



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Raumentwicklung ARE
Office fédéral du développement territorial ARE
Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE
Uffizi federal da svilup dal territori ARE

b a s e s

Valutazione della sostenibilità

Guida pratica per i servizi federali
ed altri interessati

Impressum

Editore

Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE
Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Autore

Ecoplan

Gruppo di accompagnamento

Pietro Cattaneo (ARE), direzione di progetto
Michel Matthey (ARE)
Daniel Wachter (ARE)
Regula Bärtschi (ARE)
Andreas Hauser (UFAM)
Nikolas Hilty (UFAM)
Nicolas Wallart (SECO)
Alkuin Koelliker (SECO)
Thomas Volken (UFE)
Vinzenz Jung (UFAG)
Markus Liechti (UFT)
Lorenzo Cascioni (Cancelleria federale)
Wally Achtermann (UFSP)
Ursula Ulrich (UFSP)
Bernhard Wenger (DSC)
Urs Ziegler (UFAC)
Marguerite Trocmé (USTRA)
Irene Roth (AUE/OCEE, Canton Berna)
Susanna Bohnenblust (Stabstelle NE, Canton Argovia)
Daniel Dubas (Unité de développement durable, Canton Vaud)

Ecoplan

Felix Walter (responsabile del progetto)
Hans-Jakob Boesch

Produzione

Stato maggiore dell'informazione ARE

Citazione

Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE (2008)
Valutazione della sostenibilità: Guida pratica
per i servizi federali ed altri interessati

Distribuzione

www.are.admin.ch/Sviluppo_sostenibile → Valutazione della sostenibilità → Confederazione

Valutazione della sostenibilità

Guida pratica per i servizi federali
ed altri interessati

Indice

Introduzione	2
Abbreviazioni	3
Le basi: che cosa è una VSost e a cosa serve questa guida?	4
A Lavori preliminari	11
A1 Descrizione del progetto	11
A2 Analisi della pertinenza	11
A3 Definire il metodo di analisi	15
B L'analisi causale	21
B1 Presentazione del modello causale	21
B2 Stabilire gli effetti.....	22
B3 Fare il bilancio degli effetti.....	23
C Conclusioni	25
C1 Mettere in evidenza il potenziale di ottimizzazione	25
C2 Indicare i necessari approfondimenti	26
C3 Chiarire le modalità di attuazione.....	27
Allegato A: Gli standard della VSost	28
Allegato B: Tabella di concordanza fra la VSost e gli altri strumenti	31
Allegato C: Lo strumento Excel VSost	34
Allegato D: Criteri	46
1 I criteri del Consiglio federale e un riassunto con i criteri CISvS	46
2 Criteri CISvS sullo sviluppo sostenibile.....	47
Ambiente	47
Economia	49
Società	50
Bibliografia	52

Introduzione

Lo sviluppo sostenibile è iscritto nella Costituzione federale (articoli 2 e 73). Si tratta quindi di un pilastro della politica federale. Di conseguenza, spesso ci si chiede in quale misura i grandi progetti della Confederazione sono compatibili con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile. La “valutazione della sostenibilità” (VSost) permette di rispondere a questa domanda. Nella *Strategia per uno sviluppo sostenibile* il Consiglio federale afferma infatti che “la valutazione della sostenibilità va effettuata in particolare per i nuovi progetti legislativi, pianificatori o edilizi importanti o rilevanti ai fini dello sviluppo sostenibile”.¹

Lo scopo di questa guida pratica è di permettere di effettuare una VSost in modo efficiente e secondo dei parametri omogenei. La procedura è suddivisa in nove tappe. Uno strumento Excel facilita il lavoro permettendo di analizzare la pertinenza di un progetto dal punto di vista dello sviluppo sostenibile e di avere un’idea di massima circa i suoi possibili effetti.

Finora, l’applicazione e le valutazioni della VSost effettuate a livello federale, così come le esperienze accumulate nei Cantoni e nei Comuni, hanno evidenziato che una VSost può dare un importante contributo per ottimizzare i progetti e per facilitare il processo decisionale. La guida pratica tiene conto di queste esperienze² e permette di formulare esigenze minime per una VSost a livello federale.

La guida inizia con una breve introduzione alla VSost, evidenziando in particolare la sua ragione d’essere e i suoi obiettivi, il campo d’applicazione e il rapporto con gli altri strumenti (per esempio, con l’analisi di impatto della regolazione). I tre capitoli successivi descrivono le singole tappe della VSost. L’allegato e la bibliografia, infine, contengono varie informazioni supplementari che possono essere utili nel contesto di una VSost.

L’auspicio dell’ARE è che questa guida pratica possa dare un contributo sostanziale affinché la VSost sia condotta in modo semplice, rispettando al tempo stesso i più alti standard di qualità. Speriamo anche che essa possa essere utilizzata maggiormente e più spesso per valutare e migliorare i grandi progetti della Confederazione.

Ufficio federale dello sviluppo territoriale

Direttore, Prof. Dr. Pierre-Alain Rumley

¹ Cfr. Consiglio federale (2008). *Strategia per uno sviluppo sostenibile: linee guida e piano d’azione 2008-2001*, pag. 40.

² Cfr. ARE (2004). *Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodischen Grundlagen*, (disponibile pure in francese). Cfr. anche Ecoplan (2008), *Evaluation und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsbeurteilung (NHB)*.

Abbreviazioni

ACB	Analisi dei costi e dei benefici
ACB+	Analisi multivariata (analisi più approfondita dei costi e dei benefici)
ACE	Analisi dei costi e dell'efficacia
AIR	Analisi di impatto della regolamentazione
ARE	Ufficio federale dello sviluppo territoriale
AUE/OCEE	Amt für Umweltkoordination und Energie / Office de la coordination environnementale et de l'énergie, Canton Berna
AVC	Analisi dei valori comparati
AVU	Analisi del valore d'uso
BVE/TTE	Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion / Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie, Canton Berna
CF	Consiglio federale
CISvS	Comitato interdipartimentale sullo sviluppo sostenibile
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DFE	Dipartimento federale dell'economia
EAS/VAS	Esame ambientale a livello strategico/Valutazione ambientale strategica
EEAC	Network of European Environment and Sustainable Development Advisory Councils
EIA	Esame dell'impatto sull'ambiente
EIE	Esame dell'impatto energetico
L Tras	Legge federale sul principio di trasparenza dell'amministrazione
NIBA	Indicatori di sostenibilità per progetti ferroviari infrastrutturali
NISTRA	Indicatori di sostenibilità per progetti stradali infrastrutturali
RIA	Regulatory Impact Analysis (sigla inglese per l'EIR)
SECO	Segretariato di Stato all'economia
UFAC	Ufficio federale dell'aviazione civile
UFAG	Ufficio federale dell'agricoltura
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente
UFEN	Ufficio federale dell'energia
UFSP	Ufficio federale della sanità pubblica
UFT	Ufficio federale dei trasporti
USTRA	Ufficio federale delle strade
VIS	Valutazione dell'impatto sulla salute
VOBU	Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica
VSost	Valutazione della sostenibilità
ZINV	Sistema di indicatori e obiettivi sulla mobilità sostenibile

Le basi: che cosa è una VSost e a cosa serve questa guida?

a) Che cosa è una VSost?

L'obiettivo della valutazione della sostenibilità (VSost) è di valutare e ottimizzare i progetti della Confederazione secondo i parametri dello sviluppo sostenibile. La VSost dovrebbe indicare il più presto possibile:

- quale potrebbe essere l'impatto di un dato progetto nei tre ambiti dello sviluppo sostenibile (economia, ambiente, società),
- la ripartizione degli effetti positivi e negativi fra i tre ambiti,
- se vi sono divergenze fra i tre ambiti e/o con gli scopi principali del progetto per quanto concerne gli obiettivi che se desidera perseguire,
- come è possibile migliorare la sostenibilità del progetto.

La guida pratica è uno strumento di base per la VSost. Tuttavia, ogni valutazione ha bisogno di aggiustamenti specifici o di una definizione degli aspetti prioritari.

La guida e lo strumento Excel VSost permettono di effettuare una VSost in modo semplice, veloce e con un impiego di mezzi relativamente modesto.

In diversi Cantoni esistono già strumenti analoghi alla VSost (nel Canton Berna, per esempio³), così come in altri Paesi o comunità di Stati, come l'UE⁴ (per altri esempi vedasi la bibliografia, il sito Internet dell'ARE⁵ e la guida pratica per VSost a livello cantonale e comunale).⁶ Il sito dell'ARE contiene alcuni esempi di VSost già effettuate. Essi permettono di avere un'idea generale sulla VSost.⁷

Osservazione: la guida si basa in buona parte sul concetto quadro della VSost.⁸ Considerato che essa riprende i risultati della valutazione del concetto quadro⁹, in alcuni punti la guida si discosta da quest'ultimo.

³ Cfr. AUE (2008), Checkliste „Zielbereiche der Nachhaltigen Entwicklung“; BVE (2004), Nachhaltigkeitsbeurteilung.

⁴ Cfr. Commissione europea (2006), Leitfaden zur Folgenabschätzung vom 15. Juni 2005 mit der Neufassung vom März 2006 (SEK(2005) 791).

⁵ <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00270/02745/02781/index.html?lang=de>

⁶ Cfr. ARE (2007), Nachhaltigkeitsbeurteilung von Projekten auf der Ebene der Kantone und Gemeinden – Leitfaden, Allegato I.

⁷ <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00270/03005/03007/index.html?lang=de>

⁸ Cfr. ARE (2004), Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodische Grundlage.

⁹ Cfr. Ecoplan (2008), Evaluation und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsbeurteilung (NHB).

b) Quando utilizzare la VSost a livello federale?

La VSost si applica soprattutto a grandi progetti come programmi, concezioni, piani e strategie della Confederazione. Si può utilizzarla anche per delle valutazioni a livello di progettazione (per esempio, nelle costruzioni) anche se, in generale, in questi casi occorrono strumenti di valutazione più specifici. Il livello di analisi di una VSost può variare secondo l'oggetto e lo scopo della valutazione.

Stando alla *Strategia per uno sviluppo sostenibile del Consiglio federale*, la VSost “va effettuata in particolare per i nuovi progetti legislativi, pianificatori e edilizi importanti o rilevanti ai fini dello sviluppo sostenibile”.¹⁰ Ma quando la VSost è un esercizio obbligatorio? E quando fare una VSost sommaria piuttosto che dettagliata? Questo rapporto volutamente non definisce in modo definitivo il campo di applicazione di una VSost. Ciò sarà chiarito in un documento separato.

Di regola, la VSost può essere effettuata anche per dei progetti già realizzati (analisi ex post). Un'analisi ex ante è però preferibile: solo così sarà possibile ottimizzare un dato progetto.

c) A cosa serve la guida pratica e quali sono i suoi limiti?

Lo scopo di questa guida è di offrire un quadro generale sulla VSost. Essa si rivolge a persone o mandatarî esterni che elaborano di loro pugno una VSost, nonché ai loro superiori o ai loro mandanti (in generale, si tratta dei servizi dell'amministrazione federale responsabili di un progetto sottoposto alla VSost). Le sue linee guida indicano quindi l'approccio generale alla VSost. Occorre però adattare l'analisi alle caratteristiche peculiari dei singoli progetti. Per esempio, è possibile modificare alcuni criteri o scegliere altre opzioni riguardo alla valutazione dei risultati. Ciò detto, non bisogna scostarsi eccessivamente dalla guida pratica. I suoi elementi principali, ossia l'ordine e i contenuti delle tappe di lavoro, devono essere rispettati e ogni cambiamento deve essere giustificato (cfr. le formulazioni espresse nella forma obbligatoria (“deve”) piuttosto che facoltativa (“può”); cfr. anche Allegato A: Gli standard della VSost, pag. 29).

Per essere concisa, la guida pratica non motiva nei dettagli la procedura e il metodo scelti. L'importante è di avere delle indicazioni chiare su come procedere per fare una VSost. La guida non pretende perciò di essere un manuale metodologico esaustivo. A tal proposito si rimanda al Concetto quadro della VSost¹¹ e alla VOB¹², dove si trovano informazioni supplementari (cfr. bibliografia).

¹⁰ Cfr. Consiglio federale (2008), *Strategia per uno sviluppo sostenibile: Linee guida e piano d'azione 2008-2011*, pag. 40.

¹¹ Cfr. ARE (2004), *Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodische Grundlage*.

¹² Cfr. Ecoplan/BAFU (2007), *VOBU Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen und Zielen*.

d) Su quali principi si basa la VSost?

La VSost si basa sui seguenti principi:¹³

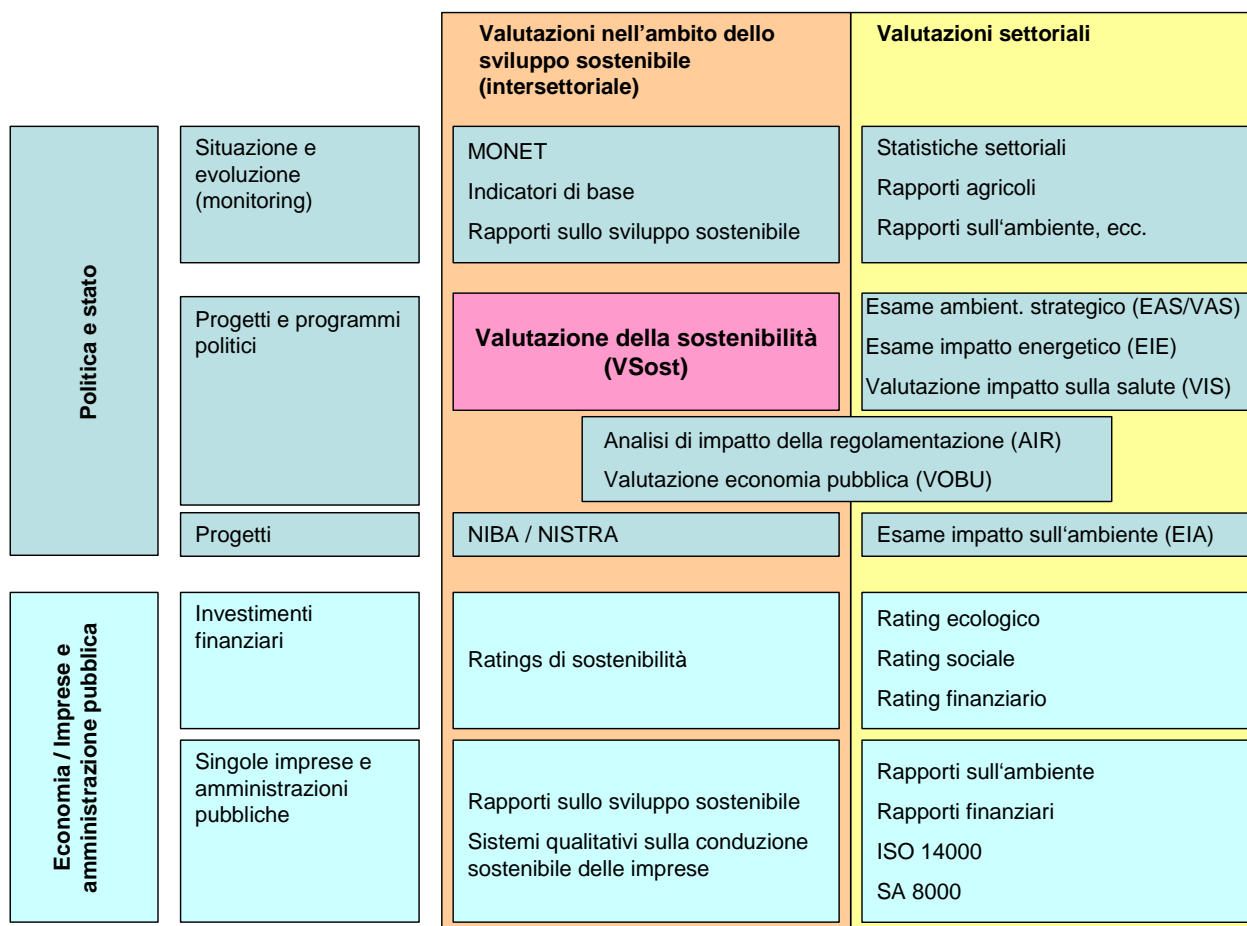
- Approccio iterativo. Idealmente la VSost deve essere in dialogo e nel processo iterativo con i responsabili del progetto che mira a ottimizzare.
- Approccio orientato all'attuazione. La VSost può essere integrata direttamente nella gestione del progetto, permettendo così un esame costante della sua sostenibilità e la sua ottimizzazione.
- Approccio integrale. Il metodo autorizza l'uso di strumenti quantitativi, ma la VSost lascia spazio anche a analisi qualitative. Lo scopo è di ottenere uno spettro il più ampio possibile degli effetti possibili e di tenere conto delle caratteristiche peculiari di ogni singolo progetto.
- Approccio flessibile. La VSost fissa la procedura e gli standard minimi a livello dei criteri e di tutto il progetto, ma lascia un ampio margine di manovra per quanto riguarda il metodo e la scelta dei criteri.
- Approccio compatibile. La VSost non sostituisce gli strumenti di analisi già esistenti ma si aggiunge ad essi in modo complementare e compatibile (cfr. paragrafo e).
- Approccio trasparente. Una documentazione pratica assicura l'attendibilità dei risultati e la trasparenza del progetto.

e) Vi sono legami con altri strumenti simili?

La VSost è uno strumento che permette di valutare la sostenibilità dei progetti di carattere politico. L'amministrazione pubblica dispone però di tanti altri strumenti di valutazione e di analisi. Essi sono rappresentati nel Grafico 1 che mostra anche dove si situa la VSost in questo contesto.

