

15 Jahre UVP – Versuch einer Bilanz

Erfahrungen mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Vor 15 Jahren wurde die UVP breit abgestützt eingeführt. Sie wurde gar als so dringlich erachtet, dass ihr Vollzug vom Verwaltungsgericht des Kantons Zürich angeordnet wurde, noch bevor die entsprechende Bundesverordnung in Kraft getreten war. Bis heute hat die UVP-Regelung nichts von ihrer politischen Aktualität verloren: Von den einen hoch gelobt, von den andern als Behelf zum Verhindern des Bauens verteufelt. Bilanz einer lebhaften Entwicklung.

In der Anfangsphase war noch nicht klar, wie ein Vollzug der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Praxis aussehen sollte. Dementsprechend schwer taten sich die verschiedenen am UVP-Verfahren beteiligten Akteure.

Die UVP-Verordnung (UVPV) lag erst als Entwurf vor. Das Instrument der Voruntersuchung und des Pflichtenheftes

fehlten darin. Vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) gab es noch keine methodische Richtlinie zur Erstellung der UV-Berichte. Das «Handbuch Umweltverträglichkeitsprüfung» lag erst im Entwurfsstadium vor. Pflichtenhefte wurden noch keine eingereicht, UV-Berichte wurden häufig erst im fortgeschrittenen Projektierungsstadium in Angriff genommen.

Das Ergebnis waren oftmals qualitativ unzureichende, lückenhafte Berichte mit falschen Systemgrenzen, zu geringer Bearbeitungstiefe, mangelnder Transparenz und Nachvollziehbarkeit usw. Andererseits wurden aber auch Berichte verfasst, die viel zu umfangreich waren und Aussagen enthielten, welche für den zu treffenden Entscheid gar nicht relevant waren.

Inhaltliche Verantwortung:**Hans-Peter Margulies****Koordinationsstelle für Umweltschutz****Generalsekretariat der Baudirektion****Stampfenbachstrasse 19****8090 Zürich****Telefon 043 259 24 16****Telefax 043 259 51 26****E-Mail: hanspeter.margulies@bd.zh.ch****www.umweltschutz.zh.ch****In Zusammenarbeit mit:****Heinz Trachsler****Koordinationsstelle für Umweltschutz****Telefon 043 259 24 15****Telefax 043 259 51 26****E-Mail: heinz.trachsler@bd.zh.ch**

Im Rahmen einer UVP können Auflagen für den Einsatz von Baumaschinen gemacht werden, die bezüglich Lärm- und Luftschadstoff-Emissionen dem neusten Stand entsprechen.

Quelle: Baudirektion/TBA

Siehe auch Beitrag «Brückenschlag zwischen Umweltschutz und Raumplanung» auf Seite 17.

UVP

Nicht nur die mit dem Abfassen von UV-Berichten betrauten Büros waren stark gefordert. Auch die mit der Beurteilung dieser Gutachten beauftragten Umweltschutzfachstellen betraten Neuland und bekundeten z.T. Mühe, die eingereichten Dossiers korrekt zu beurteilen. Naturwissenschaftlerinnen und Ingenieuren bereitete es insbesondere Mühe, die beiden zentralen Fragen der UVP zu be-

antworten:

- Können mit den im Projekt vorgesehenen bzw. mit den im UV-Bericht vorgeschlagenen Massnahmen die massgeblichen Umweltschutzbestimmungen eingehalten werden?
- Und welche Auflagen und Bedingungen sind allenfalls zu beantragen, damit das Vorhaben als umweltverträglich bezeichnet werden kann?

Professionelle Berichte ...

Diese Anfangsschwierigkeiten sind heute grösstenteils überwunden. Beim Verfassen der UV-Berichte hat eine weitgehende Professionalisierung stattgefunden. Eine Reihe von qualifizierten Umweltbüros verfügt über mehrjährige Erfahrungen auf diesem Gebiet. Berichtsergänzungen müssen heute nur noch in Ausnahmefällen verlangt werden.

Fehler- und lückenhafte Berichte werden vor allem dann eingereicht, wenn auf eine Voruntersuchung und das Pflichtenheft verzichtet wird oder wenn sich unerfahrene oder nicht ausreichend qualifizierte Teams an das Abfassen eines Berichtes wagen. Zu umfangreiche mit unnötigen Details belastete Berichte sind weitgehend verschwunden. Die Devise «So viel wie nötig, aber so wenig wie möglich» wird weitgehend beachtet.

Selbstverständlich gibt es weiteres Verbesserungspotenzial. Zum Beispiel sollten die Massnahmen, die für eine umweltverträgliche Realisierung notwendig sind, noch klarer formuliert und übersichtlicher dargestellt werden, z.B. als tabellarische und kartographische Übersicht. Dies

- vermeidet Missverständnisse und Konflikte zwischen den am Verfahren beteiligten Akteuren,
- erleichtert die Ausfertigung von Bewilligungen und
- schafft optimale Voraussetzungen für die korrekte Umsetzung der Massnahmen auf der Baustelle.

... zügige Verfahren

Die Qualität des UV-Berichtes spielt eine entscheidende Rolle für den Verfahrensablauf. Nur ein übersichtlicher, klar verständlicher und vollständiger Bericht kann von den kantonalen Fachstellen speditiv beurteilt werden. Fehlerhafte und lückenhafte Berichte führen automatisch zu Verzögerungen.

Vor allem bei komplexen Projekten mit erheblichen Umweltauswirkungen verringert die Ausarbeitung einer Voruntersuchung und eines Pflichtenheftes das Risiko, dass wichtige Informationen nachgefordert werden müssen. Bauherr und Verfasser des UV-Berichtes haben

Begriffe zur UVP

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP):

Jedes Bauvorhaben muss den Anforderungen des Umweltschutzrechtes entsprechen. Für bestimmte grössere und komplexere Bauten und Anlagen, von denen in der Regel eine erhöhte Belastung der Umwelt ausgeht, müssen die voraussehbaren Auswirkungen vor deren Errichtung systematisch in eine Übersicht gebracht und beurteilt werden. Anschliessend kann die für die Bewilligung zuständige Behörde, in Kenntnis der massgeblichen Auswirkungen, die Einhaltung des Umweltrechts prüfen und über das Vorhaben entscheiden.

Umweltverträglichkeitsbericht (UV-B):

Bericht, der die Auswirkungen der Anlage auf die Umwelt darlegt.

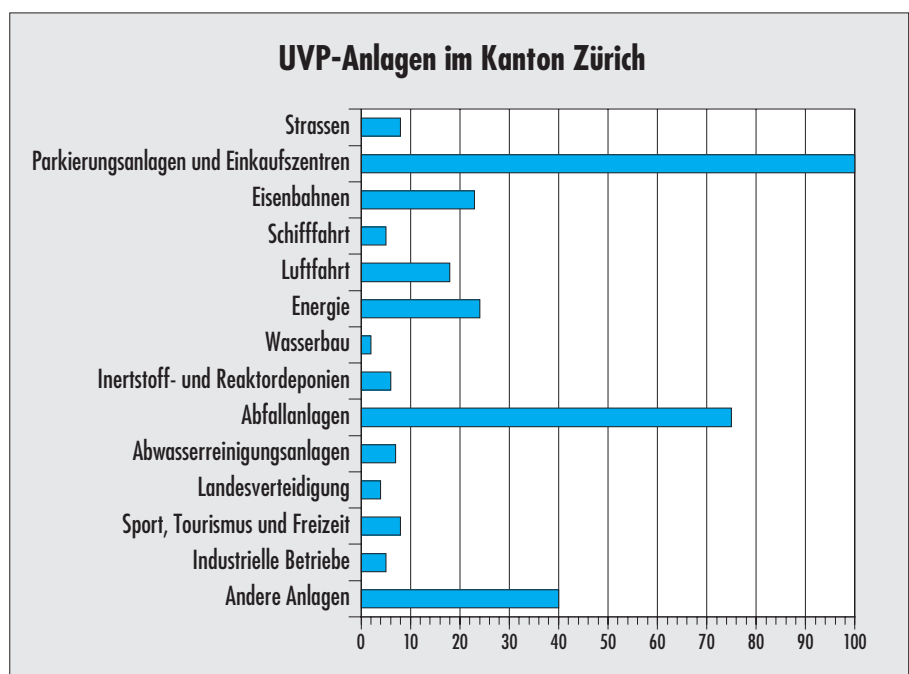
Voruntersuchung inklusive Pflichtenheft:

