

EMPFEHLUNGEN

Begriffsbildung zur Erfolgskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz

1999



**Bundesamt für Umwelt, Wald und
Landschaft (BUWAL)**

EMPFEHLUNGEN

Begriffsbildung zur Erfolgskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz

1999

Richard Maurer, Fridli Marti

Ergänzte Fassung vom 28. August 1997

Von der KBNL verabschiedet am 11. September 1997

**Herausgegeben vom
Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)**

Impressum

Verfasser: Dr. Richard Maurer
Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer,
Mühlemattstr. 54, 5001 Aarau, Tel. 062 835 34 54, Fax. 062 835 34 59

Fridli Marti
quadra GmbH, Klosbachstr. 4, 8032 Zürich, Tel. 01 382 44 62,
Fax. 01 382 44 52, fridli@dial.eunet.ch

Am Workshop, der im August 95 durchgeführt wurde, und der anschliessenden Vernehmlassungsrunde haben die folgenden Personen teilgenommen:

A. Balthasar (Interface), H. Buser (Oekoskop), W. Bussmann (NFP 27), A. Calame (Infraconsult AG), S. Debrot (sanu), Ch. Emmenegger (Geschäftsstelle LEKUB), A. Gigon (ETH Zürich, Geobotanisches Institut), C. Glauser (Schweizer Vogelschutz), M. Göldi Hofbauer (OEVS), A. Grünig (WSL), P. Hegglin (Amt für Raumplanung, Kanton Zug), E. Jörg (Naturschutzinspektorat Kanton Bern), H.-D. Koeppel (Stöckli, Kienast & Koeppel), E. Kohli (BUWAL, Hauptabt. Natur- und Landschaftsschutz), B.O. Krüsi (WSL), U. Kuhn (Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich), M. Küttel (BUWAL, Abteilung Naturschutz), P. Lehmann (sanu), H. Meuli (Infraconsult AG), B. Nievergelt (Universität Zürich), K. Peter (puls), J. Petermann (naturaqua), H. Pfister (BUWAL), H. Schlegel (Broggi & Partner AG), B. Schmid (Universität Zürich, Umweltnaturwissenschaften), W.A. Schmid & J. Jacsman (ETH Zürich, ORL), A. Stalder (BUWAL, Hauptabt. Natur- und Landschaftsschutz), U. Tester (SBN), J.W. Tschopp (AG, Abt. Umweltschutz), F. Turolla (Koordinationsstelle für Umweltschutz, Kanton Bern), D. Weber (Hintermann & Weber AG), C. Widmer (Bundesamt für Landwirtschaft, Sekt. Ökol. Direktzahlungen), M. Wyler (eco'), W. Zeh (BUWAL, Abt. Landschaftsschutz),

Ihnen allen möchten die Verfasser an dieser Stelle für die wertvollen Hinweise und Vorschläge herzlich danken.

Die vorliegende Begriffsempfehlung wurde an der Frühjahrstagung der Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL) vom 8. März 96 in Olten provisorisch verabschiedet.

Zitierung: Maurer R., Marti F., 1999:
Begriffsbildung zur Erfolgskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz. Empfehlungen.
Reihe Vollzug Umwelt. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, 31 S.

Bezugsquelle: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
Dokumentation
3003 Bern

Fax +41 (0)31 324 02 16
E-Mail: docu@buwal.admin.ch
Internet: <http://www.admin.ch/buwal/publikat/d/>

Bestellnummer: VU-8002-D

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Einleitung	7
1.1 Zweck	7
1.2 Anwendungsbereich und Adressatenkreis	7
1.3 Kernpunkte einer Erfolgskontrolle	7
2 Stellung der Erfolgskontrolle in der Integrierenden Umweltberichterstattung	9
2.1 Stellung in der Umweltpolitik	9
2.2 Ebenen und aktuelle Anwendungsbereiche der Erfolgskontrolle / Evaluation in der Schweiz	10
3 Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle	11
3.1 Allgemeines / Überblick	11
3.2 Der Ablauf von Planung und Umsetzung im NLS	12
3.3 Die drei Dimensionen einer Erfolgskontrolle	13
3.4 Erfolgsmasse	13
4 Die fünf Hauptphasen einer Erfolgskontrolle	14
5 Glossar	16
6 Anhang	22
6.1 Literatur	22
6.2 Beispiele	23
6.3 Begriffe	30

Vorwort

Erfolgskontrolle, Evaluation oder Monitoring: welches ist die richtige Bezeichnung? Die Wörter sind das Eine, ihre Bedeutung das Andere. Das zeitgemässe Management im Natur- und Landschaftsschutz - mit seinen facettenreichen Ebenen von der hohen Politik bis hinunter zur Ausführung von Pflegemassnahmen - erfordert ein entsprechend differenziertes und aktuelles Vokabular.

Die Erfolgskontrolle bedarf neben der Sorgfalt der Ausführenden (beispielsweise bei der Datenerhebung) auch einer klaren Zielformulierung von Seiten des Auftraggebers und der Legislative. Nur an konkreten Zielen kann der Erfolg gemessen werden, und nur mit klaren Begriffen lassen sich die Ergebnisse vermitteln und nutzbar machen.

Das Bedürfnis nach einer einheitlichen Begriffsbildung kommt in erster Linie aus den Reihen der Praktiker, nämlich der für Natur- und Landschaftsschutz zuständigen Fachstellen der Kantone. Auf Initiative von Richard Maurer, Chef der Fachstelle für Natur- und Landschaftsschutz des Kantons Aargau, hat die Konferenz der kantonalen Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL) das vorliegende Glossarpapier zunächst als internes Arbeitsinstrument verwendet. Es enthält auch die aus einer anderen Perspektive gewonnene Politikevaluation. Der Sprachdienst des BUWAL übernahm dann die nicht einfache Aufgabe, die ursprünglich deutschen Begriffe gemäss der in der Westschweiz laufenden Entwicklungen auf französisch festzulegen.

Mit dieser Publikation wollen wir das KBNL-Glossarpapier allen Beteiligten im Natur- und Landschaftsschutz zugänglich machen, um die einheitliche Anwendung der Begriffe zu erreichen.

Franz-Sepp Stulz

Chef der Abteilung Natur

1 Einleitung

1.1 Zweck

Das vorliegende Papier soll Empfehlungen für Anwendung und Begriffswahl der *Erfolgskontrolle*¹ im Natur- und Landschaftsschutz (NLS) liefern. Die Empfehlungen sind auf praxisnahe *Erfolgskontrollen* in routinemässiger Anwendung ausgerichtet und beruhen auf langjährigen Erfahrungen aus verschiedenen Projekten. Konzeption und Ausführung einer *Erfolgskontrolle* sind ebensowenig wie methodische Fragen zur Datenerhebung Gegenstand dieser Empfehlungen.

Zwar liegen Berichte zur grundsätzlichen Thematik vor (z.B. MARTI & STUTZ 1993), aber bisher fehlt eine breit abgestützte Empfehlung zu Systematik und Begriffswahl für den Natur- und Landschaftsschutz. Die vorhandenen Unklarheiten sollen bereinigt werden, um die Möglichkeiten von *Erfolgskontrollen* in der praktischen Naturschutzarbeit und im politischen Meinungsbildungsprozess optimal nutzbar zu machen.

1.2 Anwendungsbereich und Adressatenkreis

Das vorliegende Papier ist auf die Anwendung im Natur- und Landschaftsschutz ausgerichtet. Adressaten sind damit in erster Linie die Kantonalen Fachstellen, das BUWAL sowie private Büros. In den folgenden Ausführungen wurde versucht, die wichtigsten Punkte zu Erfolgskontrollen im Natur- und Landschaftsschutz möglichst treffend darzustellen. Es wird nicht der Anspruch erhoben, den Sachverhalt erschöpfend und in jeder Hinsicht präzise zu behandeln.

Angesprochen sind sowohl Auftragnehmer wie auch Auftraggeber. Gerade bei *Erfolgskontrollen* ist es unumgänglich, dass der Auftraggeber seine Fragestellungen und Anforderungen in die Entwicklung miteinbringt.

Der Aufbau dieses Glossars geht vom Allgemeinen hin zu besonderen Detailfragen. Auf diese Weise werden die Grundzüge der Durchführung von *Erfolgskontrollen* im Natur- und Landschaftsschutz kurz erläutert. Dieses Glossar dient nicht als Anleitung für wissenschaftliche Forschungsprogramme zu Evaluation und *Erfolgskontrolle*, sei dies nun im natur- oder sozialwissenschaftlichen Bereich.

Eine Übersicht zur Ausrichtung von Evaluationen allgemein liefert HELLSTERN (1991). Aus dem Nationalen Forschungsprogramm „Wirksamkeit staatlicher Massnahmen“ (NFP 27) liegt neben dem Schlussbericht (BUSSMANN et al. 1997) mit der Arbeit von WIDMER (1996) auch ein Werk vor, das ein konkretes Kriterienraster für Evaluationen vorschlägt. Obwohl dieses Raster anhand von Politikevaluationen erarbeitet wurde, sind verschiedene Punkte auch in das vorliegende Papier zu Erfolgskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz eingeflossen.

1.3 Kernpunkte einer Erfolgskontrolle

In den meisten Fällen gehen Erfolgskontrollen von denselben Hauptfragen aus (Abb. 1). Im Zentrum steht dabei die Frage, ob die geplanten Änderungen in Natur und Landschaft erreicht wurden. Ist dies nicht der Fall, müssen Ursachen gesucht werden. Hinweise ergeben sich aus einer Analyse des Planungs- und Umsetzungsprozesses (vgl. Abb. 1 und Kap. 3). Weitere Erkenntnisse ergeben sich aus Untersuchungen zu Kausalitäten auch über das betreffende Vorhaben hinaus. Wurden dagegen die Ziele erreicht, kann das Vorgehen allenfalls optimiert werden.

1 Begriffe, die im Glossar (Kap. 5) erläutert werden, sind kursiv gehalten.

Erfolgskontrolle: Hauptfragen

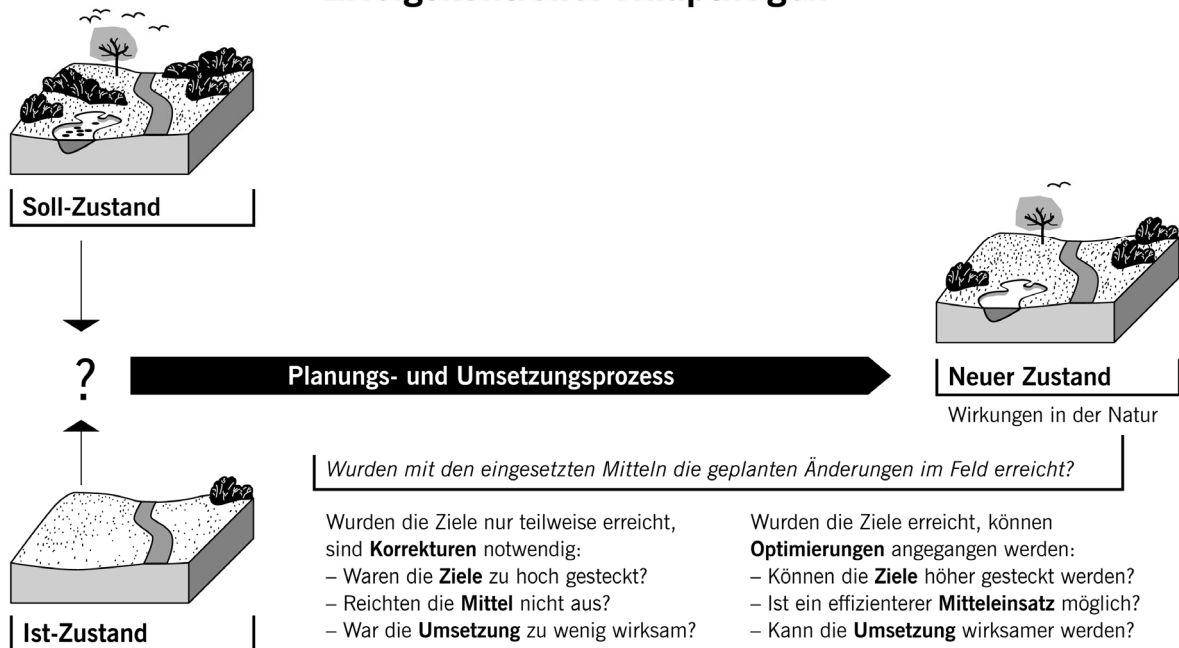


Abb. 1: Hauptfragen der Erfolgskontrolle eines Planungs- und Umsetzungsprozesses.

Daraus ergeben sich einige **Kernpunkte** von *Erfolgskontrollen*:

- Bei *Erfolgskontrollen* stehen **Soll-Ist-Vergleiche** auf verschiedenen Planungs- und Umsetzungsebenen im Vordergrund. Damit ist eine konkrete Definition des Soll-Zustandes (*Ziele der Umsetzung*) und des Erfolgsmassstabes Voraussetzung.
 - Die Erfolgskontrolle dient der **Überprüfung von Wirkung, Umsetzung und Verfahren** eines Vorhabens. Zudem werden die **Ziele des Vorhabens** an sich kontrolliert und damit der gewählte Lösungsansatz aus einem grösseren Zusammenhang heraus beurteilt.
 - *Erfolgskontrollen* sind auf eine **Optimierung und Qualitätssicherung der Arbeit im Natur- und Landschaftsschutz** ausgerichtet. Um dies zu erreichen, müssen die Ergebnisse von *Erfolgskontrollen* gegebenenfalls als konkrete Korrekturaufträge ausgedrückt werden können. In ihrem Aufbau ist der nachfolgende Lernprozess bereits zu berücksichtigen.
 - Mindestens **zwei Ebenen** unterschiedlicher Komplexität sind auseinanderzuhalten:
 - a) die *Erfolgskontrolle* auf der **Ebene einzelner Projekte** oder Sachprogramme, ausgerichtet auf konkrete Korrektur- und Optimierungsvorschläge;
 - b) die **Evaluation der Naturschutzpolitik** (Ebene der *Umweltberichterstattung*).
 - *Erfolgskontrollen* sollen dem zu kontrollierenden Vorhaben **angemessen** sein. Damit verbunden ist die Ausrichtung auf die konkrete Fragestellung wie auch die **parallele Planung und Durchführung von Umsetzung und Erfolgskontrolle**.
- Aus der Gegenüberstellung von Ist-Zustand und Zielzustand ergibt sich der Anstoss für einen Problemlösungsprozess, über dessen Umsetzung ein neuer Zustand erreicht wird. Die *Erfolgskontrolle* darf nicht erst nach der *Umsetzung* beginnen. Ihr Konzept ist zusammen mit dem Umsetzungskonzept zu entwickeln. Die Entwicklung des Kontrollprojektes gehört demnach bereits in den gleichen Auftrag wie die Entwicklung des Umsetzungsprojektes.

