



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

Efficacia del piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera (PA SBS)

Riferimento file: UFAM-467.411.1-5/4/4/10

Nota editoriale

Editore

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)

L'UFAM è un ufficio del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC).

Indicazione bibliografica

UFAM (ed.) 2023: Efficacia del piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera (PA SBS).
Ufficio federale dell'ambiente, Berna. 49 pag.

Link per scaricare il PDF: www.bafu.admin.ch/piano-azione-biodiversita

La presente pubblicazione è disponibile anche in tedesco e in francese, il riassunto è disponibile in inglese.

La lingua originale è il tedesco. In caso di dubbi riguardo alla terminologia fa fede la versione tedesca.

© UFAM 2023

Indice

Riassunto	4
1 Classificazione del rapporto	5
1.1 Delimitazione	5
1.2 Obiettivi	6
2 Biodiversità	6
2.1 Risposta alla perdita di biodiversità.....	6
2.2 Importanza della SBS e del relativo piano d'azione	7
3 Piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera (PA SBS)	8
3.1 Le 27 misure	8
3.2 Risorse e strumenti.....	9
3.3 Organizzazione dell'attuazione e organigramma.....	9
4 Valutazione intermedia PA SBS, fase attuativa I – stato 2021	11
4.1 Organizzazione della valutazione intermedia.....	11
4.2 Decisioni di delimitare l'oggetto della valutazione.....	12
4.3 Obiettivi e domande della valutazione intermedia.....	13
4.4 Procedura metodologica della valutazione intermedia.....	13
4.5 Risultati della valutazione intermedia	16
4.5.1 Misure e progetti pilota in corso di realizzazione o realizzati nei tempi previsti....	17
4.5.2 Misure e progetti pilota in lieve ritardo	19
4.5.3 Misure e progetti pilota che registrano ritardi o modifiche di rilievo	21
4.5.4 Punti di forza e potenziali di ottimizzazione nell'attuazione del PA SBS	23
4.5.5 Raccomandazioni.....	24
5 Stato di attuazione del PA SBS 2022 e prospettive	26
6 Valutazione intermedia della SBS	29
6.1 Metodo di verifica degli obiettivi della SBS.....	29
6.2 Risultati della verifica degli obiettivi della SBS	30
6.3 Valutazione del contributo del PA SBS agli obiettivi della SBS.....	41
7 Contributi di altri ambiti politici agli obiettivi della SBS	42
7.1 Energia	42
7.2 Salute.....	43
7.3 Agricoltura	43
7.4 Alimentazione	45
7.5 Trasporti.....	45
7.6 Esercito	46
7.7 Turismo	46
7.8 Politica regionale.....	46
7.9 Acque	47
7.10 Suolo.....	47
7.11 Economia	48
7.12 Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS).....	49
8 Conclusioni	49

Riassunto

Nel 2017 il Consiglio federale ha adottato il piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera (PA SBS), ripartendone l'attuazione in due fasi: fase attuativa I 2017-2023 e fase attuativa II 2024-2027. Tra le altre cose, ha subordinato l'impostazione delle misure della fase attuativa II a un'analisi dell'efficacia della fase attuativa I.

Il presente rapporto fornisce una panoramica aggiornata al 2022 sugli effetti del PA SBS, traccia un primo bilancio sul raggiungimento degli obiettivi della Strategia Biodiversità Svizzera (SBS) e integra opzioni d'intervento nonché linee guida per la fase attuativa II del piano d'azione. Il rapporto si concentra sulla valutazione intermedia delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota del PA SBS. La valutazione intermedia è stata condotta nel 2021, in gran parte da esperti esterni. In linea di massima, tale valutazione mostra che un terzo delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota era in linea con il calendario previsto, un terzo era in lieve ritardo e un terzo aveva registrato ritardi importanti o era già stato ampiamente modificato in termini di contenuti rispetto all'avvio del progetto. Nella valutazione intermedia risulta particolarmente positiva l'attuazione delle misure immediate. Pur facendo parte del PA SBS, a differenza delle altre misure e dei progetti pilota, nel processo consolidato degli accordi programmatici queste si suddividono tra la Confederazione e i Cantoni, beneficiando in tal modo del buon livello di coordinamento esistente tra Confederazione e Cantoni. Invece, in caso di scarsità delle risorse umane e/o necessaria ridefinizione dei processi per l'attuazione di un progetto – come è avvenuto per molte misure sinergiche e progetti pilota – la valutazione intermedia ha constatato ritardi di attuazione o necessità di modifiche nella progettazione. Si osserva inoltre che la competenza specialistica, il grande impegno dei responsabili e le risorse materiali disponibili hanno influito positivamente sugli effetti del PA SBS. Tuttavia, a detta dei valutatori, l'avanzamento delle misure e dei progetti pilota è rallentato soprattutto dalla carenza di risorse umane. Esiste un potenziale di ottimizzazione da parte della Confederazione in termini di gestione e di coordinamento di tutti i progetti nonché di coinvolgimento degli uffici federali interessati. In vista della fase attuativa II del PA SBS, secondo la valutazione intermedia è necessario incrementare le risorse umane, ottimizzare la governance del PA SBS, istituire una gestione sistematica dei portatori d'interesse nonché instaurare una comunicazione sistematica.

Poiché le raccomandazioni della valutazione intermedia del 2021 sono state attuate tempestivamente, a fine 2022 circa il 60 per cento delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota era in linea con il calendario previsto, mentre le misure e i progetti rimanenti erano solo in lieve ritardo. Soltanto due progetti hanno subito ritardi significativi. L'accelerazione dei lavori di attuazione ha tuttavia comportato una riduzione degli obiettivi e, con essa, una minore efficacia delle misure e dei progetti a beneficio della biodiversità rispetto a quanto auspicato o a quanto previsto dal PA SBS.

Al momento della valutazione intermedia, a fine 2021, non è stato possibile fare dichiarazioni conclusive in merito agli effetti specifici delle misure e dei progetti pilota del PA SBS sull'ambiente o al raggiungimento degli obiettivi della SBS. Appare tuttavia sempre più evidente che specialmente le misure immediate a favore della protezione della natura e della biodiversità forestale stanno dando un contributo importante all'obiettivo 2 della SBS sulla creazione di un'infrastruttura ecologica.

La valutazione intermedia della SBS mostra che la maggior parte degli obiettivi non ha potuto essere raggiunta entro la fine del 2021. Chiarisce inoltre che, sebbene il PA SBS sia uno degli strumenti rilevanti per l'attuazione della SBS, non può essere l'unico per raggiungere gli obiettivi formulati nella SBS.

1 Classificazione del rapporto

1.1 Delimitazione

Il Consiglio federale ha affidato al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) diversi mandati di riferire sull'attuazione e sugli effetti della Strategia Biodiversità Svizzera (SBS)¹ e del relativo piano d'azione (PA SBS)². Nel 2012, nel suo decreto sulla SBS, il Consiglio federale ha stabilito che la strategia doveva essere valutata in un rapporto intermedio entro il 2017 e in una valutazione generale dopo il 2020. D'intesa con i responsabili dei rapporti sul PA SBS, queste scadenze sono state posticipate per i seguenti motivi: nel 2017 il Consiglio federale ha deciso che l'analisi dell'impatto ecologico ed economico relativo alle misure e ai progetti pilota della fase attuativa 2017-2023 del PA SBS doveva avvenire entro il 2022 mediante una valutazione intermedia e ha chiesto di ricevere un rapporto su tale valutazione³. Il Consiglio federale ha poi previsto la valutazione generale per il 2026. Successivamente, in risposta alle domande del Parlamento, il Consiglio federale ha aggiunto che, oltre alla valutazione intermedia, un primo bilancio della SBS⁴ doveva essere tracciato entro il 2022 o il 2023⁵.

Il PA SBS si compone di quattro misure immediate, nove misure sinergiche, sei misure attuate tramite 19 progetti pilota per la fase attuativa I 2017-2023 e di otto misure da esaminare per la fase attuativa II 2024-2027. La presente valutazione intermedia riguarda le 19 misure della prima fase attuativa: quattro misure immediate, nove misure sinergiche, sei misure attuate tramite 19 progetti pilota. Nel quadro della valutazione intermedia è stata fatta un'analisi dell'attuazione e degli effetti relativamente alle quattro misure immediate, alle nove misure sinergiche e ai 15 progetti pilota parzialmente attuati o avviati entro il 2021. La valutazione degli effetti delle misure attuate tramite progetti pilota si basa sulla valutazione intermedia dei progetti pilota associati. Quattro progetti pilota non sono stati avviati e quindi non sono stati valutati (cap. 4.2). Sulla base della valutazione intermedia 2021, il presente rapporto traccia un primo bilancio sul contributo della SBS alla salvaguardia e alla promozione della biodiversità in Svizzera.

Oltre al Consiglio federale, anche il Parlamento e la Commissione della gestione del Consiglio degli Stati (CdG-S) si sono occupati del PA SBS e in particolare della valutazione intermedia di misure e progetti pilota nonché della seconda fase attuativa. Nel suo rapporto la CdG-S formula tre raccomandazioni⁶:

- nel quadro della valutazione dell'efficacia del PA SBS, il Consiglio federale è invitato a riflettere in maniera critica sui punti deboli constatati durante la prima fase di attuazione della strategia e, su questa base, a individuare gli ambiti nei quali è necessario intensificare le misure di protezione della biodiversità;
- il Consiglio federale è invitato a integrare nella sua valutazione dell'efficacia degli indicatori concreti che riguardano gli effetti della SBS sulla biodiversità;
- per la seconda fase di attuazione, il Consiglio federale è inoltre invitato ad assicurarsi che siano assegnate le risorse umane necessarie alla realizzazione degli obiettivi fissati nella SBS.

¹ Consiglio federale (2012): Strategia Biodiversità Svizzera. Berna, 2012.

² Consiglio federale (2017): Piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera. Berna, 2017.

³ Decreto del Consiglio federale del 6 settembre 2017 sul piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera.

⁴ [lp. 22.3947](#).

⁵ Ad es. [lp. 21.3378](#), [lp. 21.3331](#), [lp. 21.3183](#), [lp. 20.4642](#), [lp. 20.4604](#), [lp. 19.4298](#), [lp. 19.3467](#), [lp. 18.3692](#).

⁶ CdG-S (2021): Protezione della biodiversità in Svizzera. Rapporto sintetico della Commissione della gestione del Consiglio degli Stati.

1.2 Obiettivi

Il presente rapporto

- rende conto dello stato di attuazione e degli effetti delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota del PA SBS;
- descrive in che misura i dieci obiettivi della SBS sono stati raggiunti;
- illustra il contributo che le misure immediate, le misure sinergiche e i progetti pilota del PA SBS possono fornire al raggiungimento degli obiettivi della SBS;
- inquadra il PA SBS nel contesto ecologico e sociale della biodiversità, in particolare per quanto riguarda stato, fattori trainanti, sviluppo e attività politiche;
- mostra quali risultati e conclusioni si possono trarre dalla valutazione intermedia ai fini dei lavori successivi, in particolare la fase attuativa II del PA SBS e l'aggiornamento della SBS.

2 Biodiversità

2.1 Risposta alla perdita di biodiversità

Per contrastare la perdita di biodiversità, la Svizzera ha ratificato la Convenzione sulla diversità biologica (CBD) già nel 1994⁷. Le Parti contraenti (e quindi anche la Svizzera) si impegnano a conservare la diversità biologica, a utilizzare i suoi componenti in modo durevole nonché a garantire una ripartizione giusta ed equa dei benefici derivanti dall'utilizzazione delle risorse genetiche («Access and Benefit Sharing»). In occasione della decima Conferenza delle Parti della CBD (CBD COP 10), tenutasi a Nagoya (Giappone) nel 2010, le Parti contraenti hanno adottato il Piano strategico per la biodiversità 2011-2020 e i relativi 20 obiettivi di Aichi⁸. Il piano strategico menziona gli obiettivi globali validi per tutte le convenzioni internazionali e le questioni d'interesse delle Nazioni Unite in materia di biodiversità. Il piano strategico avrebbe dovuto essere aggiornato nel 2020, ma a causa della pandemia di COVID-19 i negoziati sono stati rinviati a fine 2022. Nel quadro della CBD COP 15, tenutasi a Montreal (Canada), le Parti contraenti hanno concordato un nuovo quadro globale per la biodiversità post-2020 (*Post-2020 Global Biodiversity Framework*).

La CBD prevede che le Parti contraenti elaborino e attuino strategie e piani d'azione nazionali per la salvaguardia della biodiversità come strumenti politici volti a realizzare il piano strategico. Tali strategie e piani d'azione nazionali spianano inoltre la strada all'attuazione dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite con i suoi 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals, SDG)⁹, adottati dagli Stati membri dell'ONU nel 2015. La salvaguardia e l'utilizzo sostenibile della biodiversità, il ripristino e la protezione degli ecosistemi e dei loro servizi per l'economia e la società sono la base che permette alla comunità internazionale di raggiungere i suoi SDG.

Il 25 aprile 2012 il Consiglio federale ha adottato la SBS, definendo così gli obiettivi della Confederazione per la salvaguardia e la promozione della biodiversità in Svizzera. Con la SBS, il Consiglio federale persegue il seguente obiettivo primario: «*La biodiversità è estremamente variegata ed è in grado di reagire ai cambiamenti. La biodiversità e i suoi servizi ecosistemici sono preservati nel tempo*». La SBS descrive anche dieci obiettivi strategici. Con l'adozione della SBS, il Consiglio federale aveva incaricato il DATEC di elaborare un piano d'azione per la relativa attuazione.

Il 6 settembre 2017 il Consiglio federale ha adottato il piano d'azione comprendente in totale 27 misure suddivise in due fasi attuative (cap. 3.1). Ha inoltre subordinato la propria

⁷ RS 0.451.43. Convenzione del 5 giugno 1992 sulla diversità biologica.

⁸ Decima Conferenza delle Parti della Convenzione sulla diversità biologica, ottobre 2010, COP 10 decisione X/2, Piano strategico per la biodiversità 2011–2020.

⁹ Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile. www.eda.admin.ch/agenda2030/it/home.html. Consultazione in data 8 agosto 2022.

approvazione della fase attuativa II del PA SBS anche ai risultati di una valutazione intermedia delle misure e dei progetti pilota della prima fase attuativa (cap. 4).

2.2 Importanza della SBS e del relativo piano d'azione

La SBS e il relativo piano d'azione dispiegano effetti sia a livello federale che cantonale. In questo caso, le attività della Confederazione per la protezione della natura fungono da modello, in quanto promuovono in modo determinante e duraturo l'impegno dei Cantoni in questo ambito¹⁰. Su domanda dell'UFAM, i servizi cantonali per la natura e il paesaggio menzionano la SBS e il relativo piano d'azione quale fattore trainante che induce la politica e l'amministrazione a impegnarsi nella promozione della biodiversità. Le misure dei Cantoni rispecchiano quelle di rilievo anche a livello federale, come la promozione di insetti o superfici per la biodiversità oppure di facciate e tetti verdi. Altre misure riguardano le strategie cantonali di protezione della natura in generale o la regolamentazione della protezione della natura a livello cantonale, la compensazione ecologica negli insediamenti, l'interazione della biodiversità con il clima o l'agricoltura, le valutazioni di sostenibilità dell'amministrazione cantonale o delle decisioni governative, le risorse per la protezione della natura o le ripercussioni sulla biodiversità dovuti ai sussidi concessi. Per rafforzare la protezione della natura nei Cantoni, i servizi cantonali auspicano innanzitutto obiettivi vincolanti a livello nazionale e cantonale per la compensazione ecologica o per la creazione di un'infrastruttura ecologica (ad es. inquadramento giuridico, piano settoriale vincolante a livello nazionale, consolidamento delle attività all'interno degli uffici federali).

Nonostante l'importanza della SBS e del relativo piano d'azione per la salvaguardia e la promozione della biodiversità, il PA SBS è solo uno degli strumenti della Confederazione a favore della biodiversità. Esistono altri strumenti e misure per la protezione e la promozione della biodiversità nell'ambito della legislazione vigente, come ad esempio la legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb), la legge sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN), la legge forestale (LFO), la legge sulla protezione delle acque (LPAC), la legge sulla pianificazione del territorio (LPT), la legge sulla caccia (LCP) e la legge sull'agricoltura (LAg). Anche a livello di partecipazione della Confederazione emerge che il PA SBS è solo uno strumento tra i tanti. Nel periodo 2017-2020, le spese federali dirette per la biodiversità sono ammontate a circa 2267 milioni di franchi, ossia in media circa 565 milioni l'anno (di cui il 70 % per l'agricoltura, il 9 % per la protezione della natura, incluse le misure immediate del PA SBS, il 6 % per le rivitalizzazioni, il 4 % per la biodiversità forestale)¹¹. Per la prima fase attuativa del PA SBS sono stati stanziati in media 50 milioni di franchi all'anno, incluse misure immediate pari a circa 40 milioni di franchi all'anno, fissate direttamente tra la Confederazione e i Cantoni nel quadro degli accordi programmatici. A questi si aggiungono 10 milioni di franchi all'anno per progetti pilota e misure sinergiche, finanziate con il budget globale dell'UFAM. Queste risorse sono state stanziare a tempo determinato per il periodo 2019-2023.

I capitoli seguenti si concentrano in particolare sul PA SBS. In tale contesto va osservato che la Svizzera potrà raggiungere gli obiettivi fissati solo se tutti i settori¹² e la società nel suo complesso tengono conto della biodiversità. Il capitolo 7 illustra i contributi di altri ambiti politici agli obiettivi della SBS.

¹⁰ UFAM (ed.) 2019: Flussi finanziari, destinatari ed effetto degli investimenti nella protezione della natura e nella biodiversità forestale. Sondaggio tra i Cantoni. Rapporto finale. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna.
UFAM (ed.) 2020: Sozioökonomische Analyse der Wirkungen von Investitionen in Naturschutz und Waldbiodiversität. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna.

¹¹ Ufficio federale di statistica (UST). [MONET 2030: Biodiversitätsausgaben \(admin.ch\)](#) (in tedesco, francese e inglese). Consultazione in data 8 febbraio 2023.

¹² [lp. 19.3467](#).

3 Piano d'azione Strategia Biodiversità Svizzera (PA SBS)

3.1 Le 27 misure

Il PA SBS si compone di quattro misure immediate, nove misure sinergiche, sei misure attuate tramite 19 progetti pilota per la fase attuativa I 2017-2023 e di otto misure da esaminare per la fase attuativa II 2024-2027.

Quattro misure immediate (4.1.1 – 4.1.4 / 4.3.4¹³)

In data 18 maggio 2016 il Consiglio federale ha deciso di stanziare dei fondi per rafforzare gli strumenti esistenti e colmare deficit esecutivi urgenti in materia di protezione della natura e della biodiversità forestale. A tal fine, ha aumentato il contributo federale per gli accordi programmatici con i Cantoni nel periodo 2017-2020 (2017: 20 mio. CHF; 2018: 35 mio. CHF; 2019: 40 mio. CHF; 2020: 40 mio. CHF; cap. 3.2)¹⁴. Sebbene queste cosiddette misure immediate facciano parte del PA SBS, vengono attuate e finanziate nell'ambito degli accordi programmatici nel settore ambientale, quindi indipendentemente dalle altre misure e dai progetti pilota del PA SBS. Hanno la funzione di eliminare i deficit esecutivi più rilevanti relativi ai biotopi esistenti d'importanza nazionale (misure di risanamento e di manutenzione) e alla biodiversità forestale (creazione e mantenimento di riserve forestali, promozione di isole di legno morto o vecchio nonché di specie e habitat forestali prioritari a livello nazionale). Le misure immediate includono inoltre la creazione di basi per l'esecuzione, ad esempio misure di comunicazione o di sensibilizzazione e il coordinamento degli attori nel settore ambientale. Nell'ambito delle decisioni del Parlamento concernenti i crediti d'impegno nel settore ambientale 2020-2024, le misure immediate sono state prorogate per altri quattro anni (2021-2024).

Nove misure sinergiche 2019-2023 (4.2.1 – 4.2.9)

Le misure sinergiche mirano a migliorare le basi e a definire condizioni quadro strategiche al fine di poter promuovere in modo ottimale la biodiversità in vari settori e ambiti politici (ad es. protezione della natura, agricoltura, pianificazione del territorio, cooperazione internazionale a favore della biodiversità, acquisti). Tra di esse figurano ad esempio un impiego più efficace degli strumenti esistenti di promozione degli habitat, la messa a disposizione di strumenti di lavoro (ad es. nelle aree di insediamento)¹⁵ o l'integrazione nei processi decisionali di fattori rilevanti per la biodiversità (ad es. evitare i falsi incentivi nella concessione di sussidi a livello svizzero o nel finanziamento a favore della biodiversità a livello internazionale). Occorre inoltre sancire a livello strategico la garanzia a lungo termine dello spazio volto a preservare la biodiversità in termini di qualità, superficie, interconnessione e distribuzione regionale ottimale.

Sei misure (4.3.1 – 4.3.6) attuate tramite 19 progetti pilota (A1.1 – A8.4)

I progetti pilota garantiscono i primi passi concreti ed efficaci verso l'attuazione di misure complesse e onerose. Consentono inoltre di testare e di sviluppare ulteriormente nuovi approcci come pure, se del caso, di escluderli. Tali progetti riguardano innanzitutto la creazione e l'ulteriore sviluppo dell'infrastruttura ecologica (ad es. attraverso la promozione della pianificazione dell'interconnessione a livello regionale), la promozione di determinate specie (specie prioritarie a livello nazionale) nonché la sensibilizzazione di pubblico e portatori di interessi sull'importanza della biodiversità. I progetti pilota mostrano come

¹³ Le misure 4.1.4 e 4.3.4 (Promozione specifica delle specie prioritarie a livello nazionale) sono identiche, ma vengono attuate sulla base di strumenti diversi: la 4.1.4 come misura immediata nell'ambito degli accordi programmatici nel settore ambientale, mentre la 4.3.4 come misura attuata tramite progetti pilota nell'ambito del PA SBS.

