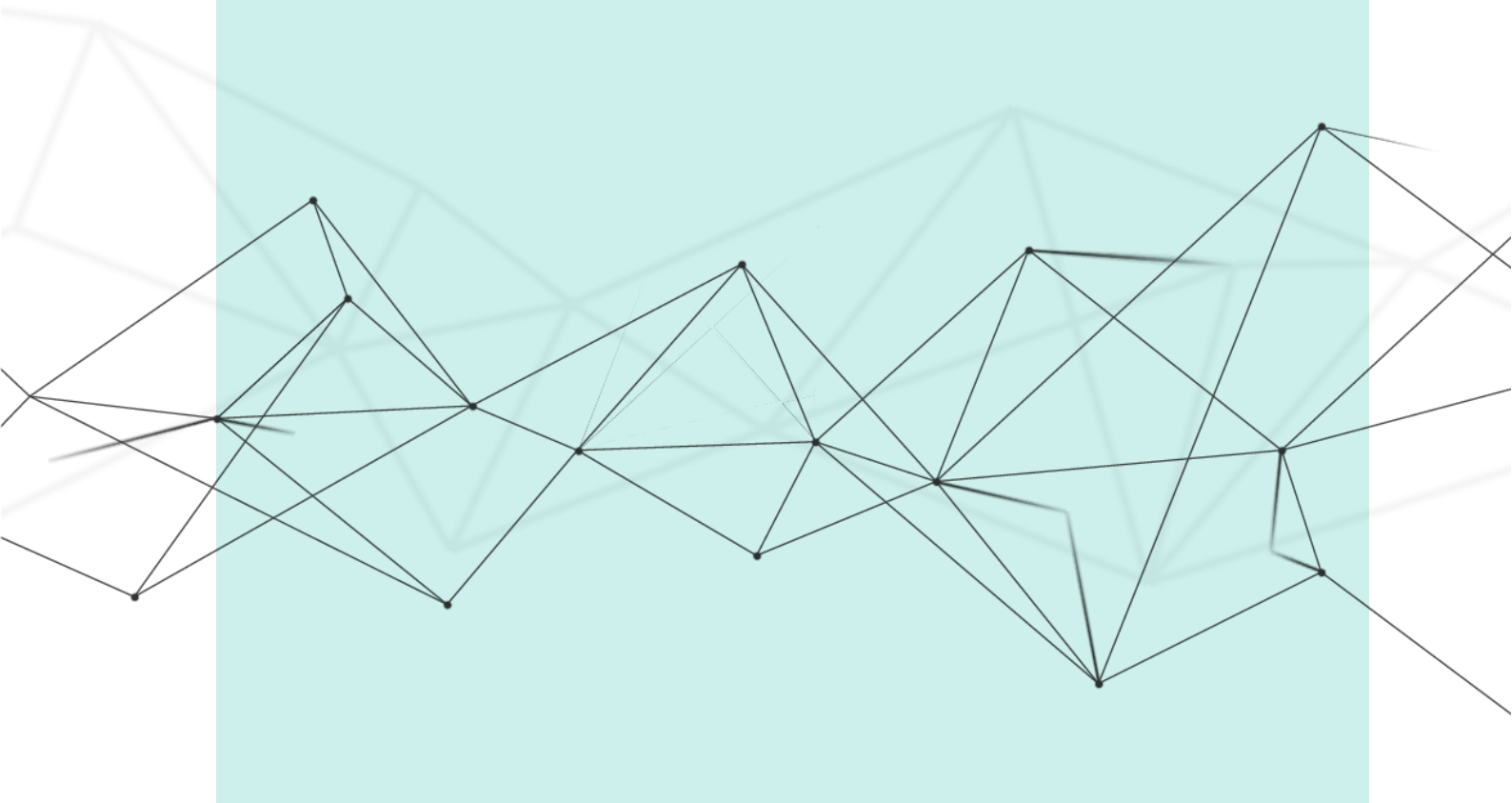




Studie | April 2021

Beurteilungsraster zur Bewertung von Nachhaltigkeitsstrategien und -zielen





Grundlagen für die
Wirtschaftspolitik

In der Publikationsreihe «Grundlagen für die
Wirtschaftspolitik» veröffentlicht das Staatssekretariat für
Wirtschaft SECO Studien und Arbeitspapiere,
welche wirtschaftspolitische Fragen im weiteren Sinne er-
örtern.

Herausgeber

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Holzikofenweg 36, CH-3003 Bern
Tel. +41 58 469 60 22
wp-sekretariat@seco.admin.ch
www.seco.admin.ch

Online

www.seco.admin.ch/studien

Autoren

Ecoplan, Monbijoustrasse 14, CH-3011 Bern
Felix Walter, Projektleiter
André Müller, Stv. Projektleiter
Roman Elbel, Projektkoordinator
Julian Frank
Simon Schranz

Korrespondierender Experte:

Prof. Dr. Bernd Hansjürgens

Zitierweise

Ecoplan (2021): «Beurteilungsraster zur Bewertung
von Nachhaltigkeitsstrategien und -zielen». Grundla-
gen für die Wirtschaftspolitik Nr. 16. Staatssekretariat
für Wirtschaft SECO, Bern.

Anmerkungen

Studie im Auftrag des Staatssekretariats für
Wirtschaft SECO.

Beurteilungsraster zur Bewertung von Nachhaltigkeitsstrategien und -zielen

Zusammenfassung

Das vorliegende Beurteilungsraster dient als Hilfsmittel, um politische Vorlagen und Strategien mit quantitativen Zielen aus einer wirtschaftspolitischen Optik zu analysieren. Die Konsequenzen langfristiger Ziele aus dem Umwelt-, Sozial- oder Wirtschaftsbereich sind oftmals nicht einfach einzuschätzen und werden durch das bestehende Instrument der Regulierungsfolgenabschätzung (RFA) nur teilweise abgedeckt. Das vorliegende Raster füllt diese Lücke und unterstützt die systematische Beurteilung quantitativer Ziele.

Nach einem Vorspann zur Anwendung des Rasters, umfasst das vorliegende Dokument das eigentliche Beurteilungsschema mit zahlreichen Analysefragen und Hinweisen. Damit lassen sich die Zielformulierung an sich, das Monitoring der Zielerreichung, institutionelle Fragen sowie bekannte und potenziell mögliche Massnahmen systematisch untersuchen.

Neben der regulären Anwendung erlaubt das Raster auch eine verkürzte und inhaltlich weniger intensive Analyse. Dazu sind die wichtigsten Schlüsselfragen zu den jeweiligen Themenbereichen farblich hervorgehoben. Für die Arbeit mit dem Raster sind sowohl für die reguläre wie auch die verkürzte Anwendung leere Vorlagen (Templates) verfügbar.

Diese wichtigsten Schlüsselfragen lauten wie folgt:

- I. Adressiert das Ziel das eigentliche, tieferliegende Problem?
- II. Liegt ein Markt- oder Staatsversagen vor (z.B. Externalität)?
- III. Ist staatliches Handeln auf Bundesebene gerechtfertigt und zweckmässig?
- IV. Misst der Zielindikator das Richtige, um die Grösse des eigentlichen Problems und den Effekt von Massnahmen darzustellen?
- V. Kann das Ziel voraussichtlich mit geringen unerwünschten Nebenwirkungen (z.B. Kosten für Wirtschaft oder Staat) erreicht werden?
- VI. Sind das Ambitionslevel und der dafür vorgesehene Zeithorizont angesichts der Problemlage und der abschätzbaren negativen Nebenwirkungen angemessen?
- VII. Falls das Ziel differenziert ist (z.B. nach Sektoren, Branchen, Regionen): Ist diese Differenzierung sinnvoll und die Teilziele angemessen?
- VIII. Umfasst das Monitoring auch Nebenwirkungen und Vollzugskosten, insbesondere diejenigen für die Wirtschaft (direkt/indirekt, kurz- und langfristig)?
- IX. Ist die politische und rechtliche Verbindlichkeit des Ziels angesichts der Problemlage gerechtfertigt?
- X. Wirken die Massnahmen, soweit bekannt oder abschätzbar, effizient und zielgerichtet auf das eigentliche Problem? Gäbe es effizientere Alternativen?
- XI. Sind die bekannten bzw. abschätzbaren Kosten der Massnahmen für den Staat (Bund, Kantone, Gemeinden) sowie weitere betroffene Akteure (Haushalte, Unternehmen, etc.) gerechtfertigt und tragbar?

Grille d'évaluation des stratégies et des objectifs en matière de développement durable

Résumé

La présente grille d'évaluation est un outil servant à analyser, sous l'angle économique, des modèles et des stratégies politiques sur la base d'objectifs quantitatifs. Souvent, les conséquences des objectifs à long terme dans le domaine environnemental, social ou économique ne sont pas faciles à évaluer et ne sont prises en compte que partiellement par l'analyse d'impact de la réglementation (AIR) existante. La présente grille comble ces lacunes et favorise l'évaluation systématique d'objectifs quantitatifs.

Le présent document contient un préambule relatif à l'utilisation de la grille, suivi du schéma d'évaluation proprement dit assorti de nombreuses questions d'analyse et de conseils. Cela permet l'examen systématique de la formulation et du suivi de la réalisation de chaque objectif, ainsi que de questions institutionnelles et de mesures connues et potentielles.

En plus de son utilisation normale, la grille permet également une analyse plus courte au contenu allégé. Pour ce faire, les questions clés les plus importantes liées aux différents domaines thématiques sont mises en évidence. Des modèles vierges (templates) sont disponibles pour la version normale et la version abrégée de la grille.

Les questions clés principales sont les suivantes:

- I. L'objectif traite-t-il le fond du problème?
- II. Y a-t-il des défaillances du marché ou des pouvoirs publics (p. ex. externalité)?
- III. L'action des pouvoirs publics au niveau de la Confédération est-elle justifiée et efficace?
- IV. L'indicateur cible reflète-t-il véritablement l'ampleur du problème et l'effet des mesures?
- V. L'objectif peut-il vraisemblablement être atteint avec peu d'effets indésirables (p. ex. coûts pour l'économie ou les pouvoirs publics)?
- VI. Le niveau d'ambition et l'horizon temporel prévu à cette fin sont-ils adaptés compte tenu de la problématique et des effets indésirables prévisibles?
- VII. Si l'objectif est différencié (p. ex. en fonction des secteurs, branches, régions), cette différenciation est-elle judicieuse et les objectifs partiels sont-ils adaptés?
- VIII. Le suivi porte-t-il également sur les effets indésirables et les coûts d'exécution, en particulier du point de vue économique (directs/indirects, à court et à long terme)?
- IX. Le caractère contraignant de l'objectif sur les plans politique et juridique est-il justifié compte tenu de la problématique?
- X. Les mesures, pour autant que leur effet soit connu ou évaluable, sont-elles efficaces et ciblées par rapport au problème concerné? Existe-t-il des alternatives potentiellement plus efficaces?
- XI. Les coûts connus ou évaluables des mesures pour les pouvoirs publics (Confédération, cantons, communes) et les autres acteurs concernés (ménages, entreprises, etc.) sont-ils justifiés et acceptables?

Griglia di valutazione per l'analisi delle strategie e degli obiettivi di sostenibilità

Riassunto

La presente griglia di valutazione funge da strumento per analizzare strategie e modelli politici con obiettivi quantitativi da una prospettiva politico-economica. Le conseguenze degli obiettivi a lungo termine in campo ambientale, sociale o economico sono spesso difficili da valutare e sono coperte solo in parte dall'attuale strumento per l'analisi d'impatto della regolamentazione (AIR). La presente griglia colma questa lacuna e funge da supporto per la valutazione sistematica degli obiettivi quantitativi.

Dopo un preambolo sull'utilizzo della griglia, il presente documento contiene lo schema di valutazione vero e proprio con numerose domande per l'analisi e suggerimenti. In questo modo è possibile esaminare sistematicamente la formulazione degli obiettivi in sé, il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi, le questioni istituzionali nonché le misure note e potenzialmente attuabili.

Oltre all'utilizzo standard, la griglia consente anche di effettuare un'analisi più breve e meno approfondita. A questo scopo, le domande chiave più importanti sulle rispettive aree tematiche sono evidenziate a colori. Sono disponibili modelli vuoti (template) sia per lavorare con la griglia nella versione standard, sia in forma abbreviata.

