

7 Ver- und Entsorgung und weitere Infrastrukturen



7.1 Abbau mineralischer Rohstoffe

I. Richtungsweisende Festlegung

7.1 Der Abbau mineralischer, nicht erneuerbarer Rohstoffe (Granit, Hartgestein und Kies) wird haushälterisch geplant und ausgeführt. Der Kanton berücksichtigt dabei die Schutz- und Nutzungsinteressen umfassend.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Im Kanton Uri werden verschiedene Arten mineralischer Rohstoffe abgebaut und genutzt. Neben dem Abbau von Aaregranit (Blocksteine) und Hartgestein (Quarzsandstein) werden unter anderem aus dem Reussdelta im Urnersee Kies- und Sand gewonnen. Der Steinabbau ist meistens mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die Landschaft und den Raum verbunden. Deshalb ist eine frühzeitige Abstimmung der Interessen wichtig.

Blocksteine aus Granit werden für den Strassen-, Wege- und Wasserbau verwendet. Auch regionalpolitisch und volkswirtschaftlich macht der Steinabbau im Kanton Uri Sinn: Die Zentralschweiz weist eine hohe Nachfrage auf und mit dem Steinabbau werden Arbeitsplätze geschaffen und erhalten.

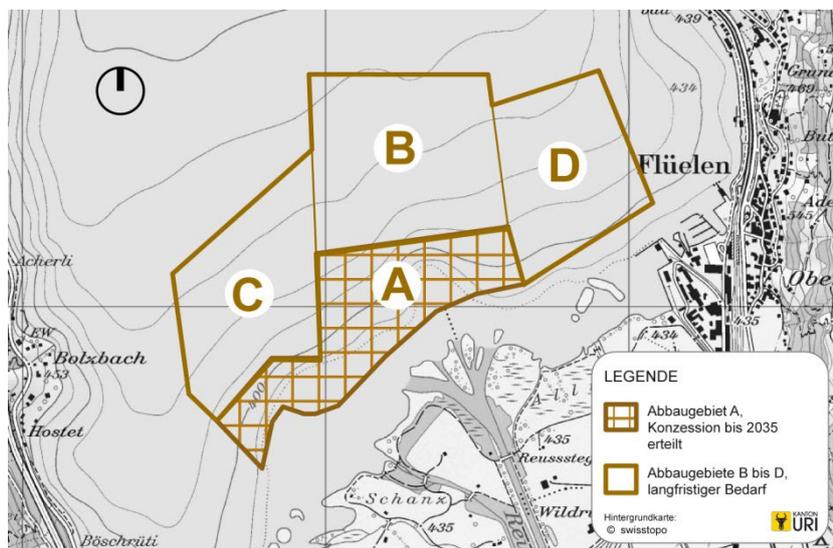
Für den Bau und den Unterhalt von gesamtschweizerisch bedeutenden Verkehrsinfrastrukturen sind jährlich grosse Mengen an Hartgesteinen notwendig. Hartgesteine zeichnen sich durch eine sehr hohe Druckfestigkeit aus und werden für Bahnschotter und als Rohstoff für die Strassendeckschichten verwendet. Da sie für die Dauerhaftigkeit und Funktionsfähigkeit der Verkehrsanlagen von hoher Bedeutung sind, hat der Bund Entwicklungsstrategien und Handlungsgrundsätze für Hartgestein im Sachplan Verkehr¹ aufgenommen. Der aktuelle Bedarf ergibt sich aus dem Rohstoffsicherungsbericht «Hartstein – Bedarf und Versorgungssituation in der Schweiz»². Der Steinbruch Eielen, Attighausen ist aufgrund seiner Grösse und entsprechend den Grundsätzen des Sachplans Verkehr ein Hartgestein-Abbaustandort von nationalem Interesse.

Die Urner Bauwirtschaft benötigt Rohstoffe für die Herstellung von Beton und Asphalt. Zu ihrer Versorgung baut die Firma Arnold & Co. AG in Flüelen unter anderem im Urnersee Kies ab. Gestützt auf die Ergebnisse geologischer Untersuchungen hat es im südlichen Urnerseebecken ein rund 125 ha grosses Gebiet mit Reserven von zirka 18'000'000 m³ abbauwürdigem Kies- und Sandvorkommen. Das Gebiet umfasst im Wesentlichen die Ablagerungen der alten Mündungsdeltas vor Seedorf und vor Flüelen sowie die Reste des noch nicht abgebauten Deltas vor der Mündung der ehemals kanalisierten Reuss. Insgesamt liegen somit im Urner Reussdelta noch Rohstoffreserven in verwertbarer Qualität bis mindestens ins Jahr 2070.

¹ UVEK (2021). Sachplan Verkehr, Teil Programm. Entwicklungsstrategie und Handlungsgrundsätze U5. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, 20. Oktober 2021.

² swisstopo (2021): Hartstein – Bedarf und Versorgungssituation in der Schweiz. Bundesamt für Landestopografie swisstopo, 10. Dezember 2021.

Abbildung:
Kiesabbau und Rohstoff-
reserven Reussdelta



Für das Abbaugebiet A, welches im Süden durch die heutige Uferschutzzone begrenzt ist und rund 8'000'000 m³ verwertbare Rohstoffe umfasst, hat der Regierungsrat der Arnold & Co. AG die Konzession für einen durchschnittlichen jährlichen Abbau von 320'000 m³ bis ins Jahr 2035 erteilt. Die Abbauegebiete B – D bezeichnen die Abbauetappen der weiteren Rohstoffreserven für den langfristigen Bedarf.

In der Stadt Luzern befindet sich bislang die einzige Möglichkeit am Vierwaldstättersee, das Abbaumaterial aus den Hartgestein-Steinbrüchen im nördlichen Teil des Vierwaldstättersees, die über den Seeweg abtransportiert werden, vom Schiff auf die Bahn zu verladen (Seeverlad). Der Weiterbetrieb der Anlage über das Jahr 2028 hinaus ist nicht gesichert. Das Areal Seematte (Betriebsareal der Firma Arnold & Co. AG) erweist sich als geeigneter Ersatzstandort. Die Verlegung der Verladeanlage verlangt ebenfalls nach Anpassungen der Gleisinfrastruktur für Abstellräume von Schotterwagen. Mögliche Abstellräume für leere und volle Schotterwagen befinden sich im Gebiet Grossried (Gemeinden Flüelen und Altdorf) oder im Bereich des Bahnhofs Altdorf.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Die nutzbaren Rohstoffvorkommen sind begrenzt und standortgebunden. Im Sinne einer nachhaltigen Rohstoffnutzung ist mit dem Abbau haushälterisch umzugehen und die Abbauvorhaben sind zeitlich aufeinander abzustimmen. Der Abbau von Rohstoffen hat grosse Auswirkungen auf die Landschaft und Umwelt und ist in der Dauer beschränkt. Die Folgenutzung von Abbauegebieten hat eine entsprechend hohe Bedeutung. Die Abbaustellen sind sorgfältig zu rekultivieren und soweit wie möglich zur Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial zu nutzen.

Soll die dauerhafte Versorgung mit inländischem Hartstein für den Bau und Unterhalt von Verkehrsinfrastrukturen sichergestellt werden, wie dies der Sachplan Verkehr, Teil Programm «Mobilität und Raum 2050» festhält, so ist die Planung und Bewilligung von Erweiterungsprojekten oder von neuen Abbauegebieten ein notwendiger Schritt. Vorlaufzeiten für eine Abbaubewilligung, vom Richtplanverfahren bis zum Abbaubeginn, können mehr als zehn Jahre beanspruchen. Gleichzeitig sind die Auswirkungen auf Siedlung, Umwelt und Landschaft beträchtlich. Dies bedingt eine frühzeitige Planung und Koordination seitens Behörden und Industrie.

Es liegt im Interesse der jeweiligen Betreiberfirmen und der Rohstoffversorgung den Verlad von Gesteinsmaterial vom Schiff auf die Bahn am Vierwaldstättersee über das Jahr 2028 hinaus, zu sichern. Die Errichtung einer Verladeanlage für den Seeverlad im Gebiet Seematte Flüelen und die dafür notwendigen Abstellräume sollen im Sinne einer vorsorglichen Planung geprüft werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die mit der Anlage verbundenen Einschränkungen und Auswirkungen im Unteren Reusstal kompensiert werden. Die durch das Vorhaben betroffenen Schutz- und Nutzungsinteressen sollen zudem frühzeitig und umfassend aufeinander abgestimmt werden.

Lösungsansätze

- Es wird aus regionalpolitischen und volkswirtschaftlichen Gründen ein zusätzliches Steinabbauprojekt im Oberen Reusstal realisiert. Zu den bestehenden Abbaugebieten Grossboden in Andermatt und Gütsch in Göschenen wurde mit dem Gebiet Stadel in der Gemeinde Wassen ein weiteres Abbauprojekt realisiert.
- Die Rohstoffreserven im Urner Reussdeltagebiet werden langfristig gesichert.
- Für den langfristigen Weiterbetrieb des Steinbruchs für Hartgesteine Eielen, Attinghausen ab 2040 sind die verschiedenen Erweiterungsvarianten rechtzeitig zu vertiefen, zu bewerten und einer umfassenden Interessenabwägung unter Miteinbezug aller Betroffenen zuzuführen.
- Für Abbauvorhaben von nationaler und kantonaler Bedeutung, die über längere Zeit betrieben werden, ist auf Stufe der Nutzungsplanungen der Gemeinden die Schaffung einer Abbauzone notwendig. In einer umfassenden Interessenabwägung für Abbauvorhaben von Rohstoffen sind insbesondere folgende Beurteilungskriterien zu berücksichtigen: Rohstoffbedarf, Bodennutzungseffizienz, Natur- und Landschaftsschutz, Schutz des Siedlungsraums, Naturgefahren, Grundwasser, Wald und Transportauswirkungen.
- Die Abbaustellen werden zur Ablagerung von Deponiematerial genutzt, soweit dies möglich und landschaftsverträglich ist. Abbaugebiete haben durch diese Wiederauffüllung einen wesentlichen Einfluss auf die kantonale Deponieplanung. Sie sind daher frühzeitig, d.h. mit einer Vorlaufzeit von mindestens zehn Jahren, mit dieser abzustimmen.
- Die räumlichen Auswirkungen der Verladeanlage im Gebiet Seematte in Flüelen sowie die Machbarkeit der Abstellräume in Flüelen oder Altdorf sind zu klären und frühzeitig aufeinander abzustimmen. Dabei sind massgebliche Mehrwerte im Unteren Reusstal, für die mit der Anlage verbundenen Einschränkungen und Auswirkungen, aufzuzeigen und zu sichern.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- *Strategieentscheid Abbaugelände, RRB Nr. 2010 – 555 R-630-17 vom 14. September 2010*
- *Sachplan Verkehr, Teil Programm, UVEK 2021*
- *Überprüfung Kantonale Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019*
- *BLN-Objekt Nr. 1606 Vierwaldstättersee*
- *Hartsteinwerk Gasperini AG, Grundlagenbericht und Varianten vom 7.7.2020 bzw. 21.10.2020*
- *7.2 Abfallbewirtschaftung und Deponien*
- *6.1-4 Umsetzung des BLN-Inventars*
- *Richtplankarte*

7.1-1 Abbaugelände von nationaler und kantonaler Bedeutung

Die Standorte folgender Abbaugelände von nationaler und kantonaler Bedeutung für Granit, Hartgestein und Kies werden im Richtplan aufgenommen:

<i>Gemeinde</i>	<i>Lokalbezeichnung</i>	<i>Koordinationsstand</i>
Granit		
Andermatt	Grossboden	Ausgangslage
Göschenen	Gütsch	Ausgangslage
Gurtellen	Güetli, Erweiterung Süd	Vororientierung
Wassen	Standel	Ausgangslage
Hartgestein		
Attinghausen	Eielen	Ausgangslage
Attinghausen	Eielen, Erweiterung	Zwischenergebnis

Bei der Variantenwahl zur Erweiterung des Steinbruchs Eielen nach 2040 und hinsichtlich einer Festsetzung sind folgende Themen zu berücksichtigen, zu bewerten und abzuwägen: Bodennutzungseffizienz, Natur- und Landschaftsschutz (BLN-Gebiet), Lebensräume geschützter Arten, Naturgefahren, Grundwasserschutz, Oberflächengewässer, Wald, Wildtiere, Auswirkungen auf die Siedlung (Lärmschutz, Erschütterungen, Luftreinhaltung), Sicherstellen bestehender und künftiger Deponiebetrieb, Koordination mit kantonaler Deponieplanung, Sperre Tobel Palanggenbach, Erschliessung/Transport. Dabei ist auch ein unterirdischer Steinabbau zu prüfen. Mit der Festsetzung sind auch die notwendigen Ersatzmassnahmen aufzuzeigen. Es ist Aufgabe der Projektträgerschaft die dafür notwendigen Abklärungen zu treffen und die kantonalen und kommunalen Behörden sowie weiteren Akteure in Absprache mit dem Kanton rechtzeitig miteinzubeziehen.

