfügung stehen, sind die



Gelbbauchunke von oben

Laubfrösche gezwungen die suboptimalen Fischweiher zur Fortpflanzung zu nutzen. Dies könnte die geringe Populationsgröße erklären. Um diese "Restpopulation" zu stützen, entschied sich die Naturschutz AG einen Komplex aus neun Laichgewässern anzulegen, die entsprechend den Bedürfnissen des Laubfrosches gestaltet wurden. Einige der im Juli 2005 geschaffenen Stillgewässer wurden bereits im darauf folgenden Frühling und Sommer von dieser Amphibienart zur Fortpflanzung genutzt. Damit die jungen Laubfrösche besser über den Winter kommen, wurden zusätzlich etliche Reisig- und Laubhaufen als Überwinterungsplätze angelegt. Diese können auch von weiteren Amphibien, wie der Gelbbauchunke, als Winterquartier und zur Überdauerung von sommerlichen Trockenperioden genutzt werden. Für diese gefährdete Art trägt Deutschland eine europaweite Verantwortung, die sich in der FFH-Richtlinie niederschlägt. Auch Gelbbauchunken haben ganz besondere Ansprüche an ihre Laichgewässer. Sie bevorzugen gelegentlich austrocknen-



Gelbbauchunke von unten

de, vegetationsarme bis -freie, lehmigtrübe Tümpel. Mit Fischen besetzte Gewässer meiden sie. Auch für diese Art wurden im Sommer 2005 entsprechende Gewässer geschaffen, worin sich bereits nach wenigen Wochen mehrere Dutzend Unken-Kaulquappen fanden. Im September 2005 konnten wir erstmals wieder seit rund 20 Jahren Jungtiere dieser sehr langlebigen Art auf dem Schulgelände nachweisen.

#### Schutz wärmeliebender Reptilien und Insekten

Auch die vier Reptilienarten auf unserem Gelände unterstreichen seine Bedeutung für den regionalen Naturschutz. Dass die noch weit verbreitete Blindschleiche hier vorkommt, ist nicht weiter verwunderlich. Dass wir jedoch alljährlich mehrere Dutzend junger Zauneidechsen finden und die Gesamtpopulation des Schulgeländes vermutlich über 100 Tiere beträgt, macht das Heimschul-Vorkommen in Zeiten immer kleiner werdender Zauneidechsenbestände



Ringelnatter

zu einer bedeutenden Reservepopulation, die durch einen "Überschuss" an Nachkommen in benachbarte Teilpopulationen ausstrahlen und deren Bestände stützen kann. Andererseits sind die vielen Eidechsen die Nahrungsgrundlage für die in Baden-Württemberg stark gefährdete Schlingnatter, von der wir bislang nur wenige Tiere nachweisen konnten. Etwas häufiger findet sich die gefährdete Ringelnatter. Von dieser Schlange wurden in den vergangenen zwei Jahren drei Erwachsene und vier Jungtiere gesichtet. Für unsere Reptilien legte die Naturschutz AG Steinhaufen an, die diese bereits nach wenigen Tagen besiedelten. Inwiefern die ebenfalls angebotenen Laubhaufen von der Ringelnatter zur Eiablage genutzt werden, müssen wir erst noch untersuchen.

Unter den bislang nur lückenhaft bestimmten Insekten finden sich Arten, die nicht flächendeckend vorkommen, sondern an ganz spezielle Lebensräume gebunden sind. Hierzu gehören beispielsweise die an Trockenbiotope mit spärlicher Vegetation angepassten Ar-



Ödlandschrecke

ten Dünen-Sandlaufkäfer und Blauflügelige Ödlandschrecke. Beide werden in Baden-Württemberg als "gefährdet" eingestuft. Sandlaufkäfer und Ödlandschrecken besiedelten bis 2005 ausschließlich die Sandflächen der Weitsprunganlage und des Beach-Volleyballfelds. Durch sportliche Aktivitäten und Pflegemaßnahmen (z.B. Entkrautung) müssen beide Arten Verluste bei Eiern und Larven hinnehmen, was in Kombination mit nasskalten Sommern zu gro-Ben Bestandseinbrüchen führen kann. Deswegen wurden für diese Arten spezielle Trockenbiotope in Form von Sandund Kiesrücken angelegt. Neben Dünen-Sandlaufkäfer und Blauflügeliger Ödlandschrecke werden diese trocken-warmen Lebensräume auch von mehreren. Wildbienenarten zur Fortpflanzung genutzt. Ebenso findet man regelmäßig junge Zauneidechsen, die diese Flächen zum "Wärmetanken" und zur Jagd aufsuchen.