Le domande chiave sono le seguenti:

- I. L'obiettivo si concentra sul vero problema di fondo?
- II. È presente una situazione di fallimento del mercato o dello Stato (p.es. esternalità)?
- III. L'azione statale a livello federale è giustificata e appropriata?
- IV. L'indicatore misura gli elementi giusti al fine di rappresentare l'entità del problema reale e l'effetto delle misure?
- V. Ci si può aspettare che l'obiettivo venga raggiunto con effetti collaterali indesiderati ridotti (p.es. costi per l'economia o lo Stato)?
- VI. Il livello di ambizione e il rispettivo orizzonte temporale previsto sono adeguati alla luce della problematica e degli effetti collaterali negativi stimabili?
- VII. Se l'obiettivo è differenziato (p.es. per settori, industrie, regioni), questa differenziazione è opportuna e i sotto-obiettivi sono appropriati?
- VIII. Il monitoraggio comprende anche effetti collaterali e costi di esecuzione, in particolare quelli per l'economia (diretti/indiretti, a breve e lungo termine)?
- IX. La vincolatività dell'obiettivo in termini politici e giuridici è giustificata alla luce della problematica?
- X. Per quanto noto o stimabile, le misure agiscono in modo efficace e mirato sul problema reale? Vi sono alternative più efficienti?
- XI. I costi noti o stimabili delle misure per lo Stato (Confederazione, cantoni, comuni) e altri soggetti interessati (nuclei domestici, imprese, ecc.) sono giustificati e sostenibili?

Assessment grid for the analysis of sustainability strategies and goals

Summary

The present assessment grid serves as a tool to analyse policy proposals and strategies with quantitative targets from an economic perspective. The consequences of long-term environmental, social or economic targets are often not easy to assess and are only partially covered by the existing instrument of regulatory impact assessment (RIA). The present grid fills this gap and supports the systematic assessment of quantitative targets.

After a preface on the application of the grid, the present document comprises the actual assessment scheme with numerous analysis questions and notes. This allows to systematically examine the formulation of targets, the monitoring of goal achievement, institutional questions as well as known and potentially possible measures.

In addition to the regular application, the grid also allows for a shortened and less intensive analysis. For this purpose, the most important key questions on the respective topics are highlighted in colour. To work with the grid, blank templates are available for both the regular and the shortened application.

The most important key questions are as follows:

- I. Does the target address the actual, underlying problem?
- II. Is there a market or state failure (e.g. externality)?
- III. Is state action at the federal level justified and appropriate?
- IV. Does the target indicator measure the right thing to represent the size of the actual problem and the effect of measures taken?
- V. Is it likely that the target can be achieved with few undesirable side effects (e.g. costs for the economy or the state)?
- VI. Are the suggested level of ambition and the time horizon appropriate given the problem and the assessable negative side effects?
- VII. If the target is differentiated (e.g. by sectors, industries, regions): Is this differentiation reasonable and are the sub-targets appropriate?
- VIII. Does the monitoring also include side effects and implementation costs, especially those for the economy (direct/indirect, short- and long-term)?
- IX. Is the politically and legally binding nature of the target justified given the problem?
- X. Do the measures, as far as they are known or can be anticipated, address the actual problem in an efficient and targeted way?
- XI. Are the costs of the measures, as far as they are known or can be estimated, justified and manageable for the state (confederation, cantons, municipalities) and other affected actors (households, companies, etc.)?

Inhaltsverzeichnis

I.	Wozu dient dieses Beurteilungsraster?	1
II.	Methodischer Ansatz und Vorgehen bei der Anwendung	3
a.	Der Ansatz: Ein dreistufiges Beurteilungskonzept	3
b.	Wie wird das Raster angewendet?	4
c.	Möglichkeiten und Grenzen des Rasters	5
1	Soll das Beurteilungsraster angewendet werden?	7
2	Vorbereitung und Kontext	8
2.1	Beschreibung des Analysegegenstands	8
2.2	Wissensbeschaffung und Kontext	9
3	Zielformulierung	10
3.1	Handlungsbedarf	10
3.2	Zielindikator	11
3.3	Ambitionslevel und Zeithorizont	12
3.4	Zielarchitektur und Zieldifferenzierung (Aggregation)	15
4	Monitoring und institutionelle Aspekte	16
4.1	Monitoring der Zielerreichung	16
4.2	Institutionelle Aspekte	17
5	Bekannte und potenzielle Massnahmen	19
5.1	Bereits bekannte Massnahmen	19
5.2	Potenziell denkbare Massnahmen	20
6	Anhang: Methodische Hinweise und Hintergrundinformationen	21
6.1	Ökonomische Kriterien für staatliches Handeln	21
6.2	Wirkungsmodelle	21
6.3	Details zu Smart Regulation und Enforcement-Pyramide	22
6.4	Weitere relevante Dokumente und Studien	26

I. Wozu dient dieses Beurteilungsraster?

Ausgangslage

In der Politik werden immer häufiger Strategien oder Aktionspläne mit quantitativen Zielsetzungen verwendet. Die Beurteilung solcher Ziele ist aus volkswirtschaftlicher Sicht eine besondere Herausforderung: Insbesondere bestehen aufgrund des meist langfristigen Zeithorizonts viele Unsicherheiten. So ist es aus heutiger Sicht beispielsweise oft schwierig abschätzbar, ob ein für die nächsten 30 Jahre gesetztes Ziel tatsächlich angemessen ist. Vor diesem Hintergrund wurde das bestehende Instrument der Regulierungsfolgenabschätzung (RFA) durch ein zusätzliches, speziell auf solche langfristigen quantitativen Ziele zugeschnittenes **Beurteilungsraster** ergänzt. Dieses Raster soll möglichst früh im Regulierungsprozess und im politischen Zyklus eingesetzt werden, damit mögliche kritische Punkte noch rechtzeitig ausgeräumt werden können.

Das Beurteilungsraster wurde im Auftrag des SECO entwickelt, steht aber auch anderen Bundesstellen zur Verfügung. Es kann beispielsweise auch im Rahmen der Erarbeitung neuer quantitativer Ziele angewendet werden. So können beispielsweise mögliche Schwachstellen schon im Vorhinein identifiziert und adressiert werden.

Anwendungsbereich: die wichtigsten Fragen und Antworten

- *Welche Vorhaben können mit dem Raster beurteilt werden?*

«Nachhaltigkeitsstrategien und -ziele», d.h. Strategien und Aktionspläne mit **quantitativen Zielen** im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung, wobei diese Ziele aus allen Bereichen (Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft) stammen können. Quantitative Ziele können auch in Prosa-Form formuliert sein (z.B. «Halbierung»). Auch langfristig angekündigte Verbote können als Reduktionsziele interpretiert und mit dem Raster analysiert werden.

Das Raster erlaubt es auch, aus mehreren Teilzielen bestehende Zielsysteme zu untersuchen.

- *Was ist an diesen Vorhaben typisch?*

- Strategien und Aktionspläne mit quantitativen Zielen sind oft sehr langfristig ausgerichtet. Dies führt dazu, dass die Analyse aus heutiger Sicht noch mit einer erheblichen Unsicherheit verbunden ist. Der weitere Verlauf der Technologieentwicklung oder des Bevölkerungswachstums lässt sich nur bedingt vorhersagen. Der Umgang mit dieser Unsicherheit spielt bei der Analyse eine wichtige Rolle.
- Oftmals sind konkrete Massnahmen zur Umsetzung der Zielvorgabe erst teilweise oder sogar noch gar nicht bekannt. Die Analyse des Ziels muss teilweise also unabhängig von der geplanten Umsetzung erfolgen.
- Strategien und Aktionspläne beinhalten oftmals ein Monitoring, welches den Fortschritt der Zielerreichung überwacht. Teilweise sind an dieses Monitoring noch weitere Mechanismen geknüpft, welche beispielsweise Verschärfungen von Massnahmen einleiten, wenn Zwischenziele nicht erreicht werden.

- *Wie werden die Vorhaben beurteilt?*

Im Vordergrund steht eine **volkswirtschaftliche Beurteilung**. Dabei werden auch institutionelle Aspekte (z.B. Anreize, Lock-in-Problematik) berücksichtigt. Selbstverständlich spielt auch der erwartete (wirtschaftliche, ökologische oder soziale) Nutzen durch die Erreichung eines analysierten Ziels eine wichtige Rolle.

Abgrenzung zu RFA und anderen Instrumenten

- Die Regulierungsfolgenabschätzung (**RFA**) oder die mit der RFA kompatible **VOBU** (volkswirtschaftliche Beurteilung) sind besonders für konkrete Massnahmen bzw. geplante Regulierungen geeignet. Bei der Analyse langfristiger Ziele kommt das Instrument aber an seine Grenzen. Einerseits sind zum Zeitpunkt der Analyse teilweise noch gar keine Massnahmen bekannt. Andererseits stellen sich zusätzliche Fragen wie die Angemessenheit des Ziels, der verwendete Monitoringmechanismus oder institutionelle Fragen. Diese Aspekte sind durch die Methodik der RFA nicht abgedeckt.
- Die Nachhaltigkeitsbeurteilung (**NHB**) des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) ist grundsätzlich für Strategien anwendbar. Die hier hervorgehobenen Fragen werden im NHB-Leitfaden aber nicht vertieft. Das vorliegende Beurteilungsraster schliesst diese Lücke.

II. Methodischer Ansatz und Vorgehen bei der Anwendung

a. Der Ansatz: Ein dreistufiges Beurteilungskonzept

Mit dem Beurteilungsraster sollen quantitative Ziele aus einer Vielzahl verschiedener Themenbereiche analysiert werden können. Eine simple Beurteilungsmethode im Sinne von «one size fits all» ist daher nicht möglich. Mit dem nachfolgend präsentierten, dreistufigen Beurteilungskonzept ist es aber möglich, sich schrittweise den zentralen Fragestellungen zu nähern und die jeweils zentralen Aspekte eines quantitativen Ziels systematisch zu analysieren (vgl. dazu auch Abbildung II-1):

- Stufe 1: **Grobanalyse** zur Relevanz des Beurteilungstools; dabei wird insbesondere geklärt, ob die reguläre oder verkürzte Variante der Analyse durchgeführt werden soll und ob bereits Massnahmen bekannt sind, welche beurteilt werden können.
- Stufe 2: **Systematische Beurteilung** nach einem Raster mit Analysefragen, vgl. Kapitel 1 bis 5
- Stufe 3: **Gezielte Vertiefungen**, abhängig vom jeweiligen Ziel bzw. der Strategie und den bei der Beurteilung identifizierten Schlüsselaspekten

Abbildung II-1: Illustration zum dreistufigen Lösungsansatz



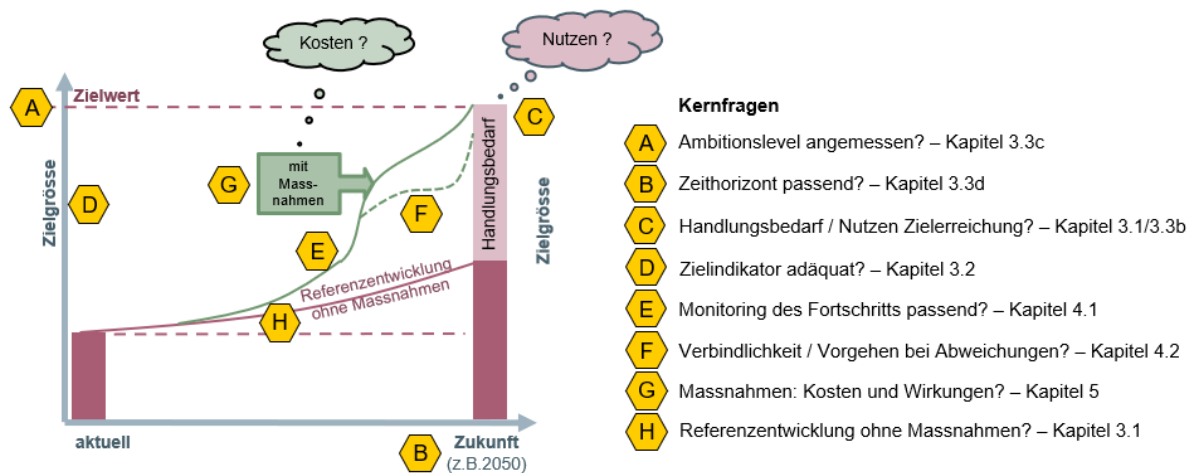
Quelle: Eigene Darstellung

Anmerkung: Die einzelnen Elemente sind verlinkt. Ein Klick bei gedrückter Ctrl-Taste führt direkt zum jeweiligen Kapitel des Rasters.

Illustration der wichtigsten Elemente der Analyse

Die folgende Abbildung II-2 kann bei der Analyse von Zielen als Denkgerüst hilfreich sein. Sie zeigt vereinfacht, nach welchem Schema üblicherweise Ziele in Strategien verwendet werden. Es wird ein Zielwert [A] und Zeithorizont [B] gesetzt, und aus der Abschätzung einer Referenzentwicklung [H] ergibt sich der Handlungsbedarf [C]. In diesem Bild lassen sich die Kernfragen (A bis H) darstellen, die wir in den Kapiteln 3 bis 5 detaillierter ausführen.