2 Stellung der Erfolgskontrolle in der Integrierenden Umweltberichterstattung

2.1 Stellung in der Umweltpolitik

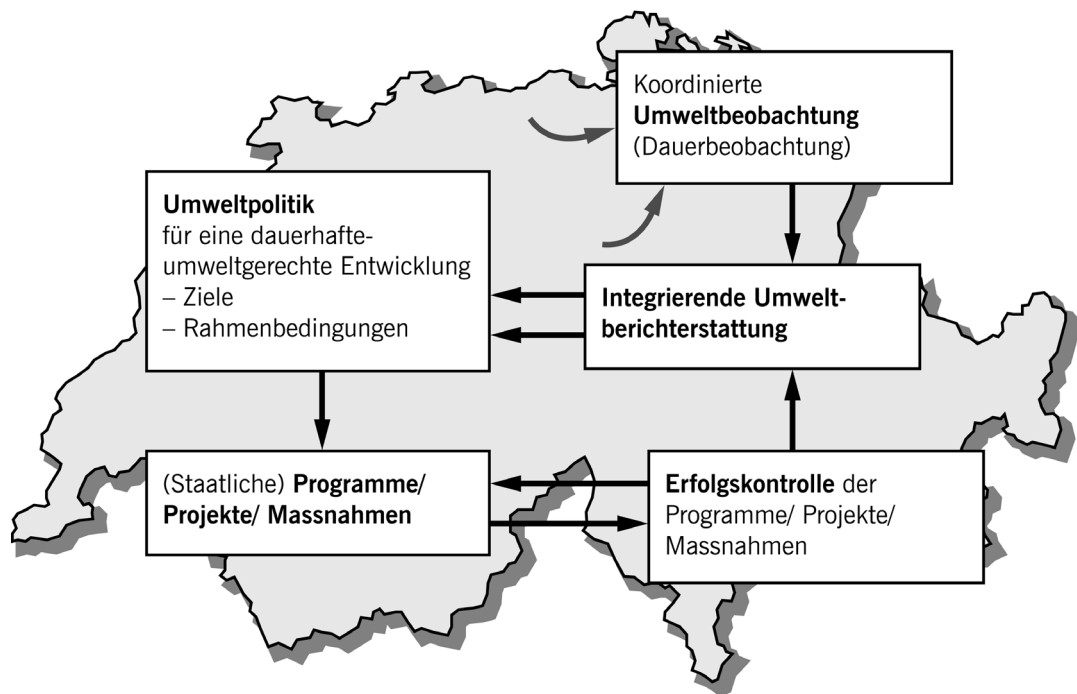


Abb. 2: Komponenten des Steuerungsprozesses durch Rückkoppelung der *Umweltbeobachtung* bzw. *Erfolgskontrolle* staatlicher *Massnahmen* mit der Umweltpolitik. Als Vehikel dient die *Integrierende Umweltberichterstattung*.

Gesamtziel des **Steuerungsprozesses** gemäss Abb. 2 ist eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung des Raumes, der in der Zuständigkeit des politischen Wirkungsfeldes steht. Im Spannungsfeld zwischen un gelenkter Entwicklung und ihrer Einflüsse auf die Umwelt wird eine periodische Überprüfung der *Ziele* und *Massnahmen* notwendig.

Die hier vorgestellte Prozessteuerung (vgl. BRAMSEMANN 1993) durch eine *Integrierende Umweltberichterstattung* stellt einen Idealzustand dar und weist teilweise deutliche Unterschiede zur heutigen Situation auf. Die Aufgliederung der nachstehend erläuterten Komponenten hängt z.T. mit der Organisation der demokratisch-administrativen Strukturen zusammen:

- Die **Umweltpolitik** muss über **klar formulierte Ziele** und festgelegte **Umweltqualitätsstandards** verfügen, die den übergeordneten Rahmen für umweltrelevante *Massnahmen* abstecken.
Aktuell bestehen hier nicht in jedem Fall klar definierte Ziele oder gar Umweltqualitätsstandards. Ausserdem bestehen in zahlreichen Fällen, v.a. zwischen verschiedenen Politikbereichen, Zielkonflikte und Konkurrenzsituationen.
- Zur Verbesserung/Entwicklung der Umweltqualität im Hinblick auf die Umweltziele werden **staatliche Projekte und Programme** umgesetzt; die Verträglichkeit anderer *Programme* misst sich an den definierten Umweltqualitätszielen. *Programme* schliessen auch Gesetzgebungen mit ein.
- Der Erfolg von *Projekten* und *Programmen* wird mittels **Erfolgskontrollen** geprüft. Sie erlauben Hinweise auf Erfolg und Verbesserungsmöglichkeiten einzelner *Massnahmen*; diese Informationen fliessen direkt in die einzelnen Vorhaben zurück. Erst durch die Auf-

arbeitung der Ergebnisse im Rahmen der *Umweltberichterstattung* erlauben diese Angaben jedoch eine Beurteilung in einem grösseren Zusammenhang.

- Projekte zur **Umweltbeobachtung** mit Messnetzen zum *Monitoring* sind unabhängig von einzelnen Massnahmen oder Programmen zu betreiben. Sie ermöglichen über Globalindikatoren Pauschalbeurteilungen, die aber kaum Aussagen zu einzelnen Wirkungszusammenhängen zulassen. Sie sind sektoriell durch die zuständigen Disziplinen (Wasser, Boden, Luft, Flora, Fauna etc.) zu betreiben, benötigen jedoch eine Koordination. In vergleichbarer Art kann hier auch eine Politik-Beobachtung angesiedelt werden, die der Überwachung allgemeiner Entwicklungen dient.
Projekte zur Umweltbeobachtung sind teilweise bereits seit mehreren Jahrzehnten im Gange, allerdings kaum koordiniert.
- Die Daten aus *Erfolgskontrollen* und Beobachtungsprogrammen können in der Regel nicht direkt für die politische Planung verwendet werden. Wichtiges Steuerinstrument ist daher die **Integrierende Umweltberichterstattung**.
Sie fasst die Ergebnisse der verschiedenen Programm- und Projekterfolgskontrollen sowie die Ergebnisse der Koordinierten *Umweltbeobachtung* (*Monitoring*, *Dauerbeobachtung*, wissenschaftliche Einzeluntersuchungen) zusammen, beurteilt und vergleicht sie mit den ursprünglichen Zielen, zieht die umweltseitigen Schlussfolgerungen und stellt entsprechende Anträge hinsichtlich der allfälligen Präzisierung, Ergänzung oder Änderung der Ziele.

Der Detaillierungsgrad einer Umweltstatistik (Umweltdatenkatalog) muss mindestens den Anforderungen dieser *Umweltberichterstattung* genügen. Eine *Integrierende Umweltberichterstattung* wurde im Natur- und Landschaftsschutz bisher allerdings erst in Ansätzen durchgeführt.

Die Rückkoppelung zwischen *Umweltberichterstattung* und Umweltpolitik ist unabdingbar. Fehlt sie, so besteht letztlich keine Legitimation für *Umweltbeobachtung* und *Erfolgskontrolle*.

2.2 Ebenen und aktuelle Anwendungsbereiche der Erfolgskontrolle / Evaluation in der Schweiz

Erfolgskontrollen bzw. Evaluationen sind aktuelle Themen im Natur- und Landschaftsschutz. Sowohl auf Bundesebene wie auch in einzelnen Kantonen sind *Projekte* in Vorbereitung oder bereits angelaufen. Oft stehen die Bemühungen im Zusammenhang mit Pilotprojekten der „Wirkungsorientierten Verwaltungsführung“ (NPM; SCHEDLER 1995). Deren Kriterien sind korrelierbar mit den hier aufgezeigten Anforderungen an Erfolgskontrollen.

Momentan sind verschiedene Projekte zu Erfolgskontrolle und (Politik-) Evaluation bei Bund und Kantonen im Gange. Als Beispiele sind etwa zu nennen (unvollständige Liste):

- Qualitätskontrolle im Bereich Bundesaufgaben N+L des BUWAL
- Erfolgskontrolle Auen, BUWAL
- Erfolgskontrolle Moorschutz Schweiz, BUWAL
- Erfolgskontrolle Naturschutz im Kanton Bern
- Kontrollprogramm Natur und Landschaft, Kanton Aargau (vgl. MAURER et al. 1997)
- Umweltberichterstattung Natur und Landschaft Aargau
- NFP 27 („Wirksamkeit staatlicher Massnahmen“, vgl. BUSSMANN 1995 sowie BUSSMANN et al. 1997)

Erfahrungen im Ausland

Aus den diversen Projekten, die in diesem Bereich im Ausland im Gange sind, sollen hier ebenfalls einige Beispiele herausgegriffen werden:

- In Deutschland existieren unter dem Begriff der „Effizienzkontrolle“ einige Ansätze zur Erfolgskontrolle auf der naturschutzfachlichen Ebene (BLAB et al. 1994, WEISS 1996, WEY et al. 1994). Allerdings werden mit dem Begriff „Effizienzkontrolle“ sehr unterschiedliche Verfahren bezeichnet; eine eindeutige Klärung hat noch nicht stattgefunden.
- Ein vergleichbarer Ansatz wird auch in den USA verwendet, v.a. bei Projekten zur Renaturierung (z.B. KENTULA et al. 1993, WESTMAN 1991).
- Stärker auf den Zusammenhang zwischen Naturschutz (bzw. Umweltschutz) und Umweltpolitik sind die Ansätze in Holland sowie auch in einigen skandinavischen Ländern ausgerichtet (z.B. LYKKE 1992, VOS et al. 1990, TER KEURS & MEELIS 1986). Diese Ansätze sind mit der *Integrierenden Umweltberichterstattung* zu vergleichen.

3 Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle

3.1 Allgemeines / Überblick

Die nachstehende Abb. 3 zeigt die Zusammenhänge zwischen Planung und *Umsetzung* einerseits sowie *Erfolgskontrolle* und *Dauerbeobachtung* andererseits. Der Vergleich zwischen Ist-Zustand und dem formulierten Zielzustand führt im Problemlösungsprozess zu einer Problemerkennung (vgl. Problemlösungsprozess gemäss Systems Engineering in HABERFELLNER et al. 1994). Dies ist der Anstoss für die Planung von Massnahmen zur Behebung des Problems. Über Umsetzungsziele (U-Z) sollen bestimmte Wirkungen (Wirkungsziele, W-Z) erreicht werden. Sie führen zu einem neuen Zustand, der sowohl mit dem früheren wie auch mit dem Zielzustand verglichen werden kann.

Auf der Basis der *Umsetzungs-* und *Wirkungsziele* sowie des Ist- und Soll-Zustandes werden die Indikatoren für die *Erfolgskontrolle* („Was ist als Erfolg anzusehen und was nicht?“) festgelegt (Indikatorkonzept). Anschliessend kann das Konzept zur *Zielkontrolle* (Z-K), *Wirkungskontrolle* (W-K) sowie (*Verfahrens-* und) *Umsetzungskontrolle* (U-K) entwickelt werden. Über die Resultate der *Erfolgskontrolle* bzw. des Umsetzungsprozesses wird Bericht erstattet (Reporting), womit ein Einbezug der Ergebnisse in neue Verfahren möglich wird. Die Dauerbeobachtung verläuft dagegen losgelöst vom Umsetzungsprozess und dient im wesentlichen dem Erfassen von Zuständen zu verschiedenen Zeitpunkten.

