



Umsetzung Klima-Charta NWRK: Zusammenarbeit im Bereich «Nachhaltiges Bauen - Verminderung der direkten und indirekten Treibhausgasemissionen im Bau und Betrieb und Stärkung des Baustoffkreislaufs»

A Hintergrund

Die Nordwestschweizer Kantone haben im Jahr 2021 die Klima-Charta der Nordwestschweizer Regierungskonferenz (NWRK) verabschiedet. Der Kanton Bern ist seit 2022 als assoziiertes Mitglied der NWRK Teil der Klima-Charta NWRK. Diese Charta verpflichtet die sechs Kantone, verbindliche Ziele im Klimaschutz zu erreichen. Es liegt an jedem Kanton, die Charta zu konkretisieren, insbesondere mit der Umsetzung einer kantonalen Klimapolitik und den entsprechenden Massnahmen.

In einigen Themenbereichen ist es von Interesse, die individuellen Massnahmen unter den Nordwestschweizer Kantonen zu koordinieren und gemeinsame Ziele und Grundsätze festzulegen. Beim nachhaltigen Bauen ist eine solche abgestimmte Herangehensweise sinnvoll und verbessert die Wirkung. Die folgenden Grundsätze und Leitsätze sollen den Rahmen für die Zusammenarbeit unter den sechs Kantonen wie auch für kantonsinterne Projekte bilden.

B Grundsätze zur Stärkung des nachhaltigen Bauens

Die Nordwestschweizer Kantone bekennen sich zu ihrer Vorbildrolle im nachhaltigen Bauen im Hoch- und Tiefbau. In allen Lebenszyklen von Gebäuden, Anlagen und Infrastrukturbauwerken werden die sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekte der Nachhaltigkeit unter Einhaltung der technischen Machbarkeit und dem fallspezifischen Gestaltungsspielraum integral berücksichtigt.

Insbesondere die durch den Bau von Gebäuden, Anlagen und Infrastrukturbauwerken verursachten direkten und indirekten Treibhausgasemissionen sind umwelt- und klimarelevant und müssen minimiert werden. Bis spätestens 2050 gilt es, die Klimaneutralität (Netto-Null) zu erreichen. Verbleibende Emissionen müssen mithilfe von CO₂-Entnahme durch Carbon Capture Storage oder negative Emissionstechnologien gebunden werden. Bei Letzterem kommt dem Baustoff Holz als nachhaltiger, ökologischer und erneuerbarer Rohstoff mit potenzieller CO₂-Senkleistung eine besondere Bedeutung zu. Massgebend zur Reduktion der grauen Energie ist eine ganzheitliche Betrachtung (Lebenszyklusbetrachtung), welche eine Bedarfsanalyse für Neubauten, sowie Überlegungen zu Umnutzung, Erweiterung, Renovation oder Sanierung beinhaltet. Die Betriebsweise erfolgt weitestgehend fossilfrei. Konkret sind folgende Grundsätze zu verfolgen:

- Nutzungsflexible Bauten: Bei neuen Gebäuden, Anlagen und Infrastrukturbauwerken sowie bei Umbauten werden sich ändernde Bedürfnisse berücksichtigt.
- Verwendung ressourcenschonender Baustoffe und Bauweisen: Mit einer entsprechenden Bauweise und einem angepassten Einsatz von regionalen Baustoffen wird die graue Energie möglichst tief gehalten.
- Bauen mit Holz: Dem Einsatz des nachhaltigen Baustoffs Holz wird bei Projekten im Hochbau besondere Beachtung geschenkt, insbesondere aufgrund seiner Eigenschaft als erneuerbarer Rohstoff sowie seiner Senkleistung.
- Vermeidung (reduce) und Wiederverwendung (reuse): Durch die Verlängerung der Lebensdauer bestehender Gebäude, Anlagen und Infrastrukturbauwerke und mit der Wiederverwendung von Bauteilen werden Abfälle und damit THG-Emissionen vermieden.