Abbildung II-2: Schematische Darstellung: Ziele und Massnahmenpläne mit Kernfragen



Quelle: Eigene Darstellung

b. Wie wird das Raster angewendet?

Es gibt kein fixes Prozedere wie bei der RFA mit Prüfpunkten, welche in jedem Fall behandelt werden müssen. Vielmehr ist das Raster eine systematische Sammlung von Fragen zu *möglicherweise* wichtigen Aspekten, welche je nach analysiertem Ziel eine grössere oder kleinere Bedeutung haben. **Es ist deshalb nicht vorgesehen, dass in jedem Fall sämtliche Fragen des Rasters beantwortet werden.** Es liegt in der Verantwortung der anwendenden Person, die jeweils wichtigsten Fragestellungen herauszuschälen.

- Zu beachten sind insbesondere die fett markierten und mit a), b), c) etc. gekennzeichneten **Analysefragen**. Die jeweils darunter folgenden, nummerierten Unterfragen thematisieren Aspekte, welche bei der Beantwortung der Analysefrage *möglicherweise* von Bedeutung sind. Diese Unterfragen müssen aber **nicht alle einzeln** beantwortet werden. Sie dienen als Leitlinie und Inspiration und sollen nur dann behandelt werden, wenn dies im spezifischen Fall Sinn macht.
- Zur Bearbeitung konkreter Ziele stehen separat **«leere» Templates** als Word-Dokumente zur Verfügung. *Es ist vorgesehen, dass die Resultate der Analyse direkt in diesen Templates festgehalten werden.*

- Im Template enthalten sind die Analysefragen, Platz für eigene Notizen und die Möglichkeit, konkrete Anträge direkt zu formulieren. Damit soll die Redaktion einer passenden Stellungnahme, z.B. für eine Ämterkonsultation, möglichst effektiv unterstützt werden.
- Aus Platzgründen nicht im Template enthalten sind die erläuternden Hinweise zu den Analysefragen. Es wird deshalb empfohlen, das **Beurteilungsraster parallel zum Template ebenfalls präsent** zu haben (z.B. Anzeige auf zweitem Bildschirm / aufgeklappter Laptop).

Verkürzte Analyse möglich: Fokus auf elf Schlüsselfragen

Bei erheblichem Zeitdruck oder Geschäften mit geringerer Relevanz kann eine schnellere und weniger ausführliche Analyse durchgeführt werden.

Für eine solche Kurzanalyse werden primär die insgesamt elf Schlüsselfragen beantwortet, welche ins reguläre Raster integriert und jeweils in **rot hinterlegten Kästen** dargestellt sind. In diesen Kästen sind auch typische Kritikpunkte enthalten, welche in der Praxis oftmals relevant sind.

Besteht bei einer oder mehreren Schlüsselfragen Bedarf für weitere Analysen, können die jeweils nachfolgenden Fragen und Hinweise des regulären Beurteilungsrasters genutzt werden.

In **Kapitel 1** dieses Dokuments (S. 7) wird erläutert, ob eine reguläre oder verkürzte Analyse durchgeführt werden soll. Für die verkürzte Analyse steht ein **eigenes Template** als Word-Dokument zur Verfügung.

Hinweise zur Anwendung der Templates

- Antworten auf die Analysefragen können in der Spalte **Kurznotizen** festgehalten werden. Ist eine Frage nicht relevant, sollte dies ebenfalls kurz vermerkt werden.
- Am Ende jedes Themenblocks ist eine **summarische Beurteilung** vorzunehmen. Dabei soll das behandelte Thema anhand einer dreistufigen Smiley-Skala (positiv / neutral / negativ) bewertet werden (Dropdown-Menü). Zudem kann der Bedarf weiterer Abklärungen (intern oder durch das zuständige Fachamt) festgehalten werden. Damit die Smiley-Funktion einwandfrei funktioniert, müssen beim Öffnen dieses Dokuments *Makros erlaubt* werden.
- Ebenfalls am Ende jedes Themenblocks bei der regulären Analyse bzw. am Ende der verkürzten Analyse können mögliche **Aussagen und Anträge für die Stellungnahme** festgehalten werden.

c. Möglichkeiten und Grenzen des Rasters

Das Raster ist für die Analyse von quantitativen Zielen hilfreich, dennoch ist zu bedenken, dass es auch kein Allheilmittel ist, und zwar aus folgenden Gründen:

- **Komplexität:** Strategien und Zielsetzungen basieren meist auf umfangreichen Vorarbeiten und vielen Grundlagen. Eine fundierte Stellungnahme erfordert naturgemäss neben Fachwissen auch Zeit, die oftmals nicht ausreichend vorhanden ist. Das Raster und die Schlüsselfragen können bei

- der Fokussierung und bei der Formulierung kritischer Rückfragen helfen, sie «produzieren» aber selbstverständlich nicht innert kürzester Zeit eine fundierte Stellungnahme.
- **Diversität:** Je nach Ziel und Kontext sind unterschiedliche Fragen wichtig. Das Raster ist nicht in der Lage, jeden denkbaren Fall gebührend abzudecken. In einem Fall sind vielleicht nur Teile des Rasters relevant, im anderen Fall ist die Analyse vielleicht zu wenig detailliert und spezifisch. Das Raster ist insgesamt eine Sammlung von häufig relevanten Fragen, die selektive Nutzung und weitere Vertiefungen bleiben aber der bearbeitenden Fachperson überlassen.
 - **Unsicherheit:** Die Beurteilung von Auswirkungen eines quantitativen Ziels, oftmals noch ohne konkrete Massnahmen und meist für einen entfernten Zeithorizont, ist naturgemäss sehr schwierig. Die Fragen im Raster helfen bei der systematischen Analyse, können eine vertiefte Analyse aber nicht ersetzen, welche eine Konkretisierung der Massnahmen und eine eingehende Prüfung der Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft (z.B. mittels einer vertieften RFA) voraussetzen.
 - **Werturteile:** Die Beurteilung von Zielen unter dem Oberziel der Nachhaltigen Entwicklung ist immer mit Abwägungen und Werturteilen verbunden. Ob eine Zielsetzung bzw. die hierfür nötigen Massnahmen wirtschaftlich verträglich sind und ob die Kosten angesichts des Nutzens gerechtfertigt scheinen, ist selbst bei einer – in der Praxis kaum je möglichen – sehr guten Datenlage meist auch eine Frage der Einschätzung und der Gewichtung verschiedener Ziele. Diese Einschätzungen nimmt einem das Raster nicht ab, es erlaubt aber eine strukturierte Beurteilung.

Kurz: Das Raster bietet keine Glaskugel, in der alle künftigen Auswirkungen auf einen Blick ersichtlich werden, aber es hilft, eine systematische und strukturierte Beurteilung vorzunehmen und die richtigen Fragen zu stellen.

1 Soll das Beurteilungsraster angewendet werden?

In einem ersten Schritt soll abgeklärt werden, ob das Beurteilungsraster angewendet werden soll. Zudem wird geklärt, ob eine reguläre oder verkürzte Analyse zweckmässig ist.

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Ist ein quantitatives Ziel vorhanden?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Handelt es sich um eine Strategie / Aktionsplan mit einem oder mehreren quantitativen Zielen? 	<ul style="list-style-type: none"> – Quantitative Ziele können auch in Prosa-Form formuliert sein (z.B. «Halbierung»). Auch langfristig angekündigte Verbote können als Reduktionsziele interpretiert und mit dem Raster analysiert werden.
<p>b) Soll eine reguläre oder verkürzte Analyse durchgeführt werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ist die Strategie / der Aktionsplan genügend wichtig, dass eine systematische Analyse durchgeführt werden soll? – Wie viel Zeit steht für die Analyse zur Verfügung (vgl. internes Geschäftsablagensystem)? 	<ul style="list-style-type: none"> – Besteht erheblicher Zeitdruck oder ist das Ziel bzw. die Strategie nach einer ersten Einschätzung nur von geringer Relevanz, kann eine verkürzte Analyse durchgeführt werden (vgl. Box unten). – Hinweise für eine hohe Relevanz: <ul style="list-style-type: none"> (a) wesentliche Auswirkungen auf die Wirtschaft, (b) hohe Kosten für einzelne Branchen (c) hohe Verbindlichkeit (z.B. im Gesetz verankert), (d) auf den ersten Blick sehr ambitionierte Zielformulierung
<p>c) Sind bereits konkrete Massnahmen bekannt?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Enthält die Strategie bereits Massnahmen, die man zumindest grob beurteilen kann? 	<ul style="list-style-type: none"> – Für bereits bekannte Massnahmen sollte ein RFA-Quick Check vorliegen (falls nicht, beim Fachamt anfordern). Zusätzlich sind die Analysefragen in Abschnitt 5.1 zu beachten. – Sind noch keine Massnahmen bekannt, können potenzielle Massnahmen basierend auf Abschnitt 5.2 identifiziert und bewertet werden.

Hinweis zur verkürzten Analyse: Wie in Kapitel II, Abschnitt b angemerkt, basiert die verkürzte Analyse auf insgesamt elf Schlüsselfragen, welche sich am Anfang einiger Abschnitte in rot hinterlegten Tabellen befinden. Die erste dieser Schlüsselfragen befindet sich in Abschnitt 3.1 auf Seite 10.

Die reguläre Analyse beginnt im folgenden Kapitel 2.

2 Vorbereitung und Kontext

2.1 Beschreibung des Analysegegenstands

Vor dem Start der eigentlichen Analyse ist es zentral, dass alle wichtigen Elemente des zu analysierenden Ziels identifiziert sind. Die nachfolgenden Analysefragen bieten eine Art **Leitfaden für die Lektüre** des zur Debatte stehenden Dokuments (z.B. Strategie, Aktionsplan). Eine Beurteilung der Zielelemente ist noch **nicht** notwendig. Diese folgt ab Kapitel 3.

Beschreibung	Hinweise
1. Handelt es um ein einzelnes Ziel oder ein System mehrerer Ziele (ggf. mit Ober- und Unterzielen)?	<ul style="list-style-type: none"> – Das Raster kann sowohl auf einzelne Ziele als auch auf Zielsysteme angewendet werden. – Im Fall von Zielsystemen ist Abschnitt 5.4 zur Zielarchitektur speziell relevant.
2. Was ist das Ambitionslevel des Ziels und welcher Zeithorizont ist dafür vorgesehen? <ul style="list-style-type: none"> – Ist das Ambitionslevel relativ zu einem Referenzwert oder einer Referenzentwicklung gesetzt (z.B. Stand von 2005 bzw. Stand ohne Massnahmen in 2030)? – Wie ist der Indikator zur Messung der Zielerreichung definiert? – Sind Zwischenziele vorgesehen? – Ist das Ziel differenziert, z.B. aufgeteilt nach Sektoren (Privathaushalte, Unternehmen, Verkehr, etc.) oder nach Branchen? 	<ul style="list-style-type: none"> – Das genaue Ambitionslevel hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab. Neben der eigentlichen Zielvorgabe sind beispielsweise der Zeithorizont oder der gewählte Zielindikator wichtige Faktoren. Auch etwaige Zwischenziele können einen Unterschied machen, z.B. weil schon frühzeitig Massnahmen ergriffen werden müssen. – Beurteilung in den Abschnitten 3.2 und 3.3
3. Auf welchen Grundlagen beruht das Ziel (rechtliche Grundlage, politischer Auftrag, internationales Abkommen)?	<ul style="list-style-type: none"> – Je nach Grundlage ergibt sich bspw. eine andere Verbindlichkeit des Ziels. – Beurteilung in Abschnitt 4.2
4. Gibt es einen Mechanismus für den Fall, dass das finale Ziel oder Zwischenziele verfehlt werden (z.B. automatische Anpassungen)?	<ul style="list-style-type: none"> – Beurteilung in Abschnitt 4.2
5. Was für ein Monitoring zur Überwachung der Zielerreichung ist geplant?	<ul style="list-style-type: none"> – Beurteilung in Abschnitt 4.1
6. Sind bereits konkrete Massnahmen oder Stossrichtungen zur Umsetzung des Ziels bekannt?	<ul style="list-style-type: none"> – Konkrete Massnahmen werden in Abschnitt 5.1 genauer analysiert. Sind noch keine Massnahmen bekannt, sind ggf. Überlegungen zu potenziell denkbaren Massnahmen möglich (Abschnitt 5.2).

