

Maßnahmeninfo – Schutzgüter

Schutzgut Vegetation und deren Lebensräume



„Klimafitte“ schutzgutspezifische Maßnahmen

Im Rahmen der UVP besteht die Anforderung, spezifische Maßnahmen für klimasensible Arten und Lebensräume durchzuführen, falls diese durch das geplante Projekt beeinträchtigt werden. Die entsprechenden Hinweise sind in die Kategorien Adaptierungen und neue Maßnahmen unterteilt. Weitergehende Hinweise zur Empfindlichkeit und zu Handlungsvorschlägen für einzelne Arten und Lebensräume sind den entsprechenden Forschungsberichten zu entnehmen (insb. mit Wirkmodell-Studien zu klimasensiblen Arten und Lebensräumen).

Damit die vorgeschlagenen Maßnahmen hinsichtlich des Klimawandels einen Anpassungseffekt entfalten können, müssen diese häufig großräumig und vernetzt angelegt werden. Allerdings weist die UVP tendenziell einen lokalen Maßstab auf. Daher ist in Abhängigkeit vom Untersuchungsraum projektbezogen zu untersuchen, ob die vorgeschlagenen Maßnahmen tatsächlich eine Wirksamkeit entfalten können, wenn sie im Rahmen der UVP geplant werden. Falls dies nicht wahrscheinlich ist, besteht vielleicht die Möglichkeit, in der UVP Maßnahmenkonzepte für Klimaanpassung heranzuziehen, die auf regionaler Ebene entwickelt wurden (z.B. Natura 2000-Managementplanung), und diese ausschnittsweise über die UVP zu realisieren. Zu diesen (Ausgleichs-)Maßnahmen könnten beispielsweise zählen: die Bereitstellung zuvor technisch oder land- und forstwirtschaftlich stark überprägter Flächen [7] oder die Wiedervernässung ehemaliger Feuchtlebensräume [8]. Insbesondere in Gebieten mit Schutzwäldern ist auf das angepasste Management unter Klimawandelbedingungen zu achten [10, 11]. Im Hinblick auf die letztendlich nicht im Detail abschätzbaren Dynamik der Vegetationsentwicklung in den nächsten 50-100 Jahren sind flexible Zieldefinitionen und Konzepte vonnöten, die am besten durch adaptives Monitoring begleitet werden. Zu Starre Vorgaben oder Auflagen werden eventuell nicht auf Dauer erfüllbar sein; beispielsweise eine Art im Gebiet zu halten, die durch den KW oder auch Landnutzungsänderungen keine geeigneten Bedingungen mehr vorfindet. Auf der anderen Seite ergibt sich jedoch auch die Chance, dass neu hinzukommende (als prioritär gelistete Anhang II-) Arten geeigneten Lebensraum finden, für die dann Österreich Schutzfunktion übernehmen muss. Generell müssen einige traditionelle Konzepte der Ökologie und des Naturschutzes überdacht und auf Sinnhaftigkeit in Zeiten des Klimawandels überprüft werden [13]. So gilt z.B. in vielen Fällen die Orientierung am Konzept der PNV (potentiell natürlichen Vegetation) als überholt und nicht mehr zeitgemäß [13].

Im Folgenden werden die vorgeschlagenen Maßnahmen in Bezug auf einen lokalen und einen regionalen Maßstab unterschieden, wobei sich ersterer direkt für die UVP anbietet.

Darüber hinaus können allgemeine artunspezifische Maßnahmen sinnvoll sein, um eine Vielzahl von betroffenen Arten gleichermaßen zu unterstützen. Vielfach fehlt auch das entsprechende Wissen für artspezifische Maßnahmen. Daher wird in der deutschen Studie „Eckpunkte eines Handlungskonzepts für den Artenschutz in Deutschland unter Klimawandel“ [14] empfohlen, die Erhöhung der Anpassungskapazität von Ökosystemen und Arten durch die Erhaltung ökosystemtypischer Funktionen und Eigenschaften zu leisten [s. a. 8, 15]. Für zehn Habitattypen werden spezifische Handlungskonzepte zur Klima(wandel)anpassung entwickelt: Meere und Küsten; Fließgewässer und Quellen; Stillgewässer; Felsen, Block- und Schutzhalten, Geröllfelder, offene Bereiche mit sandigem oder bindigem Substrat; Äcker und Ackerbrachen; Grünland; Moore; Zwergstrauchheiden; Wälder; Alpine Habitate und Bauwerke. Falls sich entsprechende Habitattypen im Untersuchungsgebiet der UVP befinden, können die Empfehlungen der Studie ergänzend