¹⁴ [Biodiversità: il Consiglio federale approva i fondi per le misure urgenti 2017-2020 \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 2 settembre 2022.

¹⁵ UFAM (ed.) 2022: Biodiversità e qualità del paesaggio negli insediamenti. Modelli di disposizioni raccomandati a Cantoni e Comuni. Strumento di lavoro. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna.

impiegare le risorse disponibili nella pratica in modo efficace ed efficiente a favore della biodiversità. Inoltre, fungono da base per un'eventuale futura applicazione a livello svizzero.

Fase attuativa II (2024-2027): otto misure da esaminare (5.1 – 5.8)

Il PA SBS descrive otto misure che non hanno potuto essere incluse nella prima fase attuativa dal 2017 al 2023 per motivi di risorse, ma che erano emerse come potenziali misure per la seconda fase attuativa quando, nel 2017, il Consiglio federale ha emanato il suo decreto sul PA SBS. L'UFAM esaminerà la pertinenza di queste misure nell'ambito dei lavori di preparazione alla seconda fase attuativa 2024-2027.

3.2 Risorse e strumenti

Le misure e i progetti pilota del PA SBS sono finanziati mediante vari crediti. I fondi per finanziare le misure immediate sono stati negoziati tra la Confederazione e i Cantoni nell'ambito degli accordi programmatici nel settore ambientale e integrati di conseguenza dai Cantoni. Per finanziare le misure sinergiche del PA SBS e i progetti pilota sotto la direzione dell'UFAM, il Consiglio federale ha deciso di chiedere al Parlamento un incremento delle spese funzionali nel preventivo globale dell'UFAM pari a 10 milioni di franchi all'anno, a tempo determinato fino al 2023¹⁶. I progetti pilota del PA SBS sotto la direzione dell'Ufficio federale delle strade (USTRA) e dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT) sono stati finanziati attraverso i relativi crediti. Per attuare le misure immediate, il Consiglio federale ha inoltre chiesto al Parlamento di aumentare il credito «Natura e paesaggio» di 135 milioni di franchi nel periodo 2017-2020 e di 232 milioni di franchi per il periodo 2021-2024¹⁷. Questi fondi sono stati parzialmente compensati da altri crediti di trasferimento dell'UFAM. A differenza delle risorse finanziarie, le risorse umane per l'attuazione del PA SBS non sono state incrementate.

3.3 Organizzazione dell'attuazione e organigramma

Direzione e partner per l'attuazione. L'attuazione del PA SBS è sancita nelle convenzioni sulle prestazioni tra il DATEC e l'UFAM sulla base del Nuovo modello di gestione dell'Amministrazione federale (NMG)¹⁸. Le misure e i progetti pilota sotto la direzione dell'UFAM sono pianificati, gestiti e attuati secondo le direttive del processo di gestione dell'UFAM. Oltre all'UFAM, altri dipartimenti e uffici federali sono responsabili dell'attuazione del PA SBS, per cui la relativa attuazione e gestione avvengono attraverso processi interni ai rispettivi dipartimenti o uffici: Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS) con l'Ufficio federale dell'armamento (armasuisse), DATEC con USTRA e UFT. Sono infine coinvolti nell'attuazione del PA SBS tutti i Cantoni nonché diversi Comuni e soggetti terzi (ricerca, economia, organizzazioni ambientaliste, fondazioni, privati).

Programma di attuazione PA SBS. Ad eccezione delle misure immediate, la cui attuazione è disciplinata dagli accordi programmatici nel settore ambientale tra Confederazione e Cantoni, l'attuazione del PA SBS nell'ambito del relativo programma è coordinata dall'UFAM. Tale programma garantisce che la realizzazione dei progetti avvenga in linea con gli obiettivi della SBS nonché con le altre strategie, direttive e finalità rilevanti dell'UFAM. L'organizzazione del programma di attuazione del PA SBS è illustrata nella figura 1¹⁹.

¹⁶ Decreto del Consiglio federale del 6 settembre 2017 concernente il Piano d'azione Strategia biodiversità Svizzera.

¹⁷ Decreto del Consiglio federale del 14 giugno 2019 concernente i crediti d'impegno nel settore ambientale 2020-2024.

¹⁸ [Nuovo modello di gestione dell'Amministrazione federale \(NMG\)](#). Consultazione in data 26 settembre 2022.

¹⁹ Sono possibili scostamenti rispetto alla struttura organizzativa illustrata nella figura 1, ad esempio nel caso del progetto pilota A2.2 *Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati*, il quale non è gestito unicamente dall'UFAM bensì da un comitato di progetto tripartito (Confederazione, Cantoni, Comuni). Questa particolare forma di organizzazione è necessaria perché la promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati è un compito che riguarda in ugual misura tutti i livelli istituzionali.

- Il programma di attuazione del PA SBS è gestito dalla vicedirettrice responsabile, in qualità di committente, e dal capo della divisione Biodiversità e paesaggio, come responsabile generale del progetto. La committente è responsabile del successo del programma e del raggiungimento degli obiettivi nel rispetto dei costi e dei tempi stabiliti²⁰. La direzione dell'UFAM è responsabile dell'attuazione della SBS e del PA SBS nei confronti del Consiglio federale e del Parlamento. Il responsabile generale del progetto gestisce il programma per conto della committente.
- La direzione del programma di attuazione mantiene la visione d'insieme sui lavori in corso e ne documenta l'avanzamento nella fase I del PA SBS (2017-2023). Inoltre, è tenuta ad riunire i risultati derivanti dai vari progetti nel quadro generale del PA SBS nonché dal controlling e dalla valutazione intermedia, allineando lo sviluppo dei progetti con le attività esterne al PA SBS.
- Il controlling e la valutazione intermedia sono di competenza della vicedirezione del programma.
- La direzione operativa dei lavori di attuazione nei progetti PA SBS è di competenza dei superiori gerarchici dei capiprogetto. I superiori gerarchici, insieme ai capiprogetto, fanno in modo che gli accertamenti e i risultati commissionati dal Consiglio federale siano disponibili entro i termini previsti.
- La direzione della sezione Politica della biodiversità costituisce l'interfaccia tra l'attuazione del PA SBS fase I (2017-2023) e l'ulteriore sviluppo della SBS e del PA SBS.
- Per coordinare le varie attività della fase I del PA SBS, il Responsabile generale del progetto PA SBS, la direzione della sezione Politica della biodiversità, la direzione del programma e la vicedirezione del programma si scambiano regolarmente informazioni in un comitato di programma.

Le misure sinergiche e i progetti pilota del PA SBS, la cui attuazione è gestita dall'UFAM, possono riguardare anche altri uffici federali. In questi casi, tali uffici entrano a far parte degli organi di accompagnamento. Dal canto suo, l'UFAM assicura che gli obiettivi della SBS siano presi in considerazione nella pianificazione e nell'attuazione delle misure e dei progetti pilota.

²⁰ Hermes online. [Programmauftraggeber \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/programmauftraggeber). Consultazione in data 6 febbraio 2023 (in tedesco e francese).

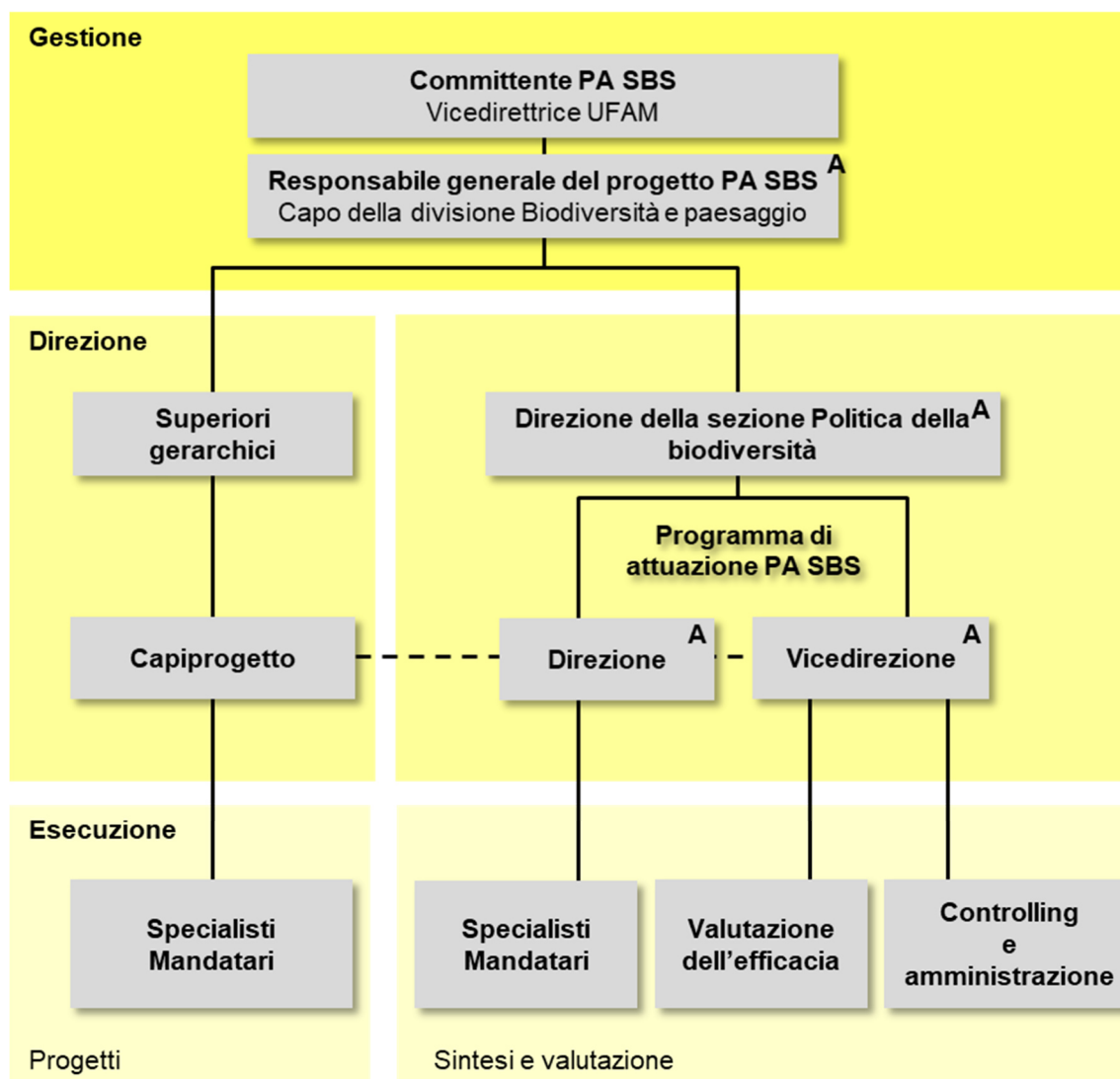


Figura 1. Organigramma del programma di attuazione PA SBS. Stato 2022. A: membri del comitato di programma; ——— funzioni gerarchiche; - - - - scambio di informazioni senza la facoltà di impartire istruzioni.

4 Valutazione intermedia PA SBS, fase attuativa I – stato 2021

4.1 Organizzazione della valutazione intermedia

La valutazione intermedia del PA SBS si è concentrata sulle quattro misure immediate, le nove misure sinergiche e i 15 progetti pilota parzialmente attuati o almeno avviati entro il 2021. Quattro progetti pilota non sono quindi stati considerati (cap. 4.2).

La valutazione intermedia delle singole misure immediate, misure sinergiche e dei progetti pilota è stata suddivisa in quattro moduli (tab. 1). I progetti dei moduli 1-3 sono stati esaminati da esperti esterni. Il quarto modulo ha riguardato l'esame delle misure sinergiche e dei progetti pilota che al momento della valutazione intermedia si trovavano in fase meno avanzata. La valutazione intermedia si è avvalsa del supporto tecnico di un gruppo di accompagnamento²¹, composto da rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni, del

²¹ Elenco dei membri del gruppo di accompagnamento a supporto della valutazione intermedia del PA SBS: Markus Ammann (Ufficio federale dei trasporti, UFT), Angela Knuchel (Segreteria di Stato dell'economia, SECO), Susanne Menzel (Ufficio federale dell'agricoltura, UFAG), Thomas Abt (Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio, CFP), Urs Känzig-Schoch (Abteilung Naturförderung, Cantone di Berna), Karin Ingold (Institut für Politikwissenschaft, Università di Berna), Peter Messerli (Wyss Academy for Nature, Università di Berna), Rafael Ayé (Birdlife Svizzera), Simon Maendly (biol conseils sa).

mondo della ricerca sulla biodiversità e della protezione della natura coinvolti nell'attuazione del PA SBS nonché da esperti di scienza della valutazione.

Tabella 1. Moduli della valutazione intermedia del PA SBS

Modulo	Oggetto	Descrizione	Esecuzione	Riferimento
1	<i>Misure immediate (4)</i> 4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4	Le misure immediate vengono attuate nell'ambito degli accordi programmatici tra la Confederazione e i Cantoni.	INFRAS SA	Vettori et al. 2022 ²²
2	<i>Progetti pilota (7)</i> A4.1; A8.1; A4.3; A7.1; A8.2; A8.3; A8.4	Cinque progetti pilota volti a valorizzare e interconnettere habitat ecologicamente pregiati in prossimità di infrastrutture di trasporto e due progetti pilota per ridurre la folgorazione di uccelli.	econcept AG EBP Schweiz SA L'Azuré SWILD	Buser et al. 2022 ²³ Tratschin et al. 2022 ²⁴
3	<i>Misure sinergiche (4)</i> 4.2.2; 4.2.3; 4.2.6; 4.2.8 <i>Progetti pilota (6)</i> A1.2; A1.4; A2.2; A5.1; A5.2 (sottoprogetto Sorgente e sottoprogetto Trotta); A6.1	Singoli progetti con pochi collegamenti tematici tra loro.	Ecoplan AG htp St.Gallen Management Consulting AG KEK-CDC Consultants AG Sigmaplan AG Waldkultur GmbH	Walter et al. 2022 ²⁵
4	<i>Misure sinergiche (5)</i> 4.2.1; 4.2.4; 4.2.5; 4.2.7; 4.2.9. <i>Progetti pilota avviati (2)</i> A1.3; A2.1 <i>Progetti pilota non avviati(4)</i> A1.1; A3.1; A4.2; A5.3	Misure sinergiche o progetti pilota in fase meno avanzata. La loro valutazione è stata effettuata con una procedura semplificata e un apporto di risorse relativamente basso. Questa categoria comprende anche i progetti pilota non avviati (cap. 4.2).	UFAM, con la collaborazione di INTERFACE Politikstudien Forschung Beratung AG	UFAM 2022 ²⁶

4.2 Decisioni di delimitare l'oggetto della valutazione

Nella primavera del 2021 l'UFAM ha deciso di rinunciare a due progetti pilota del PA SBS, di rinviarne uno alla seconda fase attuativa e di riunirne due in un unico progetto pilota (tab. 2). Di conseguenza, i quattro progetti pilota in questione non sono stati sottoposti ad alcuna

²² Vettori et al. (2022): Evaluation der Sofortmassnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Zurigo: Infrac.

²³ Buser et al. (2022): Evaluation fünf ausgewählter Pilotprojekte des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Evaluationsbericht Los I/Bündel 1. Zurigo: econcept.

²⁴ Tratschin et al. (2022): Wirkungsanalyse 2022 Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz: Evaluationsbericht zu den Pilotprojekten A4.1 und A8.1 zur Verminderung von Vogelstromtod (Los 1/Bündel 2). Zurigo: EBP.

²⁵ Walter et al. (2022): Synthese der Evaluationen von Los II im Rahmen der Evaluation ausgewählter Massnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz («Wirkungsanalyse 2022»). Berna: Ecoplan, KEK CDC, Sigmaplan, htp St.Gallen, Waldkultur GmbH.

²⁶ UFAM (2022): Evaluationen von Massnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Zusammenfassung der Ergebnisse der BAFU-intern Evaluationen im Rahmen der Wirkungsanalyse 2022 zum Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Projektleitung Wirkungsanalyse des AP SBS. Bern.

valutazione, ma ci si è limitati a documentare le ragioni della rinuncia o del rinvio alla seconda fase attuativa del PA SBS.

Tabella 2. Progetti pilota abbandonati o rinviati alla fase di attuazione successiva

Progetto pilota	Decisione direzione UFAM	Motivazione
A1.1 Visione castello d'acqua 2.0	Rinuncia al progetto	Diversi interventi riprendono l'obiettivo del progetto, ad esempio il Po. 18.3010, la Mo. 20.4268, la tavola rotonda sull'energia idroelettrica.
A3.1 Dezonamenti a favore della biodiversità	Rinvio alla fase attuativa II del PA SBS	A causa della carenza di risorse, è stata data priorità ad altri lavori, limitandosi a svolgere degli accertamenti.
A4.2 Sistema di incentivi per delimitare e curare zone di promozione delle specie	Rinuncia al progetto	Con l'Iniziativa biodiversità depositata e il controprogetto indiretto proposto dal Consiglio federale, le premesse sono cambiate e il progetto non corrisponde più al nuovo quadro politico.
A5.3 La natura davanti alla porta di casa	Integrazione in un altro progetto	Le esigenze di questo progetto sono state integrate nel progetto A2.2 «Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati».

4.3 Obiettivi e domande della valutazione intermedia

La valutazione intermedia delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota del PA SBS è incentrata su quattro domande chiave:

- I. A che punto è l'attuazione dei progetti rispetto alle direttive di pianificazione?
- II. Come si valutano la qualità dell'attuazione e l'efficacia dei progetti?
- III. Quali motivazioni spiegano la qualità dell'attuazione e dell'impatto?
- IV. Quali indicazioni si possono trarre per la fase II?

4.4 Procedura metodologica della valutazione intermedia

Per l'insieme delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota avviati sono stati elaborati appositi piani di gestione dei progetti. Questi includono gli obiettivi, la struttura dell'attuazione, l'organizzazione, le risorse, la tempistica e un modello di efficacia e forniscono in tal modo una base importante per la valutazione intermedia. Per ogni progetto è stata definita una procedura di valutazione adattata al rispettivo stato di attuazione. Tale procedura è illustrata schematicamente nella figura 2 con un esempio e può essere descritta come segue:

- *Modello di efficacia generico.* I modelli di efficacia generici costituiscono la base della valutazione intermedia. Comprendono cinque livelli di impatto e sono stati elaborati singolarmente per ogni misura e progetto pilota:

Il primo livello descrive la strategia di una misura sinergica o di un progetto pilota (basi concettuali e obiettivi, misure parziali, tempistica, risorse ecc.).

Il secondo livello riguarda l'attuazione di una misura sinergica o di un progetto pilota (organizzazione, impiego delle risorse, divisione del lavoro ecc.).

Il terzo livello comprende l'esito (output) di una misura sinergica o di un progetto pilota. Si tratta di tutti i servizi e i prodotti messi a disposizione a seguito dell'attuazione (ad es. disposizioni, aiuti all'esecuzione, servizi finanziari, rapporti di base, eventi informativi ecc.). L'output di una misura sinergica o di un progetto pilota mira a suscitare reazioni nel/nei gruppo/i target²⁷.

Il quarto livello (outcome) descrive gli effetti diretti a breve e medio termine dell'esito di una misura sinergica o di un progetto pilota sul/sui gruppo/i target. Gli outcome sono visibili, ad esempio, attraverso modifiche del comportamento volte a contribuire alla soluzione di un problema.

Il quinto livello si occupa dell'impatto (impact), ossia degli effetti a lungo termine, pianificati e non, sull'ambiente o sulla società.

- *Individuazione del focus della valutazione.* Nella primavera del 2021 i responsabili della valutazione hanno verificato, per ogni misura sinergica e progetto pilota del PA SBS oggetto della valutazione, il grado di attuazione raggiunto in quel momento; in pratica, hanno determinato il livello raggiunto secondo il modello di efficacia. Tale livello ha costituito il focus della valutazione (tab. 3). La figura 2 mostra un esempio di modello di efficacia per un progetto che ha raggiunto uno stato di avanzamento tale da poter già prevedere degli effetti sui gruppi target (outcome). In base al suo focus, la valutazione di un progetto di questo tipo si concentrerebbe quindi sul livello di outcome. I livelli precedenti del modello di efficacia verrebbero esaminati solo a posteriori al fine di comprendere quale contributo hanno dato all'impatto individuato (fig. 2, frecce verdi).
- *Confronto tra situazione auspicata e situazione reale.* Oltre a definire e ad analizzare il focus della valutazione per ogni misura o progetto pilota, è stato effettuato un confronto tra la situazione auspicata e quella reale. A tal fine, per ogni misura o progetto pilota sono stati rilevati gli scostamenti dalle finalità originali secondo il rispettivo piano di gestione del progetto, nonché i motivi di tali scostamenti.
- *Le misure immediate* sono state valutate nell'ambito dell'attuazione degli accordi programmatici nel settore ambientale tra la Confederazione e i Cantoni. Il focus si è concentrato sulle prestazioni supplementari che i Cantoni possono fornire grazie alle risorse finanziarie aggiuntive derivanti dalle misure immediate (outcome).

²⁷ Per gruppi target s'intendono persone, gruppi di persone o organizzazioni cui sono destinati i servizi e il cui comportamento deve cambiare in linea con la finalità della SBS e del PA SBS.