Zur Erinnerung: Nicht alle Detailfragen müssen beantwortet werden

Für die Analyse sind primär die fett markierten und mit a), b), c) etc. gekennzeichneten Fragen zu beantworten. Ebenso zu beachten sind die Schlüsselfragen, die in roten Kästen hervorgehoben sind, und die gleichzeitig der verkürzten Analyse dienen (siehe dazu z.B. der Beginn von Abschnitt 3.1).

Die jeweils darunter folgenden, nummerierten Unterfragen thematisieren Aspekte, welche bei der Beantwortung der Fragen möglicherweise zu beachten sind. **Es ist *nicht* vorgesehen, dass in jedem Fall sämtliche dieser Unterfragen behandelt werden.** Sie dienen als Leitlinie und Inspiration und sollen nur dann beantwortet werden, wenn dies im spezifischen Fall Sinn macht.

2.2 Wissensbeschaffung und Kontext

Ein grober Überblick über das betroffene Themenfeld erleichtert die Einordnung des Ziels in den thematischen Kontext und hilft, Doppelspurigkeiten zu vermeiden.

Analysefragen	Hinweise
a) Was wurde bereits untersucht? 1. Gibt es bereits gewisse Untersuchungen zum Ziel (Relevanz/Auswirkungen) und möglicher Massnahmen?	– Oftmals basiert das Ziel direkt oder indirekt auf gewissen Studien. Sollten diese in den Grundlagendokumenten zum Ziel nicht explizit genannt sein, lohnt sich ggf. eine Kontaktaufnahme mit dem zuständigen Fachamt.
b) Wie sieht der Kontext aus (regulatorisch / inhaltlich)? 1. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Ziel und anderen Strategien oder Regulierungsvorhaben (lokal, national, international)? 2. Was läuft sonst im betroffenen Themenbereich: Welches sind die wichtigen Themen und Trends? 3. Gibt es vergleichbare Ziele im Ausland? Gibt es dazu Erfahrungsberichte oder Studien?	– Die passende Flughöhe dieser Analyse hängt von der Wichtigkeit der Strategie / des Ziels ab. – Zu Trends: Diese sind speziell wichtig, da auch die Ziele i.d.R. langfristig ausgerichtet sind. – Vergleiche mit dem Ausland, speziell vergleichbarer Länder, können wertvolle Referenzfälle darstellen.

3 Zielformulierung

3.1 Handlungsbedarf

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
I. Adressiert das Ziel das eigentliche, tieferliegende Problem?	Das Ziel adressiert nicht das eigentliche Problem, sondern Nebeneffekte oder aus dem Problem resultierende Symptome.
II. Liegt ein Markt- oder Staatsversagen vor (z.B. Externalität)?	Es liegt kein relevantes Markt- oder Regulierungsversagen bzw. kein ausreichend begründetes öffentliches Interesse vor.
III. Ist staatliches Handeln auf Bundesebene gerechtfertigt und zweckmässig?	Für den Bund besteht kein Regelungs- oder Handlungsbedarf, z.B. wegen geringem Problemdruck, bereits bestehenden Massnahmen oder dem Verantwortungsbereich der Kantone.

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Besteht gesellschaftlicher Handlungsbedarf?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Was ist das <i>eigentliche, tieferliegende Problem</i>, welches die Strategie adressieren möchte? Wo liegt das Markt- oder Staatsversagen? 2. Was ist der geografische Perimeter des Problems (lokal/regional/national/global)? 3. Wie sieht der Status quo und der Referenzfall bei Nicht-Handeln in der Schweiz aus? Wurden diese Themen genügend fundiert analysiert? 4. Wie verändert sich der Referenzfall, etwa bei einem schnelleren oder langsameren Wachstum der Wirtschaft, der Bevölkerung oder des Technologiepotenzial (konstant, linear, progressiv, degressiv)? 5. Wie gross ist das Problem bei Nicht-Handeln tatsächlich? Gibt es dazu quantitative Angaben? 6. Ist ein Nicht-Handeln mit ökologischen, sozialen oder ökonomischen Systemrisiken verbunden (irreversible Zustände, Kippeffekte, unkontrollierbare Kaskadeneffekte)? 	<ul style="list-style-type: none"> – Häufig werden nur Symptome und nicht das eigentliche Problem selbst thematisiert. Nur wenn das eigentliche Problem genau identifiziert ist, können zielgerichtete Ziele formuliert und Massnahmen ergriffen werden. Beispiel: Nicht der Energieverbrauch ist das Problem, sondern der daraus entstehende CO₂-Ausstoss aufgrund des ungenügenden Preissignals. – Bei Vorhersagen zum Referenzfall ist auch deren Prognoseunsicherheit zu berücksichtigen. – Ohne umfassende quantitative Angaben sind Grösse und Dringlichkeit eines Problems von aussen oft schwierig abschätzbar. Zur Annäherung können folgende Fragen diskutiert werden (ggf. auch mit dem Fachamt): (a) Welche Haupt- und Nebenwirkungen verursacht das Problem? (b) Wie viele Personen und Unternehmen sind kurz- und langfristig negativ betroffen? Wie stark? (c) Wie viele Jahre ist man von der Realisierung möglicher Systemrisiken entfernt? – Systemrisiken und viele negativ betroffene Akteure erhöhen die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs. Vgl. auch dazugehörige Studie im Anhang 6.4.
<p>b) Besteht eine Notwendigkeit staatlichen Handelns?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inwieweit besteht aus ökonomischer Sicht eine Notwendigkeit staatlichen Handelns? Ist die Begründung dafür ausreichend? 2. Gibt es andere Strategien/Massnahmen, welche das Problem bereits adressieren? Wie gross ist der darüberhinausgehende Handlungsbedarf? 3. Ist weiteres staatliches Handeln <i>auf Bundesebene</i> gerechtfertigt und zweckmässig? 4. Sollten Handlungen des Bundes mit Aktivitäten anderer Akteure abgestimmt werden (Kantone, andere Staaten, Wirtschaft)? 	<ul style="list-style-type: none"> – Ökonomische Gründe für staatliches Handeln: <ol style="list-style-type: none"> (a) Marktversagen (b) Regulierungsversagen (c) überwiegende öffentliche Interessen, Vgl. Anhang 6.1 bzw. RFA-Methodik. Zu beachten ist zudem die tatsächliche Grösse des Problems. – Bereits existierende Ziele/Massnahmen wirken sich ggf. auf den zusätzlichen Handlungsbedarf aus. Zudem muss die Kohärenz neuer mit bestehenden Massnahmen sichergestellt werden (Vermeidung von Abgrenzungsproblemen, Doppelspurigkeiten etc). – Eine Zielvorgabe auf Bundesebene ist nur dann zweckmässig, wenn das betroffene Problem auch in

seinen Verantwortungsbereich fällt (Prinzip der Subsidiarität). Dabei ist der geografische Perimeter des Problems zu beachten. Vgl. Link in Anhang 6.4 für mehr Details.

- Bei grenzüberschreitenden oder globalen Problemen ist ein international koordiniertes Vorgehen anzustreben. Bei Verbundaufgaben sind vor einem Entscheid die Kantone miteinzubeziehen.

3.2 Zielindikator

Der Zielindikator ist diejenige Messgrösse, mit der das Ziel gemessen wird, beispielsweise der jährliche Ausstoss von CO₂ in der Schweiz. Das Ambitionslevel selbst wird weiter unten in Abschnitt 3.3 genauer analysiert. Falls in der Strategie mehrere Indikatoren vorgesehen sind, können diese anhand der nachfolgenden Fragen jeweils separat bewertet werden.

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
IV. Misst der Zielindikator das Richtige, um die Grösse des eigentlichen Problems und den Effekt von Massnahmen darzustellen?	Der Indikator repräsentiert nicht die Grösse des eigentlichen Problems oder ist durch Massnahmen in der Schweiz gar nicht effektiv steuerbar (z.B. Produktionsweise im Ausland).

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Ist der Zielindikator gut gewählt?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auf welcher Ebene des Wirkungsmodells misst der Zielindikator? Ist dies der passende Ort (vgl. auch Hinweise rechts)? 2. Ist der Zielindikator durch Massnahmen in der Schweiz genügend steuerbar? Reagiert er genügend sensibel und zeitnah? 3. Kann der Verlauf des Zielindikators effektiv, zuverlässig und effizient gemessen werden? 4. Bei Zielen ohne Bezugsgrösse: Wäre eine Zieldefinition relativ zu einer Bezugsgrösse (z.B. Bevölkerungs- oder Wirtschaftswachstum) besser geeignet? 5. Bei Zielen mit Bezugsgrössen: Wäre ein absoluter Zielindikator möglicherweise zielführender? Oder gibt es bessere Bezugsgrössen? 6. Bei Zielen mit einem Vergleichswert/Baseline (z.B. Emissionen von 1990): Ist der gewählte Vergleichswert zeitlich repräsentativ? 	<p>Je nach Situation sollte der Zielindikator auf einer anderen Ebene des Wirkungsmodells angesiedelt sein.¹ Als Orientierungshilfe können folgende Faustregeln dienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Zielindikator misst Input</i>: Nur dann zweckmässig, wenn eine klare und dominierende Kausalbeziehung zwischen Massnahmen (Input) einerseits und Outcome und Impact andererseits besteht (z.B. Treibstoffverbrauch als Input, CO₂-Emissionen als Outcome). – <i>Zielindikator misst Outcome</i>: Zweckmässig für relativ konkrete Ziele mit einer überschaubaren Anzahl von Einflussfaktoren, sofern Konnex zu Impact bekannt ist (z.B. erstellte Solaranlagen als Beitrag zur Energiewende). – <i>Zielindikator misst Impact-Ebene</i>: Geeignet, falls Impact ohne grosse Zeitverzögerung eintritt und durch Massnahmen beeinflussbar ist (z.B. Lärm in Wohngebieten). <p>Weitere Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zur Steuerbarkeit: Ist ein Indikator nicht ausreichend steuerbar, drohen Unter- oder Überregulierungen, da

¹ Zur Validierung kann ein eigenes Modell «von unten nach oben» erstellt werden: Start mit der Reduktion des eigentlichen Problems auf der Impact Ebene und dann zurückarbeiten via Output zu möglichen Massnahmen auf der Input-Ebene. Vgl. Anhang 6.2 für Details zu Wirkungsmodellen.

der aus den getroffenen Massnahmen resultierende Fortschritt nicht sichtbar wird.

- Zu Zielen mit Bezugsgrösse: z.B. zweckmässig, wenn (a) der tatsächliche Problemdruck auch von einer Bezugsgrösse abhängt (z.B. Gesundheitskosten pro Kopf) oder (b) wichtige wirtschaftliche oder gesellschaftliche Rahmenbedingungen berücksichtigt werden sollen (Energieverbrauch pro Kopf, Effizienzziel). Bei (Umwelt-)Zielen zu endlichen Ressourcen oder Systemrisiken wie z.B. Kippeffekten sind relative Ziele oftmals weniger zweckmässig.
- Zur Repräsentativität des Vergleichswerts: Kann auch durch andere statistische Masse erhöht werden: z.B. Median, Mehrjahresschnitt, trendbereinigte Wachstumsrate.

3.3 Ambitionslevel und Zeithorizont

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
V. Kann das Ziel voraussichtlich mit geringen unerwünschten Nebenwirkungen (z.B. Kosten für Wirtschaft oder Staat) erreicht werden?	Es besteht zu wenig Transparenz über unerwünschte, direkte und indirekte negative Effekte, speziell zu den wirtschaftlichen Folgen für Haushalte, Unternehmen und öffentliche Hand, aber auch zu Konflikten mit weiteren Nachhaltigkeitsdimensionen (Umwelt, Soziales).
VI. Sind das Ambitionslevel und der dafür vorgesehene Zeithorizont angesichts der Problemlage und der abschätzbaren negativen Nebenwirkungen angemessen?	Das Ambitionslevel ist zu hoch und kann nicht mit verhältnismässigem Aufwand oder nur mit vielen unerwünschten Nebenwirkungen erreicht werden. Oder: Das Ambitionslevel ist zu bescheiden und löst die Probleme und deren Folgewirkungen nicht rasch und ausreichend genug.