¹³ Cfr. ARE (2004), Nachhaltigkeitsbeurteilung, Rahmenkonzept und methodische Grundlagen, pag. 12f.

Grafico 1: La collocazione della VSost



Il grafico è stato sviluppato ispirandosi di Von Stokar (cfr. VUR (2006), Umweltrecht in der Praxis. Rechtliche Aspekte der Nachhaltigen Entwicklung – Auswirkungen auf das Umweltrecht, pag. 535).

AIR e VOBU vanno oltre la valutazione settoriale ma non quanto la VSost completa. NIBA e NISTRA sono invece strumenti intersettoriali per quanto riguarda l'analisi degli effetti, ma si limitano all'infrastruttura ferroviaria e stradale. Si tratta perciò di applicazioni molto specifiche.

Il Grafico 1 mostra che la maggior parte degli strumenti si differenzia dalla VSost soprattutto per quanto concerne i relativi campi di applicazione. Solo l'AIR e la VOBU si applicano in contesti simili. Anche l'EAS/VAS, l'EES e la AIS hanno alcuni aspetti in comune con la VSost. Le principali differenze rispetto alla VSost sono le seguenti:

- Analisi di impatto della regolamentazione (AIR).¹⁴ La VSost e l'AIR valutano gli effetti dei progetti o, rispettivamente, delle regolamentazioni ma si focalizzano su oggetti diversi. L'AIR si interessa soprattutto degli effetti economici ma anche dell'impatto sulle persone (e quindi non solo degli effetti sull'economia e sulla società). Tuttavia, vi sono molti punti

¹⁴ Talvolta si usa la sigla inglese "RIA" (Regulatory Impact Analysis).

comuni che facilitano gli scambi fra i due strumenti (cfr. Allegato B: Tabella di concordanza fra la VSost e gli altri strumenti, pag. 32).¹⁵

- Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica (VOBU). La VOBU è molto simile alla VSost per quanto attiene alla procedura e al metodo. I due strumenti divergono però per quanto riguarda la problematica, gli obiettivi e il livello di analisi (cfr. Allegato B: Tabella di concordanza fra la VSost e gli altri strumenti, pag. 32). Malgrado queste differenze, è possibile passare da una valutazione all'altra o combinare i due strumenti sfruttandone le sinergie.
- Esame ambientale a livello strategico (EAS). Contrariamente alla VSost, l'EAS analizza solo la dimensione ambientale, ma lo fa con maggiore precisione. Entrambe hanno come scopo l'ottimizzazione di un dato progetto. Tuttavia, l'interazione fra i due strumenti è in buona parte aperta, siccome finora l'EAS è stata applicata in Svizzera solo nel Canton Ginevra (la prima tappa dell'esame dell'impatto sull'ambiente va in una direzione analoga).
- Esame dell'impatto energetico (EIE). Questo strumento permette di fare una stima del consumo energetico di un progetto e, di conseguenza, di ottimizzarlo (rispettivamente di diminuire tale consumo). A livello dei contenuti, esso è assai simile ai tre criteri del Consiglio federale: A2 consumo di risorse rinnovabili; A3 consumo di risorse non rinnovabili e A4 inquinamento dell'ambiente naturale e carico per l'uomo (cfr. Allegato D: Criteri, pag. 46). Per quanto riguarda la diminuzione del consumo energetico, l'EIE è uno strumento più appropriato rispetto alla VSost. Quest'ultimo se ne occupa infatti solo in modo implicito e in un contesto più generale relativo alle possibilità di ottimizzazione. Tuttavia, la VSost è uno strumento molto più completo perché permette di tenere conto di tutte e tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambiente, economia e società) (cfr. sistema dei criteri nella tappa A1).

Un'EIE può essere facilmente combinata con una VSost: occorre però che in quest'ultima il principio di ottimizzazione del consumo energetico sia pienamente rispettato.¹⁶

- Valutazione dell'impatto sulla salute (VIS). Secondo una prima versione della legge federale per la prevenzione e la promozione della salute (cfr. l'avamprogetto del 25 giugno 2008 inviato nella procedura di consultazione), la VIS dovrebbe conferire al Consiglio federale la facoltà di agire tempestivamente qualora un oggetto di competenza parlamentare o dello stesso Governo abbia un forte impatto sulla salute della popolazione o su alcuni gruppi di persone.¹⁷ Secondo lo stato attuale delle discussioni, la VIS potrebbe essere applicata sia in modo autonomo o in combinazione con la VSost. Al momento della stesura finale della presente guida (settembre 2008) la legge sulla prevenzione si trovava ancora nella procedura di consultazione.

¹⁵ L'AIR è attualmente in revisione. Ciò potrà eventualmente modificare i termini di paragone con la VSost.

¹⁶ Cfr. UFEN/BFE (2006), Handlungsanleitung zur Energiefolgeschätzung von neuen Aktivitäten der UVEK-Ämter.

¹⁷ Cfr. articolo 7 dell'avamprogetto della legge federale per la prevenzione e la promozione della salute, nonché il relativo rapporto esplicativo, pag. 45.

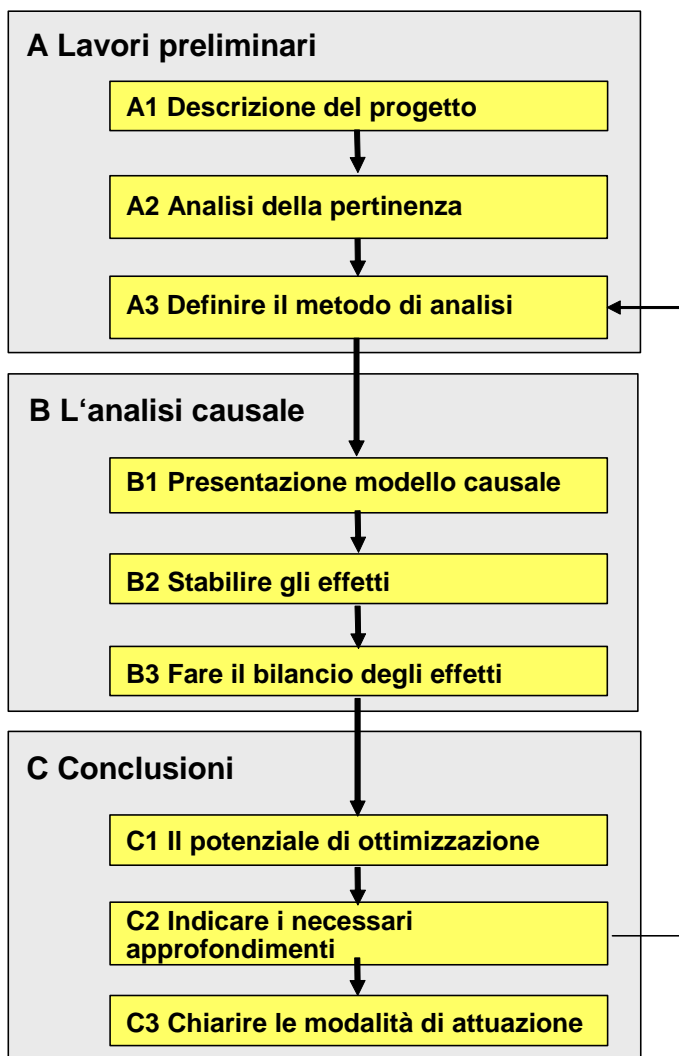
f) Quali sono le tappe della VSost?

La VSost prevede tre tappe di lavoro, ognuna delle quali è suddivisa in tre tappe intermedie (cfr. Grafico 2 e Grafico 3).

g) Esistono pubblicazioni specifiche su questo tema?

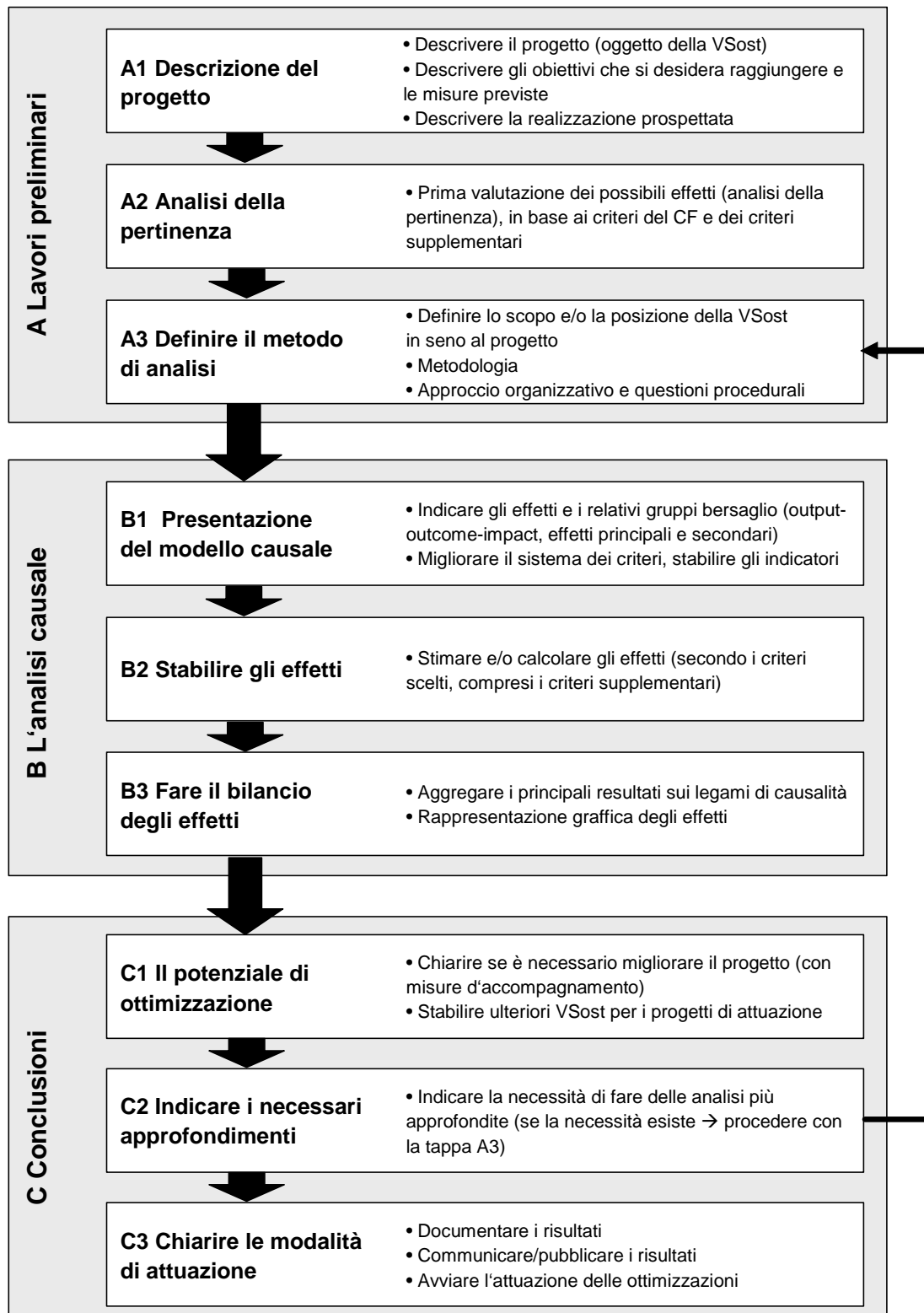
Pubblicazioni specifiche relative alla VSost si trovano nella bibliografia. Inoltre, il sito Internet dell'ARE è costantemente aggiornato con nuove informazioni sullo sviluppo sostenibile e la VSost.¹⁸

Grafico 2: Le tappe della VSost



¹⁸ <http://www.are.admin.ch/svilupposostenibile>

Grafico 3: VSost: le tappe di lavoro, le tappe intermedie e i loro contenuti



A1 Descrizione del progetto

- All'inizio di ogni VSost bisogna descrivere e/o definire il relativo progetto.¹⁹
- La descrizione include una prima delimitazione oggettiva, spaziale e temporale del progetto. La definizione più dettagliata e sistematica si trova nella tappa A3.
- Se è possibile e utile, il progetto può essere suddiviso in diversi gruppi di misure che bisogna descrivere separatamente.
- Gli obiettivi principali e secondari del progetto devono essere elencati e inseriti nelle rispettive misure o gruppi di misure.
- Occorre descrivere anche il modo in cui un dato progetto o le singole misure sono realizzati. Se la realizzazione concreta non è ancora stata decisa bisogna formulare gli scenari più probabili e utilizzarli nel prosieguo della valutazione.
- Se si vuole paragonare diverse varianti di un progetto dal punto di vista dello sviluppo sostenibile, esse vanno trattate e descritte come se fossero dei progetti separati.

Un progetto descritto in questo modo costituisce l'oggetto d'analisi effettivo che sarà esaminato nelle tappe successive della VSost. La tappa A1 della valutazione deve perciò essere seguita con particolare cura e precisione.

A2 Analisi della pertinenza

a) Prima valutazione dei possibili effetti (analisi della pertinenza)

- Dopo la descrizione del progetto (cfr. tappa A1) si procede con una prima valutazione dei possibili effetti (analisi della pertinenza).
- Il sistema di obiettivi proposto per l'analisi della pertinenza corrisponde ai criteri del Consiglio federale e agli otto criteri supplementari (cfr. paragrafo b).
- Lo strumento Excel VSost aiuta a fare questo tipo di analisi (cfr. Allegato C: Lo strumento Excel VSost, pag. 35).

Il risultato dell'analisi della pertinenza dovrebbe permettere di fissare gli aspetti essenziali nella tappa seguente (cfr. tappa A3) lasciando da parte quelli non rilevanti.

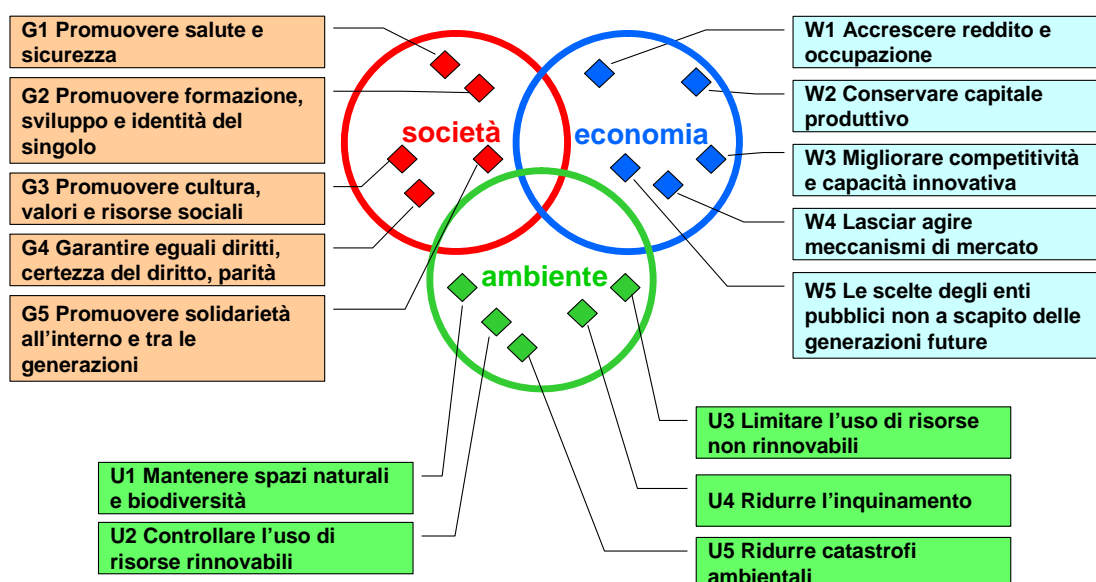
¹⁹ In questo contesto, "progetto" è un termine generale che include misure, programmi, concezioni ecc. che sono oggetto di una VSost.

Inoltre, l'analisi della pertinenza potrebbe rivelare l'opportunità di prestare maggiore attenzione soltanto ad alcuni aspetti dell'oggetto in questione. Ad esempio, può essere sensato concentrarsi solo su un elemento parziale del progetto, nella misura in cui tutti gli altri elementi non hanno un impatto di rilievo. A tal punto è necessario aggiustare la descrizione del progetto nella tappa A1.

b) Il sistema di obiettivi, i criteri e i criteri supplementari

Sia per l'analisi della pertinenza, sia per l'analisi causale (cfr. tappa B), vengono utilizzati i criteri del Consiglio federale (cfr. Grafico 4 e Allegato D: Criteri, pag. 46), in combinazione con gli otto criteri supplementari (vedi pagina seguente).²⁰

Grafico 4: Sistema di obiettivi (criteri del Consiglio federale)



Nota: le denominazioni utilizzate in questo grafico sono delle abbreviazioni dei termini originali che figurano nell'allegato D: criteri (pag. 46).

- I criteri CISvS coprono i medesimi settori delle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile rispetto ai criteri del Consiglio federale (cfr. Allegato D: Criteri, pag. 46) ma sono più specifici perché più numerosi. Siccome tutti i criteri CISvS possono essere integrati nei criteri del Consiglio federale (cfr. la rappresentazione sinottica dei due sistemi di obiettivi nella Tabella 4 dell'allegato D: Criteri, pag. 46), in questa guida essi sono utilizzati per precisare

²⁰ Cfr. Consiglio federale (2008), Strategia per uno sviluppo sostenibile: Linee guida e piano d'azione 2008-2011, pag. 9.

e rendere più specifici i criteri del Consiglio federale. Inoltre, essi si prestano bene per suddividere un dato criterio del Consiglio federale in sottocriteri.