# Große Artenvielfalt – wieso aber?

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die große Artenvielfalt auf dem Schulgelände drei Ursachen hat: Erstens liegt die Schule am Siedlungsrand, wodurch eine "Zuwanderung" von Pflanzen und Tieren begünstigt wird. Zweitens konnten, durch die von der Schulleitung verordnete Mahdreduktion, viele Wiesenarten unsere Grünflächen erst dauerhaft besiedeln. Drittens, die von der Naturschutz AG zusätzlich geschaffenen Strukturen, wie Tümpel, Sand-, Kies-, Bruchstein-, Laub-, Reisig- und Totholzhaufen stellen für viele anspruchsvolle Arten wichtige (Teil-)Lebensräume dar, die z.B. zur Fortpflanzung, Wärmeaufnahme, Überwinterung, Nahrungssuche oder zum Schutz vor Fressfeinden aufgesucht werden. Fehlen solche Habitatstrukturen, so können viele unserer "Roten-Listen-Arten" den entsprechenden Lebensraum nicht dauerhaft besiedeln.

Für die Erfolge im Naturschutz erhielt die Heimschule St. Landolin im Januar 2007 von der Erzdiözese Freiburg den zweiten Umweltpreis.

# Was ist für die kommenden 12 Monate geplant?

Derzeit werden Nisthilfen für Fledermäuse, Insekten und Vögel aus Holz hergestellt und an geeigneten Stellen des Schulgeländes angebracht.

Wir legen weitere Trockenbiotope wie Bruchsteinhaufen und Kiesrücken für unsere Reptilien und wärmeliebenden Insekten an. Das hierfür erforderliche Material erhielten wir kostenlos vom Regierungspräsidium Freiburg und der Deponie Kahlenberg.

Des Weiteren wollen wir zwei zusätzliche temporäre Flachtümpel für Gelbbauchunken schaffen, da solche Kleingewässer binnen weniger Jahre durch die so genannte Sukzession mit Sumpfpflanzen zu wachsen und folglich für Unken uninteressant werden.

Unser "Hauptprojekt" wird in diesem Jahr jedoch die Anlage eines rund 200 m² großen Stillgewässers sein. Es soll als naturnaher "Fischteich" dienen, denn die Erfahrung zeigt, dass für Amphibien geschaffene (fischfreie) Laichgewässer häufig von Unbekannten nach und nach doch mit Fischen, oft mit Goldfischen oder schlimmer noch mit Sonnenbarschen besetzt werden. Besonders letztere fressen alles, was sich überwältigen lässt, also auch Kaulquappen, weshalb solche Gewässer mit der "Ankunft" der Sonnenbarsche für die allermeisten

Amphibien wertlos werden. Um unkontrollierbaren Fischbesatz in unseren Amphibienschutzteichen zu vermeiden, wollen wir mit diesem Teich sozusagen ein "Fisch-Asyl" anbieten, in welches Besucher ihre überzähligen Fische einsetzen dürfen. Der naturschutzfachliche Nutzen dieses Gewässers ist somit eher indirekter Art, weil wir hoffen, die anderen Stillgewässer dadurch fischfrei halten zu können. Aber der mit Fischen besetzte Teich hat auch einen direkten Vorteil für immer seltener werdende Libellen- und Wasserkäferarten, die die Nachbarschaft zu Fischen gut ertragen. Zusätzlich wollen wir heimische Kleinfischarten, die ein sehr interessantes Fortpflanzungsverhalten zeigen, wie etwa Moderlieschen oder Bitterlinge in das Gewässer einsetzen. Ein Holzsteg soll den Zugang zum Gewässer erleichtern. Diese umweltpädagogische Maßnahme soll den Biologieunterricht "im Freien" erleichtern und bei den Schülern und Besuchern des Schulgeländes Interesse an der heimischen Natur wecken.

Um den Naturschutzgedanken in weitere Schulen zu transferieren, werden ab dem Schuljahr 2007/08 in Zusammenarbeit mit dem Studienseminar Freiburg auf dem Heimschulgelände regelmäßig Fortbildungen für Referendare des Lehramts Biologie angeboten. Ziel dieser Veranstaltungen sind Bestimmung und Schutz von Tieren und Pflanzen im schulischen Umfeld.