Analysefragen	Hinweise
a) Welche Grundlagen und Überlegungen gibt es?	
1. Auf welchen Grundlagen basieren die Wahl des Ambitionslevels und des Zeithorizonts? Ist diese Wahl begründet und nachvollziehbar?	– Ambitionslevel und Zeithorizont sollten im Grundlegendokument zur Strategie / Ziel fundiert begründet worden sein.
2. Wie steht das Ziel im Verhältnis zu internationalen Vorgaben oder im Vergleich zu Vorgaben in anderen Ländern (Ambitionslevel/Zeithorizont)?	– Ambitionslevel und Zeithorizont sind zwei Seiten derselben Medaille: Kürzere Fristen sind i.d.R. schwieriger zu erreichen und entsprechen daher einer höheren Ambition. Daher sind die beiden Aspekte simultan zu beurteilen. – Oft wurden im Entstehungsprozess einer Strategie verschiedene Varianten des Ziels geprüft, im finalen Dokument aber nicht mehr aufgeführt. Falls nötig, können diese Hintergründe beim zuständigen Fachamt erfragt werden. – Vergleiche mit dem Ausland sind primär bei grenzübergreifenden Phänomenen relevant. Zudem müssen bei solchen Vergleichen auch Unterschiede im Handlungsbedarf berücksichtigt werden.

Analysefragen	Hinweise
b) Was passiert, wenn das Ziel erreicht wird?	
<ol style="list-style-type: none"> Inwieweit würde das eigentliche, tieferliegende Problem durch die Erreichung des Ziels gelöst? Ist die Wirkung ausreichend zielgerichtet? Wie gross wäre der Nutzen, wenn das Ziel erreicht würde (relativ zum Referenzfall)? Gibt es dazu quantitative oder sogar monetäre Angaben? Welche Akteure würden am stärksten profitieren, welche am wenigsten? Welche unerwünschten Nebenwirkungen hätte die Erreichung des Ziels, insbesondere auch für die Wirtschaft? Führt die Zielerreichung zu Konflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen in Wirtschaft, Umwelt und Soziales? 	<ul style="list-style-type: none"> – Es ist zentral, dass die Erreichung des Ziels auch das eigentliche, tieferliegende Problem möglichst «löst» bzw. unter Kontrolle bringt. – Eine Quantifizierung des Nutzens kann beispielsweise via Naturkapital-Ansatz, Umweltbelastungspunkte oder Quality-adjusted Life-years erfolgen. Vgl. Link in Anhang 6.4 für mehr Details. – Es ist zentral, dass auch Transparenz über unerwünschte Nebenwirkungen und Zielkonflikte herrscht. Speziell die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden oftmals zu wenig thematisiert. Beispiel: Wenn eine Mengenbeschränkung eingeführt wird (z.B. über Zertifikate), ist der Effekt auf die Preise unsicher, kann die Wirtschaft aber belasten. – Für eine detailliertere Analyse der Kostenseite müssen die Massnahmen zur Umsetzung des Ziels beachtet werden (vgl. dazu Analyse in Kapitel 5).
c) Ist das Ambitionslevel angemessen?	
<ol style="list-style-type: none"> Was sind die Vor- und Nachteile eines höheren oder tieferen Ambitionslevels? Wie gross ist die Gefahr, dass ein zu ambitioniertes Ziel zu einer zu starken Regulierung bzw. zu bedeutenden negativen Nebenwirkungen führt (Regulierungsfehler 1. Ordnung)? Wie gross ist die Gefahr, dass eine zu geringe Regulierung zu bedeutenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen oder ökologischen Nachteilen führt (Regulierungsfehler 2. Ordnung; «cost of inaction»)? Inwieweit sind die für die Erreichung des Ziels notwendigen Technologien bereits verfügbar bzw. müssen erst noch entwickelt werden? Inwieweit wurden bei der Definition des Ambitionslevels die betroffenen Stakeholder aus der Praxis mit einbezogen? Wäre ein anderes Ambitionslevel angemessener? Welches? 	<ul style="list-style-type: none"> – Im Idealfall würden die marginalen Kosten und Nutzen alternativer Ambitionslevels analysiert. Diese Informationen sind in der Praxis in der Regel aber nicht verfügbar. Deshalb ist es oft zweckmässig, mit dem zuständigen Fachamt Kontakt aufzunehmen, und über die linksstehenden Fragen zu diskutieren. Damit kann oftmals ein guter Eindruck gewonnen werden, inwieweit alternative Ambitionslevel geprüft wurden. Bei Bedarf können hier Präzisierungen verlangt werden. – Der Einbezug betroffener Akteure aus der Praxis (z.B. Rückmeldung von Branchenverbänden während des Entstehungsprozesses einer Strategie bzw. einer Vorlage) kann auf eine fundierte Abwägung der Realisierbarkeit und Vor- und Nachteile hindeuten.
d) Ist der vorgesehene Zeithorizont angemessen?	
<ol style="list-style-type: none"> Passt der vorgesehene Zeithorizont zur Dringlichkeit des Problems? Ist der Zeithorizont konsistent mit der Anpassungsfähigkeit der betroffenen Akteure (z.B. Investitionszyklen der Wirtschaft)? Wird genügend Zeit eingeräumt, damit getroffene Massnahmen ihre Wirkung entfalten können? Ist der Zeithorizont angemessen, um die Generationengerechtigkeit zu gewährleisten? 	<ul style="list-style-type: none"> – Eine hohe Dringlichkeit ergibt sich beispielsweise bei Irreversibilitäten, Systemrisiken oder hohen Kosten bei Nicht-Handeln. – Je nach betroffener Branche sind Investitionszyklen unterschiedlich lang. Werden diese nicht genügend berücksichtigt, drohen teure Abschreiber bereits getätigter Investitionen («stranded investments»). – Wirken Massnahmen erst mit grosser Verzögerung, ist ein längerer Zeithorizont vorzusehen. Ansonsten drohen teure Überregulierungen. – Es ist darauf zu achten, dass die Kosten heutiger Probleme durch lange Zeithorizonte nicht unverhältnismässig stark auf zukünftige Generationen überwälzt werden.

Analysefragen	Hinweise
e) Ist es realistisch, das Ziel zu erreichen?	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Was sind voraussichtlich die grössten Hürden, um das Ziel zu erreichen? 2. Ist das erschliessbare wirtschaftliche, technologische und soziale Potenzial ausreichend, um diese Hürden zu überwinden? 3. Wird die Erreichung des Ziels durch Megatrends wie Digitalisierung, Bevölkerungswachstum oder Klimaveränderungen beeinflusst? Wie? 4. Muss zur Erreichung des Ziels ein bestehender wirtschaftlicher/gesellschaftlicher Trend verstärkt oder umgedreht werden? Wie stark ist dieser Trend? 5. Bei welchen Akteuren ist zur Erreichung des Ziels eine Verhaltensänderung notwendig? Bestehen verhaltensökonomische Hindernisse? 6. Wie stark überschneidet sich der Kreis der Nutznießenden mit demjenigen der Personen, welche die Kosten tragen? 7. Bei Unter- und Oberzielen: Kann durch die Erreichung der Unterziele das Oberziel ebenfalls erreicht werden? 	<ul style="list-style-type: none"> – Langfristige Ziele beruhen oftmals auf zukünftigen technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen. Nicht immer sind diese Erwartungen realistisch. Erlaubt das Ziel einen Technologiewettbewerb, kann das technologische Potenzial oftmals besser realisiert werden. – Je stärker ein bestehender Trend umgedreht werden muss oder Verhaltensänderungen notwendig sind, desto schwieriger ist es, ein Ziel zu erreichen (Pfadabhängigkeiten). – Ein zentrales verhaltensökonomisches Hindernis ist die Verlust-Aversion der Menschen. – Ein Ziel ist leichter erreichbar, wenn sich der Kreis der Profiteure und Kostenträger stark überschneidet. Ist dies nicht der Fall, ist der Potenzial für Widerstand in der Umsetzung grösser.
f) Beurteilung von Zwischenzielen/Meilensteinen	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sofern keine Zwischenziele vorgesehen sind: Wäre deren Einsatz zweckmässig? 2. Wie entwickelt sich das Ambitionslevel über die Zwischenziele? Linear, nicht-linear, exponentiell? Ist dieser Verlauf angemessen? 3. Wird den betroffenen Akteuren insbesondere zu Beginn genügend Anpassungszeit eingeräumt? 4. Werden bei den Zwischenzielen Systemrisiken wie Irreversibilitäten genügend berücksichtigt? 5. Wären andere Zwischenziele angemessen (mehr/weniger ambitioniert, früher/später)? 	<ul style="list-style-type: none"> – Gründe für Zwischenziele sind z.B.: (a) frühzeitige Massnahmen sind dringend (z.B. wegen Systemrisiken), (b) Massnahmen drohen aufgeschoben zu werden, sodass die Generationengerechtigkeit verletzt würde. – Grund gegen (kurzfristige) Zwischenziele: längere Anpassungszeiten bei betroffenen Akteuren (Investitionszyklen) – Gründe für nicht-linear ansteigenden Ambitionsverlauf (zuerst flacher, später steiler ansteigend): Erwartung starker technologischer Entwicklungen, Entfaltung eines sich selbst verstärkenden Trends, sinkende Grenzkosten (steigende Grenzkosten würden hingegen für einen abflachenden Verlauf sprechen) – Bei drohenden Systemrisiken sollten Zwischenziele speziell verbindlich definiert werden.

3.4 Zielarchitektur und Zieldifferenzierung (Aggregation)

Mit der Zielarchitektur wird das Zusammenspiel und die Hierarchie von Ober- und Unterzielen analysiert. Dazu zählt auch eine mögliche Differenzierung des Ziels (z.B. nach Sektoren, Branchen, Regionen).

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
VII. Falls das Ziel differenziert ist (z.B. nach Sektoren, Branchen, Regionen): Ist diese Differenzierung sinnvoll und die Teilziele angemessen?	Eine Differenzierung schränkt die Flexibilität, wie das Ziel erreicht wird, unnötig ein. Oder: Der Anteil der Wirtschaft oder einzelner Branchen ist unverhältnismässig gross.

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Ist die Zielarchitektur sinnvoll (inkl. Hierarchie)?</p> <ol style="list-style-type: none"> Bei mehreren Zielen ohne Hierarchie: Sind die Ziele wirklich gleichwertig oder wäre eine Hierarchie mit Ober- und Unterzielen sinnvoller? Bei einer Zielhierarchie: Sind die Unterziele untereinander und mit den Oberzielen konsistent? Wo könnte es problematische Zielkonflikte geben? 	<ul style="list-style-type: none"> Ober- und Unterziele sind oftmals dann sinnvoll, wenn es zwischen Zielen zu starken Überschneidungen kommt. In diesem Fall sollte die Hierarchie eindeutig festgelegt werden. Beispiel: Bodenfunktionen oder Bodenfläche insgesamt als Oberziel, Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen als Unterziel Oberziele sollten sich eng am adressierten, eigentlichen Problem orientieren. Unterziele können sich auch schon auf einzelne Massnahmen-Elemente beziehen oder der Zieldifferenzierung dienen. Beispiel: Reduktion CO₂-Ausstoss als Oberziel, mehr Strom aus Wasserkraft als Unterziel
<p>b) Ist die Zieldifferenzierung sinnvoll?</p> <ol style="list-style-type: none"> Ist eine Zieldifferenzierung vorgesehen? Falls nicht, wäre eine solche zweckmässig? Ist der Differenzierungsgrad der Ziele aufgrund der zu erwartenden Grenzkosten der Massnahme bzw. der Kosten-Nutzen-Verhältnisse nachvollziehbar? Ist der für die bestimmten Sektoren vorgesehene Anteil gerechtfertigt? Sind einzelne Branchen übermässig stark betroffen oder ist ihr Beitrag zu gering? Ist Substitution in der Zielerreichung zwischen den verschiedenen Bereichen (z.B. Sektoren, Regionen, Branchen) möglich und zweckmässig? Welche andere oder weitere Form von Zieldifferenzierung wäre sinnvoll? 	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Dimensionen der Differenzierung: (a) Sektoren (z.B. Haushalte, Unternehmen, Verkehr), (b) Branchen, (c) Regionen. Gründe für eine Differenzierung des Ziels: (a) unterschiedlicher Handlungsbedarf, (b) unterschiedliche Vorleistungen/bisherige Massnahmen, (c) unterschiedliche Grenzkosten oder -Nutzen (→ z.B. geringere Reduktionsziele in Sektoren mit hohen Grenzkosten festlegen). Es ist darauf zu achten, dass der Anteil der Wirtschaft oder einzelner Branchen verhältnismässig ausfällt. Substitution kann z.B. zweckmässig sein, wenn sich Grenzkosten und Grenznutzen in den verschiedenen Bereichen nachträglich verändern und es insgesamt keine Rolle spielt, wo Fortschritte in der Zielerreichung erzielt werden.

4 Monitoring und institutionelle Aspekte

Neben der eigentlichen Zielformulierung sind auch das Monitoring der Zielerreichung sowie Fragen der Verbindlichkeit des Ziels und Zuständigkeiten in der Umsetzung wichtige Elemente einer Zielanalyse.