- Assegnare un criterio a una dimensione dello sviluppo sostenibile non è sempre un compito facile. Spesso, infatti, un criterio riguarda due o addirittura tre dimensioni (cfr. il criterio dei costi esterni nelle dimensioni “ambiente” e “economia”). In un caso del genere bisogna scegliere la dimensione su cui il dato criterio ha un effetto maggiore. Un'altra possibilità consiste nel suddividere un criterio in due o addirittura tre dimensioni.
- Ogni criterio del Consiglio federale è completato con un'analisi relativa agli otto criteri supplementari (cfr. Tabella 1).²¹

Divergenze rispetto al sistema di obiettivi

- Per non trascorrere o privilegiare sin dall'inizio l'una o l'altra delle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, non dovrebbero esserci grosse divergenze fra l'analisi della pertinenza e i criteri del Consiglio federale.
- Se si effettua l'analisi causale (cfr. tappa B) può essere utile e necessario completare il sistema di obiettivi che è stato proposto o addirittura sostituirlo (in parte o integralmente) con un altro. Una tale decisione deve sempre essere motivata.
- Potrebbe essere utile di inserire gli obiettivi principali di un progetto nell'elenco dei criteri (cfr. paragrafo c).
- Vi è pure la possibilità di integrare il conseguimento degli obiettivi di un dato progetto nel relativo bilancio, accertandone l'efficienza, l'efficacia e il rapporto costi-benefici. L'obiettivo principale del progetto corrisponde in generale a quello utilizzato in un tale contesto (cfr. paragrafo c).

²¹ Se si usa lo strumento Excel VSost (cfr. Allegato C: Lo strumento Excel VSost, pag. 35) non è possibile valutare ogni criterio secondo gli otto criteri supplementari. Per questo motivo i criteri supplementari permettono di fare solamente una stima dell'insieme dei criteri utilizzati. Ovviamente è possibile ponderare maggiormente, e/o sottolineare verbalmente, i criteri particolarmente significativi.

Tabella 1: Criteri supplementari

1 Problematica	Il progetto peggiora una situazione già critica?
2 Tendenze	Il progetto rende ancora più acuto uno sviluppo negativo già esistente?
3 Irreversibilità	Il progetto produce effetti negativi che sono difficilmente, o affatto, reversibili?
4 Impatto sulle generazioni future	Gli effetti negativi si manifesteranno solo più tardi? Ciò avrà un impatto particolarmente forte sulle future generazioni?
5 Rischi e incertezze	Il progetto comporta forti rischi (il rischio di danni è molto alto, malgrado la bassa probabilità) e grandi insicurezze (lo stato delle conoscenze è insufficiente riguardo all'evoluzione futura o a pericoli legati ai possibili effetti)?
6 Esigenze minime	Le esigenze minime in ambito sociale, economico o ambientale (p.es. valori di soglia o valori limite) non saranno rispettate? ²²
7 Perimetro di impatto sul territorio	Gli effetti negativi sono riscontrabili in una zona vasta (perimetro territoriale)?
8 Divergenze sugli obiettivi da perseguire	Vi sono conflitti fra le varie dimensioni dello sviluppo sostenibile e gli obiettivi principali del progetto?

c) Il trattamento degli obiettivi principali di un progetto

Gli obiettivi principali di un progetto sono solitamente indicati nella Costituzione e nelle leggi, nei documenti parlamentari, ecc. Nella maggior parte dei casi essi possono essere messi in relazione con uno o più criteri dello sviluppo sostenibile. Spesso possono sorgere però divergenze fra, da una parte, gli obiettivi principali di un progetto e, dall'altra, i criteri dello sviluppo sostenibile. Occorre perciò attenersi alle seguenti regole.

- È utile chiarire nella VSost se un progetto raggiunge i suoi obiettivi principali e, allo stesso tempo, sottolineare i vantaggi e gli svantaggi secondo i criteri dello sviluppo sostenibile.
- L'obiettivo principale di un progetto può essere esplicitamente integrato nella VSost, sia a titolo esplicativo, sia quale criterio settoriale di uno dei criteri del Consiglio federale. Questo permette di integrare nella VSost una ponderazione fra obiettivi principali di un progetto e altri suoi effetti.

²² Possono esserci tre tipi di esigenze minime: 1) valori limite fissati per legge (ad es. valori limite di emissione, norme ambientali rilevanti per la salute pubblica conformemente alla legge sulla protezione dell'ambiente e alle pertinenti ordinanze); 2) valori limite scientifici che non sono (ancora) stati tradotti in valori limiti legali (ad es. livello delle emissioni di gas serra volto a contenere l'ulteriore riscaldamento climatico); 3) norme di politica sociale quali pari opportunità, uguaglianza di trattamento, reddito minimo, condizioni di vita dignitose, garanzia del minimo vitale o garanzia dei diritti umani. Cfr. Consiglio federale (2008), Strategia per uno sviluppo sostenibile: Linee guida e piano d'azione 2008-2011, pag. 10.

- È anche possibile valutare l'obiettivo principale di un progetto al di fuori della VSost. In questo caso bisogna però badare che non vi siano doppioni. L'obiettivo principale non può infatti essere dapprima incluso nell'elenco dei criteri VSost e poi ancora valutato a parte come una specie di criterio supplementare.
- Talvolta un progetto raggiunge il suo obiettivo principale, causando però effetti negativi su altri criteri di sostenibilità. In questo caso i responsabili del progetto devono valutare se il progetto è tuttora utile e sostenibile oppure se può ancora essere migliorato. È senz'altro vero che, di regola, una VSost permette di tenere conto di tutti gli effetti determinanti, mentre gli obiettivi principali di un progetto sono spesso unilaterali e specifici per determinati settori. Ciononostante la ponderazione dei vantaggi e degli svantaggi (spesso fra effetti positivi per gli obiettivi principali e effetti negativi in altri settori) rimane un atto squisitamente politico. Non vi è, a priori, alcuna gerarchia che permetterebbe di affermare che un obiettivo principale è "più importante" rispetto a un risultato della VSost, e viceversa.
- Se gli obiettivi principali di un progetto sono sostanzialmente in contraddizione con lo sviluppo sostenibile occorre segnalarlo nella VSost.

A3 Definire il metodo di analisi

a) Definire lo scopo e/o la posizione della VSost in seno al progetto

- Lo scopo della VSost deve essere definito a partire dalla descrizione del progetto (cfr. tappa A1). Di principio è possibile distinguere queste tre opzioni:
 - Accompagnamento e ottimizzazione del progetto sin dall'inizio e in modo costante oppure periodicamente ad ogni tappa importante del progetto (approccio di valutazione formativo);
 - Confronto fra diverse varianti;
 - Valutazione finale del progetto (approccio di valutazione sommativo).

Sarà il progetto stesso e/o il contesto nel quale esso si situa a determinare lo scopo che si desidera perseguire con una VSost. Stando alle esperienze, la prima opzione produce solitamente effetti migliori per quanto riguarda l'ottimizzazione del progetto.
- Stabilire quali sono le persone e gli enti coinvolti e interessati nel contesto di una VSost (per esempio, gli studi che seguono il progetto, i servizi in seno all'amministrazione pubblica, enti preposti, l'opinione pubblica, ecc.).
- A seconda dello scopo scelto per la VSost, vi sono dei legami diretti fra la VSost e gli strumenti di gestione dei progetti (valutazione, monitoring, controlling). Questi strumenti si differenziano riguardo alla loro importanza per i singoli progetti. Rimane però da chiarire il loro rapporto con la VSost. A seconda del progetto, è possibile anche sfruttare le relative sinergie.

La descrizione dello scopo e degli attori coinvolti e interessati serve per stabilire il metodo di analisi (cfr. paragrafi b e c).

b) Metodologia

- Il primo compito è di stabilire il livello di analisi. Da questa decisione dipendono i passi successivi. In particolare, è importante sapere se si vuole fare una VSost sommaria o dettagliata (cfr. Tabella 2). La scelta del livello di analisi dipende dai seguenti elementi (con priorità decrescente):
 - esistenza di esigenze precise a tal riguardo;
 - importanza degli effetti (che si possono stimare in base ai risultati dell'analisi della pertinenza);
 - importanza del progetto;
 - scopo della VSost (cfr. paragrafo a);
 - risorse necessarie e disponibili (finanze, personale, tempo; cfr. paragrafo c).
- I limiti del sistema di analisi devono essere indicati in modo chiaro. Ciò concerne in modo particolare gli aspetti oggettivi (cfr. tappa A1), territoriali e temporali. A meno che questi aspetti siano inerenti al progetto e/o allo scopo della VSost, le delimitazioni devono essere trattate in modo da poter stabilire i relativi effetti, senza incidere sulla valutazione stessa.

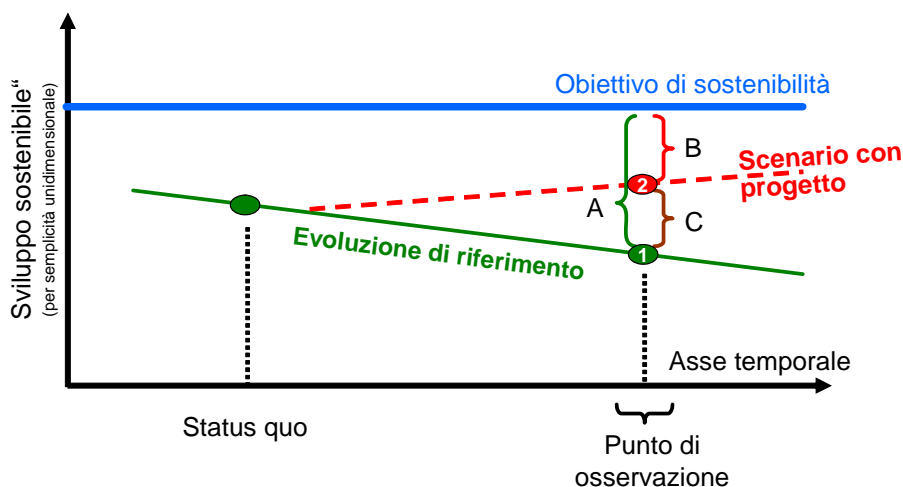
Tabella 2: Differenze fra VSost sommaria e VSost dettagliata

	VSost sommaria	VSost dettagliata
Perimetro dell'analisi	– L'analisi si limita a una valutazione sommaria che si basa sulle conoscenze esistenti, utilizzando di regola lo strumento Excel VSost e i relativi criteri.	– Il sistema dei criteri e degli indicatori completo ed adattato al progetto; analisi approfondita.
Tempi di realizzazione*	– In generale ca. 3-7 giorni.	– In generale da 15 a 25 (o più) giorni.
Approccio per valutare gli indicatori	– Analisi secondaria dei documenti e dati già esistenti. – Calcoli dettagliati non sono necessari.	– Se necessario, occorre completare i dati secondari con un rilevamento specifico dei dati. – I valori degli indicatori devono essere calcolati o stimati con precisione.
Oggetto	– Progetti poco importanti dal punto di vista dei relativi effetti (cfr. il risultato dell'analisi della pertinenza)	– Progetti complessi, spesso a lungo termine, con effetti importanti e complessi (cfr. il risultato dell'analisi della pertinenza).
Obiettivi possibili della VSost	– Scopo primario: valutazione sommaria del progetto al termine della sua realizzazione oppure in una tappa precedente (approccio sommativo). – Scopo secondario: confrontare le varianti del progetto; accompagnamento e ottimizzazione del progetto sin dall'inizio (approccio formativo).	– Accompagnamento e ottimizzazione del progetto sin dall'inizio oppure una valutazione costante durante le tappe più importanti del progetto (approccio formativo). – Confrontare le varianti del progetto. – Valutare il progetto al termine della sua realizzazione (approccio sommativo).
Approfondimenti (tappa C2)	– Solo in casi eccezionali.	– Fare tutti gli approfondimenti necessari.
Documentazione	– Breve documentazione (per esempio, utilizzando lo strumento Excel VSost).	– Documentazione dettagliata (cfr. paragrafo g nell'allegato A: Gli standard della VSost).

* I tempi di realizzazione dipendono molto dalla quantità delle informazioni di base disponibili.

- In generale, ogni VSost dovrebbe determinare – attraverso le stime e/o le misurazioni – lo stato di riferimento (futuro) in assenza del progetto (misurazione n. 1) e in presenza dello stesso (misurazione n. 2) (cfr. Grafico 5). Questa procedura permette di indicare i cambiamenti a seconda della presenza o dell'assenza del progetto (paragone C), ma anche i deficit di sostenibilità negli scenari “senza progetto” (paragone A) e “con progetto” (paragone B). In tal modo diventano chiare non solo le differenze rispetto allo stato di riferimento, ma anche gli eventuali deficit di sostenibilità che potrebbero sussistere al termine dell'attuazione del progetto. Il momento dell'analisi dovrebbe essere scelto in modo da riflettere lo stato dell'evoluzione del progetto (se necessario, possono essere scelti momenti diversi). Siccome l'insieme della procedura dipende parecchio dalle risorse disponibili, si ammettono deviazioni motivate (per esempio, nel contesto di una VSost sommaria).

Grafico 5: Le misurazioni e le possibilità di confronto (per semplificare le cose, in questo grafico lo sviluppo sostenibile è rappresentato in una sola dimensione e si presume che vi sia un peggioramento rispetto al caso di riferimento)



Se si utilizza lo strumento Excel VSost (cfr. Allegato C: Lo strumento Excel VSost, pag. 35), le relative valutazioni riguardano le divergenze rispetto allo stato di riferimento, in base allo scenario “con progetto” (paragone C). Questo strumento può essere utilizzato anche per valutare lo scenario “con progetto” rispetto agli obiettivi dello sviluppo sostenibile che si desidera raggiungere.

- Occorre stabilire se vi sono degli scenari che vanno integrati nella valutazione del progetto, e se sì quali. Si pensi per esempio a diversi scenari circa l'evoluzione dei costi dell'energia o la crescita economica. In generale, l'impiego degli scenari aumenta la qualità della VSost, e in particolare la sua capacità di prevedere l'evoluzione di un dato progetto.
- Qualora fosse necessario utilizzare altri strumenti (cfr. AIR o VOB, Grafico 1, pag. 7) per analizzare un progetto, occorre verificare se è possibile trovare delle sinergie e fare i necessari aggiustamenti a livello di metodologia (cfr. Allegato B: Tabella di concordanza fra la VSost e gli altri strumenti).
- Come è stato evidenziato nella tappa A2, il sistema dei criteri corrisponde sostanzialmente a quello del Consiglio federale, cui si aggiungono gli otto criteri supplementari (cfr. tappa A2b). Tuttavia, a seconda del progetto e dello scopo della VSost, può essere utile aggiustare il sistema dei criteri. Occorre allora decidere quali criteri vanno definiti meglio, completati oppure lasciati da parte perché irrilevanti. Ogni deviazione rispetto ai criteri del Consiglio federale deve essere motivata.
- In base alle esperienze finora accumulate bisogna scegliere il metodo di analisi. I possibili metodi sono, per esempio, i seguenti:
 - Analisi sulla base della letteratura specializzata;
 - Interviste a esperti, seminari con esperti;
 - Sondaggi;

- Calcoli e analisi qualitative;
- Valutazioni del modello;
- Interpretazione di dati statistici esistenti (analisi secondaria).

Secondo il tipo di analisi è talvolta possibile o necessario combinare diversi metodi e/o utilizzare metodi di analisi diversi per i vari settori.

- La dimensione territoriale di un progetto costituisce spesso un aspetto importante, ma a volte il sistema dei criteri non ne tiene sufficientemente conto. Le ripercussioni sul territorio (per esempio, l'effetto di centralizzazione o di frammentazione) e le relative conseguenze (per esempio sul traffico) devono, nella misura del possibile, essere prese in considerazione e integrate nella valutazione attraverso i relativi criteri.
- Se si considerano scenari diversi, o se ci si basa su altre ipotesi e condizioni quadro, può essere utile effettuare valutazioni di sensibilità. Tuttavia, anche in questo caso bisogna rispettare il principio di proporzionalità fra gli strumenti impiegati e i vantaggi della VSost.

c) Approccio organizzativo e questioni procedurali

- La disponibilità delle risorse è un elemento centrale nella scelta della metodologia per la VSost (cfr. paragrafo b). Di conseguenza, è importante conoscere l'ammontare delle risorse finanziarie, personali e temporali disponibili. Occorre anche chiarire chi le metterà a disposizione e se ciò costituisce un problema per quanto concerne l'indipendenza della VSost (per esempio, a causa del fatto che l'organo di controllo è al tempo stesso responsabile della realizzazione del progetto; cfr. paragrafo c dell'allegato A: Gli standard della VSost).
- È necessario definire le competenze e i compiti nella VSost o nelle sue singole tappe. In particolare, va chiarito sin dall'inizio quali organi sono responsabili dell'analisi e quali, invece, decidono sulle raccomandazioni che, semmai, bisogna attuare (proposte di miglioramento, ulteriore VSost, ecc.). Infine, si tratta di definire gli uffici che saranno implicati nella VSost così come quelli che saranno informati durante l'intera procedura. Nell'allegato A (Gli standard della VSost, Gli standard procedurali, pag. 29) sono stabilite le linee guida che bisogna obbligatoriamente rispettare.
- Bisogna decidere se per svolgere una VSost è opportuno ricevere un supporto esterno (mandato esterno). In questo caso vanno chiarite le questioni procedurali (concorso, attribuzione del mandato), nonché le norme standard che si applicano per i mandati esterni (cfr. paragrafo d nell'allegato A: Gli standard della VSost).
- È importante chiarire se occorre mettere in piedi dei gruppi di accompagnamento. Essi possono essere composti da esperti interni e/o esterni.
- Spetta ai responsabili della VSost definire le competenze relative alla documentazione e alla comunicazione/pubblicazione dei risultati.
- Infine, è obbligatorio preparare un piano di lavoro che fissa in modo chiaro le varie tappe e le scadenze temporali.