In der Voruntersuchung wird dargestellt, welches die erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt sein können. Dabei sollen die relevanten von den irrelevanten Themen getrennt werden. Das Pflichtenheft hat zu zeigen, wie die relevanten Themen im Rahmen der Hauptuntersuchung detaillierter behandelt werden sollen (Vorgehen, Inhalt, Systemgrenzen, Genauigkeit usw.), damit über die Umweltverträglichkeit der Anlage Klarheit entsteht.

Hauptuntersuchung:

Die Hauptuntersuchung richtet sich nach den Vorgaben des Pflichtenheftes. Sie umfasst folgende Punkte (USG Art. 9, Abs. 2):

- den Ausgangszustand;
- das Vorhaben, einschliesslich der vorgesehenen Massnahmen zum Schutze der Umwelt und für den Katastrophenfall;
- die voraussichtlich verbleibende Belastung der Umwelt;
- die Massnahmen, die eine weitere Verminderung der Umweltbelastung ermöglichen, sowie die Kosten dafür.



Seit Einführung der UVP bis Ende 2001 wurden rund 350 Anlagen verschiedenster Typen auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft. Quelle: Baudirektion/Kofu

Wie die Umweltverträglichkeitsprüfung zu ihrem Recht kam

Das Instrument Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erscheint erstmals im Entwurf des Bundesrates vom 31. Oktober 1979 zu einem Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG). In der anschliessenden Vernehmlassung ist die UVP nicht umstritten. Es tauchen lediglich Befürchtungen auf, legitime Interessen an der Geheimhaltung von Wirtschaftsdaten könnten durch allgemeine Einsichtsrechte gefährdet werden.

Grosse Erwartungen

In der parlamentarischen Beratung des bundesrätlichen Entwurfs und in der Presse findet das Instrument grosse Beachtung. Im Bulletin über die Beratungen tauchen Bezeichnungen auf wie «Eckstein», «Grundpfeiler», «Kern», «Herzstück des Gesetzes», «Planungs- und Kontrollinstrument modernster Art».

Von grosser Tragweite für Politik und Praxis sollte sich allerdings vor allem die gleichzeitig vorgenommene Kopplung des Entscheides über eine UVP-pflichtige Anlage mit einem neuen Beschwerderecht der gesamtschweizerischen Umweltorganisationen in Art. 55 des Gesetzes erweisen (siehe Kasten auf der nächsten Seite).

Vorgezogener Vollzug

Durchgeführt wurde die erste UVP im Kanton Zürich schon vor Inkrafttreten der bundesrätlichen Verordnung zur UVP (UVPV) vom 19. Okt. 1988 und bevor die Modalitäten des Verfahrens im kantonalen Einführungsrecht, der Einführungsverordnung zur UVP vom 12. April 1989, genauer festgelegt werden konnten.

Unter dem Eindruck der Waldschadenentwicklung und von Atemwegkrankungen infolge von Luftverschmutzungen forderten Rechtsmittelinstanzen den sofortigen Vollzug der Vorschriften über die Luftreinhaltung. Das Zürcher Verwaltungsgericht anerkannte in seiner Entscheid vom 28. Febr. 1986 nicht nur die Beschwerdeberechtigung der klagenden Umweltschutzorganisationen, es erachtete auch den Vollzug von Art. 9 USG über die UVP im Falle des Limmatparkings als dringend und zwingend. Seit etwa Mitte der 80er Jahre konnten somit praktische Erfahrungen gesammelt werden mit dem Vorsorgeinstrument UVP und bei der Beurteilung und der Prüfung grosser und komplexer UVP-pflichtiger Anlagen.

Revisionen des UVP-Rechts bloss in Nebenpunkten

Seit Erlass der bundesrätlichen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) und der kantonalen Einführungsverordnung dazu wurden das Instrument UVP und die Modalitäten seiner Handhabung nur in Nebenpunkten verändert:

- Mitte der 90er Jahre wurden auf Bundesebene Fristen für die Beurteilung durch die Fachstellen vorgegeben. Der Kanton Zürich tat dasselbe.
- Seit 1993 erhebt der Kanton Zürich Gebühren für die Beurteilungen bzw. Begutachtungen.
- 1995 wurden Golfplätze mit neun und mehr Löchern neu der UVP unterstellt, 1999 ferner Betriebe, in denen Tätigkeiten der Gefährdungsklassen 3 und 4 mit gentechnisch veränderten oder pathogenen Organismen ausgeführt werden.

An der UVP selbst wurde nichts Wesentliches geändert, weder an der Pflicht, einen gesonderten Bericht zu verfassen, noch an den Modalitäten der Mitberichtsverfahren zu Vor- und Hauptuntersuchung bei den Fachstellen und auch nicht an der Verbandsbeschwerdeberechtigung der Umweltschutzorganisationen.

es somit weitgehend in ihrer Hand, optimale Voraussetzungen für ein schlankes Verfahren zu schaffen.

Positiv auf die zügige Abwicklung von UVP-Verfahren haben sich die Mitte der 90er Jahre eingeführten Behandlungsfristen ausgewirkt. Diese können im Kanton Zürich praktisch vollumfänglich eingehalten werden (Vgl. Beitrag «Umweltschutzfachstellen arbeiten fristgerecht» in der «Zürcher UmweltPraxis» Nr. 30).

Verfahrenskoordination durch die UVP

Im Umweltschutzgesetz sind Sinn und Zweck der Umweltverträglichkeitsprüfung beschrieben: Zu beurteilen und zu prüfen sind nicht nur alle Auswirkungen, sondern auch alle Massnahmen, mit denen sich die Übereinstimmung eines Vorhabens mit dem Umweltrecht erreichen lässt. Es wird verlangt, Einwirkungen sowohl einzeln als auch gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken zu beurteilen (Artikel 8 und 9 USG).

Eine so umfassende Betrachtungsweise erfordert eine möglichst widerspruchsfreie und koordinierte Entscheidung über

das Vorhaben. Das Raumplanungsgesetz (Art. 25 a RPG) trägt der für die Koordination verantwortlichen Behörde u.a. auf,

Verfügungen mehrerer Behörden über eine Anlage inhaltlich aufeinander abzustimmen. Sie hat dafür zu sorgen, dass die



Bei den zürcherischen Nationalstrassen-Baustellen hat sich die Einsetzung einer ökologischen Begleitgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der zuständigen Umweltschutzfachstellen bewährt. So kann sichergestellt werden, dass die Auflagen aus dem UVP-Verfahren vollständig und korrekt umgesetzt werden.

Quelle: Baudirektion/TBA

Entscheide keine Widersprüche enthalten (materielle Koordination). Die Entscheide der Behörden sollen darüber hinaus möglichst gemeinsam oder gleichzeitig eröffnet werden; dazu gehört es, eine Instanz als Adressatin von Rechtsmitteln

zu bezeichnen (formelle Koordination).

Bei der Abwicklung einer UVP gibt es zahlreiche Ansatzpunkte für diese Koordination. Schon während der Voruntersuchung, die das Vorhaben genauer umschreibt und die Konflikte mit dem Umweltschutz ein erstes Mal analysiert, kann für eine materielle Abstimmung der anzuordnenden Massnahmen gesorgt werden. Spätestens bei der Beurteilung des Vorhabens aufgrund des Berichtes über die Umweltverträglichkeit selbst muss die gegenseitige Abstimmung geschehen: Die Fachstellen verschaffen sowohl dem Gesuchsteller wie der für die UVP zuständigen Behörde Klarheit darüber, welche Beurteilungen und Bewilligungen für die Realisierung des Vorhabens notwendig sein werden.