daraufhin geprüft werden, ob sie allgemeine Hinweise für die geplanten Maßnahmen der UVP enthalten.

Adaptierungen von Maßnahmen

Schwerpunkt lokaler Maßstab:

- Wiedervernässung ehemaliger Feuchtlebensräume [8]
- Schutz grundwassergeprägter Lebensräume durch Erhaltung und Wiederherstellung von Auen, Feuchtgebieten und Mooren sowie Verbesserung von Habitaten im Uferbereich [9]
- Strukturanreicherung von Habitaten durch Anlagen von Säumen im Offenland und an Gewässern sowie Anreicherung von Totholz in besonnten Waldgebieten [8, 9]
- Sicherung von Pufferflächen und Gradienten Modifikation der Ansprüche an den Beginn der Wirksamkeit (Langfristmaßnahmen) [7]
- Pflegeunabhängigkeit oder Integration in extensive Nutzungskonzepte mit potenziell langfristiger Nutzungsperspektive [7]

Schwerpunkt regionaler Maßstab:

- Sicherung und Förderung naturnaher Überschwemmungs- und Überflutungsflächen (Retentionsflächen) durch Rückverlegung von Dämmen (soweit sinnvoll), Erhaltung und Renaturierung von Flussauen und Feuchtgebieten [9]
- Anpassung Saatgutmischung bei Wiederbegrünung an hitze/trockenheitsresistente Arten [18]
- Veränderte Baumartenwahl bei Aufforstung □ sturm-/hitze-/trockenheitsresistente Arten [12], va. Mischwald [6]
- Renaturierung degradierter Lebensräume durch Wiederherstellung von Hoch- und Niedermooren, Auen und Wäldern [9]
- Bereitstellung von Entwicklungsflächen im Lebensraumverbund bzw. Einbindung in Lebensraumkorridore und Mosaiksukzession (-> Stabilität trotz Dynamik) [7]
- Integrative Kompensation (→ Nutzung von Synergien mit bestehenden Maßnahmen- und Monitoringkonzepten, z.B. Natura-2000-Managementpläne)
- Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesenflächen
- Offenhalten von Wiesenflächen

Quellennachweise

[1] Pompe, S., Berger, S., Bergmann, J., Badeck, F., Lübbert, J., Klotz, S., Rehse, A.-K., Söhlke, G., Sattler, S., Walther, G.-R., Kühn, I. (2011): Modellierung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Flora und Vegetation in Deutschland; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten 304, Bonn-Bad Godesberg.

[2] Essl, F. & Dullinger, S. (2016): Endbericht Projekt Spec Adapt, Climate change driven species migration, conservation networks, and possible adaptation strategies. ACRP 4th Call (2011).

[3] Dirnböck, T. (2016): Endbericht Projekt CCN-Adapt - Anpassung an kombinierte Effekte von Klimawandel und Stickstoffeinträgen auf die Biodiversität (Adaptation to Interactive Impacts of Climate Change and Nitrogen Deposition on Biodiversity).