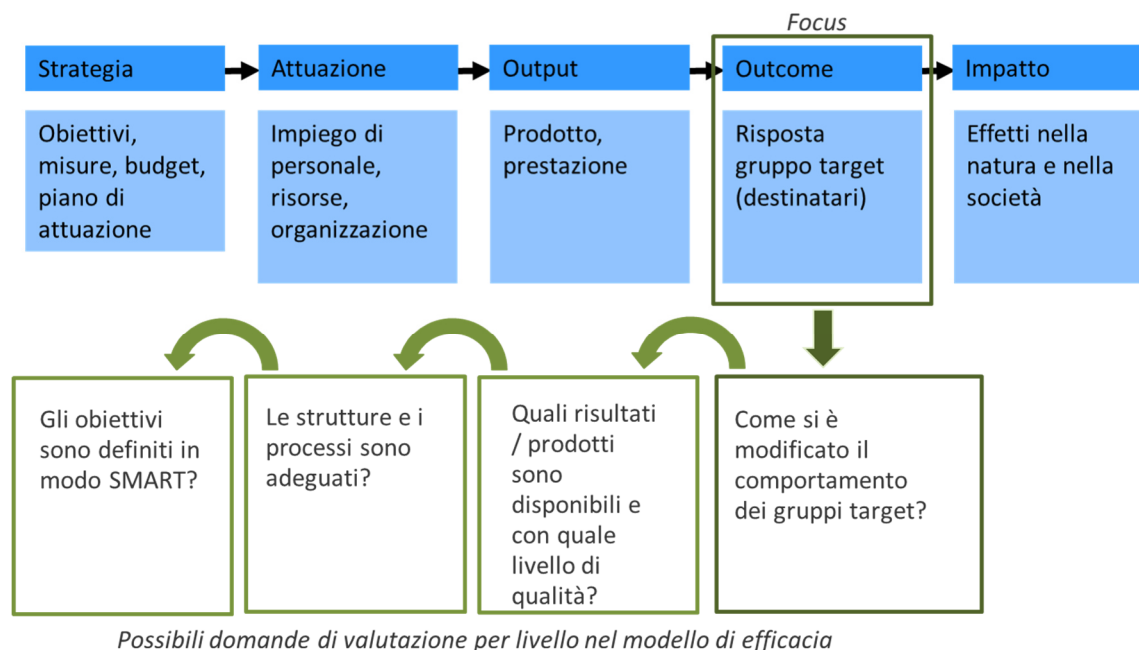


Figura 2. Esempio di un modello di efficacia con illustrazione della logica applicata per determinare il focus della valutazione e le domande corrispondenti per ogni misura e progetto. Le frecce verdi stanno a indicare l'analisi retrospettiva dei livelli alla base del focus della valutazione, la quale permette di individuare i fattori che hanno portato ai risultati a livello del focus.

Tabella 3. Panoramica dei focus di valutazione (X) secondo il piano di gestione del progetto a partire dalla primavera 2021

x = livello esaminato per analizzare l'andamento dell'attuazione

N.	Denominazione	Strategia	Attuazione	Output	Outcome	Impatto
Misure immediate						
4.1.1	Manutenzione e risanamento delle zone protette esistenti	x	x	x	X	
4.1.2	Creazione e manutenzione di riserve forestali				X	
4.1.3	Protezione quantitativa e qualitativa del soprassuolo vecchio e del legno morto				X	
4.1.4	Promozione specifica delle specie prioritarie a livello nazionale				X	
Misure sinergiche						
4.2.1	Concezione dell'infrastruttura ecologica su scala nazionale	x	X			
4.2.2	Elaborazione di una Strategia Suolo Svizzera	x	X			
4.2.3	Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali	x	x	X		
4.2.4	Valutazione dell'efficacia dei sussidi federali	x	X			
4.2.5	Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale		X			
4.2.6	Completamento degli standard in materia di sostenibilità con aspetti della biodiversità	x	x	X		

4.2.7	Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzioni tipo		X		
4.2.8	Cooperazione internazionale a favore della biodiversità e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità	x	x	X	
4.2.9	Sfruttamento delle conoscenze internazionali a favore della politica nazionale in materia di biodiversità	x	X		
Progetti pilota					
A1.2	Valorizzazione dell'infrastruttura ecologica nei parchi d'importanza nazionale	x	x	X	
A1.3	Dove il bosco è ancora selvaggio	x	X		
A1.4	Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità	x	X		
A2.1	Mitigazione dei cambiamenti climatici: gli usi sostenibili aiutano le paludi svizzere	X			
A2.2	Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati	x	X		
A4.1	Prevenzione della folgorazione di uccelli in tutta la Svizzera	x	x	x	X
A4.3	Disinnescare il focolaio di conflitti tra trasporti epiccola fauna	x	x	X	
A5.1	Mainstreaming Biodiversity	x	X		
A5.2	Sulle orme del valore dell'acqua Sottoprogetto Sorgente	x	x	X	
A5.2	Sulle orme del valore dell'acqua Sottoprogetto Trota	X			
A6.1	Salvaguardia di superfici federali quali elementi pregiati dell'infrastruttura ecologica	x	x	X	
A7.1	Ripristino dell'interconnessione e promozione degli habitat lungo la rete delle strade nazionali	x	x	x	X
A8.1	Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicuri per gli uccelli	x	x	x	X
A8.2	Linee ferroviarie permeabili	x	x	x	X
A8.3	Hotspot della biodiversità sulle aree ferroviarie	x	x	x	X
A8.4	Miglioramento della qualità degli habitat lungo le linee ferroviarie	x	x	X	

4.5 Risultati della valutazione intermedia

Come avviene di solito con le valutazioni intermedie, anche in questo caso non è stato possibile formulare dichiarazioni definitive in merito agli effetti sulla biodiversità o sul contributo al raggiungimento degli obiettivi della SBS. Ciò è dovuto in particolare al fatto che al momento della valutazione intermedia, nel 2021, i lavori di attuazione non erano ancora durati abbastanza a lungo da consentire di riconoscere chiaramente i cambiamenti negli

ecosistemi o da produrre un ampio influsso fuori dal gruppo target, cioè sulla società in generale (impact).

Nel 2021 circa un terzo delle misure e dei progetti pilota era in linea con il calendario previsto, dunque i lavori di attuazione si erano svolti del tutto o prevalentemente secondo programma; il 40 per cento delle misure e dei progetti pilota era in lieve ritardo, mentre il 29 per cento aveva registrato ritardi o modifiche rilevanti.

Dalla valutazione intermedia risulta particolarmente positiva l'attuazione delle misure immediate. Pur facendo parte del PA SBS, a differenza delle altre misure del PA SBS e dei progetti pilota, nel processo consolidato degli accordi programmatici queste si suddividono tra la Confederazione e i Cantoni, beneficiando in tal modo del buon livello di coordinamento esistente tra Confederazione e Cantoni. Invece, in caso di scarsità delle risorse umane e/o necessaria ridefinizione dei processi per l'attuazione di un progetto – come è avvenuto per molte misure sinergiche e progetti pilota – la valutazione intermedia ha constatato ritardi di attuazione o necessità di modifiche nella progettazione.

La valutazione intermedia conclude che le risorse umane disponibili per l'attuazione delle misure e dei progetti pilota sono fondamentalmente troppo esigue, rilevando carenza di personale a tutti i livelli: Confederazione, Cantoni e terzi. Nel 2021 tale carenza e le conseguenze che ne derivano per l'attuazione del PA SBS sono state rilevate anche dalla CdG-S nel suo rapporto per il Consiglio federale²⁸. Infine, anche le restrizioni causate dalla pandemia di COVID-19 hanno parzialmente ostacolato l'attuazione del PA SBS.

4.5.1 Misure e progetti pilota in corso di realizzazione o realizzati nei tempi previsti

Per circa un terzo delle misure e dei progetti pilota del PA SBS i lavori di attuazione si sono svolti del tutto o prevalentemente secondo programma (tab. 4).

Tabella 4. Misure immediate, misure sinergiche e progetti pilota in corso di realizzazione o realizzati nei tempi previsti

N.	Denominazione
Misure immediate	
4.1.1	Manutenzione e risanamento delle zone protette esistenti
4.1.2	Creazione e manutenzione di riserve forestali
4.1.3	Protezione quantitativa e qualitativa del soprassuolo vecchio e del legno morto
Misure sinergiche	
4.2.2	Elaborazione di una Strategia Suolo Svizzera
4.2.7	Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo
4.2.8	Cooperazione internazionale a favore della biodiversità e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità
Progetti pilota	
A1.2	Valorizzazione dell'infrastruttura ecologica nei parchi d'importanza nazionale
A5.2	Sulle orme del valore dell'acqua
A8.3	Hotspot della biodiversità sulle aree ferroviarie

Tra le misure e i progetti pilota realizzati secondo il calendario, le misure immediate occupano un posto speciale. Il rapporto di valutazione sulle misure immediate mostra che, una volta

²⁸ CdG-S (2021): Protezione della biodiversità in Svizzera. Rapporto sintetico della Commissione di gestione del Consiglio degli Stati.

attuare, rappresentano uno strumento efficiente ed efficace per la salvaguardia e la promozione della biodiversità. Le misure immediate:

- si articolano nel collaudato processo degli accordi programmatici tra la Confederazione e i Cantoni e beneficiano del buon coordinamento tra l'UFAM e i Cantoni;
- vengono attuate sulla scia delle misure di protezione della natura che sono già note e comprovate nella pratica;
- stimolano nei Cantoni ulteriori attività e progetti a favore della biodiversità che, senza tali contributi federali aggiuntivi, non sarebbero stati realizzati;
- vengono parzialmente attuate già dal 2017 e quindi durano da più tempo rispetto alle misure sinergiche e ai progetti pilota;
- hanno un grande potenziale di sensibilizzazione dei gruppi target, ad esempio i proprietari di bosco, sulle priorità della Confederazione nel settore ambientale nonché sul tema stesso della biodiversità²⁹.

Oltre alle misure immediate, anche le misure sinergiche e i progetti pilota hanno beneficiato in parte di lavori precedenti e di processi collaudati nella loro attuazione.

- Già nel maggio 2020 il Consiglio federale ha adottato la Strategia Suolo (misura sinergica 4.2.2 *Elaborazione di una Strategia Suolo Svizzera*).
- La misura sinergica 4.2.8 *Integrazione della biodiversità nella cooperazione bilaterale allo sviluppo della Svizzera e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità* si basa sull'impegno consolidato della Svizzera nell'ambito del finanziamento internazionale del clima e dell'ambiente, coordinato da DSC, SECO e UFAM attraverso la piattaforma comune «PLAFICO». L'aumento dei contributi svizzeri per la biodiversità è stato formalmente raggiunto. Tuttavia, nell'ambito della valutazione intermedia, i rappresentanti delle organizzazioni ambientaliste e per lo sviluppo hanno espresso una cauta critica sull'aumento di questi fondi. Ad esempio, il metodo di imputazione dei contributi rilevanti per la biodiversità corrisponde solo in misura limitata a un aumento dei fondi effettivo. Inoltre, la valutazione intermedia rileva un coordinamento insufficiente tra gli uffici federali competenti riguardo ai contenuti e alla strategia del tema biodiversità nella cooperazione internazionale. Non si tiene neanche conto in modo coerente di temi rilevanti per la biodiversità, poiché gli uffici federali competenti dispongono di poche risorse umane.
- Già nel 2006 l'UFAM aveva espresso l'intenzione di collaborare con le FFS per elaborare una strategia per una manutenzione delle aree ferroviarie ecologica e adeguata alle condizioni locali da fare attuare dalle FFS. Con la realizzazione del progetto pilota A8.3 *Hotspot della biodiversità sulle aree ferroviarie*, tale strategia è stata concretizzata e implementata. Le aree FFS fungono da modello per ulteriori valorizzazioni a favore della biodiversità da parte di Cantoni o privati. La valutazione intermedia attribuisce quindi a questo progetto pilota un'elevata rilevanza in termini di effetti sulla biodiversità. Un altro aspetto positivo è che la sua attuazione ha reso più visibile il tema della biodiversità a livello di direzione dell'UFT e delle società ferroviarie. Al riguardo, la valutazione intermedia osserva che i partner per l'attuazione intrattengono un dialogo più frequente o intensivo, il che semplifica in generale la collaborazione.
- Al momento della valutazione intermedia non era ancora possibile valutare gli effetti dei nuovi progetti, come la misura sinergica 4.2.7 *Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo*. L'analisi presuppone che i modelli di disposizioni forniscano un contributo importante all'obiettivo strategico 8 della SBS. L'UFAM ha pubblicato tali modelli nell'estate del 2022³⁰. Molti Comuni che nei prossimi anni dovranno

²⁹ UFAM (ed.) 2020: Sozioökonomische Analyse der Wirkungen von Investitionen in Naturschutz und Waldbiodiversität. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna (in tedesco e francese).

³⁰ UFAM (ed.) 2022: Biodiversità e qualità del paesaggio negli insediamenti. Modelli di disposizioni raccomandati a Cantoni e Comuni.

rinnovare i propri regolamenti edilizi, potranno facilmente integrare i modelli di disposizioni nei lavori di revisione.

- La valutazione intermedia presuppone che il progetto pilota A1.2 *Valorizzazione dell'infrastruttura ecologica nei parchi di importanza nazionale* genererà basi preziose per la creazione dell'infrastruttura ecologica.
- Il progetto pilota A5.2 *Sulle orme del valore dell'acqua* dà un contributo significativo all'opera di sensibilizzazione, soprattutto dei Cantoni, sul tema degli ambienti sorgivi minacciati e talvolta trascurati. Un centro di consulenza fornisce informazioni su questioni metodologiche, tecniche, legali e di comunicazione riguardanti la rilevazione, la conservazione e la valorizzazione degli ambienti sorgivi^{31,32}. Un altro progetto di sensibilizzazione attuato nell'ambito A5.2 si basa sulla strategia generale per la trota lacustre, elaborata nel 2019 al di fuori del PA SBS³³.

4.5.2 Misure e progetti pilota in lieve ritardo

Al momento della valutazione intermedia circa il 40 per cento delle misure e dei progetti pilota era in lieve ritardo rispetto al calendario previsto (tab. 5).

Tabella 5. Elenco delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota in lieve ritardo

N.	Denominazione
Misura immediata	
4.1.4	Promozione specifica delle specie prioritarie a livello nazionale
Misure sinergiche	
4.2.6	Completamento degli standard in materia di sostenibilità con aspetti di biodiversità
Progetti pilota	
A2.1	Mitigazione dei cambiamenti climatici: gli usi sostenibili aiutano le paludi svizzere
A2.2	Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati
A4.1	Prevenzione della folgorazione di uccelli in tutta la Svizzera
A4.3	Disinnescare il focolaio di conflitti tra trasporti e piccola fauna
A6.1	Salvaguardia di superfici federali quali elementi pregiati dell'infrastruttura ecologica
A7.1	Ripristino dell'interconnessione e promozione degli habitat lungo la rete delle strade nazionali
A8.1	Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicuri per gli uccelli
A8.2	Linee ferroviarie permeabili
A8.4	Miglioramento della qualità degli habitat lungo le linee ferroviarie

La valutazione intermedia attribuisce i ritardi accertati soprattutto alla carenza di risorse umane a livello federale e cantonale, e in parte anche alle risorse finanziarie insufficienti dei Cantoni. Ciò riguarda, ad esempio, l'attuazione della misura immediata 4.1.4 *Promozione specifica delle specie prioritarie a livello nazionale* nell'ambito degli accordi programmatici tra Confederazione e Cantoni. A causa della carenza di personale, le misure di

³¹ [Beratung Quell-Lebensräume](#) (in tedesco e francese). Consultazione in data 24 novembre 2022.

³² Kury D., Lubini-Ferlin V., Stucki P. (2019): Quell-Lebensräume - Anleitung zur systematischen Erhebung und Ermittlung ihrer Bedeutung im Naturschutz. Expertenbericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

³³ Dönni, W., Achermann, N., Ninck, L., Dagani, D. (2021): Schutz und Förderung migrierender Forellen – Dachkonzept Seeforelle, Flussforelle, Marmorata. Aktualisierte Version. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU).

accompagnamento di questa misura immediata (in particolare l'allestimento di piani d'azione per la promozione delle specie prioritarie nazionali) hanno avuto meno successo rispetto alle altre misure immediate. Per la misura immediata 4.1.4., quindi, non sono stati raggiunti gli obiettivi fissati nel piano di gestione del progetto. Ad esempio, il piano d'azione «Boschi radi» è stato pubblicato³⁴, ma non è stato possibile allestire ulteriori piani d'azione.

Il PA SBS prevede di attuare misure simili in modo coordinato e parallelo. Sfruttare le sinergie è particolarmente importante nell'attuazione dei due progetti pilota contro la folgorazione di uccelli (A4.1, A8.1). Tuttavia, la carenza di risorse umane e la maggiore concentrazione sul progetto pilota A4.1 (a seguito dei lavori di revisione dell'ordinanza sulle linee elettriche³⁵) hanno fatto sì che le misure parziali del progetto pilota A4.1 non potessero essere attuate in parallelo con le misure parziali simili del progetto pilota A8.1. Secondo la valutazione intermedia ciò è in contrasto con le esigenze del piano d'azione per quanto concerne un impiego efficiente ed efficace delle risorse per la biodiversità.

Alcuni progetti pilota sono caratterizzati da un grado di complessità molto elevato (pluralità di attori, esigenze e interessi diversi), che rende la loro attuazione ancora più impegnativa. Ne è un esempio il progetto pilota A2.2 *Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati*, che riunisce una serie di esigenze e interessi diversi di Confederazione, Cantoni, città e Comuni (i tre livelli istituzionali sono rappresentati dalla Conferenza tripartita (CT)³⁶, terzi e privati. Inoltre, accanto ad aspetti tecnici relativi alla natura e al paesaggio, deve considerare anche le questioni legali, ad esempio fornendo una panoramica del diritto federale pertinente nel settore della biodiversità e della qualità del paesaggio nello spazio urbano. A fine novembre 2022, la CT, in qualità di partner principale per l'attuazione, ha espresso il proprio apprezzamento per la positiva collaborazione interistituzionale realizzata in questo progetto pilota. La CT ha inoltre concluso formalmente il progetto pilota, di cui continuerà a monitorare l'attuazione delle misure. La CT ha anche incaricato l'UFAM di elaborare una proposta per un sistema di gestione delle conoscenze relativo a «biodiversità e qualità del paesaggio negli agglomerati». Il progetto pilota A2.2 *Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati* ha prodotto diverse pubblicazioni, alcune delle quali successive al completamento della valutazione intermedia³⁷. Tali pubblicazioni supportano il personale specializzato nei suoi compiti di promozione della biodiversità nello spazio urbano.

I progetti pilota volti a promuovere la permeabilità delle infrastrutture di trasporto e la qualità della vita lungo tali strutture riuniscono attori della protezione della natura, dei settori infrastrutture stradali e ferroviarie, della pianificazione del territorio o delle amministrazioni di vari livelli istituzionali³⁸. Spesso i capiprogetto devono tenere conto non solo dei lavori in corso o prossimi all'avvio dell'UFAM, ma anche di quelli degli altri uffici federali o di altri partner. Può trattarsi di piani di costruzione a lungo termine, da integrare con le esigenze della biodiversità (ad es. nella costruzione di strade nazionali). Il processo di dialogo con i

³⁴ Imesch N., Spaar R., Stöckli B. 2020. Piano d'azione per la conservazione delle specie bersaglio dei boschi radi. Manuale per coordinare la protezione delle specie bersaglio e degli ambienti naturali. InfoSpecies e Gruppo di lavoro biodiversità nel bosco, Società forestale svizzera.

³⁵ RS 734.31. Ordinanza del 30 marzo 1994 sulle linee elettriche (OLEI) (stato 1° luglio 2021).

³⁶ La Conferenza tripartita (CT) è la piattaforma politica di Confederazione, Cantoni, città e Comuni per la promozione della collaborazione tra i diversi livelli istituzionali e tra gli spazi urbani e rurali.

³⁷ UFAM (2019): Referenzrahmen Biodiversität und Landschaftsqualität in Agglomerationen. Berna.
EBP (2021): Instrumente und Prozesse zur Förderung von Landschaftsqualität und Biodiversität in Agglomerationen: Potenziale, Herausforderungen und Weiterentwicklung. Zurigo.
Baumann N. et al. (2022). Studienauftrag «Potenzial von Gebäuden für Biodiversität und Landschaftsqualität in Agglomerationen» - Projekt A2.2 Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur.

Conferenza tripartita (CT): Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati. Rapporto di sintesi. In preparazione.

³⁸ Progetti pilota nell'ambito dell'infrastruttura stradale: A4.3 *Disinnesicare il focolaio di conflitti tra trasporti e piccola fauna*, A7.1 *Ripristino dell'interconnessione e promozione degli habitat lungo la rete delle strade nazionali*. Progetti pilota nell'ambito dell'infrastruttura ferroviaria: A8.1 *Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicure per gli uccelli*, A8.2 *Linee ferroviarie permeabili*, A8.4 *Miglioramento della qualità degli habitat lungo le linee ferroviarie*.

partner per l'attuazione e la sistemazione dei diversi piani di lavoro aumentano la complessità di questi progetti pilota nel settore dell'infrastruttura stradale e ferroviaria e comportano ripetuti ritardi nell'attuazione dei progetti. Va evidenziato come un successo il fatto che, sulla base del progetto pilota A7.1 *Ripristino dell'interconnessione e promozione degli habitat lungo la rete delle strade nazionali*, è stato possibile ampliare il sottoprogramma dell'USTRA sul risanamento dei corridoi faunistici³⁹ con otto progetti supplementari riguardanti i passaggi faunistici e otto progetti di sistemi di allarme acustici per la fauna selvatica sulle strade nazionali di terza classe⁴⁰.

Il progetto pilota A6.1, che mira a salvaguardare le superfici federali quali elementi pregiati dell'infrastruttura ecologica, è in linea con le decisioni strategiche del DDPS. Il DDPS stabilisce quali superfici del patrimonio immobiliare a disposizione dell'esercito possono essere utilizzate per la salvaguardia e l'utilizzo sostenibile di habitat rilevanti per la biodiversità. Direttive di questo tipo e simili spesso limitano le possibilità del team di progetto e richiedono decisioni a livelli superiori, il che può rallentare il processo di attuazione, pur essendo fondamentale per il successo sostenibile e a lungo termine del progetto.

