



Progetto D.04

Zone protette nel contesto del cambiamento climatico

Il cambiamento climatico sta modificando le condizioni locali e la composizione delle specie arboree anche nelle zone di protezione della natura e del paesaggio. Sul medio periodo ci si chiede se le zone di protezione odierne raggiungeranno ancora il loro obiettivo di conservazione della varietà biologica e di specie particolari. Questo progetto nel Cantone dei Grigioni cerca soluzioni per stabilire se sia possibile garantire la biodiversità in condizioni di cambiamento climatico e in che termini.



Zona di protezione Pro Natura Munté presso Cazis

Situazione iniziale

Le zone di protezione limitano la fruizione del territorio all'interno di aree definite, al fine di raggiungere obiettivi specifici di protezione della natura e del paesaggio. Le specie e gli habitat a rischio possono così sopravvivere nel territorio, per lo più a sfruttamento intensivo. Le zone di protezione contribuiscono così alla conservazione della biodiversità stabilita per legge. Con il cambiamento climatico, tuttavia, le specie stanno mutando la propria distribuzione e gli habitat le proprie caratteristiche. Ci si chiede se le attuali zone di protezione assolvano anche di fronte alle mutate condizioni climatiche al compito di protezione delle specie e degli habitat per il quale sono state istituite. I processi dinamici della biodiversità sono stati finora presi troppo poco in considerazione nei piani delle zone di protezione. Il presente progetto nel Cantone dei Grigioni affronta questioni finora quasi mai investigate nemmeno a livello internazionale. In generale, la creazione di grandi parchi è vista come una soluzione, perché consente di mantenere interconnessi un'ampia varietà di habitat senza mai limitare in modo significativo



la biodiversità, né dal punto di vista spaziale né da quello gestionale. Tuttavia, per le zone protette relativamente piccole attorniate dal territorio utilizzato, frequenti in Svizzera, non sono note strategie che tengano conto del cambiamento climatico.

Obiettivi

- Mostrare come le specie cambiano popolazione e habitat per via del cambiamento climatico.
- Mostrare fino a che punto le zone di protezione odierne assolvono i loro compiti nella prospettiva del clima futuro.
- Discutere su come colmare le eventuali lacune nella protezione della biodiversità.

Risultati

Il cambiamento climatico modifica la biodiversità rendendo alcuni habitat più caldi o più secchi e costringendo le piante o gli animali a trasferirsi in aree situate a quote più elevate. Il cambiamento climatico colpisce anche le aree naturali protette, che ospitano di norma habitat e specie rari. Per gli organismi che le popolano, un trasferimento in aree più fresche o più umide è possibile solo limitatamente, poiché le zone naturali protette sono di frequente circondate da terreni coltivati sfruttati intensamente. Questi possono offrire spazi vitali solo a poche specie di piante e animali. Non è quindi chiaro se con il cambiamento climatico sarà possibile conservare la biodiversità nelle zone protette.

Il progetto cerca di rispondere a questa domanda determinando i rischi del persistente cambiamento climatico sull'esempio di zone protette Pro Natura nel Cantone Grigioni. A tale scopo una nuova valutazione dei rischi semiquantitativa è stata sviluppata e messa alla prova in 11 zone protette. La valutazione dei rischi collega il cambiamento climatico («Pericolo») con le specie e gli habitat presenti nel sito («Valore») e con la loro sensibilità nei confronti dei cambiamenti nell'ambiente («Vulnerabilità»). Le tre componenti «Pericolo», «Valore» e «Vulnerabilità» vengono caratterizzate sulla base di 23 criteri e classificate su una scala da zero a quattro. Il pericolo viene determinato con sei criteri relativi a variazioni della temperatura, delle precipitazioni, della criosfera e dei pericoli naturali. Il valore tiene conto di otto criteri concernenti la varietà e la minaccia delle specie e degli habitat nonché l'interconnessione, l'immagine del paesaggio e la notorietà. La vulnerabilità è definita con nove criteri riguardanti le specie obiettivo, l'estensione, la specializzazione, la suscettibilità ai guasti e la sensibilità nei confronti del calore e dell'acqua, la manutenzione, l'isolamento territoriale e la zona circostante l'area protetta. Un semplice modello Excel struttura la valutazione dei rischi, calcola i risultati e li rappresenta in grafici radar.

L'applicazione sperimentale della valutazione dei rischi ha evidenziato rischi molto diversi per le 11 zone protette. Secondo il metodo, ad essere maggiormente minacciate sono le acque e le zone umide come gli stagni e le paludi e le specie che le abitano, in particolare a causa di lunghe fasi di siccità. Ne sono interessate le zone protette Siechastuda, Weihermühle o Soppenseeli. Rischi piuttosto ridotti sono emersi per gli habitat secchi come prati e pascoli secchi, vegetazione ruderali o cespugli e le piante e gli animali che li frequentano. Questo è il caso, ad esempio, nelle zone protette Scheidhalde, Dusch oder Döss At.

Il concetto della valutazione dei rischi propone misure volte a ridurre i rischi del cambiamento climatico per la biodiversità. In totale sono state formulate 13 misure riguardanti la situazione della natura e dell'ambiente, gli obiettivi di protezione, la manutenzione, la comunicazione nonché gli habitat e le specie protette. La misura raccomandata con maggiore frequenza è «Rilevare/monitorare specie, habitat». Con un monitoraggio completo, i responsabili delle zone protette possono riconoscere precocemente sviluppi della biodiversità indesiderati ed eventualmente contrastarli.

Nell'ambito del progetto «Zone protette nel contesto del cambiamento climatico» è stato sviluppato con la valutazione dei rischi un nuovo metodo semiquantitativo per determinare i rischi del cambiamento climatico. Questo metodo è stato poi messo alla prova sulla base di 11 zone protette di Pro Natura nel Cantone Grigioni e sono stati individuati notevoli rischi, in particolare per gli organismi che vivono nelle acque, negli habitat umidi e nelle loro vicinanze. Sebbene con la conclusione del progetto non sia possibile rispondere alla domanda formulata al suo inizio, ossia se in considerazione del cambiamento climatico gli obiettivi e gli spazi delle zone protette sono ancora compatibili fra loro, i rischi determinati consentono tuttavia di effettuare una stima caso per caso. L'approccio selezionato consente di stimare in modo semiquantitativo i rischi del cambiamento climatico per la biodiversità, mentre finora ciò



avveniva spesso mediante perizie. Il metodo consente inoltre di confrontare i rischi tra le sfide del cambiamento climatico e tra gli habitat interessati e prioritizzare così anche le misure necessarie. La valutazione dei rischi sviluppata nell'ambito del progetto «Zone protette nel contesto del cambiamento climatico» è un prototipo. La valutazione dei rischi con i suoi componenti è strutturata in modo modulare e in futuro potrà quindi essere migliorata e affinata, ad esempio introducendo nuovi criteri o rivalutando quelli esistenti. L'adattabilità dei criteri consente di applicare la valutazione dei rischi ad habitat e specie in qualsiasi sito in Svizzera.

Contatto e informazioni sul progetto

Schutzgebiete der Biodiversität im Klimawandel). Passen Ziele und Räume noch zusammen?
Veronika Stöckli, stoeckli@bergwelten21.ch

www.bergwelten21.ch

www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/provvedimenti/programma-pilota-adattamento-ai-cambiamenti-climatici/projekte-phase2.html