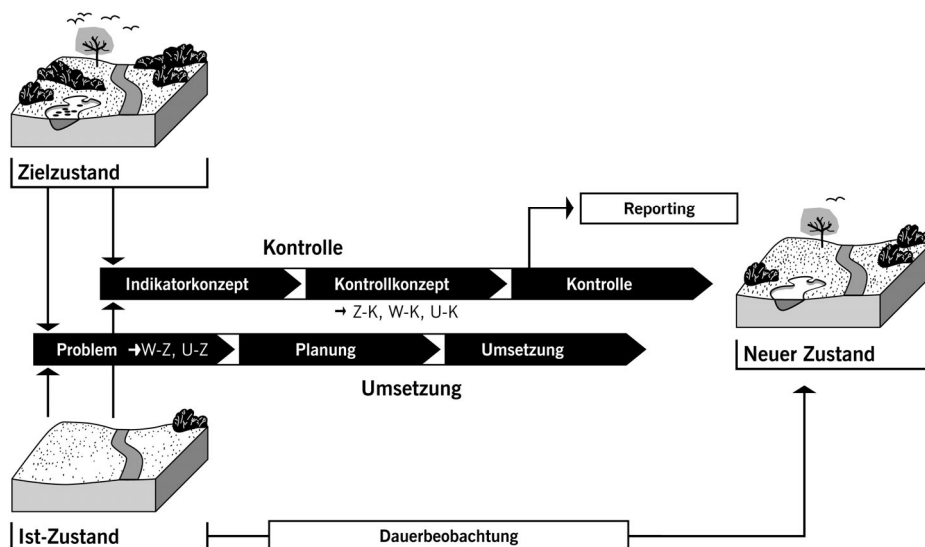


Abb. 3: Problemlösungszyklus und parallele Entwicklung von Umsetzung und Kontrolle.
(W-Z = Wirkungsziele, U-Z = Umsetzungsziele, Z-K = Zielkontrolle,
W-K = Wirkungskontrolle, U-K = Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle)

3.2 Der Ablauf von Planung und Umsetzung im NLS

Bei der Erfolgskontrolle handelt es sich – wie erwähnt – im wesentlichen um einen Soll-Ist-Vergleich. Um jedoch neben der Feststellung, dass Ziele erreicht oder verfehlt wurden auch Hinweise zu Korrekturen und Optimierungen zu erhalten, muss der Umsetzungsprozess näher analysiert werden. Im Detail kann dies projekt- und situationsspezifisch erfolgen. Einige allgemeingültige Schritte können jedoch definiert werden. Aus dem Gesichtswinkel der Projektarbeit im Alltag heraus kann dieser Prozess von der linken Seite der Abb. 4 aus aufgerollt werden. Nähert man sich aus der Distanz und sind die Fragestellungen noch weitgehend offen, so findet eher die rechte Seite (gemäß KNOEPFEL & BUSSMANN in: BUSSMANN et al. 1997) Anwendung. Beide Vorgehensweisen decken letztlich die gleichen Beurteilungsgegenstände auf. Diese Gliederungen stellen die Grundlage für die Definition der Erfolgsmasse (vgl. Kap. 3.4) dar.

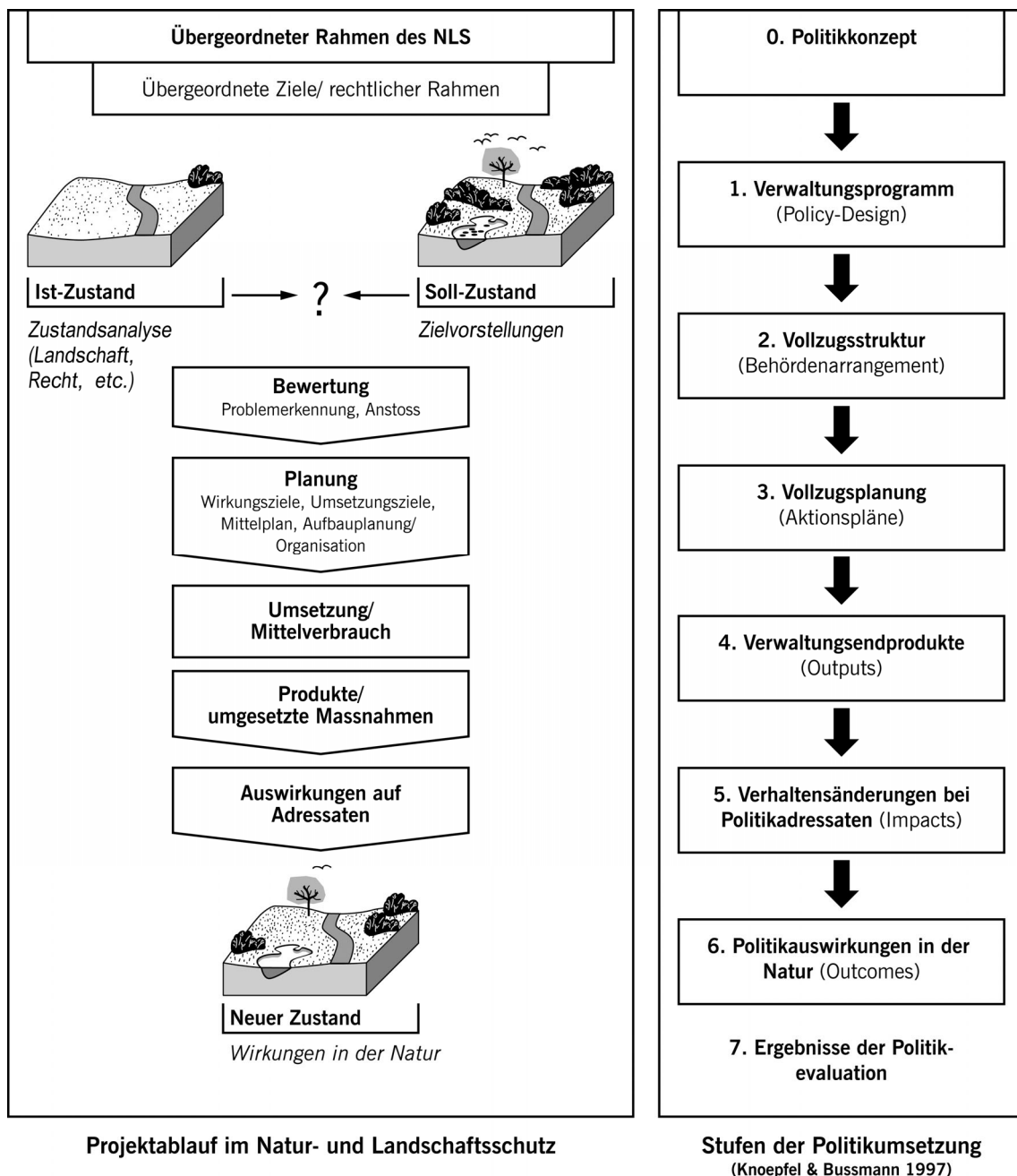


Abb. 4: Der Ablauf von Planung und Umsetzung im Natur- und Landschaftsschutz (NLS) – zwei Ansichten

3.3 Die drei Dimensionen einer Erfolgskontrolle

Über die Planungs- und Umsetzungsstufen werden bei der Erfolgskontrolle drei Dimensionen unterschieden: **Zielkontrolle**, **Wirkungskontrolle** sowie **Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle** (vgl. Abb. 3).

Die drei Dimensionen der Erfolgskontrolle entsprechen den drei Dimensionen, in welchen ein Projekt abgewickelt wird: *Ziele*, *Mittel* bzw. Ressourcen sowie *Umsetzung* (bzw. deren *Wirkung*). Keine der drei Dimensionen kann verändert werden, ohne die beiden anderen zu beeinflussen. Stolpersteine im Verfahren bewirken fast immer einen höheren Mittelbedarf oder Abstriche an den Zielen. Aus der Sicht des Optimierungsprozesses sind sie stets in ihrem Zusammenhang zu analysieren. In Anlehnung an das Systems Engineering (HABERFELLNER et al. 1994) lässt sich dies in einem „Teufelsdreieck“ skizzieren (vgl. Abb. 5).

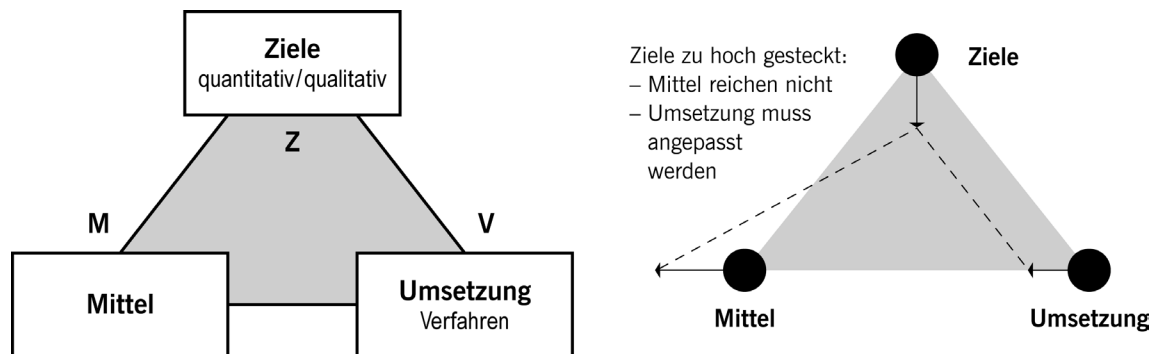


Abb. 5: Das „Teufelsdreieck“ stellt die drei wichtigsten Projektdimensionen dar.

Die Analyse der drei Dimensionen ergibt ein Bild zum Erfolg oder Misserfolg eines Vorhabens und – was noch wichtiger ist – erlaubt es, allfällige Korrekturen und Optimierungen näher zu bezeichnen.

3.4 Erfolgsmasse

Erfolgsmasse bezeichnen Relationen zwischen verschiedenen Stufen des Planungs- und Umsetzungsprozesses. Grundsätzlich ist eine Vielzahl von Erfolgsmassen denkbar. Eindeutige und abschliessende Zuordnungen gibt es nicht. Deshalb soll hier nur kurz auf die wichtigsten und allgemeingültigen Erfolgsmasse eingegangen werden.

Die Verständlichkeit wird verbessert, wenn immer **erwähnt wird, welche Stufen zur Ermittlung eines Erfolgsmasses verglichen werden**. Etwa bei der Erfolgskontrolle von Bewirtschaftungsvereinbarungen: **„Wirksamkeit in der Natur, gemessen als Vergleich zwischen bei Vertragsbeginn definiertem Ziel-Zustand der Vegetation und Zustand derselben bei Vertragsende.“**

Erfolgsmass der Wirkungskontrolle: Wirksamkeit des Vorhabens

Die zentrale Frage zur *Wirksamkeit* lautet: Werden die **geplanten Zustandsänderungen bzw. Wirkungen in Natur und Landschaft** (*Outcomes* i.S. Politikevaluation) überhaupt erreicht und in welchem Ausmass (qualitativ und quantitativ)?

Die *Wirksamkeit* bezieht sich ausschliesslich auf *Wirkungen* eines Vorhabens in Natur und Landschaft; Verhaltensänderungen bei Zielgruppen und Akteuren werden als Teilaspekt bei der *Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle* behandelt (vgl. unten).

Erfolgsmasse der Umsetzungs- u. Verfahrenskontrolle: Effizienz + Effektivität

Die zentrale Frage zur **Effizienz** lautet: Wie gross war der entsprechende **Mittelverbrauch**, um *Massnahmen* umzusetzen, Produkte zu erstellen, Verhaltensänderungen bei den Zielgruppen sowie Zustandsänderungen in der Natur zu erreichen?

Die Frage nach der **Effizienz** (Wirtschaftlichkeit) ist stets auf den **Ressourcenverbrauch** für einen bestimmten Ertrag ausgerichtet. Dieser „Ertrag“ beschränkt sich nicht nur auf *Massnahmen*, Produkte und Verhaltensänderungen (*Outputs* und *Impacts* i.S. Politikevaluation), sondern bezieht sich auch auf *Wirkungen* in Natur und Landschaft (*Outcomes*).

Die zentrale Frage zur **Effektivität des Umsetzungsprozesses** lautet: In welchem **Mass** wurden die formulierten **Umsetzungs- und Verfahrensziele erreicht**, die geplanten *Massnahmen* umgesetzt und die vorgesehenen Verhaltensänderungen erzielt (Soll-Ist-Vergleich)?

Neben der Zielerreichung insgesamt kann sich die **Effektivität** auch auf die Relation zwischen unterschiedlichen Stufen und Zwischenprodukten im Umsetzungsprozess beziehen. So kann etwa der Vergleich zwischen Massnahmen und dadurch erzielten Verhaltensänderungen (*Output-Impact*-Vergleich i.S. Politikevaluation) als ein weiteres *Mass* der **Effektivität** verwendet werden. Wie oben erwähnt, ist die Bezeichnung der miteinander verglichenen Stufen wichtig.

Erfolgsmass der Zielkontrolle: Zweckmässigkeit

Die zentralen Fragen zur **Zweckmässigkeit** lauten: Sind die (*Wirkungs-*) *Ziele* eines Projektes verglichen mit dem **Ausgangszustand der Landschaft** und den **übergeordneten Vorgaben und Rahmenbedingungen** zweckmässig und angemessen? Sind die (früher) festgelegten Projekt-, Programm- oder Politikziele **nach veränderten Rahmenbedingungen heute noch zweckmässig**? Trifft die Ableitung der *Wirkungs-* und *Umsetzungsziele* aus den allgemeinen Zielvorstellungen den **Kern des verfolgten Lösungsansatzes**?

Zur Frage nach der **Zweckmässigkeit** gehört auch die Überprüfung der Kohärenz der verschiedenen Verwaltungsprogramme bzw. Teilpolitiken im Hinblick auf die angestrebten *Wirkungsziele* (kann mit einer Kontrolle auf den Stufen Verwaltungsprogramm, Behördenarrangement, Aktionspläne i.S. der Politikevaluation verglichen werden).

4 Die fünf Hauptphasen einer Erfolgskontrolle

Die Planung von Erfolgskontrollen kann nicht losgelöst von der Umsetzung von Vorhaben angegangen werden. Die eingangs aufgeführte Hauptfrage lautete: **Wurden mit den eingesetzten Mitteln die geplanten Änderungen im Feld erreicht?** Um auf diese Frage eine Antwort geben und vor allem, entsprechend den weiteren Fragen, auf Korrekturen und Optimierungen hinweisen zu können, muss eine Erfolgskontrolle entsprechend konzipiert werden. Bei der Planung von Erfolgskontrollen sind fünf Hauptphasen zu unterscheiden (vgl. nachfolgende Abb. 6).

Im folgenden sollen die Anforderungen an die verschiedenen Phasen kurz dargestellt werden. Detailliertere Ausführungen hierzu sind den Arbeitshilfen für den Natur- und Landschaftsschutz (FACHSTELLEN NATURSCHUTZ DER KANTONE AARGAU UND ZÜRICH & BUWAL – ABTEILUNG NATURSCHUTZ 1997) zu entnehmen.

Ablaufplanung Erfolgskontrolle

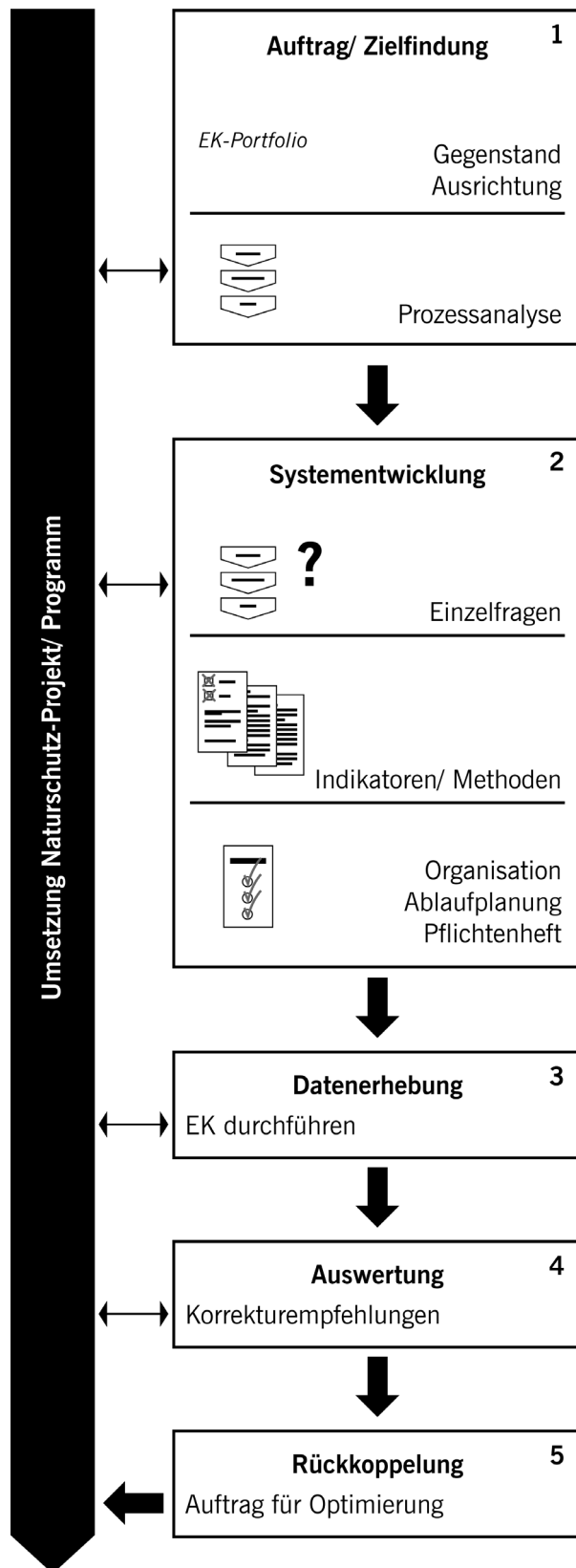


Abb. 6: Die fünf Phasen der Ablaufplanung einer Erfolgskontrolle

1. Auftrag und Zielfindung

Was soll kontrolliert werden? (Welche inhaltlichen Aspekte eines Projektes, Programmes oder einer Teilpolitik)

Wie soll die Erfolgskontrolle ausgerichtet sein? (Wirkungskontrolle, Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle, Zielkontrolle, Politikevaluation)

Im Rahmen einer Prozessanalyse ist der zu prüfende Planungs- und Umsetzungsprozess im Detail zu beschreiben, die Systemabgrenzung festzulegen (was gehört noch dazu, was nicht?) und das System nach Abb. 4 in verschiedene Stufen zu untergliedern. Ebenso gehört die Charakterisierung der wichtigen Erfolgsmasse hierher.

2. Systementwicklung / Pflichtenheft

Sind die einzelnen Prozessschritte klar, so sind als nächstes die zentralen / treffenden Fragestellungen herauszuarbeiten. Sie müssen vom Auftraggeber (ev. in einer Vorstudie im Dialog mit dem Auftragnehmer) formuliert werden.

Den einzelnen Fragen sind Indikatoren und entsprechende Erhebungsmethoden zuzuordnen. Diese sind zusammen mit den Angaben zur Organisation in einem Pflichtenheft zusammenzustellen.

3. Datenerhebung

Die Phase der Datenerhebung ist weitgehend durch das Pflichtenheft (vgl. oben) gegeben. Besonders zu beachten sind Gewaltentrennung, Qualitätskontrolle der Datenerfassung sowie die Förderung der Motivation für die langfristige Datenerfassung.

4. Auswertung / Korrektorempfehlungen

Das Ergebnis der Auswertung (Berichterstattung) ist eine Auftragsumschreibung zur Einleitung von Korrekturen. Die Empfehlungen als Vorstufe zu einer Auftragserteilung müssen wiederum angemessen sein, d.h. akteur-, stufengerecht, inhaltlich kohärent, wirkungsbezogen.

5. Rückkoppelung

Die Verfahrensleitung geht wieder in die Verantwortung des Auftraggebers über. Er hat zu entscheiden, welche Korrektorempfehlungen auf welche Art umzusetzen sind. Sie haben stufengerecht zu erfolgen: Bei projektinternen Korrekturen ist der Entscheidungsträger autonom; die Anpassung von Zielen, Ressourcenzuteilung, Organisation bzw. Verfahren bei anderen Teilpolitiken erfordert ein Antragsverfahren.

(Die Begriffe sind in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet)

Dauerbeobachtung – Monitoring – Umweltbeobachtung

Grundsätzlich bezeichnen alle drei Begriffe eine wiederholte Beobachtung von Zuständen, hier bezogen auf Natur und Landschaft. Diese drei Begriffe sollen als Synonyme verwendet werden, auch wenn teilweise eine Differenzierung vorgenommen wird (vgl. etwa GOLDSMITH 1991). Da im englischsprachigen Raum der Begriff „Monitoring“ für mit Erfolgskontrollen vergleichbare Vorhaben verwendet wird, wird vorgeschlagen, in erster Linie den Begriff **Dauerbeobachtung** zu verwenden.

Im Gegensatz zur *Erfolgskontrolle* steht die **Dauerbeobachtung** nicht in einem direkten Zusammenhang mit der Umsetzung. Daher erlauben Dauerbeobachtungen auch kaum den Nachweis von Kausalitäten. Ihre Anwendung liegt vielmehr im Verfolgen von positiven oder negativen Entwicklungen bestimmter Indikatoren oder in der Frühwarnung.

Bsp.:

Verfolgen der Entwicklung der Artenvielfalt der Vegetation in Dauerflächen, Wasservogelzählungen, Zeitreihen zu Zunahme der versiegelten Fläche etc.

Effektivität im Umsetzungsprozess

Die Effektivität bezeichnet die Übereinstimmung zwischen Soll und Ist im Umsetzungsprozess. Die Frage lautet demnach: In welchem **Mass** (quantitativ und qualitativ) wurden die formulierten **Umsetzungs- und Verfahrensziele** (*Outputs* oder *Impacts*) **erreicht**, die geplanten *Massnahmen* umgesetzt und die vorgesehenen Verhaltensänderungen erzielt?

Die **Effektivität** bezieht sich somit auf die Relation zwischen unterschiedlichen Stufen und Zwischenprodukten im Umsetzungsprozess. Beispielsweise kann sich die Effektivität auf den Vergleich zwischen *Massnahmen* und dadurch erzielten Verhaltensänderungen beziehen (Output-Impact-Vergleich i.S. Politikevaluation) oder zwischen Programmzielen einerseits und *Outputs* bzw. *Impacts* andererseits. Da in der Regel eine ganze Anzahl von Umsetzungsschritten für ein Vorhaben relevant ist, ist es bei der Effektivität besonders wichtig, die jeweilige Relation genau zu bezeichnen.

Die Effektivität als Mass für die Übereinstimmung zwischen Ist und Soll wird auch von BUSCHOR (1993), BUSSMANN (1995), BUSSMANN et al. (1997) oder SCHEDLER (1995) verwendet.

Bsp.:

Wie weit wurden die vereinbarten Bewirtschaftungsbestimmungen eingehalten? Wie genau wurden die einzelnen Verfahrensschritte und die entsprechenden Termine eingehalten? Wie konsequent wird ein Betretverbot für ein Schutzgebiet eingehalten?

Effizienz

Als **Effizienz** wird das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag bezeichnet. Sie bezieht sich demnach auf das Verhältnis zwischen erfolgtem Mitteleinsatz und den entsprechend realisierten *Massnahmen* (*Outputs* i. S. der Politikevaluation), erreichten Verhaltensänderungen (*Impacts* i.S. der Politikevaluation) und erzielten *Wirkungen* (*Outcomes* i.S. der Politikevaluation). Auch hier ist diese Relation jeweils projektspezifisch zu präzisieren.

Die Effizienz lässt sich verbessern, indem mit gleichviel Mitteln/Ressourcen ein Mehr an *Massnahmen*/Verhaltensänderungen/*Wirkungen* etc. realisiert wird oder indem dieselben *Massnahmen*/Verhaltensänderungen/*Wirkungen* etc. mit weniger Ressourcen umgesetzt werden.

BUSSMANN et al. (1997) beschränken den Begriff Effizienz (=Wirtschaftlichkeit) auf das Verhältnis zwischen den bereitgestellten Ressourcen und den erreichten *Outcomes*.

Bsp.:

Die Einführung der Bewirtschaftungsvereinbarungen hat die Effizienz der Schutzlegung (gesicherte Fläche pro Jahr bei gleichem Mittel- und Personaleinsatz) um ein Vielfaches gegenüber den raumplanerischen Massnahmen erhöht.

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dient der Optimierung der Arbeit im Natur- und Landschaftsschutz, indem sie den Erfolg einer *Massnahme* überprüft und gegebenenfalls Korrekturen vorschlägt. Die Kontrolle erfolgt als Bestandteil des Planungs- und Entscheidungsprozesses im wesentlichen durch einen Vergleich der formulierten Ziele mit der erfolgten Umsetzung und der beobachteten Wirkung, d.h. ex post (nach VOLZ 1980, geändert).

Ausgedrückt werden die Resultate v.a. als *Wirksamkeit*, *Effizienz* und *Effektivität* sowie *Zweckmässigkeit*. Die Resultate beziehen sich auf die *Wirkungs-* sowie die *Umsetzungs- und Verfahrensziele*.

Dementsprechend werden bei Erfolgskontrollen drei Dimensionen unterschieden (vgl. auch BALTHASAR 1995 oder NOSS & COOPERRIDER 1994): *Wirkungskontrolle*, *Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle* sowie *Zielkontrolle*.

Bsp.:

Zeigen Aufwertungsmassnahmen eine Wirkung hinsichtlich der angestrebten Bestandesvergrösserung einer Tagfalterart? Sind die Bewirtschaftungsvereinbarungen erfolgreich, d.h. können die geplanten Flächenanteile erreicht werden, werden die Vertragsbestimmungen eingehalten und führen die Bewirtschaftungsänderungen zu einer Extensivierung bei der Vegetation?

Evaluation kann weitgehend als Synonym zu Erfolgskontrolle angesehen werden. Mit Evaluation wird gemäss BUSSMANN (1995) die Beurteilung eines Gegenstandes oder Sachverhalts in einem verhältnismässig umfassenden Sinne bezeichnet, der allenfalls auch als Lernprozess verstanden werden kann (vgl. SUBIRATS 1995). Allerdings wird dieser Begriff vor allem für entsprechende Untersuchungen in der Sozialwissenschaft verwendet (vgl. Politikevaluation bei BUSSMANN et al. 1997). Methodische Grundlagen hierzu sind etwa bei BORTZ & DÖRING (1995) oder FRIEDRICH (1990) zu finden.

Wie bei der Erfolgskontrolle steht auch beim **Controlling** der Soll-Ist-Vergleich im Vordergrund. Allerdings ist dieser Begriff stark in der Betriebswirtschaft verwurzelt, so dass eine Verwendung im Natur- und Landschaftsschutz normalerweise nicht empfohlen wird.

Impacts

Gesamtheit der bei den Politikadressaten eintretenden intendierten oder nichtintendierten Verhaltensänderungen, die unmittelbar auf das Inkrafttreten von Verwaltungsprogrammen, in den meisten Fällen jedoch auf diese konkretisierende Politikoutputs zurückführbar sind (BUSSMANN et al. 1997).

Bsp.:

Beachtung von Verboten in Schutzgebieten, Einhalten von Vertragsbestimmungen zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung etc.

Indikator

Ein Indikator ist eine Messgrösse, die Informationen über ein bestimmtes Phänomen liefert. Ein Indikator soll jedoch nicht nur einen reinen Messwert vermitteln, sondern darüber hinaus Aussagen über weitere Phänomene erlauben; er stellt in diesem Sinne ein „Verkleinerungsglas“ dar. Indikatoren fassen gewisse Informationen zusammen und erlauben damit bestimmte Bewertungen. Die Wahl der Indikatoren stellt damit bereits einen ersten wichtigen Interpretationsschritt dar.

Bsp.:

Verwendung der Artenzahl der Wiesenvegetation als Mass für den „Naturschutzwert“, Indikatorenset der OECD als Mass für Gefährdung, Zustand und Schutz der Umwelt.

Integrierende Umweltberichterstattung im Natur- und Landschaftsschutz

Eine fächerübergreifende, periodische und umfassende Darstellung der Umweltsituation eines Raumes für Entscheidungsträger und Öffentlichkeit. Im Zentrum steht dabei nicht die möglichst vollständige Darlegung der vorhandenen Daten, sondern das Herausarbeiten der Konsequenzen aus der aktuellen Situation im Hinblick auf zu treffende Massnahmen (im Sinne einer Prozesssteuerung, vgl. Abb. 1). Im Prinzip handelt es sich um eine Übersetzung der ökologischen Realität in eine gesellschaftlich wahrzunehmende Realität (WEIDNER et al. 1992).