Non è ancora possibile formulare dichiarazioni concrete sugli effetti delle misure immediate, le misure sinergiche e i progetti pilota in ritardo hanno avuto sulla biodiversità o sul raggiungimento degli obiettivi della SBS. In genere il periodo di attuazione è troppo breve per consentire valutazioni conclusive. Tuttavia, la valutazione intermedia sottolinea che molte misure e progetti pilota contribuiscono ad aumentare la consapevolezza dei vari attori sul tema della biodiversità. Ad esempio, nell'ambito della misura sulla sostenibilità 4.2.6, uno studio sul rispetto dei criteri di sostenibilità nella coltivazione della soia in Brasile ha consentito di trarre raccomandazioni pratiche anche all'attenzione dei rappresentanti politici svizzeri riguardanti l'ambito non coperto dagli standard volontari di sostenibilità⁴¹. In riferimento al progetto pilota A8.1 (Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicure per gli uccelli), la valutazione intermedia rileva che, secondo le FFS, negli ultimi anni il personale locale è più sensibile al tema dell'ecologia. Al giorno d'oggi non esistono soltanto soluzioni tecniche migliori contro la folgorazione; anche le imprese ferroviarie si impegnano sempre più su questo tema. Esperienze concrete contribuirebbero in modo significativo all'accettazione delle misure di protezione della natura. Come quelle delle Ferrovie retiche (RhB) in Engadina⁴², confluite nella direttiva dell'UFT sulla protezione degli uccelli⁴³, rivista sulla base del PA SBS.

4.5.3 Misure e progetti pilota che registrano ritardi o modifiche di rilievo

Nella valutazione intermedia è emerso che poco meno di un terzo (29 %) delle misure sinergiche e dei progetti pilota aveva registrato ritardi o modifiche di rilievo (tab. 6). Nello specifico si tratta di cinque misure sinergiche su un totale di nove come pure di tre progetti pilota.

³⁹ USTRA: Teilprogramm Sanierung der Wildtierkorridore. Zwischenbilanz Juli 2022 (in tedesco).

⁴⁰ RS 725.11. Legge federale dell'8 marzo 1960 sulle strade nazionali (LSN).

⁴¹ Grenz J., Graciele, A. (2020): Wirkungsanalyse - Nachhaltigkeit der Schweizer Soja-Importe. Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU).

⁴² [vogelwarte.ch](https://www.vogelwarte.ch) - Proteggere gli uccelli da morte per elettrocuzione. Consultazione in data 22 novembre 2022.

⁴³ UFT (2020): Direttiva sulla protezione degli uccelli: sugli impianti delle linee a contatto / sugli elettrodotti installati sulle strutture portanti delle linee di contatto.

Tabella 6. Progetti che registrano ritardi o modifiche di rilievo

N.	Denominazione
Misure sinergiche	
4.2.1	Concezione dell'infrastruttura ecologica su scala nazionale
4.2.3	Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali
4.2.4	Valutazione dell'efficacia dei sussidi federali
4.2.5	Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale
4.2.9	Sfruttamento delle conoscenze internazionali a favore della politica nazionale in materia di biodiversità
Progetti pilota	
A1.3	Dove il bosco è ancora selvaggio
A1.4	Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità
A5.1	Mainstreaming Biodiversity

Misure sinergiche come la 4.2.1 *Concezione dell'infrastruttura ecologica su scala nazionale* o la 4.2.3 *Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali*, che non solo si caratterizzano per un grado di complessità particolarmente elevato, ma richiedono anche un notevole dispendio di risorse, sono oggetto di attenzione da parte della politica e presentano aspetti contrastanti tra gli interessi più diversi. Alla luce di queste condizioni quadro, gli obiettivi e la tempistica del progetto sono risultati talvolta troppo ambiziosi. La valutazione intermedia sottolinea in particolare la carenza di risorse umane per l'attuazione dell'infrastruttura ecologica, il margine di manovra della direzione del progetto limitato rispetto alla portata nazionale del progetto e l'elevata necessità di coordinamento e scambio all'interno e tra gli attori. Lo strumento di lavoro per la pianificazione cantonale dell'infrastruttura ecologica nel periodo degli accordi programmatici 2020-24, pubblicato dall'UFAM nel 2021, contribuisce a migliorare la situazione⁴⁴. Per quanto riguarda il progetto 4.2.3 *Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali*, la valutazione intermedia rileva che dalla fase esaminata emerge un progetto di ricerca a carattere transdisciplinare, che lo rende estremamente complesso.

La carenza di risorse umane nonché l'avvicendamento di personale nella direzione del progetto hanno avuto conseguenze negative sull'avanzamento di ulteriori misure sinergiche e di alcuni progetti pilota (ad es. 4.2.4 *Valutazione dell'efficacia dei sussidi federali*⁴⁵ o 4.2.5 *Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale*⁴⁶, 4.2.9 *Sfruttamento delle conoscenze internazionali a favore della politica nazionale in materia di biodiversità*). Inizialmente i lavori di avvio del progetto pilota A1.3 *Dove il bosco è ancora selvaggio* hanno potuto essere attuati come da programma, in particolare per quel che riguarda uno studio di fattibilità che documenta le foreste inutilizzate in Svizzera mediante dati di telerilevamento⁴⁷. Il progetto ha però subito dei ritardi a causa delle riserve dei Cantoni. La valutazione intermedia osserva inoltre che gli attori coinvolti nell'attuazione del progetto non hanno collaborato in maniera ottimale. Per tali ragioni, nel 2021 il progetto pilota A1.3 *Dove il bosco è ancora selvaggio* è stato temporaneamente sospeso. Il progetto pilota A1.4 *Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità* ha sicuramente un grande potenziale, ma la sua attuazione

⁴⁴ UFAM (ed.) 2021: Ökologische Infrastruktur. Arbeitshilfe für die kantonale Planung im Rahmen der Programmvereinbarungsperiode 2020-2024. Versione 1.0 (in tedesco e francese).

⁴⁵ UFAM (ed.) 2022: Evaluation der Wirkung von Bundessubventionen auf die Biodiversität. Vorstudie zur Bestimmung der Vertiefungen (in tedesco e francese).

⁴⁶ econcept (2020): Zukunft und Wert von Ökosystemleistungen in der Schweiz.

⁴⁷ Horneber H., Lachat T.: Nachweis von ungenutzten Wäldern in der Schweiz mittels Fernerkundungsdaten. Machbarkeitsstudie. BFH HAFL. Berna. In preparazione.

richiede un orizzonte temporale più lungo del previsto, quindi il suo completamento non è previsto prima del 2024 (tab. 7).

L'8 settembre 2020 è stata presentata l'iniziativa popolare «Per il futuro della nostra natura e del nostro paesaggio (Iniziativa biodiversità)», a fronte della quale il Consiglio federale ha proposto un controprogetto indiretto. A seguito di tali sviluppi politici, nella primavera del 2021 si è rinunciato al progetto pilota A5.1 *Mainstreaming Biodiversity*.

4.5.4 Punti di forza e potenziali di ottimizzazione nell'attuazione del PA SBS

La valutazione intermedia evidenzia i punti di forza e i potenziali di ottimizzazione relativi all'organizzazione dell'attuazione o alla gestione del progetto che entrano in gioco nella realizzazione del PA SBS nel suo insieme nonché in relazione a singoli progetti pilota e misure.

A. Punti di forza e potenziali di ottimizzazione

A livello di attuazione delle misure e dei progetti pilota del PA SBS si osservano i seguenti punti di forza:

- *Disponibilità di risorse materiali sufficienti.* Per attuare il PA SBS sono disponibili risorse materiali sufficienti.
- *Piani di gestione dei progetti come strumento consolidato, ma talvolta ritenuti onerosi.* I piani di gestione dei progetti fungono da strumento per la direzione del programma nonché per i capiprogetto e i loro superiori gerarchici. L'introduzione di detti piani ha agevolato il controlling e la gestione del piano d'azione. Nella loro applicazione vengono tuttavia valutati in modo ambivalente: i capiprogetto ritengono la loro elaborazione in parte onerosa nonché dispendiosa in termini di tempo. Per la fase di attuazione successiva del PA SBS occorre quindi verificare in che misura i piani di gestione dei progetti possano essere elaborati in modo standardizzato e più efficiente.
- *Impegno elevato.* I capiprogetto dell'UFAM, i loro superiori, la direzione del programma di attuazione del PA SBS e la direzione generale del progetto PA SBS sono motivati e impegnati.

A livello di programma si osservano i seguenti potenziali di ottimizzazione, descritti in modo più dettagliato in quanto da essi derivano anche le raccomandazioni:

- *Carenza di risorse umane.* La valutazione intermedia conclude che le risorse umane sono troppo esigue.
- *Gestione e coordinamento di tutti i progetti.* L'elevata complessità del PA SBS nel suo insieme e di molti dei progetti valutati ne rende difficile la gestione. I necessari processi di coordinamento con altre attività ufficiali sono stati talvolta insufficienti.
- *Scarso coinvolgimento degli altri uffici federali interessati nell'organizzazione del progetto.* Per una riuscita attuazione dei progetti, l'UFAM dipende dalla partecipazione degli uffici federali interessati e di altri partner. La collaborazione tra i capiprogetto UFAM e il personale specializzato di altri uffici federali è costruttiva e pertinente. Le possibilità di accelerare l'attuazione dipendono solo in misura limitata dalla competenza tecnica delle persone coinvolte, sia presso l'UFAM sia presso gli altri uffici federali. Inoltre, gli uffici federali coinvolti spesso non hanno una visione d'insieme sui lavori in corso e le finalità del PA SBS. La valutazione intermedia conclude quindi che gli uffici federali interessati sono attualmente troppo poco coinvolti nell'organizzazione del progetto del PA SBS.
- *Comunicazione interna ed esterna limitata.* La comunicazione dei risultati di diversi progetti ai gruppi target interessati non è stata pianificata o lo è stata in misura insufficiente. Il trasferimento di informazioni ai gruppi target rappresenta invece un passaggio fondamentale per ottenere gli effetti desiderati: senza tale lavoro di comunicazione,

l'impatto potenziale dei risultati non viene sfruttato presso i gruppi target o ciò avviene solo in parte.

B. Punti di forza e potenziali di ottimizzazione nella gestione dei progetti

A livello di gestione dei progetti si osservano i seguenti punti di forza:

- *Competenze specialistiche elevate.* I capiprogetto responsabili delle misure e dei progetti pilota sono in possesso di conoscenze specialistiche adeguate e dimostrano grande impegno.
- *Strategie bene impostate.* L'elevato livello di competenze specialistiche fa sì che molti progetti si basino su strategie valide e coerenti (basi concettuali, obiettivi, misure parziali, tempistica, risorse ecc.).
- *Risorse finanziarie sufficienti.* In linea generale sono disponibili risorse sufficienti per il conferimento di incarichi esterni necessari all'attuazione dei progetti.

A livello di gestione dei progetti si desumono i seguenti potenziali di ottimizzazione:

- *Risorse umane insufficienti.* Nonostante i trasferimenti interni delle risorse dell'UFAM, in genere i capiprogetto non hanno avuto abbastanza tempo per supervisionare e portare avanti adeguatamente i progetti. Questo vale soprattutto per i progetti più complessi, particolarmente innovativi o che richiedono un'intensa collaborazione con i portatori d'interesse. Di conseguenza, la carenza di risorse umane ha determinato i ritardi osservati nei progetti, oltre a influire negativamente sulla qualità e l'efficienza dell'attuazione.
- *Gestione dei progetti impegnativa.* In molti casi la gestione dei progetti è risultata impegnativa a causa della complessità del tema, dei gruppi di attori e della pianificazione delle risorse. Le esigenze relative ai capiprogetto e alla gestione del programma sono di conseguenza elevate. In diversi progetti sono emersi problemi generali di coordinamento e di gestione, accentuati dalla pandemia di COVID-19.

4.5.5 Raccomandazioni

Sulla base dei risultati della valutazione intermedia, i valutatori formulano le seguenti raccomandazioni, soprattutto per la fase attuativa II del PA SBS.

Raccomandazione 1: mettere a disposizione risorse umane sufficienti

- *Incrementare le risorse umane a livello di gestione e di direzione del programma nonché a livello di capiprogetto.* Secondo i valutatori tre sono le opzioni. La carenza di risorse umane può essere risolta *in primo luogo* incrementando il personale; *in secondo luogo*, è possibile assegnare un ordine ai progetti del PA SBS, concentrando le risorse umane su quelli prioritari; *in terzo luogo*, è possibile superare le impasse esternalizzando alcuni compiti di direzione dei progetti a terzi.

Raccomandazione 2: ottimizzare la governance del PA SBS

- *Verificare finalità e gestione delle aspettative.* Si raccomanda di adattare le finalità e la pianificazione alle risorse disponibili nonché di fissare obiettivi intermedi raggiungibili. In caso di nuove misure, occorre fare in modo che le aspettative siano comunicate in modo realistico e trasparente.
- *Ottimizzare lo strumento di gestione dei progetti e il processo.* L'avvio e la gestione di progetti complessi richiedono strumenti e processi adeguati. Il formato e l'uso dei piani e dei processi di gestione dei progetti utilizzati finora devono essere modificati per renderli più adatti a gestire gli attori coinvolti in tali progetti.
- *Promuovere lo scambio tra i capiprogetto.* Uno scambio istituzionalizzato tra i capiprogetto come pure con la direzione del programma aiuta a sfruttare sinergie inutilizzate, a

coordinare i lavori dei vari progetti nonché a evitare eventuali doppioni. A questo scopo, è possibile creare ad esempio appositi canali di scambio.

- *Rafforzare le competenze nella gestione dei progetti.* Secondo la valutazione intermedia, la gestione dei progetti deve essere ottimizzata, ad esempio attraverso misure di formazione continua o con un «coaching on the job».
- *Migliorare il controlling strategico e la gestione della qualità.* È necessario assicurare un controlling strategico riguardo al raggiungimento degli obiettivi nell'ambito dei progetti. La direzione del programma dovrebbe inoltre poter contare su un sistema di gestione della qualità, finora assente.

Raccomandazione 3: esaminare in modo critico il portafoglio di misure e di progetti per la fase attuativa II del PA SBS

Il portafoglio di misure e progetti deve essere orientato principalmente agli effetti e a un impiego efficiente delle risorse⁴⁸, attenendosi alle possibili linee guida di seguito indicate:

- *Chiarire la concezione delle misure e dei progetti pilota e garantire il lavoro di trasferimento.* Per il PA SBS i progetti pilota «rappresentano le prime tappe concrete ed efficaci per attuare misure complesse e onerose», i quali illustrano «concretamente come impiegare le risorse disponibili in modo efficace ed efficiente a favore della biodiversità». Per il lavoro successivo, all'occorrenza nella seconda fase attuativa del PA SBS, i risultati dei progetti pilota devono essere ulteriormente sviluppati in modo da poter essere estesi a tutta la Svizzera.
- *Avviare nuovi progetti complementari.* La maggior parte dei progetti della prima fase del PA SBS sono progetti di base o progetti della Confederazione (misure sinergiche, progetti pilota) che possono avere solo effetti indiretti sulla biodiversità. La valutazione conclude che è possibile ottenere un impatto immediato, se nei Cantoni e nei Comuni si svolgono altri progetti. Secondo i valutatori, sarebbe quindi opportuno sfruttare maggiormente le possibilità di un «laboratorio federale», sperimentando diversi approcci alla promozione della biodiversità nei Cantoni e nei Comuni e confrontandoli tra loro. Alla fine, le conoscenze acquisite servono a tutti i partner per l'attuazione del PA SBS.
- *Concentrarsi su progetti efficaci ed efficienti.* La valutazione conclude che l'avvio di nuovi progetti ha senso solo se vi sono risorse disponibili. Secondo la valutazione, un aumento del numero totale di progetti senza intervenire sulle risorse umane non è né utile né efficiente.

Raccomandazione 4: istituire una gestione sistematica dei portatori d'interesse

La valutazione mostra che gli uffici federali interessati e i partner centrali per l'attuazione delegano la responsabilità del PA SBS all'UFAM e si sentono ancora troppo poco corresponsabili del successo del piano, anche per quanto riguarda le misure di loro competenza. È quindi difficile coinvolgerli nell'organizzazione del progetto del PA SBS per portare avanti progetti comuni o stimolare attività indipendenti degli uffici. Gli uffici federali competenti e altri attori dovrebbero quindi essere adeguatamente integrati nell'organizzazione del progetto:

- *Ampliare la responsabilità degli uffici federali e degli attori coinvolti.* I portatori d'interesse devono essere adeguatamente integrati nell'organizzazione del progetto, il controlling del progetto deve essere rafforzato in modo da poter correggere rapidamente gli scostamenti e, se necessario, segnalarli al servizio competente.
- *Comunicare la conoscenza del progetto e degli obiettivi.* I portatori di interessi devono essere informati sul contenuto e sugli obiettivi del PA SBS in generale nonché sulla misura

⁴⁸ Altri criteri importanti sono: stato dell'attuazione, contributo attuale e previsto ai dieci obiettivi della SBS, qualità attuale delle strategie e dell'attuazione, lacune esistenti a livello di impatto.

o sul progetto pilota in questione, in modo da consentire uno scambio più efficiente ed efficace tra loro e i capiprogetto PA SBS.

- *Definire i formati di scambio.* È necessario trovare formati di scambio adeguati per il gran numero di portatori di interessi. Il contenuto della discussione e la procedura devono essere coordinati con le attività esistenti dell'UFAM, sulla base di processi già esistenti. È inoltre necessario un coordinamento con la comunicazione con i portatori di interessi già praticata nei progetti.

Raccomandazione 5: instaurare una comunicazione sistematica

La comunicazione esterna dei progetti e delle misure del PA SBS è spesso specifica a ogni progetto o misura. Manca una visione d'insieme. Occorre quindi rafforzare la comunicazione globale del PA SBS.

5 Stato di attuazione del PA SBS 2022 e prospettive

Le raccomandazioni formulate nell'ambito della valutazione intermedia (cap. 4.5.5) sono state esaminate dai capiprogetto e attuate o pianificate per l'attuazione a seguito di una decisione del responsabile generale del progetto PA SBS. In molti casi ciò ha comportato un adeguamento dei contenuti, ad esempio allineando obiettivi o procedure alle raccomandazioni o prorogando il periodo di attuazione. Le misure immediate non sono state interessate da correzioni, poiché la loro attuazione e l'impatto positivo erano già evidenti nel 2021 (cap. 4.5.1).

Gli adeguamenti si sono rivelati efficaci: la tabella 7 sullo stato di attuazione aggiornato al 2022 mostra che, a seguito delle correzioni, a fine 2022 il 60 per cento delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota era in linea con i tempi previsti – il doppio rispetto a un anno prima – e la maggior parte dei progetti rimanenti presentava solo un lieve ritardo.

Due misure sinergiche si sono concluse nel 2022⁴⁹. Sette progetti saranno completati entro il 2023. Per sedici progetti si è reso necessario prorogare il periodo di attuazione, da alcuni mesi fino a un anno. Pertanto, con una sola eccezione, tutti i progetti della prima fase attuativa del PA SBS potranno essere completati al più tardi entro il 2024. L'eccezione riguarda il progetto pilota A2.1 *Mitigazione dei cambiamenti climatici: gli usi sostenibili aiutano le paludi svizzere*, il cui avvio è stato fortemente ritardato. Restano incompiuti i progetti pilota A5.1 *Mainstreaming Biodiversity* e A1.3 *Dove il bosco è ancora selvaggio*: il primo è stato abbandonato (cfr. cap. 4.2), mentre il secondo è stato temporaneamente sospeso (cfr. cap. 4.5.3).

⁴⁹ 4.2.7 Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo; 4.2.8 Cooperazione internazionale a favore della biodiversità e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità

Tabella 7. Stato della valutazione intermedia (VI) 2021, attuazione entro la fine del 2022, evoluzione dal 2021 e fine del progetto.