Quellennachweise

- [4] Kleinbauer, I., Dullinger, S., Klingenstein, F., May, R., Nehring, S., Essl, F. (2010): Ausbreitungspotenzial ausgewählter neophytischer Gefäßpflanzen unter Klimawandel in Deutschland und Österreich; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten 275, Bonn-Bad Godesberg.
- [5] Schopf, A., Baier, P., Pennerstorfer, J. (2016): Erstellung von Risikoprofilen für ausgewählte Schutzwaldgebiete des Ostalpenraums (Österreich und Südtirol) in Bezug auf die Störungsregime Sturm/Schneebruch/Dürre – Borkenkäferbefall – Waldbrand und Klimawandel. Endbericht von Start-Clim2015.E in StartClim2015: Weitere Beiträge zur Umsetzung der österreichischen Anpassungsstrategie, Auftraggeber: BMLFUW, BMWF, ÖBf, Land Oberösterreich.
- [6] Seidl, R. & Thom, D. (2011): Endbericht Startclim: Analyzing Austria's forest disturbance regime as basis for the development of climate change adaption strategies.
- [7] Reck, H. (2013): Klimawandel, Biodiversität und Kompensation – Maßnahmen für die Zukunft. Natur und Landschaft, Jg. 88. Heft 11: 447-452.
- [8] Kerth, G., Fischer, K., Fleischer, T., Limberg, J., Blüthgen, N., Dworschak, K., Dittrich, C., Rödel, M.-O., Obermaier, E. (2015): Anpassungskapazität von 50 Arten mit potenziell hohem Aussterberisiko gegenüber dem Klimawandel in Deutschland; In: Bundesamt für Naturschutz, Natur und Landschaft 90 Jg. Heft 1.
- [9] May, A., Arndt, P., Radtke, L., Heiland, S. (2016): Kommunale Klimaanpassung durch die Landschaftsplanung. Ein Leitfaden. Finanziert mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.
- [10] Doyle, U., Ristow, M., Vohland, K. (2014): Abschwächung von klimabedingten Naturkatastrophen - wie Naturschutzstrategien dazu beitragen können. Natur und Landschaft, H. 12/2014, S. 522-526.
- [11] Irauschek, F., Rammer, W., Langner, A., Lexer, M.J. (2016): Sicherung der Schutzfunktionalität österreichischer Wälder im Klimawandel. Endbericht von StartClim2015.D in StartClim2015: Weitere Beiträge zur Umsetzung der österreichischen Anpassungsstrategie, Auftraggeber: BMLFUW, BMWF, ÖBf, Land Oberösterreich.
- [12] Karrer, G., Bassler, G., Schume, H., Matthews, B., Willner, W. (2012): Adapting Austrian forestry to climate change: Assessing the drought tolerance of Austria's autochthonous tree species. Final report of the project StartClim2011.D in StartClim2011: Adaptation to climate change in Austria: "Forests", Contracting parties: BMLFUW, BMWF, ÖBf.
- [13] Essl, F. & Rabitsch, W. (Hrsg.) (2013): Biodiversität und Klimawandel. Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa. Springer Spektrum.
- [14] Streitberger M., Ackermann W., Fartmann T., Kriegel G., Ruff A., Balzer S., Nehring S. (2017): Eckpunkte eines Handlungskonzepts für den Artenschutz in Deutschland unter Klimawandel. BfN-Skript 466. Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.
- [15] Ibisch, P.L. & Kreft, S. (2008): Anpassung an den Klimawandel: eine systematische Analyse von Handlungsoptionen für den Naturschutz. – Anliegen Natur 32: 3-23.
- [16] Streitfert, A. & Grünhage, L. (2009): Klimawandel und Pflanzenphänologie in Hessen. INKLIM 2012 Baustein II plus. Projektbericht. Institut für Pflanzenökologie, Universität

Quellennachweise

Gießen.

[17] Schelhaas, M.J., Hengeveld, G., Moriondo, M., Reinds, G.J., Kundzewicz, Z.W., ter Maat, H., Bindi, M. (2010): Assessing risk and adaptation options to fires and windstorms in European forestry. Mitig Adapt Strateg Global Change 15: 681-701.

[18] Schliep, R., Bartz, R., Dröschmeister, R., Dziock, F., Dziock, S., Fina, S., Kowarik, I., Radtke, L., Schäffler, L., Siedentop, S., Sudfeldt, C., Trautmann, S., Sukopp, U., Heiland, S. (2017): Indikatorensystem zur Darstellung direkter und indirekter Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt.