Bei jedem Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft (z.B. durch Bodenabbau, Bau einer Straße, einer Siedlung etc.) ist es gemäß Bundesnaturschutzgesetz und der Naturschutzgesetze der Länder Pflicht, mögliche Auswirkungen eines geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter zu ermitteln und zu bewerten.

Basierend auf dieser Bewertung kann anhand von sog. Kompensationsmodellen quantifiziert werden, was der Verursacher eines Eingriffes in den Naturhaushalt machen muss, um den Eingriff auszugleichen. Ziel ist es, wieder den Umweltzustand herzustellen, der vorher geherrscht hat, und das möglichst in räumlicher Nähe.

Die Umweltprüfung ist im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) geregelt. Verschiedene Instrumente kommen im Rahmen der Umweltprüfung und -bewertung zum Einsatz:

§ 1 Zweck des Gesetzes
Zweck dieses Gesetzes ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen

1. die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen von Umweltprüfungen (Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung) frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden,
2. die Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfungen
   a) bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben,
   b) bei der Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen

so früh wie möglich berücksichtigt werden.
http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/uvpg/gesamt.pdf

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
Strategische Umweltprüfung (SUP)
FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
Bodenschutz in der Eingriffsregelung