



23.10.2018

Erweiterung der Umweltverträglichkeitsprüfung um den Bereich Klima

Bericht zu Handen der UREK-N

1 Auftrag und Ausgangslage

Die UREK-N beauftragte die Verwaltung am 9.10.2018, einen Textvorschlag für eine mögliche Erweiterung der heutigen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) um das Thema Klima zu formulieren. Damit soll der Treibhausgasausstoss UVP-pflichtiger Anlagen auf einem Niveau, das mit den Zielen des Klimaübereinkommens von Paris kompatibel ist, begrenzt werden. Zur Beschränkung der regulatorischen Hürden und der Investitionsunsicherheiten sollen Ersatzleistungen ermöglicht werden.

Heute sind neue Anlagen und wesentliche Änderungen bestehender Anlagen, welche die Umwelt erheblich belasten können, einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterstellt. Mit der UVP wird geprüft, ob ein Projekt die gesetzlichen Vorgaben über den Schutz der Umwelt einhält. Rechtliche Grundlagen für die UVP sind die Artikel 10a–d des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) sowie die Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.011). Sie werden im UVP-Handbuch präzisiert, das zudem weitere Angaben zu Verfahren und Ablauf der UVP sowie zu den Inhalten des Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) enthält.

Die Klimawirkungen sind heute grundsätzlich nicht Teil der UVP, da es im Klimarecht an polizeirechtlichen Vorgaben wie Grenzwerten oder technischen Vorschriften fehlt. Klimawirkungen werden daher in der Regel in einer UVP nicht näher untersucht. In Artikel 3 Absatz 1 der UVPV, der die zu prüfenden Umweltvorschriften festhält, wird die Klimagesetzgebung nicht explizit erwähnt. Sie ist aber dann mitgemeint, wenn materielle Vorschriften zur Verminderung der Treibhausgasemissionen vorhanden sind. Das Ausweisen der Klimawirkungen ist unter dieser Voraussetzung folglich heute schon möglich. Für fossil-thermische Kraftwerke sind gemäss Artikel 22 des geltenden CO₂-Gesetzes die Emissionen vollständig zu kompensieren. Für diesen Anlagentyp ist deshalb die zu erwartende CO₂-Fracht im UVB auszuweisen (siehe dazu UVP-Handbuch Modul 1, Kapitel 4.1).

Einige Kantone haben eigene weitergehende Ansätze zum Einbezug der Klimawirkungen in die UVP entwickelt. Der Kanton Bern beispielsweise verlangt bei sogenannten «energierelevanten Vorhaben» (beispielsweise Vorhaben mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von über 5 GWh oder einem jährlichen Stromverbrauch von über 0,5 GWh) Angaben zum Energieverbrauch und zu den CO₂-Emissionen sowie einen Nachweis darüber, dass die vorhandenen Potenziale zur Einsparung von Energie und zur Produktion erneuerbarer Energie genutzt werden. Ähnliche Vorgaben (mit unterschiedlich strenger Anwendung) finden sich auch in den Kantonen Basel-Stadt und Solothurn.

2 UVP-pflichtige Anlagentypen

Im Anhang der UVPV sind die Anlagen bezeichnet, die der UVP unterstehen. Es handelt sich um rund 70 Anlagentypen, die 8 verschiedenen Kategorien zugeordnet werden:

1. Verkehr:

- Strassenverkehr (z.B. Nationalstrassen, Parkhäuser für mehr als 500 Mfz.)
- Schienenverkehr (z.B. neue Eisenbahnlinien)
- Schifffahrt (z.B. Hafenanlagen, Schaffung von Wasserstrassen)
- Luftfahrt (z.B. Flughäfen, Flugfelder)

2. Energie:

- Erzeugung von Energie (z.B. Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie, Anlagen zur thermischen Energieerzeugung, Wasserkraftwerke, Raffinerien)
- Übertragung und Lagerung von Energie (z.B. Rohrleitungsanlagen, Hochspannungs-Freileitungen)

3. Wasserbau:

- z.B. Dammbauten, Korrekturen

4. Entsorgung:

- z.B. Tiefenlager für radioaktive Abfälle, Deponien, Kehr- und Sondermüllverbrennungsanlagen, Abwasserreinigungsanlagen