Le questioni di metodo e di organizzazione, nonché la descrizione degli obiettivi, costituiscono la metodologia della VSost. Esse servono, quindi, quale base per effettuare un'analisi causale nella tappa B.

È possibile che, nonostante tutti i chiarimenti, la metodologia o l'analisi della pertinenza non permettano di prevedere con precisione gli effetti di un dato progetto. In tal caso è obbligatorio stabilire chi e quando effettuerà, successivamente, controlli puntuali (nel senso di "revisione" o "controlling") dell'attuazione concreta del progetto (progetti settoriali, ecc.) o degli aspetti problematici dal punto di vista dello sviluppo sostenibile.

B1 Presentazione del modello causale

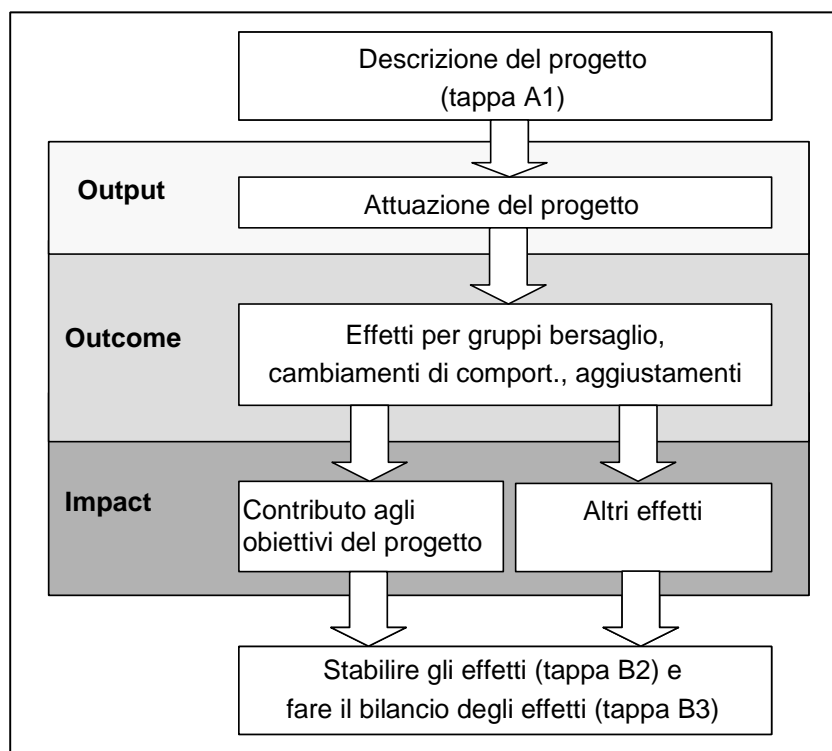
Prima di stabilire in quali forme gli effetti di un dato progetto potrebbero manifestarsi (cfr. tappa B2), occorre avere chiarezza sugli effetti concreti del progetto. Per questo scopo è elaborato un modello causale. Si tratta di un'analisi teorica della catena causale (causa-effetto). Esso serve per capire, nel modo il più esaustivo possibile, i meccanismi causali e eventuali effetti secondari.

- L'elaborazione del modello causale inizia con la descrizione del progetto (cfr. tappa A1).
- In generale, secondo la terminologia che si usa in questo tipo di analisi, il modello causale può essere rappresentato su tre livelli (cfr. Grafico 6).
 - Il livello di *output* si basa sugli impulsi verso l'esterno emessi dal progetto. L'attuazione (ipotetica) del progetto svolge, in generale, un ruolo centrale in questo contesto;
 - Il livello di *outcome*²³ si basa sugli effetti subiti dai gruppi interessati, cioè sui cambiamenti di comportamento degli attori;
 - Il livello di *impact* si basa sugli effetti che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi del progetto (oppure su quelli che lo frenano/ostacolano), nonché su altri effetti non legati al progetto.
- È spesso utile fare la distinzione fra effetti principali e effetti secondari.
- Per quanto riguarda i tempi, gli effetti di un progetto vanno distinti nel modo seguente:
 - fra effetti a breve termine e effetti a medio-lungo termine;
 - fra effetti temporanei e effetti duraturi;
 - fra effetti puntuali e effetti periodici.
- Gli effetti possono essere diretti o indiretti. Rispetto agli obiettivi del progetto, essi possono essere desiderati o indesiderati (e/o involontari).
- Il modello causale deve osservare i criteri del Consiglio federale (cfr. paragrafo A2b), affinché tutti gli effetti possibili possano essere ripartiti nelle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile.
- Un modello causale può essere rappresentato in forme diverse, per esempio graficamente o sotto forma di tabella (matrice).²⁴

²³ Talvolta i termini *outcome* e *impact* vengono scambiati. La terminologia qui scelta si basa sull'uso corrente di questi termini a livello internazionale.

²⁴ Per una scelta di possibili forme di rappresentazione cfr. Ecoplan/BAFU (2007), VOBV Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen und Zielen (Register 2, pag. 10-14). Cfr. anche <http://www.bafu.admin.ch/wirtschaft/00517/03734/index.html?lang=de> (tedesco) <http://www.bafu.admin.ch/wirtschaft/00517/03734/index.html?lang=fr> (francese).

Grafico 6: I tre livelli del modello causale (per analogia con la terminologia delle valutazioni)



Il modello causale permette di verificare, e semmai di aggiustare, gli elementi definiti nella tappa A3. Si tratta, in particolare, dei seguenti elementi:

- Il livello di analisi;
- I limiti del sistema;
- Gli scenari;
- Il sistema dei criteri (con gli indicatori);
- La scelta del metodo.

Gli effetti che si situano a livello di *impact* costituiscono il punto di partenza e/o l'oggetto delle tappe B2 e B3. È quindi logico che i criteri e gli indicatori siano scelti in modo da tenere conto di tutti gli effetti possibili secondo il modello causale.

B2 Stabilire gli effetti

- Il valore degli indicatori definiti nella tappa A3 va stimato e/o calcolato in base ai metodi scelti. Esso permette di stabilire gli effetti del progetto.
- Lo strumento Excel VSost è a disposizione per effettuare una VSost sommaria (cfr. Allegato C: Lo strumento Excel VSost, pag. 35).

- Questa tappa è fondamentale, ma anche molto impegnativa, per poter effettuare una VSost dettagliata. In particolare, l'operationalizzazione (ossia la ricerca degli indicatori misurabili) è spesso lunga e difficile. Tuttavia, non è possibile dare indicazioni e istruzioni generali sulla procedura, siccome gli effetti dipendono molto dal tipo di progetto e dal metodo scelto (cfr. tappa A3).
- Vi sono altri strumenti che possono essere d'aiuto durante questa tappa. Vedi in particolare le procedure di raccolta dei dati (cfr. tappa A3b) oppure la vasta bibliografia circa la metodologia (cfr. paragrafo d). Inoltre, nel paragrafo e) di questa bibliografia sono indicati gli esempi di applicazione della VSost e altri strumenti utili. Informazioni supplementari sono disponibili sul sito Internet dell'ARE.²⁵

B3 Fare il bilancio degli effetti

a) Aggregare i principali risultati sui legami di causalità

Nella tappa B2 si trovano, di regola, i risultati per tutti i criteri scelti (ev. precisati e misurati attraverso indicatori specifici). Badando alle specificità di ogni singolo caso, e tenendo presente tutti gli attori coinvolti, si può decidere se è opportuno o no riassumere (cioè aggregare) un risultato globale talmente differenziato. È spesso utile limitare la rappresentazione alle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambiente, economia, società) o ai 15 criteri del Consiglio federale.

- In ogni aggregazione, la ponderazione degli elementi aggregativi costituisce un punto essenziale. Ogni ponderazione comporta un giudizio di valore. Siccome non esistono, in questo ambito, indicazioni o regole chiare, è assolutamente importante avere una procedura la più trasparente possibile.
- L'aggregazione si basa in primo luogo sull'analisi dei valori comparati (AVC) e sull'analisi del valore d'uso (AVU).²⁶
- Un'altra possibilità per riassumere e rappresentare i risultati dell'analisi causale è di utilizzare lo strumento Excel VSost (cfr. tappa A2).
- Ogni metodo ha i suoi vantaggi e i suoi svantaggi. Alla fine, la scelta dipenderà dal contesto e dall'auspicata densità delle informazioni (anche in base al livello di informazione).

²⁵ <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/index.html?lang=de> (tedesco) o <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/index.html?lang=fr> (francese).

²⁶ Gli altri metodi possibili sono l'analisi dei costi e dell'efficacia (ACE), l'analisi dei costi e dei benefici (ACB) e l'analisi multivariata (ACB+, cioè l'analisi più approfondita dei costi e dei benefici). Questi metodi sono descritti e valutati nelle linee guida sulla VOB. Cfr. Ecoplan/UFAM (2007), VOBU Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen und Zielen, pag 21-30.

b) Rappresentazione grafica degli effetti

- La rappresentazione dei valori aggregati dell'analisi causale può assumere diverse forme:
 - Per un'analisi della pertinenza e una VSost sommaria si consiglia lo strumento Excel VSost.
 - Per una VSost dettagliata si può sempre far capo allo strumento Excel VSost ma anche ad altre forme di rappresentazione. Quelle più frequenti sono presentate e descritte nel concetto quadro.²⁷
- Alla fine, la decisione dipenderà dal metodo di aggregazione e da un ulteriore impiego dei risultati.

Quando il bilancio completo degli effetti è stato portato a termine, è possibile dedurre le relative conclusioni, in particolare per quanto concerne l'ottimizzazione del progetto, i prossimi passi e/o un ulteriore impiego dei risultati della VSost.

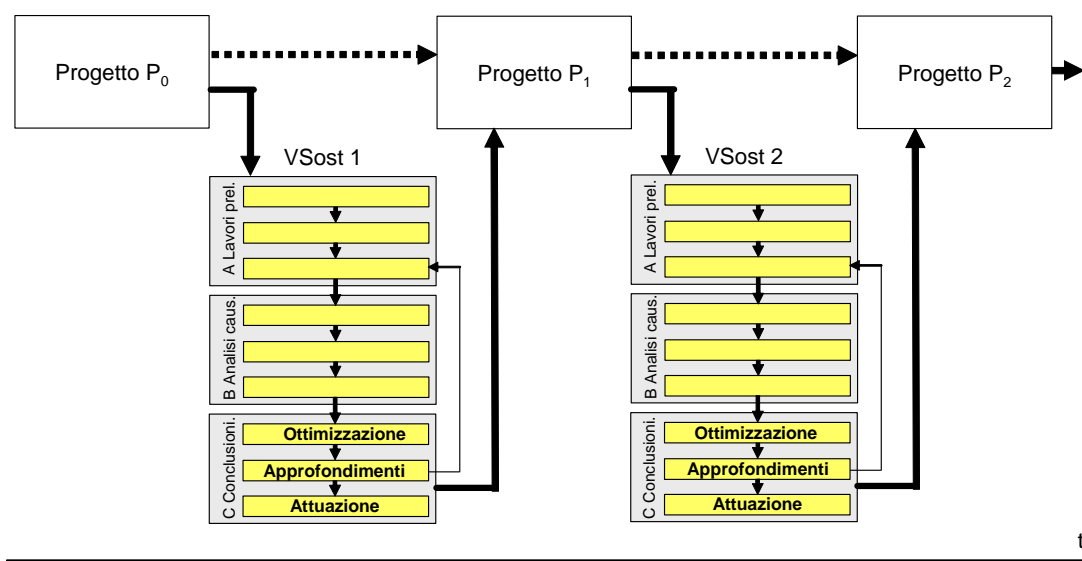
²⁷ Cfr. ARE (2004), Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodische Grundlage, pag. 53-59, (disponibile pure in francese).

C1 Mettere in evidenza il potenziale di ottimizzazione

- Il bilancio degli effetti (tappa B3) permette di sapere se e dove vi è la necessità e il potenziale per ottimizzare il progetto.
- Se non è ancora possibile ottimizzare il progetto, occorre per lo meno indicare gli effetti problematici che vanno evitati e gli aspetti dove si verificano delle divergenze sugli obiettivi da perseguire. In alcuni casi queste divergenze possono sorgere anche fra l'obiettivo principale di un progetto e i relativi effetti nelle singole dimensioni contemplate dalla VSost (cfr. tappa A2c).
- Se vi è una necessità di apportare dei miglioramenti a un progetto, occorre chiedersi:
 - se e come il progetto possa essere ottimizzato in modo da evitare che gli effetti negativi si ripetano,
 - se vi sono delle misure d'accompagnamento che possano permettere di neutralizzare gli effetti negativi.
- Qualora gli effetti negativi non potranno essere evitati (o lo possono essere apportando delle correzioni che a loro volta causano altri effetti negativi), occorre metterlo in evidenza.
- Bisogna anche stabilire se più tardi ulteriori VSost possono essere utili per la realizzazione concreta di un progetto o per dei progetti settoriali (ai sensi di una revisione, cfr. Grafico 7). A seconda del risultato, è possibile utilizzare anche altri strumenti (per esempio, l'EIA, la valutazione ex post oppure il monitoraggio).
- Occorre indicare e brevemente spiegare le possibilità di ottimizzazione che non sono realizzabili (per esempio, quando la realizzazione non è possibile dal punto di vista tecnico).

Le proposte di ottimizzazione di un dato progetto e quelle volte a trovare delle misure d'accompagnamento devono permettere di migliorare il progetto dal punto di vista dello sviluppo sostenibile. Nella VSost stessa queste proposte sono soltanto abbozzate ma non ancora attuate. È perciò importante trasmetterle agli organi predisposti affinché possano essere realizzate (cfr. tappa C3).

Grafico 7: L'uso della VSost nell'elaborazione di un progetto



C2 Indicare i necessari approfondimenti

- Secondo la natura e l'importanza dei risultati dell'analisi causale effettuata nella tappa B, potrebbe essere necessario fare ulteriori approfondimenti su alcuni effetti, per esempio nei casi in cui non è stato possibile stimare un certo effetto. Bisogna chiarire, per ogni singolo effetto, se tale necessità esiste o no.
- Una volta che è chiaro quali effetti necessitano un ulteriore approfondimento, occorre decidere, in base alle risorse temporali, personali e finanziarie, quali di questi approfondimenti devono essere realizzati.
- A seconda del contesto, si può nuovamente far ricorso alla VSost per effettuare i nuovi approfondimenti (a tal scopo bisogna partire dalla tappa A3, cfr. Grafico 2). È però possibile utilizzare anche altri strumenti specifici, come ad esempio l'AIR o la valutazione dell'impatto sulla salute VIS.

Gli approfondimenti dovrebbero permettere di avere un quadro ancora più chiaro quanto alle ripercussioni di un progetto sullo sviluppo sostenibile. A dipendenza dai risultati può essere utile apportare ulteriori miglioramenti e/o aggiustamenti rispetto a quelli proposti in precedenza (cfr. tappa C1).

C3 Chiarire le modalità di attuazione

- È importante documentare integralmente una VSost: tutte le tappe devono essere descritte in modo dettagliato e la documentazione deve essere accessibile al pubblico, affinché
 - l'insieme della valutazione sia del tutto trasparente,
 - vi siano delle basi solide per ulteriori lavori.
- La forma esatta (elettronica, su carta) e la quantità (per esempio, un breve rapporto) della documentazione dipendono dai seguenti fattori:²⁸
 - le esigenze di ordine superiore (cfr. paragrafo b del capitolo “Le basi – che cosa è una VSost e a cosa serve questa guida?”);
 - lo scopo, gli attori coinvolti, i partecipanti (cfr. tappe A1 e A3);
 - il livello di dettaglio della VSost (VSost sommaria o dettagliata, cfr. tappa A3),
 - le risorse disponibili (finanze, personale, tempo, cfr. tappa A3),
 - un'eventuale continuazione del progetto (per esempio, se sono previste delle ottimizzazioni, occorre effettuare una seconda VSost, cfr. tappa C1).

Inoltre occorre dar seguito alle esigenze minime elencate nell'allegato A: Gli standard della VSost, Gli standard per la documentazione, pag. 30).

- Gli stessi criteri sono pertinenti per decidere se, e se sì a chi, comunicare attivamente i risultati della VSost (cfr. gli standard definiti nell'allegato A: Gli standard della VSost; Gli standard per la pubblicazione/comunicazione, pag. 31).
- Per raggiungere il suo scopo, la pubblicazione dovrebbe in generale aver luogo prima, o al più tardi all'inizio della procedura di consultazione (qualora essa fosse prevista), affinché i risultati possano essere integrati nell'iter politico (cfr. gli standard definiti nell'allegato A: Gli standard della VSost; Gli standard per la pubblicazione/comunicazione, pag. 31).²⁹
- Bisogna inoltre chiarire come le ottimizzazioni proposte potranno essere realizzate, ossia quali organi saranno responsabili della loro attuazione, come funzionerà il controllo dell'attuazione, chi sarà incaricato di esaminare le ottimizzazioni realizzate, ecc.
- I medesimi chiarimenti relativi alle competenze devono essere previsti anche per le eventuali VSost successive, per esempio nel contesto di un perfezionamento dei progetti che sono ancora insufficientemente concreti.

Quest'ultima tappa della VSost permette di integrare i risultati della valutazione nei processi successivi e nella forma prevista.

²⁸ Nel caso di una VSost che accompagna la realizzazione del progetto (ossia, una VSost che è sin dall'inizio integrata nel progetto e che quindi non si accontenta di effettuare una valutazione alla fine del progetto) è talvolta difficile trovare la forma ottimale per una pubblicazione. Anche in questo caso bisogna per lo meno preparare una documentazione che presenta le principali necessità in materia di ottimizzazione, nonché una valutazione del progetto nella forma scelta.