Neben einem Katalog von materiell aufeinander abgestimmten Massnahmen werden von der Koordinationsstelle für Umweltschutz im Dispositiv ihres Schlussberichtes deshalb schon seit mehreren Jahren regelmässig auch die Beurteilungen und Bewilligungen aufgelistet, die für ein Vorhaben beizubringen sind. Die Gesamtbeurteilung des Vorhabens kann so vor allem Grundlage bilden für eine materielle Koordination der Entscheide und für die rechtzeitige Einleitung einer formellen Koordination.

Verbandsbeschwerden sind keine Verhinderungsinstrumente

Praktisch alle westlichen Länder kennen die UVP in irgendeiner Form. Ebenso kennen sie ein Beschwerderecht von Umweltschutzverbänden. Zum Teil geht dieses weiter, als es das schweizerische Umweltrecht in Art. 55 USG vorsieht.

Die Beobachtung zeigt, dass Instanzen, die über grosse, komplexe und meist auch wirtschaftlich interessante Vorhaben zu entscheiden haben, dazu neigen, die Interessen an der Realisierung der Anlagen wesentlich höher zu gewichten, als die Interessen am Schutze der Umwelt. Der Vollzug des entsprechenden Verwaltungsrechts leidet unter chronischen Defiziten vor allem dort, wo es darum geht, ideale Werte vorzuzugunzen zu schützen.

Bei der Schaffung des Verbandsbeschwerderechts ging es darum, «der Umwelt einen Anwalt zur Seite zu stellen», der zugleich als Betroffener im weitesten Sinne gelten darf. Von einer so legitimierten Organisation darf erwartet werden, dass sie sich nicht in erster Linie aus Eigennutz oder zur Verteidigung eines engen nachbarlichen Interesses wehrt, sondern dass sie ein Rechtsmittel nur im Interesse eines umfassenden Schutzes der Lebensgrundlagen oder des Immissionsschutzes ergreifen wird.

Effizientes Instrument

Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) ist eine Forschergruppe in den letzten Jahren der Frage nachgegangen, wie das Beschwerderecht der Umweltorganisationen wirkt. Die Resultate sind u.a. im zusammenfassenden Bericht des BUWAL vom Februar 2000 wiedergegeben. In den Ergebnissen kommt zum Ausdruck, dass sowohl UVP wie Verbandsbeschwerde ihrem Zweck weitgehend entsprechen (vgl. ZUP 24):

- Die Umweltschutzorganisationen wenden das Beschwerderecht meist mit dem Ziel an, frühzeitig in Projektierungen und Entscheidungsverfahren involviert zu werden, um so Projektoptimierungen zu erreichen. Grundsatzopposition bildet die Ausnahme.
- Nur 1 Prozent aller Verwaltungsgerichtsbeschwerden stammen von Umweltschutzorganisationen. Diese werden vom Bundesgericht überdurchschnittlich oft gut geheissen, nämlich in 63 Prozent aller Fälle, gegenüber 18,5 Prozent im Durchschnitt aller Beschwerden. Ähnliches gilt für Fälle, in denen der Bundesrat als Beschwerdeinstanz amtiert.
- Die Präventivwirkung eines erfolgreichen Rechtsmitteleinsatzes ist erheblich. Die Praxis der Vollzugsbehörden richtet sich rasch darauf aus und wird verbessert. Zahlreiche gute und schlechte Beispiele werden bekannt. Es kommt bei Grossprojekten öfter zum frühzeitigen Beizug beschwerdeberechtigter Organisationen und so auch eher zu einer Optimierung solcher Vorhaben.

Die Erfahrungen mit rund 350 UVP – eine umfassende Studie wie diejenige des BUWAL liegt im Kanton Zürich nicht vor – bestätigen diese Schlussfolgerungen im Wesentlichen. Unter allen UVP-Fällen, die von der Koordinationsstelle für Umweltschutz bisher im Mitberichtsverfahren beurteilt worden sind, wurden nur ganz ausnahmsweise Projekte unter Berufung auf entsprechende Hindernisse im Verwaltungs- oder Rechtsmittelverfahren aufgegeben.