Seit Februar diesen Jahres laufen Dreharbeiten zu einem Film über Möglichkeiten des Naturschutzes an Schulen. Er zeigt die Naturschutzarbeit, die Schüler leisten, die Artenvielfalt auf dem Heimschulgelände und gibt Hinweise, wie auch andere Schulen ihre Flächen ökologisch aufwerten könnten. In der Hoffnung weitere "Mitstreiter" für den Naturschutz an Schulen zu gewinnen, soll der Film künftig anderen Schulen kostenlos über die Kreisbildstellen zugänglich gemacht werden. Die entstehenden Kosten für die Filmarbeiten sind durch Spenden und Preisgelder aedeckt.



Die Naturschutz-AG bei Bau von Nisthilfen



naturnahe Wiesen

#### Wollen auch Sie mehr Natur an Ihrer Schule?

Die Überführung monotoner Rasenflächen in blühende, artenreiche Wiesen und die Schaffung weiterer (Klein-) Strukturen wie Tümpel oder Bruchsteinhaufen können wichtige Beiträge zum Naturschutz – auch in Innenstadtbereichen – leisten. Jedoch sollte, sofern eine Schule am Siedlungsrand liegt, vor der Maßnahmenumsetzung ein Entwicklungs- und Pflegeplan erstellt werden, in dem auch die besonders zu fördernden "Zielarten" unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten definiert werden. Diese Vorgehensweise hat sich in der Naturschutzplanung bewährt, da ansonsten die Gefahr besteht, dass vorzugsweise attraktive Arten geschützt

werden, obwohl diese möglicherweise keines Schutzes bedürfen. So wurden beispielsweise schon aus Liebe zu nicht näher genannten "Singvögeln" Hecken und Bäume auf Halbtrockenrasen mit einem hohen Anteil an bedrohten, wärmebedürftigen Insekten gepflanzt und durch die damit verbundene Beschattung seltene Schmetterlinge und Wildbienen verdrängt. Da in Innenstädten die Artenvielfalt "naturgemäß" reduziert ist, besteht hier auch eine deutlich geringere Gefahr durch "standardisierte Schutzmaßnahmen" (z.B. anlegen von Teichen und Hecken aus heimischen Gehölzen) etwas falsch zu machen. Deswegen kann hier in der Regel die vorausgehende Naturschutzplanung auch sehr knapp gehalten werden. Dennoch sollte man die Flora und Fauna – sofern es sich nicht um kurz gehaltene Rasen oder gar versiegelte Flächen handelt – mindestens über eine Vegetationsperiode hinweg beobachten, um Aussagen über bereits vorkommende, schutzwürdige Arten treffen zu können.

Sollten auch Sie Lust auf mehr Natur an Ihrer Schule bekommen haben, jedoch noch den ein oder anderen Tipp oder eine Führung über unser Schulgelände möchten, dann rufen Sie mich einfach in der Heimschule St. Landolin unter der Nummer 07822/8928100 an.

Praktischer Naturschutz kostet zwar Zeit und Arbeit, Ihre Mühe wird aber nicht nur den Tieren und Pflanzen zugute kommen, sondern auch Ihnen vieles zurückgeben und Ihre Schüler werden Ihnen die spontanen Lerngänge beispielsweise in den Fächern Biologie, NwA oder NwT auf dem naturnahen Schulgelände danken.

**Olaf Deninger** 

### Auf dem Gelände der HSE nachgewiesene "Rote-Listen-Arten" (Stand: Ende Oktober 2006)

Tier- bzw.	Art	Individuenzahl	Gefährdungs-	Schutzstatus
Pflanzengruppe			kategorie <sup>1</sup> (in BW.)	nach EU-Recht <sup>2</sup> (Natura 2000)
Amphibien	Erdkröte	2005: über 100 Metamorphlinge, 6 Jungtiere, 2 erwachsene Tiere, 1-3 Laichschnüre, ca. 10 Totfunde; 2006: 3 Alttiere, 5 Jungtiere, 2 Totfunde	4	-
	Gelbbauchunke	Sept. u. Okt. `05: 5 Metamorphlinge; Mai-Sept. `06: mehrere Larven u. 4 Metamorphlinge	3	Anhang II
	Grasfrosch	Juli 2005: 7 Jungt. April-Juli '06: über 100 Larven, 2 Alt- tiere und ca. 20 Metamorphlinge	4	Anhang V
	Seefrosch	Juni 2006: 3 Alt- tiere, 5 Jungtiere (jeweils zumindest SeefrBastarde)	3	Anhang V
	Laubfrosch	Mai 2005: 1 Rufer; (5-10 Rufer in "Riegger-Weiher"); April 2006: 5 Rufer bei "Riegger"; 1 Rufer auf HSE- Gelände; ca. 200 Eier in HSE-Teich gefunden => ca. 150 Larven u. 30 Jungtiere	2	Anhang IV
	Blindschleiche	Juli 2004:2 Alttiere Juni 2005: 1 Alttier (Totfund) Juli 2006: 2 Alttiere	4	-
Reptilien	Zauneidechse	vermutl. über 100 erwachsene Tiere; Aug. 2004: 8 Jung- tiere; Juli 2005: 4 Jungt.	4	Anhang IV