Kies		
Gurtellen	Butzen, inkl. Erweiterung Süd	Ausgangslage
Gurtellen	Butzen, Erweiterung Nord	Vororientierung
Hospental	Zumdorf	Ausgangslage
Federführung:	ARE	
Beteiligte:	AfU, AfT, AFJ, Gemeinden	
Koordinationsstand:	siehe Liste	
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig	

Querverweise

- *Überprüf Konzessionsvertrag Sand- und Kiesgewinnung Urnersee 2010*
- *BLN-Objekt Nr. 1606 Vierwaldstättersee*
- *6.1-4 Umsetzung des BLN-Inventars*
- *Richtplankarte*

7.1-2 Sicherung der Rohstoffreserven im Reussdelta

Es werden folgende Gebiete im Urner Reussdelta bezeichnet, die eine mittel- bis langfristige Nutzung der vorhandenen Rohstoffreserven ermöglichen:

<i>Gemeinden</i>	<i>Lokalbezeichnung</i>	<i>Koordinationsstand</i>
Seedorf, Flüelen	Abbaugelände A Abbaugelände B, C, D	Ausgangslage Vororientierung

Vorbehalten bleiben bei den Abbaugeländen B, C und D die weitergehende planerische Abstimmung, die Prüfung der Umweltverträglichkeit und die Erteilung der Konzession durch den Regierungsrat.

Federführung:	AfT
Beteiligte:	AfU, ARE, Seedorf, Flüelen
Koordinationsstand:	siehe Liste
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.1-3 Ausscheidung von Abbauzonen in der Nutzungsplanung

Abbaustandorte von nationaler und kantonaler Bedeutung und Abbauvorhaben, die sich wegen ihrer Abbaumenge, der beanspruchten Fläche oder der Abbaudauer erheblich auf den Raum auswirken, sind planungspflichtig. Die weitergehende Interessenabwägung und Abstimmung erfolgt im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanungen. Die Betreiber der Abbauvorhaben liefern den Gemeinden die dazu notwendigen planerischen Grundlagen. Der Steinabbau erfolgt in Etappen. Nach Abschluss der Rekultivierung wird die betroffene Fläche im Nutzungsplanverfahren der für die Folgenutzung vorgesehenen Nutzungszone zugeteilt.

Federführung:	Gemeinden
Beteiligte:	ARE, AfU, AfT, AFJ, Korporationen
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- Überprüfung Kantonalen Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019
- 7.2 Abfallbewirtschaftung und Deponien

7.1-4 Rekultivierung von Abbaugebieten

Grundsätzlich werden alle Abbaugebiete rekultiviert und soweit möglich und landschafts- und umweltverträglich zur Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial genutzt. Dazu erfolgt eine frühzeitige Koordination mit der kantonalen Deponieplanung, spätestens mit dem Nutzungsplanverfahren. Die Folgenutzung und die Rekultivierung der Abbaugebiete werden im Rahmen der Betriebsbewilligung geregelt. Dabei werden die Rekultivierungsmassnahmen regelmässig kontrolliert. Die Rekultivierung wird allenfalls mit einer Materialzuweisung des Kantons sichergestellt.

Federführung:	AfU
Beteiligte:	ARE, ALA, AFJ, Gemeinden
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- Überprüfung Kantonalen Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019
- 7.2 Abfallbewirtschaftung und Deponien

7.1-5 Seeverlad Vierwaldstättersee

Der Seeverlad im Gebiet Seematte in Flüelen sowie die dafür notwendigen Gleisanlagen im Gebiet Grossried (Flüelen-Altdorf) oder im Bereich des Bahnhofs Altdorf werden im Richtplan aufgezeigt. Hinsichtlich einer Festsetzung sind folgende Themen zu berücksichtigen: Entwicklungsschwerpunkt Wohnen und Tourismus am See Flüelen, Entwicklungsschwerpunkt Urner Talboden Altdorf, Natur- und Landschaftsschutz (Reussdelta, BLN-Gebiet), Ortsbildschutz (ISOS), Kulturlandschutz und Fruchtfolgeflächen, Landerwerb, Anschluss Nationalstrasse A4 (Unterführung SBB), Synergien Schotterverlad Hartsteinbruch Eielen (Strasse-Schiene).

Bis zur Festsetzung sind die betroffenen Schutz- und Nutzungsinteressen zu vertiefen und aufeinander abzustimmen. Es ist Aufgabe der Projektträgerschaft die kantonalen und kommunalen Behörden sowie weitere Akteure in Absprache mit dem Kanton rechtzeitig miteinzubeziehen. Dabei sind massgebliche Mehrwerte im Unteren Reusstal für die mit der Anlage verbundenen Einschränkungen und Auswirkungen aufzuzeigen und zu sichern.

Federführung:	SBB
Beteiligte:	ARE, AfT, AfU, ALA, AWöV, Gemeinden Altdorf und Flüelen, Korporation Uri, ASTRA
Koordinationsstand:	Vororientierung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- 4.3 Entwicklungsschwerpunkte
- 5.2 Nationalstrassen
- 6.1 Landschaft und Biodiversität
- 6.2 Landwirtschaft
- 7.1-1 Abbaugebiete von nationaler und kantonaler Bedeutung
- BLN-Objekt Nr. 1606 Vierwaldstättersee
- ISOS, Objekt Flüelen
- Schweizerische Bundesbahnen SBB, 2017: Mini-Rahmenplan Vierwaldstättersee

7.2 **Abfallbewirtschaftung und Deponien**

I. **Richtungsweisende Festlegung**

7.2 Der Kanton optimiert die Abfallbewirtschaftung und Deponieplanung, so dass deren Auswirkungen auf die Umwelt reduziert werden. Abfälle werden möglichst in Abfallanlagen innerhalb des Kantons oder in umliegenden Kantonen entsorgt. Dabei wird die raumplanerische und versorgungstechnische Eignung der Abfälle berücksichtigt.

II. **Erläuterungen**

Ausgangslage

Die Kantone sind gemäss Bundesrecht verpflichtet, eine Abfallplanung zu erstellen und diese alle fünf Jahre zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuführen. Die Deponieplanung wird in Uri als eigenständige Planung parallel zur Abfallplanung geführt. Die in der Abfall- und der Deponieplanung vorgesehenen Standorte von Abfallanlagen (insbesondere Deponien) müssen in den Richtplänen ausgewiesen werden.

Die Abstimmung der Abfall- und Deponieplanung mit den Nachbarkantonen erfolgte 2018 für die relevanten Abfallarten im Rahmen der «Koordination Abfall- und Deponieplanung Zentralschweiz» (KAZe). Die Ergebnisse fliessen in die kantonale Planung ein.

Die im Kanton Uri anfallenden brennbaren Abfälle (Siedlungs-, Sonder- und Bauabfälle) werden mehrheitlich in der Kehrrechtverbrennungsanlage (KVA) Renergia in Perlen (LU) verbrannt. Die für die Urner Abfallbewirtschaftung verantwortliche «Zentrale Organisation für Abfallbewirtschaftung im Kanton Uri» (ZAKU) ist Miteigentümerin der Anlage. Die Anlieferung des Urner Kehrrechts ist auf 25 Jahre vertraglich gesichert (Stand 2016).

Gemäss Deponieplanung³ besteht ein jährlicher Deponieraumbedarf von 55'000–60'000 m³ in Deponien des Typs A. Diese Deponien sind im Wesentlichen für unverschmutztes Aushubmaterial sowie Geschiebe aus Geschiebesammlern vorgesehen. In Deponien des Typs B besteht ein jährlicher Deponieraumbedarf von 15'000–20'000 m³ für wenig verschmutztes Aushubmaterial und Bausubstanzen. Eine Auswertung der Deponiekapazitäten 2017 zeigt auf, dass mittelfristig ein Defizit an Deponieraum des Typs A zu erwarten ist. Deponien des Typs B verfügen mittelfristig über genügend Kapazitäten. Langfristig sind ohne eine gegenüber heute optimierte Verwertung bei Deponien des Typs B ebenfalls Engpässe zu erwarten. Der Kanton Uri verfügt über keine Deponien des Typs C und E. Aufgrund der geringen anfallenden Abfallmengen, werden Abfälle dieser Typen ausserkantonale deponiert. Für den Deponietyp D bestehen langfristig ausreichende Kapazitäten.

Für die Ablagerungen, welche im Zusammenhang mit bekannten künftigen Grossbaustellen anfallen, muss der Kanton Uri die notwendigen Deponiekapazitäten bereitstellen. Im Rahmen einer ökologischen Aufwertung durch die Schaffung von Flachwasserzonen im Urnersee kann das unverschmutzte Aushubmaterial für Schüttungen verwendet werden. Daneben sind grössere Mengen an Material zu erwarten, welche in Deponien des Typs B abgelagert werden müssen. Dieses Material wird in den bestehenden Deponien des Typs B abgelagert.

³ AfU (2017). Überprüfung Deponieplanung Kanton Uri 2017, Technischer Bericht, Sieber Cassina + Partner AG, 2. Juni 2017

Abstimmungsbedarf und Ziele

Mittelfristig muss die Entsorgung der Urner Siedlungsabfälle unter Berücksichtigung der notwendigen Entsorgungskapazität und der Entsorgungswege gesichert sein. Dies erfolgt in Abstimmung zwischen Uri, den weiteren Zentralschweizer Kantonen und dem Kanton Aargau.

Zur Ablagerung nicht brennbarer Abfälle wird genügend Deponieraum pro entsprechendem Deponietyp benötigt. Dieser wird unter Berücksichtigung der raumplanerischen und versorgungstechnischen Eignung bereitgestellt. Der Deponieraum der Deponietypen A und B im Kanton Uri soll hauptsächlich für die eigenen Bedürfnisse genutzt werden. Importe aus anderen Kantonen sind gering zu halten. Die zukünftigen Deponiemengen können zudem durch eine Optimierung der Verwertung von Sekundärbaustoffen reduziert werden.

Nach Abschluss der Deponietätigkeit sind die Deponien umfassend zu rekultivieren und grundsätzlich wieder der vorhergehenden Nutzung zuzuführen. Noch nicht rekultivierte Gebiete im Bereich ehemaliger Deponien sollen soweit erfasst und saniert werden, dass sie in der Folge wieder genutzt werden können.

Lösungsansätze

- Die Abfallentsorgungskapazitäten und Entsorgungswege für Abfälle werden periodisch, in Koordination mit den umliegenden Kantonen geprüft. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass der Transport der Abfälle wenn möglich und sinnvoll auf der Schiene erfolgt.
- Die gemäss Deponieplanung definierten Standorte für Deponien (Typ A, B und D sowie Standorte für die Ablagerung von Geschiebe im Ereignisfall) werden raumplanerisch gesichert. Damit soll die Verfügbarkeit geeigneter Deponiestandorte zur Deckung des kantonalen Deponiebedarfs gewährleistet werden. Unverschmutzter Aushub soll nur in Ausnahmefällen auf Deponien des Typs B entsorgt werden.
- Standorte für Geschiebe im Ereignisfall sind reserviert für Notmassnahmen im Zusammenhang mit Hochwasserereignissen, um das anfallende Geschiebe zu lagern (End- und Zwischenlager).
- Für Deponien, die über längere Zeit betrieben werden, ist auf Stufe der Nutzungsplanungen der Gemeinden die Schaffung einer Deponiezone notwendig. Betreffend Deponien für Geschiebe im Ereignisfall ist auch eine überlagernde Deponiezone möglich.
- Ehemalige Deponiestandorte werden rekultiviert und einer neuen Nutzung zugeordnet.
- Mit einer Optimierung der Verwertung von Sekundärbaustoffen wird die Deponierungsrate reduziert.