N.	Titolo breve	VI 2021	Fine 2022	Evoluzione dal 2021 ↗ migliorament o → stabile ↘ peggiorame nto	Fine del progetto
Misure immediate					
4.1.1	Manutenzione e risanamento delle zone protette esistenti	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
4.1.2	Creazione e manutenzione di riserve forestali	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
4.1.3	Protezione quantitativa e qualitativa del soprassuolo vecchio e del legno morto	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
4.1.4	Promozione specifica della specie prioritarie a livello nazionale	Lievi ritardi	Lievi ritardi	→	2024
Misure sinergiche					
4.2.1	Concezione dell'infrastruttura ecologica su scala nazionale	Ritardi e modifiche di rilievo	Lievi ritardi	↗	2024
4.2.2	Elaborazione di una Strategia Suolo Svizzera	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
4.2.3	Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali	Ritardi e modifiche di rilievo	Lievi ritardi	↗	2023
4.2.4	Valutazione dell'efficacia dei sussidi federali	Ritardi e modifiche di rilievo	Lievi ritardi	↗	2024
4.2.5	Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale	Ritardi e modifiche di rilievo	Nei tempi previsti	↗	2024
4.2.6	Completamento degli standard in materia di sostenibilità con aspetti della biodiversità	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2023
4.2.7	Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo	Nei tempi previsti	Progetto concluso	→	2022

N.	Titolo breve	VI 2021	Fine 2022	Evoluzione dal 2021 ↗ migliorament o → stabile ↘ peggiorame nto	Fine del progetto
4.2.8	Cooperazione internazionale a favore della biodiversità e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità	Nei tempi previsti	Progetto concluso	→	2022
4.2.9	Sfruttamento delle conoscenze internazionali a favore della politica nazionale in materia di biodiversità	Ritardi e modifiche di rilievo	Lievi ritardi	↗	2024
Progetti pilota					
A1.2	Valorizzazione dell'infrastruttura ecologica nei parchi d'importanza nazionale	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
A1.3	Dove il bosco è ancora selvaggio	Ritardi e modifiche di rilievo	Progetto sospeso		2021
A1.4	Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità	Ritardi e modifiche di rilievo	Lievi ritardi	↗	2024
A2.1	Mitigazione dei cambiamenti climatici: gli usi sostenibili aiutano le paludi svizzere	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	Metà 2025
A2.2	Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2023
A4.1	Prevenzione della folgorazione di uccelli in tutta la Svizzera ⁵⁰	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2023
A4.3	Disinnescare il focolaio di conflitti trasporti-piccola fauna	Lievi ritardi	Lievi ritardi	→	2024
A5.1	Mainstreaming Biodiversity	Ritardi e modifiche di rilievo	Progetto concluso in anticipo		2021
A5.2	Sulle orme del valore dell'acqua	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2023
A6.1	Salvaguardia di superfici federali quali elementi pregiati dell'infrastruttura ecologica	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2024

⁵⁰ Gli uccelli con grandi aperture alari, in particolare rapaci e cicogne, ossia specie che in Svizzera sono protette, sono a rischio di folgorazione sulle linee elettriche aeree. Il progetto pilota A4.1 *Prevenzione della folgorazione di uccelli in tutta la Svizzera* mira quindi a ottenere una protezione più efficace degli uccelli contro la folgorazione sulle linee elettriche aeree del Paese. A tale proposito, in origine è stata definita come misura principale la revisione dell'[ordinanza sulle linee elettriche](#) (OLEI; RS 734.31). Considerata la situazione tesa del mercato elettrico e i dibattiti in corso sulla legge federale su un approvvigionamento elettrico con le energie rinnovabili, il DATEC ha stabilito di rinviare la decisione sull'entrata in vigore di detta ordinanza. Il DATEC deciderà come procedere in un secondo momento, tenendo conto della sicurezza dell'approvvigionamento (ora delle domande [23.7050](#)). Oltre alla revisione dell'OLEI, il progetto pilota prevede ulteriori misure determinanti, ad esempio l'aggiornamento delle raccomandazioni «Protezione degli uccelli sulle linee elettriche aeree» (stato 2009). Si tratta anche di una pietra miliare in quanto, con questa rielaborazione, le più attuali misure per una migliore protezione degli uccelli saranno ora pubblicate come direttiva dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI).

N.	Titolo breve	VI 2021	Fine 2022	Evoluzione dal 2021 ↗ migliorament o → stabile ↘ peggiorame nto	Fine del progetto
A7.1	Ripristino dell'interconnessione e promozione degli habitat lungo la rete delle strade nazionali	Lievi ritardi	Lievi ritardi	→	2024
A8.1	Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicuri per gli uccelli	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2024
A8.2	Linee ferroviarie permeabili	Lievi ritardi	Lievi ritardi	→	2023
A8.3	Hotspot della biodiversità sulle aree ferroviarie	Nei tempi previsti	Nei tempi previsti	→	2024
A8.4	Miglioramento della qualità degli habitat lungo le linee ferroviarie	Lievi ritardi	Nei tempi previsti	↗	2023

6 Valutazione intermedia della SBS

6.1 Metodo di verifica degli obiettivi della SBS

La verifica degli obiettivi si basa su: monitoraggi della biodiversità in corso in Svizzera, pubblicazioni scientifiche, la valutazione del contributo del PA SBS agli obiettivi della SBS (cap. 6.3) e valutazioni qualitative di esperti. È stata selezionata la procedura di seguito illustrata.

- *Indicatori consolidati.* Per tutti i dieci obiettivi della SBS si è innanzitutto controllato se dai programmi di osservazione o dai monitoraggi in corso fosse possibile ricavare indicatori per la verifica degli obiettivi⁵¹. I programmi di monitoraggio registrano e sorvegliano lo stato della biodiversità in Svizzera e sono vincolati a un mandato legale⁵². A tal fine, i dieci obiettivi della SBS sono stati confrontati con lo stato dei rispettivi parametri target derivati dai monitoraggi in corso. I parametri target si riferiscono direttamente allo stato della biodiversità, quindi si prestano a verificare soltanto tre dei dieci obiettivi della SBS: obiettivo 1 *Utilizzo sostenibile della biodiversità*, obiettivo 2 *Realizzazione di un'infrastruttura ecologica*, obiettivo 3 *Miglioramento delle condizioni di specie prioritarie a livello nazionale minacciate*.
- *Stato.* Successivamente è stato descritto lo *stato attuale* (stato) dell'ambiente rispetto ai tre obiettivi della SBS, così come risulta dai cosiddetti indicatori di stato del monitoraggio della biodiversità. Tali indicatori descrivono lo stato di un determinato settore target sul piano sia qualitativo sia quantitativo (ad es. lo sviluppo delle superfici destinate alla promozione della biodiversità nell'agricoltura).
- *Evoluzione.* Infine, il monitoraggio consente di stimare l'*evoluzione* di questi tre obiettivi SBS, descrivendo lo sviluppo auspicato, stimando quello presunto sulla base dei dati disponibili e poi mettendo a confronto i due andamenti. La maggior parte dei dati utilizzati

⁵¹ UFAM (ed.) 2020: Monitoring und Wirkungskontrolle Biodiversität. Übersicht zu nationalen Programmen und Anknüpfungspunkten. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 2005. 57 pagine (in tedesco e francese).

⁵² I monitoraggi sono vincolati a una serie di basi legali, ad es. l'articolo 25a LPN e l'articolo 27a OPN o l'articolo 34 LFo e l'articolo 37a OFo.

per determinare lo stato dei parametri target e la relativa evoluzione provengono dalla banca dati del reporting sull'ambiente dell'UFAM.

- **Competenze.** Per verificare il raggiungimento dei sette obiettivi rimanenti della SBS, per i quali non sono ancora disponibili indicatori consolidati, si è fatto ricorso a informazioni tratte da pubblicazioni e rapporti aggiornati, nonché a competenze specialistiche⁵³. Inoltre, sono state utilizzate le informazioni contenute nel sesto rapporto nazionale della Svizzera nell'ambito della Convenzione sulla diversità biologica (CBD), in cui la Svizzera, come gli altri Stati firmatari della Convenzione, riferisce regolarmente sullo stato di attuazione della sua strategia per la biodiversità⁵⁴.

Ai fini della valutazione generale che avverrà al termine della fase attuativa II del PA SBS, per poter verificare gli effetti e l'attuazione di tutti gli obiettivi del piano d'azione mediante indicatori consolidati, l'UFAM ha conferito un mandato esterno per l'elaborazione di ulteriori indicatori destinati a rilevare i sette obiettivi della SBS rimanenti.

6.2 Risultati della verifica degli obiettivi della SBS

Obiettivo 1. Utilizzo sostenibile della biodiversità

Entro il 2020, l'utilizzo delle risorse naturali e gli interventi che le riguardano avvengono in maniera sostenibile al fine di garantire la salvaguardia degli ecosistemi e dei loro servizi, come pure delle specie e della diversità genetica.

Negli ultimi anni la Confederazione e i Cantoni hanno intensificato gli sforzi per conservare la biodiversità in Svizzera. Le misure adottate hanno portato a successi locali, che però non sono sufficienti per invertire la tendenza a favore della biodiversità. In Svizzera la biodiversità è sotto pressione e questo compromette la fornitura dei servizi ecosistemici a lungo termine. La superficie, la qualità e l'interconnessione di molti habitat ecologicamente pregiati sono in netto calo ormai da decenni⁵⁵. La causa principale del forte declino della biodiversità in Svizzera è il forte utilizzo delle risorse naturali.

Per l'obiettivo 1 la SBS distingue nove campi d'intervento. Il sesto rapporto nazionale della Svizzera nell'ambito della CBD li ha analizzati in modo più dettagliato, constatando già che, sebbene gli sviluppi vadano nella giusta direzione, i progressi e la velocità sono inadeguati, con un'eccezione: le foreste. Per ulteriori dettagli, si rimanda al sesto rapporto nazionale. A integrazione di questa analisi dei campi d'intervento, di seguito viene illustrata la situazione così come si presenta dal punto di vista degli spazi e dell'utilizzo. La classificazione si basa sulla statistica della superficie svizzera con le aree principali: superfici di insediamento, superfici agricole (senza gli alpeggi), superfici boscate e superfici «improduttive» (differenziate in specchi e corsi d'acqua, zone montane con alpeggi)⁵⁶.

Tra il 2009 e il 2018 la *superficie di insediamento* è cresciuta dello 0,7 per cento ogni anno e oggi occupa circa l'8 per cento del territorio nazionale. Anche la rete dei trasporti continua a

⁵³ UFAM (ed.) 2023: Biodiversität in der Schweiz. Zustand und Entwicklung. Bundesamt für Umwelt. Bern. (in tedesco e francese).

UFAM / InfoSpecies (ed.) 2023: Gefährdete Arten und Lebensräume in der Schweiz. Synthese Rote Listen. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM); Centro svizzero d'informazione sulle specie (InfoSpecies)(in tedesco e francese). Consiglio federale (2016): Aggiornamento degli obiettivi per le basi vitali naturali e la produzione efficiente dal profilo delle risorse. Rapporto in adempimento del postulato 13.4284 Bertschy del 13 dicembre 2013. Gremaud J., Bontadina F., Kistler C. (2022): Stratégie Biodiversité Suisse (SBS). Proposition d'un monitoring. (rapporto intermedio; documento non pubblicato).

⁵⁴ Switzerland | Sixth National Report | Clearing-House Mechanism (cbd.int). Consultazione in data 6 settembre 2022.

⁵⁵ Lachat T. et al. (red.) (2010): Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Bristol-Stiftung, Zurigo. Haupt Verlag, Berna.

⁵⁶ [Statistica della superficie svizzera | Scheda segnaletica | Ufficio federale di statistica \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 21 settembre 2022 (in tedesco e francese).

espandersi. Un fattore importante che influenza la perdita di diversità delle specie è l'impermeabilizzazione del suolo, aumentata dello 0,92 per cento ogni anno tra il 2009 e il 2018. Nel 2018 il 63 per cento delle superfici di insediamento risultava impermeabilizzato⁵⁷. Parallelamente, tra il 2017 e il 2020 i comprensori insediativi urbani hanno perso ogni anno l'1 per cento circa delle aree verdi, come mostra l'analisi delle immagini satellitari⁵⁸. A ciò si aggiungono altri fattori negativi quali le immissioni di sostanze, le emissioni luminose, l'uso di biocidi e prodotti fitosanitari, nonché la cura intensiva. Nonostante tali premesse negative, vi sono segnali di ripensamento per quanto riguarda la progettazione, la gestione e la manutenzione degli spazi verdi e di quelli riservati alle acque nello spazio urbano. Questa inversione di tendenza è particolarmente evidente nelle città e nei Comuni più grandi, dove il settore pubblico da un lato sta valorizzando le proprie superfici in tal senso e dall'altro incentiva i privati a fare lo stesso attraverso programmi di promozione.

Nel *paesaggio agricolo* lo sviluppo delle superfici per la promozione della biodiversità (SPB) è positivo. La quota di superficie agricola utile occupata da queste aree è aumentata significativamente dal 2011: nel 2020 era pari al 17 per cento (escluse le zone di estivazione), il 43 per cento delle SPB presentava un livello qualitativo 2 e il 78 per cento era integrato in un progetto di interconnessione⁵⁹. Le SPB pregiate hanno un effetto positivo sulla varietà di specie vegetali e animali del prato magro, com'è avvenuto per la *Melanargia galathea*, una farfalla nota come Galatea, che negli ultimi anni è riuscita ad aumentare le sue popolazioni. Tuttavia, le misure di promozione attuate finora non sono in grado di compensare le perdite di biodiversità nel paesaggio agricolo. La qualità delle SPB è ancora insufficiente, soprattutto nel fondovalle⁶⁰. Gli elevati apporti di azoto e prodotti fitosanitari hanno un impatto negativo sulla diversità delle specie. Il primo rapporto sullo stato della biodiversità nei terreni agricoli mostra che la diversità di specie e habitat è inferiore nelle regioni situate alle quote più basse rispetto a quelle situate alle quote più alte. Probabilmente, il notevole declino alle quote più basse è dovuto in gran parte all'utilizzo più intensivo del suolo. Questa ipotesi è supportata dall'indicatore «Valori medi degli indicatori dei nutrienti delle specie vegetali nelle aree di saggio», che registra i valori massimi nelle regioni situate a bassa quota⁶¹. L'andamento è invece positivo per le SPB.

Gran parte dei *boschi* svizzeri è considerata un ecosistema prossimo allo stato naturale, ma in alcuni punti mancano le fasi di sviluppo ricche di legno morto, di soprassuolo vecchio nonché di popolamenti radi e umidi⁶². Anche gli apporti di azoto attraverso l'aria sono un aspetto problematico. Fortunatamente nei boschi svizzeri la lunghezza dei margini boschivi con sufficiente fascia arbustiva è aumentata del 4 per cento negli ultimi 20 anni e il volume di legno morto è passato da una media di 11 a 26 metri cubi per ettaro negli ultimi 30 anni. Oltre alla grande rilevanza per la biodiversità, il legno morto ha anche altre funzioni: a terra, è prezioso per i suoli forestali e quindi anche per i boschi, poiché migliora l'equilibrio dei nutrienti, l'accumulo di acqua e il clima del suolo.

Particolarmente compromessi sono gli *ambienti acquatici*. Opere di sistemazione idraulica, utilizzo intensivo dell'acqua, drenaggi come pure immissioni di sostanze dall'agricoltura e dagli insediamenti mantengono alta la pressione sugli ambienti acquatici e rivieraschi. Lo

⁵⁷ [Die Bodennutzung in der Schweiz - Resultate der Arealstatistik 2018 | Pubblicazione | Ufficio federale di statistica \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 26 settembre 2022.

⁵⁸ Il geoportale federale. [Superfici di insediamento in grandi centri, centri secondari e corona dei grandi centri e dei centri medi](#). Consultazione in data 27 settembre 2022.

UFAM (ed.) 2023: *Landschaft im Wandel. Ergebnisse aus dem Monitoringprogramm Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES)*. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Stato dell'ambiente. Natura e paesaggio.

⁵⁹ UFAG (2021): [Rapporto agricolo 2021](#). Consultazione in data 17 agosto 2022.

⁶⁰ Agroscope (ed.) (2021): *Zustand der Biodiversität in der Schweizer Agrarlandschaft. Zustandsbericht ALL-EMA 2015–2019*.

Riedel et al. (2019): *Ökologische Qualität von Wiesen, die mit Biodiversitätsbeiträgen gefördert werden*. *Agrarforschung Schweiz* 10 (2), 80–87.

⁶¹ Agroscope (ed.) (2021): *Zustand der Biodiversität in der Schweizer Agrarlandschaft. Zustandsbericht ALL-EMA 2015–2019*.

⁶² UFAM (2020): Quarto Inventario forestale nazionale (IFN4): [Biodiversità e prestazioni forestali](#)

stato ecologico di circa il 70 per cento dei corsi d'acqua svizzeri analizzati è considerato insufficiente. Ciò significa, ad esempio, che la composizione delle specie ittiche spesso non è tipica del sito, che ci sono troppo pochi pesci e che per varie specie non c'è abbastanza novellame⁶³.

Le *Alpi* sono caratterizzate da una grande varietà di habitat e specie. I pascoli alpini e i prati di fieno selvatico, ad esempio, sono tra le superfici più ricche di specie della Svizzera. Il primo rapporto sullo stato della biodiversità nei terreni agricoli mostra che nelle regioni di bassa montagna questo stato non si discosta molto da quello del fondovalle. Ciò indica che l'intensificazione dell'agricoltura, che in passato ha riguardato principalmente l'Altipiano, sta ora aumentando anche nelle regioni di montagna⁶⁴. Anche il cambiamento climatico, le attività, le infrastrutture turistiche e le infrastrutture che modificano radicalmente gli spazi naturali e le loro funzioni o le immissioni di nutrienti attraverso l'aria compromettono gli habitat alpini.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di un utilizzo generalmente sostenibile entro il 2020 non è stato raggiunto e, stando ai relativi indicatori, non vi sono segnali di evoluzione sufficientemente positivi.

Obiettivo 2. Realizzazione di un'infrastruttura ecologica

Entro il 2020 è creata un'infrastruttura ecologica basata su zone protette e zone di collegamento al fine di garantire il territorio per la salvaguardia a lungo termine della biodiversità. Lo stato degli habitat minacciati è migliorato.

Il concetto di infrastruttura ecologica è ormai riconosciuto, come dimostra anche la consultazione condotta nel 2021 sul controprogetto indiretto del Consiglio federale all'Iniziativa biodiversità, in occasione della quale i Cantoni hanno chiesto a grande maggioranza un inquadramento giuridico del termine *infrastruttura ecologica*⁶⁵, richiesta ampiamente sostenuta dalle conferenze cantonali, dai partiti politici nonché da organizzazioni dell'ambiente, della cultura, dell'agricoltura e della silvicoltura, della caccia e della pesca, della scienza e da altre ancora. Inoltre, per il periodo programmatico 2020-2024 (Accordo programmatico Protezione della natura), i Cantoni stanno pianificando l'infrastruttura ecologica sui rispettivi territori.

Tuttavia, la pressione sulle superfici destinate alla biodiversità continua a essere elevata e non sembra esservi alcuna inversione di tendenza. I biotopi nazionali, ad esempio, svolgono senz'altro un ruolo importante, in quanto oltre il 2 per cento del territorio nazionale ospitano un terzo delle specie minacciate della Svizzera, ma spesso sono scarsamente interconnessi. Inoltre, le biocenosi⁶⁶ stanno diventando sempre più omogenee e le specie senza particolari esigenze ecologiche si diffondono a scapito delle specie specializzate. Un esempio che illustra il cattivo stato dei biotopi è rappresentato dalle paludi, ma i deficit di attuazione ed esecuzione vanno oltre⁶⁷: le paludi rimaste sono esposte all'immissione di nutrienti dall'aria, con conseguente perdita di qualità ecologica. In molte località anche vecchi sistemi di drenaggio ancora funzionanti alterano il regime idrico, con un impatto considerevole sul

⁶³ UFAM (ed.) 2022: Gewässer in der Schweiz. Zustand und Massnahmen. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Stato dell'ambiente n. 2207 (in tedesco e francese).

⁶⁴ Agroscope (ed.) (2021): Zustand der Biodiversität in der Schweizer Agrarlandschaft. Zustandsbericht ALL-EMA 2015–2019.

⁶⁵ UFAM (2021): Revisione della legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN) sotto forma di controprogetto indiretto all'iniziativa popolare «Per il futuro della nostra natura e del nostro paesaggio (Iniziativa biodiversità)». Rapporto esplicativo per l'apertura della procedura di consultazione dal 31 marzo 2021 al 9 luglio 2021.

⁶⁶ Comunità di organismi di specie diverse che vivono in un habitat o sito delimitabile.

⁶⁷ UFAM (ed.) 2022: Stand der Umsetzung der Biotopinventare von nationaler Bedeutung. Kantonsumfrage 2021. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna (in tedesco e francese).

cambiamento climatico (rilascio di CO₂). Un'evoluzione positiva si osserva nelle paludi alte dell'Altipiano, dove negli ultimi anni, grazie a regolari interventi di decespugliamento e riumidificazione, la copertura della vegetazione legnosa è diminuita. Ciò significa che le misure di risanamento e di promozione sono efficaci, ma solo a livello locale, il che appare generalmente evidente nel controllo dei risultati della protezione dei biotopi⁶⁸.

Conclusioni. Il piano di creazione di un'infrastruttura ecologica su scala nazionale procede bene. Inoltre, Confederazione e Cantoni migliorano continuamente la qualità ecologica degli habitat presenti, e l'interconnessione degli habitat è sempre più stretta. Tuttavia, l'obiettivo della SBS di allestire un'infrastruttura ecologica entro il 2020 non è ancora stato raggiunto. Nei prossimi anni sarà possibile comprendere in quale misura gli sforzi attualmente in corso per la realizzazione di tale infrastruttura nonché per gli interventi di risanamento e valorizzazione potranno invertire la tendenza. Al momento, stando ai relativi indicatori, non vi sono segnali di evoluzione positiva.

Obiettivo 3. Miglioramento delle condizioni di specie prioritarie a livello nazionale minacciate

Entro il 2020, lo stato di salvaguardia delle popolazioni delle specie prioritarie a livello nazionale è migliorato e la loro estinzione è, nel limite del possibile, arrestata. La diffusione di specie alloctone invasive potenzialmente dannose è arginata.

La perdita di superfici e di qualità degli habitat si riflette nelle liste rosse delle specie minacciate. Ogni lista rossa, compilata secondo i criteri dell'Unione mondiale per la conservazione della natura (IUCN), documenta il rischio di estinzione a breve e medio termine di alcune specie esaminate sulla base di determinati parametri. A tal fine è stato analizzato finora un quinto (10 844) di tutte le specie note presenti in Svizzera (ca. 56 000), di cui il 35 per cento è stato classificato come «specie minacciata» e il 12 per cento come «specie potenzialmente minacciata», che richiede particolare attenzione, poiché in futuro rischia di rientrare nelle specie minacciate. In sintesi, ciò vuol dire che quasi la metà di tutte le specie autoctone svizzere esaminate è in una situazione delicata e per alcuni gruppi di organismi (ad es. uccelli, pesci e piante vascolari) la situazione è peggiorata negli ultimi 10-20 anni.

Per rendere visibile l'evoluzione a lungo termine del rischio di estinzione, la IUCN ha messo a punto l'*Indice Lista Rossa*, il quale, con un unico dato, mostra la situazione di pericolo di un gruppo di organismi per ogni lista rossa. Per calcolare l'indice si tiene conto dei molteplici spostamenti delle singole specie tra le diverse categorie di minaccia. Se per un gruppo di organismi è disponibile una nuova lista rossa, è possibile renderne visibile la tendenza, com'è avvenuto nel 2022 per sei gruppi di organismi. Per quattro gruppi di organismi (rettili, uccelli nidificanti, pesci e piante vascolari) la situazione di pericolo si è aggravata. Ciò significa che il numero di specie che devono essere classificate in una categoria di pericolo più alta rispetto ai rilevamenti⁶⁹ precedenti è maggiore rispetto al numero di specie che possono essere classificate in una categoria più bassa. Occorre pertanto parlare di un rischio di estinzione più alto.