4.1 Monitoring der Zielerreichung

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
VIII. Umfasst das Monitoring auch Nebenwirkungen und Vollzugskosten, insbesondere diejenigen für die Wirtschaft (direkt/indirekt, kurz- und langfristig)?	Das Monitoring umfasst nur den Verlauf des Zielindikators und nicht auch die Grösse unerwünschter Nebenwirkungen, insbesondere direkte und indirekte Kosten für die Wirtschaft.

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Ist das geplante Monitoring vollständig und angemessen?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Welche Mechanismen sind für das Monitoring vorgesehen? Was wird wie oft und wie analysiert? 2. Erhalten die Monitoring-Ergebnisse genügend Aufmerksamkeit, so dass bei Bedarf tatsächlich Anpassungen vorgenommen werden? 3. Umfasst das Monitoring auch Nebenwirkungen und Vollzugskosten, insbesondere diejenigen für die Wirtschaft (direkt/indirekt, kurz- und langfristig)? 4. Werden mögliche Systemrisiken adäquat beobachtet? 5. Ist die Länge des Monitoringzyklus (Periodizität des Monitorings) angemessen? 6. Sind genügend Ressourcen für ein zuverlässiges Monitoring reserviert? Können etwaige Informationsdefizite behoben werden? 7. Rechtfertigt der Erkenntnisgewinn des vorgesehenen Monitorings den daraus entstehenden administrativen Aufwand? Werden die Möglichkeiten der Digitalisierung konsequent ausgenutzt? 8. Stammen Informationen zur Zielerreichung von direkt betroffenen Akteuren, d.h. besteht die Gefahr eines «Regulatory Capture»? 	<ul style="list-style-type: none"> – Ein regelmässiges Monitoring und periodische Evaluationen sind für die Implementierung entscheidend. Sie sollten daher Bestandteil einer Strategie sein. <p><i>Elemente eines umfassenden Monitorings</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Verlauf des Zielindikators vor dem Hintergrund relevanter Rahmenbedingungen, Darstellung des tatsächlichen Problemdrucks – Nebeneffekte der betroffenen Massnahmen (möglichst quantitativ): wirtschaftlich (inkl. indirekte regulatorische Kosten), gesellschaftlich und ökologisch; jeweils positive und negative Effekte. – Analyse von Umsetzung/Vollzug: Eingesetzte Ressourcen, Effektivität und Effizienz, je nach Projektstand systematische Evaluation von Massnahmen – Empfehlungen zur Anpassung der Massnahmen – Der Einfluss eines Monitorings kann erhöht werden, indem die Ergebnisse veröffentlicht werden oder ein Gremium (z.B. der Bundesrat) diese explizit zur Kenntnis nehmen muss. – Zur Länge des Monitoringzyklus: Angepasst an Informationsbedürfnisse, Zwischenziele und Dauer bis Massnahmen Wirkung zeigen. – Zu Regulatory Capture: Direkt betroffene Akteure können bewusst positive oder negative Informationen liefern, um ihre eigenen Interessen voranzutreiben. Regulatory Capture kann entgegengewirkt werden, indem Daten aus verschiedenen Quellen analysiert werden.

4.2 Institutionelle Aspekte

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
IX. Ist die politische und rechtliche Verbindlichkeit des Ziels angesichts der Problemlage gerechtfertigt?	Die Ziele sind verbindlich, aber schwer erreichbar. Es werden unnötig Kompetenzen oder Sachzwänge geschaffen, die dazu führen, dass kostspielige weitergehende Massnahmen ergriffen werden können, falls das Ziel nicht erreicht wird.
Analysefragen	Hinweise
a) Wie verbindlich ist das Ziel?	
1. Wie verbindlich muss das Ziel erreicht werden (politisch/rechtlich)?	<ul style="list-style-type: none"> – Tatsächlich verbindliche Ziele sind von reinen Referenzwerten oder Visionen zu unterscheiden. – Die Verbindlichkeit leitet sich häufig daraus ab, wer das Ziel beschlossen hat. Ein durch das Parlament verabschiedetes Ziel ist z.B. sehr verbindlich. Es besteht ein expliziter Auftrag, die Vorgabe fristgerecht zu erreichen. Demgegenüber ist ein nur vom Bundesrat beschlossenes Ziel etwas weniger verbindlich. – Bei Verpflichtungen aus internationalen Verträgen hängt die Verbindlichkeit auch von der Umsetzung im Ausland ab.
b) Besteht die Gefahr eines politischen Lock-in?	
1. Ist das Ziel flexibel? Gibt es einen Mechanismus zur Anpassung des Ambitionslevels und/oder Zeithorizonts, wenn das Ziel durch exogene Faktoren nicht mehr erreicht werden kann bzw. wenn es sich als zu hoch oder zu niedrig erweist?	– Politisches Lock-in entsteht, wenn es aufgrund früherer politischer Entscheidungen zu starken Pfadabhängigkeiten kommt. Eine Änderung des Ziels oder der Stossrichtung der getroffenen Massnahmen ist dadurch politökonomisch erschwert und mit hohen Wechselkosten («stranded investments») verbunden. Vgl. Link in Anhang 6.4 für mehr Details.
2. Sind die Massnahmen flexibel? Können z.B. technologische Veränderungen berücksichtigt werden oder werden neue Pfadabhängigkeiten geschaffen, z.B. durch eine starke Ausrichtung auf eine bestimmte Technologie?	– Genügend Flexibilität für die Umsetzung ist wichtig, um unerwartete wirtschaftliche Folgen, aber auch technologischen Fortschritt berücksichtigen zu können. Andererseits kann Flexibilität auch ein Risiko sein, wenn effektive, aber sehr langfristige Massnahmen aufgrund fehlender Planungssicherheit verhindert werden.
3. Gibt es sonstige Anzeichen, dass die Flexibilität der Regulierungsinstanzen unverhältnismässig eingeschränkt wird? Werden beispielsweise Infrastrukturen oder sozioökonomische Strukturen geschaffen oder erhalten, an die man lange Zeit gebunden sein wird, z.B. Verkehrsnetze.	– Politisches Lock-In entsteht häufig dann, wenn bei der Formulierung der Vorgaben starke Partikularinteressen im Spiel waren.
c) Wer ist für die Umsetzung zuständig?	
1. Wer ist für die Umsetzung des Ziels verantwortlich? Sind die Zuständigkeiten klar geregelt?	– Die Zuständigkeiten in der Umsetzung des Ziels müssen klar festgelegt sein. Besonders klare Regelungen braucht es, wenn mehrere Staatsebenen oder Private in die Umsetzung involviert sind.
2. Ist bei der Umsetzung das Prinzip der Subsidiarität eingehalten? Erscheint das Zusammenspiel der Staatsebenen (und Privaten) sinnvoll?	– Zeichnet sich ab, dass Kantone, Gemeinden oder Private mit der Umsetzung überfordert sind, muss der Bund Unterstützung bieten können oder einfachere Massnahmen implementieren.
3. Haben die zuständigen Stellen genügend Ressourcen für die Umsetzung?	– Wird die Umsetzung an Akteure mit klaren Anreizen für oder gegen das Ziel delegiert, so sollte dieser Prozess stärker überwacht werden.
4. Welchen Anreizen sind die mit der Umsetzung beauftragten Stellen ausgesetzt? Haben diese ein Interesse, die Umsetzung des Ziels zu verzögern?	

Analysefragen	Hinweise
<p>d) Gibt es Mechanismen zur Anpassung der Massnahmen, wenn das Ziel verfehlt wird?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gibt es Mechanismen für den Fall, das Zwischenziele oder das finale Ziel voraussichtlich verfehlt werden? Wie sehen diese aus? 2. Sind die Mechanismen gegeben der Verbindlichkeit des Ziels angemessen? Können notwendige Anpassungen genügend rasch implementiert werden? 3. Werden betroffene Akteure und relevante Bundesstellen bei Anpassungen miteinbezogen (z.B. Begleitgruppe, erneute Vernehmlassung)? 4. Sollte die Kompetenz für nötige Anpassungen an einen Akteur delegiert sein: Hat dieser Anreize zu viele oder zu wenige Anpassungen vorzunehmen? 	<ul style="list-style-type: none"> – Ist ein Ziel verbindlich, sollte auch das Vorgehen für den Fall geregelt werden, wenn sich abzeichnet, dass das Ziel verfehlt wird. – Bei Systemrisiken können automatische Anpassungsmechanismen oder Delegation der Anpassungskompetenz an Departement oder Bundesrat sinnvoll sein. Dabei gilt aber auch: Je stärker die Kompetenzdelegation oder der Automatismus, desto eher besteht die Gefahr, dass die Nebenwirkungen von Massnahmen oder auch später auftauchende Alternativmassnahmen vernachlässigt werden, weil keine saubere Analyse durchgeführt wird. <i>Ein solches Vorgehen ist immer kritisch zu hinterfragen.</i> – Zuständige Akteure sollten keine Eigeninteressen an unnötigen Anpassungen haben und nicht der Gefahr des «Rent Seeking» betroffener Akteure ausgesetzt sein (z.B. grösserer Subventionsrahmen, wenn Ziel verfehlt wird).

5 Bekannte und potenzielle Massnahmen

Wenn bereits konkrete Massnahmen bekannt sind, können diese basierend auf den Fragen in Abschnitt 5.1 analysiert werden. Sind noch keine Massnahmen bekannt, kann eine Beurteilung der Auswahlkriterien und potenziell denkbarer Massnahmen erfolgen (vgl. Abschnitt 5.2).

5.1 Bereits bekannte Massnahmen

Bei bereits bekannten Massnahmen sollte ein **RFA-Quick Check** vorliegen. Auf dieser Basis können folgende Fragen analysiert werden.

Schlüsselfragen	Typische Kritikpunkte
X. Wirken die Massnahmen, soweit bekannt oder abschätzbar, effizient und zielgerichtet auf das eigentliche Problem? Gäbe es effizientere Alternativen?	Die direkten und indirekten Kosten der Massnahmen für Konsumentinnen und Konsumenten, Unternehmen oder öffentliche Hand sind zu hoch oder werden zu wenig beachtet. Oder: Alternativen mit geringerem Interventionsgrad und/oder geringeren Kosten werden nicht berücksichtigt.
XI. Sind die bekannten bzw. abschätzbaren Kosten der Massnahmen für den Staat (Bund, Kantone, Gemeinden) sowie weitere betroffene Akteure (Haushalte, Unternehmen, etc.) gerechtfertigt und tragbar?	Die Kosten sind insgesamt zu hoch und/oder deren Verteilung ist unausgewogen; eine Staatsebene oder ein anderer Akteur wird übermässig belastet bzw. verfügt nicht über die notwendigen Mittel.

Analysefragen	Hinweise
<p>a) Wie wurden die Massnahmen ausgewählt?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wie wurden bzw. wie werden künftig die Massnahmen ausgewählt? Würde genügend Wert auf die Wirksamkeit und Effizienz der Massnahmen gelegt? 2. Inwieweit entspricht der Massnahmen-Mix den Empfehlungen von Smart Regulation generell und der der Enforcement-Pyramide im Besonderen (vgl. Smart Regulation Checkliste in Anhang 6.3)? 3. Liegen neben dem RFA-Quick Check bereits weitere Abschätzungen zu Kosten und Wirkungen vor? Sind diese nachvollziehbar? 4. Sind die bereits bekannten Massnahmen schon vollständig oder sind bereite heute weitere Massnahmen absehbar? Welche Stossrichtung könnten diese verfolgen? 	<ul style="list-style-type: none"> – Informationen zu den linksstehenden Fragen sind in der Regel nicht direkt verfügbar. Es kann deshalb sinnvoll sein, mit dem zuständigen Fachamt Kontakt aufzunehmen und über diese Fragen zu diskutieren. Damit erhält man i.d.R. einen guten Eindruck, wie fundiert der Auswahlprozess durchgeführt wurde. – Die gewählten Massnahmen sollten das eigentliche Problem möglichst direkt angehen. Dies wird in der Praxis oftmals vernachlässigt. Zudem sollten auch Effizienzkriterien (Kosten-Wirksamkeit der Massnahmen) hoch gewichtet worden sein. – Gemäss Smart Regulation sollten zuerst Instrumente mit einem geringeren Interventionsgrad angewendet werden. Weitere Details in Anhang 6.3.
<p>b) Wirken Massnahmen zielgerichtet und effizient?</p> <p><i>Basierend auf den Angaben des RFA-Quick Checks sind folgende Fragen zu beantworten:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Was sind die Haupt- und Nebenwirkungen auf die betroffenen Akteure, die Wirtschaft sowie weitere gesellschaftliche Gruppen? Ist das Wirkungsmodell stimmig? 2. Sie die genannten alternativen Regelungen und die Begründung für deren Nicht-Berücksichtigung nachvollziehbar? 	<ul style="list-style-type: none"> – Oft werden indirekte Nebeneffekte auf die Wirtschaft, z.B. auf vorgelagerte Firmen, zu wenig beachtet. Anders gesagt: Während direkte Regulierungskosten oftmals ermittelt werden, geschieht dies für indirekte Regulierungskosten weit seltener, obschon diese oft ebenfalls bedeutsam sind. – Vgl. Anhang 6.2 für eine Kurzübersicht zu Wirkungsmodellen.