III. Abstimmungsanweisungen

7.2-1 Umgang mit Abfällen

Der Kanton zeigt im Rahmen der periodischen Abfallplanung und der Deponieplanung die notwendigen Massnahmen zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit auf. Die Deponieplanung erfolgt in einer umfassenden Interessenabwägung und berücksichtigt insbesondere die Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes. Dabei werden die koordinierte Nutzung der Abfallanlagen, die bestehenden Entsorgungswege und die Entsorgungskapazitäten zusammen mit den umliegenden Kantonen regelmässig geprüft.

Federführung: AfU
 Beteiligte: ZAKU AG, Zentralschweizer Kantone, Gemeinden, private Anlagenbetreiber
 Koordinationsstand: Festsetzung
 Priorität/Zeitraum: wichtig

Querverweise

- VEA
- Abfallplanung, 2018 (in Erarbeitung)
- Koordination Abfall- und Deponieplanung Zentralschweiz, 2018
- Überprüfung Kantonale Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019

7.2-2 Festlegung der Deponiestandorte von kantonaler Bedeutung

Die folgenden Standorte für Deponien des Typs A, B und D sowie Deponien für Geschiebe im Ereignisfall werden raumplanerisch gesichert.

Gemeinde	Lokalbezeichnung	Koordinationsstand
Deponiestandort Typ D		
Attinghausen	Deponie Eielen (ZAKU)	Ausgangslage
Deponiestandort Typ B		
Gurtellen	Butzen, inkl. Erweiterung Süd	Ausgangslage
Gurtellen	Butzen, Erweiterung Nord	Vororientierung
Hospental	Zumdorf	Ausgangslage
Spiringen (Urnerboden)	Hergersboden	Ausgangslage
Unterschächen	Hältikehr	Ausgangslage
Wassen	Niederwyler	Ausgangslage
Deponiestandort Typ A		
Andermatt	Mettlerlöcher	Zwischenergebnis
Attinghausen	Steinbruch Eielen (HGAG)	Ausgangslage
Gurtellen	Güetli. Erweiterung Süd	Vororientierung
Hospental	Mättelistafel	Zwischenergebnis
Isenthal	Birchi	Ausgangslage
Seelisberg	Lauiweid	Ausgangslage
Spiringen	Schachen	Vororientierung
Wassen	Standel	Ausgangslage
Deponiestandort, Typ noch nicht bestimmt		
Attinghausen	Steinbruch Eielen, Erweiterung	Vororientierung
Standorte für Geschiebe im Ereignisfall		
Aldorf	Breitzug	Festsetzung
Bürglen	Talachern	Vororientierung
Erstfeld	Seewadi	Festsetzung
Göschenen	Schöllenen	Festsetzung
Isenthal	Lanzigried	Festsetzung
Seelisberg	Oberschwand	Festsetzung
Silenen (Mad'tal)	Steinmatt (unter Flüe)	Festsetzung
Wassen	Meiental / Biel	Festsetzung
Seedorf	Büel (Notschüttstelle See)	Festsetzung

Federführung: AfU
 Beteiligte: ARE, AfT, AfJ, Gemeinden, Grundeigentümer
 Koordinationsstand: siehe Liste
 Priorität/Zeitraum: wichtig

Querverweise

- Überprüfung Deponieplanung Kanton Uri, AfU 2017
- Art. 11 ff PBG
- Strategieentscheid Abbaugebiete RRB Nr. 2010-555 R-630-17 vom 14. September 2010
- Überprüfung Kantonale Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019
- Steinabbau und Deponien im Kanton Uri – Strategiebericht, AfU 2010
- Sieber Cassina + Partner AG, Deponie Butzen Erweiterung Nord, Standortbeurteilung Raumverträglichkeit, 27.10.2018
- 7.1 Abbau mineralischer Rohstoffe
- 6.1-2 Landschaftsschutzgebiete
- 6.1-3 Umsetzung des BLN-Inventars
- Richtplankarte

Querverweise

- Art. 11 ff PBG
- *Strategieentscheid Regierungsrat RRB Nr. 2010-555 R-630-17 vom 14. September 2010*
- *Überprüfung Kantonale Deponieplanung, RRB Nr. 2019-648 R-630-14, AfU 2019*
- *Steinabbau und Deponien im Kanton Uri – Strategiebericht, AfU 2010*
- *7.1 Abbau mineralischer Rohstoffe*

7.2-3 Ausscheidung von Deponiezonen in der Nutzungsplanung

Für die Umsetzung festgelegter Deponiestandorte von kantonaler Bedeutung und von Deponievorhaben, die sich wegen ihres Deponievolumens, der beanspruchten Fläche oder einer hohen Dauer erheblich auf den Raum auswirken, gilt: Sie erfolgt im Rahmen der kommunalen oder allenfalls kantonalen Nutzungsplanungen mit einer weitergehenden Interessenabwägung und Abstimmung. Die Betreiber der Deponievorhaben liefern den Gemeinden die dazu notwendigen planerischen Grundlagen. Nach Abschluss der Rekultivierung wird die betroffene Fläche im Nutzungsplanverfahren der für die Folgenutzung vorgesehenen Nutzungszone zugeteilt.

Federführung:	Gemeinden
Beteiligte:	ARE, AfU, AfT, AFJ, Korporationen
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.2-4 Ökologie und Folgenutzung von Deponien

Deponiestandorte haben spätestens nach Abschluss der Rekultivierung genügend naturnahe Flächen entsprechend dem Ausgangszustand aufzuweisen. Der Kanton definiert die entsprechenden Vorgaben projektspezifisch. Die Folgenutzung und die Rekultivierung der Deponien werden im Rahmen der Betriebsbewilligung geregelt. Dabei wird eine regelmässige Kontrolle der Rekultivierungsmassnahmen durchgeführt.

Federführung:	AfU
Beteiligte:	ARE, AFJ, Gemeinden
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.2-5 Verwertung von Sekundärbaustoffen

Der Kanton erarbeitet ein Konzept für den Einsatz von Sekundärbaustoffen, in dem er prüft, ob die Deponierate reduziert und damit die Deponieablagerung optimiert werden kann. Im Rahmen der Deponieplanung klärt der Kanton den Handlungsbedarf bezüglich Aufbereitungs- und Zwischenlagerplätzen ab.

Federführung:	AfU
Beteiligte:	AfT
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.3 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

I. Richtungsweisende Festlegung

7.3 Die Bevölkerung, die Industrie und das Gewerbe werden langfristig ausreichend mit qualitativ einwandfreiem Trink- und Brauchwasser versorgt. Die Versorgung erfolgt primär aus den Grund- und Quellwasservorkommen des Kantons Uri. Der Schutz dieser Ressourcen und die natürliche Grundwasseranreicherung werden gewährleistet. Die Trinkwasserversorgung wird durch geeignete organisatorische und technische Massnahmen auch in Notlagen sichergestellt.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG)⁴ verpflichtet den Kanton, Grundwasserschutzareale auszuscheiden, damit auch künftige Generationen ausreichend und qualitativ genügendes Trinkwasser fördern können. In diesen Grundwasserschutzarealen werden die verschiedenen Nutzungsansprüche soweit geregelt, dass die Areale für die künftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen zur Verfügung stehen. Anzahl, Lage und Grösse dieser Areale sind aufgrund einer umfassenden Betrachtungsweise festzulegen. Mit den im Kanton Uri festgesetzten Grundwasserschutzarealen kann die zukünftige Trinkwasserversorgung grundsätzlich sichergestellt werden.

Das GSchG verpflichtet den Kanton, Grundwasserschutzzonen auszuscheiden, zum Schutz der bestehenden und im öffentlichen Interesse liegenden Grund- und Quellwasserfassungen. Zudem verpflichtet es die Inhaber von Fassungsanlagen, die notwendigen Erhebungen für die Abgrenzung der Schutzmassnahmen durchzuführen, die erforderlichen dinglichen Rechte zu erwerben und für allfällige Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen aufzukommen. Im Kanton Uri ist der Regierungsrat die verfügende Behörde in dieser Sache. Aufgrund des grossen Zeitbedarfs für diese Verfahren liegen noch nicht bei allen pflichtigen Wasserversorgungen die rechtskräftig ausgeschiedenen Grundwasserschutzzonen vor.

Gewässerschutzbereiche haben den Zweck, Grundwasserfassungen und Schutzareale, welche für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung von grosser Bedeutung sind, durch planerische Massnahmen vor persistenten und mobilen Schadstoffen zu schützen. Entsprechend der Gefährdung der unter- und oberirdischen Gewässer teilt der Kanton sein Gebiet in besonders gefährdete Bereiche und in übrige Bereiche ein.

⁴Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), (SR 814.20).

Die Versorgung mit einwandfreiem Trinkwasser kann durch Naturkatastrophen, Störfälle oder Sabotage vorübergehend oder für längere Zeit gestört oder unterbrochen werden. Die Verordnung über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (VTN)⁵ verpflichtet die Kantone, Gemeinden und andere Inhaber von Wasserversorgungsanlagen, die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um die Trinkwasserversorgung auch in Notlagen sicherzustellen. Nach dem kantonalen Umweltgesetz (KUG)⁶ bestimmt ein noch zu erarbeitendes Konzept für den Vollzug der VTN die Organisation der Trinkwasserversorgung in Notlagen. Auf dieser Grundlage vollziehen die Inhaberinnen und Inhaber von Wasserversorgungsanlagen die notwendigen Massnahmen.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Zur langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung mit qualitativ einwandfreiem Wasser werden folgende Ziele verfolgt:

- Schutz von Arealen die für die zukünftige Nutzung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind
- Schutz der bestehenden Trinkwasserfassungen
- wirksamer Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen in den Gewässerschutzbereichen von Wasserfassungen
- Erarbeitung von Konzepten für die Sicherstellung der Wasserversorgung in Notlagen

Lösungsansätze

- Zum Schutz geeigneter Grundwassergebiete zur zukünftigen Trinkwasserversorgung werden Grundwasserschutzareale festgelegt.
- Die im öffentlichen Interesse liegenden Grund- und Quellwasserfassungen werden durch Grundwasserschutzzonen mit dazugehörigen Nutzungsbeschränkungen im unmittelbaren Einzugsgebiet von Wasserfassungen vor Beeinträchtigungen geschützt.
- Für Grundwasserfassungen und Schutzareale, welche für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung von grosser Bedeutung sind, werden Gewässerschutzbereiche bezeichnet. In den besonders gefährdeten Gewässerschutzbereichen gelten Einschränkungen für Bauten und Anlagen und die landwirtschaftliche Nutzung.
- Für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen und den Vollzug der VTN wird ein Konzept ausgearbeitet, welches die erforderlichen Massnahmen aufzeigt.

⁵ Verordnung vom 20. November 1991 über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (VTN), (SR 531.32).

⁶ Kantonales Umweltschutzgesetz (KUG) vom 11. März 2007, (RB 40.7011).

III. Abstimmungsanweisungen

7.3-1 Grundwasserschutzareale

Die aufgrund ihrer Ergiebigkeit und aufgrund der vorhandenen Nutzungen für die künftige Nutzung geeigneten Grundwassergebiete werden als Grundwasserschutzareale aufgenommen:

Gemeinde	Lokalbezeichnung	Koordinationsstand
Erstfeld/Schattdorf	Schachen-Ripshausen	Zwischenergebnis
Altdorf/Bürglen	Zwyermatte	Ausgangslage
Erstfeld	Leitschach	Zwischenergebnis
Federführung:	AfU	
Beteiligte:	ARE / AfT / ALA	
Koordinationsstand:	siehe oben	
Priorität/Zeitraum:	wichtig	

Querverweise

- Art. 21 GschG
- Art. 29ff und Anhang 4 GschV
- Art. 13ff KUG
- Richtplankarte

7.3-2 Grundwasserschutzzonen

Für alle im öffentlichen Interesse liegenden Grund- und Quellwasserfassungen werden Grundwasserschutzzonen ausgeschieden. Die Nutzungseinschränkungen in diesen Schutz-zonen werden im Schutz-zonenreglement verbindlich festgelegt.