Tier- bzw. Pflanzengruppe	Art	Individuenzahl	Gefährdungs- kategorie <sup>1</sup> (in BW.)	Schutzstatus nach EU-Recht <sup>2</sup> (Natura 2000)
Reptilien (Forts.)	Ringelnatter	Juni `04: 1 Alttier; Juli `05: 1 Jungtier Juli `06: 2 Jungtiere Sept. `06: 1 Alttier	3	-
	Schlingnatter	1 erwachsenes Tier (Juni 2004)	2	Anhang IV
Vögel	Grünspecht	1 Bruthöhle; regel- mäßig Erwachsene	5	-
Säugetiere	Feldhase	1 erwachsenes Tier (Herbst 2004)	5	-
	Blauflügelige Ödlandschrecke	ca. 20-100 Imagines (Sept. `04) (Sept. `05 u. `06 deutlich weniger!)	3	-
	Feldgrille	vermutl. weit über 100 Imagines (Juni 2005); auf den Wie- sen nahezu flächen- deckend Larven (Ende Sept. 2005)	5	-
	Maulwurfsgrille	Juli 2006: 1 Larve	5	-
Insekten	Dünen-Sandlaufkäfer	Juni 2005: ca. 40- 100 Imagines; Juli 2006: ca. 20 Imagines	3	-
	Kurzschwänziger Bläuling	Juni 2005: 2 Falter Juni 2006: 2 Falter	wurde von 2 auf 5 zurückgestuft! (BW. hat beson- dere Verantwor- tung)	-
	Hornisse	Mai 2005: 2 Jung- königinnen; April '06: 1 Jung- königin; (jeweils vermutlich auf Nistplatzsuche)	3	-
Farne	Gemeine Natternzunge	Juni 2005: ca. 50 Pflanzen auf 4 m²; Juli 2006: kaum Veränderung	3	-
Orchideen	Bienen-Ragwurz	Juni 2005: 3 blü- hende Individuen; Mai-Juli `06: kein Nachweis!	3	-
	Fleischfarbenes Knabenkraut	Juni 2005: 3 blü- hende Individuen; Juni 2006: 2 blü- hende Individuen	3	-
	Pyramiden- Hundswurz	Juni 2005: 3 blü- hende Individuen Juni 2006: 6 blü- hende Individuen	3	-

Tier- bzw.	Art	Individuenzahl	Gefährdungs-	Schutzstatus
Pflanzengruppe	Art	individuenzani	kategorie <sup>1</sup>	nach EU-Recht <sup>2</sup>
1 manzengruppe			(in BW.)	(Natura 2000)
	Großes Zweiblatt	Juni 2005: über 50	5	(Matura 2000)
	Grobes Zweiblatt	blühende Indiv.;	3	_
		Juni 2006: über 100		
		blühende Indiv.		
	Sumpf-Stendelwurz	2005 u. 2006:	3	_
	(laut NABU)	kein Nachweis!	5	
	Breitblättrige	Juli 2005: 50-100	5	_
Orchideen	Stendelwurz	blühende Indiv.;	-	
(Forts.)		Juli 2006: ca. 50		
` ′		blühende Indiv.		
		(in Ausbreitung)		
	Helm-Knabenkraut	Mai-Sept. 2005:	5	-
		kein Nachweis!		
		Mai/Juni 2006:		
		7 blühende Indiv.		
	Geflecktes Knaben-	Mai-Sept. 2005:	5	-
	kraut	kein Nachweis!		
		Mai/Juni 2006:		
		2 blühende Indiv.		
	Mücken-Händelwurz	Juni 2005: 6 blü-	5	-
		hende Individuen;		
		Juni 2006: 5 blü-		
		hende Individuen		
	Weißes Waldvöge-	Mai-Sept. 2005:	5	-
	lein	kein Nachweis!	(galt im Gebiet	
		Mai/Juni 2006:	als "vermisst")	
		47 blühende Indiv.		