Im Rahmen einer Integrierenden Umweltberichterstattung werden die Ergebnisse und Folgerungen von *Erfolgskontrollen* mit den Resultaten von *Dauerbeobachtung* und *Umweltbeobachtung* kombiniert. Dadurch ergeben sich sowohl projektspezifische, handlungsorientierte Angaben wie auch Hinweise auf langfristige und grossräumige Entwicklungen. Diese Kombination erlaubt eine umfassende Beurteilung und v.a. eine fundierte Zusammenstellung von Folgerungen und Anträgen zuhanden der Entscheidungsträger.

Massnahme

Als Massnahme werden hier Einzeltätigkeiten zur Umsetzung der *Ziele* im Natur- und Landschaftsschutz verstanden. Massnahmen werden im Rahmen einer der drei oben aufgeführten Ebenen lanciert und stehen damit in einer Ziel-Mittel-Hierarchie. Normalerweise sind Ziele, Adressatenkreis, zeitliche und örtliche Begrenzung definiert.

Massnahmen im Natur- und Landschaftsschutz beziehen sich letztlich immer auf Natur und Landschaft. Klassische Beispiele sind Ersatzmassnahmen nach Art. 18 Absatz 1ter NHG (vgl. FAHRLÄNDER 1994). Oft ist die Natur jedoch nur mittelbarer Adressat, etwa bei Öffentlichkeitsarbeit, gesetzlichen Bestimmungen oder der Zusammenarbeit mit anderen Politikbereichen.

Diese umfassende Definition von Massnahmen ist als Synonym zum Begriff „Produkt“ im New Public Management zu verstehen. Die Bündelung mehrerer Massnahmen wird als „Aktionsprogramm“ bezeichnet (vgl. BUSSMANN et al. 1997).

Bsp.:

„Klassische“ Naturschutzmassnahmen sind etwa: Schutzgebiet pflegen, Hecke pflanzen, Amphibienweiher anlegen etc.

Massnahmen im Natur- und Landschaftsschutz sind aber auch: Informationsbroschüre erstellen, Exkursionen durchführen, Mitberichte oder Schutzverordnungen verfassen etc.

Mittel (Ressourcen) / Mittelplan

Die Mittel, die bei der Umsetzung im Natur- und Landschaftsschutz eingesetzt werden, lassen sich in acht Typen gliedern: Geld, Recht, Information, Organisation, Personal, Zeit, Konsens sowie politischer Grundkonsens. Dabei werden „Mittel“ und „Ressourcen“ synonym verwendet.

Der Mittelplan zeigt die Verwendung der einzelnen Mittel auf, die für die *Umsetzung* vorgesehen sind. Thematisch wird dieser den *Umsetzungs- und Verfahrenszielen* zugerechnet.

Monitoring

Vgl. *Dauerbeobachtung – Monitoring – Umweltbeobachtung*

Outcomes

Gesamtheit der ursächlich auf öffentliche Politiken zurückführbaren gewollten oder ungewollten Auswirkungen der Verhaltensänderungen der Politikadressaten auf die Konstitution des Problems, das sich die Politik zu lösen vorgenommen hat (BUSSMANN et al. 1997).

Im Natur- und Landschaftsschutz sind die Outcomes weitgehend mit den Wirkungen von Vorhaben in Natur und Landschaft gleichzusetzen.

Bsp.:

Vgl. *Beispiel unter Wirkung*

Outputs

Gesamtheit der in der Umsetzung einer bestimmten öffentlichen Politik erstellten Endprodukte des politisch-administrativen Entscheidungsprozesses einer öffentlichen Politik (BUSSMANN et al. 1997).

Für einzelne Erfolgskontrollen wird zusätzlich die Berücksichtigung von Zwischenoutputs notwendig sein (vgl. Erfolgskontrolle Mitberichtsverfahren Zwischenoutput: Ist die Auflage im rechtsgültigen Entscheid enthalten? Endoutput: Ist sie in der Baubewilligung enthalten?).

Bsp.:

Erstellte Pflegepläne für Schutzgebiete, abgeschlossene Bewirtschaftungsverträge etc.

Projekt – Programm – Politikbereich NLS

Erfolgskontrollen im Natur- und Landschaftsschutz finden auf verschiedenen Ebenen innerhalb des gesamtstaatlichen Handelns statt. Eine allgemeingültige Definition der einzelnen Ebenen fällt jedoch nicht leicht, meist wird von drei Hauptebenen ausgegangen: Der Politikbereich als oberste Ebene, das Projekt als unterste Ebene und das Programm als mittlere Ebene.

- **Projekt:**
Vorhaben, für dessen Durchführung besondere organisatorische Vorkehrungen getroffen worden sind und die folgenden Aspekte definiert sind: konkrete Ziele, zeitliche und ev. örtliche Begrenzung, inhaltliche Kohärenz, bestimmter Umfang, Adressatenkreis.
- **Programm:**
Mehrere gleichgerichtete Projekte oder Massnahmen, die auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet sind und koordiniert umgesetzt werden. Programme werden charakterisiert durch Zieldefinition, Instrumente, Verfahren, Organisation und Ressourcen.
- **Politikbereich Natur und Landschaft:**
Gesamtheit der staatlichen *Massnahmen*, die auf Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes ausgerichtet sind. Im gesamtstaatlichen Handeln wirken sich nicht selten andere Teilpolitiken (neben N+L) gegensätzlich auf Natur und Landschaft aus (Inkohärenz der Teilpolitiken).

Projektsteuerung

Im Gegensatz zur (diagnostischen) *Erfolgskontrolle* liefert die projektintern durchgeführte **Projektsteuerung** laufend Angaben zur Korrektur, etwa was die Budget- oder Zeitplanung angeht. Die Projektsteuerung kann gewissermassen als eine begleitende *Erfolgskontrolle* verstanden werden. Damit kann die Projektsteuerung mithelfen, Fehler zu vermeiden und nicht erst nachträglich zu korrigieren. Allerdings beschränkt sich eine Projektsteuerung meist auf administrative Aspekte.

Bsp.:

Führen von Pendenzenlisten, periodische Budgetkontrolle, Vergleich von Soll und Ist bei der Terminplanung, Einschätzen der projektinternen Kommunikation etc.

Umsetzung und Verfahren

Beide Begriffe beziehen sich auf das Ausführen einer Planung. Eine allgemeingültige Differenzierung scheint kaum praktikabel, weshalb diese zwei Begriffe hier als Paar verwendet werden. Im Einzelfall kann der Verfahrens- oder der Umsetzungsaspekt überwiegen, in der Regel sind diese beiden Aspekte aber miteinander verzahnt.

Für das Durchführen der vorgesehenen Planungsschritte werden teilweise auch die Begriffe „Vollzug“ und „Implementation“ verwendet. Hier werden alle drei Begriffe grundsätzlich als Synonyme verwendet. In der Rechtspraxis besteht allerdings ein deutlicher Unterschied zwischen Vollzug (definierte Kette von Aktionen, deren Resultat im voraus klar ist) und Umsetzung (Ziel ist klar, aber es sind mehrere „Wegvarianten“ möglich und/oder Weg wird vorbereitet).

Aus dem NPM stammt zudem der Begriff „Produktion“, der im Natur- und Landschaftsschutz ebenfalls in diesen Zusammenhang zu stellen ist.

Bsp.:

*Vollzug von Bewirtschaftungsvereinbarungen, Bewilligungen nach Art. 19 oder 22 NHG
Umsetzung des Inventars der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung, des Mehrjahresprogrammes Naturschutz etc.*

Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle

Die Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle liefert Angaben, ob, wie und wie erfolgreich *Mittel* bzw. Ressourcen eingesetzt wurden (*Umsetzungs- und Verfahrensziele*) und wie effizient deren Einsatz war. Zwei Fragen stehen im Vordergrund: a) Wurden die geplanten **Massnahmen** überhaupt **umgesetzt**, in welchem Ausmass und auf welchem Weg? Wurden die vorgesehenen Verhaltensänderungen erzielt (Soll-Ist-Vergleich; *Effektivität*)? b) Wie gross war der entsprechende **Mittelverbrauch**, um Massnahmen umzusetzen, Produkte zu erstellen, Verhaltensänderungen bei den Akteuren sowie Zustandsänderungen in der Natur zu erreichen? (*Effizienz*)

In Einzelfällen ist eine klare Unterscheidung zwischen der Kontrolle des *Verfahrens* und der Kontrolle der *Umsetzung* möglich. So kann etwa der Schutz eines Gebietes als Ziel über völlig unterschiedliche *Verfahren* (Nutzungsplanung, Verfügung, Kauf, Vereinbarung) mit unterschiedlichen Rechtsmitteln erreicht werden. Generell fällt eine solche Unterscheidung jedoch schwer, weshalb nur der Begriff „*Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle*“ verwendet wird.

Die „Vollzugskontrolle“ ist entsprechend der Unterscheidung von Umsetzung und Vollzug (vgl. Kap. 6.1) als Spezialfall einer *Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle* anzusehen und kann deshalb nicht allgemein verwendet werden.

Bsp.:

Werden die Vertragsbestimmungen der Bewirtschaftungsvereinbarungen zur Sicherung von extensiv genutzten Wiesen eingehalten? Umfasst die offene Wasserfläche nach der Instandstellung wieder 10 Aren?

Umsetzungs- und Verfahrensziele

Vgl. *Ziele (Wirkungsziele, Umsetzungs- und Verfahrensziele)*

Umweltbeobachtung

Vgl. *Dauerbeobachtung – Monitoring – Umweltbeobachtung*

Umweltberichterstattung

Vgl. *Integrierende Umweltberichterstattung im Natur- und Landschaftsschutz*

Wirksamkeit

Als **Wirksamkeit** wird die Eigenschaft des Vorhabens bezeichnet, geplante Veränderungen in Natur und Landschaft (*Outcomes* i.S. der Politikevaluation) hervorzubringen (*Wirkungskontrolle*). Sie bezieht sich auf das Verhältnis zwischen den beabsichtigten *Wirkungszielen* und den tatsächlich eingetretenen *Wirkungen*. Diese Relation ist jeweils projektspezifisch zu präzisieren.

In der Regel liegt der *Wirksamkeit* ein normativer Vergleich zwischen Soll und Ist zugrunde. Nur in Ausnahmefällen dürfte es dagegen möglich sein, die Kausalitäten zwischen Vorhaben und *Wirkung* aufzuzeigen und zu belegen.

Bsp.:

Haben die Änderungen der Bewirtschaftung gemäss den abgeschlossenen Verträgen eine Änderung in der Vegetation bewirkt oder sind andere Ursachen (z.B. trockenere Sommer, sinkender Grundwasserstand) dafür verantwortlich? Haben die umgesetzten Pflegemassnahmen eine Stabilisierung der Bestandesgrösse der Aspispiper bewirkt?

Wirkung

Wirkungen stellen die auf eine *Massnahme* (kausal) zurückführbaren positiven und negativen Veränderungen in ihrer Gesamtheit dar (nach FREIBURGHaus 1987). Sie kann kurz auch mit „Ergebnis einer Ursache“ umschrieben werden.

Im Natur- und Landschaftsschutz kann oft nur die Summe der Veränderungen bestimmt werden, da der Nachweis einer kausalen Verknüpfung mit einzelnen *Massnahmen* oft zu aufwendig oder auch überhaupt nicht machbar ist.

Bsp.:

Ist bei der Vegetation seit Abschluss der Bewirtschaftungsvereinbarungen eine Wirkung im Sinne der gewünschten Extensivierung zu beobachten?

Wirkungskontrolle

Die Wirkungskontrolle liefert Angaben, ob das Vorhaben die beabsichtigte *Wirkung* bei Natur und Landschaft gezeigt hat. Die zentrale Frage lautet: Wurden die **geplanten Zustandsänderungen der Natur** erreicht (*Wirkungsziele*) und in welchem Ausmass (qualitativ und quantitativ)? Als Haupterfolgsmass für die Wirkungskontrolle dient die **Wirksamkeit**.

Meist wird sich die Wirkungskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz auf den Nachweis von Veränderungen beschränken müssen, ohne dass ein eindeutiger Nachweis von Kausalitäten gelingt. Ähnlich kann auch die Wirkung externer Faktoren nur in Ausnahmefällen genauer analysiert werden.

Bsp.:

Wirksamkeit der Pflege- und Aufwertungsmassnahmen zur Erhaltung eines Tagfalterbestandes, Stabilisierung des Tagfalterbestandes in einem Schutzgebiet nach Instandstellung und Pflege (Ziel wurde erreicht, ohne dass aber im Detail bekannt ist, durch welche Massnahmen oder allenfalls auch externe Faktoren.)

Wirkungsziele

Vgl. *Ziele (Wirkungsziele, Umsetzungs- und Verfahrensziele)*

Ziele (Wirkungsziele, Umsetzungs- und Verfahrensziele)

Ziele lassen sich grundsätzlich differenzieren in eine Formulierung der beabsichtigten *Wirkung* einerseits (*Wirkungsziele*) und eine Definition des Vorgehens, mit welchem die *Wirkung* erreicht werden soll, andererseits (*Umsetzungs- und Verfahrensziele*).

Zielformulierungen bestehen grundsätzlich aus Zielobjekt (Was ist betroffen?), Zielinhalt (Was soll erreicht werden?), Zielausmass (Wieviel soll erreicht werden?) und weisen einen Orts- sowie Zeitbezug (Wann und Wo soll das Ziel erreicht werden?) auf.

• Wirkungsziele

Definition der angestrebten *Wirkung* in Natur und Landschaft („Was soll das Projekt bewirken?“).

Bsp.:

Das Wirkungsziel einer Auenrenaturierung ist nicht das Wegführen von $x \text{ m}^3$ Oberboden zur Wiederherstellung einer Kiesbank, sondern das Wiederansiedeln von Populationen gefährdeter Arten, die auf Rohböden angewiesen sind.

