

LUZERN



Erdgashochdruckleitungen und Raumplanung

Siedlungsentwicklung im Konsultationsbereich
von Erdgashochdruckleitungen

Warum ein Merkblatt zu den Erdgashochdruckleitungen?

Dieses Merkblatt präzisiert den Fall der Siedlungsentwicklung im Konsultationsbereich von Erdgashochdruckleitungen. Es konkretisiert die Arbeitshilfe Störfallvorsorge und Raumplanung und verweist teilweise direkt auf die entsprechenden Kapitel.

Das Merkblatt richtet sich insbesondere an die Gemeinden, unterstützt aber auch die kantonalen Behörden sowie Planer, Entwickler, Grundeigentümer und Investoren beim Umgang mit diesem Spezialfall. Auch Betreiber von Erdgashochdruckleitungen können dem Merkblatt Informationen zu den raumplanerisch relevanten Verfahren entnehmen.

Was ist die Herausforderung?

Aufgrund von Siedlungserweiterungen oder Siedlungsverdichtungen in der Nähe von bereits bestehenden Erdgashochdruckleitungen nimmt die Bevölkerungsdichte zu. Mit dieser Entwicklung steigen die Konflikte zwischen Gasversorgung und anderen Nutzungen, die im Rahmen der Siedlungsentwicklung und des Vollzugs der Störfallverordnung gelöst werden müssen.

Ausschnitt aus der Konsultationskarte „Technische Gefahren“ des uwe: Konsultationsbereich einer Erdgashochdruckleitung in Überlagerung mit dem Siedlungsgebiet.

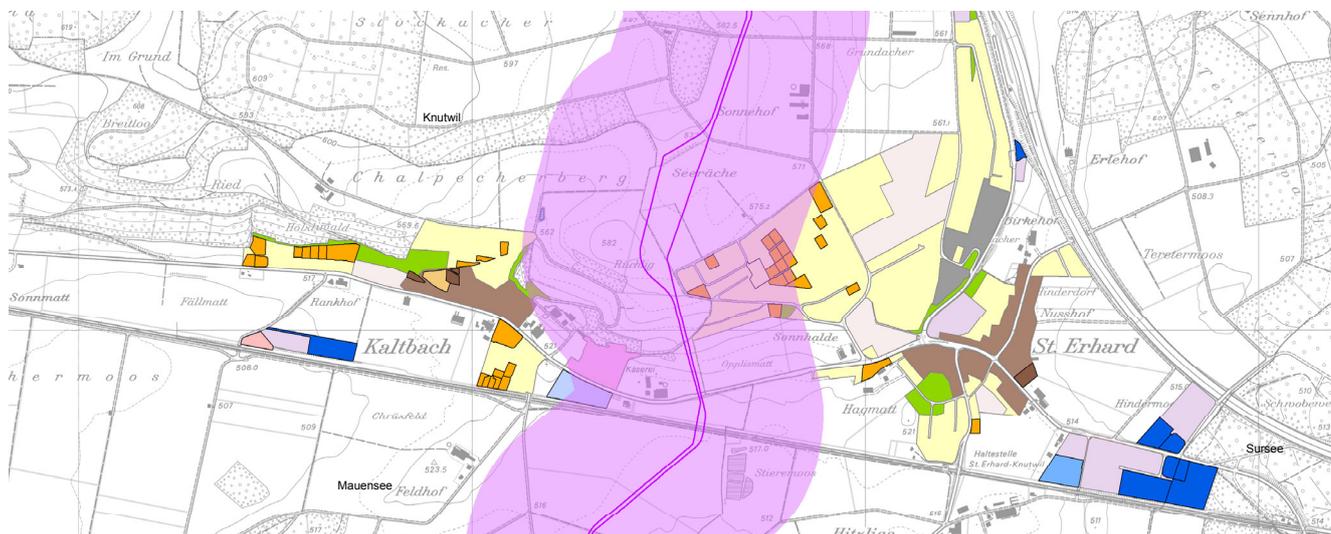
Was sind Erdgashochdruckleitungen?