²⁹ In questo contesto bisogna ricordare la Legge federale sul principio di trasparenza nell'amministrazione. Nella fase di formazione delle opinioni all'interno dell'amministrazione pubblica, essa potrebbe infatti limitare l'accesso ai documenti amministrativi.

Allegato A: Gli standard della VSost

Vi sono diversi standard che si applicano alla VSost. Essi si manifestano nella forma di esigenze minime applicabili alle singole fasi della procedura (cfr. Guida pratica). Si tratta di standard seguenti:³⁰

a) Le esigenze minime e gli standard generali

- L'ordine delle diverse tappe e delle tappe intermedie deve, di regola, essere mantenuto. Ogni deviazione deve essere motivata e documentata.
- In generale, le indicazioni per ogni tappa e per ogni tappa intermedia devono essere, rispettate, sia nella forma obbligatoria ("deve"), sia in quella facoltativa ("può"). Ogni deviazione deve essere motivata e documentata.

b) Gli standard per l'uso di una VSost

Per il momento, il campo di applicazione di una VSost non è ancora stato definito nei dettagli. Ciò concerne soprattutto la questione dell'obbligatorietà della VSost e quella dell'opportunità di fare una VSost sommaria piuttosto che una VSost dettagliata.

c) Gli standard procedurali

- In generale, spetta ai responsabili del progetto effettuare – o per lo meno avviare e accompagnare – una VSost.
- In generale, sin dall'inizio del progetto l'ARE dovrebbe essere coinvolto in qualità di organo specializzato nelle questioni metodologiche. Tuttavia, a causa di risorse disponibili, l'ARE si limita ad offrire il suo sostegno alle applicazioni scelte e a fornire delle informazioni.
- Per quanto riguarda i contenuti di una VSost, vanno contattati altri servizi specializzati. Si tratta, in generale, dell'UFAM per le questioni ambientali, del SECO per le questioni economiche e sociali, o di altri dipartimenti dell'amministrazione federale.³¹ Secondo i casi, l'analisi della pertinenza potrebbe indicare se è necessario coinvolgere ulteriori uffici specializzati.

³⁰ Cfr. SEVAL Schweizerische Evaluationsgesellschaft (2000), Evaluations-Standards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft.

³¹ Per esempio: Cancelleria federale, Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Ufficio federale della sanità pubblica, Ufficio federale di cultura, Ufficio federale per l'uguaglianza fra uomo e donna, Segreteria di Stato per l'educazione e la ricerca.

All'inizio di una VSost occorre comunicare a questi uffici il tipo di analisi che si intende effettuare. Spetta poi all'ufficio stesso decidere se e in quale forma accompagnare la VSost di un dato progetto (gruppo di accompagnamento, presa di posizione scritta, ecc.).

- Se una VSost si effettua all'interno dell'organo responsabile del progetto o di un organo ad esso subordinato (per esempio, in seno al medesimo ufficio), bisogna indicarlo esplicitamente. Se si fa capo a organi di valutazione esterni, occorre prestare l'attenzione alla loro imparzialità e ad eventuali conflitti di interesse che in ogni caso vanno evitati. Se ciò non è possibile, bisogna fornire tutta la documentazione del caso sulla natura di questi conflitti.

d) Gli standard per i mandati esterni

- Gli standard SEVAL³² e la Guida (federale) per la valutazione dell'efficacia si applicano ai mandati conferiti a terzi (per esempio, il mandato per effettuare l'analisi causale).³³
- Le disposizioni procedurali relative ai bandi di concorso e all'attribuzione dei mandati devono essere scrupolosamente rispettate (gare pubbliche, norme legali sui mercati pubblici).

e) Gli standard per le analisi

- Il sistema dei criteri deve sempre basarsi sui criteri del Consiglio federale.
- Le deviazioni dai criteri del Consiglio federale sono ammissibili per le analisi causali delle VSost sommarie e dettagliate (complementi, approfondimenti). Tuttavia, occorre sempre motivare e documentare tutti i cambiamenti apportati.
- Per l'analisi della pertinenza è necessario osservare scrupolosamente i criteri del Consiglio federale. L'impiego dello strumento Excel VSost, di per sé facoltativo, assicura questa conformità.

f) Gli standard per la documentazione

- I risultati devono essere documentati per iscritto e in modo comprensibile, nella forma di un rapporto o come parte di un altro documento (per esempio, come allegato di un rapporto esplicativo del progetto). La documentazione deve contenere per lo meno le informazioni seguenti:
 - Lo scopo della VSost;

³² SEVAL (2000), Standard di valutazione della Società svizzera di valutazione..

³³ Cfr. Widmer (2005), Leitfaden für Wirksamkeitsüberprüfungen beim Bund.

- I criteri e gli indicatori (motivare le deviazioni rispetto ai criteri del Consiglio federale, definire indicatori);
- Metodologia;
- Rilevamento di dati;
- Metodi aggregativi, modalità di ponderazione;
- Ogni deviazione rispetto agli standard stabiliti.

g) Gli standard per la pubblicazione/comunicazione

In generale, i risultati della VSost vanno pubblicati (cfr. le disposizioni della Legge federale sulla principio di trasparenza nell'amministrazione). Bisogna badare al fatto che la pubblicazione deve, di regola, aver luogo prima, o al più tardi all'inizio della procedura di consultazione, affinché i risultati possano confluire nell'iter politico.

La natura e l'ampiezza dell'informazione (per esempio, un comunicato stampa) sono decisi caso per caso, secondo l'importanza della VSost in questione.

Allegato B: Tabella di concordanza fra la VSost e gli altri strumenti

Tabella 3: Tabella di concordanza fra VSost, AIR e VOBU

	Vsost	AIR (Analisi di impatto della regolamentazione)	VOBU (Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica)
Oggetto	<ul style="list-style-type: none"> - Progetto politico (generale) 	<ul style="list-style-type: none"> - Regolamentazione da parte della Confederazione (generale) 	<ul style="list-style-type: none"> - Progetto di politica ambientale
Tema, effetti valutati	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo sostenibile (ambiente, economia e società considerati in modo equivalente e completo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione economica dell'opportunità e delle conseguenze di una regolamentazione ('l'accento è messo sull'insieme dell'economia e sulle conseguenze per i singoli) 	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione economica ('l'accento è messo sugli aspetti economici, fra cui le ripercussioni economiche dell'impatto ecologico; gli aspetti sociali considerati solo in parte)
Obiettivo	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare il progetto dal punto di vista della sua sostenibilità 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare la necessità economica e l'opportunità di una regolamentazione (compresa l'attuazione) - Quantificare i costi e i benefici del progetto (per l'economia e per i singoli) - Indicare le conseguenze economiche di una regolamentazione - Discutere le possibili alternative alla regolamentazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Quantificare i costi e i benefici del progetto - Ottimizzare il rapporto costi-benefici del progetto
Momento dell'analisi	<ul style="list-style-type: none"> - Le analisi ex ante sono prioritarie - Le analisi ex post e d'accompagnamento sono possibili 	<ul style="list-style-type: none"> - Le analisi ex ante sono prioritarie 	<ul style="list-style-type: none"> - Le analisi ex ante e ex post sono prioritarie
Livello d'analisi	<ul style="list-style-type: none"> - Impact (analisi delle misure) 	<ul style="list-style-type: none"> - Impact (analisi delle misure) e analisi dei gruppi bersaglio 	<ul style="list-style-type: none"> - Impact (analisi delle misure) ha la priorità
Metodo	<ul style="list-style-type: none"> - Non ci sono prescrizioni obbligatorie (l'unico criterio: gli effetti devono essere stabiliti) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non ci sono prescrizioni obbligatorie (vi è soltanto un catalogo con cinque punti da verificare e che corrispondono a una AIR) - Le differenze rispetto alla VSost possono manifestarsi come conseguenza delle divergenze fra obiettivi e a livello di analisi 	<ul style="list-style-type: none"> - Metodo supplementare per l'analisi degli obiettivi e l'analisi dei gruppi bersaglio (outcome) - Non ci sono indicazioni obbligatorie (l'unico criterio: gli effetti devono essere stabiliti) - Le differenze rispetto alla VSost possono manifestarsi come conseguenza delle divergenze fra gli obiettivi e a livello di analisi

Tabella3, continuazione 1:

Tabella di concordanza fra VSost, AIR e VOBU

	Vsost	AIR (Analisi di impatto della regolamentazione)	VOBU (Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica)
<p>Criteri</p>	<p>– Ambiente (secondo i criteri del CF)</p>	<p>– La questione dei benefici per l'ambiente costituisce l'unico criterio</p>	<p>– Compresa nella sua integralità, ma con l'accento sui benefici per l'ambiente.</p>
	<p>– Economia (secondo i criteri del CF)</p>	<p>– In generale gli stessi criteri, ma con una struttura diversa L'accento è messo non solo sull'economia ma anche sulle conseguenze per i singoli</p>	<p>– In generale gli stessi criteri, ma con struttura diversa</p>
	<p>– Società (secondo i criteri del CF)</p>	<p>– Non vi sono, di regola, dei criteri per la società che non siano già inclusi in un'AIR. – Tenere conto delle conseguenze per la società che hanno una dimensione economica (per esempio, questioni di perequazione)</p>	<p>– Aspetti considerati: - S1: Salute, sicurezza (sotto Ambiente) - S5: Solidarietà (sotto Economia) – Aspetti non considerati: - S2: Formazione, sviluppo e identità del singolo - S3: Cultura, valori - G4: Uguali diritti, certezza del diritto, parità</p>

Tabella3, continuazione 2:

Tabella di concordanza fra VSost, AIR e VOB

	Vsost	AIR (Analisi di impatto della regolamentazione)	VOBU (Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica)
<p>Esigenze supplementari rispetto all'altro strumento</p>	<p><i>Rispetto all'AIR:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare le conseguenze economiche di una regolamentazione con un forte accento sullo sviluppo sostenibile - Valutare le conseguenze di una regolamentazione per le dimensioni Ambiente e Società dello sviluppo sostenibile (se la valutazione è già stata effettuata, analizzare i relativi risultati dal punto di vista della loro sostenibilità) - Indicare il potenziale di ottimizzazione rispetto allo sviluppo sostenibile <p><i>Rispetto alla VOB:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutazioni complementari per i criteri mancanti nelle dimensioni Ambiente e Società (con l'accento sulla sostenibilità) - Ev. l'analisi dei risultati della VOB mettendo un accento più forte sullo sviluppo sostenibile - Indicare il potenziale di ottimizzazione in relazione allo sviluppo sostenibile - Se la VOB non presenta alcuna misura ma soltanto l'analisi degli obiettivi e dei gruppi bersaglio, bisogna effettuare integralmente una VSost 	<p><i>Rispetto alla VSost:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutare l'opportunità economica di un progetto (compresa l'attuazione) - Quantificare i costi e i benefici per gli individui interessati da un progetto (ev. anche per l'insieme dell'economia) - Discutere le possibili alternative a un progetto aggiungendovi l'opportunità economica o per lo meno dare maggior peso a tale aspetto 	<p><i>Rispetto alla VSost:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ev. indicare la concordanza con i criteri del CF, siccome il sistema dei criteri è strutturato diversamente - Ev. quantificare i costi e i benefici per l'economia - Indicare il potenziale di ottimizzazione del rapporto costi-benefici - Se la VOB non presenta alcuna misura ma soltanto l'analisi degli obiettivi e dei gruppi bersaglio, la VSost offre in generale poche informazioni ai gruppi bersaglio o agli obiettivi interessati.

Allegato C: Lo strumento Excel VSost

- Lo strumento Excel Vsost è disponibile sul sito Internet dell'ARE (www.aren.admin.ch).
- Esso è stato concepito per aiutare gli utenti ad effettuare un'analisi della pertinenza (tappa A2 della Guida pratica) e una VSost sommaria (tappa B2 della Guida pratica) nel contesto di elaborazione di una VSost.
- Lo strumento si basa sulla presente Guida pratica.
- Di principio:
 - I fogli 2 e 3 ("Inserimento dati (AP)" e "Analisi (AP)") servono per elaborare un'analisi della pertinenza (AP),
 - I fogli 4 e 5 ("Inserimento dati (VSost sommaria)" e "Analisi (VSost sommaria)") servono per elaborare una VSost sommaria.
 - Tuttavia, secondo la situazione di partenza e l'obiettivo che si desidera perseguire, è possibile scegliere liberamente lo strumento più adatto.
- Lo strumento permette di valutare al massimo quattro varianti per ogni progetto.
- Nelle pagine seguenti è presentato un esempio fittizio (cfr. Grafici 1, 2, 3 e 4).

Illustrazione 1: Strumento Excel VSost - Inserimento dati dell'analisi della pertinenza

VSost di un Resort nell'arco alpino (esempio fittizio)

Inserimento dei dati: Analisi della pertinenza

Titolo del progetto:
Resort nell'arco alpino

Data:
31.07.2008

Breve descrizione del progetto:
Nell'arco alpino è prevista la realizzazione di un Resort con 6 Hotel ed un campo da golf.

Analisi eseguita da:
Felix Walter (Ecoplan)
Hans-Jakob Boesch (Ecoplan)

Sviluppo di riferimento scelto:
Sviluppo dell'economia e della popolazione secondo l'UFS.

Varianti valutate: numero e tipo
4 diverse varianti, in ognuna diverse ipotesi per l'evoluzione economica e della popolazione

Criteria di valutazione (criteri del Consiglio federale)

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Economia					
W1	Reddito e occupazione Mantenere e accrescere i redditi e l'occupazione (badando ad una distribuzione compatibile con esigenze sociali e territoriali).	sconosciuto	20.0%	nessuna	Al momento non è possibile indicare una valutazione degli effetti -> ulteriori chiarimenti sono necessari.
W2	Capitale produttivo Perlomeno conservare e incrementare qualitativamente il capitale produttivo basato sul capitale sociale e umano.	3	20.0%	media	
W3	Competitività e capacità d'innovazione Migliorare la competitività e la capacità innovativa dell'economia.	1	20.0%	piccola	
W4	Meccanismi di mercato e costi esterni Lasciar agire i meccanismi di mercato (prezzi) tenendo conto dei fattori determinanti di scarsità e dei costi esterni.	-1	20.0%	piccola	
W5	Gestione da parte degli enti pubblici Fare in modo che la gestione da parte dell'ente pubblico non vada a scapito delle future generazioni (per es. debiti, degrado del patrimonio).	-2	20.0%	media	

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Ambiente					
U1	Spazi naturali e biodiversità Conservare gli spazi naturali e la varietà delle specie.	-1	20.0%	piccola	
U2	Risorse rinnovabili Mantenere il consumo di risorse rinnovabili al di sotto del livello di rigenerazione, o al di sotto delle disponibilità naturali.	-3	20.0%	media	
U3	Risorse non rinnovabili Mantenere il consumo di risorse non rinnovabili al di sotto del potenziale di sviluppo delle risorse rinnovabili.	-1	20.0%	grande	
U4	Impatto sull'ambiente e sull'Uomo Ridurre l'inquinamento dell'ambiente naturale e il carico per l'uomo dovuti a emissioni, rispettivamente sostanze nocive, a un livello innocuo.	-2	20.0%	piccola	
U5	Catastrofi naturali e rischi di incidenti Evitare o ridurre gli effetti delle catastrofi ambientali e tollerare i rischi di incidenti soltanto se non causano danni irreversibili.	-3	20.0%	piccola	

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Società					
G1	Salute e sicurezza Tutelare e promuovere in senso globale la salute e la sicurezza dell'uomo.	-1	40.0%	nessuna	La ponderazione è forte poiché la regione interessata è molto sensibile a modifiche in questo ambito.
G2	Formazione, piena espressione e identità del singolo Garantire la formazione e quindi lo sviluppo nonché la piena espressione e l'identità del singolo.	3	15.0%	piccola	
G3	Cultura e valori Promuovere la cultura nonché la conservazione e lo sviluppo dei valori e delle risorse sociali nel senso di un capitale sociale.	1	15.0%	media	
G4	Uguaglianza giuridica, sicurezza del diritto e parità di trattamento Garantire a tutti eguali diritti e la certezza del diritto, segnatamente per quanto concerne la parità dei sessi, l'equiparazione dei diritti e la tutela delle minoranze nonché il riconoscimento dei diritti umani.	0	15.0%	grande	
G5	Solidarietà Promuovere la solidarietà all'interno e tra le generazioni nonché a livello globale.	0	15.0%	nessuna	

Illustrazione 1, continuazione: Strumento Excel VSost - Inserimento dati dell'analisi della pertinenza

Criteri supplementari

Numero	Denominazione	Importanza del problema	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
1	Problematica Il progetto peggiora una situazione già critica?	media	piccola	Il criterio A2 (risorse rinnovabili) è particolarmente pertinente in questo contesto.
2	Tendenze Il progetto rende ancora più acuto uno sviluppo negativo già esistente?	sconosciuto	media	
3	Irreversibilità Il progetto produce effetti negativi che sono difficilmente, o affatto, reversibili?	media	grande	
4	Impatto sulle generazioni future Gli effetti negativi si manifesteranno solo più tardi? Ciò avrà un impatto particolarmente forte sulle future generazioni?	piccola	media	
5	Rischi e incertezze Il progetto comporta forti rischi ¹ e grandi insicurezze ² ?	sconosciuto	nessuna	
6	Esigenze minime Le esigenze minime in ambito sociale, economico o ambientale (p.es. valori di soglia o valori limite) non saranno rispettate?	media	nessuna	
7	Perimetro di impatto sul territorio Gli effetti negativi sono riscontrabili in una zona vasta (perimetro territoriale)?	nessuna	grande	
8	Divergenze sugli obiettivi da perseguire Vi sono conflitti fra le varie dimensioni dello sviluppo sostenibile e gli obiettivi principali del progetto?	nessuna	media	

¹ Il rischio di danni è molto alto, malgrado la bassa probabilità.