Il fatto che in Svizzera solo poche specie si siano estinte è merito delle misure attuate nell'ambito della protezione degli habitat, della promozione delle specie e dell'uso sostenibile del suolo. Ne sono un esempio le misure mirate di promozione delle specie che negli ultimi

⁶⁸ Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL. [Monitoraggio della protezione degli habitat in Svizzera WBS](#). Consultazione in data 8 febbraio 2023.

⁶⁹ UFAM (ed.) 2017: Biodiversità in Svizzera: stato ed evoluzione. Risultati del sistema di monitoraggio della biodiversità, stato 2016. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Stato dell'ambiente n. 1630.

dieci anni hanno permesso alle popolazioni di pavoncella, sterna comune e civetta di ricostituirsi. La situazione di pericolo è migliorata per libellule e anfibi. Evidentemente alcune specie hanno beneficiato del fatto che, negli ultimi anni, molti habitat idonei sono stati rivitalizzati, valorizzati o ricreati. Tuttavia, il numero di specie minacciate, soprattutto di anfibi, resta superiore alla media.

Nel 2016 il Consiglio federale ha adottato la Strategia per le specie esotiche invasive⁷⁰, a seguito della quale sono state avviate diverse attività, anche sulla spinta della maggiore sensibilità generale su questo tema, che in ultima analisi dovrebbero portare a un contenimento di tali specie. Tra le attività figurano l'aggiornamento delle conoscenze di base⁷¹, la consulenza specifica per il singolo caso o la creazione di strutture organizzative a livello federale e tra la Confederazione e i Cantoni⁷². Le modifiche di legge⁷³, anche relativamente all'obbligo di lotta, sono state sottoposte a consultazione nel 2019, ma hanno incontrato una notevole resistenza. Pertanto, con riferimento alla vigente base legale, nel 2022 il DATEC ha deciso di adeguare l'ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA) allo scopo di vietare la vendita di neofite invasive. Il divieto di vendita impedisce che altre specie esotiche invasive finiscano nell'ambiente e si diffondano, consentendo altresì di adempiere la mozione 19.4615 «Vietare la vendita di neofite invasive», trasmessa dal Parlamento nel 2020⁷⁴.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di migliorare le condizioni di specie prioritarie nazionali e di prevenirne il più possibile l'estinzione entro il 2020 è stato in parte raggiunto, poiché solo poche specie si sono estinte. Il contenimento delle specie esotiche invasive ha avuto successo in alcuni casi.

Obiettivo 4. Salvaguardia e promozione della diversità genetica

Entro il 2020 l'erosione genetica è frenata e, se possibile, fermata. La salvaguardia e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche, compresi gli animali da reddito e le piante coltivate, sono garantiti.

Un'ampia diversità genetica è fondamentale per la sopravvivenza a lungo termine di qualsiasi specie, in quanto garantisce la riproduzione, aiuta a contrastare le malattie come pure ad adattarsi ai cambiamenti delle condizioni di vita. È anche una fonte di patrimonio genetico per la ricerca, l'industria, l'agricoltura e la silvicoltura.

Nel 2008, basandosi sul diritto vigente, l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) e l'UFAM hanno elaborato e pubblicato insieme gli obiettivi ambientali per l'agricoltura (OAA) per i settori biodiversità, paesaggio e spazio riservato alle acque, clima e aria, acqua e suolo⁷⁵. Secondo il rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 13.4284 Bertschy, l'obiettivo della diversità genetica è stato raggiunto per le varietà e le razze di animali da

⁷⁰ Consiglio federale (2016): Strategia della Svizzera per le specie esotiche invasive. Allegato al rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 13.3636 «Stop alla diffusione di specie alloctone invasive» del consigliere nazionale Karl Vogler del 21 giugno 2013.

⁷¹ UFAM (ed.) 2006: Specie esotiche in Svizzera – Una panoramica delle specie esotiche e dei loro effetti. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 0629.

⁷² Cfr. misura 1-2.1 «Rafforzamento del coordinamento sulle specie esotiche invasive a livello nazionale» della Strategia della Svizzera per le specie esotiche invasive.

⁷³ Cfr. misura 1-3.1 «Armonizzazione e adeguamento delle basi giuridiche sulla prevenzione e sulla lotta contro le specie esotiche invasive» della Strategia della Svizzera per le specie esotiche invasive.

⁷⁴ [Mo 19.4615](#).

⁷⁵ UFAM e UFAG (ed.) 2008: Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 0820 (in tedesco e francese).
UFAM e UFAG (ed.) 2016: Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 1633 (in tedesco e francese).

reddito rilevanti per la filiera agroalimentare⁷⁶. L'obiettivo della conservazione delle risorse fitogenetiche e zoogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura può essere raggiunto applicando diverse misure nell'ambito dei relativi piani d'azione nazionali (conservazione e uso sostenibile delle risorse fitogenetiche RFGAA e risorse zoogenetiche RZGAA per l'alimentazione e l'agricoltura).

Poiché le conoscenze sulla diversità genetica di specie selvatiche autoctone vegetali e animali nonché fungine sono ancora limitate, la Confederazione ha avviato un progetto pilota triennale sul monitoraggio della diversità genetica che termina nel 2023. Il progetto è coordinato dal Dipartimento di scienze dei sistemi ambientali del Politecnico federale di Zurigo ed è finanziato dall'UFAM. L'obiettivo è creare le basi di un monitoraggio completo della diversità genetica di 50 specie vegetali, animali e fungine. Ciò nonostante, per molte specie selvatiche che vivono sulle superfici coltivate, le condizioni per la salvaguardia della diversità genetica (popolazioni numerose, evoluzione degli effettivi a lungo termine in equilibrio o in aumento, habitat interconnessi, paesaggio culturale permeabile) non sono sufficienti né adeguate.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di contrastare l'erosione genetica entro il 2020 è stato raggiunto per gli animali da allevamento e le piante coltivate. Le informazioni sulle specie selvatiche sono al momento troppo poche.

Obiettivo 5. Verifica degli incentivi finanziari

Entro il 2020, l'impatto negativo sulla biodiversità degli incentivi finanziari esistenti è individuato e, se possibile, prevenuto. Dove opportuno, sono creati nuovi incentivi positivi.

L'UFAM ha predisposto uno studio preliminare destinato a valutare l'impatto delle sovvenzioni federali⁷⁷, più precisamente delle sovvenzioni esplicite, ossia quelle direttamente rilevanti per il bilancio. Su tale base, il 3 giugno 2022 il Consiglio federale ha incaricato il DATEC e il Dipartimento dell'economia, della formazione e della ricerca (DEFR) di condurre un'analisi approfondita dell'impatto sulla biodiversità di un totale di otto strumenti nell'ambito di agricoltura, gestione del bosco e politica regionale. I dipartimenti interessati analizzeranno la necessità di riforme e presenteranno proposte al Consiglio federale entro la fine del 2024.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di individuare, prevenire gli incentivi finanziari che hanno un impatto negativo sulla biodiversità e creare nuovi incentivi positivi entro il 2020 non è stato raggiunto. Ciò nonostante, le attività svolte nell'ambito del PA SBS, e in particolare la decisione del Consiglio federale di esaminare l'impatto di diverse sovvenzioni federali sulla biodiversità, vanno nella direzione di tale obiettivo. I risultati saranno disponibili più tardi rispetto a quanto inizialmente previsto⁷⁸.

Obiettivo 6. Rilevamento dei servizi ecosistemici

⁷⁶ Consiglio federale (2016): Aggiornamento degli obiettivi per le basi vitali naturali e la produzione efficiente dal profilo delle risorse. Rapporto in adempimento del postulato 13.4284 Bertschy del 13 dicembre 2013.

⁷⁷ UFAM (ed.) 2022. Evaluation der Wirkung von Bundessubventionen auf die Biodiversität: Vorstudie zur Bestimmung der Vertiefungen (in tedesco e francese).

⁷⁸ [Comunicato stampa concernente la decisione del Consiglio federale in merito all'esame dell'impatto di diverse sovvenzioni federali sulla biodiversità](#). Consultazione in data 6 settembre 2022.

Entro il 2020 un rilevamento quantitativo dei servizi ecosistemici è effettuato. I servizi ecosistemici sono inglobati nella misurazione del benessere quale indicatore aggiuntivo al prodotto interno lordo come pure nelle analisi d'impatto della regolamentazione.

La mancanza di informazioni affidabili su molti servizi ecosistemici fa sì che questi spesso non siano adeguatamente considerati nei processi decisionali politici, economici e sociali. La mancata considerazione dei servizi ecosistemici e della biodiversità in generale nei processi decisionali ha un impatto negativo sull'ambiente (ad es. costruire al di fuori delle zone edificabili). Sebbene una misura specifica del piano d'azione contribuisca al raggiungimento di questo obiettivo (progetto 4.2.5 *Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale*), gli effetti di questo progetto potranno essere valutati solo in una fase più avanzata della sua attuazione. In generale sono necessari ulteriori sforzi per raggiungere l'obiettivo 6 della SBS.

Conclusioni. I servizi ecosistemici non sono ancora rilevati in modo sistematico. L'obiettivo della SBS di mettere a disposizione basi quantitative per le decisioni economiche a partire dal 2020 non è stato raggiunto.

Obiettivo 7. Generazione e diffusione di conoscenza

Fare in modo che entro il 2020 la società abbia acquisito conoscenze sufficienti sulla diversità biologica, creando così il presupposto affinché la biodiversità sia considerata da tutti una base indispensabile alla vita di cui tenere conto in tutte le decisioni rilevanti.

Da alcuni anni la situazione critica della biodiversità e l'importanza della natura per l'uomo sono sempre più oggetto di discussione da parte del mondo della ricerca (Accademia svizzera di scienze naturali), della politica (ad es. l'Iniziativa biodiversità e il controprogetto indiretto della Confederazione) e della collettività. I risultati di nuove ricerche, le attività di comunicazione, le campagne delle ONG, ma anche le varie misure di comunicazione della Confederazione hanno contribuito in modo significativo a contestualizzare il tema della biodiversità.

Dal canto suo, la popolazione è sempre più consapevole del problema rappresentato dalla perdita di biodiversità: secondo un'indagine condotta dall'Ufficio federale di statistica (UST) nel 2019, il 54 per cento della popolazione ritiene la perdita di biodiversità molto pericolosa per l'uomo e l'ambiente, mentre nel 2015 il 34 per cento sosteneva tale opinione. Va fatto notare che le persone intervistate hanno valutato la qualità dell'ambiente in Svizzera sostanzialmente migliore rispetto a quella nel resto del mondo.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di fare in modo che entro il 2020 la popolazione abbia acquisito un'ampia conoscenza della biodiversità è stato raggiunto solo in parte. Sebbene il termine sia ormai noto e la percezione del problema sia in aumento, in molti casi la questione non viene ancora sufficientemente considerata in sede di decisioni concrete.

Obiettivo 8. Promozione della biodiversità negli insediamenti

Entro il 2020, lo spazio urbano contribuisce all'interconnessione degli habitat grazie alla promozione della diversità biologica negli spazi insediativi, le specie tipiche di questi spazi sono preservate e la popolazione ha la possibilità di vivere a contatto con la natura nel contesto abitativo e nelle zone ricreative.

Uno spazio urbano caratterizzato da una grande varietà di habitat diversi e da un'elevata diversità strutturale è potenzialmente in grado di favorire un ampio spettro di specie. Con i suoi siti strutturati su piccola scala, l'elevata dinamica costruttiva e le molteplici condizioni climatiche, rappresenta un rifugio sia per le specie specializzate sia per quelle che non riescono più a trovare habitat nelle aree circostanti fortemente sfruttate. Tuttavia, l'espansione degli insediamenti e delle infrastrutture di trasporto, con la conseguente edificazione e la frammentazione degli habitat, mettono anche in questo caso sotto pressione la biodiversità, e gli sviluppi edilizi hanno un impatto negativo sulla diversità delle specie⁷⁹. Ulteriori fattori limitanti sono le immissioni di sostanze, le emissioni luminose, l'uso di biocidi e prodotti fitosanitari, nonché la cura intensiva. Un importante fattore di perdita di diversità delle specie è l'impermeabilizzazione del suolo, che nel 2018 con il 63 per cento equivaleva a quasi due terzi delle superfici insediative⁸⁰.

Per poter salvaguardare e promuovere la biodiversità sono necessarie aree sufficientemente vaste, di qualità elevata, interconnesse tra loro e con il paesaggio circostante nonché distribuite in modo equilibrato nello spazio. Con l'aggiornamento della Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS), la Confederazione ha definito obiettivi di qualità cui la pianificazione del territorio deve fare riferimento. Tra le richieste figurano uno sviluppo centripeto degli insediamenti orientato alla qualità, spazi verdi e spazi riservati alle acque diversificati e prossimi allo stato naturale, come pure un'organizzazione attiva dei margini di insediamento che consenta allo spazio urbano di contribuire all'interconnessione ecologica⁸¹. Nel suo controprogetto indiretto all'Iniziativa biodiversità, il Consiglio federale propone che, nell'ambito degli accordi programmatici nel settore ambientale, la Confederazione metta a disposizione maggiori risorse per la promozione della natura negli insediamenti. I finanziamenti supplementari devono contribuire in primo luogo all'attuazione di misure di compensazione ecologica (art. 18b cpv. 2 LPN).

Sebbene nei monitoraggi in corso non sia possibile utilizzare indicatori per la verifica dell'obiettivo 8, negli ultimi anni si sono osservati cambiamenti positivi in questo settore per quanto riguarda la progettazione, la manutenzione e la cura degli spazi verdi e di quelli riservati alle acque nello spazio urbano. L'inversione di tendenza si registra in molte località parallelamente alle misure necessarie contro gli effetti del cambiamento climatico (isole di calore, forti precipitazioni ecc.) e si sta affermando soprattutto nelle città e nei Comuni più grandi. L'attuazione del progetto pilota A2.2 *Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati* del piano d'azione ha dato un importante contributo alla continuità del tema. È stato sviluppato nell'ambito della Conferenza tripartita (CT), la piattaforma politica di Confederazione, Cantoni, città e Comuni per la promozione della collaborazione tra i diversi livelli istituzionali e tra gli spazi urbani e rurali. Nel 2022 l'UFAM ha pubblicato anche dei modelli di disposizioni che illustrano a Cantoni e Comuni quali possibilità esistono per disciplinare misure a favore della biodiversità nelle loro basi legali e di

⁷⁹ UFAM / WSL (ed.) 2022: Landschaft im Wandel. Ergebnisse aus dem Monitoringprogramm Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES). Ufficio federale dell'ambiente (UFAM); Istituto federale di ricerca per il bosco, la neve e il paesaggio (WSL). Stato dell'ambiente n. 2219 (in tedesco e francese).

⁸⁰ UST (ed.) 2021: Die Bodennutzung in der Schweiz. Resultate der Arealstatistik 2018. Serie: Statistica della Svizzera. Territorio e ambiente n. 002-1801.

⁸¹ UFAM (ed.) 2020: Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS). Il paesaggio e la natura nelle politiche settoriali della Confederazione. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 2011.

progettazione⁸². Sul piano tecnico e finanziario, l'UFAM sostiene inoltre una pluralità di portatori d'interesse che si impegnano sul tema. Ne è un esempio la [Fondazione Natura&Economia](#), che certifica la gestione naturalistica di spazi aziendali, cave, immobili, scuole e dal 2019 anche giardini privati. Ad oggi, grazie a questa iniziativa, su oltre 600 siti certificati sono stati ricavati circa 40 milioni di metri quadrati di superficie prossima allo stato naturale, dando un contributo significativo alla diversità delle specie. L'UFAM sostiene anche l'iniziativa «[GrünStadt Schweiz](#)», che certifica la gestione sostenibile delle aree verdi di città e Comuni. Anche il progetto «[Siedlungsnatur gemeinsam gestalten](#)» sostenuto dall'UFAM è stato ideato per favorire aree verdi più interconnesse e prossime allo stato naturale nello spazio urbano e migliorare al contempo la qualità di vita delle persone. Un altro contributo alla creazione di superfici naturali nei comprensori insediativi è stato dato dall'iniziativa «Missione B - per una maggiore biodiversità» della Società svizzera di radiotelevisione (SSR). L'obiettivo era di sensibilizzare la popolazione sul tema della biodiversità, stimolandola a progettare nel proprio ambiente abitativo superfici prossime allo stato naturale e a piantarvi specie autoctone. Tra la primavera del 2019 e l'autunno del 2020 sono stati creati complessivamente oltre 1,9 milioni di metri quadrati di nuove superfici naturali in oltre 1500 Comuni. Il progetto proseguirà sotto la guida di un nuovo ente responsabile, l'associazione «Festival della natura».

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di promuovere maggiormente la biodiversità negli spazi insediativi entro il 2020 è stato in parte raggiunto. Le città stanno integrando il concetto di prossimità allo stato naturale nella progettazione e nello sviluppo degli insediamenti. Si tratta tuttavia di lavori pionieristici: affinché questi aspetti possano essere considerati in maniera sistematica, sono necessari più portatori d'interesse, azioni concrete e pianificazioni a lungo termine.

Obiettivo 9. Rafforzamento dell'impegno internazionale

Intensificare, entro il 2020, l'impegno della Svizzera a livello internazionale per la salvaguardia della diversità biologica sulla Terra.

Nel 1994 la Svizzera ha ratificato la Convenzione sulla diversità biologica (CBD). Nell'ambito del Piano strategico per la biodiversità 2011-2020, la Svizzera si è impegnata a raddoppiare entro il 2020 la mobilitazione di risorse finanziarie da tutte le fonti per attuare efficacemente i cosiddetti «obiettivi di Aichi per la biodiversità» definiti in questo piano. Con la partecipazione a ulteriori convenzioni internazionali, inoltre, la Svizzera si impegna anche a proteggere e preservare determinate specie o habitat naturali specifici⁸³. L'insieme di queste convenzioni contribuisce all'attuazione del Piano strategico globale della CBD.

Nel 2014 la Svizzera ha ratificato il Protocollo di Nagoya, che regola il terzo obiettivo della CBD, ovvero l'accesso alle risorse genetiche nonché la condivisione giusta ed equa dei benefici derivanti dal loro utilizzo⁸⁴. Nell'ottobre 2014 sono entrate in vigore le relative modifiche della LPN e a inizio 2016 l'ordinanza di Nagoya (ONag).

Il Fondo globale per l'ambiente (Global Environment Facility, GEF) è una delle principali fonti di finanziamento a livello mondiale di progetti ambientali. Tali progetti contribuiscono a migliorare le condizioni quadro a favore dell'ambiente globale nei Paesi beneficiari e generano finanziamenti supplementari. Con il suo impegno nel GEF, la Svizzera consolida la

⁸² UFAM (ed.) 2022: [Biodiversità e qualità del paesaggio negli insediamenti. Modelli di disposizioni raccomandati a Cantoni e Comuni](#).

⁸³ UFAM: [Convenzioni internazionali](#). Consultazione in data 9 agosto 2022.

⁸⁴ CBD (2011): Nagoya protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization to the Convention on Biological Diversity. Montreal.

propria posizione nello scenario internazionale di politica climatica e ambientale⁸⁵. La sesta valutazione del GEF, completata nel 2017, riconosce ai progetti un tasso di successo molto alto, un'efficacia riconoscibile nel raggiungimento di obiettivi ambientali globali nonché una rilevanza elevata per le convenzioni e i Paesi beneficiari. Nel 2018 il Consiglio federale ha adottato all'attenzione del Parlamento un messaggio concernente un credito quadro a favore dell'ambiente globale pari a 147,83 milioni di franchi per un periodo di quattro anni (2019-2022). La maggior parte di questi fondi è destinata alla settima ricapitalizzazione di detto fondo. Per l'attuale periodo di finanziamento 2019-2022, nell'ambito della biodiversità gli Stati membri del GEF hanno concordato di proteggere complessivi 226 milioni di ettari di terra e di mare, di contribuire a un utilizzo più sostenibile di 381 milioni di ettari di terra e di mare come pure di rinaturare 7 milioni di ettari di terra. Per l'ottava ricapitalizzazione del GEF (2022-2026), recentemente conclusa con successo, la Svizzera prevede di aumentare il proprio contributo.

La Svizzera ha svolto un ruolo importante nell'istituzione del Fondo verde per il clima (Green Climate Fund, GCF), che, tra le altre cose, opera nei settori della tutela delle foreste, dell'utilizzazione sostenibile del suolo, dell'agricoltura resiliente e della tutela degli ecosistemi nonché delle loro funzioni naturali⁸⁶. Nel periodo 2015-2017 la Svizzera ha contribuito con 100 milioni di dollari alla capitalizzazione iniziale del Fondo. Tale contributo è stato poi aumentato a 150 milioni di dollari nell'ambito della prima ricapitalizzazione per il periodo 2020-2023. La Svizzera è rappresentata nel consiglio esecutivo, dove condivide un seggio con Finlandia, Ungheria, Liechtenstein e Monaco. L'impegno della Svizzera nel GCF è coordinato da DSC, SECO e UFAM attraverso la piattaforma comune «PLAFICO».

Nell'ambito della cooperazione internazionale, la Svizzera si impegna a creare un quadro economico interessante che consenta una crescita sostenibile⁸⁷. Al centro di questa cooperazione vi sono la lotta contro la povertà e l'attuazione dell'Agenda 2030, che comprende la lotta ai cambiamenti climatici e le conseguenze che ne derivano e la gestione sostenibile delle risorse naturali. Gli obiettivi in materia di biodiversità e clima contribuiscono alla riduzione della povertà nel Sud del mondo, ma sono altrettanto rilevanti per il benessere dell'economia e della società svizzere. In qualità di membro della Convenzione internazionale per la protezione dei vegetali (International Plant Protection Convention, IPPC), la Svizzera è anche fortemente coinvolta nel settore della salute delle piante e garantisce la lotta contro gli organismi da quarantena nonché il controllo e l'attuazione di standard che ne impediscano la diffusione attraverso il commercio.