Analysefragen	Hinweise
<i>Zusätzliche Fragen:</i>	
3. Wirken die Massnahmen zielgerichtet auf das eigentliche Problem, welches die Strategie adressieren möchte?	– Ein häufiges Problem ist, dass vorgeschlagene Massnahmen nicht genügend konsequent auf das eigentlich anvisierte Problem ausgerichtet sind.
4. Wie hoch sind die Kosten, sofern abschätzbar, für die einzelnen Staatsebenen und weitere Akteure (Haushalte, Unternehmen, etc.). Sind diese tragbar?	– Sollten die Massnahmen eines ersten Pakets nicht ausreichend sein, soll vom Fachamt ein Ausblick auf ein zweites Massnahmenpaket verlangt werden.
5. Sind die Massnahmen verhältnismässig und ausreichend, um vorgegebene Ziel sowie etwaige Zwischenziele zu erreichen?	– Gerade bei langfristig ausgerichteten Strategien kann es entscheidend sein, Anreize für zusätzliche Innovationen und technologischen Wettbewerb zu schaffen.
6. Fördern oder reduzieren die Massnahmen die Anreize zu technologischem Wettbewerb und zu Innovationen (dynamische Effizienz)?	
7. Wären andere Massnahmen besser geeignet, um das Ziel zu erreichen? Welche?	

5.2 Potenziell denkbare Massnahmen

Falls *noch keine Massnahmen bekannt sind*, können u.U. die folgenden Fragen dennoch eine Beurteilung ermöglichen.

Analysefragen	Hinweise
a) Wie werden Massnahmen ausgewählt?	
1. Sind in der Strategie Prinzipien zur Auswahl der Massnahmen (z.B. vorgesehene Eingriffsstärke, Kaskade von Massnahmen)?	– Auch wenn noch keine konkreten Massnahmen bekannt sind, beinhalten Strategien oftmals schon gewisse Stossrichtungen zur Umsetzung der Zielvorgabe. Fehlen diese, kann ggf. eine frühzeitige Verpflichtung zu Prinzipien guter und schonender Regulierung gefordert werden.
2. Sofern Prinzipien genannt sind: Sind diese konsistent mit den Empfehlungen von Smart Regulation generell und der Enforcement-Pyramide im Besonderen (vgl. Anhang 6.3 für mehr Details)?	– Nach Möglichkeit sollten sich die Prinzipien an den Empfehlungen von Smart Regulation orientieren (vgl. Anhang 6.3 für mehr Details). Die Enforcement-Pyramide sieht bspw. vor, dass zuerst Instrumente mit einem geringeren Interventionsgrad angewendet werden.
3. Wird genügend Raum für einen Wettbewerb verschiedener Lösungsansätze (z.B. Technologien) gelassen?	
4. Braucht es zur Zielerreichung eine Fortsetzung oder Intensivierung bestehender Massnahmen oder einen Bruch bzw. eine Abkehr vom bisherigen Vorgehen?	
b) Welche Massnahmen wären denkbar? Wie gross sind deren Nebenwirkungen?	
1. Welche Massnahmen wären denkbar, um das Ziel.. – .. so effizient wie möglich zu erreichen (<i>best case</i>)? – .. mit radikalen und ineffizienten (aber immer noch realistischen) Mitteln zu erreichen (<i>worst case</i>)?	– Ziel des Gedankenexperiments ist es, ein Gespür für mögliche Nebenwirkungen und deren Grösse zu entwickeln. Dies kann dann dem Nutzen zur Erreichung des Ziels gegenübergestellt werden und ein Fazit zur Zweckmässigkeit des Ziels gezogen werden. – Zu effizienten Mitteln: Diese arbeiten oftmals über das Preissignal, z.B. Lenkungsabgaben. – Zu ineffizienten Mitteln: z.B. Kompletterverbot oder vollständige Subventionierung.
2. Wo zwischen den beiden Extremfällen liegt der voraussichtlich realistische Massnahmenmix? Wie gross ist die Abweichung vom effizientesten Vorgehen?	– Werden besonders effiziente Massnahmen identifiziert, kann deren genauere Prüfung in einem Antrag explizit gefordert werden. Ebenso kann auf die Gefahr konkreter, besonders ineffizienter Massnahmen hinwiesen werden.
3. Wie gross sind die unterwünschten Nebenwirkungen im realistischen Fall? Wie stehen diese dem Nutzen der Erreichung des Ziels gegenüber? Erscheint das Ziel vor diesem Hintergrund noch zweckmässig?	

6 Anhang: Methodische Hinweise und Hintergrundinformationen

6.1 Ökonomische Kriterien für staatliches Handeln

Aus ökonomischer Sicht existieren drei Gründe für staatliches Handeln:²

- **Marktversagen** (öffentliche Güter, Externalitäten, asymmetrische oder allgemein unvollkommene Information, Marktmacht aufgrund von Monopolen, Kartellen oder dominanter Marktposition)
- **Regulierungsversagen** (insb. mangelhafte Problem- und Zielidentifikation, unwirksamer oder zu aufwändiger Vollzug, übermässige negative Nebenwirkungen, Vereinnahmung durch Regulierungsadressaten, Unwirksamkeit aufgrund von Regulierungswettbewerb)
- **Überwiegende öffentliche Interessen** (insb. Schutz der öffentlichen Ordnung, des Lebens, der Gesundheit, der Umwelt, der Konsumenten, der Lauterkeit des Handelsverkehrs, des nationalen Kulturgutes, des Eigentums)

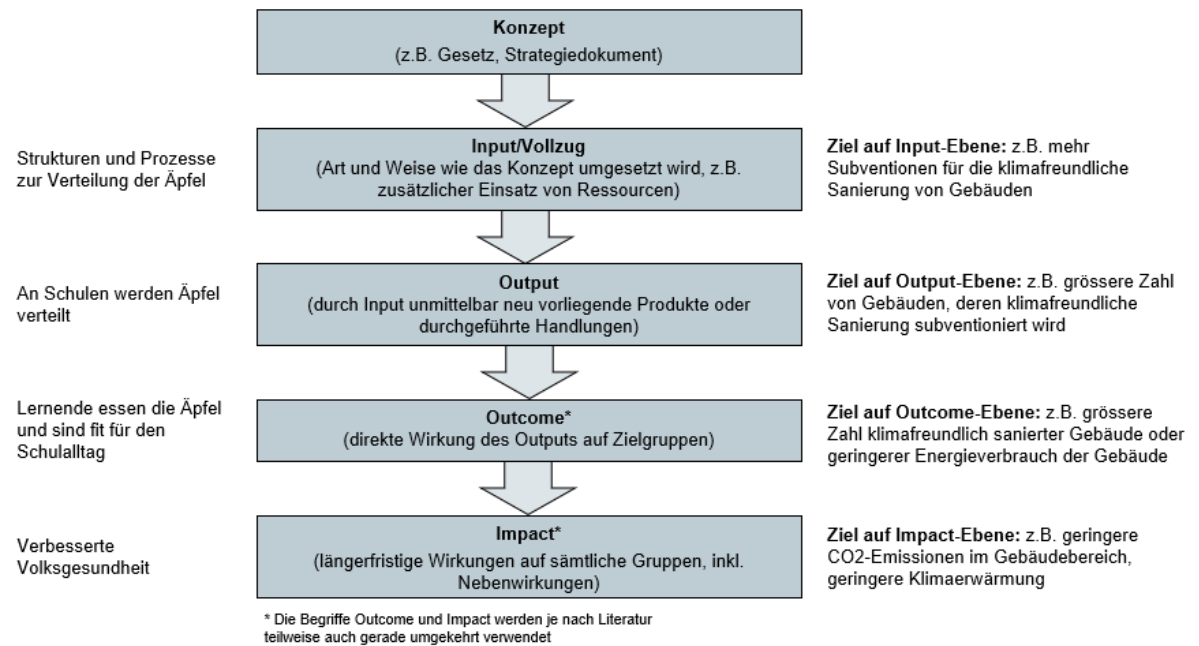
6.2 Wirkungsmodelle

Ein Wirkungsmodell dient der Strukturierung und Veranschaulichung einer Ablauf- und Wirkungslogik. Es besteht aus Wirkungsketten, deren einzelne Elemente kausal miteinander verbunden sind. Im Zusammenhang mit quantitativen Zielen stellt sich die Frage, auf welcher Ebene eines Wirkungsmodell der vorgesehene Zielindikator ansetzt. Diese Ebenen werden in der folgenden Abbildung 6-1 schematisch beschrieben.³

² Übernommen aus Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF (2013)

³ Weitere, gut verständliche Informationen zu Wirkungsmodellen gibt es auf der Webseite der Evaluationsstelle des Bundesamts für Gesundheit BAG, z.B. Brunold; Fässler; Oetterli (2017).

Abbildung 6-1: Ebenen eines Wirkungsmodells



Quelle: Eigene Darstellung inspiriert durch Brunold; Fässler; Oetterli (2017), Apfelbeispiel in Anlehnung an Balthasar; Fässler (2017).

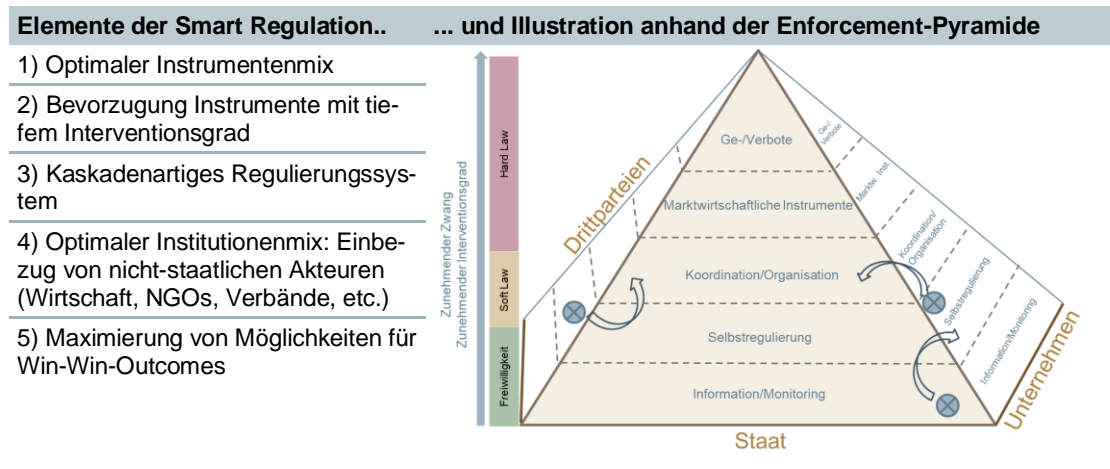
6.3 Details zu Smart Regulation und Enforcement-Pyramide⁴

Das Konzept «Smart Regulation» wurde bereits vor mehr als zwanzig Jahren von Gunningham und Grabosky (1998) entwickelt. Smart Regulation setzt sich aus den in Abbildung 6-2 dargestellten Grundprinzipien zusammen. Um eine smarte Regulierung zu erreichen, sollten gemäss Gunningham und Grabosky (1998) die fünf Aspekte gleichermassen geprüft und wo möglich eingesetzt werden. Jedoch ist eine **kontextspezifische Anwendung der Elemente** erforderlich, was bedeutet, dass in jedem konkreten Fall entschieden wird, welche Elemente des Konzepts die besten Resultate liefern können. Das Konzept fördert somit kreative Mischformen von verschiedenen Regulierungsinstrumenten, Akteuren und Institutionen (vgl. Pyramide in Abbildung 6-2). Können die geplanten Ziele mit einer bestimmten Regulierung nicht erreicht werden, illustriert die Regulierungs- bzw. Enforcement-Pyramide unterschiedliche Handlungsformen, die sowohl in einer Anpassung der Regulierungsakteure (z.B. mehr staatliche Regulierung) wie auch des Instrumentenmix bestehen können.⁵

⁴ Text leicht angepasst übernommen aus: Ecoplan; Leimbacher (2021)

⁵ Gunningham; Grabosky (1998)

Abbildung 6-2: Grundprinzipien und Enforcement-Pyramide von Smart Regulation



Die nachfolgende Abbildung 6-3 führt alle für ein smartes Regulierungsdesign relevanten Elemente auf. Die «Prüfpunkte» in der rechten Spalte liefern eine kurze Beschreibung der wichtigsten Merkmale der jeweiligen Smart-Regulation-Elemente und -Prinzipien. Diese Tabelle kann als Checkliste für zukünftige Regulierungsdesigns in der schweizerischen Politik verwendet werden.