<sup>1</sup>Die Gefährdung einer Art wird in Baden-Württemberg in sechs Kategorien angegeben:

 $<sup>0 =</sup> ausgestorben\ oder\ verschollen$ 

 $<sup>1 =</sup> vom \ Aussterben \ bedroht$ 

 $<sup>2 =</sup> stark\ gef\"{a}hrdet$ 

<sup>3 =</sup> gefährdet

<sup>4 =</sup> potentiell gefährdet

<sup>5 =</sup> schonungsbedürftig (Pflanzen) bzw. Art der Vorwarnliste (Tiere)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 gliedert sich in die Vogelschutzrichtlinie und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH). Letztere beinhaltet sogenannte "Anhänge", die Schutzkategorien für Lebensräume bzw. Arten angeben

Anhang II = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere

Annang II – Her- und Fjlanzenarien von gemeinschaftlichem Interesse, jui der Ernahme, Schulzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Anhang IV = streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

Anhang V = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung

Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Als wichtigste Gründe gaben sie an, weißes Papier sei schöner bzw. besser, in den Geschäften könne man keine Recyclingpapiere mit dem Blauen Umweltengel kaufen, weißes Papier sei billiger und besser kopierbar.

Daraufhin recherchierte die Solar- und Umwelt-AG intensiv und kam zu dem Ergebnis, dass es sinnvoll ist Recyclingpapiere mit dem Blauen Umweltengel zu nutzen,

- weil der Blaue Umweltengel ein Qualitätszeichen ist, das vom Umweltbundesamt vergeben wird und Produkte kennzeichnet, die weniger die Umwelt belasten als Produkte mit vergleichbarem Zweck. (Im Bereich Druck- und Kopierpapiere wird der Blaue Umweltengel nur für Erzeugnisse mit einem Altpapieranteil von 100% vergeben. Zudem muss das Material mindestens 65% untere und mittlere Sorten, z.B. Haushaltssammelware enthalten. Chlorhaltige Bleichmittel sind nicht erlaubt);
- weil bei der Herstellung nur ca. halb so viel Energie verwendet werden muss wie bei weißem Papier;
- weil bei der Herstellung deutlich weniger Wasser verbraucht wird als bei weißem Papier aus Frischfasern;
- weil wertvolle Urwälder in Skandinavien, Russland und Kanada mit ihren Ökosystemen geschont werden;
- weil laut einer Ökobilanz des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2000

- durch den flächendeckenden Einsatz von Recyclingpapieren der Anteil der Papierproduktion am Treibhauseffekt deutlich gesenkt werden kann:
- weil der Deutsche Bundestag schon 1992 beschlossen hat, aus ökologischen Gründen überwiegend Recyclingpapiere einzusetzen;
- weil Behauptungen wie Recyclingpapiere verursachten einen höheren Geräteverschleiß, Recyclingpapiere seien nicht alterungsbeständig oder Recyclingpapiere seien teuerer bei der Herstellung entweder nicht zutreffen oder überholt sind.

Besonders der letzte Punkt war für die Solar- und Umwelt-AG Anlass, eine gesonderte Übersicht über Lieblingsbehauptungen gegen Umweltpapiere zu erstellen

#### Lieblings-Behauptungen gegen Umweltpapiere:

#### 1. Recyclingpapier ist teurer

Liebfrauenschule 2005:

1000 Blatt weißes Papier: 4,10 Euro +

MwSt

1000 Blatt Umweltpapier: 3,89 Euro + MwSt

## 2. Recyclingpapiere haben eine schlechtere Umweltbilanz

Umweltpapiere brauchen ca. die Hälfte der Energie gegenüber weißen Papieren, viel weniger Wasser, sie kommen ohne das Umweltgift Chlor aus und schonen Urwälder, besonders auch in den nördlichen Breiten.

## 3. Höherer Geräteverschleiß durch Recyclingpapiere

Staubentwicklung und Abrieb gehen auf den Kantenschnitt der Papiere zurück. Große Gerätehersteller garantieren saubere Funktionsweise auch für Recyclingpapiere. Firmen wie die Hamburg-Mannheimer und Karstadt arbeiten schon lange damit.

## 4. Recyclingpapier ist nicht alterungsbeständig

Gute Recyclingpapiere mit dem Qualitätssiegel "Blauer Engel" entsprechen nach DIN 6738 der höchsten Lebensdauerklasse (mehrere hundert Jahre Haltbarkeit).