La biodiversità è un fattore rilevante per l'alimentazione. La Direzione dello sviluppo e della cooperazione (DSC) si impegna pertanto a favore della biodiversità agricola, in particolare dell'agroecologia per rafforzare sia la produzione che l'utilizzo responsabile delle risorse naturali, applicando strategie e principi ecologici alla strutturazione e alla gestione di sistemi agricoli e alimentari. Per questo la DSC sostiene lo sviluppo di sementi locali resistenti e sistemi di semina rustici come pure la preservazione e la commercializzazione di varietà di piante locali a cura di contadini in Asia, Africa e Sudamerica, al fine di migliorare la resistenza e l'economia locale. La DSC sostiene anche iniziative, ad esempio dell'Unione africana, con l'obiettivo di integrare l'agricoltura ecologica nei sistemi di produzione nazionale entro il 2025. La Svizzera si impegna anche nella FAO per un'agricoltura e una selvicoltura sostenibili (p. es. Agroforestry nell'ambito del Committee on Forestry – COFO), inclusi principi e pratiche agroecologici (p. es. nel Committee on World Food Security CFS). L'impegno della DSC, che al momento mette a disposizione la maggior parte delle risorse per la collaborazione bilaterale internazionale nel settore della biodiversità, oltre alla sicurezza alimentare copre

⁸⁵ [Fondo globale per l'ambiente: il Consiglio federale adotta il mandato negoziale \(admin.ch\)](#) e [Finanziamento internazionale nel settore ambientale \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 26 agosto 2022.

⁸⁶ [GCF - Il Fondo verde per il clima \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 26 agosto 2022.

⁸⁷ Consiglio federale (2020): Strategia di politica estera del Consiglio federale 2020-2023. Consiglio federale (2020): Messaggio concernente la strategia di cooperazione internazionale 2021-2024. Berna. [SECO Cooperation | Wirtschaftliche Entwicklungszusammenarbeit Süd \(admin.ch\)](#). Consultazione in data 26 agosto 2022 ([in tedesco, francese e inglese](#)).

anche altri settori quali il cambiamento climatico, la gestione delle risorse naturali e dell'acqua, generando effetti positivi per l'uomo e la natura.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di rafforzare l'impegno internazionale della Svizzera a favore della biodiversità entro il 2020 è stato raggiunto.

Obiettivo 10. Monitoraggio dei cambiamenti della biodiversità

Entro il 2020, il monitoraggio dei cambiamenti che interessano gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica è garantito.

Le informazioni sullo stato e sullo sviluppo di specie e habitat consentono di individuare tempestivamente i problemi nonché di verificare l'impatto delle misure di protezione e promozione. In Svizzera esistono diversi programmi nazionali di sorveglianza della biodiversità che si integrano perfettamente tra loro⁸⁸:

- Monitoraggio della biodiversità in Svizzera (MBD)
- Monitoraggio della protezione degli habitat in Svizzera (WBS)
- Monitoraggio degli uccelli nidificanti diffusi (MHB)
- Programma di monitoraggio «Specie e habitat nell'agricoltura» - ALL-EMA
- Liste rosse
- Wirkungskontrolle in Schweizer Naturwaldreservaten
- Inventario Forestale Nazionale svizzero (IFN)
- Osservazione nazionale della qualità delle acque superficiali (NAWA)
- Monitoring Bodenbiologie, Nationale Bodenbeobachtung (NABObio)
- altri studi, anche sulla diversità genetica in Svizzera

In Svizzera i dati e le informazioni sulla distribuzione delle specie sono raccolti e analizzati in modo decentralizzato presso vari centri dati specializzati in gruppi tassonomici specifici. Questi Centri dati e informazioni, così come i Centri di coordinamento per la conservazione delle specie, sono riuniti e organizzati sotto la guida di InfoSpecies. I dati sulla distribuzione e le informazioni specifiche sulle specie sono disponibili a diversi livelli per una varietà di applicazioni: servizi e parchi cantonali tramite Virtual Data Centre (VDC); società private di consulenza ambientale, portatori d'interesse, esponenti della scienza e ONG tramite il servizio di richiesta dati di InfoSpecies; pubblico tramite i server cartografici sui siti web dei Centri dati e informazioni. InfoSpecies partecipa inoltre allo scambio internazionale di dati sulla biodiversità attraverso l'infrastruttura open access «Global Biodiversity Information Facility Switzerland».

Occorre portare avanti e, se del caso, ampliare i programmi per la raccolta, la georeferenziazione e la diffusione dei dati sulla biodiversità (ad es. con "nuovi" temi come la genetica, la moria di insetti, l'inquinamento luminoso o il cambiamento climatico), è necessario assicurare l'interconnessione dei centri dati nazionali, cantonali e di altro tipo, garantire la comparabilità dei dati e migliorare l'accesso e l'uso per la comunicazione. Non da

⁸⁸ UFAM (ed.) 2020: Monitoring und Wirkungskontrolle Biodiversität. Übersicht zu nationalen Programmen und Anknüpfungspunkten. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 2005 (in tedesco e francese).

ultimo, questi dati aiutano a comprendere meglio i fattori che influenzano lo stato della biodiversità e quindi ad adottare misure efficaci per la sua promozione.

Conclusioni. L'obiettivo della SBS di garantire il monitoraggio dei cambiamenti della biodiversità entro il 2020 è stato ampiamente raggiunto. Rimangono delle lacune, in particolare per quanto riguarda la diversità genetica, i gruppi di specie finora poco considerati (come gli insetti) e le nuove sfide, soprattutto il cambiamento climatico.

6.3 Valutazione del contributo del PA SBS agli obiettivi della SBS

Lo scopo delle misure immediate, delle misure sinergiche e dei progetti pilota del PA SBS è quello di fornire un contributo importante al raggiungimento dei dieci obiettivi strategici della SBS. Pertanto, la valutazione intermedia ha stabilito a quali obiettivi strategici di detta strategia contribuiscono le misure e i progetti esaminati. Nei casi in cui non è ancora evidente alcun contributo, si è valutato se esso possa essere atteso in futuro^{89,90,91,92,93}. Nel complesso, la valutazione intermedia mostra un contributo positivo delle misure e dei progetti pilota del PA SBS, in particolare agli obiettivi da 1 a 5 e all'obiettivo 7, sebbene questo possa essere descritto solo qualitativamente.

Contributo all'obiettivo 1 *Utilizzo sostenibile della biodiversità* e all'obiettivo 2 *Realizzazione di un'infrastruttura ecologica*. Le quattro misure immediate contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi 1 e 2 della SBS, ai quali fornisce contributi iniziali anche un gran numero di misure sinergiche e di progetti pilota del PA SBS⁹⁴. Oltre alla misura sinergica 4.2.1 *Concezione dell'infrastruttura ecologica su scala nazionale*, si tratta in particolare di progetti pilota nel settore dell'infrastruttura ferroviaria per l'interconnessione e la creazione di hotspot di biodiversità in prossimità di infrastrutture di trasporto.

Contributo all'obiettivo 3 *Miglioramento delle condizioni di specie prioritarie a livello nazionale minacciate* e all'obiettivo 4 *Salvaguardia e promozione della diversità genetica*. Anche in questo caso, dalla valutazione intermedia si evince che le quattro misure immediate nonché, in particolare, i due progetti pilota A4.3 *Disinnescare il focolaio di conflitti trasporti-piccola fauna* e A8.2 *Linee ferroviarie permeabili* forniscano un contributo. Sono inoltre in corso di attuazione altri progetti da cui si possono attendere ulteriori contributi a questi due obiettivi. Ne sono un esempio i progetti pilota A4.1 *Prevenzione della folgorazione di uccelli in tutta la Svizzera* e A8.1 *Sostegni delle linee a media tensione delle ferrovie sicuri per gli uccelli*, che intendono migliorare la protezione delle specie di uccelli a rischio di folgorazione sulle infrastrutture di trasmissione dell'energia.

Contributo all'obiettivo 5 *Verifica degli incentivi finanziari*. Sulla base della misura sinergica 4.2.4 *Valutazione dell'efficacia dei sussidi federali*, il 3 giugno 2022 il Consiglio federale ha incaricato DATEC e DEFER di condurre un'analisi approfondita degli effetti sulla biodiversità di un totale di otto strumenti nell'ambito di agricoltura, gestione del bosco e

⁸⁹ Vettori et al. (2022): Evaluation der Sofortmassnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Zurigo: Infrac.

⁹⁰ Buser et al. (2022): Evaluation fünf ausgewählter Pilotprojekte des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Evaluationsbericht Los I/Bündel 1. Zurigo: econcept.

⁹¹ Tratschin et al. (2021): Wirkungsanalyse 2022 Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz: Evaluationsbericht zu den Pilotprojekten A4.1 und A8.1 zur Verminderung von Vogelstromtod (Los 1/Bündel 2). Zurigo: EBP.

⁹² Walter et al. (2022): Synthese der Evaluationen von Los II im Rahmen der Evaluation ausgewählter Massnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz («Wirkungsanalyse 2022»). Berna: Ecoplan, KEK CDC, Sigmoplan, htp St.Gallen, Waldkultur GmbH.

⁹³ UFAM (2022): Evaluationen von Massnahmen des Aktionsplans Strategie Biodiversität Schweiz. Zusammenfassung der Ergebnisse der BAFU-intern Evaluationen im Rahmen der Wirkungsanalyse 2022 zum Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Berna (in tedesco).

⁹⁴ Progetto pilota A1.2 *Valorizzazione dell'infrastruttura ecologica nei parchi d'importanza nazionale*, progetto pilota A1.4 *Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità*, progetto pilota A2.1 *Mitigazione dei cambiamenti climatici: gli usi sostenibili aiutano le paludi svizzere*, misura 4.2.3 *Adattamento della produzione agricola alle condizioni naturali locali*, misura 4.2.6 *Completamento degli standard in materia di sostenibilità con aspetti di biodiversità*, e misura 4.2.7 *Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo*.

politica regionale⁹⁵. I dipartimenti interessati analizzeranno la necessità di riforme e presenteranno proposte al Consiglio federale entro la fine del 2024.

Contributo all'obiettivo 6 *Rilevamento dei servizi ecosistemici*. La misura sinergica 4.2.5 *Inclusione dei servizi ecosistemici nelle decisioni d'incidenza territoriale* è in ritardo sulla tabella di marcia. Secondo la valutazione intermedia, l'approccio concettuale sembra essere valido; il contributo di questa misura sinergica potrà essere chiarito solo in una fase più avanzata della sua attuazione.

Contributo all'obiettivo 7 *Generazione e diffusione di conoscenza*. Dalla valutazione intermedia emerge che molte misure e progetti pilota del PA SBS generano nuove conoscenze, necessarie per l'attuazione di tali progetti e misure, mentre appare critica la trasmissione adeguata delle informazioni ai gruppi target.

Contributo all'obiettivo 8 *Promozione della biodiversità negli insediamenti*. Sono prevedibili contributi di alcune misure sinergiche e progetti pilota. Si tratta in particolare della misura sinergica 4.2.7 *Requisiti minimi a favore della biodiversità nei regolamenti di costruzione tipo* e del progetto pilota A2.2 *Promozione della biodiversità e della qualità del paesaggio negli agglomerati*, che stanno facendo buoni progressi. Alcuni contributi aggiuntivi saranno forniti in particolare dal progetto pilota A1.4 *Potenziale di borse delle superfici per la biodiversità* in una fase più avanzata della sua attuazione.

Contributo all'obiettivo 9 *Rafforzamento dell'impegno internazionale*. I contributi del PA SBS a questo obiettivo sono rilevabili. Nell'ambito della valutazione della misura sinergica 4.2.8 *Cooperazione internazionale a favore della biodiversità e adempimento degli impegni in materia di finanziamento della biodiversità* è stato stabilito che l'aumento auspicato dei finanziamenti è stato formalmente raggiunto. Tuttavia, sul piano dei contenuti e della strategia riguardanti la biodiversità nella cooperazione internazionale, occorre migliorare il coordinamento degli uffici federali competenti.

Contributo all'obiettivo 10 *Monitoraggio dei cambiamenti della biodiversità*. Il contributo del PA SBS a questo obiettivo è minimo, in quanto la misura corrispondente del piano d'azione (5.8 *Gestione dei dati ottimizzata e ammodernata*) è prevista solo per la seconda fase attuativa del PA SBS. Ciò è dovuto in parte a motivi legati alle risorse e in parte ai programmi di monitoraggio già in atto (cap. 6.2 / obiettivo 10).

7 Contributi di altri ambiti politici agli obiettivi della SBS

La SBS e il relativo piano d'azione esigono che le ripercussioni sulla biodiversità causate dalle decisioni adottate in tutti gli ambiti politici siano prese in considerazione e illustrate in modo trasparente⁹⁶. Di conseguenza, tutti gli attori sono chiamati a dare il loro contributo in modo appropriato. Di seguito viene fornita una breve panoramica delle attività concluse, in corso o imminenti nei vari ambiti.

7.1 Energia

Il 25 settembre 2020 il Consiglio federale ha adottato l'adeguamento della Concezione energia eolica, nella quale si effettua una prima ponderazione degli interessi di utilizzo e di protezione da cui derivare le aree che secondo la Confederazione sono idonee allo sfruttamento di tale energia. Quale supporto tecnico e decisionale per i responsabili della

⁹⁵ Due di questi strumenti sono di competenza del DATEC e riguardano le foreste: l'accordo programmatico «Bosco» e i crediti d'investimento forestali. Gli altri sei sono di competenza del DEFR: diritti di dogana e dei contingenti su alcuni prodotti a base di carne, contributi alla sicurezza dell'approvvigionamento, contributi ai miglioramenti strutturali nel settore agricolo come pure il sostegno alla promozione delle vendite di latte, carne e uova. A questi si aggiungono i prestiti per le infrastrutture turistiche o industriali concessi nel quadro della nuova politica regionale (NPR) nonché il rimborso della tassa sugli oli minerali per i veicoli utilizzati nel settore agricolo, forestale e turistico.

⁹⁶ [lp. 19.3467](#)

pianificazione e di progetto, la Concezione contiene elementi vincolanti per le autorità sulle modalità con cui i Cantoni debbono considerare gli interessi della Confederazione, ad esempio le zone naturali protette e le zone di protezione del paesaggio di interesse nazionale. Pertanto, anche la Concezione energia eolica precisa ora che da un lato gli impianti eolici possono essere realizzati in paesaggi d'importanza nazionale (oggetti IFP) a determinate condizioni e, dall'altro, la costruzione di tali impianti all'interno di biotopi d'importanza nazionale è esclusa.

Il risanamento ecologico degli impianti idroelettrici prevede che entro il 2030 i loro proprietari assicurino la libera circolazione dei pesci, che venga garantito il bilancio in materiale detritico e siano mitigate le variazioni delle portate nella restituzione delle acque. A fine 2018, tuttavia, solo una piccola parte delle misure pianificate era stata ultimata. Inoltre, si prevede un ritardo nell'attuazione. In una dichiarazione congiunta datata 13 dicembre 2021, adottata al termine della tavola rotonda convocata dal DATEC con importanti attori del settore idroelettrico, si raccomanda in particolare di garantire il completamento del risanamento ecologico degli impianti idroelettrici. Si consiglia inoltre di aumentare le risorse finanziarie destinate all'attuazione delle relative misure, in linea con il fabbisogno stimato nelle pianificazioni strategiche dei Cantoni. Eventuali proroghe dei termini di risanamento devono essere ridotte al minimo.

7.2 Salute

L'influenza della biodiversità, della qualità del paesaggio e dell'ambiente sulla salute è molteplice. Da un lato, le sostanze inquinanti presenti nell'aria, nell'acqua e nel suolo nonché, ad esempio, le radiazioni non ionizzanti, come pure la perdita di biodiversità comportano numerosi rischi per la salute; dall'altro, la natura e un paesaggio attraente favoriscono il benessere dell'intera popolazione e sono importanti per la salute⁹⁷. La popolazione svizzera predilige fare movimento e praticare sport all'aperto⁹⁸, quindi il miglioramento della qualità ambientale va a beneficio di tutti.

Pertanto, nella sua strategia di politica sanitaria Sanità2030 il Consiglio federale mira a promuovere la salute attraverso l'ambiente: «La Confederazione e i Cantoni uniscono i propri sforzi in materia di politica ambientale affinché le generazioni attuali e future possano vivere una vita più sana possibile e beneficiare della biodiversità e della qualità del paesaggio»⁹⁹. L'attuazione di questo obiettivo avviene seguendo due orientamenti: da un lato occorre ridurre i rischi ambientali, il che include anche misure per affrontare la crisi della biodiversità, dall'altro lato è necessario mantenere e promuovere la qualità della natura e del paesaggio. La qualità della natura e del paesaggio devono dunque essere considerate consapevolmente come contributo alla promozione strutturale della salute nel quadro della pianificazione del territorio e incentivate mediante misure di valorizzazione. Il Consiglio federale ha dichiarato questo obiettivo vincolante per le autorità nell'aggiornamento della Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS): Obiettivo 3.B «Promozione della salute nell'ambito di zone d'insediamento e di zone ricreative di prossimità». Per raggiungere gli obiettivi, occorre rafforzare la cooperazione e il coordinamento (Obiettivo 3.A CPS). L'Amministrazione federale sta lavorando all'attuazione di questa misura nell'ambito di un gruppo di lavoro interdipartimentale; la misura fa parte anche della roadmap Sanità2030 adottata dalle direzioni dell'UFSP e dell'UFAM nel 2022.

7.3 Agricoltura

Con la sua politica agricola, la Confederazione indennizza le prestazioni d'interesse generale fornite dalle aziende agricole a favore della collettività. Sono compresi anche i contributi per

⁹⁷ UFAM / UFSP (ed.) 2019: Umwelt und Gesundheit in der Schweiz. Eine facettenreiche Beziehung. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Stato dell'ambiente n. 1908 (in tedesco e francese).

⁹⁸ Lamprecht M., Bürig R., Stamm HP (2020): Sport Svizzera 2020 – Attività sportiva e interesse per lo sport della popolazione svizzera. Macolin. Ufficio federale dello sport (UFSP).

⁹⁹ Consiglio federale (2019): La strategia di politica sanitaria del Consiglio federale 2020-2030. Berna.

la biodiversità, che ammontano a circa 430 milioni di franchi l'anno e sono destinati sia alla creazione e al mantenimento di superfici per la promozione della biodiversità (SPB) sia a misure di interconnessione secondo l'ordinanza sui pagamenti diretti. Le SPB forniscono un importante contributo alla protezione e alla promozione della biodiversità come pure alla salvaguardia dei servizi ecosistemici, quali fertilità del suolo, regime idrico, impollinazione e regolazione dei parassiti. Sebbene la quota di SPB sia costantemente aumentata dalla loro introduzione e gli obiettivi in questo ambito siano stati raggiunti, permangono deficit e potenziale inutilizzato in termini di qualità ecologica e interconnessione¹⁰⁰. Il rapporto sullo stato degli «Obiettivi ambientali per l'agricoltura» (OAA) ha concluso che le SPB esistenti non consentono di preservare molte specie bersaglio e faro (1700 in totale)¹⁰¹.

Il Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari (PF) adottato dal Consiglio federale nel 2017 stabilisce, tra le altre cose, che gli organismi non bersaglio siano protetti dagli effetti negativi dell'applicazione di PF e che si riduca l'utilizzo di PF a elevato potenziale di rischio (per la biodiversità)¹⁰². A seguito dell'iniziativa parlamentare 19.475 *Ridurre il rischio associato all'uso di pesticidi*, nella primavera del 2021 il Parlamento ha adottato la legge federale sulla riduzione dei rischi associati all'impiego di pesticidi, entrata in vigore il 1° gennaio 2023. Oltre alle misure per ridurre i rischi associati ai PF, la legge prevede anche uno schema di riduzione delle perdite di nutrienti in agricoltura.

Nel 2022 il Consiglio federale ha stabilito in un pacchetto di ordinanze misure concrete per la riduzione dei rischi derivanti dall'utilizzo di PF e la riduzione delle perdite di nutrienti. Per quanto concerne i PF, nella prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER) l'utilizzo di sostanze attive con potenziale di rischio elevato è limitato, mentre vengono promosse le misure per la riduzione della deriva. Inoltre, le misure per la riduzione dell'utilizzo di prodotti fitosanitari vengono sostenute con contributi per i sistemi di produzione. Per quanto concerne le sostanze nutrienti, la riduzione delle perdite di azoto avrà in particolare un impatto positivo sulla biodiversità, riducendo l'apporto di sostanze nutrienti in ecosistemi sensibili. Un effetto notevole deriva dall'abolizione del margine d'errore del 10 per cento nel bilancio di concimazione. Il pacchetto di ordinanze contiene anche il nuovo requisito di una quota minima del 3,5 per cento di SPB sulla superficie coltiva nella prova che le esigenze ecologiche sono rispettate. Nell'aprile 2020 il Consiglio federale aveva già modificato l'OPAc, stabilendo valori limite più severi per i pesticidi particolarmente problematici, come l'insetticida cipermetrina.

Nel rapporto in adempimento dei postulati 20.3931 e 21.3015 sul futuro orientamento della politica agricola, il Consiglio federale definisce la biodiversità come una risorsa essenziale e la sua promozione un elemento degli orientamenti strategici «Garantire un approvvigionamento alimentare resiliente» e «Promuovere una produzione alimentare rispettosa del clima, dell'ambiente e degli animali»¹⁰³. Occorre in particolare rafforzare la biodiversità funzionale nonché migliorare la qualità ecologica e l'interconnessione delle SPB. Secondo lo scenario auspicato per il futuro, un sesto della superficie agricola utile deve essere destinato a SPB interconnesse di elevata qualità biologica. Sulle superfici di produzione bisogna inoltre incrementare l'applicazione di metodi di gestione rispettosi della biodiversità, in grado di salvaguardarla e promuoverla.