Erdgashochdruckleitungen sind Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger Brenn- oder Treibstoffe. Sie fallen in den Geltungsbereich der Störfallverordnung (StfV) bei einem genehmigten Betriebsdruck von grösser als 5 bar. Aufsichts- und Vollzugsbehörde ist das Bundesamt für Energie (BFE).

Das Gasleitungsnetz bis zu 5 bar dient zur Versorgung der Wohngebiete. Dieses untersteht nicht der Bundesaufsicht und fällt auch nicht in den Geltungsbereich der StfV. Deshalb ist es auch nicht Bestandteil dieses Merkblatts. Die Aufsicht und Baubewilligung für dieses Netz obliegt der kantonalen Dienststelle Raum und Wirtschaft (rawi).

Welche Wirkung entfaltet ein Störfall bei einer Erdgashochdruckleitung?

Bei einem Störfallereignis ausgehend von einer Erdgashochdruckleitung besteht für die Bevölkerung eine Gefahr, geschädigt zu werden durch die Wärmestrahlung, die durch freigesetztes und sich entzündendes Gas entstehen kann. Bei den Erdgashochdruckleitungen variiert der sogenannte Konsultationsbereich zwischen 100 und 300 Metern beidseits der Leitung, in Abhängigkeit vom genehmigten Betriebsdruck und dem Leitungsdurchmesser. Unter dem Konsultationsbereich versteht man den Abstand zur risikorelevanten Anlage, in welchem eine Koordination von Raumplanung und Störfallvorsorge notwendig sein kann.



Sind Massnahmen an den Anlagen möglich?

Die Anlagen verfügen über einen hohen Sicherheitsstandard (Konstruktion, kathodischer Schutz, Wartung, periodische Kontrollen). Die Verlegung einer Leitung ist in den meisten Fällen nur eingeschränkt möglich respektive unverhältnismässig. Zeitliche Nutzungsbeschränkungen als eine weitere Massnahme an der Risikoanlage sind ebenfalls nicht möglich. Geprüft werden jeweils einzelne bauliche Massnahmen an den Leitungsanlagen wie Betonplatten oder Tieferlegung zum Schutz vor äusseren Einwirkungen.

Neben diesen Sicherheitsmassnahmen an der Anlage sind in den betroffenen Zonen raumplanerische Massnahmen und Schutzmassnahmen an Gebäuden möglich (Arbeitshilfe Kapitel 4.3).

Wo liegen die Interessen der Akteure?

Die Gemeinde

Die Gemeinde berücksichtigt frühzeitig die durch Erdgashochdruckleitungen entstehenden Risiken bei der periodischen Überprüfung der Planungen (Siedlungsleitbild, Rahmennutzungsplanung, Sondernutzungsplanung) und erstattet Bericht gemäss Art. 47 RPV gegenüber der kantonalen Genehmigungsbehörde (rawi). Bei Baubewilligungen überprüft sie die Einhaltung der übergeordneten Vorgaben aus Rahmen- und Sondernutzungsplanung.

Der Kanton

Es liegt im kantonalen Interesse, eine optimale Nutzung und Entwicklung des Kantons Luzern zu ermöglichen. Im Rahmen der kantonalen Richtplanung nimmt der Kanton die Abstimmung der Risikoanlagen auf die weiteren räumlichen Aufgaben vor. Zudem prüft der Kanton, namentlich die Dienststelle Umwelt und Energie (uwe), im Rahmen ihrer Funktion als Störfachstelle die Risikorelevanz eines Vorhabens.

Der Bund

Am Betrieb von Erdgashochdruckleitungen besteht ein öffentliches Interesse auf nationaler Ebene. Das Bundesamt für Energie (BFE) vollzieht die Gesetzgebung für Erdgashochdruckleitungen (StfV und Rohrleitungsgesetz RLG). Es ist einerseits Bewilligungsbehörde für neue Anlagen, erteilt die Betriebskonzessionen und ist andererseits Vollzugsbehörde für die StfV.

Die Betreiber

Die Betreiber von Erdgashochdruckleitungen sind oft keine Grundeigentümer, sondern nutzen die benötigten Parzellen im Rahmen eines Dienstbarkeitsvertrags. Plant der Grundeigentümer eine andere Nutzung seiner Parzelle und möchte beispielsweise durch eine Einzonung Wohnbauten im Bereich der Leitung erstellen, drohen dem Betreiber hohe Kosten für die Umlegung der Hochdruckleitung. Entsprechend sind die Betreiber angehalten, bei möglichen Konflikten frühzeitig das Gespräch mit den Grundeigentümern sowie den kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Behörden zu suchen.

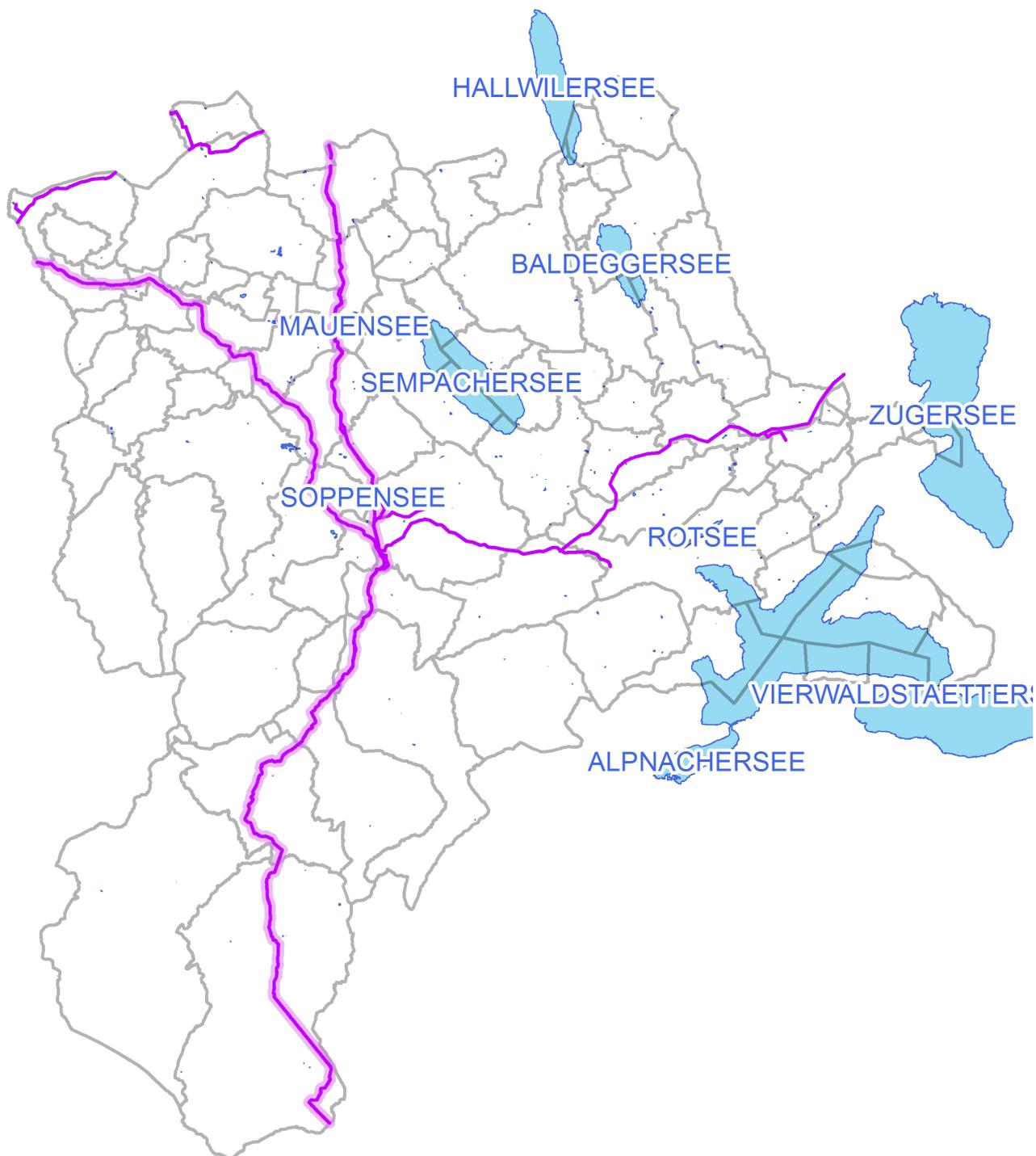
Der Grundeigentümer und/oder Bauherr

Die Grundeigentümer/Bauherren streben einerseits eine geringe Risikoexposition und andererseits möglichst wenig Nutzungseinschränkungen an. Sie setzen die übergeordneten Vorgaben der Raumplanung um.

Welche Gemeinden sind von Erdgashochdruckleitungen betroffen?

Im Kanton Luzern ist vor allem der ländliche Raum durch die Erdgashochdruckleitungen tangiert. Den betroffenen Gemeinden wird empfohlen, vorausblickend die Rahmenbedingungen auf den Parzellen im Konsultationsbereich aktiv zu überprüfen und im Rahmen ihrer planerischen Tätigkeiten frühzeitig mit dem Kanton (uwe) Kontakt aufzunehmen. Die Konsultationskarte «Technische Gefahren» ist unter folgender Adresse abrufbar:

http://www.geo.lu.ch/map/technische_gefahren/



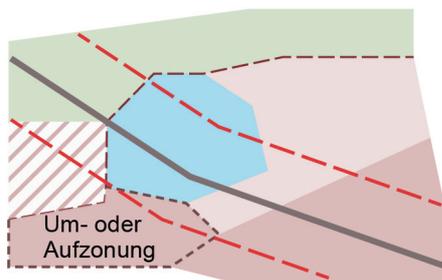
Welche Anwendungsfälle werden im Rahmen dieses Merkblattes behandelt?

Für das Vorgehen im Zusammenhang mit Erdgashochdruckleitungen ist entscheidend, ob es sich um einen Anwendungsfall mit Änderung der Nutzungsplanung handelt oder ob der Anwendungsfall im Rahmen der rechtskräftigen Nutzungsplanung auftritt. In der Arbeitshilfe «Störfallvorsorge und Raumplanung» sind die Anwendungsfälle im Kapitel 4 beschrieben, die Aufgaben der Akteure wie auch die Massnahmen sind in Kapitel 5.2 – 5.5 enthalten.

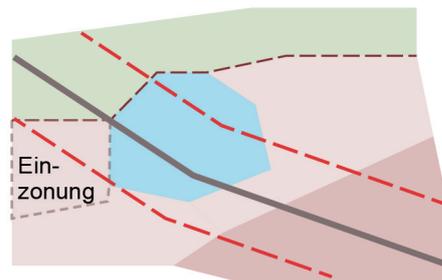
Präzisierung der relevanten Anwendungsfälle

Änderung der Nutzungsplanung

Anwendungsfall 1: Um- oder Aufzoning

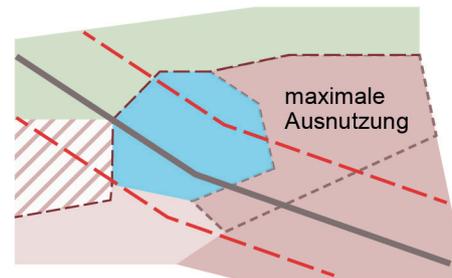


Anwendungsfall 2: Einzoning



Rechtskräftige Nutzungsplanung

Anwendungsfall C: Nicht genutzte oder unternutzte Bauzone



Legende

- Wohnzone mit hoher Ausnutzung
- Wohnzone mit tiefer Ausnutzung
- Arbeitszone
- Reservezone (nicht eingezont)
- Landwirtschaftszone
- Risikoanlage: Erdgashochdruckleitung
- Konsultationsbereich

Beschreibung

Um- oder Aufzonungen aber auch Einzoningungen (Arbeitshilfe Kapitel 4.1, Anwendungsfälle 1 und 2) werden über eine Änderung der Rahmen- oder Sondernutzungsplanung erreicht. Für diese Fälle ist die Koordination Störfallvorsorge und Raumplanung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vorzunehmen.