² Lo stato delle conoscenze è insufficiente riguardo all'evoluzione futura o a pericoli legati ai possibili effetti.

Commento/conclusione

In particolare per quanto riguarda i principali effetti, i necessari approfondimenti e la scelta dei criteri.

Molte valutazioni sono ancora (assai) incerte. Inoltre, alcuni valori sono sconosciuti. Ulteriori chiarimenti sono perciò necessari. L'effetto sull'economia e sull'ambiente è piuttosto (leggermente) negativo, mentre quello sulla società è positivo. Solo pochi problemi potrebbero sorgere in ambito di criteri supplementari.

Illustrazione 2: Strumento Excel VSost - La valutazione dell'analisi della pertinenza

**VSost di un Resort nell'arco alpino (esempio fittizio)
Valutazione: analisi della pertinenza**

Titolo del progetto:
Resort nell'arco alpino

Data:
31/07/2008

Breve descrizione del progetto:
Nell'arco alpino è prevista la realizzazione di un Resort con 6 Hotel ed un campo da golf.

Analisi eseguita da:
Felix Waller (Ecoplan),
Hans-Jakob Boesch (Ecoplan)

Sviluppo di riferimento scelto:
Sviluppo dell'economia e della popolazione secondo l'UFS.

Varianti valutate: numero e tipo
4 diverse varianti, in ognuna diverse ipotesi per l'evoluzione economica e della popolazione

n. Designazione	Importanza dell'effetto							Valutazione dell'incertezza			Osservazioni	
	-3	-2	-1	0	1	2	3	nessuna piccola	media	grande		
Economia												
W1 Reddito e occupazione								X				Al momento non è possibile indicare una valutazione degli effetti -> ulteriori chiarimenti sono necessari.
W2 Capitale produttivo										X		
W3 Competitività e capacità d'innovazione										X		
W4 Meccanismi di mercato e costi esterni										X		
W5 Gestione da parte dell'ente pubblico											X	
Ambiente												
U1 Spazi naturali e biodiversità										X		
U2 Risorse rinnovabili											X	
U3 Risorse non rinnovabili												X
U4 Impatto sull'ambiente e sull'Uomo										X		
U5 Catastrofi naturali e rischi d'incidenti										X		
Società												
G1 Salute e sicurezza										X		La ponderazione è forte poiché la regione interessata è molto sensibile a modifiche in questo ambito.
G2 Formazione, piena espressione e identità del singolo											X	
G3 Cultura e valori												X
G4 Uguaglianza giuridica, sicurezza del diritto e parità di trattamento												X
G5 Solidarietà										X		

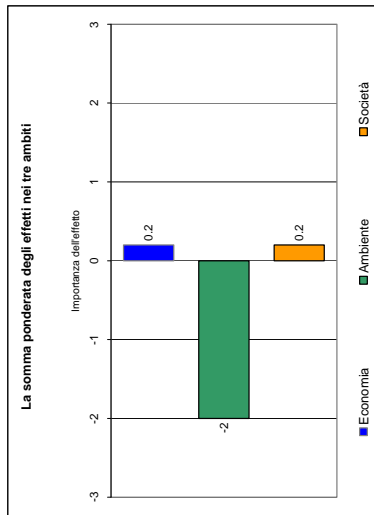
Illustrazione 2, continuazione 1:

Strumento Excel VSost - La valutazione dell'analisi della pertinenza

n.	Denominazione	Importanza del problema			sconosciuta	Valutazione dell'incertezza			Osservazioni
		nessuna	piccola	media		grande	nessuna	piccola	
Domande supplementari									
1	Problematica						X		Il criterio A2 (risorse rinnovabili) è particolarmente pertinente in questo contesto.
2	Tendenze				X			X	
3	Irreversibilità								X
4	Impatto sulle generazioni future							X	
5	Rischi e incertezze				X			X	
6	Esigenze minime							X	
7	Perimetro di impatto sul territorio								X
8	Divergenze sugli obiettivi da perseguire							X	

Effetti ponderati

Effetti:



Numero di valutazioni incerte degli effetti (incertezza media e grande):

Economia	2
Ambiente	2
Società	2

Numero di criteri senza valutazione degli effetti (valutazione degli effetti sconosciuta):

Economia	1
Ambiente	0
Società	0

Commento/conclusione

In particolare per quanto riguarda i principali effetti, i necessari approfondimenti e la scelta dei criteri.

Molte valutazioni sono ancora (assai) incerte. Inoltre, alcuni valori sono sconosciuti. Ulteriori chiarimenti sono perciò necessari. L'effetto sull'economia e sull'ambiente è piuttosto (leggermente) negativo, mentre quello sulla società è positivo. Solo pochi problemi potrebbero sorgere in ambito di criteri supplementari.

**Illustrazione 2, continuazione 2:
lisi della pertinenza**

Strumento Excel VSost - La valutazione dell'ana-

Valutazione complessiva delle varianti

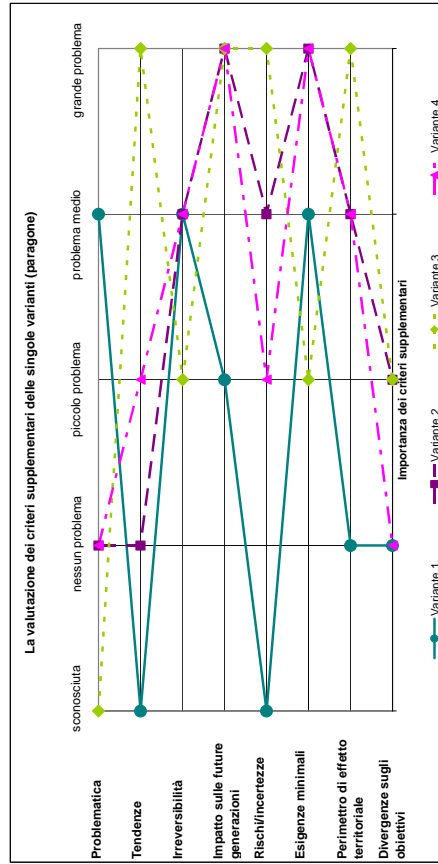
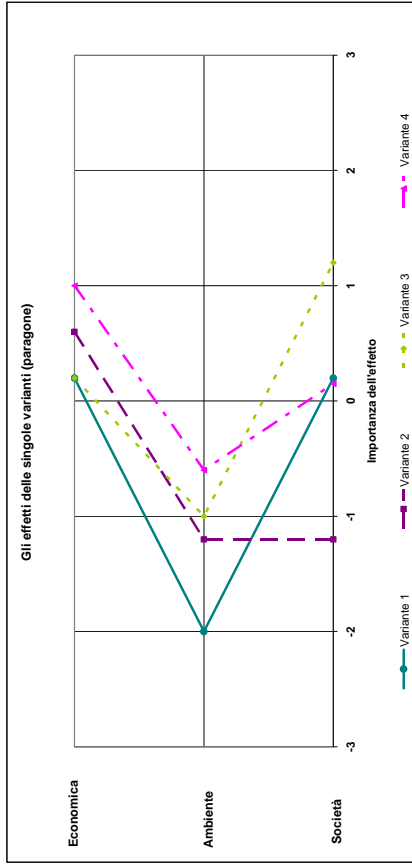


Illustrazione 3: Strumento Excel VSost - Inserimento dati della VSost sommaria

VSost di un Resort nell'arco alpino (esempio fittizio)

Inserimento dei dati: VSost sommaria

Titolo del progetto:
Resort nell'arco alpino

Data:
31.07.2008

Breve descrizione del progetto:
Nell'arco alpino è prevista la realizzazione di un Resort con 6 Hotel ed un campo da golf.

Analisi eseguita da:
Felix Walter (Ecoplan)
Hans-Jakob Boesch (Ecoplan)

Sviluppo di riferimento scelto:
Sviluppo dell'economia e della popolazione secondo l'UFS.

Varianti valutate: numero e tipo
4 diverse varianti, in ognuna diverse ipotesi per l'evoluzione economica e della popolazione

Criteri di valutazione (criteri del Consiglio federale)

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Economia					
W1	Reddito e occupazione	sconosciuto	16.7%	piccola	
	Mantenere e accrescere i redditi e l'occupazione (badando ad una distribuzione compatibile con esigenze sociali e territoriali)				
W1.1	Crescita del reddito	sconosciuto	50.0%	piccola	
W1.2	Crescita dell'occupazione	sconosciuto	50.0%		
W1.3	non richiesto	sconosciuto	0.0%		
W2	Capitale produttivo	-0.67	16.7%	grande	A causa della mancanza di dati il grado di incertezza è molto alto. Il criterio deve essere rivisto.
	Perlomeno conservare e incrementare qualitativamente il capitale produttivo basato sul capitale sociale e umano.				
W2.1	Sottocriterio 1	sconosciuto	33.3%	grande	
W2.2	Sottocriterio 2	1	33.3%		
W2.3	Sottocriterio 3	-3	33.3%		
W3	Competitività e capacità d'innovazione	2.00	16.7%	media	
	Migliorare la competitività e la capacità innovativa dell'economia.				
W3.1	Sottocriterio 1	2	33.3%	media	
W3.2	Sottocriterio 2	3	33.3%		
W3.3	Sottocriterio 3	1	33.3%		
W4	Meccanismi di mercato e costi esterni	0.50	16.7%	nessuna	
	Lasciar agire i meccanismi di mercato (prezzi) tenendo conto dei fattori determinanti di scarsità e dei costi esterni.				
W4.1	Sottocriterio 1	sconosciuto	50.0%	nessuna	
W4.2	Sottocriterio 2	1	49.0%		
W4.3	Sottocriterio 3	1	1.0%		
W5	Gestione da parte degli enti pubblici	-0.67	16.6%	media	
	Fare in modo che la gestione da parte dell'ente pubblico non vada a scapito delle future generazioni (per es. debiti, degrado del patrimonio).				
W5.1	Sottocriterio 1	3	33.3%	media	
W5.2	Sottocriterio 2	-2	33.3%		
W5.3	Sottocriterio 3	-3	33.3%		
W6	Cambiamento strutturale	0.00	16.6%	nessuna	
	Un cambiamento in settori deboli segnala un cambiamento strutturale.				
W6.1	Settori strutturalmente deboli	0	100.0%	nessuna	Occorre un criterio supplementare, siccome le strutture economiche possono subire un impatto forte.
W6.2	non richiesto	0	0.0%		
W6.3	non richiesto	0	0.0%		
W7	Criterio 7	0.00	0.0%	nessuna	
	La descrizione del criterio				
W7.1	non richiesto	0	0.0%	nessuna	
W7.2	non richiesto	0	0.0%		
W7.3	non richiesto	0	0.0%		

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Ambiente					
U1	Spazi naturali e biodiversità	-1.67	20.0%	media	
	Conservare gli spazi naturali e la varietà delle specie.				
U1.1	Sottocriterio 1	-3	33.3%	media	
U1.2	Sottocriterio 2	-3	33.3%		
U1.3	Sottocriterio 3	1	33.3%		
U2	Risorse rinnovabili	-1.00	20.0%	piccola	
	Mantenere il consumo di risorse rinnovabili al di sotto del livello di rigenerazione, o al di sotto delle disponibilità naturali.				
U2.1	Sottocriterio 1	-2	33.3%	piccola	
U2.2	Sottocriterio 2	-2	33.3%		
U2.3	Sottocriterio 3	1	33.3%		

Illustrazione 3, continuazione 1: Strumento Excel VSost - Inserimento dati della VSost sommaria

U3	Risorse non rinnovabili	-1.00	20.0%	media	
	Mantenere il consumo di risorse non rinnovabili al di sotto del potenziale di sviluppo delle risorse rinnovabili.				
U3.1	Sottocriterio 1	0	33.3%		
U3.2	Sottocriterio 2	-1	33.3%	media	
U3.3	Sottocriterio 3	-2	33.3%		
U4	Impatto sull'ambiente e sull'Uomo	-1.33	20.0%	piccola	
	Ridurre l'inquinamento dell'ambiente naturale e il carico per l'uomo dovuti a emissioni, rispettivamente sostanze nocive, a un livello innocuo.				
U4.1	Sottocriterio 1	1	33.3%		
U4.2	Sottocriterio 2	-2	33.3%	piccola	
U4.3	Sottocriterio 3	-3	33.3%		
U5	Catastrofi naturali e rischi di incidenti	-1.67	20.0%	media	
	Evitare o ridurre gli effetti delle catastrofi ambientali e tollerare i rischi di incidenti soltanto se non causano danni irreversibili.				
U5.1	Sottocriterio 1	-3	33.3%		
U5.2	Sottocriterio 2	-2	33.3%	media	
U5.3	Sottocriterio 3	sconosciuto	33.3%		
U6	Criterio 6	0.00	0.0%	0	
	La descrizione del criterio				
U6.1	Sottocriterio 1		0.0%		
U6.2	Sottocriterio 2		0.0%		
U6.3	Sottocriterio 3		0.0%		
U7	Criterio 7	0.00	0.0%	0	
	La descrizione del criterio				
U7.1	Sottocriterio 1		0.0%		
U7.2	Sottocriterio 2		0.0%		
U7.3	Sottocriterio 3		0.0%		

Numero	Denominazione	Valutazione degli effetti	Ponderazione ($\Sigma=100\%$)	Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
Società					
G1	Salute e sicurezza	2.67	40.0%	nessuna	La ponderazione è forte poiché la regione interessata è molto sensibile a modifiche in questo ambito.
	Tutelare e promuovere in senso globale la salute e la sicurezza dell'uomo.				
G1.1	Sottocriterio 1	3	33.3%		
G1.2	Sottocriterio 2	2	33.3%	nessuna	
G1.3	Sottocriterio 3	3	33.3%		
G2	Formazione, piena espressione e identità del singolo	0.67	15.0%	media	
	Garantire la formazione e quindi lo sviluppo nonché la piena espressione e l'identità del singolo.				
G2.1	Sottocriterio 1	0	33.3%		
G2.2	Sottocriterio 2	-1	33.3%	media	
G2.3	Sottocriterio 3	3	33.3%		
G3	Cultura e valori	1.67	15.0%	piccola	
	Promuovere la cultura nonché la conservazione e lo sviluppo dei valori e delle risorse sociali nel senso di un capitale sociale.				
G3.1	Sottocriterio 1	3	33.3%		
G3.2	Sottocriterio 2	1	33.3%	piccola	
G3.3	Sottocriterio 3	1	33.3%		
G4	Uguaglianza giuridica, sicurezza del diritto e parità di trattamento	-1.33	15.0%	grande	
	Garantire a tutti eguali diritti e la certezza del diritto, segnatamente per quanto concerne la parità dei sessi, l'equiparazione dei diritti e la tutela delle minoranze nonché il riconoscimento dei diritti umani.				
G4.1	Sottocriterio 1	-3	33.3%		
G4.2	Sottocriterio 2	-2	33.3%	grande	
G4.3	Sottocriterio 3	1	33.3%		
G5	Solidarietà	-2.33	15.0%	nessuna	
	Promuovere la solidarietà all'interno e tra le generazioni nonché a livello globale.				
G5.1	Sottocriterio 1	-2	33.3%		
G5.2	Sottocriterio 2	-3	33.3%	nessuna	
G5.3	Sottocriterio 3	-2	33.3%		
G6	Criterio 6	0.00	0.0%	0	
	La descrizione del criterio				
G6.1	Sottocriterio 1		0.0%		
G6.2	Sottocriterio 2		0.0%		
G6.3	Sottocriterio 3		0.0%		
G7	Criterio 7	0.00	0.0%	0	
	La descrizione del criterio				
G7.1	Sottocriterio 1		0.0%		
G7.2	Sottocriterio 2		0.0%		
G7.3	Sottocriterio 3		0.0%		

Illustrazione 3, continuazione 2: Strumento Excel VSost - Inserimento dati della VSost sommaria

Criteria supplementari

Numero	Denominazione	Importanza del problema		Valutazione dell'incertezza	Osservazioni
1	Problematica Il progetto peggiora una situazione già critica?	grande		piccola	
2	Tendenze Il progetto rende ancora più acuto uno sviluppo negativo già esistente?	nessuna		media	
3	Irreversibilità Il progetto produce effetti negativi che sono difficilmente, o affatto, reversibili?	piccola		grande	
4	Impatto sulle generazioni future Gli effetti negativi si manifesteranno solo più tardi? Ciò avrà un impatto particolarmente forte sulle future generazioni?	media		media	
5	Rischi e incertezze Il progetto comporta forti rischi ¹ e grandi insicurezze ² ?	sconosciuto		nessuna	
6	Esigenze minime Le esigenze minime in ambito sociale, economico o ambientale (p.es. valori di soglia o valori limite) non saranno rispettate?	grande		nessuna	
7	Perimetro di impatto sul territorio Gli effetti negativi sono visibili in una zona vasta (perimetro territoriale)?	media		grande	
8	Divergenze sugli obiettivi da perseguire Vi sono conflitti fra le varie dimensioni dello sviluppo sostenibile e gli obiettivi principali del progetto?	media		media	

¹ Il rischio di danni è molto alto, malgrado la bassa probabilità.

² Lo stato delle conoscenze è insufficiente riguardo all'evoluzione futura o a pericoli legati ai possibili effetti.

Comento/conclusione

In particolare per quanto riguarda i principali effetti, i necessari approfondimenti e la scelta dei criteri.

Malgrado, nel loro insieme, gli effetti si discostino di poco da 0, vi sono grandi differenze fra le singole dimensioni. Nella dimensione economica è stato introdotto, ai fini di differenziazione, un criterio supplementare.