Gemeinde	Name der Fassung	Koordinationsstand
Altdorf	Bannwald/Weidbach	Ausgangslage
	GWP Zwyermatte	Ausgangslage
	Gruontal/Eggberge	siehe Flüelen
Andermatt	GWP March	Zwischenergebnis
	Gigen	Ausgangslage
	Nassen Kehle	Ausgangslage
	Hinter Felli Oberalp	Zwischenergebnis
	Gurschen	Zwischenergebnis
Attinghausen	Glöcheret	Ausgangslage
	GWP Eielen	Ausgangslage
	Chäserli Brusti	Zwischenergebnis
	Grosstal	Ausgangslage
	Chuetal	Ausgangslage
Bauen	GWP Isleten	Ausgangslage
	Vorder Bergli und Spicherstätt	Ausgangslage
Bürglen	Riedertal	Ausgangslage
	Weidbach Eggberge	Zwischenergebnis
	Mättental	Ausgangslage
	Wiltschi	Vororientierung
	Alpeli	Vororientierung
Erstfeld	Unter Butzli, Schipfi, Brunni	Ausgangslage
	Trudelingen	Vororientierung
	Rucksack (Lipplisbühl)	Ausgangslage
	GWP Jagdmatt	Ausgangslage
	Schopfen, Hellberg, Kleeberg und Sagerberg, Erstfeldertal	Zwischenergebnis
	GWP Schachen II	Ausgangslage
Flüelen	Gruontalgebiet mit Zeisig, Gruonbergli, Bodmi, Guggereg und Grundbielstutz	Ausgangslage
	Gruonmatt und Ober Rüti Eggberge	Vororientierung
	Sagibach	Ausgangslage
Göschenen	Klauserli	Ausgangslage
	Teiftal	Ausgangslage
	Chatzensternen und Bodmen	Ausgangslage
Gurtellen	Intschialp, Staldibiel, Hegen	Ausgangslage
	Schwinächerli, Nadelhus	Ausgangslage
	Buechen (Silenen)	Ausgangslage
	Grueben	Vororientierung
	Torli/Arni	Vororientierung
	Gornern/Schy	Vororientierung
Hospental	Richleren	Zwischenergebnis
	Bann, Stäfeli	Zwischenergebnis
	Gänder	Vororientierung
	Rosspplatten	Zwischenergebnis
Isenthal	Winterhorn, Obere Matten	Vororientierung
	Hornwald	Ausgangslage
	Geissboden Gitschenen	Ausgangslage
	Schluchenwald	Ausgangslage
Realp	St. Jakob	Ausgangslage
	In den Studen	Vororientierung
	Wichel	Vororientierung

Querverweise

- Art. 20 GschG
- Art. 29ff und Anhang 4 GschV
- Art. 13ff KUG

Realp	Galenstock	Zwischenergebnis
	Älpetli (Tiefenbach/Galenstock)	Zwischenergebnis
Schattdorf	Riedboden Schweigmatt	Zwischenergebnis
	Teiftal	Ausgangslage
	Pfaffenwald und Fätsch	Ausgangslage
Seedorf	Militärspital	Zwischenergebnis
Seelisberg	Chuchibach	Ausgangslage
	GWP Stalden	Ausgangslage
	Eggental/Nassplatten	Vororientierung
	Egglen	Ausgangslage
	Zingelberg/-wald	Vororientierung
	Zingelberg/Schwändli	Vororientierung
Silenen	Schützen, Schützenschachen	Ausgangslage
	Buchholz, Bitzi	Festsetzung
	Fuchseggen und Öfital	Ausgangslage
	Chilental, Chilcherberg	Zwischenergebnis
	Chilcherberg	Zwischenergebnis
	Pilgerbergli und Mühleberg, Kaverne KWA	Ausgangslage
	Bristentunnel	Zwischenergebnis
	Friedlig	Ausgangslage
	Eisten	Ausgangslage
	Waldiberg/Eistenchälen	Ausgangslage
	Stettenport Bristen	Ausgangslage
	Breitzug Bristen	Ausgangslage
	Vorder- und Hinterried	Ausgangslage
	Widderegg Golzern	Vororientierung
	Frentschenberg	Vororientierung
Sisikon	Ägerliquellen	Ausgangslage
	Riemenstalden (div. Fassungen)	Vororientierung
	Äussere Tellen	Zwischenergebnis
	Tellsplatte	Zwischenergebnis
Spiringen	Obheg und Gadenstetten	Ausgangslage
	Butzen/Schweigamm/Simmenbrunnen,	
	Sidenplangg, Obere Gisleralp	Ausgangslage
	Spiringerkehren (art. Brunnen)	Vororientierung
	Wildenboden (Urnerboden)	Ausgangslage
Unterschächen	Mettene und Altstafel	Ausgangslage
	Badquelle Brunnital	Vororientierung
	Hälti (Ribi)	Vororientierung
	Klausen-Balm	Ausgangslage
	Breite	Vororientierung
	Urigen und Getschwiler	Vororientierung
Wassen	Wannisfluh/Biel	Ausgangslage
	Warthus	Ausgangslage
	Planggen, Butzen	Vororientierung
	Husen	Ausgangslage
	Cher Färnigen	Ausgangslage
	Sustenpass	Festsetzung
Federführung:	AfU	
Beteiligte:	AfE, ARE, AfT, AFJ, Gemeinden, Korporationen	
Koordinationsstand:	siehe oben	
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe	

7.3-3 Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen

Der Kanton teilt sein Gebiet je nach Gefährdung der ober- und unterirdischen Gewässer in Gewässerschutzbereiche ein und stellt diese in Gewässerschutzkarten dar. In den besonders gefährdeten Bereichen dürfen Anlagen nur mit einer kantonalen Bewilligung erstellt werden. Die Nutzungseinschränkungen ergeben sich aus der Gewässerschutzgesetzgebung.

Federführung:	AfU
Beteiligte:	Gemeinden
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- Art. 19 GschG
- Art. 29ff und Anhang 4 GschV
- Art. 13ff KUG

7.3-4 Trinkwasserversorgung in Notlagen

Der Kanton erarbeitet ein Konzept für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen. Dieses Konzept zeigt auf, welche Massnahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen erforderlich sind. Die notwendigen Massnahmen werden dann durch die zuständigen Stellen umgesetzt und können sowohl technischer wie auch organisatorischer Art sein.

Federführung:	AfU
Beteiligte:	ABM, Gemeinden
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- Art. 5 VTN
- Art. 53 KUG

7.4 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

I. Richtungsweisende Festlegung

7.4 Das anfallende, unverschmutzte Abwasser wird möglichst in den bestehenden Wasserkreislauf zurückgeführt. Die Siedlungsentwässerung und die Abwasserreinigung werden über das gesamte Kantonsgebiet koordiniert. Dabei wird den quantitativen und qualitativen Belastungsgrenzen der Gewässer sowie der weiteren Siedlungsentwicklung Rechnung getragen. Die Siedlungsentwässerung wird zweckmässig und kostengünstig unterhalten, betrieben und weiterentwickelt.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Die Abwasserentsorgung (Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung) ist im Kanton Uri weit fortgeschritten und hat qualitativ einen guten Stand erreicht. Trotzdem zeigen periodische Gewässerüberwachungen, dass die gesetzlichen Qualitätsziele für Fliessgewässer unterhalb der Einleitung von gereinigten Abwässern nicht überall erreicht werden.

Bis Ende 2012 verfügen sämtliche Urner Gemeinden über einen durch den Regierungsrat genehmigten Generellen Entwässerungsplan (GEP). Über den gesamten Kanton sind einheitliche und verursachergerechte Abwassergebühren eingeführt.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Den Stand der Abwasserentsorgung gilt es beizubehalten und wo nötig, zu verbessern. Dies bedingt, dass die Abwasseranlagen im Interesse eines wirksamen Gewässerschutzes effizient unterhalten und bewirtschaftet werden.

Im Sinne einer Daueraufgabe ist die Siedlungsentwässerung vermehrt auf den Schutz der Gewässer auszurichten und die Abwasserreinigung zu optimieren. Innerhalb und ausserhalb der Siedlungsgebiete ist ein naturnaher und intakter Wasserkreislauf zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Zusätzliche Massnahmen gilt es vor allem dort zu treffen, wo die Gewässer durch die Siedlungsentwässerung (inklusive Strassenabwasser) überlastet sind oder ein grosses Risikopotential durch einen Störfall, wie beispielsweise bei Extremniederschlägen, besteht.

Um die Qualitätsziele des Gewässerschutzrechts einhalten zu können, müssen die Gemeinden im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung zusammen mit der Abwasser Uri die Kapazitäten der Abwasserreinigungsanlagen und die Belastungsgrenzen der Gewässer (Vorfluter) berücksichtigen.

Lösungsansätze

- Mit der Siedlungsentwicklung und insbesondere bei der Förderung der verdichteten Bauweise wird der Entsorgung des unverschmutzten Abwassers frühzeitig Beachtung geschenkt. Das unverschmutzte Niederschlagswasser ist möglichst zu versickern.
- Die GEP werden nachgeführt und die darin aufgelisteten Massnahmen umgesetzt. Innerhalb eines abwassertechnischen Einzugsgebiets werden die GEP aufeinander abgestimmt. Die Entsorgung des verschmutzten und unverschmutzten Abwassers ist integraler Bestandteil der kommunalen Erschliessungsplanung und wird bei künftigen Einzonungsbegehren berücksichtigt.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- Art. 7 GSchG
- Art. 5 GSchV

7.4-1 Qualitativer Gewässerschutz

Das bestehende Kanalisationsnetz wie auch die ARA's sind von Fremdwasser und anderen störenden Einflüssen zu entlasten. Dazu wird in den GEP unter anderem aufgezeigt, wo und mit welchen Massnahmen die versiegelten Flächen reduziert werden können und wo die Versickerung von unverschmutztem Abwasser gefördert werden kann.

Federführung:	Abwasser Uri
Beteiligte:	AfU
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

Querverweise

- Art. 5 GSchV
- Art. 26 KUG

7.4-2 Koordination und Abstimmung der Abwasserentsorgung

Die Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung wird über den ganzen Kanton koordiniert.¹ Innerhalb eines abwassertechnischen Einzugsgebietes werden die verschiedenen GEP sachgerecht aufeinander abgestimmt. Dabei wird insbesondere der weiteren Siedlungsentwicklung und dem Schutz der Gewässer in quantitativer und qualitativer Hinsicht Rechnung getragen.²

Federführung:	AfU ¹ , Gemeinden, Abwasser Uri ²
Beteiligte:	AfU, ARE, AfT
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe

7.5 Erneuerbare Energien

I. Richtungsweisende Festlegung

7.5 Die einheimischen und erneuerbaren Energien zur Energieproduktion (Wasserkraft, Sonnen- und Windenergie, Grundwasser- und Erdwärme, Holz) werden im Kanton Uri gestärkt und ausgebaut. Beim Bau, Ausbau oder bei der Optimierung von Produktionsanlagen werden die verschiedenen Nutz- und Schutzinteressen aufeinander abgestimmt.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Trotz der bereits stark ausgebauten Wasserkraft besteht im Kanton Uri nach wie vor ein grosses, noch nicht ausgeschöpftes Wasserkraftpotenzial. Dieses besteht einerseits im Ausbau der bestehenden Anlagen und andererseits im Bau von neuen Kraftwerken. In den letzten Jahren konnten dank dem Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien (SNEE) und der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes (KEV) zahlreiche neue Kraftwerke in Betrieb genommen werden. Ein weiteres Laufwasserkraftwerk (KW Meiental) ist in Planung. Somit wird das Urner Wasserkraftpotential für Kleinkraftwerke grossmehrfach genutzt. Weitere Kraftwerke in den zur Nutzung vorgesehenen Gewässern sind weiter anzustreben. In der überarbeiteten Gesamtenergiestrategie Uri 2030 vom 20. September 2022 hat der Regierungsrat die Umsetzung der Vorgaben des Bundes vorangetrieben und seine Ziele festgelegt. Das Hauptziel bei der Wasserkraft liegt in der Optimierung der Reusskaskade. Dies beinhaltet unter anderem eine Staudammerhöhung um 15 Meter beim Göschenalpsee, den Ausbau der Stufe Göschenen bis Wassen und des KW Amsteg. Zudem strebt der Regierungsrat einen starken Ausbau der Produktion mittels Photovoltaik- und Windenergieanlagen an.⁷

Gemäss dem kantonalen Energiegesetz kann der Kanton im Verfahren der Richtplanung und die Gemeinden im Verfahren der Nutzungsplanung Gebiete bezeichnen, in denen die Erschliessung durch einen bestimmten Energieträger vorgesehen ist, oder in denen gemeinschaftliche Energieanlagen vorgeschrieben sind.