Eine Verdichtung von nicht genutzten oder unternutzten Bauzonen (Arbeitshilfe Kapitel 4.2, Anwendungsfall C) findet im Rahmen der rechtskräftigen Nutzungsplanung statt. Mit der zunehmenden Personendichte im Umfeld einer Erdgashochdruckleitung erhöht sich auch das Risiko. Da die Koordination Störfallvorsorge und Raumplanung im Rahmen des kantonalen Genehmigungsverfahrens der Nutzungsplanung bereits stattgefunden hat, wird dieser Anwendungsfall als reiner Vollzug der Störfallverordnung behandelt.

Welche Schritte kommen bei einer Änderung der Nutzungsplanung zur Anwendung?

Aufgaben Gemeinde

- Überprüfen, ob sich das raumplanerische Vorhaben im Konsultationsbereich befindet
- Falls Konsultationsbereich betroffen, Inhaber der Erdgashochdruckleitung informieren
- Personendichte (aktueller Stand sowie Änderung mit Vorhaben) dem uwe melden
- Falls Einstufung des uwe als risikorelevant, alternative Standorte prüfen

Aufgabe uwe

- Beurteilen der Risikorelevanz

Aufgaben Gemeinde

- Risikobericht erstellen lassen mit verschiedenen Massnahmen-Varianten
- ggf. Runden Tisch mit allen relevanten Beteiligten zur Diskussion der Massnahmen einberufen

Aufgabe uwe

- Risikobericht prüfen und Tragbarkeit der Risiken beurteilen
- evtl. Anordnung von Massnahmen (inkl. allfällige Anpassung BZR-Artikel „Technische Gefahren“)

Aufgaben rawi

- Stellungnahme zum raumplanerischen Vorhaben beim uwe einholen
- Abschliessende Beurteilung der Gesamtsituation erstellen, u.a. gestützt auf Risikobericht

Aufgaben BUWD

- Raumplanerische Interessenabwägung durchführen
- Resultat der Abwägung der Gemeinde melden

Aufgabe Gemeinde

- Alle relevanten Beteiligten über die Resultate der Interessenabwägung orientieren

Reiner Vollzug Störfallverordnung

Wer

D: Betreiber

D: Bund (BFE)
B: uwe
Bund (BAFU)

Was

Aktualisierung / Ergänzung Risikoermittlung
Falls Verhältnisse wesentlich ändern; Einreichung an die Vollzugsbehörde (Bund, BFE)