Illustrazione 4: Strumento Excel VSost - L'analisi della VSost sommaria

VSost di un Resort nell'arco alpino (esempio fittizio)
Valutazione: VSost sommaria

Titolo del progetto:
Resort nell'arco alpino

Data:
31.07.2008

Breve descrizione del progetto:
Nell'arco alpino è prevista la realizzazione di un Resort con 6 Hotel ed un campo da golf.

Analisi eseguita da:
Felix Waller (Ecoplan)
Hans-Jakob Boesch (Ecoplan)

Sviluppo di riferimento scelto:
Sviluppo dell'economia e della popolazione secondo l'UFS.

Varianti valutate: numero e tipo
4 diverse varianti, in ognuna diverse ipotesi per l'evoluzione economica e della popolazione

n.	Designazione	Importanza dell'effetto							scono- scida	Ponde- ra	Valutazione dell'incertezza			Osservazioni	
		-3	-2	-1	0	1	2	3			nessuna	piccola	media		grande
Criteri di valutazione (criteri del Consiglio federale)															
	Economia								X	17%					
W1	Reddito e occupazione														
W2	Capitale produttivo												X		
W3	Competitività e capacità d'innovazione													X	
W4	Meccanismi di mercato e costi esterni												X		
W5	Gestione da parte dell'ente pubblico													X	
W6	Cambiamento strutturale												X		
W7	Criterio 7												X		
Ambiente															
U1	Spazi naturali e biodiversità													X	
U2	Risorse rinnovabili												X		
U3	Risorse non rinnovabili													X	
U4	Impatto sull'ambiente e sull'Uomo												X		
U5	Catastrofi naturali e rischi d'incidenti													X	
U6	Criterio 6														
U7	Criterio 7														
Società															
G1	Salute e sicurezza														
G2	Formazione, piena espressione e identità del singolo													X	
G3	Cultura e valori												X		
G4	Uguaglianza giuridica, sicurezza del diritto e parità di trattamento														X
G5	Solidarietà													X	
G6	Criterio 6														
G7	Criterio 7														

La ponderazione è forte poiché la regione interessata è molto sensibile a modifiche in questo ambito.

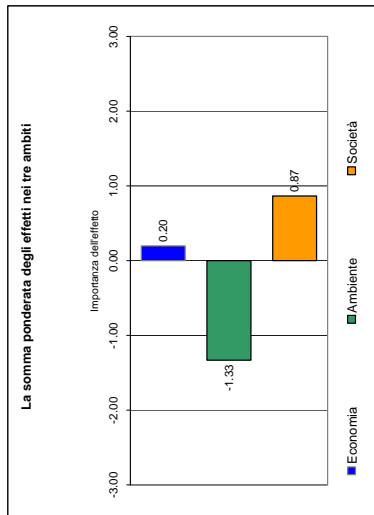
Illustrazione 4, continuazione 1:

Strumento Excel VSost - L'analisi della VSost sommaria

n.	Denominazione	Importanza del problema			sconosciuta	Valutazione dell'incertezza			Osservazioni
		nessuna	piccola	media		grande	nessuna	piccola	
Domande supplementari									
1	Problematica						X		
2	Tendenze							X	
3	Irreversibilità								X
4	Impatto sulle generazioni future							X	
5	Rischi e incertezze				X				
6	Esigenze minime						X		
7	Perimetro di impatto sul territorio							X	
8	Divergenze sugli obiettivi da perseguire								X

Effetti ponderati

Effetti:



Numero di valutazioni incerte degli effetti (incertezza media e grande):

Economia 3
Ambiente 3
Società 2

Numero di criteri senza valutazione degli effetti (valutazione degli effetti sconosciuta):

Economia 1
Ambiente 0
Società 0

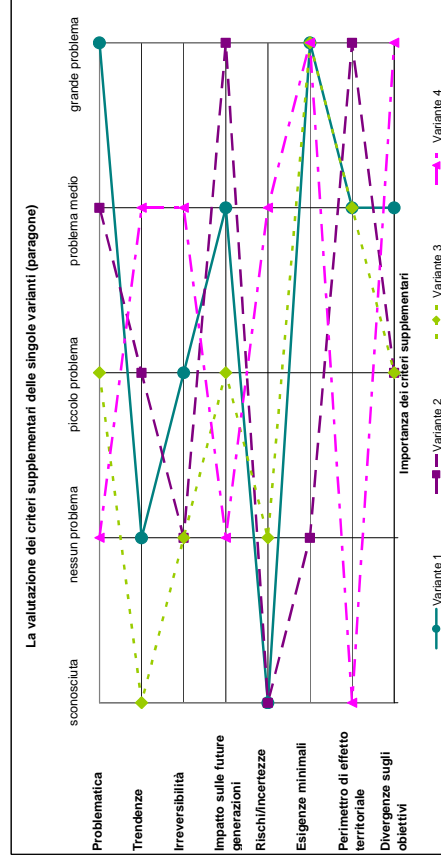
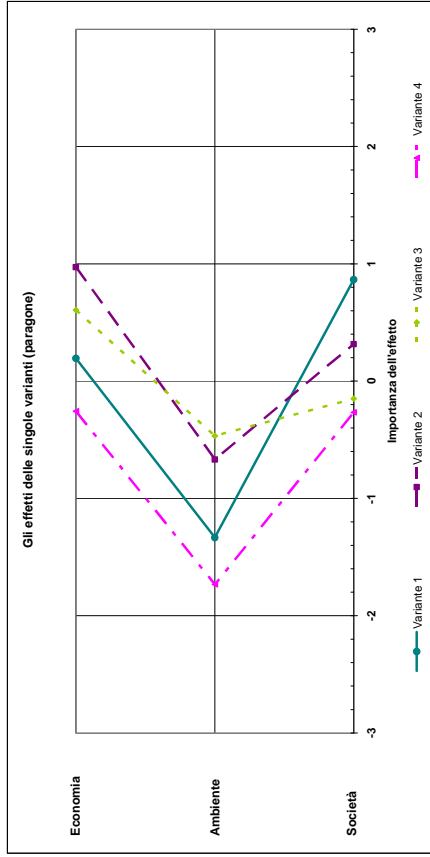
Commento/conclusione

In particolare per quanto riguarda i principali effetti, i necessari approfondimenti e la scelta dei criteri. Malgrado, nel loro insieme, gli effetti si discostino di poco da 0, vi sono grandi differenze fra le singole dimensioni. Nella dimensione economica è stato introdotto, ai fini di differenziazione, un criterio supplementare.

Illustrazione 4, continuazione 2:

Strumento Excel VSost - L'analisi della VSost sommaria

Valutazione complessiva delle varianti



1 I criteri del Consiglio federale e un riassunto con i criteri CISvS³⁴

Tabella 4: I criteri del Consiglio federale e un riassunto con i criteri CISvS

	Criteri del Consiglio federale	Criteri CISvS
Capacità economica	W1 Mantenere i redditi e l'occupazione e accrescerli in funzione dei bisogni, badando ad una distribuzione compatibile con le esigenze sociali e territoriali.	E1 PIL pro capite (come pure: S6 Solidarietà, collettività)
	W2 Perlomeno conservare e incrementare qualitativamente il capitale produttivo basato sul capitale sociale e umano.	E 2 Efficienza dell'infrastruttura e dei servizi E 3 Quota d'investimento creatrice di valore aggiunto E 7 Potenziale di manodopera
	W3 Migliorare la competitività e la capacità innovativa dell'economia.	E 6 Competitività E 8 Capacità di innovazione e ricerca performante
	W4 Nell'economia, lasciar agire in primo luogo i meccanismi di mercato (prezzi) tenendo conto dei fattori determinanti di scarsità e dei costi esterni.	E 5 Efficienza delle risorse E 9 Condizioni quadro politiche
	W5 Fare in modo che la gestione da parte dell'ente pubblico non vada a scapito delle future generazioni (per es. debiti, degrado del patrimonio).	E 4 Indebitamento pubblico sostenibile a lungo termine
Responsabilità ecologica	U1 Conservare gli spazi naturali e la varietà delle specie.	A 1 Biodiversità A 4 Paesaggio, spazio culturale e naturale A 8 Suolo, superfici, fertilità
	U2 Mantenere il consumo di risorse rinnovabili al di sotto del livello di rigenerazione, o al di sotto delle disponibilità naturali.	A 5 Acqua
	U3 Mantenere il consumo di risorse non rinnovabili al di sotto del potenziale di sviluppo delle risorse rinnovabili.	A 7 Energia
	U4 Ridurre l'inquinamento dell'ambiente naturale e il carico per l'uomo dovuti a emissioni, rispettivamente sostanze nocive, a un livello innocuo.	A 2 Clima A 3 Emissioni A 6 Sostanze, organismi, rifiuti

³⁴ Cfr. Consiglio federale (2008), Wachstumspolitik 2008-2011: Massnahmen zur weiteren Stärkung des Schweizer Wirtschaftswachstums e Consiglio federale (2008), Strategia per uno sviluppo sostenibile: linee guida e piano d'azione 2008-2011.

	Criteri del Consiglio federale	Criteri CISvS
	U5 Evitare o ridurre gli effetti delle catastrofi ambientali e tollerare i rischi di incidenti soltanto nella misura in cui anche in caso di massimo incidente possibile non si verifichino danni che perdurino oltre una generazione.	A 9 Riduzione dei rischi ambientali
Solidarietà sociale	G1 Tutelare e promuovere in senso globale la salute e la sicurezza dell'uomo.	S 2 Salute, benessere, sicurezza, certezza del diritto
	G2 Garantire la formazione e quindi lo sviluppo nonché la piena espressione e l'identità del singolo.	S 1 Istruzione, capacità di apprendimento S 4 Identità, cultura
	G3 Promuovere la cultura nonché la conservazione e lo sviluppo dei valori e delle risorse sociali nel senso di un capitale sociale.	S 5 Valori
	G4 Garantire a tutti eguali diritti e la certezza del diritto, segnatamente per quanto concerne la parità dei sessi, l'equiparazione dei diritti e la tutela delle minoranze nonché il riconoscimento dei diritti umani.	S 3 Libertà, indipendenza, individualità S 7 Apertura, tolleranza S 9 Pari opportunità, uguaglianza, partecipazione
	G5 Promuovere la solidarietà all'interno e tra le generazioni nonché a livello globale.	S 6 Solidarietà, collettività S 8 Sicurezza sociale, tasso di povertà

2 Criteri CISvS sullo sviluppo sostenibile³⁵

Ambiente

- A 1 Biodiversità
La scomparsa in parte inarrestabile delle specie, particolarmente pronunciata in Svizzera ma osservabile anche a livello planetario, rappresenta uno dei più importanti processi di depauperamento irreversibile delle risorse. Le relative conseguenze e gli effetti a lungo termine sono difficilmente prevedibili. Da una parte si solleva la questione degli effetti per l'equilibrio ecologico e, dall'altra, vi è pure l'aspetto concernente l'importanza da attribuire a questo patrimonio perduto, considerato alla stregua di una potenziale risorsa economica.
- A 2 Clima
I temuti cambiamenti antropici della situazione climatica globale possono comportare molteplici ripercussioni, in parte anche gravi, sull'uomo (produzione di generi alimentari, riserve idriche, cambiamenti costieri, pericoli naturali, ecc.). Determinanti rimangono le conseguenze sulle comunità umane interessate, in relazioni alle quali l'asse temporale di questi cambiamenti, in confronto molto breve, assume un aspetto fondamentale. La riduzione dello strato di ozono stratosferico, provocato da determinate sostanze antropiche (e in particolare dal CFC), è stata scoperta solo alla fine degli anni Ottanta. Il conseguente aumento delle radiazioni UV provoca effetti negativi (sino a cancerogeni) su tutti gli esseri viventi. Il cosiddetto buco dell'ozono, comparso dapprima sopra l'Antartico,

³⁵ Cfr. Consiglio federale (2008), Strategia per uno sviluppo sostenibile: linee guida e piano d'azione 2008-2011, pag. 46-49.

si è poi esteso fino alle zone abitate, raggiungendo anche l'emisfero nord. Si tratta di uno degli effetti più drammatici e inconfutabili delle attività umane.

- A 3 Emissioni

Le emissioni provocate dalle attività umane sono molteplici e diverse. In questo ambito prendiamo in considerazione le emissioni di sostanze nocive (zolfo, azoto, particolato inquinante ecc.) nell'atmosfera, il rumore così come le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti. Queste emissioni si ripercuotono in primo luogo sulla salute e sul benessere dell'uomo, ma presentano pure effetti diretti e indiretti, a breve e a lungo termine, sullo spazio vitale naturale e sulla biosfera. Le emissioni sono recepite soprattutto come problema locale/regionale; con l'urbanizzazione a livello mondiale e la tecnologizzazione delle attività umane, le emissioni assumono però anche una crescente importanza sul piano universale.
- A 4 Paesaggio, spazio culturale e naturale

Lo spazio vitale naturale rappresenta una base fondamentale imprescindibile sia per l'uomo che per gli animali e le piante. Per l'uomo ha una molteplice importanza diretta e indiretta (salute, riposo, coinvolgimento emotivo ecc.). Spesso lo spazio naturale costituisce poi un'area destinata alla cultura e di conseguenza un elemento del patrimonio culturale e della nostra identità. La flora e la fauna dipendono dall'equilibrio ecologico, fortemente influenzato e perturbato dai processi di civilizzazione. Il paesaggio, lo spazio naturale e quello culturale assumono inoltre una grande importanza soprattutto in un territorio densamente popolato come la Svizzera. Il loro significato è però in costante crescita anche sul piano mondiale.
- A 5 Acqua

Per il criterio Acqua occorre fare una distinzione fra gli aspetti quantitativi e quelli qualitativi. L'acqua è risorsa e spazio vitale. Le risorse quantitative di acqua sono distribuite in modo non equilibrato sulla terra. In Svizzera questo problema è solo marginale. I problemi qualitativi, dovuti al composto inquinamento delle acque riconducibile alle attività umane, sono chiaramente in primo piano. Questi problemi riguardano sia l'acqua come risorsa che come spazio vitale. Da un punto di vista globale, l'esiguità della risorsa idrica, a livello regionale, rientra tra i problemi critici che possono essere all'origine di destabilizzazioni politiche regionali.
- A 6 Sostanze, organismi, rifiuti

Le sostanze, nel senso più ampio del termine, sono da una parte risorse, ma dall'altra possono inquinare in diversi modi i cicli naturali, in particolare se subiscono modifiche qualitative o quantitative da parte dell'uomo o si introducono in modo artificiale nel ciclo naturale. Le questioni che riguardano gli effetti a lungo termine e l'irreversibilità sono spesso difficili da risolvere. Sebbene le sostanze provochino in primo luogo problemi sostanzialmente locali, possono estendersi per vie naturali (ma anche tramite il commercio e il trasporto) e diventare questioni preminenti e universali.
- A 7 Energia

Questo criterio concerne, da una parte, l'utilizzazione delle risorse naturali e, dall'altra, l'inquinamento (emissioni, rifiuti) dovuto alla produzione e all'utilizzazione dell'energia. Da un lato si consumano risorse energetiche, notoriamente limitate, in modo inefficace, mentre dall'altro, risorse quasi inesauribili sono quasi completamente ignorate. Questa situazione è riconducibile soprattutto a una struttura dei costi distorta che non rispetta la situazione reale di penuria e su argomenti economici, oggi arbitrariamente considerati come determinanti, e ai conseguenti costi esterni sempre più importanti. D'altro canto, si produce energia grazie a tecnologie che creano problemi, fino ad oggi non risolti, connessi al ciclo delle sostanze (energia nucleare). Sia considerando il loro aspetto di risorsa o di inquinamento, questi problemi hanno assunto una portata universale. Le soluzioni devono considerare soprattutto elementi sul piano locale.
- A 8 Suolo, superfici, fertilità

Questo criterio ha una dimensione che riguarda la perdita quantitativa di terreni coltivabili dovuta a un'utilizzazione del suolo, sempre più estesa, a favore degli insediamenti e dei trasporti nelle regioni densamente popolate, ma pure i cambiamenti qualitativi dei terreni coltivabili riconducibili a diverse forme di inquinamento. Globalmente si constata una perdita continua, quantitativa e qualitativa, di terreni coltivabili adeguati alla produzione di derrate alimentari. In questo ambito entrano in gioco diverse cause: il clima, l'erosione, la sovrautilizzazione con conseguente salinizzazione e compattazione del suolo, ecc.).

- A 9 Riduzione dei rischi ambientali
Secondo questo criterio occorre ridurre gli effetti dovuti alle catastrofi ambientali e fare in modo che l'esposizione al rischio d'incidente non comporti, anche nel caso di un evento il più rilevante possibile, danni permanenti che oltrepassano una generazione. Occorre inoltre prevenire nel migliore dei modi quegli eventi che, pur caratterizzati da base probabilità di evenienza, presentano un elevato potenziale di danni.