Harte Diskussionen

Der Vollzug der Bestimmungen über die UVP hat sich nun seit rund 15 Jahren eingespielt und bewährt. Das Instrument «Verbandsbeschwerde» wirkt klar im Interesse der gemeinschaftlichen Werte, namentlich der Erhaltung der Lebensgrundlagen und eines vorausschauenden Immissionsschutzes. Die Ausübung des Beschwerderechts durch die dazu berechtigten Organisationen wird nachweislich restriktiv, jedoch erfolgreich gehandhabt. Trotzdem wollen die politischen Diskussionen über die UVP, vor allem aber über das Verbandsbeschwerderecht, nicht verstummen; im Gegenteil, sie wurden noch selten so hart geführt, wie in den letzten zwei bis drei Jahren.

Was bringt die UVP der Umwelt?

Der Nutzen der UVP für die Umwelt lässt sich nicht abschliessend beziffern. Es ist nicht bekannt, wie die einzelnen Projekte bewilligt worden wären, wenn sie keine UVP durchlaufen hätten. Ausserdem fehlt – nicht nur im Kanton Zürich, sondern in praktisch allen Kantonen – eine systematische Erfolgskontrolle. Insbesondere ist nicht immer bekannt, ob sich die in den UV-Berichten gestellten Prognosen verwirklicht haben, ob sämtliche beantragten Auflagen auch tatsächlich umgesetzt wurden und ob die angeordneten Massnahmen die gewünschten Wirkungen erzielt haben.

Dass die UVP für die Umweltauswirkungen der geprüften Projekte insgesamt positive Auswirkungen hat, ist allerdings unbestritten. Folgendes trägt dazu bei:

- Die UVP führt gemäss bisherigen Erfahrungen, dazu, dass umweltgerechter projiziert und umweltverträglicher



Golfplätze müssen auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft werden.

Quelle: Baudirektion/KofU

gebaut wird. Dies wird bewirkt durch die Notwendigkeit, einen UV-Bericht zu erstellen, durch die nachfolgende Beurteilung durch die Umweltschutzfachstellen und durch die öffentliche Auflage und das Beschwerderecht der Umweltorganisationen (USG Art. 55).

- Jedes UVP-Verfahren erzeugt gewissermassen einen «Glashaus-Effekt». Alle mit einem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen müssen transparent und in ihrer Gesamtheit dargestellt werden. Die für eine umweltverträgliche Realisierung notwendigen Umweltschutzmassnahmen sind vorzuschlagen. Zusätzlich sind auch Massnahmen zu evaluieren, die eine weitergehende Verminderung der Umweltauswirkungen ermöglichen würden. Für die Öffentlichkeit und die Umweltschutzorganisationen besteht die Möglichkeit, diese Berichte einzusehen. Nach Abschluss des Verfahrens gilt dies auch für den Entscheid sowie die Beurteilungen der Umweltschutzfachstellen. Damit sind die Rollen aller Akteure klar dokumentiert.
- Insgesamt ist die UVP zu einem Optimierungsinstrument geworden. Wichtig ist, dass die Ausarbeitung des UV-Berichtes rechtzeitig und projektbegleitend in Angriff genommen wird. Auf

diese Weise können Umweltschutzanliegen laufend in die Projektierung einfließen.

Umweltschutz über die UVP hinaus

Die UVP hat sich als zentrales und modernes Instrument der Vorsorge und des Umweltrechts bewährt. Es besteht indessen nach wie vor ein erhebliches Interesse daran, die Wirkungen der UVP auch nach Abschluss der Verfahren systematisch zu erfassen. Insbesondere muss geklärt werden, ob die im Projekt vorgesehenen und von den Umweltschutzfachstellen beantragten Auflagen und Massnahmen auch sachgerecht umgesetzt werden.