• Umsetzungs- und Verfahrensziele

Definition von *Umsetzung* und *Verfahren* der *Massnahmen*, mit welchen die gewünschte *Wirkung* erreicht werden soll. Darunter fallen etwa die Bezeichnung der *Massnahmen*, der einzelnen Vorgehensschritte, den beabsichtigten Verhaltensänderungen bei den Akteuren sowie Zeit- und *Mittelplan* („Wie soll das Projekt ablaufen?“).

Bsp.:

Umsetzungs- und Verfahrensziele einer Auenrenaturierung (Zwischenoutputs):

- Vorstellen des Vorhabens beim Fischereiverband, Vogelschutzverein etc.
- Auflage des Baugesuchs ab 1.8.
- Einspracheverhandlungen 1.9. bis 5.9.
- Baubewilligung bis 30.9.
- Beginn der Bauarbeiten ab 10.10.
- Bis Jahresende soll $15'000 \text{ m}^3$ (= 2/3 des Gesamtvolumens) abgeführt sein
- Ausführung mit Schwimmbagger (nicht über Trockenlegung)
- Fertigstellung der Laichgewässer vor Beginn der Laichzeit etc.
- Einigung mit Fischereiverband zu gemeinsamer Aktion
- Abklärungen bei Abt. Umweltschutz bezüglich Grundwasser bis 1.6. etc.

Zielkontrolle

Die Zielkontrolle beurteilt, ob die mit der Problemlösung angestrebten *Ziele* weiterhin richtig, angemessen und zweckmässig sind, auch wenn sich allenfalls gewisse Rahmenbedingungen geändert haben. Als Haupterfolgsmass wird die **Zweckmässigkeit** verwendet.

Im Rahmen einer Zielkontrolle ist auch die Kohärenz der verschiedenen Verwaltungsprogramme bzw. Teilpolitiken im Hinblick auf die angestrebten (*Wirkungs-*) *Ziele* zu überprüfen. Grundsätzlich muss eine Zielkontrolle einen Blick über die Systemgrenzen hinaus werfen, um die Zweckmässigkeit der Ziele eines Vorhabens in einem grösseren Zusammenhang beurteilen zu können (vgl. auch WEALE 1992). Die Zielkontrolle ist damit kein Synonym zum Begriff „Zielerreichungskontrolle“. In Abweichung zu MARTI & STUTZ (1993) sollte der Begriff „Zielerreichungskontrolle“ nicht verwendet werden.

Bsp.:

Ist die Förderung von Hochstamm-Obstbeständen unter den veränderten marktwirtschaftlichen, agrarpolitischen und finanziellen Rahmenbedingungen noch vertretbar?

Nachdem sich im Umfeld eines Schutzgebietes eine neue schützenswerte Art angesiedelt hat, muss allenfalls kontrolliert werden, ob die Schutzziele des Gebietes angepasst werden müssen.

Zweckmässigkeit

Die **Zweckmässigkeit** bezeichnet die Eigenschaft der Ziele eines Projektes zur optimalen Problemlösung. Im wesentlichen geht es um die Beurteilung, ob die Ableitung der *Wirkungs-* und *Umsetzungsziele* aus den allgemeinen Zielvorstellungen den Kern des verfolgten Lösungsansatzes trifft.

Anhaltspunkte geben Ausgangszustand der Landschaft und übergeordnete Vorgaben und Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt der Zielformulierung sowie erfolgte Änderungen.

Vgl. Beispiel unter Zielkontrolle

6 Anhang

6.1 Literatur

- BALTHASAR, A. (1995): Ein Leitfaden für die politikwissenschaftliche Evaluationsforschung. Manuskript, Institut für Politikwissenschaften (Universität Bern), Interface Institut für Politikstudien (Luzern). 30 S.
- BLAB, J.; SCHRÖDER, E.; VÖLKL, W. (Hrsg.) (1994): Effizienzkontrollen im Naturschutz. Schr.reihe Landsch.pflege Nat.schutz 40: 300 S.
- BORTZ, J.; DÖRING, N. (1995): Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler. 2. Aufl., Berlin, Springer. 768 S.
- BRAMSEMANN, R. (1993): Handbuch Controlling. 3. Aufl. München, Hanser. 388 S.
- BUSCHOR, E. (1993): Wirkungsorientierte Verwaltungsführung. Wirtschaftliche Publikationen der Zürcher Handelskammer 52: 3-27
- BUSSMANN, W. (1995): Evaluationen staatlicher Massnahmen erfolgreich begleiten und nutzen. Ein Leitfaden. Chur/Zürich, Rüegger AG. 107 S.
- BUSSMANN, W.; KLÖTI, U.; KNOEPFEL, P. (1997): Einführung in die Politikevaluation. Basel, Helbing & Lichtenhahn. ca. 333 S.
- FACHSTELLEN NATURSCHUTZ DER KANTONE AARGAU UND ZÜRICH & BUWAL – ABTEILUNG NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1997): Projekte erfolgreich abwickeln – Arbeitshilfen für den Natur- und Landschaftsschutz. (in Vorbereitung)
- FAHRLÄNDER, K.L. (1994): Massnahmen im Sinne von Art. 18 NHG sowie ihre Durchsetzung und Sicherung gegenüber Dritten. BUWAL Schriftenreihe Umwelt 223: 57 S.
- FREIBURGHANUS, D. (1987): Kleines Glossar zur Evaluationsforschung (vorläufige Version). Manuskript. 9 S.
- FRIEDRICHS, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung. 14. Auflage, Opladen, Westdeutscher Verlag. 430 S.
- GOLDSMITH, F.B. (ed.) (1991): Monitoring for conservation and ecology. London, Chapman and Hall. 275 S.
- HABERFELLNER, R.; Nagel, P.; Becker, M.; Büchel, A.; von Massow, H. (1994): Systems Engineering: Methodik und Praxis. Hrsg. Daenzer, W.F.; Huber, F. Zürich, Verlag Industrielle Organisation (8. Aufl.). 618 S.
- HABLÜTZEL, P.; HALDEMANN, T.; SCHEDLER, K.; SCHWAAR, K. (Hrsg.) (1995): Umbruch in Politik und Verwaltung. Ansichten und Erfahrungen zum New Public Management in der Schweiz. Bern, Haupt. 518 S.
- HELLSTERN, G.-M. (1991): Generating Knowledge and refining Experience: The task of Evaluation. In: Kaufmann, F.-X. (ed.): The public sector: challenge for coordination and learning. De Gruyter studies in organization 31. 271-307
- KENTULA, M.E.; BROOKS, R.P.; GWIN, S.E.; HOLLAND, C.C.; SHERMAN, A.D.; SIFNEOS, J.C. (1993): An approach to improving decision making in wetland restoration and creation. U.S. Environmental Protection Agency, Environmental Research Laboratory, Corvallis, OR. 151 S.
- KNOEPFEL, P. (1994): Zur Wirksamkeit des heutigen Umweltschutzrechts. Umweltrecht in der Praxis 8: 201-236

- LYKKE, E. (ed.) (1992): Achieving environmental goals. The concept and practice of environmental performance review. London, Belhaven Press. 259 S.
- MAURER R., MARTI F. UND STAPFER A. (1997): Kontrollprogramm Natur und Landschaft Kanton Aargau – Konzeption und Organisation von Erfolgskontrolle und Dauerbeobachtung. Herausgeber: Baudepartement des Kantons Aargau.
- MARTI, F.; STUTZ H.-P.B. (1993): Zur Erfolgskontrolle im Naturschutz. Literaturgrundlagen und Vorschläge für ein Rahmenkonzept. Ber. Eidgenöss. Forsch.anst. Wald Schnee Landsch. 336: 171 S.
- NOSS, R.F.; COOPERRIDER, A.Y. (1994): Saving nature's legacy. Protecting and restoring biodiversity. Washington, Island Press. 416 S.
- OECD (1994): Environmental indicators. OECD core set. OECD, Paris. 159 S.
- PVK (Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle) (1993): EFFI-QM-BV Querschnittsmassnahmen zur Effizienzsteigerung in der Bundesverwaltung. Überprüfung der Aufgabenstellung und des Massnahmenvollzugs bis zum Januar 1991. Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle. 87 S.
- SCHEDLER, K. (1995): Ansätze einer wirkungsorientierten Verwaltungsführung: Von der Idee des New Public Management (NPM) zum konkreten Gestaltungsmodell. Fallbeispiel Schweiz. Bern, Haupt Verlag. 295 S.
- SUBIRATS, J. (1995): Policy instruments, public deliberation and evaluation processes. In: Dente, B. (ed.): Environmental policy in search of new instruments. Kluwer. 143-157
- TER KEURS, W.J.; MEELIS, E. (1986): Monitoring the biotic aspects of our environment as a policy instrument. Environ. monit. assess. 7: 161-168
- VOS, P.; ORLEANS, A.B.M.; JANSSEN, M.P.J.M.; MEELIS, E.; TER KEURS, W.J. (1990): Natuur- en milieumeetnetten voor het beleid. Deel 1. Milieubiologie & Instituut voor Theoretische Biologie R.U. Leiden. 142 S.
- WEALE, A. (1992): Implementation failure: A suitable case for review?. In: Lykke, E. (ed.): Achieving environmental goals. The concept and practice of environmental performance review. London, Belhaven Press. 43-63
- WEIDNER, H.; ZIESCHANK, R.; KNOEPFEL, P. (Hrsg.) (1992): Umwelt-Information. Berichterstattung und Informationssystem in zwölf Ländern. Berlin, Edition sigma. 469 S.
- WEISS, J. (1996): Landesweite Effizienzkontrollen in Naturschutz und Landespflge. LÖBF-Mitt. 2/96. 11-16.
- WESTMAN, W.E. (1991): Ecological restoration projects: Measuring their performance. Environ. profess. 13: 207-215
- WEY, H.; HAMMER, D.; HANDWERK, J.; SCHOPP-GUTH, A. (1994): Möglichkeiten der Effizienzkontrolle von Naturschutzgrossprojektes des Bundes. Nat. Landsch. 69: 300-306
- WIDMER, Th. (1996): Meta-Evaluation. Kriterien zur Bewertung von Evaluationen. Bern, Haupt. 341 S.
- ZIESCHANK, R.; NOUHUYS, J. van (1995): Umweltindikatoren als politisches und geoökologisches Optimierungsproblem. Geowissenschaften 13: 73-80

6.2 Beispiele

- Kanton Aargau: Beispiel Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen mit der Landwirtschaft
- Kanton Bern: Das Erfolgskontrollsystem Naturschutz im Kanton Bern (Beitrag des Naturschutzinspektorates des Kantons Bern, Herrn Dr. Erwin Jörg)
- BUWAL: Ergänzung / Illustration zur synoptischen Darstellung in Kap. 3.2, bezogen auf die Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle bei Bundesaufgaben nach Art. 2 NHG (Beitrag der Abt. Landschaftsschutz des BUWALs, Herrn Dr. Andreas Stalder)

Kanton Aargau: Beispiel Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen mit der Landwirtschaft

Als Teil des Kontrollprogrammes wird eine Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen durchgeführt. Mit den Bewirtschaftungsvereinbarungen sollen extensiv bzw. wenig intensiv genutzte Flächen und Objekte gesichert und wo möglich gefördert werden. Hierzu werden auf freiwilliger Basis Bewirtschaftungsvereinbarungen abgeschlossen, die ein meist extensiveres Bewirtschaftungsregime als bisher und entsprechende Entschädigungen für den Landwirt festlegen. Die qualitativen und quantitativen Anforderungen gehen dabei deutlich über die Bestimmungen der Ökobeitragsverordnung hinaus.

Phase	Beispiel Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen
1. Auftragsanalyse und Zielfindung	<ul style="list-style-type: none"> • Der Auftrag zur Kontrolle ist Teil des Auftrages zum Abschluss von Bewirtschaftungsvereinbarungen. • Die Erfolgskontrolle umfasst alle drei Dimensionen einer Erfolgskontrolle, also Wirkungskontrolle (WK), Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle (UVK) sowie Zielkontrolle (ZK). • Die Erfolgskontrolle findet auf zwei Ebenen statt: <ul style="list-style-type: none"> a) Stufe Betrieb (Kontrolle der Einhaltung der Verträge per Stichprobe, Kontrolle der Wirkung der Massnahmen) b) Stufe Projekt (Bilanzierung, Effektivität/Effizienz insgesamt, Gesamtwirkung) • Die Erfolgskontrolle bezieht sich auf die Leistungen des Kantons Aargau; Massnahmen entsprechend Art. 31b werden nicht kontrolliert. • Die Erfolgskontrolle ist in ein System weiterer Projekte zur Erfolgskontrolle und Dauerbeobachtung eingebettet (Kontrollprogramm Natur und Landschaft des Kantons Aargau). Im Rahmen der Integrierenden Berichterstattung (Bereich Natur und Landschaft) werden die Ergebnisse der Erfolgskontrolle beispielsweise in einen Zusammenhang mit Änderungen der Artenvielfalt der Kulturlandschaft gestellt.
2. Systementwicklung / Pflichtenheft	<ul style="list-style-type: none"> • Die Beantwortung der folgenden Fragen steht für die Erfolgskontrolle im Vordergrund: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Können Fläche und Qualität der schützenswerten Lebensräume und Arten (flächenspezifisch definiert) gefördert oder zumindest erhalten werden?</i> <p>Die Wirksamkeit des Projektes wird gemessen als Relation zwischen bei Vertragsbeginn definiertem Ziel-Zustand der Vegetation und Zustand bei Vertragsende (WK).</p> • <i>Werden die Massnahmen im Feld wie vorgesehen umgesetzt, d.h. werden die Bestimmungen der abgeschlossenen Verträge eingehalten?</i> Effektivität bei der Zielgruppe, gemessen als Übereinstimmung zwischen vertraglich festgelegten und tatsächlich durchgeführten Massnahmen (UVK). • <i>Kann der angestrebte Flächenanteil der einzelnen Kategorien vertraglich gesichert werden?</i> Effizienz bezüglich Vertragsabschluss, gemessen als Relation zwischen Flächenzielen und der tatsächlich gesicherten Vertragsfläche in den einzelnen Kategorien (UVK). • <i>Erfolgt die Umsetzung des Umsetzungsprojektes ordnungsgemäss und effizient?</i> Effizienz der Projektabwicklung insgesamt, gemessen als Relation zwischen jährlichen Vorgaben und erreichten Jahreszielen (UVK). • <i>Sind die Ziele des Projektes weiterhin zweckmässig, etwa angesichts veränderter Rahmenbedingungen der Landwirtschaftspolitik? (ZK)</i> • Für die einzelnen Teil-Erfolgskontrollen existiert jeweils ein umfassendes