Economia

- E 1 PIL pro capite
Il PIL (prodotto interno lordo) è uno strumento che serve a misurare la prestazione economica di un Paese in un determinato periodo e corrisponde al valore di tutti i beni e i servizi prodotti sul territorio nazionale. Il PIL pro capite rappresenta il reddito medio pro capite ed è considerato un indicatore del benessere economico. La prosperità economica presenta diverse dimensioni. Tra queste è importante il reddito, poiché oltre al benessere materiale diretto (consumi) consente anche l'accesso ad altre dimensioni (patrimonio, formazione, sanità, qualità dell'ambiente ecc.). La considerazione di questo (talvolta controverso) indicatore parte dall'ipotesi che lo sviluppo sostenibile non è compatibile con una riduzione troppo elevata del PIL pro capite.
- E 2 Efficienza dell'infrastruttura e dei servizi
Un'elevata qualità ed efficienza delle infrastrutture e dei servizi del settore pubblico favoriscono i bisogni della società e sono di conseguenza parte integrante della prosperità comune. Una contrazione di questo indicatore comporta una perdita di benessere. Questo criterio si orienta alla qualità e all'efficienza e non alla quantità dei servizi e delle infrastrutture offerte dall'ente pubblico. Con questo criterio si vuole quindi verificare soprattutto se le prestazioni fornite dallo Stato (e dall'economia privata) alla collettività soddisfano un'elevata qualità ed efficienza.
- E 3 Quota d'investimento creatrice di valore aggiunto
La quota d'investimento (quota degli investimenti lordi rispetto al prodotto nazionale lordo) comporta una plusvalenza, se il deprezzamento dello stock di capitale è compensato periodicamente da investimenti sostitutivi. Per preservare lo stock di capitale Economia (privata e pubblica) è necessario una quota d'investimento creatrice di valore aggiunto.
- E 4 Indebitamento pubblico sostenibile a lungo termine
Un bilancio equilibrato a medio termine, che va oltre un ciclo congiunturale, costituisce un presupposto indispensabile affinché gli enti pubblici possano adempiere i compiti conferiti. Un disequilibrio a lungo termine comporta un'incapacità d'intervento da parte dello Stato e ripercussioni negative sullo sviluppo economico.
- E 5 Efficienza delle risorse
Le risorse (capitale, lavoro, suolo, ambiente, sapere) sono limitate. Lo sviluppo sostenibile necessita pertanto di un'utilizzazione efficiente delle risorse. Lo sperpero delle risorse ostacola il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni presenti e future.
- E 6 Competitività
Per competitività economica s'intende la capacità dell'economia svizzera di posizionarsi nel commercio internazionale. Per il nostro Paese, in quanto piccolo Stato con un'economia aperta, un'intatta competitività economica è fondamentale per poter mantenere a lungo termine un reddito pro capite adeguato e di conseguenza per soddisfare le legittime esigenze delle generazioni attuali e future.
- E 7 Potenziale di manodopera
Oltre al capitale e alle risorse ambientali, il lavoro risulta essere il fattore centrale di produzione per l'economia e quindi è determinante per lo sviluppo economico. Il potenziale di manodopera quantitativo/qualitativo comprende la popolazione attiva e le sue conoscenze. Il mantenimento o la crescita del potenziale di manodopera migliora le possibilità di soddisfacimento delle esigenze delle generazioni attuali e future e di conseguenza si ripercuote positivamente sullo sviluppo sostenibile.

- E 8 Capacità di innovazione e ricerca performante
La capacità di innovazione è la capacità di un'economia nazionale di creare il «nuovo» atto a migliorare il soddisfacimento dei bisogni della società. Un'economia innovativa e competitiva necessita di una ricerca performante e di un'attuazione proficua.
- E 9 Condizioni quadro politiche
Con questo criterio sono riprese le condizioni quadro previste dall'articolo 94 della Costituzione federale: nell'ambito delle loro competenze la Confederazione e i Cantoni provvedono per condizioni quadro favorevoli all'economia privata. Le condizioni quadro non devono privilegiare gli interessi particolari dei singoli, ma l'economia sul piano globale. Le deroghe al principio della libertà economica, in particolare le misure che mettono in pericolo la competitività, sono ammesse solo se sono previste dalla Costituzione federale oppure se sono motivate da diritti regali cantonali.

Società

- S 1 Istruzione, capacità di apprendimento
L'educazione promuove la formazione della personalità, la socializzazione e la capacità d'apprendimento delle persone, garantendo loro le qualifiche necessarie per il processo lavorativo.
- S 2 Salute, benessere, sicurezza, certezza del diritto
Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) la salute è «uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale». La nozione di benessere va dunque al di là del concetto di salute e comprende, ad esempio, le conseguenze dovute alle condizioni climatiche gradevoli negli edifici, l'aria «pura», la tranquillità delle aree residenziali, un'alimentazione sana ecc. Questo tipo di benessere è importante sia per la qualità di vita che per le prestazioni lavorative. Il bisogno di sicurezza delle persone si situa su livelli molto diversi. Abbraccia la necessità di prevenire conflitti armati tra Stati e popoli e si estende agli atti di violenza e ad altri crimini della vita quotidiana, e toccando però anche la prevenzione dalle catastrofi e la sicurezza individuale contro gli incidenti. Nella nozione di sviluppo sostenibile, la politica di sicurezza deve essere considerata come un mezzo atto a garantire la sicurezza e la pace e a prevenire i pericoli connessi all'economia, la società e l'ambiente. L'articolo 8 della Costituzione descrive il principio dell'uguaglianza giuridica al capoverso 1 con la formulazione «tutti sono uguali davanti alla legge». Questo articolo è completato dai divieti di discriminazione. La certezza del diritto è garantita anche dall'articolo 9 che tratta della protezione dall'arbitrio e della tutela della buona fede.
- S 3 Libertà, indipendenza, individualità
Oltre alle diverse «libertà» elencate nei diritti fondamentali (come la libertà di credo e di coscienza, cfr. articolo 15 Cost.), la Costituzione sancisce all'articolo 10, capoverso 2 il diritto alla «libertà personale», in particolare all'integrità fisica e psichica e alla libertà di movimento. Questo diritto comprende anche l'indipendenza e l'individualità. La responsabilità privata è menzionata al capitolo 3 della Costituzione (obiettivi sociali), all'articolo 41 capoverso 1: le istanze pubbliche devono adoperarsi solo a complemento della «responsabilità e dell'iniziativa private».
- S 4 Identità, cultura
La protezione della dignità umana, garantita dall'articolo 7 della Costituzione è determinante per l'identità personale. Anche il divieto di discriminazione, di cui all'articolo 8 capoverso 2, promuove il principio dell'identità e dell'integrità di ogni singola persona. L'articolo 11 protegge in modo particolare l'incolumità dei fanciulli e degli adolescenti. La cultura rappresenta un fattore essenziale di coesione per la Svizzera poiché valori quali la tolleranza, la solidarietà e i diritti dell'uomo costituiscono importanti conquiste culturali.
- S 5 Valori
Per quel che concerne il mantenimento dei valori di rispetto degli uomini e della natura, il preambolo della Costituzione afferma che il popolo e i Cantoni sono responsabili «di fronte al creato e verso le generazioni future» e menziona la volontà «della considerazione e del rispetto reciproci». Secondo l'articolo 2 (scopo), capoverso 4 della Costituzione, la Confederazione «si impegna per la conservazione duratura delle basi naturali della vita e per un ordine internazionale giusto e pacifico».

- S 6 Solidarietà, collettività
Il preambolo della Costituzione contiene una dichiarazione che rafforza la solidarietà. Secondo l'articolo 2, la Svizzera deve considerarsi una nazione solidale che «promuove la comune prosperità, la coesione interna e la pluralità del Paese» (art. 2 cpv. 2). La coesione sociale è pure sostenuta, tra l'altro, dalla «sicurezza del Paese» (art. 2, cpv. 1), cui fa riferimento anche il sentimento di «sicurezza interna». La Dichiarazione di Rio difende i principi di giustizia, chiedendo un «partenariato equilibrato tra gli Stati». La Costituzione menziona all'articolo 2, capoverso 4 l'impegno della Svizzera per un «... ordine internazionale giusto e pacifico». Il titolo secondo della Costituzione «Diritti fondamentali, diritti civili e obiettivi sociali» garantisce l'uguaglianza di tutti gli esseri umani.
- S 7 Apertura, tolleranza
Il preambolo della Costituzione preconizza «uno spirito di apertura al mondo», Mentre l'articolo 2, capoverso 4 l'impegno dello Stato per un ordine internazionale giusto e pacifico. La libertà di credo e di coscienza (art. 15), il divieto di discriminazione (art. 8, cpv. 2) e la protezione dall'arbitrio (art. 9) possono essere considerati presupposti imprescindibili per una società tollerante.
- S 8 Sicurezza sociale, tasso di povertà
In Svizzera, il sistema della sicurezza sociale mira a proteggere le persone in caso di malattia, invalidità, anzianità, incidenti, decesso e perdite di reddito. Inoltre, esiste un'assistenza per tutte le persone che non sono in grado di provvedere a sé stessi autonomamente. L'articolo 12 della Costituzione federale prevede infatti, per chi è nel bisogno, il «diritto di essere aiutati e assistiti». Questo diritto deve essere garantito al fine di permettere a ognuno un'esistenza dignitosa.
- S 9 Pari opportunità, uguaglianza, partecipazione
Secondo l'articolo 2 capoverso 3 della Costituzione, la Confederazione Svizzera deve garantire pari opportunità, nel maggior numero di casi possibile, tra i cittadini. L'articolo 8 capoverso 3 prevede l'uguaglianza tra uomo e donna. In base all'articolo 37, la partecipazione politica a livello federale è riservata essenzialmente ai cittadini svizzeri. ai cittadini svizzeri.

Bibliografia

a) Sito Internet dell'ARE

ARE Ufficio federale dello sviluppo territoriale (2008)
Sito Internet "Sviluppo sostenibile":
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/index.html?lang=it>

b) Documentazione di base

ARE Office fédéral du développement territorial (2004)
Évaluation de la durabilité: Conception générale et bases méthodologiques. Berne.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00270/03005/index.html?lang=it>

ARE Office fédéral du développement territorial (2007)
Évaluation de la durabilité des projets dans les cantons et les communes – Guide pratique. Berne.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00270/02745/index.html?lang=it>

CISvS Comitato interdipartimentale sullo sviluppo sostenibile (2007)
Strategia per uno sviluppo sostenibile 2002. Bilancio e raccomandazioni per il rinnovo. Berna.
<http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00014/index.html?lang=it>

Conseil fédéral (2008)
Politique de croissance 2008-2011: Nouvelles mesures pour renforcer la croissance économique en Suisse. Berne.

Consiglio federale (2008)
Strategia per uno sviluppo sostenibile: linee guida e piano d'azione 2008–2011. Rapporto del 16 aprile 2008. Berna.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00262/00528/index.html?lang=it>

Ecoplan (2008)
Evaluation und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsbeurteilung (NHB). Bundesamt für Raumentwicklung ARE. Bern.

Wachter, Daniel (2006).
Kompaktwissen. Nachhaltige Entwicklung. Das Konzept und seine Umsetzung in der Schweiz. Rüegger-Verlag. Zürich.

c) Strumenti simili a livello federale, nei Cantoni e in altri Paesi

ARE Office fédéral du développement territorial (2004)
Guide des outils d'évaluation de projets selon le développement durable. Berne.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00270/02745/index.html?lang=it>

- OFROU Office fédéral des routes (2003)
NISTRA: Indicateurs du développement durable pour les projets d'infrastructure routière. Un instrument d'évaluation de projets d'infrastructure routière qui prend en compte les objectifs du développement durable. Description détaillée de la méthode. Berne.
<http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00187/index.html?lang=fr>
- AUE Amt für Umweltkoordination und Energie des Kantons Bern (2008)
Checkliste „Zielbereiche der Nachhaltigen Entwicklung“. Ein Instrument zur Nachhaltigkeitsbeurteilung von Vorhaben. Leitfaden. Bern.
- OFEV Office fédéral de l'environnement (2004), sur la base d'Ecoscan SA (2004)
Évaluation environnementale des plans sectoriels. Berne, Lausanne.
- BAG – Bundesamt für Gesundheit (2007), basierend auf Infrac (2007)
Leitfaden zur Integration der Gesundheitsbeurteilung in die NHB. 1. Entwurf. Bern/Zürich.
- Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne (2005)
Boussole bernoise du développement durable – Guide. Berne.
- Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne (2004)
Développement durable dans le canton de Berne. Évaluation de la durabilité. Introduction et guide. Berne.
- BFE Bundesamt für Energie (2006)
Handlungsanleitung zur Energiefolgeschätzung von neuen Aktivitäten der UVEK-Ämter. Ittigen, Bern.
- BFE Bundesamt für Energie (2007)
Handbuch Version 1 – Energiefolgeschätzung in UVEK-Ämtern. Bern.
- Ecoplan, BAFU (2007)
VOBU Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen und Zielen. Gültige Version vom Mai 2008. Bern.
<http://www.bafu.admin.ch/wirtschaft/00517/03734/index.html?lang=it>
- EEAC Network of European Environment and Sustainable Development Advisory Councils (2006)
Impact Assessment of European Commission Policies: Achievements and Prospects. Statement of the EEAC Working Group on Governance. Brussels.
http://www.eeac-net.org/download/EEAC%20WG%20Gov_IA%20statement_final_18-5-06.pdf
- Europäische Kommission (2006)
Leitfaden zur Folgenabschätzung vom 15. Juni 2005 mit der Neufassung vom März 2006 (SEK(2005) 791). Brüssel.
http://ec.europa.eu/governance/impact/docs/key_docs/sec_2005_0791_de.pdf
- DFE Département fédéral de l'économie (2008)
Manuel « Analyse d'impact de la réglementation », version du 8 mars 2008. Berne.
- SECO Secrétariat d'État à l'économie (2002)
L'estimation des bénéfices des réglementations. Berne.

Stabstelle Nachhaltigkeit Baudepartement Kanton Aargau (2005)
Zehn Leitsätze Nachhaltigkeit. Arbeitspapier. Aarau.

d) Documentazione sulla metodologia e gli standard

ARE Ufficio federale dello sviluppo sostenibile (2005)

Criteri qualitativi per un approccio allo sviluppo sostenibile: supporto. Berna.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00264/00539/index.html?lang=it>

ARE Office fédéral du développement territorial / Cercle Indicateurs (2005)

Indicateurs de développement durable pour les cantons et les villes. Berne.
<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00268/00552/index.html?lang=it>

Australian Greenhouse Office (2004)

Economic Issues Relevant to Costing Climate Change Impacts. Canberra.

BAG Bundesamt für Gesundheit (2007), basierend auf Infrac (2007)

Leitfaden zur Integration der Gesundheitsbeurteilung in die NHB. 1. Entwurf. Bern/Zürich.

BAV Bundesamt für Verkehr, basierend auf Ernst Basler + Partner (2006)

NIBA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte. Leitfaden zur Bewertung von Projekten im Schienenverkehr. Bern/Zürich.

http://www.bav.admin.ch/dokumentation/verbindliche_dokumente/00911/index.html?lang=it

CISvS Comitato interdepartimentale sullo sviluppo sostenibile (2007)

Sviluppo sostenibile in Svizzera – Una guida, Berna.

Conseil fédéral suisse (1999)

Directives du Conseil fédéral sur l'exposé des conséquences économiques des projets d'actes législatifs fédéraux du 15.09.1999. Berne.

DSC - Direzione dello sviluppo e della cooperazione, ARE Ufficio federale dello sviluppo sostenibile (2004)

Lo sviluppo sostenibile in Svizzera:basi metodologiche. Berna.

Environmental Valuation & Cost-Benefit News, Empirical Cost-Benefit and Environmental Value Estimates

<http://www.envirovaluation.org/>

European Commission (2008)

Impact Assessment Guidelines. Draft Version.

Europäische Umweltagentur

Pan-European database for applied ex-post Cost-Effectiveness Analyses (PANACEA).

<http://www.ecologic.de/projekte/3ea/panacea/index.php>

National Center for Environmental Economics of the U.S. Environmental Protection Agency

<http://www.epa.gov/ebtpages/economics.html>

- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (2006)
 Cost-Benefit Analysis and the Environment. Recent developments.
http://www.oecd.org/document/39/0,2340,en_2649_37465_36144679_1_1_1_37465,00.html
- OFS Office fédéral de la statistique, OFEV Office fédéral de l'environnement, ARE Office fédéral du développement territorial (2003)
 Monitoring du développement durable MONET. Rapport final - Méthodes et résultats.
 Neuchâtel.
- SEVAL Società svizzera di valutazione (2000)
 Standard di valutazione della Società svizzera di valutazione.
<http://www.seval.ch/fr/standards/index.cfm>
- The Environmental Valuation Reference Inventory
<http://www.evri.ca/> (kostenpflichtig)
- The World Bank Environment Department (2004)
 Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation. Environment Department Paper No. 101. Washington.
- U.S. Environmental Protection Agency (1983, reprinted 1991)
 Guidelines for performing regulatory impact analysis. Distributed by Office of Policy, Planning and Evaluation.
- Umweltbundesamt (2007)
 Ökonomische Bewertung von Umweltschäden. Methodenkonvention zur Schätzung externer Umwerltkosten. Berlin.
- Umweltbundesamt (2007)
 Praktische Anwendung der Methodenkonvention: Möglichkeiten der Berücksichtigung externer Umwerltkosten bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen von öffentlichen Institutionen. Zürich/Köln.
- UVEK Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2001)
 Ziel- und Indikatorensystem nachhaltiger Verkehr UVEK (ZINV UVEK). Bern.
- Widmer, Thomas (2005)
 Guide de l'évaluation de l'efficacité à la Confédération. Instrument d'assurance qualité fondé sur les standards d'évaluation de la Société suisse d'évaluation (Standards SEVAL). Berne.
- Ulteriori links sulla metodologia:*
www.costbenefitanalysis.org/tenbestedvcbnlinks.htm

e) Esempi di applicazione della VSost e di strumenti simili

- BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt (2006)
 Flughafen Zürich, SIL-Prozess: Bericht Betriebsvarianten vom 8. Dezember 2006. Bern.

BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt (2008)

Nachhaltigkeit im Luftverkehr. Synthesebericht. Bern.

Ecoplan (2004)

Kriteriensystem für Nachhaltigkeit in der Zivilluftfahrt. Bern.

Infras, Ecoplan (2006)

Nachhaltigkeitsbeurteilung Sachplan Verkehr, Teil Programm: Schlussbericht. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Raumentwicklung, Zürich/Bern.

<http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00240/01406/index.html?lang=it>