5. Militärische Bauten und Anlagen

- z.B. Schiess- und Übungsplätze, Militärflugplätze

6. Sport, Tourismus und Freizeit

- z.B. Seilbahnen, Skilifte, Beschneiungsanlagen, Sportstadien, Golfplätze

7. Industrielle Betriebe

- z.B. Stahlwerke, Zementfabriken, Anlagen zur Herstellung von Papier (insgesamt 23 Anlagentypen)

8. Andere Anlagen

- z.B. Forstliche Erschliessungsprojekte, Kies- und Sandgruben, Anlagen für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere, Einkaufszentren

Bei vielen Anlagen müssen Schwellenwerte (Grösse, Fläche, Energieleistung etc.) überschritten sein, damit sie UVP-pflichtig sind. Wasserkraftwerke sind beispielsweise ab einer installierten Leistung von mehr als 3 MW UVP-pflichtig, Windenergieanlagen und Photovoltaikanlagen ab einer Leistung von mehr als 5 MW. Welche Umweltbereiche jeweils vertieft geprüft werden müssen, wird mittels einer Relevanzanalyse beurteilt. Für jene Bereiche, die als relevant eingestuft und die im Rahmen der UVP geprüft werden, weist das UVP-Handbuch darauf hin, welche Angaben im UVB aufzuführen sind.

In der UVP wird abgeklärt, ob die geplante Anlage voraussichtlich die geltenden Umweltvorschriften einhält. Die UVP ist somit eine Prüfung der Gesetzeskonformität. Die UVP ist aber kein eigenes Verfahren, sondern ist in die bestehenden Bewilligungsverfahren (z.B. Plangenehmigungs- oder Konzessionsverfahren) für Anlagen eingebettet.

3 Vorschlag zum Einbezug der Klimawirkungen in die UVP

In Modul 1 Kapitel 4.1 des UVP-Handbuchs ist zur Klimagesetzgebung Folgendes festgehalten: «Das CO₂-Gesetz enthält Lenkungs Vorschriften mit ökonomischen Anreizen. Hingegen enthält es keine Vorschriften, deren Einhaltung ein Gesuchsteller bei der Einreichung seines Gesuchs nachweisen muss. Die Vorschriften des CO₂-Gesetzes müssen deshalb im UVB auch nicht abgehandelt werden». Die Festlegung solcher Vorschriften ist aus verschiedenen Gründen schwierig (vgl. Ziffer 4 dieses Berichts). Sollten die Klimawirkungen UVP-pflichtiger Anlagen losgelöst von polizeirechtlichen Vorschriften betrachtet und ausgewiesen werden müssen, müsste ein neuer Artikel 7a ins CO₂-Gesetz eingefügt werden. Dieser könnte wie folgt lauten:

Artikel 7a Bericht über Treibhausgasemissionen

Wer eine Anlage, die nach Artikel 10a des Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983¹ (USG) der Umweltverträglichkeitsprüfung untersteht, plant, errichtet oder ändern will, muss der zuständigen Behörde einen Bericht unterbreiten, der die durch das Vorhaben verursachten Treibhausgasemissionen und die möglichen Massnahmen zu deren Verminderung ausweist.

¹ SR 814.01

Dies kommt dem Vorgehen in der EU nahe, die ihre Bestimmungen zur UVP im Jahr 2014 angepasst und das Klima in die Liste der zu untersuchenden Schutzgüter aufgenommen hat (UVP-Änderungsrichtlinie 2014/52/EU). Sie verlangt dort ebenfalls das Ausweisen der Klimawirkungen des Vorhabens sowie zusätzlich Angaben zu dessen Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels. Diese Vorgabe haben die Mitgliedstaaten unterschiedlich in ihre nationalen Gesetzgebungen überführt. Österreich beispielsweise verlangt gemäss Paragraph 6 Absatz 1 des *Bundesgesetzes über die Prüfung der Umweltverträglichkeit* folgende Angaben in der Umweltverträglichkeitserklärung (entspricht dem UVB):