Das Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien im Kanton Uri (SNEE) wurde am 25. September 2012 vom Regierungsrat definitiv verabschiedet und am 25. September 2013⁸ vom Landrat zur Kenntnis genommen. Ziel des SNEE ist es, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Nutzung erneuerbarer Energien und dem Schutz von Gewässern, Natur und Landschaft zu finden. Das SNEE befasst sich mit der vermehrten Nutzung der drei Ressourcen Sonne, Wind und Wasser. Die Stärkung und der Ausbau von erneuerbaren Energien soll im Kanton Uri insbesondere im Bereich der Wasserkraftnutzung erfolgen.

Seit 2012 ist der Windpark Gütsch in der bestehenden Form in Betrieb. Er umfasst insgesamt vier Windkraftanlagen mit einer durchschnittlichen Jahresproduktion von rund 5'000'000 kWh (5 GWh/a).

Abstimmungsbedarf und Ziele

Bei der Beurteilung von neuen Kraftwerksanlagen oder beim Um- und Ausbau von bestehenden stellen die Energienutzung und der Schutz von Natur und

⁷ AfE (2022). Gesamtenergiestrategie Uri 2030. Kanton Uri, Amt für Energie. 20. September 2022

⁸ Bericht und Antrag des Regierungsrats an den Landrat zum Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien im Kanton Uri (SNEE). Nr. 2013-391 R-750-18 vom 25. Juni 2013

Landschaft ein gleich hohes öffentliches Interesse dar. Auf der einen Seite stehen die Interessen der Energiewirtschaft (hohe Produktionsmenge bei tiefen Gesteungskosten), der Versorgungssicherheit und der Kosten mit ihren Folgen für die Energiepreise. Auf der anderen die des Natur- und Landschaftschutzes, des Gewässerschutzes und der Fischerei sowie andere Nutzungsinteressen, insbesondere die Trinkwassernutzung und –versorgung und der Tourismus. Mit dem SNEE können die verschiedenen berechtigten öffentlichen Interessen in einem ausgewogenen Mass aufeinander abgestimmt werden. Bei der Wasserkraft sollen insbesondere Fliessgewässer mit einem hohen Energiepotential genutzt werden können. Im Gegensatz dazu sind Gewässer mit einem geringen Energiepotenzial und einem hohen ökologischen und landschaftlichen Wert ausgeschlossen. Mit der gegenseitigen Abwägung der unterschiedlichen Interessen werden die Schutz- und die Nutzungsinteressen gewahrt und die Planungssicherheit für Projektträger erhöht.

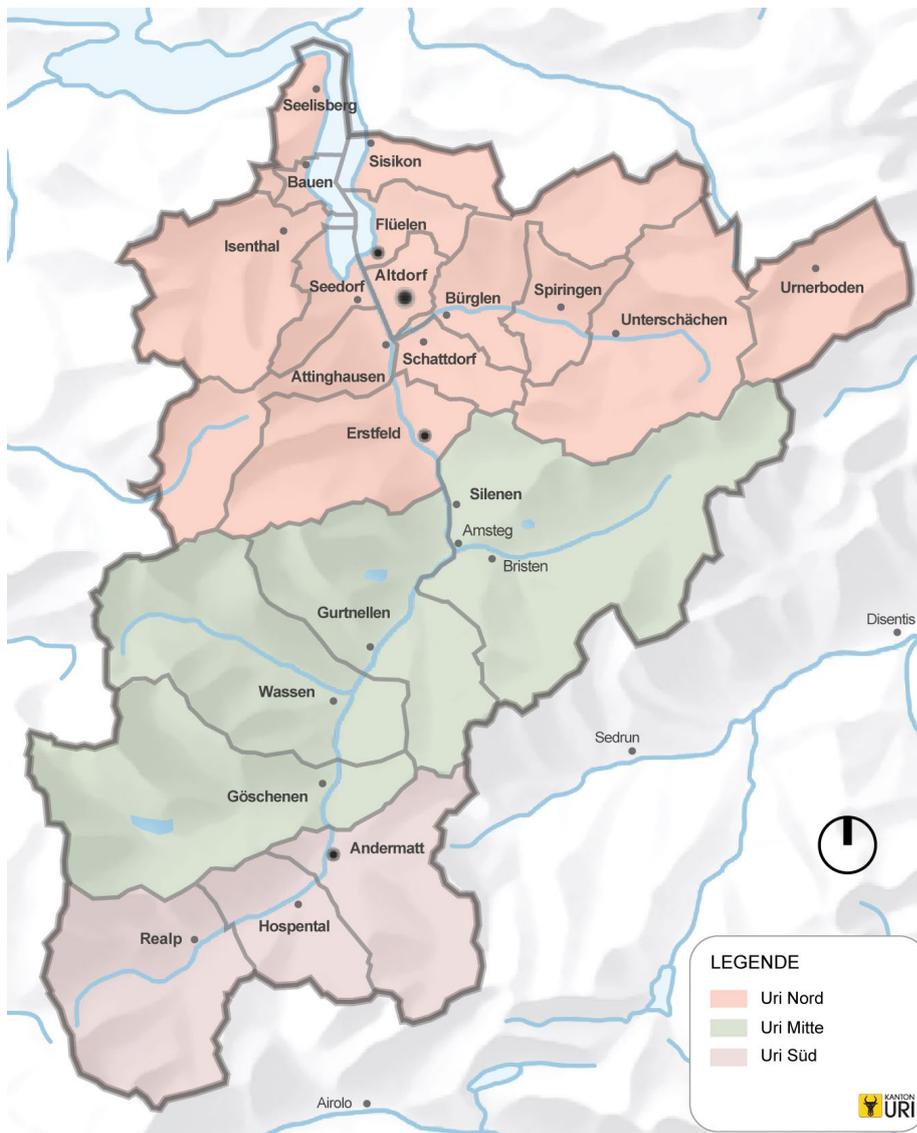
Jede Energie ist möglichst sparsam und rationell zu verwenden und vorhandene erneuerbare Energien sollen verstärkt genutzt werden. Es besteht zurzeit kein Handlungsbedarf dafür, auf kantonaler Stufe bestehende oder zukünftige Siedlungsgebiete zu bezeichnen, in denen die Erschliessung durch einen bestimmten Energieträger vorgesehen ist, oder in denen gemeinschaftliche Energieanlagen vorgeschrieben sind. Hingegen soll der Kanton die Gemeinden bei Bedarf dabei unterstützen, dies im Rahmen der Nutzungsplanungen zu tun. Die Potentiale zur Nutzung der Grundwasser- und Erdwärme sind mit dem Schutz des Trink- und Grundwassers und des Erdreichs abzustimmen. Bei der Unterstützung von Holzenergie-Grossanlagen sind diese mit den Anliegen der Luftreinhaltung und den regional vorhandenen Ressourcen abzustimmen und möglichst umweltfreundlich zu planen und umzusetzen.

Die Potenziale zum Ausbau der Windenergie am bereits bestehenden Windpark Gütsch sollen geprüft und in Abstimmung mit den überordneten Konzepten (SNEE, Gesamtenergiestrategie, Konzept Windenergie des Bundes) und den weiteren Interessen im Gebiet Gütsch umgesetzt werden.

Lösungsansätze

- Aus energie- und volkswirtschaftlicher Sicht setzt der Kanton Uri vorrangig auf das noch nicht ausgeschöpfte Wasserkraftpotential. Mit dem SNEE werden die für die Wasserkraft nutzbaren oder mit erhöhten Anforderungen nutzbaren Gewässer bezeichnet. Im Gegenzug werden Gewässer festgelegt, bei denen keine Nutzung möglich ist. Mit dem SNEE wurden nicht nur einzelne Gewässer- bzw. Gewässerabschnitte sondern grossräumige Landschaftskammern betrachtet. Für die rechtliche Sicherung wird das Gebiet des Kantons Uri in drei Teilräume mit jeweils einem Hauptnutzgewässer unterteilt. Erst bei der Vergabe der Nutzungsrechte an einem der Hauptnutzgewässer wird der betreffende Teilraum «aktiviert», die entsprechend dem SNEE bezeichneten Schutzgebiete im Teilraum ausgeschieden und die Schutzreglemente zeitgleich mit der Nutzungskonzession erlassen.

Abbildung: Teilräume
SNEE



- Die Windenergie weist im Kanton Uri ein vergleichsweise geringes Potential auf. Es bestehen zudem grundlegende Konflikte mit touristischen Interessen, dem Landschaftsschutz, den Lärmemissionen und der Zugvogelproblematik. Neben dem Ausbau des bestehenden Windparks Gütsch wird daher auf weitere grössere Anlagen zur Windenergieproduktion verzichtet. Vorbehalten bleiben eine Neubeurteilung des SNEE gestützt auf die kantonale Gesamtenergiestrategie sowie allfällige Strategieentscheide oder Konzepte des Bundes oder von interkantonalen Gremien.
- Der bestehende Windpark Gütsch in den Gemeinden Andermatt und Göschenen wird ausgebaut und optimiert. Dies umfasst den Ersatz von drei bestehenden und den Bau von drei zusätzlichen Windkraftanlagen (Erweiterungsgebiet Grätli/Ober Gütsch) sowie bis zu sieben weitere Anlagen (Erweiterungsgebiet Nord). Der Rückbau einer bestehenden Anlage erfolgt, soweit Nutzungskonflikte mit der im Richtplan festgesetzten Seilbahnanlage Göschenen-Gütsch bestehen. Damit ist eine Vervielfachung der jährlichen Produktion des Windparks von heute ca. 5 GWh/a möglich. Beim Windenergiegebiet Gütsch handelt es sich damit um einen Windpark von nationalem Interesse (Art. 9 Energieverordnung [EnV]; SR 730.01). Die Gemeinden setzen dies im Rahmen ihrer Nutzungsplanung um. Dabei ist eine Quartiergestaltungsplanpflicht (Sondernutzungsplan) vorzusehen. Die Koordination mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfolgt im Rahmen der Sondernutzungsplanung. Die UVP zeigt auf,

wie Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf den Menschen sowie negative Einflüsse auf die Tier- und Pflanzenwelt primär vermieden und, falls dies nicht möglich ist, vermindert oder kompensiert werden können.

- Das hohe Potential an Solarenergie soll im Kanton Uri auf bereits überbautem Gebiet und an bestehenden Infrastrukturen genutzt werden. Auf die Erstellung grossflächiger freistehender Photovoltaikanlagen wird grundsätzlich verzichtet.
- Der Kanton stellt den Gemeinden Planungshilfen zur Verfügung für die Auscheidung von Gebieten in denen die Erschliessung durch einen bestimmten Energieträger vorgesehen ist, oder in denen gemeinschaftliche Energieanlagen vorgeschrieben sind.
- Gebiete, in welchen die Grundwasser- und Erdwärme, nach Abstimmung mit den Anliegen des Grundwasserschutzes und der Trinkwasserversorgung, genutzt werden kann, werden durch den Kanton in einer Übersicht bezeichnet und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.
- Die Unterstützung von Holzenergie-Grossanlagen konzentriert sich auf Anlagen, welche effizient sind und Prozessenergie für die Industrie oder Wärme für Wärmeverbände erzeugen, aus lufthygienischer Sicht vorbildlich geplant und umgesetzt werden und auf die regional verfügbaren Holzressourcen abgestimmt sind.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- SNEE, BD/GSUD/JD
(2013)

7.5-1 Schutz- und Nutzungskonzept für erneuerbare Energien

Das Schutz- und Nutzungskonzept erneuerbare Energien hat einen Zeithorizont von rund 40 Jahren. Ein periodischer Wirkungsbericht zeigt auf, ob und wie weit die Schutz- und Nutzungsziele erreicht werden. Werden wesentliche Ziele nicht erreicht, wird der Bericht überprüft und im gegenseitigen Einvernehmen der Beteiligten Anpassungen vorgenommen.