Wie erwähnt stammt diese zusammenfassende Tabelle aus einem Bericht, der im Hinblick auf die Umweltpolitik erstellt wurde.⁶ Einige Aspekte könnte man aus der wirtschaftspolitischen Optik auch anders darstellen. Die Tabelle soll als Inspirationsquelle, und nicht als «Weisung» dienen.

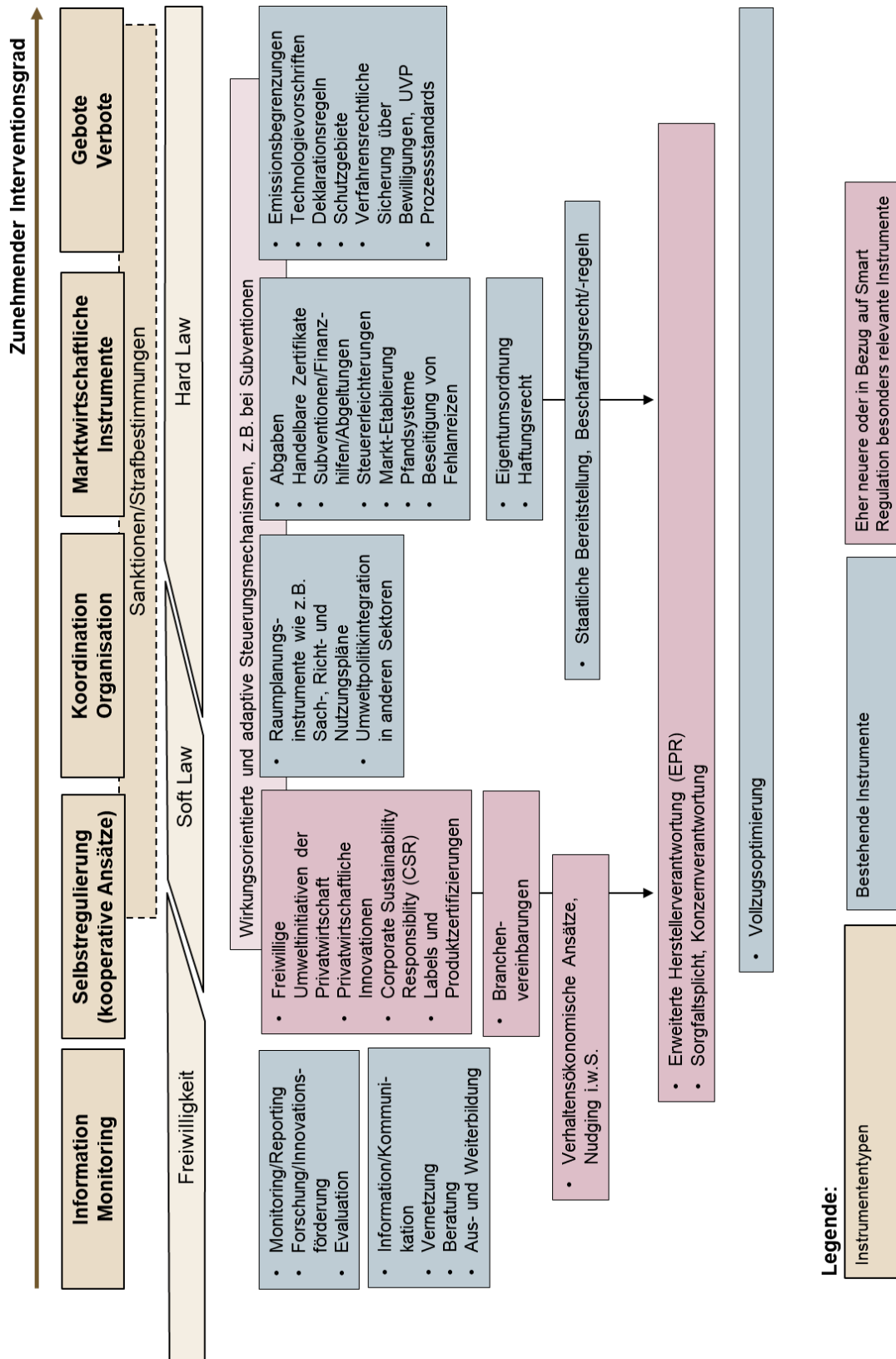
⁶ Ecoplan; Leimbacher (2021)

Abbildung 6-3: Checkliste für das Design einer smarten und zweckmässigen Regulierung

Grundprinzipien		Wichtigste Prüfpunkte aus Umweltsicht und Hinweise
Zielsetzungen und Rahmenbedingungen beachten		<ul style="list-style-type: none"> – Vorgegebene Ziele beachten und als Vorgabe fürs Monitoring nutzen – Rahmenbedingungen analysieren, allenfalls auch hinterfragen
Elemente von Smart Regulation i.e.S.	Instrumentenmix optimieren	<ul style="list-style-type: none"> – Vielfältiges Instrumentarium mit unterschiedlichem Interventionsgrad in Erwägung ziehen – Einsatz eines Mix von Instrumenten prüfen (vgl. z.B. CO₂-Gesetz) – Langfristige Wirksamkeit des Instrumentmixes berücksichtigen
	Instrumente mit geringem Interventionsgrad bevorzugen	<ul style="list-style-type: none"> – Sofern es das Schadenspotenzial erlaubt: Instrumente wie Information, Selbstregulierung / kooperative Instrumente bevorzugen (Verhältnismässigkeitsprinzip)
	Kaskadenartiges Regulierungssystem konzipieren	<ul style="list-style-type: none"> – Kaskadenartiges Vorgehen ermöglichen: «Wenn Ziele nicht erreicht werden, kommt eine nächste Stufe der Regulierung zum Zug» – Prüfen, ob die hierfür nötigen Monitoringsysteme realisierbar sind – Dabei Rechtssicherheit und Vertrauensschutz gewährleisten – Beispiele: CO₂-Gesetz, Pfandregeln
	Wirtschaft bzw. Betroffene einbeziehen	<ul style="list-style-type: none"> – Gemäss Kooperationsprinzip sind Wirtschaftssektoren beim Regulierungsdesign und im Vollzug möglichst einzubeziehen (vgl. auch Art. 41a USG, Art. 2 EnG)
	Drittparteien einbeziehen (Verbände, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> – Zusammenarbeit mit Fachverbänden prüfen – Informations- und Beschwerderechte für Verbände prüfen
	Möglichkeiten für Win-Win-Outcomes maximieren	<ul style="list-style-type: none"> – Flexible Regulierung prüfen, die den Betroffenen kostengünstige Lösungen ermöglicht, sofern sie die Ziele einhalten – Nach Zielgruppen differenzierte Massnahmen erwägen (z.B. bei VOC-Emissionen, CO₂-Gesetz und Vereinbarung für KVA)
Wirksamen Vollzug einbeziehen		<ul style="list-style-type: none"> – Konzeption des Vollzugs im Regulierungsdesign vorausdenken – Dabei wichtige Erfolgsfaktoren beachten – Sicherstellung der Finanzierung sowie der Fachkompetenzen und Ressourcen der Vollzugsakteure, wirksames Monitoring, Zusammenarbeit zwischen den Behörden und mit den Betroffenen, adäquate Kommunikation
Weitere Aspekte		
Sustainability Transitions fördern		<ul style="list-style-type: none"> – Innovationen fördern – Durch Strukturwandel benachteiligte Sektoren und Regionen unterstützen – Städte stärken – Richtlinien verschiedener Politiksektoren (Interpolicy-Kohärenz) und Staatsebenen (EU / Schweiz / Kantone) abgleichen
Systemrisiken beachten		<ul style="list-style-type: none"> – Kooperation von Akteuren auch auf internationaler Ebene fördern – Präventives Handeln mittels geeigneter Monitoringsystemen – Entwicklung von Frühwarnsystemen sicherstellen – Resilienz fördern, u.a. durch Redundanz, Dezentralisierung, Diversität – Bewusstsein für Risiken mittels Kommunikation stärken
Digitalisierung nutzen		<ul style="list-style-type: none"> – Potenziale der Digitalisierung nutzen (z.B. Smart Cities, Nachhaltiger Konsum und Umweltbewusstsein) – Unternehmen und ihre Innovationskraft einbinden – Kommunikation mit Stakeholdern, auch mit modernen Methoden aufbauen – Monitoring/Evaluation unter Nutzung digitaler Technologien planen
Verhaltensökonomische Ansätze nutzen		<ul style="list-style-type: none"> – Akteure und ihre Entscheidungssituationen prüfen, insb. ihr Bewusstsein und ihre Bereitschaft für Verhaltensänderungen

Quelle: EcoPlan; Leimbacher (2021), S. 21

Abbildung 6-4: Massnahmenpalette (primär im umweltpolitischen Kontext)



Quelle: EcoPlan; Leimbacher (2021), S. 3

6.4 Weitere relevante Dokumente und Studien

- **Regulierungsfolgenabschätzung RFA:** Prüfpunkte der RFA des SECO, u.a. mit Details zu ökonomischen Gründen für staatliches Handeln, Auswirkungen von Massnahmen und alternativen Lösungen.
Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF (2013): Regulierungsfolgenabschätzung. Checkliste. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 18. Februar 2021.
- **Nachhaltigkeitsbeurteilung NHB:** Leitfaden um Vorgaben (inkl. Strategien) hinsichtlich der Ziele der Nachhaltigen Entwicklung zu beurteilen und zu optimieren.
Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2008): Nachhaltigkeitsbeurteilung Leitfaden für Bundesstellen und weitere Interessierte. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 15. März 2021.
- **Aufgabenteilung von Bund und Kantonen:** Kriterien für die Zuweisung einer Aufgabe an die verschiedenen Staatsebenen sowie Erklärungen zu Prinzipien wie Subsidiarität und fiskalischer Äquivalenz.
Kapitel 9 von Bundesamt für Justiz BJ (2019): Gesetzgebungsleitfaden. Leitfaden für die Ausarbeitung von Erlassen des Bundes. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 19. Februar 2021.
- **Lock-In Effekte:** Beschreibung von Ursachen verschiedener Arten von Lock-In Situationen und Empfehlungen für deren Umgang.
Kapitel 5 von Ecoplan (2019): Cost of Inaction: Einschätzung zum Forschungsstand und Anwendung für die Umweltpolitik. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 19. Februar 2021.
- **Monetarisierung von Umweltfolgen:** Hilfestellung des Bundesamtes für Umwelt BAFU mit Empfehlungen zur Methodenwahl und Kostensätzen.
Bertschmann, Damaris; Bieler, Cuno und Sutter, Daniel (2020): Hilfestellung für die Monetarisierung von Umweltwirkungen politischer Massnahmen. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 19. Februar 2021.
- **Systemrisiken:** Merkmale systemischer Risiken sowie Wege, damit umzugehen.
Nauser, Markus; Graf, Oliver; Wälty, Anna (2015): Systemische Risiken und Umweltgouvernanz. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 16. Februar 2021.
- **Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen VOBU:** Instrument zur Prüfung von Wirksamkeit, Kosten und Nutzen sowie wirtschaftlicher Tragbarkeit von Umweltmassnahmen. Ergänzung der RFA.
Bundesamt für Umwelt BAFU (2020): VOBU Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen. Leitfaden. [Link zum Dokument](#), abgerufen am 19. Februar 2021.

Literaturverzeichnis

Balthasar, Andreas und Fässler, Sarah (2017): Wirkungsmodelle: Ursprung, Erarbeitungsprozess, -Möglichkeiten und Grenzen. In: Leges, 2017/2, 285–308.

Brunold, Herbert; Fässler, Sarah und Oetterli, Manuela (2017): Die Erarbeitung von «Wirkungsmodellen» und Indikatoren. Wesentliches in Kürze. Präsentation des Bundesamtes für Gesundheit BAG. URL <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/e-f/evaluation/2017-balthasar-faessler-wirkungsmodelle-leges.pdf.download.pdf/balthasar-faessler-wirkungsmodelle-leges-2017-2.pdf>, abgerufen am 24. November 2020.

Ecoplan und Leimbacher, Jürg (2021): Smart Regulation. Kurzfassung einer Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU.

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF (2013): Regulatorfolgenabschätzung. Checkliste.

Gunningham, Neil und Grabosky, Peter (1998): Smart regulation. Designing environmental policy. New York, Oxford University Press.