



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Wirtschaftliche Landesversorgung

Bericht 2019 zu den Massnahmen der WL

Der Delegierte für wirtschaftliche Landesversorgung hat dem Bericht zu den Massnahmen im Anschluss an die Beratung in der WL-Führungssitzung vom 6.9. 2019 zugestimmt.

Inhalt

1. Zusammenfassung	5
2. Einleitung	7
2.1 Ausgangslage und Ziel des Berichts	7
2.2 Branchenvereinbarungen	8
2.3 Kriterien zur Beurteilung der Massnahmen	9
2.4 Struktur	10
2.5 Umsetzung der Strategie	10
2.6 Lesebeispiel der Grafik «Übersicht Versorgungsprozess»	13
3. Massnahmen im Versorgungsprozess Lebensmittel	14
3.1 Sicherstellung der Trinkwasserversorgung	16
3.2 Notvorrat	17
3.3 Pflichtlagerfreigabe Nahrungs-, Futter- und Düngemittel	18
3.4 Importförderung	19
3.5 Generelle Abgabebeschränkung an der Verkaufsfrent (GABENA)	20
3.6 Nahrungsmittelrationierung (NARA)	21
3.7 Anbauoptimierung	22
4. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Mineralöl	23
4.1 Temporäre Bedarfsdeckungsunterschreitung	24
4.2 Pflichtlagerfreigabe Benzin, Heizöl, Diesel, Flugpetrol	25
4.3 Pflichtlagerfreigabe Mineralölprodukte im IEA-Fall	26
4.4 Flankierende Massnahmen	27
4.5 Kontingentierung Flugpetrol	28
4.6 Rationierung Benzin und Diesel	29
4.7 Bewirtschaftung Heizöl	30
5. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Erdgas	31
5.1 Sparappelle Erdgasverbrauch	33
5.2 Ausservertragliche Umschaltungen Erdgas	34
5.3 Pflichtlagerfreigabe Erdgas-Ersatzbrennstoff (Heizöl)	35
5.4 Bewirtschaftung Erdgas-Einstoffanlagen	36
6. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Elektrizität	37
6.1 Sparappelle Elektrizität	38
6.2 Verbrauchseinschränkungen Elektrizität	39
6.3 Stromkontingentierung	40
6.4 Stromnetzabschaltungen	41
6.5 Angebotslenkung	42
6.6 Ausfuhreinschränkungen	43

7. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Holzenergie	44
7.1 Mehrnutzung Energieholz	45
8. Massnahmen im Versorgungsprozess Heilmittel	46
8.1 Monitoring der Versorgungsstörungen	48
8.2 Pflichtlagerfreigabe Heilmittel	49
8.3 Pflichtlagerfreigabe Polyethylen-Granulate	50
8.4 Mindestvorratshaltung Desinfektionsmittel	51
8.5 Kontingentierung Tamiflu®	52
8.6 Verordnung zur Priorisierung des Vertriebs	53
9. Massnahmen im Versorgungsprozess Logistik	54
9.1 Ausdehnung Zollöffnungszeiten	56
9.2 Manuelle Zollanmeldung	57
9.3 Befristete Nutzung des ursprünglichen Gesamtgewichts für Lastwagen	58
9.4 Befristete Abweichung vom Sonntags- und Nachtfahrverbot	59
9.5 Befristete Abweichung vom Arbeitszeitgesetz für EVU	60
9.6 Befristete Flexibilisierung der Arbeitszeiten von Chauffeuren	61
9.7 Priorisierung von Schienentrassen	62
9.8 Priorisierung Umschlag von lebenswichtigen Gütern in Terminals	63
9.9 Indienststellung Hochseeschiffe	64
9.10 Indienststellung Rheinschiffe	65
10. Massnahmen im Versorgungsprozess IKT	66
10.1 Minimalstandard zur Stärkung der IKT Resilienz (IKT-Minimalstandard).....	67
10.2 Aufruf zur freiwilligen Selbstbeschränkung (Aufruf und Apelle)	68
10.3 Priorisierung von IKT-Diensten	69
10.4 Einschränkung der Bandbreite für Telekommunikations-Endkunden (Limitierung der Bandbreiten)	70
11. Übersicht über den Vorbereitungsstand	71

1. Zusammenfassung

Gemäss dem Strategie- und Planungsprozess der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) ist alle vier Jahre eine Überprüfung aller vorhandener Massnahmen durchzuführen. Der vorliegende Bericht erfüllt diesen Auftrag. Dazu wurden sämtliche für eine Versorgungsstörung vorbereiteten Massnahmen mittels eines einheitlichen Kriterienkatalogs (siehe Kapitel 2.3) bezüglich ihrer Zweckmässigkeit und Praxistauglichkeit analysiert. Zudem wurden neu auch die nötigen Vorbereitungen, allfällige Vollzugstätigkeiten sowie allfällige Auswirkungen auf Stufe der Kantone für jede Massnahme identifiziert. Die Resultate dieser Analyse wurden anschliessend im vorliegenden Bericht verdichtet aufbereitet.

Die Aufrechterhaltung des **Versorgungsprozesses Lebensmittel** wird für kurzfristige Störungen mittels vorsorglicher Massnahmen gewährleistet. Für die ersten Tage einer schweren Mangellage wird durch die Förderung des persönlichen Notvorrats bei den Haushalten eine erhöhte Resilienz angestrebt. Daneben tragen die Massnahmen der Kantone bezüglich der Trinkwasserversorgung und die Pflichtlagerhaltung von Nahrungsmitteln dazu bei, die Versorgung kurz- bis mittelfristig sicherzustellen. Bei länger andauernden schweren Mangellagen, bei denen diese Massnahmen zur Kompensation des Angebots nicht mehr genügen, kann die möglichst gleichmässige Verteilung der vorhandenen Waren mittels Abgabebeschränkung oder Rationierung gesichert werden. Parallel dazu kann eine Anbauoptimierung eingeleitet werden, um die Kalorienproduktion zu erhöhen und damit den Mangel zu kompensieren oder wenigstens das minimal nötige Nahrungsenergieniveau für alle Einwohner zu gewährleisten. Die Massnahme Pflichtlagerfreigabe Kunststoffgranulate zur Herstellung von Verpackungen für Lebensmittel wurde 2016 aufgehoben und kann nicht mehr ersetzt werden, weil es in der Schweiz keine Firmen mehr gibt, welche Folien für Lebensmittel herstellen.

Eine Störung im **Versorgungsprozess Energie / Mineralöl** kann dank der Pflichtlagerhaltung in der Vorsorgephase durch eine Pflichtlagerfreigabe von Mineralölprodukten überbrückt werden. Dies ist sowohl bei einer Unterversorgung in der Schweiz möglich, als auch im Solidaritätsfall eines entsprechenden IEA-Entscheides, wenn der inländische Markt eigentlich ausreichend versorgt wäre. Mit der neuen Massnahme der Temporären Bedarfsdeckungsunterschreitungen ist zudem sichergestellt, dass auch bei einer plötzlich eingetretenen Versorgungsstörung genügend schnell auf Pflichtlagerware zugegriffen werden kann. Dank den Pflichtlagern steht auch genügend Vorlaufzeit zur Verfügung, um bei einer schweren Mangellage die Nachfrage anschliessend sukzessive zu reduzieren durch noch nicht vollständig vorbereitete flankierende Massnahmen sowie die vorbereitete Kontingentierung von Flugpetrol. Die beiden Massnahmen Heizölbewirtschaftung und Rationierung von Benzin und Diesel, die bzgl. der bisherigen Vorgehensweise weitgehend vorbereitet waren, werden überprüft, um sie nach Möglichkeit zu vereinfachen, zum Beispiel durch eine Reduktion der beteiligten Akteure.

Im **Versorgungsprozess Energie / Erdgas** können bei Störungen durch vorbereitete Sparappelle an die Verbraucher und ausservertragliche Umschaltungen von Zweistoffanlagen alle erdgasbefeuerten Anlagen weiter betrieben werden. Mithilfe der vorbereiteten Pflichtlagerfreigabe von Erdgas-Ersatzbrennstoff ist dies selbst bei einer gleichzeitigen Versorgungsstörung beim Heizöl möglich. Ist das Umschaltpotential bei Zweistoffanlagen ausgeschöpft, kann zudem die Nachfrage durch die noch nicht vollständig vorbereitete Bewirtschaftung von grossen Erdgas-Einstoffanlagen weiter reduziert werden.

Die umgesetzten IKT-Resilienzmassnahmen im **Versorgungsprozess Energie / Elektrizität** definieren einen Minimalstandard für die IKT-Vorsorge in der Strombranche. Bei physischen Schäden am Verteilnetz hilft eine aktualisierte Branchenvereinbarung zur Lagerhaltung von Notstrommasten dabei, die Stromverteilung rasch wiederherzustellen. Im Falle einer Strommangellage, wenn Stromangebot und -nachfrage für längere Zeit nicht mehr im Gleichgewicht sind, kann der Elektrizitätsverbrauch durch vorbereitete Sparappelle oder Netzabschaltungen bzw. noch nicht vollständig vorbereitete Verbrauchseinschränkungen und die Kontingentierung von Grossverbrauchern weiter reduziert werden. In dieser Situation würde die Stromproduktion durch die vollständig vorbereitete Angebotslenkung zentral gesteuert und ungewollte Elektrizitätsabflüsse ins Ausland durch noch nicht vollständig vorbereitete Ausfuhrbeschränkungen verhindert.