- Verwertung (recycling): Stoffkreisläufe werden geschlossen, indem Abfälle möglichst vollständig verwertet bzw. in neue Rohstoffe oder Zwischenprodukte transformiert werden.
- Effizienter und erneuerbarer Betrieb: Der Gebäudebetrieb erfolgt energieeffizient und basierend auf erneuerbaren, respektive klimaneutralen Energien unter Berücksichtigung der gesamten Lebenszyklusbetrachtung.
- Suffizienz: Zurückhaltung beim Flächenkonsum und Ressourcenverbrauch ist ein zentraler Faktor, auf den in der Planung und Nutzung Einfluss genommen werden soll.
- Klimagerechtes Bauen: Die Siedlungsentwicklung und Bauplanung hat infolge der neuen Herausforderungen des Klimawandels nach den Aspekten einer klimaangepassten Bauweise und Umgebungsgestaltung zu erfolgen. Auch die veränderten Anforderungen hinsichtlich sommerlicher Wärmeschutz und Kühlenergiebedarf sind entsprechend zu berücksichtigen.

Die obenstehenden Grundsätze sollen in kantonalen Projekten konsequent angewendet werden.

C Handlungsfelder und Leitsätze nachhaltiges Bauen

Die Nordwestschweizer Kantone haben zwei Handlungsfelder im Bereich nachhaltiges Bauen identifiziert: «Verminderung der direkten und indirekten Treibhausgasemissionen im Bau und Betrieb» und «Stärkung des Baustoffkreislaufs». Für beide Handlungsfelder wurden entsprechende Leitsätze erarbeitet, die in der Region Nordwestschweiz einheitlich gelten sollen. Durch die Ausarbeitung und Anpassung von kantonalen Rechtsgrundlagen, Leitfäden, Richtlinien und/oder Strategien sowie durch die allfällige Ergänzung bestehender Instrumente zu den Handlungsfeldern sollen die Leitsätze präzisiert werden, damit Klarheit bezüglich Massnahmen und Umsetzung im jeweiligen Kanton geschaffen wird.

Erstes Handlungsfeld: Verminderung der direkten und indirekten THG-Emissionen im Bau und Betrieb

Für kantonseigene Bauten im Verwaltungs- und Finanzvermögen im Hoch- und Tiefbau gelten folgende Leitsätze:

- Lebenszyklusbetrachtung aller Phasen (inklusive Betriebsphase sowie Rückbau und Neubau als letzte Option): Der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes soll betrachtet werden: die Gewinnung und Herstellung von Rohstoffen, der Materialtransport, der Bau, die Betriebsphase und schliesslich der Rückbau mit Recycling oder als letzte Option die Entsorgung. Sanierungen, Umbauten und Umnutzungen werden dem vollständigen Rückbau und Neubau vorgezogen. Der Betrieb erfolgt energieeffizient und mit erneuerbarer bzw. klimaneutraler Energie.
- Ressourcenschonung beim Bau: Ressourcenschonendes Bauen wird durch die Wiederverwendung von Bauteilen (reuse) und die sorgfältige Auswahl von neuen, nachhaltigen Baustoffen hoch gewichtet. Die Systemtrennung und die Wiederverwendbarkeit von verbautem Material für einen nächsten Nutzungszklus trägt zur langfristigen Ressourcenschonung bei.
- Sekundärbaustoffe: Beim Einsatz von mineralischen Baustoffen im Hoch- und Tiefbau werden, wenn immer technisch möglich und wirtschaftlich verhältnismässig, Recycling-Baustoffe eingesetzt.
- Bauplanung für nutzungsflexible Gebäudeinfrastrukturen: Bauvorhaben werden künftig so umgesetzt, dass bei sich ändernden Bedürfnissen Anpassungen und Weiterentwicklungen der Gebäude, Anlagen und Infrastrukturbauwerke möglich sind (Vermeidung von Abbruch und Neubau).
- Erfassung von Materialflüssen: Im Hinblick auf die künftige Verwendung (Bauwerke als urbane Ressourcenlager) und Verwertung (stoffliche Nutzung des Werkstoffes) wird bei Neubau- und Sa-



nierungsvorhaben von Gebäuden, Anlagen und Infrastrukturbauwerken im Sinne einer Verbesserung des zirkulären Bauens die Einführung einer Dokumentation der verbauten Materialmengen geprüft.