Phase	Beispiel Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen																																																
	<p>Pflichtenheft mit den genauen Methodenbeschrieb, der Auswahl der Testflächen (Sampling Design), Ablauf und Organisation (v.a. Zuständigkeiten) der Felddatenerfassungen, Vorgaben zu Datenstruktur und Auswertung etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardisierte Auswertungen sind ebenfalls im Pflichtenheft skizziert. • Die Erfolgskontrolle wird sowohl durch Personen durchgeführt, die am Abschluss der Bewirtschaftungsvereinbarungen beteiligt sind, wie auch durch externe Personen. 																																																
3. Datenerfassung	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständigkeiten und Methoden sind im Pflichtenheft im Detail festgelegt. • Unter anderem gelangen folgende Indikatoren und Methoden zum Einsatz: <ul style="list-style-type: none"> • Begehungen zur Kontrolle der Einhaltung der Vereinbarungen in einem Teil der Vertragsobjekte, Zeitpunkt je nach Vertragstyp • Vegetationskartierung bei Beginn und Ende der Vertragsdauer in allen Vertragswiesen (Trendanalyse) • Vegetationsaufnahmen mittels Dauerflächen in rund 60 Vertragswiesen alle 2 Jahre (detaillierte Wirkungskontrolle) • Jährlicher Rechenschaftsbericht zur Projektabwicklung mit projektspezifischen Jahreszielen und entsprechenden Projektkennwerten 																																																
4. Auswertung / Korrektorempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Auswertungen erfolgen jährlich. • Einige Beispiele für Ergebnisse: <p style="text-align: center;">Ergebnisse der Wirkungskontrolle (Trendanalyse): Veränderung der Vegetation innerhalb einer Vertragsperiode (6 Jahre) (n=146 Wiesen)</p>  <p>Ergebnisse der Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle: Flächenbilanz</p> <table border="1" data-bbox="231 1220 981 1736"> <thead> <tr> <th>Anzahl Verträge</th> <th>158</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>davon - gesamtbetriebliche Verträge</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Einzelverträge</td> <td>58</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Vertraglich gesicherte Flächen</td> </tr> <tr> <td>davon Flächen aus abgelösten Verträgen</td> <td>93 ha</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zusätzliche Vertragsflächen</td> <td>476 ha</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Art der zusätzlichen Vertragsflächen</td> </tr> <tr> <td>Streueflächen</td> <td>2 ha</td> <td>0.4%</td> </tr> <tr> <td>Magerwiesen</td> <td>24 ha</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Rückführung in Magerwiesen</td> <td>44 ha</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Fromentalwiesen</td> <td>79 ha</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Rückführung in Fromentalwiesen</td> <td>69 ha</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Extensive Rinderweiden</td> <td>49 ha</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Extensive Wiesen auf stillgelegten Aeckern</td> <td>29 ha</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Buntbrachen</td> <td>11 ha</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Kleinstrukturen</td> <td>37 ha</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legende:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ gleich wie Ausgangszustand ▨ 1 Kartierungseinheit nährstoffärmer ■ 1 Kartierungseinheit nährstoffreicher □ 2 Kartierungseinheiten nährstoffreicher ■ 3 oder 4 Kartierungseinheiten nährstoffreicher 	Anzahl Verträge	158		davon - gesamtbetriebliche Verträge	100		- Einzelverträge	58		Vertraglich gesicherte Flächen			davon Flächen aus abgelösten Verträgen	93 ha		Zusätzliche Vertragsflächen	476 ha		Art der zusätzlichen Vertragsflächen			Streueflächen	2 ha	0.4%	Magerwiesen	24 ha	5%	Rückführung in Magerwiesen	44 ha	9%	Fromentalwiesen	79 ha	17%	Rückführung in Fromentalwiesen	69 ha	15%	Extensive Rinderweiden	49 ha	10%	Extensive Wiesen auf stillgelegten Aeckern	29 ha	6%	Buntbrachen	11 ha	2%	Kleinstrukturen	37 ha	8%
Anzahl Verträge	158																																																
davon - gesamtbetriebliche Verträge	100																																																
- Einzelverträge	58																																																
Vertraglich gesicherte Flächen																																																	
davon Flächen aus abgelösten Verträgen	93 ha																																																
Zusätzliche Vertragsflächen	476 ha																																																
Art der zusätzlichen Vertragsflächen																																																	
Streueflächen	2 ha	0.4%																																															
Magerwiesen	24 ha	5%																																															
Rückführung in Magerwiesen	44 ha	9%																																															
Fromentalwiesen	79 ha	17%																																															
Rückführung in Fromentalwiesen	69 ha	15%																																															
Extensive Rinderweiden	49 ha	10%																																															
Extensive Wiesen auf stillgelegten Aeckern	29 ha	6%																																															
Buntbrachen	11 ha	2%																																															
Kleinstrukturen	37 ha	8%																																															
5. Rückkoppelung: Auftrag für Optimierung	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassungen einzelner Vereinbarungen (Stufe Betrieb) aufgrund der Erfolgskontrolle werden projektintern abgewickelt. • Anträge für Projektanpassungen werden im Sinne einer Auftragsvorbereitung formuliert und enthalten Adressat, Zuständigkeit, Vorgehen, Umfang etc. • Alle 4 Jahre wird eine Bilanz zum Natur- und Landschaftsschutz im Sinne der Integrierenden Berichterstattung durchgeführt, in welcher die Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen eine wichtige Rolle einnimmt. 																																																

Das Erfolgskontrollsystem Naturschutz im Kanton Bern

Das Erfolgskontrollsystem Naturschutz im Kanton Bern basiert auf dem Evaluationsverfahren, welches von Prof. P. KNOEPFEL im Rahmen des nationalen Forschungsprogrammes 27 "Wirksamkeit staatlicher Massnahmen" entwickelt wurde. Ausgehend von der Politikformulierung der Naturschutzprogramme bis zu der Gesamtbeurteilung werden verschiedene Stufen der Umsetzung unterschieden.

Das System funktioniert als Checkliste mit Kontrollfragen. Je nach Bedürfnis und Ziel der Erfolgskontrolle werden Stufen und Kontrollfragen ausgewählt. Es ist nicht die Meinung, dass bei jeder Erfolgskontrolle immer alle Stufen durchlaufen werden. Die Stufen 4 bis 6 sind sehr praxisorientiert. Bei der alltäglichen Arbeit wird man hauptsächlich mit den Fragestellungen dieser Stufen konfrontiert.

Die folgende tabellarische Darstellung zeigt diese Stufen der Umsetzung. Jede Umsetzungsstufe stellt auch eine Kontrollstufe im Erfolgskontrollsystem dar. So sind jeder Stufe Kontrollgegenstände, -kriterien und -fragen zugeordnet.

Die Erfolgskontrolle Naturschutz im Kanton Bern gliedert sich in verschiedene Module auf. In jedem Einzelmodul werden dessen spezifische Verwaltungsprogramme berücksichtigt. Im Einzelmodul Trockenstandorte beispielsweise sind dies das bernische Inventar der Trockenstandorte und die kantonale Verordnung über Beiträge an Trockenstandorte und Feuchtgebiete (VTF).



7 Stufen der Politikumsetzung = 7 Stufen der Erfolgskontrolle im Naturschutz

(Beispiel Modul Trockenstandorte)

Kontrollstufe und Kontrollgegenstand	Kontrollkriterien	mögliche Kontrollfragen
0 Politikkonzept Naturschutz	Problemerkennung und Bewertung Wiss. Grundlagen, Kausalhypothesen zur Problemursache, Identifikation der Politikadressaten, Wirkungshypothese (Steuerung der Politikadressaten)	
↓	↓	↑
1 Verwaltungsprogramme Wissenschaftliche Grundlagen und Gesetze: NHG, NHV, NSchG, NSchV, VTF	Übergeordnete Ziele ↔ Rechtlicher Rahmen <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Übereinstimmung von wissenschaftlichen und gesetzlichen Grundlagen • Überprüfung der Kohärenz der Verwaltungsprogramme (Partnerpolitiken) 	<input type="checkbox"/> Stimmen die wissenschaftlichen Grundlagen mit den Gesetzen inhaltlich überein? Sind die Grundlagen für den Schutz ausreichend? <input type="checkbox"/> Werden mit den Kriterien der VTF die wertvollen Trockenstandorte erfasst? <input type="checkbox"/> Gibt es Widersprüche, Zielkonflikte zu anderen Verwaltungsprogrammen?
↓	↓	↑
2 Vollzugsstruktur NSI, LBBZ, Kommission für Trockenstandorte und Feuchtgebiete	Behördliche Zusammenarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Effizienz der Vollzugsbehörde • Überprüfung der Koordination der Verwaltungsstellen und zwischen Bund und Kanton • Überprüfung der finanziellen Ressourcen 	<input type="checkbox"/> Wie sehen Vollzugsstruktur und Akteurnetzwerk aus? <input type="checkbox"/> Wie erfolgt die Koordination mit den Partnerpolitiken? <input type="checkbox"/> Wie erfolgt die Koordination zwischen Bund und Kanton? <input type="checkbox"/> Sind die zur Verfügung stehenden Ressourcen der Problemlage angepasst?
↓	↓	↑

Kontrollstufe und Kontrollgegenstand	Kontrollkriterien	mögliche Kontrollfragen
3 Vollzugsplanung Leitbild, Umsetzungsplanung, Regionalplanung, Verträge (Ausarbeitung)	Angemessenheit der Planung <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Vollständigkeit der Grundlagen • Überprüfung der Grundlagen bez. Massnahmenplanung • Überprüfung der Auflagen 	<input type="checkbox"/> Genügen die vorhandenen Grundlagen, um Bewirtschaftungsauflagen und Nutzungseinschränkungen zu formulieren? <input type="checkbox"/> Genügen die vorhandenen Grundlagen, um Kriterien für Beiträge zu definieren? <input type="checkbox"/> Werden Bundessubventionen (31b) automatisch vom Betrag abgezogen? <input type="checkbox"/> Sind die Nutzungen und Auflagen so geregelt, dass sie ausreichen, um die Trockenstandorte zu erhalten?
4 Verwaltungsendprodukte Verhandlungen, Verträge (Abschluss), Beiträge	Produktbezogene Effizienz (Wirtschaftlichkeit) <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Anzahl Verträge • Überprüfung der Nutzungen bezüglich Vertragsabschluss • Überprüfung der Grundbeiträge 	<input type="checkbox"/> Wieviel Fläche Trockenstandort ist unter Vertrag? <input type="checkbox"/> Sind in der VTF Schutzziele formuliert? Können sie übernommen werden? <input type="checkbox"/> Werden Verträge abgeschlossen? Mit wem werden abgeschlossen? <input type="checkbox"/> Wieviel Geld geht in Zuschläge für Verbuschung, Mahdhindernis, Heutransport und Artenvielfalt? <input type="checkbox"/> Wieviel Fläche Trockenstandort sind ökologische Ausgleichsflächen gemäss ÖBV?
5 Zielgruppen BewirtschafterInnen, Forstleute, Bevölkerung, KANN	Produktbezogene Effektivität <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung des Verhaltens der Zielgruppen 	<input type="checkbox"/> Wurden die Verträge von den BewirtschafterInnen eingehalten? <input type="checkbox"/> Haben die kantonalen Naturschutzaufseher die Kontrollen durchgeführt?
6 Naturkompartiment Zustand der Trockenstandorte	Zustand der Natur, wirkungsbezogene Wirtschaftlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Entwicklung der Trockenstandorte (Qualität) • Überprüfung der Flächengrösse der Trockenstandorte (Quantität) • Überprüfung des Erfolges der Massnahmen 	<input type="checkbox"/> Wie entwickeln sich die Trockenstandorten (insgesamt, einzeln, qualitativ und quantitativ)? Entspricht die Richtung der Zielvorstellung? <input type="checkbox"/> Wie wirken die Massnahmen? <input type="checkbox"/> Genügen die Massnahmen zur Verminderung einer übermässigen Verbuschung, um den gewünschten Zustand des Trockenstandortes zu erreichen? <input type="checkbox"/> Ist der Zustand von Trockenstandorten mit eingehaltenen Verträgen näher beim Sollzustand als der Zustand von Trockenstandorten ohne oder mit nicht eingehaltenen Verträgen? <input type="checkbox"/> Existieren Beeinträchtigungen und Faktoren, die vorher nicht erfasst wurden oder die überhaupt nicht kontrolliert werden können (z.B. Klima, atmosphärische Düngung, etc.)?
7 Gesamtbewertung	Bewertung der Politikumsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbeurteilung des Vollzuges 	<input type="checkbox"/> Genügt die VTF zur Erhaltung der Trockenstandorte? <input type="checkbox"/> Kann vom Modul Trockenstandorte auf Fragestellungen der Umweltberichterstattung geschlossen werden? Sind qualitative und quantitative Aussagen möglich?