# 5. Recyclingpapier verursacht unsaubere Bilder bei Tintenstrahldrucken

Karstadt und Hamburg Mannheimer bestätigen, dass Recyclingpapier mit "Blauem Engel" beste Druckergebnisse liefert.

## 6. Recyclingpapier verursacht höheren Tonerverbrauch

Die Unterschiede beim Tonerverbrauch kommen nicht von der Verwendung verschiedener Papiere sondern sind gerätebedingt.

# Ausstellung und Resolution

Im Foyer der Schule stellte die Solar- und Umwelt-AG die Ergebnisse der Umfrage und der Recherche aus, um Schüler, Lehrer und Eltern zu informieren und um Überzeugungsarbeit für die Verwendung von Recyclingpapieren mit dem Blauen Umweltengel zu leisten. In den örtlichen Zeitungen wurde ein entsprechender Artikel veröffentlicht. Parallel dazu wollte die Solar- und Umwelt-AG einen demokratischen Meinungsbildungsprozess anstoßen und verfasste folgenden Resolutionsentwurf für die Schule:

## Resolution der Liebfrauenschule zu Recyclingpapier

Die Verwendung von recyceltem Papier ist nach einer Studie des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2000 wesentlich umweltfreundlicher als der Gebrauch von immer neuem weißem Papier. Dieses wird häufig aus Holz von ökologisch intakten Urwäldern der nördlichen Breiten gewonnen. Darüber hinaus erfordert die Herstellung von Recyclingpapier deutlich weniger Energie und Wasser.

Die Liebfrauenschule Sigmaringen hat deshalb in ihren Gremien beschlossen, möglichst nur noch Papier mit dem Blauen Umweltengel zu verwenden, weil dadurch eine hohe Qualität und hohe Umweltstandards garantiert sind.

Aus diesem Grund bittet die Liebfrauenschule den Handel, durch ein entsprechendes Angebot dafür zu sorgen, dass die Schülerinnen und Schüler auch umweltfreundliches Papier zu einem angemessenen Preis kaufen können.

In den Gremien der Schule (Schülermitverantwortung, Gesamtelternvertreterversammlung, Gesamtlehrerkonferenz) stellte die Solar- und Umwelt-AG den Resolutionsentwurf vor. Die Gremien stimmten dem Resolutionsentwurf mit sehr großer Mehrheit zu.



Preisübergabe für den 4. Platz beim Umweltwettbewerb der Erzdiözese Freiburg durch Erzbischof Dr. Robert Zollitsch in der Katholischen Akademie in Freiburg.

#### **Fazit**

Durch die Aktion konnte die Solar- und Umwelt-AG eine Sensibilisierung für die Themen Recyclingpapiere und Blauer Umweltengel erzielen.

Die Solar- und Umwelt-AG hatte viele Anbieter von Schulmaterialien in Sigmaringen und Umgebung angeschrieben mit der Bitte, Papiere mit Blauem Umweltengel anzubieten. Ein Einzelhändler wies stärker auf sein Angebot mit Umweltpapieren hin, die örtliche BUND-Geschäftsstelle bot nach vielen Jahren erstmals wieder Umweltpapiere an. Die großen Verkaufsketten reagierten jedoch nicht.

Der Lehrer- und der Schülerkopierer der Schule laufen schon seit Jahren mit Umweltpapier, jetzt verwendet aber auch die Schulleitung zum großen Teil Recyclingpapier. Da aber bei den großen Handelsketten praktisch kein Umweltpapier angeboten wird, verwenden die meisten Schüler weiterhin weiße Papiere. Die Solar-und Umwelt-AG möchte hier aber noch einmal eine Initiative unternehmen.

Die Solar- und Umwelt-AG würde sich besonders freuen, wenn sich das Kultusund das Umweltministerium in Stuttgart überzeugen ließen, selbst eine Kampagne pro Recyclingpapier im Rahmen der UN-Dekade durchzuführen.

Der 4.Platz beim Umweltpreis 2006 der Erzdiözese Freiburg hat auf alle Fälle die

Motivation der Gruppe gestärkt. Außerdem konnte die AG authentische Erfahrungen machen, denn sehr häufig bedeutet der Einsatz für die Umwelt und für Nachhaltigkeit Arbeit bergauf.

#### Weitere Informationen:

www.treffpunkt-recyclingpapier.de http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-k/1865.pdf

**Gerhard Stumpp**, Leiter der Solar- und Umwelt-AG