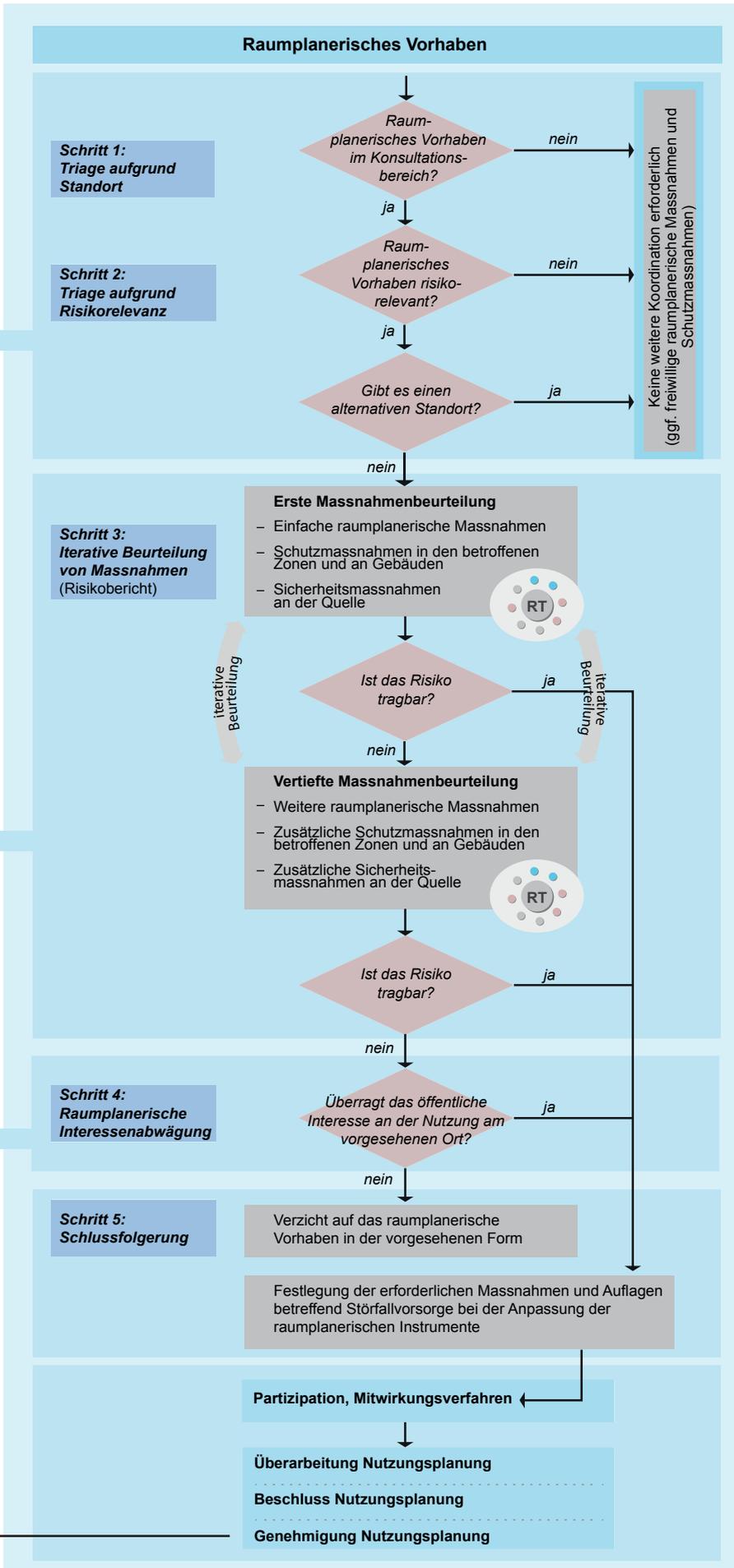
Prüfung / Beurteilung Risikoermittlung

- Beurteilung Tragbarkeit der Risiken
- Interessenabwägung gemäss StfV
- Evtl. Anordnung von zusätzlichen Massnahmen an Erdgashochdruckleitung
- Falls Risiko mit Massnahmen nicht tragbar: Anordnung von Betriebseinschränkungen oder Leitungsverlegung

Koordination Störfallvorsorge und Raumplanung

Was

Wer



D: Gemeinde
B: uwe

D: Gemeinde
B: uwe
I: Inhaber Risikoanlage

D: uwe
B: Gemeinde
I: Inhaber Risikoanlage, evt. Bund (BFE)