Illustration zur Darstellung in Abb 4, Ziff. 3.2: Anwendungsbeispiel Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle bei der Beurteilung von Projekten Dritter durch die Fachstellen (Bundesaufgaben nach Art. 2/3 NHG)

Vorbemerkung:

Bei **Umsetzungs- und Verfahrenskontrollen** ist die konkret interessierende Betrachtungsperspektive von Bedeutung. Beim hier dargestellten Ablauf wird vorausgesetzt, dass die zuständige Entscheidbehörde die gesamte Rechtsordnung integral und im Rahmen der ihr zustehenden Ermessensspielräume, d.h. nach Massgabe der vom Verfassungs- und Gesetzgeber vorgesehenen Rang- und Wertordnung, anwendet und sich nicht auf ihren engeren Rechtsbereich beschränkt.

Je nach Betrachtungsperspektive der Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle können sich deshalb ergänzende Zwischenschritte als nötig erweisen. So stellen etwa Stellungnahmen und Anträge der Fachstellen (N+L, KUS, Fischerei ...) an die Adresse der zuständigen Entscheidbehörden rechtlich betrachtet keine selbständigen Verwaltungsentscheide (d.h. Produkte, Outputs) dar, sie erfolgen vielmehr als Teil von Schritt 4 und werden in den Output, in den Entscheid der Verwaltung, integriert. Um die korrekte Integration dieser Anträge in die Entscheide (in den Output) zu überprüfen, ist eine Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle aus der Perspektive der Fachstellen unabdingbar. Diese stellt somit aus der übergeordneten Sicht eines Projekts zur Politikumsetzung (oder einer umfassenden Erfolgskontrolle) bloss eine eingeschaltete Zwischenstufe dar, ist aber aus der Sicht der antragstellenden Fachstellen *d i e* zentrale Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle.

Eine allfällige (→) **Zielkontrolle** kann ebenfalls für jeden Schritt im Rahmen der stufenspezifisch definierten Teilziele, sei es für einzelne Verfahren, für einzelne Schritte, für Politikebenen (z.B. national) oder gar für den Politikbereich als Gesamtheit (Politikevaluation) erfolgen. Dementsprechend sind verschiedenste Rückkoppelungsschritte und -schlaufen möglich und vorzusehen. Schritt 7 bedarf deshalb in jedem Fall einer Konkretisierung nach Massgabe des Pflichtenheftes des konkreten Erfolgskontrolleprojektes und aus der Perspektive der sie veranlassenden Behörde.

Illustration der einzelnen Schritte nach Knoepfel und Bussmann:

- 0 Politikdesign auf übergeordneter, d.h. völkerrechtlicher oder verfassungsrechtlicher Ebene**
Beispiele: Biodiversitätskonvention, Aufgabenteilung gemäss Art. 24sexies BV
- 1 Rechtsetzung (Art. 2 und 3 NHG, NHV ...), und Konzepte (Landschaftskonzept Schweiz)**
Beispiel: Ziele von Art. 3 NHG (z.B. die Schonung des „heimatlichen Landschaftsbildes“)
- 2 Administrative Strukturen und Zuständigkeitsregelungen**
Beispiel: Stellung der Fachstellen in der Verwaltung, Ressourcenausstattung
- 3 Verfahren, Abläufe, Zusammenarbeitsvereinbarungen, Kreisschreiben etc.**
Beispiel: Art. 62a RVOG, Art. 2 NHV
- 4 Output:**
**(Ev. Vorstufe, vgl. Vorbemerkung:
Stellungnahme und Antrag der Fachstelle z.H. der Entscheidbehörde**
Beispiel: Antrag, die landschaftstypische Hecke XY nicht zu beseitigen, bzw. ggf. zu verlegen oder zu ersetzen)

Entscheid/Verfügung der zuständigen Entscheidbehörde im Leitverfahren (Bewilligung, Konzession, Subventionsverfügung)

Beispiel: Auflage in der Verfügung, Hecke XY um 20 m an den Weg A zu verlegen

5 Impact:

Verhalten des Adressaten des Entscheides (des Verwaltungsproduktes)

Beispiel: Annahme des Entscheides oder Ergreifung eines Rechtsmittels gegen denselben durch den Bauherrn, Grundeigentümer, Bewirtschafter, Bewilligungs- oder Konzessionsnehmer: Hecke XY bleibt erhalten und wird verlegt bzw. die Verfügung wird angefochten.

6 (direkte) Auswirkungen im Gelände bzw. auf Natur und Landschaft

Beispiel: Landschaftselement bleibt erhalten oder verschwindet

(indirekte bzw. langfristige) Auswirkungen auf Natur und Landschaft (z.B. Arten- oder Lebensraumvielfalt, Landschaftsbild, Artenbestände)

Beispiel: Veränderung der Landschaftsqualität und der Artenvielfalt im Projektperimeter

7 Ergebnisse der Rückkoppelung auf die betroffenen Stufen (0 – 4)

Beispiel: Hecken werden als Abgeltungstatbestand in die Direktzahlungsverordnungen aufgenommen

Ergänzung: Gegenstand und Abgrenzung einer allfälligen (→) Zielkontrolle

Die Zielkontrolle kann verschiedene Fragen umfassen, sie lässt sich nicht automatisch einem bestimmten Schritt zuordnen und bedarf damit einer klaren Definition im Einzelfall.

Beispiel: Die Auswirkungen des Entscheides zu einem Vorhaben einschliesslich allfälliger Auflagen (Outcome; im obenstehenden Beispiel ein Strassenbau mit einer Hecke als Ersatzmassnahme) können einmal rein als Fact ermittelt werden (→ **Wirkungskontrolle**; z.B. vorliegend die Ermittlung der Qualität und des Umfangs der erstellten Hecke).

Sie können zudem im Sinne einer (→) **Zielkontrolle** auf ihre Konformität mit verschiedenen der dargestellten Ablaufschritte hin überprüft werden:

- mit einer generellen Politik (Schritt 0; z.B. die Frage, ob die Hecke der Forderung nach Förderung der Biodiversität zu genügen vermag)
- mit einer übergeordneten Strategie bzw. einer allgemeinverbindlichen Politikkonkretisierung in Form einer konkreten Rechtsnorm (Schritt 1; z.B. entspricht die Hecke Art. 3, 18 Abs. 1, 18b Abs. 2 NHG, Art. 14 NHV oder den Vorschriften des Landwirtschaftsrechts über die ökologischen Ausgleichsflächen)
- mit den für ein konkretes Projekt formulierten Zielen (Schritt 4; z.B. Projektbeschreibung mit Projektzielen und der Begründung des Antrages der Fachstelle als Gegenstand des Entscheides der zuständigen Behörde).

6.3 Begriffe

Begriffe deutsch-französisch:

Ablaufplanung	Planification du déroulement	Problemerkennung	Identification des problèmes
Aktionsplan	Plan d'action	Produkte	Produits
Anstoss	Moteur	Programm	Programme
Auftrag	Mandat	Projekt	Projet
Ausrichtung	Orientation	Projektablauf	Déroulement du projet
Auswertung	Evaluation	Projektsteuerung	Pilotage du projet
Auswirkungen auf Adressaten	Effets sur les destinataires	Prozessanalyse	Analyse du processus
Behördenarrangement	Coordination inter-services	Rechtlicher Rahmen	Cadre législatif
Bewertung	Appréciation	Reporting	Reporting
Datenerhebung	Récolte des données	Ressourcen	Ressources
Dauerbeobachtung	Surveillance à long terme	Rückkoppelung	Rétroaction
Effektivität im Umsetzungsprozess	Effectivité de la mise en œuvre	Soll-Zustand	Etat visé
Effizienz	Efficience	Systementwicklung	Développement du système
Einzelfragen	Questions spécifiques	Uebergeordneter Rahmen	Cadre général
Erfolgskontrolle	Suivi	Umsetzung (und Verfahren)	Mise en œuvre
Erfolgskontrolle durchführen	Réaliser le suivi	Umsetzungskontrolle (= Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle)	Suivi de la mise en œuvre
Erfolgskontrolle-Portfolio	Portfolio du suivi	Umsetzungsziele (= Verfahrens- und Umsetzungsziele)	Objectifs de la mise en œuvre
Ergebnisse des Politikevaluation	Résultats de l'évaluation politique	Umweltbeobachtung	Observation de l'environnement
Evaluation	Evaluation	Umweltberichterstattung	Compte rendu sur l'état de l'environnement
Gegenstand	Objet	Umweltberichterstattung	Rapport sur l'environnement
Impacts	Impacts	Umweltpolitik	Politique environnementale
Indikator	Indicateur	Verhaltensänderungen bei Politikadressaten (impacts)	Changements de comportement observés chez les destinataires politiques (impacts)
Ist-Zustand	Etat initial	Verwaltungsendprodukte (outputs)	Produits finaux au niveau administratif (outputs)
Korrekturempfehlungen	Suggestions de corrections	Verwaltungsprogramm (<i>policy- design</i>)	Programme au niveau administratif (<i>policy- design</i>)
Korrekturen	Corrections	Vollzugsplanung	Planification de l'exécution
Massnahme	Mesure	Vollzugsstruktur	Structure d'exécution
Methode	Méthode	Wirksamkeit	Efficacité
Mittel	Moyens	Wirkungen	Effets
Mittelplan	Plan des ressources	Wirkungen in der Natur	Effets sur le terrain
Mittelverbrauch	Utilisation des ressources	Wirkungskontrolle	Suivi des effets
Monitoring	Monitoring	Wirkungsziele	Effets visés
Neuer Zustand	Nouvel état	Ziele	Objectifs
Optimierung	Optimisation	Zielfindung	Identification des objectifs
Organisation	Organisation	Zielkontrolle	Vérification des objectifs
Outcomes	Outcomes	Zielvorstellungen	Etat visé
Outputs	Outputs	Zielzustand	Etat visé
Pflichtenheft	Cahier des charges	Zustandsanalyse	Etat des lieux
Planung	Planification	Zweckmässigkeit	Adéquation
Planungs- und Umsetzungsprozess	Processus de planification et de mise en œuvre		
Politikauswirkungen in der Natur (outcomes)	Effets de la politique sur la nature (outcomes)		
Politikbereich	Domaine politique (= politique sectorielle)		
Politikevaluation	Evaluation politique		
Politikkonzept	Concept politique		
Politikumsetzung	Mise en œuvre politique		

Begriffe französisch-deutsch:

Adéquation	Zweckmässigkeit	Nouvel état	Neuer Zustand
Analyse du processus	Prozessanalyse	Objectifs	Ziele
Appréciation	Bewertung	Objectifs de la mise en œuvre	Umsetzungsziele (=Verfahrens- und Umsetzungsziele)
Cadre général	Uebergeordneter Rahmen	Objet	Gegenstand
Cadre législatif	Rechtlicher Rahmen	Observation de l'environnement	Umweltbeobachtung
Cahier des charges	Pflichtenheft	Optimisation	Optimierung
Changements de comportement observés chez les destinataires politiques (impacts)	Verhaltensänderungen bei Politikadressaten (impacts)	Organisation	Organisation
Compte rendu sur l'état de l'environnement	Umweltberichterstattung	Orientation	Ausrichtung
Concept politique	Politikkonzept	Outcomes	Outcomes
Coordination inter-services	Behördenarrangement	Outputs	Outputs
Corrections	Korrekturen	Pilotage du projet	Projektsteuerung
Déroulement du projet	Projektablauf	Plan d'action	Aktionsplan
Développement du système	Sytementwicklung	Plan des ressources	Mittelplan
Domaine politique (= politique sectorielle)	Politikbereich	Planification	Planung
Effectivité de la mise en œuvre	Effektivität im Umsetzungsprozess	Planification de l'exécution	Vollzugsplanung
Effets	Wirkungen	Planification du déroulement	Ablaufplanung
Effets de la politique sur la nature (outcomes)	Politikauswirkungen in der Natur (outcomes)	Politique environnementale	Umweltpolitik
Effets sur le terrain	Wirkungen in der Natur	Portfolio du suivi	Erfolgskontrolle-Portfolio
Effets sur les destinataires	Auswirkungen auf Adressaten	Processus de planification et de mise en œuvre	Planungs- und Umsetzungsprozess
Effets visés	Wirkungsziele	Produits	Produkte
Efficacité	Wirksamkeit	Produits finaux au niveau administratif (outputs)	Verwaltungsendprodukte (outputs)
Efficiencie	Effizienz	Programme	Programm
Etat des lieux	Zustandsanalyse	Programme au niveau administratif (<i>policy-design</i>)	Verwaltungsprogramm (<i>policy-design</i>)
Etat initial	Ist-Zustand	Projet	Projekt
Etat visé	Soll-Zustand Zielvorstellungen Zielzustand	Questions spécifiques	Einzelfragen
Evaluation	Evaluation Auswertung	Rapport sur l'environnement	Umweltberichterstattung
Evaluation politique	Politikevaluation	Réaliser le suivi	Erfolgskontrolle durchführen
Identification des objectifs	Zielfindung	Récolte des données	Datenerhebung
Identification des problèmes	Problemerkennung	Reporting	Reporting
Impacts	Impacts	Ressources	Ressourcen
Indicateur	Indikator	Résultats de l'évaluation politique	Ergebnisse des Politikevaluation
Mandat	Auftrag	Rétroaction	Rückkoppelung
Mesure	Massnahme	Structure d'exécution	Vollzugsstruktur
Méthode	Methode	Suggestions de corrections	Korrekturempfehlungen
Mise en œuvre	Umsetzung (und Verfahren)	Suivi	Erfolgskontrolle
Mise en œuvre politique	Politikumsetzung	Suivi de la mise en œuvre	Umsetzungskontrolle (=Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle)
Monitoring	Monitoring	Suivi des effets	Wirkungskontrolle
Moteur	Anstoss	Surveillance à long terme	Dauerbeobachtung
Moyens	Mittel	Utilisation des ressources	Mittelverbrauch
		Vérification des objectifs	Zielkontrolle