- Vorbildfunktion Kanton sowie Förderung von innovativen Ansätzen und kantonseigene Pilotprojekten: Die Prozesse bei der Planung, Ausschreibung sowie Jurierung kantonaler Bauten im Hoch- und Tiefbau stellen sicher, dass alle oben genannten Punkte transparent dargestellt und optimal umgesetzt werden.

Zweites Handlungsfeld: Stärkung des Baustoffkreislaufs

Folgende Leitsätze im Bereich Baustoffkreislauf werden verfolgt:

- Monitoring und Kartierung: Die Kantone erstellen bei ausgewählten grossen Projekten eine umfassende Stoffflussstatistik hinsichtlich der Verwertung und Entsorgung von mineralischen Bauabfällen. Den Bedarf an Aufbereitungsanlagen für unverschmutztes und verschmutztes Aushubmaterial sowie für mineralische Rückbaustoffe wird analysiert und in einer interkantonalen Übersichtskarte werden die Standorte von Aufbereitungs- und Deponieanlagen inklusive Nennung der Anlieferbedingungen dargestellt.
- Abfallplanung für Baustoffe: Eine optimierte Abstimmung zwischen den Kantonen im Bereich der Abfallplanung von Baustoffen führt zu einer optimalen Verteilung von Aufbereitungs- und Deponieanlagen im Wirtschaftsraum der Nordwestschweiz sowie zu umweltgerechten Stoffflüssen, zu einer verbesserten Wiederverwertung von Sekundärbaustoffen und zur Reduzierung von Transporten.
- Rahmenbedingungen: Die Kantone schaffen klare Rahmenbedingungen und eine möglichst harmonisierte Vollzugspraxis für die Akteure des Baustoffkreislaufs betreffend rechtliche Grundlagen, Bewilligungspraxis und Stand der Technik.

D Kantone als Vorbilder und Multiplikatoren

Die Kantone sind bedeutende Bauherren im Hoch- und Tiefbau. Durch die Umsetzung der Grund- und Leitsätze im Bereich «Nachhaltiges Bauen» nehmen die Kantone eine Vorbildrolle ein. Als Multiplikatoren animieren die Kantone Gemeinden sowie private und institutionelle Bauherren zur Übernahme dieser Baupraxis, lernen aber gleichzeitig auch von Akteuren, die schon weiter sind. Dazu verfolgen die Kantone folgende Leitsätze:

- Gemeinden: Die Kantone laden die Gemeinden zur Übernahme der kantonalen Praxis im Bereich «Nachhaltiges Bauen» im Hoch- und Tiefbau ein. Dazu werden entsprechende Veranstaltungen durchgeführt und den Gemeinden die relevanten Leitfäden und Richtlinien zur Verfügung gestellt. Die Kantone prüfen zudem den Abschluss eines *memorandum of understanding* mit den Gemeinden.
- Private und institutionelle Bauherren: Die Kantone kommunizieren aktiv die Leitfäden und Richtlinien im Bereich Hochbau und laden private und institutionelle Bauherren zur Übernahme ein. Die Kantone prüfen zudem den Abschluss eines *memorandum of understanding* mit bedeutenden institutionellen Bauherren sowie Liegenschaftsverwaltungen.
- Kommunikation: Kantonale Vorzeigeobjekte und Leuchtturmprojekte sowie *best practice* Beispiele von weiteren Akteuren werden durch die Kantone in geeigneter Weise vorgestellt.
- Aus- und Weiterbildungsangebote: Die Kantone unterstützen zusammen mit Partnern (Verbände, Fach- und Hochschulen etc.) Aus- und Weiterbildungsangebote in den Bereichen Verwertung Bauabfälle, Baustoffkreislauf und nachhaltiges Bauen.