[Österreichisches] Klima- und Energiekonzept: Energiebedarf, aufgeschlüsselt nach Anlagen, Maschinen und Geräten sowie nach Energieträgern, verfügbare energetische Kennzahlen, Darstellung der Energieflüsse, Maßnahmen zur Energieeffizienz; Darstellung der vom Vorhaben ausgehenden klimarelevanten Treibhausgase (§ 3 Z 3 Emissionszertifikatesgesetz) und Maßnahmen zu deren Reduktion im Sinne des Klimaschutzes; Bestätigung eines befugten Ziviltechnikers oder technischen Büros, dass die im Klima- und Energiekonzept enthaltenen Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen;

Die Transparenz und die Sensibilität gegenüber Klimawirkungen würde damit im Vergleich zum heutigen Vorgehen erhöht. Gleichzeitig würden Projektierende und die Betreiber der Anlagen dazu verpflichtet, sich mit den Klimawirkungen und mit emissionsvermindernden Massnahmen auseinanderzusetzen. Da aber keine polizeirechtlichen Vorgaben festgelegt werden, wäre die Wirkung auf die CO₂-Reduktion beschränkt bzw. die Umsetzung der Massnahmen könnte nicht durchgesetzt werden.

Sollte das Parlament jedoch mit materiellen Vorschriften, deren Einhaltung im Rahmen der UVP überprüft werden kann, mehr Verbindlichkeit schaffen wollen, so wäre als Alternative folgende neue Regelung im CO₂-Gesetz denkbar:

Art. 7a Grundsatz zur Verminderung bei hohen Treibhausgasemissionen

Wer neue Anlagen mit hohen Treibhausgasemissionen errichten oder bestehende wesentlich ändern will, sorgt dafür, dass die Treibhausgasemissionen aus diesen Anlagen soweit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

Die Regelung sieht vor, dass bei der Projektierung und beim Betrieb neuer Anlagen unter Wahrung der Verhältnismässigkeit alle technisch und betrieblich möglichen und wirtschaftlich tragbaren Massnahmen zur Verminderung des Treibhausgasausstosses umgesetzt werden. Im Rahmen der Beurteilung des UVB kann überprüft werden, inwiefern die Vorgaben eingehalten sind. In ähnlicher Weise wird heute bereits bei anderen Umweltbereichen, beispielsweise beim Schutz vor Lichtimmissionen, vorgegangen. Ersatzleistungen sind nicht vorgesehen.

Die von der Regelung erfassten Anlagen sind auf Verordnungsstufe zu definieren. Eine Ergänzung von Artikel 3 Absatz 1 der UVPV ist hingegen nicht zwingend notwendig. Wenn materielle Vorschriften bestehen (wie sie obiger Artikel 7a neu schaffen würde), ist die Klimagesetzgebung auch ohne explizite Nennung abgedeckt. Zu beachten ist, dass sich mit der Festlegung materieller Vorschriften verschiedene Konflikte mit bestehenden klimapolitischen Massnahmen ergäben. Gewisse UVP-pflichtige Anlagentypen wären unter Umständen mehreren Regulierungen unterworfen (Doppel- oder Mehrfachbelastung). Industrielle Betriebe, die bereits dem Emissionshandelssystem unterliegen oder die eine Verminderungsverpflichtung mit dem Bund eingehen, sind gesetzlich bereits zu Emissionsverminderungen und Berichterstattung darüber verpflichtet. Dazu gehören beispielsweise Zement- und Stahlwerke, Papierfabriken oder Raffinerien sowie CO₂-intensive KMU.

Bei Projekten im Strassenverkehr sowie bei Anlagen, die allenfalls zusätzlichen Verkehr auslösen (bspw. Einkaufszentren), ist zu berücksichtigen, dass für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge bereits Emissionsvorschriften gelten, die langfristig zu einer substanziellen Reduktion der Treibhausgasemissionen führen sollen. Zudem sollen die Importeure fossiler Treibstoffe verpflichtet werden, bis zu 90 Prozent der CO₂-Emissionen aus dem Verkehr zu kompensieren.