Federführung:	ARE
Beteiligte:	AfE, AfU, AFJ, Korporationen, Umweltverbände
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

7.5-2 Wasserkraft

Bei folgenden Gewässern- bzw. Gewässerabschnitten ist eine Wasserkraftnutzung grundsätzlich möglich:

Gewässername	SNEE Nr.
Nutzbar	
Sulztalerbach (Unterlauf)	1
Schächen (Unterlauf)	2
Gangbach	3
Schweinsbergbach, Feldergraben	4
Alpbach (Unterlauf)	5
Gornerbach (Unterlauf)	6
Sagenbach	7
Göscheneralpsee (Dammerhöhung, Speichersee)	8
Dürstelenbach (Rückgabe vor renaturiertem Bachabschnitt)	9
Grosstalbach	10
Wyssbach (ausserhalb nat. Auengebiet)	11
Stockstafelbach (ausserhalb nat. Auengebiet)	12
Heutalbach (ausserhalb nat. Auengebiet)	13
Chäsertalbach	14
Ammetbach	15
Eselkehlenbach	16
Grubenbach	17
Anschlagbach	18
Tschäterebach	19
Chuesackbach	20
Richlerenbach	21
Nutzbar mit erhöhten Anforderungen	
Palanggenbach ⁴	24
Vollenbäche	25
Ruossdili-/Mühlebach	26
Vorder Fellibach	27
Niedererbach (Tiefenbach unterhalb Passstrasse)	29
Sidelenbach (unterhalb Passstrasse)	30
Chinzerbach	31
Ruosalperbach	32
Riemenstaldnerbach ^{3/4}	33
Gruonbach ⁴	34
Chummetbach	35
Helltalbach	36
Ahornbach	37
Chärstelenbach (Lägni-Bristen) ⁴	38
Fellibach (Unterlauf) ⁴	39
Gornerbach (Rosti-Grueben) ⁴	40
Meienreuss (Hinterfeld bis Feden) ¹	41
Goretzmattlen (Unterlauf) ^{1/4}	42
Schwarzbach ¹	43
Seebach ¹	44
Kartigelbach (Unterlauf) ¹	45
Rorbach	46
Hinter Fellibach (Rückgabe vor Moorgebiet)	47
St. Annabach	48
Lutersee (Speichersee)	49
Oberalpsee ^{2/4}	49
Mättelbach	50
Wittenwassererenreuss (Unterlauf)	51

¹ Entweder Nutzung Hauptgewässer oder Nebengewässer oder kombinierte Nutzung Teil Hauptgewässer/Teil Nebengewässer möglich.

² Nutzung im Zusammenhang mit der Nutzung des Lutersees möglich, sofern die in der Konzession festgelegten Stauquoten eingehalten und die Moore nicht beeinträchtigt werden.

³ Nutzung ist mit Kanton Schwyz zu koordinieren.

⁴ Betrifft Bundesinventare nach NHG. Schutzzielkonforme Umsetzung muss im Rahmen der Konzessions- und Bewilligungsverfahren aufgezeigt werden.

Nicht aufgeführte Gewässer können nicht genutzt werden. Ausgenommen sind die Nutzung durch Kleinstwasserkraftwerke ohne Netzeinspeisung (Inselbetrieb), Dotierkraftwerke und Trinkwasserkraftwerke.

Bestehende Kraftwerke sind von der Festlegung nicht betroffen.

Federführung:	AfE
Beteiligte:	ARE, AfU, Korporationen, Umweltverbände, Kt SZ, BAFU
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

Querverweise

- 6.5-4 Revitalisierung von Gewässern
- 6.5-5 Schützenswerte Gewässer
- 6.4 Bauen ausserhalb Bauzone
- 7.3 Wasserversorgung und Grundwasserschutz
- 7.6 Staudammerhöhung Göscheneralpsee
- Richtplankarte
- SNEE, BD/GSUD/JD (2013)
- Kantonale Planung von Revitalisierungen und Gewässersanierungen im Kanton Uri, AfU/AquaPlus 2012
- Bundesinventar der Auengebiete
- BLN-Objekt Nr. 1603 Maderanertal-Fellital
- BLN-Objekt Nr. 1606 Vierwaldstättersee
- IVS

Querverweise

- 6.5-5 Schützenswerte Gewässer
- SNEE, BD/GSUD/JD (2013)

7.5-3 Etappierung Wasserkraftnutzung

Das Gebiet des Kantons Uri wird in die Teilräume Uri-Nord, Uri-Mitte und Uri-Süd unterteilt. Die Nutzung der pro Teilraum bezeichneten Hauptnutzungsgewässer setzt voraus, dass die im betreffenden Teilraum enthaltenen Schutzgebiete ausgeschieden und die Schutzreglemente zeitgleich mit der Konzession durch den Regierungsrat erlassen werden.

Für die drei Teilräume gelten die folgenden Gewässer als Hauptnutzungsgewässer:

Gewässername	SNEE-Nr.
Teilraum Uri-Nord Alpbach (Unterlauf)	5
Teilraum Uri-Mitte Chärstelenbach oder Gornerbach	38 bzw. 6/40
Teilraum Uri-Süd Wittenwasserrennuss	51

Federführung: AfE
Beteiligte: ARE, AfU, Korporationen, Umweltverbände
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: Daueraufgabe

Querverweise

- 6.1 Landschaft und Biodiversität
- 4.4 Ortsbilder und Kulturdenkmäler
- 8.3 Skiinfrastrukturanlagen Urserental/Oberalp
- SNEE, BD/GSUD/JD (2013)
- Konzept Windenergie des Bundes, ARE (2020)

7.5-4 Windenergie

Auf der Grundlage des vergleichsweise geringen Energiepotenzials und der landschaftlichen Auswirkungen sind zusätzliche Gebiete für grössere Windkraftanlagen im Kanton Uri grundsätzlich nicht möglich.

Vorbehalten bleibt eine Neubeurteilung auf der Grundlage des SNEE, der kantonalen Gesamtenergiestrategie, eines kantonalen Windenergiekonzepts, eines Konzepts oder Sachplans des Bundes oder eines Konzepts interkantonalen Gremien mit entsprechender Abstimmung im kantonalen Richtplan.

Der Bau kleiner Windkraftanlagen für den Eigengebrauch ausserhalb von regionalen und nationalen Naturschutzgebieten und Ortsbildern von nationaler Bedeutung ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Gebiete für Windenergieanlagen

Name (Standortgemeinden)	Koordinationsstand
Gütsch, 4 Anlagen (Andermatt)	Ausgangslage
Gütsch, Erweiterungsgebiet Grätli/Ober Gütsch (Andermatt, Göschenen)	Festsetzung
Gütsch, Erweiterungsgebiet Nord (Andermatt, Göschenen)	Festsetzung

Koordinationsaufgaben Nutzungsplanung¹: Landschaft, Gesamthöhe, Zuleitungen, Erschliessung und Installationsplätze, Einpassung Umgebung, militärhistorische Anlagen, Rückbaupflicht, Ski-, Tourismusanlagen und Freizeitanlagen, Wildruhezonen, Vögel und Fledermäuse und weitere Fauna

Für die weitere Planung ist im Rahmen der Nutzungsplanung eine geeignete Nutzungszone mit Quartiergestaltungsplanpflicht vorzusehen. Der Quartiergestaltungsplan (Sondernutzungsplan) gilt als massgebendes Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP).¹

Federführung: AfE
Beteiligte: AfU, AFJ, ARE, Gemeinden¹, Korporationen, Umweltverbände
Koordinationsstand: Festsetzung (Gebiete gemäss Tabelle)
Priorität/Zeitraum: Daueraufgabe

7.5-5 Solarenergie

Der Kanton unterstützt die Realisierung von Sonnenkollektor- und Photovoltaikanlagen auf überbauten Flächen.

Grossflächige freistehende Photovoltaikanlagen sind nicht möglich.

Federführung: AfE
Beteiligte: ARE, AfU, Korporationen, Umweltverbände
Koordinationsstand: Festsetzung

Querverweise

- Art. 18a RPG
- 6.1 Landschaft und Biodiversität
- 4.4 Ortsbilder und Kulturdenkmäler
- SNEE, BD/GSUD/JD (2013)
- Energieförderprogramm Uri

7.5-6 Gemeinschaftsanlagen zur Wärmenutzung

Die Gemeinden bezeichnen in ihrer Nutzungsplanung Gebiete, in denen die Erschliessung durch einen bestimmten Energieträger vorgesehen ist, beziehungsweise in denen gemeinschaftliche Energieanlagen vorgeschrieben sind.¹ Der Kanton stellt dazu den Gemeinden bei Bedarf entsprechende Planungshilfen zur Verfügung.²

Federführung: Gemeinden¹, AfE²
Beteiligte: ARE, AfU, AFJ, Korporationen, Gemeinden
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: wichtig

Querverweise

- Art. 12 EnG
- 4.1 Siedlungsentwicklung und -begrenzung

7.5-7 Nutzungsgebiete für Grundwasser- und Erdwärme

Der Kanton bezeichnet in einer Übersicht die Gebiete, in welchen die Grundwasser- und Erdwärmenutzung realisierbar ist. Dabei ist der Schutz des Trink- und Grundwassers, des Erdreichs und eine allfällige Beeinflussung von bereits bestehenden Anlagen zu beachten. Diese Grundlagen werden als Dienstleistung der Öffentlichkeit in geeigneter Form zugänglich gemacht.

Federführung: AfE
Beteiligte: AfU, ARE
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: wichtig

Querverweise

- 7.3 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

7.5-8 Unterstützungsbedingungen für Holzenergie-Grossanlagen

Der Kanton unterstützt die Realisierung von Holzenergie-Grossanlagen. Eine Unterstützung beschränkt sich auf effiziente und mit technisch hochstehenden Filtern ausgerüstete Anlagen, welche Prozessenergie für die Industrie oder Wärme für Wärmeverbände erzeugen. Bei der Planung dieser Anlagen wird darauf geachtet, dass sie in Gebieten mit einer guten Durchlüftungssituation angesiedelt sind und / oder die Luftqualität im Siedlungsgebiet nicht wesentlich beeinträchtigen.

Zudem wird auf eine umweltfreundliche Anlieferung und kurze Transportwege geachtet. Die Anlagen sollen aus diesem Grund so weit wie möglich mit regional vorhandenen Holzressourcen betrieben werden.

Federführung: AfE
Beteiligte: AfU, AFJ, Korporationen
Koordinationsstand: Vororientierung
Priorität/Zeitraum: Daueraufgabe

Querverweise

- 4.10 Luftreinhaltung

7.6 Staudammerhöhung Göscheneralpsee

I. Richtungsweisende Festlegung

7.6 Die verschiedenen Nutz- und Schutzinteressen werden bei einem Ausbau der Staukapazität des Göscheneralpsees berücksichtigt und aufeinander abgestimmt.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Der Kanton Uri und die Korporation Uri räumten den Centralschweizerischen Kraftwerken Luzern (CKW) am 22. September 1954 das Recht ein, verschiedene Gewässer in der Göscheneralp zu nutzen und dazu ein Akkumulierbecken (Stausee) zu erstellen. Zudem erhielten die CKW das Recht, namentlich die Staukote <bis ca. 10 m> zu erhöhen. Die Ausnützung der verliehenen Wasserkräfte habe durch eine separate Gesellschaft mit Sitz in Göschenen, die Kraftwerke Göschenen AG, zu erfolgen.

Das im Kanton Uri bestehende Wasserkraftnutzungskonzept⁹ sowie die Gesamtenergiestrategie des Regierungsrats¹⁰ zeigen, welche Ausbauvarianten zur sinnvollen Nutzung der Urner Wasserkraft möglich, und welche zu bevorzugen sind. Eine Schlüsselrolle kommt dabei den Anlagen mit grossen Speicherkapazitäten zu (Göscheneralp und Lucendro). Mit einer Erhöhung der Speicherkapazität gelingt es, mehr hochwertige Spitzenenergie zu produzieren.