Der Schutz der Umwelt darf nicht mit der Erteilung der Baubewilligung oder der Konzession enden. Bauherrschaft und Behörden können mit einem zielgerichteten Vorgehen selbst dafür sorgen, dass die Resultate der UVP zu zweckmässigen Schutzmassnahmen führen:

- Massnahmen und Auflagen können zu einem wesentlichen Teil bereits im Submissionsverfahren vertraglich sichergestellt werden, z.B. durch Auflagen für den Einsatz von Baumaschinen, die bezüglich Lärm- und Luftschadstoff-Emissionen dem neusten Stand entsprechen (siehe Foto auf Seite 11).
- Entscheidend für die sachgerechte Realisierung von Massnahmen ist die

Bauphase. Mittels einer ökologischen Baubegleitung durch ausgewiesene Fachleute kann sichergestellt werden, dass die Auflagen aus dem UVP-Verfahren vollständig und korrekt umgesetzt werden. Die ökologische Baubegleitung sollte zudem durch eine ökologische Bauabnahme abgeschlossen werden.

- Die Aufgaben und Pflichten der Baubegleitung sind in einem Pflichtenheft zu verankern. Dieses sollte Bestandteil der Baubewilligung oder der Baukonzession sein.
- Bei den zürcherischen Nationalstrassen-Baustellen hat sich die Einsetzung einer ökologischen Begleitgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der zuständigen Umweltschutzfachstellen bewährt. Sie wird durch die Bauleitung periodisch auf der Baustelle orientiert. Die Bauleitung führt eine Pendenzenliste mit den gemäss UV-Bericht zu realisierenden Massnahmen.
- Ein positives Beispiel ist auch das im Rahmen der 5. Ausbautappe des Flughafens Zürich eingeführte «Umwelt-Controlling». Dieses wurde bereits in der Rahmenkonzession als Auflage verankert. Zu den Aufgaben zählen die Begleitung der Baukonzessions-



Ein positives Beispiel für die Einhaltung von Umweltauflagen ist das im Rahmen der 5. Ausbautappe des Flughafens Zürich eingeführte «Umwelt-Controlling».

Quelle: Unique

verfahren, Projektierungsbegleitungen im Hoch- und Tiefbau, Mitarbeit bei den Submissionen und schliesslich Umweltbegleitung in der Bauphase nach den Vorgaben und Auflagen zum Schutz der Umwelt. Wahrgenommen wird dieses Mandat durch ein privates Umweltbüro. Halbjährlich wird ein sogenannter Standbericht ausgearbeitet, welcher den kantonalen Umweltschutzfachstellen, dem BUWAL und dem BAZL (Bundesamt für Zivile Luftfahrt) zur Stellungnahme vorgelegt wird.

UVP-Erfolgskontrolle

Will man über die gesamten Abläufe von der Prüfung über den Entscheid bis zur Wirkung eine systematische Erfolgskontrolle durchführen, sollte diese drei Stufen umfassen:

1. Auf der Entscheidebene ist zu beantworten, ob die von den Fachstellen gestellten Anträge durch die entscheidenden Behörden verbindlich als Auflagen und Bedingungen in die entsprechenden Bewilligungen aufgenommen wurden.
2. Auf der Vollzugsebene ist zu klären, ob diese Auflagen und Bedingungen durch die Bauherrschaften (private oder öffentliche Hand) auch tatsächlich umgesetzt wurden.
3. Auf der Wirkungsebene schliesslich ist zu erfassen, ob sich die Belastungen wie angenommen entwickelt haben und ob die prognostizierte Wirkung der angeordneten Massnahmen qualitativ und quantitativ auch tatsächlich erreicht werden konnte.

Eine derartige Erfolgskontrolle ist mit erheblichem Aufwand verbunden. Die Kapazitäten der Fachstellen werden dazu nur zum Teil vorhanden sein. Stichprobenweise Kontrollen haben zumindest gezeigt, dass auf der Entscheidungsebene, d.h. bei der Übernahme der Auflagen in die Bewilligungen keine gravierenden Mängel bestehen. Handlungsbedarf besteht insbesondere im Bereich der Vollzugskontrolle. Bei Grossbaustellen können Aussagen auf der Wirkungsebene z.T. erst nach mehreren Jahren gemacht werden, wenn die Vorhaben in Betrieb genommen und die Massnahmen realisiert wurden.