4 Emissionsgrenzwerte als weitere Möglichkeit der Umsetzung

In verschiedenen Umweltbereichen bestehen konkrete polizeirechtliche Vorschriften in Form von Grenzwerten, die im Rahmen der UVP überprüft werden. Dazu gehören beispielsweise Lärmvorschriften oder

Emissionsgrenzwerte für Schadstoffe. Grundsätzlich wäre es denkbar, auch Grenzwerte für Treibhausgasemissionen von Anlagen festzulegen. Dabei bestehen jedoch die folgenden Schwierigkeiten:

- Um eine Konformität mit den mittel- bis längerfristigen klimapolitischen Zielsetzungen zu gewährleisten, müssten nicht statische Grenzwerte, sondern eigentliche Absenkpfade definiert werden, die sich aus den übergeordneten Zielen ableiten. Es ist methodisch sehr anspruchsvoll, solche übergeordneten Ziele auf einzelne Anlagen umzulegen. Dies wäre praktisch nur individuell-konkret und projektspezifisch möglich und liesse sich generell-abstrakt mit gesetzlich festgelegten Grenzwerten kaum zielführend umsetzen. Zudem müssten die Absenkpfade aufgrund der teilweise sehr langen Lebensdauer der Anlagen Zeiträume abdecken, die über den Geltungsbereich der aktuellen (2020) bzw. der totalrevidierten CO₂-Gesetzgebung (2030) hinausgehen.
- Um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen, müsste eine regelmässige Messung der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum festgelegten Absenkpfad erfolgen. Ein solches Monitoring ist nicht Gegenstand einer UVP.
- Für gewisse Anlagentypen lassen sich keine Grenzwerte festlegen. Dies gilt beispielsweise für Infrastrukturprojekte im Strassenverkehr, wo in erster Linie die künftige Zusammensetzung der Fahrzeugflotte das Ausmass der verursachten Emissionen bestimmt. Für diese Anlagentypen wären alternative Umsetzungsmodalitäten festzulegen.

Aus diesen Gründen scheint die Festlegung von Emissionsgrenzwerten nicht zielführend. Sie müsste sich auf wenige Anlagentypen beschränken und brächte sowohl auf Seiten der Projektierenden wie auch bei den Behörden einen unverhältnismässigen Mehraufwand mit sich.

5 Fazit

Die Prüfung der Klimaverträglichkeit lässt sich mit einer Ergänzung des Entwurfs des CO₂-Gesetzes (E-CO₂-Gesetz) umsetzen. Dazu müsste ein neuer Artikel 7a geschaffen werden, der das Ausweisen der vom Vorhaben verursachten Treibhausgasemissionen sowie der möglichen Massnahmen zu deren Verminderung verlangt. Ein alternativer, weitergehender Schritt wäre eine Ergänzung des E-CO₂-Gesetzes mit der Vorschrift, dass Betreiber von Anlagen mit hohen Treibhausgasemissionen die nötigen Vorkehrungen zur Minimierung ihres Treibhausgasausstosses treffen müssen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass viele Emissionsquellen bereits gesetzlich geregelt sind. Noch weitergehende Vorgaben in Form von anlagespezifischen Emissionsgrenzwerten sind nicht praktikabel.

Generell ist zu beachten, dass die UVP erst in einer späten Projektphase ansetzt. Der Grundsatzentscheid über die Durchführung eines Projekts ist dann in der Regel schon gefallen. Ein expliziter Einbezug der Klimawirkungen in die UVP gemäss der beschriebenen Umsetzungsvariante kann einen Mehrwert erzeugen, weil er die Sensibilität für die verursachten Treibhausgasemissionen fördert, das Ausmass der verursachten Emissionen transparent macht und die Projektierenden verpflichtet, Massnahmen zu deren Verminderung umzusetzen. Der Spielraum für Emissionsreduktionen ist aber begrenzt. Daher wäre ein Einbezug der Klimawirkungen auf den vorgelagerten Stufen, d.h. auf Programm- und Planungsebene, im Sinne einer strategischen Umweltprüfung mindestens ebenso sinnvoll und zielführend, da dort mehr Handlungsmöglichkeiten bestehen. Die laufende Überarbeitung des Programnteils des Sachplans Verkehr kann beispielsweise genutzt werden, um Überlegungen zum verstärkten Einbezug von Klimawirkungen im Rahmen solcher Planungsinstrumente anzustellen.