Wird die Staukote des Göscheneralpsees um 8 m erhöht, steigt der Stauinhalt von 75'000'000 m³ auf 86'600'000 m³ (plus 15 Prozent). Die jährliche Stromproduktion erhöht sich um 1'800'000 kWh, was dem Strombedarf von rund 350 Haushalten entspricht. Mit Beschluss vom 17. August 2010 hat der Regierungsrat die dafür notwendige Richtplananpassung Göscheneralpsee gutgeheissen. Er hat auch bestätigt, dass die geplante Staudammerhöhung keiner Konzessionsänderung bedarf und im Rahmen der UVP 1. Stufe die Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen für die absehbaren Beeinträchtigungen wertvoller Natur- und Landschaftsobjekte festgelegt. Am 21. Oktober 2010 hat der Bund die Anpassung des kantonalen Richtplans genehmigt. Am 22. Oktober 2010 stimmte die Gemeindeversammlung Göschenen der Teilrevision der Nutzungsplanung Göschenen und damit auch der Sondernutzungszone Wasserkraftanlage Göscheneralpsee mit einer maximal zulässigen Staukote von 1'800 m ü. M. zu. Diese wurde am 7. Dezember 2010 durch den Regierungsrat genehmigt. Die Sicherheitsdirektion erteilte die Bewilligung für die notwendige Rodung am 2. November 2010. Mit Beschluss der Baukommission Urner Oberland vom 1. Februar 2011 erhielt die KWG die Baubewilligung zur Erhöhung der Staukote um 8 m mit dem positiven Entscheid zur UVP 2. Stufe. Mit dem UVP 2. Stufe wurden die Massnahmen zur Reduktion der negativen Auswirkungen auf die Umwelt, die Land- und Alpwirtschaft und die Wander- und Bergwege während der Bauphase festgelegt und die Schwall-/Sunk-Thematik geprüft und geregelt.

Anmerkung: Das vorliegende Richtplankapitel ist eine Fortschreibung der Richtplananpassung Göscheneralpsee. Behördenverbindliche Festlegungen die mit der Umsetzung der kommunalen Nutzungsplanung Göschenen umgesetzt sind, wurden gestrichen. Die im Richtplan verbleibenden Festlegungen

⁹ AfE (1997). Wasserkraftnutzungskonzept. Amt für Energie, 28. November 1997.

¹⁰ AfE (2008). Gesamtenergiestrategie Uri. Amt für Energie, 30. September 2008.

betreffen die weitere Umsetzung der Staudammerhöhung Göscheneralpsee und den damit zusammenhängenden Abstimmungsbedarf.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Die Erhöhung des Staudamms Göscheneralpsee mit Anpassung der übrigen Kraftwerksanlagen ist ein Ausbauschritt zur Optimierung der Wasserkraftnutzung. Das Vorhaben entspricht dem Wasserkraftkraftnutzungskonzept und der Gesamtenergiestrategie des Regierungsrats.

Der Ausbau in der Göscheneralp tangiert Schutzgebiete, Wiesen, Weiden, historische Wege und Kulturobjekte (Zeichenstein). Naturschutzgebiete in der Grössenordnung von rund 8'000 m² sind betroffen. Nicht vom Vorhaben berührt ist die Moorlandschaft Göscheneralpsee (Schutzgebiet von nationaler Bedeutung). Insbesondere während der Bauphase beeinträchtigt das Vorhaben aber auch die Landwirtschaft und den Tourismus. Entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen gewährleisten, dass das Vorhaben Staudammerhöhung Göscheneralpsee umwelt- und raumverträglich realisiert wird und mit den Entwicklungszielen des Kantons Uri konform ist.

Lösungsansätze

- Die Stauseeanlage wird unter Berücksichtigung des maximal zulässigen Aufstaus des Sees bis zur Kote 1'800 m ü. M. als Sondernutzungszone auf Stufe der Nutzungsplanung ausgewiesen. Die Sondernutzungszone Wasserkraftanlage Göscheneralpsee ist auf den Stausee mit Damm beschränkt.
- Die Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen in den Bereichen Natur und Landschaft, Wanderwege und Landwirtschaft etc. werden behördenverbindlich festgesetzt. Um die räumlichen Auswirkungen klein zu halten, werden die Planungs- und Realisierungspereimeter in der Bau- und Betriebsphase möglichst eng gehalten. Die Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen werden im Perimeter des Vorhabens oder in unmittelbarer Umgebung umgesetzt.
- Die Realisierung des Ausbaus erfolgt auf eine raum- und umweltverträgliche Art und Weise. Für die temporären Bauten und Flächenbedürfnisse in der Bauphase werden Bewilligungen nach Art. 24 RPG¹¹ (Bauen ausserhalb Bauzone) erteilt. Die beanspruchten Flächen werden umfassend rekultiviert.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- *Wasserkraftnutzungskonzept Uri, AfE 1997*
- *Gesamtenergiestrategie Uri, AfE 2008*
- *Nutzungsplanung Göschenen, Sondernutzungszone Wasserkraftanlage Göscheneralpsee*
- *Richtplankarte*

7.6-1 Erhöhung der Speicherkapazität Göscheneralpsee

Um die Speicherkapazität des Sees zu erhöhen, darf der bestehende Damm des Göscheneralpsees im Rahmen der Göscheneralpsee-Konzession um 8 m erhöht werden.

Federführung:	Gemeinde Göschenen
Beteiligte:	ARE, AfU, AfE, KWG, Korporation Uri
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

¹¹ Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG), (SR 700).

7.6-2 Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen Staudammerhöhung Göschener-alpsee

Der Kanton sorgt für den Schutz der bestehenden Natur- und Landschaftsschutzobjekte im Göscheneralp, inkl. der Moorlandschaft Göscheneralp. Als Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen im Raum Hinterbründli, Jäntelboden Riedlisee und Riedmatt werden die folgenden Massnahmen nach den Vorgaben des UVB zu Lasten der KWG umgesetzt:

- Aufwertung von Fliessgewässern mit Ausdolungen und Bachaufwertungen
- Wiederherstellung und Aufwertung von Feuchtgebieten mit Bachauenrevitalisierungen, Schwemmfluren, Schwemmebenen, Moorterrassen und Tümpelarealen

Die noch sichtbaren baulichen Eingriffe aus den 60er-Jahren werden nach den Vorgaben des UVB durch die KWG rekultiviert. Diese Massnahmen dürfen nicht in die Bilanzierung der Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen des aktuellen Vorhabens einbezogen werden.

Federführung:	ARE
Beteiligte:	AfU, Korporation Uri, KWG
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

Querverweise

— Konzessionsentscheid mit Entscheid zur Umweltverträglichkeit 1. Stufe, RRB Nr. 2010-445 R-750-10 vom 17. August 2010

7.6-3 Massnahmen zu Wander- und Bergwegen, Land- und Alpwirtschaft

Die KWG sorgt gemäss den Vorgaben des Kantons für die fachgerechte Verlegung und Sanierung der betroffenen Wander- und Bergwege rund um den Göscheneralp-Stausee. Die Wanderwege dürfen während der Bauphase umgelegt, aber nicht unterbrochen werden. Die KWG sorgt nach den Vorgaben der kantonalen Fachstelle für die Beschilderung und nach Ende der Bauphase für die Sanierung der Wege.¹

Die geplanten Massnahmen zur Verbesserung der räumlichen Situation der Land- und Alpwirtschaft und zur Reduktion der Auswirkungen während der Bauphase werden umgesetzt. Erwiesene Ausfälle werden durch die KWG abgegolten.²

Federführung:	ARE ¹ , ALA ²
Beteiligte:	Göschenen, Korporation Uri, KWG
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

Querverweise

— Baubewilligungsentscheid mit Entscheid zur Umweltverträglichkeit 2. Stufe vom 1. Februar 2011

7.6-4 Bauphase Staudammerhöhung Göscheneralpsee

Der Kanton und die Gemeinde Göschenen sorgen zusammen mit der KWG für eine raum- und umweltverträgliche Realisierung der Ausbauten¹. Bauinstallationsplätze, Unterkünfte und Ablagerungsflächen werden möglichst konzentriert ausgestaltet. Bleibende Auswirkungen sind zu vermeiden. Nach der Realisierungsphase werden die Flächen umfassend rekultiviert, auch diejenigen der bisherigen Bautätigkeiten. Für die temporären Bauten und Flächenbedürfnisse sind Bewilligungen nach Art. 24 RPG erforderlich.²

Federführung:	AfU ¹ , ARE ²
Beteiligte:	AfT, KWG, Gemeinde Göschenen, Korporation Uri
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	sehr wichtig

Querverweise

— Baubewilligungsentscheid mit Entscheid zur Umweltverträglichkeit 2. Stufe vom 1. Februar 2011

7.7 Elektrizitätsversorgung und Übertragungsleitungen

I. Richtungsweisende Festlegung

7.7 Die sichere und ausreichende Versorgung mit Elektrizität wird gewährleistet. Beim Bau, Ausbau oder der Verlegung von Übertragungsinfrastrukturanlagen werden die verschiedenen Nutz- und Schutzinteressen aufeinander abgestimmt. Zudem werden eine verlustarme Stromübertragung und die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien gefördert.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Basis für den Transport der elektrischen Energie vom Produzenten zum Bezüger bildet die Netzerschliessung. Hier hat der Kanton im Rahmen der vorgesehenen Regelungen im Stromversorgungsgesetz¹² die Möglichkeit, durch klare Vorgaben dafür zu sorgen, dass die bisherige Netzerschliessung in Fläche und Qualität nicht reduziert wird. Dabei sind unter anderem das Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG) sowie der Sachplan Übertragungsleitungen des Bundes¹³ (SÜL) zu beachten.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Da sowohl die Energieversorgung wie auch der Schutz von Natur und Landschaft ein gleich hohes öffentliches Interesse darstellen gilt es, bei der Projektbeurteilung zwingend eine Interessensabwägung durchzuführen. Dabei sind die Schutzaspekte wie die Nutzungsinteressen gleichwertig zu berücksichtigen. Beim Neu- oder Ausbau der erwähnten Übertragungsinfrastrukturanlagen sind also verschiedene Interessen miteinander abzustimmen: Auf der einen Seite diejenigen der Versorgungssicherheit, der Kosten und ihrer Folgen für die Netznutzung sowie der Netzoptimierung; auf der anderen Seite diejenigen des Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutzes sowie weitere Schutzinteressen (insbesondere Immissionsschutz).

Lösungsansätze

- Gemäss dem Stromversorgungsgesetz ist es Aufgabe der Kantone, die Netzgebiete der auf ihrem Gebiet tätigen Netzbetreiber zu bezeichnen. Die Zuteilung eines Netzgebietes kann mit einem Leistungsauftrag an den Netzbetreiber verbunden werden (Art. 5 Abs. 1 StromVG). Damit soll die Grundversorgung gestärkt werden. Derartige Verpflichtungen dürfen sich weder für die Netzbetreiber noch für die Stromanbieter oder Endverbraucher diskriminierend auswirken.

¹² Bundesgesetz vom 23. März 2007 über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG), (SR 734.7).

¹³ UVEK (2001). Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL). Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, 12. April 2001.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- SÜL, UVEK 2001
- 4.1 Siedlungsentwicklung und -begrenzung
- 6.4 Bauen ausserhalb Bauzone

7.7-1 Neubau, Ausbau, Erneuerung und Verlegung von Übertragungsinfrastrukturanlagen

Beim Neubau oder Ausbau und bei der Erneuerung oder Verlegung der Infrastrukturanlagen zur Übertragung von Elektrizität sind die folgenden Nutzungs- und Schutzinteressen aufeinander abzustimmen:

- Versorgungssicherheit und Netzoptimierung
- Investitions- und Betriebsaufwand und sich daraus ergebende Netzkosten
- Immissionsschutz
- Siedlungsentwicklung
- Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz
- Grundeigentum
- Tourismus

Federführung:	AfE
Beteiligte:	ARE, Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen (EVU's), AfU, BfE
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe

Querverweise

- Art. 7 EnG

7.7-2 Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern

Mit dem Netzaufbau und den technischen Einrichtungen der Netzinfrastrukturanlagen wird die dezentrale Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern gefördert. Die Versorgungssicherheit der angeschlossenen Verbraucher darf dabei durch die dezentrale und unregelmässige Einspeisung von elektrischer Energie nicht beeinträchtigt werden.

Federführung:	AfE
Beteiligte:	Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.8 Kommunikationsanlagen, Mobilfunk

I. Richtungsweisende Festlegung

7.8 Bei der Standortwahl für neue Mobilfunkanlagen oder beim Ausbau von bestehenden Anlagen werden neben einer guten Flächenabdeckung mit Mobilfunkdiensten auch der Schutz der Bevölkerung vor nicht ionisierenden Strahlen sowie die Interessen von Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz berücksichtigt.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Die Bedeutung des Mobilfunks hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Mehrere Anbieter teilen sich in der Schweiz diesen Markt. Sie müssen aus wirtschaftlichen Gründen und aufgrund ihrer konzessionsrechtlichen Pflicht ihre Netze rasch realisieren und bedürfnisgerecht ausbauen.