Secondo il rapporto in adempimento dei postulati, per l'ulteriore sviluppo della politica agraria è inoltre fondamentale spostare sempre più l'attenzione sull'intero sistema alimentare,

¹⁰⁰ UFAG: [Contributi per la biodiversità](#). Consultazione in data 9 agosto 2022.

econcept, Agridea, L'Azuré (2019): Evaluation der Biodiversitätsbeiträge. Schlussbericht. Berna.

Jenny, M., Studer, J., Bosshard A. (2018): Evaluation Vernetzungsprojekte. Stazione ornitologica Svizzera di Sempach.

¹⁰¹ UFAM / UFAG (ed.) (2016): Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht. Studi sull'ambiente n. 1633. 114 pag. (in tedesco e francese).

¹⁰² Consiglio federale (2017): Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari. Berna, 2017.

¹⁰³ Consiglio federale (2022): Rapporto del Consiglio federale in adempimento dei postulati 20.3931 CET-S del 20 agosto 2020 e 21.3015 CET-N del 2 febbraio 2021.

rafforzando il contributo della politica agraria per un'alimentazione sana e sostenibile e migliorando la coerenza con la politica alimentare.

7.4 Alimentazione

Come mostra l'atlante delle catene di approvvigionamento svizzere, il commercio alimentare è il settore con la maggiore impronta sulla biodiversità lungo la catena del valore¹⁰⁴, quindi l'impegno da parte dell'industria alimentare è fondamentale per la biodiversità. Le misure di seguito riportate esercitano un importante effetto leva.

- *Piano d'azione Food Waste*. Quasi un terzo del cibo prodotto per il consumo svizzero viene perso o sprecato. Secondo l'ultimo studio sullo spreco alimentare in Svizzera, si tratta di circa 2,8 milioni di tonnellate di cibo all'anno prodotto nel nostro Paese o importato per il consumo nazionale (prospettiva di consumo). Questo corrisponde a circa 330 kg di perdite alimentari evitabili per persona all'anno¹⁰⁵. Il 6 aprile 2022 il Consiglio federale ha adottato un piano d'azione contro lo spreco alimentare con l'obiettivo di dimezzare entro il 2030 la quantità di perdite alimentari evitabili rispetto al 2017¹⁰⁶. Il 12 maggio 2022 la consigliera federale Simonetta Sommaruga e 28 dirigenti dell'industria alimentare svizzera hanno firmato un accordo per lottare contro lo spreco di cibo.
- *Strategia nutrizionale dell'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV)*. Un'alimentazione equilibrata secondo la piramide alimentare svizzera contribuisce a ridurre l'impronta sulla biodiversità. Nella seconda metà del 2022, UFSP e USAV hanno avviato una valutazione congiunta della strategia nutrizionale esistente¹⁰⁷.
- *Ristorazione collettiva*. Circa il 50 per cento del consumo alimentare avviene fuori casa, per cui deve diventare semplice scegliere un'alimentazione sana e sostenibile nella ristorazione collettiva. Nell'ambito della Strategia nutrizionale svizzera 2017-2024, diverse attività contribuiscono a questo obiettivo, cui si aggiungono anche le «Raccomandazioni per acquisti pubblici responsabili nel settore dell'alimentazione» e la guida all'autovalutazione degli standard di qualità svizzeri per la promozione della salute nel settore della ristorazione (Schweizer Qualitätsstandards für eine gesundheitsfördernde Gemeinschaftsgastronomie).

7.5 Trasporti

La mobilità è una delle principali responsabili dell'impatto ambientale in Svizzera¹⁰⁸. Sebbene strade e ferrovie svolgano un ruolo fondamentale per l'economia, sono anche la causa della frammentazione degli habitat, mentre il traffico genera rumore, emissioni luminose, vibrazioni e inquinamento. Dall'altra parte, tuttavia, nelle infrastrutture di trasporto esiste un potenziale importante per la biodiversità. Le aree verdi situate lungo le strade nazionali occupano una superficie grande all'incirca quanto il Cantone di Basilea-Città. L'USTRA intende valorizzare e mantenere il 20 per cento di queste aree in modo da consentire la nascita di habitat preziosi per varie specie animali e vegetali, anche rare (ad es. orchidee, lucertole degli arbusti)¹⁰⁹. Inoltre, sta portando avanti l'interconnessione di habitat separati attraverso la costruzione di passaggi faunistici sulle strade nazionali, ossia ponti per cervi, caprioli, volpi, lepri ecc. Con l'integrazione del tema «biodiversità» nelle convenzioni sulle prestazioni tra Confederazione e ferrovie 2021-2024, le imprese del settore ferroviario hanno a disposizione un nuovo strumento per la promozione della biodiversità. Analogamente a quelle adottate nel settore stradale, le misure prevedono una migliore permeabilità dell'infrastruttura ferroviaria (sopra e sotto il suolo) per gli animali nonché una cura di spazi verdi e scarpate favorevole alla

¹⁰⁴ Alig et al. (2019): Umweltatlas Lieferketten Schweiz. Treeze Ltd. & Rütter Soceco AG, Uster und Rüslikon.

¹⁰⁵ Beretta und Hellweg (2019): Lebensmittelverluste in der Schweiz: Umweltbelastung und Vermeidungspotenzial. PF Zurigo.

¹⁰⁶ Consiglio federale (2022): Piano d'azione contro lo spreco alimentare. Rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 18.3829 Chevalley del 25 settembre 2018.

¹⁰⁷ USAV (2017): Strategia nutrizionale svizzera 2017-2024. Berna.

¹⁰⁸ Consiglio federale (2018): Ambiente Svizzera 2018. Rapporto del Consiglio federale.

¹⁰⁹ USTRA 18007 (ed.) 2015: Aree verdi delle strade nazionali – Progettazione e manutenzione. USTRA (ed.) 2021: Nationalstrassen und Umwelt. Ufficio federale delle strade (USTRA) (in tedesco e francese).

biodiversità. Occorre anche ridurre al minimo il rischio di folgorazione per gli uccelli sui sostegni elettrici¹¹⁰.

7.6 Esercito

Il programma Natura – Paesaggio – Esercito (NPEs) viene attuato dal 2001 su oltre 150 aree militari¹¹¹. Il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS) registra e preserva la varietà delle specie animali e vegetali e i loro habitat sui propri siti, promuovendo la biodiversità dove possibile. Gli usi militari, agricoli e ricreativi di ogni sito sono coordinati tra loro e in base ai valori naturalistici in un apposito dossier, il quale disciplina anche il mantenimento degli habitat da proteggere e il controllo dei risultati.

Con le nuove Linee direttive ambientali¹¹² pubblicate nel 2021, il DDPS rafforza il proprio impegno in materia di biodiversità e concretizza i suoi sforzi nel Piano d'azione per la biodiversità del DDPS, pubblicato nel 2023, il quale definisce gli obiettivi e le misure necessarie per raggiungerli nell'arco di diversi anni.

L'impegno del DDPS ha dato i suoi frutti, tanto che gli habitat degni di protezione sono più diffusi sulle piazze d'armi, sulle piazze di tiro o negli aerodromi militari rispetto al resto del Paese. Per questo motivo sulle aree militari si osserva una concentrazione superiore alla media di specie di uccelli e piante inseriti nella lista rossa delle specie minacciate. Inoltre vi si incontrano più spesso la gran parte delle specie di uccelli tipiche delle zone agricole rispetto alle zone rurali adiacenti.

7.7 Turismo

Nella Strategia del turismo della Confederazione, adottata il 21 novembre 2021, il Consiglio federale afferma che: «L'attrattiva della Svizzera come destinazione turistica poggia in buona parte sulle sue elevate qualità paesaggistiche e architettoniche. Turisti di tutto il mondo sono attratti dal nostro Paese per la bellezza dei suoi paesaggi, delle sue città e dei suoi villaggi»¹¹³. Il Consiglio federale sottolinea tale aspetto nella versione aggiornata della CPS, secondo cui le elevate qualità paesaggistiche e architettoniche forniscono un contributo centrale alla creazione di una piazza turistica svizzera attrattiva ed efficiente. Secondo la Strategia del turismo, questo prezioso fattore di successo va conservato e rafforzato nell'interesse a lungo termine sia del turismo che della popolazione locale. A tal fine, nei suoi obiettivi vincolanti per le autorità, la CPS prevede che le concezioni e i programmi nell'ambito dello sviluppo regionale tengano conto della diversità dei paesaggi con i loro valori naturalistici e culturali tipici della regione come importanti qualità del luogo e contribuiscano alla loro salvaguardia e al loro sviluppo economico sostenibile. Occorre inoltre intensificare la cooperazione. Con l'attività 7 della Strategia del turismo si rafforzano la cooperazione e il coordinamento con l'industria del turismo e con gli attori che si occupano di paesaggio e di cultura edilizia, focalizzando l'attenzione sul dialogo e sul trasferimento delle conoscenze. I temi del paesaggio, della cultura edilizia e della biodiversità devono uscire dai rispettivi settori di nicchia per essere portati all'attenzione del turismo nel suo complesso.

7.8 Politica regionale

La Nuova Politica Regionale (NPR) mira a sostenere il cambiamento strutturale nelle zone rurali, nelle regioni di montagna e in quelle di confine, rafforzando la competitività di queste aree. Nell'adempiere tale compito deve considerare le esigenze dello sviluppo sostenibile (art. 2 lett. a della legge federale sulla politica regionale¹¹⁴), che comprendono anche la

¹¹⁰ Consiglio federale (2020): 20.044 – Messaggio concernente il finanziamento dell'esercizio, del mantenimento della qualità e dei compiti sistemici relativi all'infrastruttura ferroviaria nonché la concessione di contributi d'investimento a favore di impianti per il traffico merci privati negli anni 2021-2024.

¹¹¹ DDPS (2000): Programma Natura – Paesaggio – Esercito (NPEs). Berna.

¹¹² DDPS (2021): Linee direttive ambientali. Berna.

¹¹³ Consiglio federale (2021): Strategia del turismo della Confederazione. Berna.

¹¹⁴ RS 901.0. Legge federale del 6 ottobre 2006 sulla politica regionale.

varietà dei paesaggi con i loro valori naturalistici e culturali tipici della regione quali importanti qualità del luogo. I singoli progetti supportati con i fondi della NPR possono migliorare la biodiversità nell'ambito della valorizzazione turistica e sottolinearne il potenziale, come i giardini per farfalle nel Seeland o lo studio di fattibilità per una casa delle zone golenali in Alta Engadina. In data 3 giugno 2022, il Consiglio federale ha deciso di esaminare i prestiti della NPR ai progetti infrastrutturali in relazione al loro impatto sulla biodiversità.

La CPS prevede una maggiore integrazione dei potenziali biologici e paesaggistici nel quadro degli strumenti di politica regionale (obiettivo specifico 8.A), oltre al fatto che gli attori della politica regionale devono essere sensibilizzati a tale riguardo. Di conseguenza la NPR24+ deve essere in grado di valorizzare i potenziali regionali di biodiversità e qualità del paesaggio. Accanto al sostegno finanziario di progetti corrispondenti, per esempio nell'ambito del concetto «Sviluppo sostenibile nella NPR»¹¹⁵, gli attori regionali devono essere messi in condizione di riconoscere e utilizzare meglio queste potenzialità attraverso interventi di sensibilizzazione, formazione continua e consulenza. In questo modo la NPR potrà contribuire ancora meglio in futuro alla salvaguardia e alla promozione dei valori naturalistici delle regioni e quindi agli obiettivi della SBS.

7.9 Acque

La rivitalizzazione di corsi d'acqua e rive lacustri canalizzati, la definizione e la gestione idonea degli spazi riservati alle acque nonché il risanamento ecologico della forza idrica sono elementi importanti per la promozione della biodiversità in Svizzera. Queste misure facevano parte della revisione del 2011¹¹⁶ della LPAc.

La definizione degli spazi riservati alle acque (divieto di impiegare pesticidi, concimi, di effettuare interventi di aratura e di costruire nuovi impianti) è attualmente in corso e dovrebbe essere completata entro il 2030¹¹⁷. Le questioni relative alla progettazione e alla gestione dello spazio riservato alle acque sono attualmente in discussione sotto la guida della Conferenza svizzera dei direttori delle pubbliche costruzioni, della pianificazione del territorio e dell'ambiente (DCPA).

Oltre alla definizione degli spazi riservati alle acque, anche la rivitalizzazione è una misura importante per riportare specchi e corsi d'acqua svizzeri a uno stato seminaturale. L'obiettivo è di rivitalizzare circa 4000 km dei 14 000 km di acque canalizzate entro il 2090. L'attuazione è iniziata, ma l'obiettivo auspicato dei 50 km di acque rivitalizzate all'anno non è ancora stato raggiunto¹¹⁸.

La rivitalizzazione e l'interconnessione di specchi e corsi d'acqua sono necessarie anche per la sopravvivenza della fauna ittica indigena, sottoposta a una forte pressione. Per proteggere le specie particolarmente minacciate, sono attualmente in corso ulteriori interventi, ad esempio a favore dei pesci migratori, ma anche per preservare le popolazioni di gamberi di fiume indigeni.

7.10 Suolo

Il suolo costituisce l'habitat di numerosi organismi. Come ha dimostrato il Programma nazionale di ricerca «Uso sostenibile della risorsa suolo» PNR 68, l'attività degli organismi del suolo è determinante per tutte le funzioni ecologiche del suolo (funzione di spazio vitale,

¹¹⁵ SECO (2023): Nachhaltige Entwicklung in der Neuen Regionalpolitik. Konzeptpapier im Hinblick auf die Umsetzungsprogramme 2024-2027.

¹¹⁶ RS 814.20. Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (LPAc).

¹¹⁷ UFAM / DCPA (2020): Festlegung des Gewässerraums: Stand und Ausblick. Management Summary des Auswertungsberichts «Festlegung des Gewässerraums in den Kantonen: Auswertung der Kantonsumfrage per Ende 2019», Ecoplan, 2020.

¹¹⁸ UFAM (ed.) 2021: Rinaturazione delle acque svizzere. Stato dell'attuazione delle rivitalizzazioni 2011-2019. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna.

regolatrice e produttiva)¹¹⁹. Proteggere il suolo, quindi, significa anche proteggere la biodiversità. La Strategia Suolo Svizzera come progetto del PA SBS è stata adottata dal Consiglio federale nel 2020. Oltre all'obiettivo di azzerare il consumo netto di suolo entro il 2050, contiene una serie di orientamenti che, direttamente o indirettamente, sostengono la biodiversità¹²⁰, ad esempio nell'agricoltura, negli insediamenti o nelle future decisioni sull'uso dei suoli organici. Con l'elaborazione del rapporto in adempimento del postulato Bourgeois 19.3639 sullo stoccaggio del carbonio nel suolo, è stato messo a punto un supporto decisionale a tale proposito¹²¹. Negli insediamenti è importante ridurre il più possibile il grado di impermeabilizzazione, non solo a beneficio della biodiversità, ma anche per mitigare le ondate di calore in estate e proteggere dalle inondazioni in caso di forti precipitazioni. Diversi orientamenti della Strategia Suolo mirano a prevenire la perdita permanente di biodiversità e attività del suolo dovuta allo sfruttamento agricolo. L'aiuto all'esecuzione «Protezione del suolo nell'agricoltura» sostiene l'applicazione nei due ambiti dell'erosione e della compattazione del suolo. UFAM, ARE e UFAG coordinano i lavori nel quadro del programma Suolo, istituito nel 2017. Anche la Strategia per uno sviluppo sostenibile 2030 contiene un orientamento sull'utilizzo sostenibile del suolo.

7.11 Economia

In linea generale gli acquisti pubblici possono contribuire a ridurre l'impronta sulla biodiversità. Il 1° gennaio 2021 sono entrati in vigore il diritto federale integralmente rivisto in materia di acquisti pubblici (LAPub / OAPub) e al contempo anche la Strategia dell'Amministrazione federale in materia di appalti pubblici. La Piattaforma di conoscenza degli appalti pubblici sostenibili PAP (www.pap.swiss) facilita l'applicazione dei relativi processi di acquisto.

Anche gli approcci dell'economia circolare contribuiscono a preservare le risorse naturali: il 19 giugno 2020 il Consiglio federale ha incaricato il DATEC, in collaborazione con il DEFR e il DFF, di mettere a punto misure per l'economia circolare e l'uso rispettoso delle risorse¹²². È attualmente in fase di deliberazione l'iniziativa parlamentare 20.433 «Rafforzare l'economia circolare svizzera»¹²³.

Sebbene l'estrazione della torba sia vietata in Svizzera dal 1987, in quanto causa di gravi perdite di biodiversità, la torba continua a essere importata nella misura di oltre 500 000 m³ l'anno. Per ridurre l'uso della torba in Svizzera, i rappresentanti dei settori ortoflorovivaismo e commercio di prodotti da giardino, giardinaggio e paesaggismo, produzione di terriccio, hanno sottoscritto una dichiarazione d'intenti, impegnandosi volontariamente a ridurre al 5 per cento la percentuale di torba nella produzione di piante entro il 2030.

Con la revisione dell'ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA) e l'introduzione di un divieto di immissione in commercio, il Consiglio federale interviene sul mercato per contenere l'ulteriore aumento delle specie esotiche invasive, le quali rappresentano una grave minaccia per la biodiversità. Il Consiglio federale adempie così a un mandato parlamentare¹²⁴.

¹¹⁹ Steiger U., Knüsel P., Rey L. (2018): Die Ressource Boden nachhaltig nutzen. Gesamtsynthese des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (PNR 68). Ed.: Gruppo direttivo del PNR 68, Berna (in tedesco e francese).

¹²⁰ Consiglio federale (2020): Strategia Suolo Svizzera. Per una gestione sostenibile del suolo. Berna.

¹²¹ [Po. 19.3639](#)

¹²² Consiglio federale (2020): Steuerliche und weitere Massnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft. Bericht des Bundesrates vom 19. Juni 2020 in Erfüllung des Postulates 17.3505 «Die Chancen der Kreislaufwirtschaft nutzen. Prüfung steuerlicher Anreize und weiterer Massnahmen» von Ständerat Beat Vonlanthen vom 15. Juni 2017. Berna (in tedesco e francese).

¹²³ [Iv. Pa. 20.433](#).

¹²⁴ [Mo. 19.4615](#).

7.12 Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS)

In data 27 maggio 2020 il Consiglio federale ha approvato la versione aggiornata della Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS)¹²⁵. In quanto concezione secondo l'articolo 13 della legge sulla pianificazione del territorio (LPT), la CPS è uno strumento di pianificazione centrale della Confederazione messo a punto per definire il quadro di uno sviluppo coerente e basato sulla qualità dei paesaggi svizzeri. I servizi federali sono tenuti ad attuare gli obiettivi vincolanti per le autorità, mentre i Cantoni e i Comuni devono tenere conto degli obiettivi nell'ambito di loro competenza. La CPS contempla anche obiettivi per gli aspetti territoriali della biodiversità, come l'obiettivo generale di qualità del paesaggio 6, che chiede di garantire e interconnettere gli spazi vitali naturali di qualità elevata. L'obiettivo specifico 5.A sull'infrastruttura ecologica prevede inoltre che le politiche settoriali a livello di Confederazione e Cantoni contribuiscano alla conservazione, valorizzazione, estensione e interconnessione degli spazi vitali naturali e seminaturali. Gli obiettivi specifici nei settori agricoltura, pianificazione del territorio, trasporti e opere idrauliche concretizzano questi contributi delle politiche settoriali, supportando in tal modo la realizzazione e la salvaguardia dell'infrastruttura ecologica. La considerazione di tali obiettivi da parte dei Cantoni fornisce inoltre una solida base di legittimazione politica alla pianificazione e alla realizzazione dell'infrastruttura ecologica a livello cantonale.

8 Conclusioni

Negli ultimi anni Confederazione, Cantoni, Comuni e terzi si sono impegnati sempre più a favore della biodiversità e intendono continuare a farlo anche in futuro. Molte misure efficaci a favore della natura sono state predisposte o sono già state attuate. Le misure immediate sono integrate nel processo degli accordi programmatici. In particolare la biodiversità forestale ha registrato un'evoluzione positiva negli anni scorsi. Lo stato generale della biodiversità in Svizzera rimane tuttavia insoddisfacente. Gran parte degli obiettivi della SBS non sono stati raggiunti. Ciò è dovuto in particolare al fatto che i sistemi ecologici complessi non necessariamente rispondono in modo rapido e lineare alle misure di promozione. È importante che nel frattempo, sulla base della SBS, vari ambiti politici abbiano maggiormente recepito il tema della biodiversità nelle loro decisioni e nei loro strumenti. Sarà determinante il modo in cui i singoli ambiti politici daranno successivamente forma all'attuazione e all'esecuzione e come proseguiranno il loro sviluppo tenendo conto della biodiversità. Qui si celano le maggiori potenzialità e sfide per la biodiversità: contribuire a definire politiche settoriali capaci di raggiungere i propri obiettivi, facendo sì che la biodiversità sia salvaguardata e promossa, spesso anche a beneficio del rispettivo ambito politico. L'ultimo rapporto sull'ambiente del Consiglio federale menziona possibili linee d'azione.

Il PA SBS può tuttavia restare un valido strumento per migliorare lo stato della biodiversità e perseguire gli obiettivi della SBS.

I risultati elencati nel presente rapporto costituiscono la base per definire la fase attuativa II del PA SBS.

¹²⁵ UFAM (ed.) 2020: Concezione «Paesaggio svizzero» (CPS). Il paesaggio e la natura nelle politiche settoriali della Confederazione. Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna. Studi sull'ambiente n. 2011.