D: BUWD
B: rawi, uwe
E: Gemeinde, Regierungsrat

D: Gemeinde, Regierungsrat
B: rawi, uwe

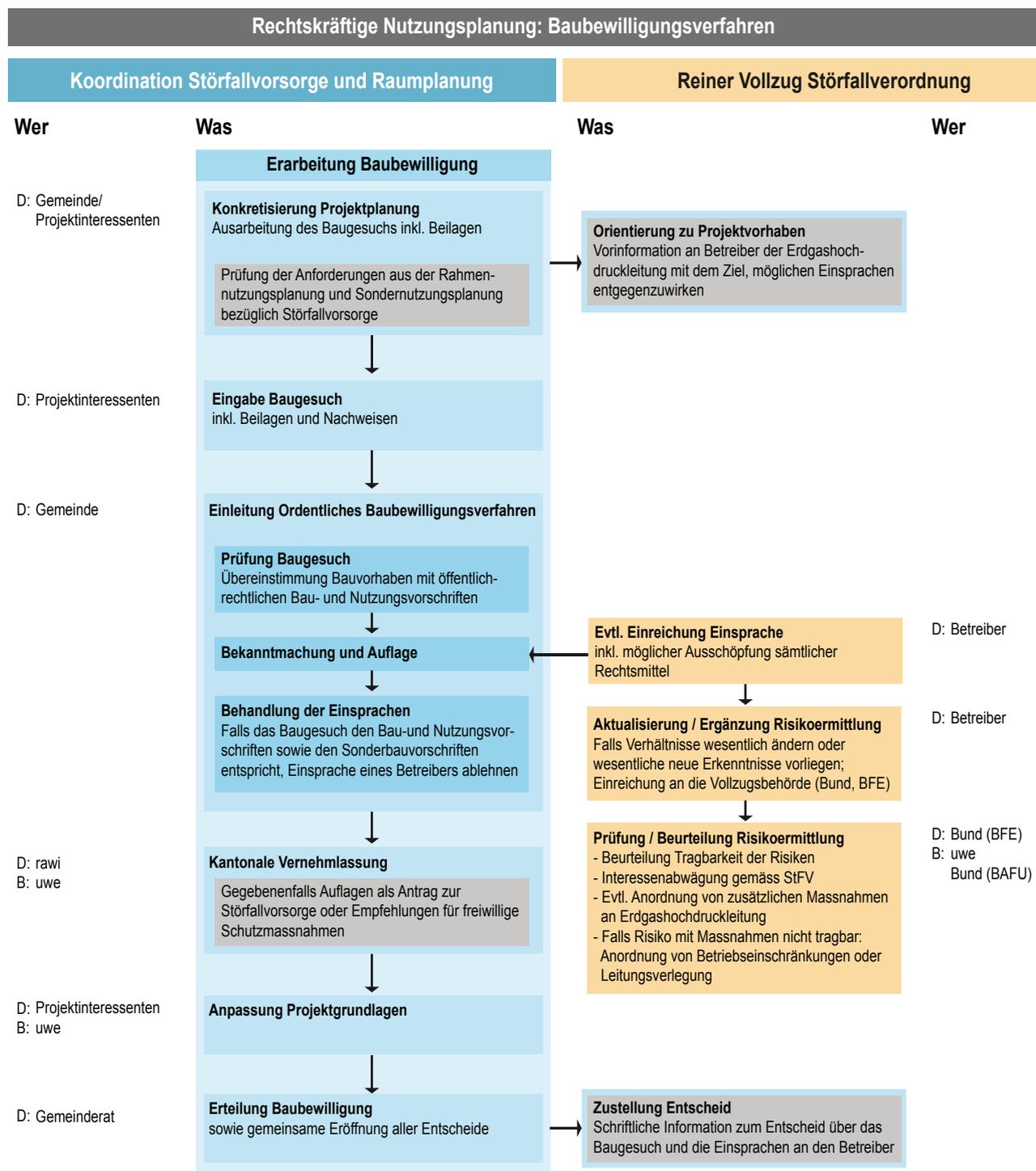
D: Gemeinde
B: Bevölkerung, Wirtschaft Politik

D: Gemeinde

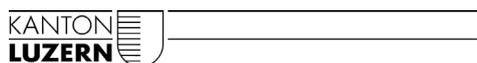
D: Gemeindeversammlung

D: Regierungsrat

Welche Schritte kommen bei einer Baubewilligung im Rahmen der rechtskräftigen Nutzungsplanung zur Anwendung?



D: Durchführung; B: Beteiligung



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement des Kantons Luzern

Bahnhofstrasse 15
6002 Luzern

Telefon 041 228 51 55
www.buwd.lu.ch

Weitere Informationen: Arbeitshilfe „[Störfallvorsorge und Raumplanung](#)“

Autoren: Fachbereich Risikoversorge uwe; Beatrice Dürr und Peter Christen, EBP

Ausgabe: Juli 2017