Durch die Verfeinerung der GSM-Netze, die geplanten und teilweise in Realisierung befindlichen UMTS-Netze sowie Netze zukünftiger Technologien werden weiterhin neue Antennenstandorte oder Ausbauten bestehender Standorte erforderlich sein. Diese Standorte müssen innerhalb und ausserhalb der Bauzonen gefunden werden. Die Zahl der neuen Standorte hängt davon ab, wieweit Standorte der verschiedenen Betreiber zusammengelegt werden können und ob an einem bisherigen Standort die Umrüstung von einer älteren zu einer neueren Technologie möglich ist.

Die Mobilfunkanlagen verursachen elektromagnetische Strahlung. Der Schutz der Menschen vor solcher Strahlung ist im USG¹⁴ und in der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)¹⁵, die gestützt auf das USG erlassen wurde, verbindlich geregelt. Weder der Kanton noch die Gemeinden können Bestimmungen zum Immissionsschutz erlassen oder Anforderungen verfügen, die über die Anforderungen der NISV hinausgehen.

Antennenstandorte werden im Baubewilligungsverfahren durch die Gemeinden bewilligt. Bei einem Standort ausserhalb der Bauzone ist zusätzlich eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde erforderlich. Dies gilt auch bei wesentlichen Änderungen der Antennenanlagen. Die Bewilligungen werden dann erteilt, wenn die Anlagen den öffentlich-rechtlichen und insbesondere den bau- und umweltrechtlichen Vorschriften entsprechen.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Der Kanton Uri strebt eine bessere Koordination der Standortevaluation zwischen den Mobilfunkbetreibern und den Gemeinden sowie zwischen den Mobilfunkbetreibern untereinander an. Die Gemeinden sollen bereits bei der Standortevaluation der Betreiber mitentscheiden können.

¹⁴Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), (SR 814.01).

¹⁵Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV), (SR 814.710).

Lösungsansätze

Der Kanton Uri schliesst mit den Mobilfunkbetreibern Vereinbarungen ab, falls neue Mobilfunknetze geplant werden. In diesen wird der Planungsablauf bei Antennenanlagen mit folgenden Schritten geregelt:

- Die Mobilfunkbetreiber informieren die betroffenen Gemeinden über geplante neue Mobilfunkanlagen und über wesentliche Anpassungen bestehender Anlagen. Dabei prüfen sie, inwieweit die Standorte mit denjenigen anderer Betreiber koordiniert und allenfalls zusammengelegt werden können.
- Die Gemeinden haben Zeit, mögliche Alternativstandorte aus Sicht der Gemeinde zu evaluieren und melden bevorzugte Alternativstandorte an die Betreiber zurück.
- Die Mobilfunkbetreiber beurteilen die gemeldeten Alternativstandorte aus ihrer Sicht.
- Der Standortentscheid wird von der Gemeinde in Absprache mit dem Betreiber gefällt.
- Der Mobilfunkbetreiber reicht das Baugesuch bei der Gemeinde ein.
- Es folgt der übliche Bewilligungsablauf unter Einbezug des Kantons.

Damit ein solches Vorgehen im Kanton Uri angewendet werden kann, müssen die entsprechenden Vereinbarungen mit den Mobilfunkbetreibern abgeschlossen werden.

III. Abstimmungsanweisungen

7.8-1 Standortevaluation und -koordination

Die Standorte für Sendeanlagen für Mobilfunk werden im Rahmen einer ausgewogenen Standortevaluation ermittelt. Umfang und Inhalte dieser Standortevaluation werden in einer Vereinbarung zwischen dem Kanton und den Mobilfunkbetreibern konkretisiert und in einer Empfehlung veröffentlicht¹. Es folgt der übliche Bewilligungsablauf unter Einbezug des Kantons².

Federführung:	ARE ¹ , AfU ²
Beteiligte:	Gemeinden, Mobilfunkbetreiber
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	wichtig

7.9 Militärische Bauten und Anlagen

I. Richtungsweisende Festlegung

7.9 Der Kanton unterstützt im Rahmen seiner Möglichkeiten einen auf die Interessen der Bevölkerung und der Umwelt abgestimmten, sicheren und umweltverträglichen Betrieb der militärischen Bauten und Anlagen. Bei der zivilen Umnutzung von militärischen Bauten und Anlagen werden öffentliche Interessen bevorzugt berücksichtigt. Dies gilt insbesondere für die Anliegen des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes.

II. Erläuterungen

Ausgangslage

Der Sachplan Militär des Bundes bildet die Grundlage für militärische Bauten und Anlagen. Militärisch begründete Veränderungen und Umnutzungen von Bauten und Anlagen im Kernbestand der Armee erfolgen im Verfahren nach der Militärischen Plangenehmigungsverordnung¹⁶.

Auf dem Gebiet des Kantons Uri, insbesondere im Gotthardraum, befindet sich eine grosse Anzahl an militärischen Bauten und Anlagen. Durch die Armeeerform ist ein beachtlicher Teil dieser Objekte aus dem Kernbestand der Armee entlassen und in den Dispositionsbestand der armasuisse überführt worden. Objekte im Dispositionsbestand sollen soweit wirtschaftlich sinnvoll und in Abstimmung mit den weiteren raumrelevanten Interessen zweckmässig zivil umgenutzt werden. Aus kantonaler Sicht besteht vor allem für die grossen, gut erschlossenen Anlagen ein Interesse an einer zivilen Umnutzung. Eine beachtliche Anzahl von Objekten im Dispositionsbestand eignet sich aber nicht für eine zivile Umnutzung, da es sich um Kampfinfrastruktur oder Sperrstellen handelt; oder die Bauten und Anlagen befinden sich in abgelegenen alpinen Regionen und sind dadurch schlecht erschlossen.

Abstimmungsbedarf und Ziele

Aufgrund der grossen Anzahl von Objekten im Dispositionsbestand der armasuisse wird eine einheitliche Praxis angestrebt bei der Beurteilung von Umnutzungsmöglichkeiten ehemals militärisch genutzter Bauten und Anlagen. Zudem soll gewährleistet sein, dass die armasuisse nur marktfähige Objekte des Dispositionsbestandes auf dem Immobilienmarkt anbietet, für die im Rahmen eines ordentlichen Baubewilligungsverfahrens eine zivile Umnutzung bewilligt werden kann. Dabei steht eine frühzeitige und möglichst umfassende Interessenabwägung im Vordergrund. Sowohl volkswirtschaftliche Aspekte einer zivilen Umnutzung als auch umwelt- und landschaftsschützerische Interessen sollen dabei angemessen Beachtung finden.

Das Amt für Raumentwicklung fungiert für die armasuisse als Kontakt- und Koordinationsstelle im Rahmen von zivilen Umnutzungen von Immobilien. Da verschiedene andere Aspekte bei zivilen Umnutzungen betroffen sein können, wird das Amt für Raumentwicklung durch die verwaltungsinterne «Arbeitsgruppe militärische Bauten» unterstützt.

¹⁶ Verordnung vom 13. Dezember 1999 über das Plangenehmigungsverfahren für militärische Bauten und Anlagen (Militärische Plangenehmigungsverordnung, MPV), (SR 510.51).

Lösungsansätze

- Der Bericht des Regierungsrats zur Bewirtschaftung der Immobilien der Armee auf Urner Kantonsgebiet¹⁷ bildet die Grundlage für die Beurteilung ziviler Umnutzungen von Objekten im Dispositionsbestand der Armee. Regelmässige Koordinationssitzungen zwischen der kantonalen Arbeitsgruppe und der armasuisse gewährleisten eine periodische Bereinigung der Listen mit den Objekten des Dispositionsbestandes der Armee und die Klärung des Umgangs bei Objekten, die rückgebaut oder stillgelegt werden müssen. Dazu werden die notwendigen Begehungen mit den zuständigen kantonalen Fachstellen und Baubehörden der Standortgemeinden organisiert.
- Um das Verfahren für die Beurteilung der Objekte des Dispositionsbestandes der Armee zu vereinfachen, wurde vom Kanton eine Arbeitshilfe entwickelt. Die Arbeitshilfe übernimmt die Funktion eines «raumplanerischen Filters». Ziel dabei ist, dass die Anzahl der Objekte auf den Listen der armasuisse reduziert wird und nur noch diejenigen Objekte für eine zivile Umnutzung zur Diskussion stehen, für welche dies aus raumplanerischen, aber auch aus volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten im Grundsatz möglich ist. Für alle anderen Objekte ist der Rückbau oder die Stilllegung zu prüfen.

III. Abstimmungsanweisungen

Querverweise

- SPM, VBS 2017
- Richtplankarte

7.9-1 Militärische Bauten und Anlagen im Kernbestand		
Geplante erhebliche Veränderungen an militärischen Bauten und Anlagen bedürfen der Koordination mit den zuständigen Stellen des Kantons. Der Kanton setzt sich im Rahmen der Überarbeitung des Sachplans Militär und bei militärischen Plangenehmigungsverfahren für einen auf die Interessen der Bevölkerung und der Umwelt abgestimmten Betrieb der militärischen Bauten und Anlagen ein.		
<i>Gemeinde</i>	<i>Lokalbezeichnung</i>	<i>Koordinationsstand</i>
Eidgenössischer Waffenplatz		
Andermatt	Kompetenzzentrum Gebirgsdienst	Ausgangslage
Schiess- und Übungsplätze		
Göschenen	Dammastock	Ausgangslage
Göschenen, Wassen	Chalchtal	Ausgangslage
Gurtellen, Wassen	Chlialp	Ausgangslage
Hospental	Gamsboden	Ausgangslage
Hospental	Mätteli	Ausgangslage
Seelisberg	Hunds-Chopf	Ausgangslage
Armeelogistikcenter		
Schattdorf	Rhynächt	Ausgangslage
Übersetzstelle		
Wassen	Wattigen	Ausgangslage
Federführung:	ARE	
Beteiligte:	AfU, AWöV, AFJ, AfBM, armasuisse	
Koordinationsstand:	Festsetzung, Standorte siehe oben	
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe	

¹⁷ Bericht des Regierungsrats zur Bewirtschaftung der Immobilien der Armee auf Urner Kantonsgebiet, 20. September 2010

7.9-2 Zivile Umnutzung militärischer Bauten und Anlagen im Dispositionsbestand

Der Kanton gewährleistet eine einheitliche Praxis bei der Beurteilung der Umnutzungsmöglichkeiten von Objekten im Dispositionsbestand der Armee im Rahmen der ordentlichen Planungs- und Baubewilligungsverfahren. Regelmässige Koordinationsgespräche zwischen den zuständigen kantonalen Stellen und der armasuisse stellen sicher, dass nur Objekte auf dem Immobilienmarkt angeboten werden, die marktfähig sind und zu welchen eine Koordination zwischen der armasuisse und den zuständigen Stellen des Kantons erfolgt ist.

Federführung:	ARE
Beteiligte:	AfU, AWöV, AFJ, AfBM, armasuisse, Korporationen
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe

Querverweise

- *RR-Bericht zur Bewirtschaftung der Immobilien der Armee auf Urner Kantonsgebiet, 2010*
- *Arbeitshilfe Nutzungsänderungen militärischer Bauten und Anlagen, ARE 2010*

7.9-3 Rückbau und Stilllegung militärischer Bauten und Anlagen

Bei Objekten des Dispositionsbestandes der Armee, für welche nur die Stilllegung oder ein Rückbau in Frage kommen, werden die notwendigen Massnahmen im Einzelfall geprüft und definiert. Beim Rückbau werden die Anliegen des Umweltschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Heimatschutzes angemessen berücksichtigt.

Federführung:	ARE
Beteiligte:	AfU, AFJ, AfBM, armasuisse, Grundeigentümer
Koordinationsstand:	Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgaben

Querverweise

- *Arbeitshilfe Nutzungsänderungen militärischer Bauten und Anlagen, ARE 2010*
- *Inventar der militärischen Hochbauten (HOBIM)*
- *Inventar historische Kampf- und Führungsbauten (ADAB)*