Im **Versorgungsprozess Energie / Holzenergie** kann die Mehrnutzung von Energieholz angeordnet werden. Diese Massnahme kann in einer schweren Energiekrise mithelfen, die erhöhte Nachfrage nach diesem Energieträger zu decken.

Im Zentrum des **Versorgungsprozess Heilmittel** steht das Monitoring durch die Meldestelle für lebenswichtige Humanarzneimittel. Mit der frühzeitigen Erfassung von Versorgungsstörungen können Massnahmen zur Sicherung der Versorgung der Patienten rechtzeitig geplant und Verhaltensempfehlungen publiziert werden. Zudem werden mit der Heilmittelplattform die Ursachen von Versorgungsstörungen analysiert und Resilienzmassnahmen abgeleitet. Die Pflichtlagerhaltung bzw. -freigabe von Arzneimitteln und Medizinprodukten sorgt dafür, dass die lebenswichtigen Produkte auch bei einer vorübergehenden Versorgungsstörung weiterhin verfügbar bleiben. Mit dem Einsatz von Pflichtlagerwaren können Versorgungsunterbrüche schnell und effektiv abgefedert oder kompensiert werden. Für den Fall einer Pandemie bestehen zusätzliche Pflichtlager an Antibiotika, Tamiflu® und Polyethylen-Granulaten zur Herstellung von Desinfektionsmittelflaschen. Tamiflu® kann, wenn die Versorgung über den Markt nicht mehr gewährleistet werden kann, zu Gunsten der Kantone kontingentiert und sodann von diesen an das Gesundheitswesen verteilt werden. Bei einer längeren Krise kann zudem mit der Priorisierung des Vertriebs die Verteilung der wichtigsten Medikamente sichergestellt werden.

Zur Sicherstellung der benötigten Transportkapazitäten in ausserordentlichen Lagen, stehen im **Versorgungsprozess Logistik** Massnahmen in vier unterschiedlichen Kategorien zur Verfügung: Branchenvereinbarungen für Mineralölprodukte, Terminals und der Einsatz von Pneuکرanen erlauben es der Wirtschaft, Versorgungsengpässe möglichst lange ohne staatliche Eingriffe mittels einer Koordination zwischen den beteiligten Unternehmen zu bewältigen. Die Möglichkeit zur befristeten Abweichung vom Sonntags- und Nachtfahrverbot, dem Arbeitszeitgesetz sowie der zulässigen Höchstarbeitszeit für Chauffeure, ermöglicht einen flexibleren Mitteleinsatz zur Beförderung von lebensnotwendigen Gütern bei einem Mehrbedarf an Transportleistungen. Die Verordnung zur Priorisierung von Schienentrassen sowie die Priorisierung des Umschlags lebenswichtiger Güter in den Terminals ermöglichen eine Vergrösserung der Transportkapazitäten. Weiter besteht die Möglichkeit zur Indienststellung von Rhein- und Hochseeschiffen für den Fall, dass nicht genügend Transportkapazitäten auf dem freien Markt erhältlich sind. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Massnahme zum Einsatz kommt ist jedoch äusserst gering.

Im **Versorgungsprozess IKT** stehen Massnahmen für jede Eskalationsstufe zur Verfügung. Die Massnahmen dienen einerseits zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der kritischen Telekommunikationsinfrastruktur an sich, als auch zur Sicherung kritischer IKT-Dienstleistungen für die übrigen Versorgungsprozesse. Die Minimalstandards zur Verbesserung der IKT-Resilienz sind eine präventive Massnahme zur Verbesserung der Resilienz hinsichtlich Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Daten und Diensten in allen Lagen. Der Aufruf zur freiwilligen Selbstbeschränkung für Privatkunden ermöglicht die Nutzung zusätzlicher Netzkapazitäten durch die Unternehmen der kritischen Versorgungsprozesse. Sollte die freiwillige Selbstbeschränkung nicht in ausreichendem Masse zusätzliche Netzkapazitäten generieren, so steht dem Fachbereich IKT mit der Massnahme zur Priorisierung von IKT-Diensten eine weitere Möglichkeit zur Sicherstellung ausreichender Netzkapazitäten zur Verfügung. Die versorgungsrelevanten Fernmeldedienstleister stellen dabei sicher, dass kritische Dienste wie z.B. die Sprachkommunikation zu Notrufdiensten gegenüber nicht kritischen Diensten (z.B. Videostreaming) priorisiert werden. Die Temporäre Rückstufung der verfügbaren Bandbreite für alle Privatanwender ermöglicht schliesslich die Bereitstellung zusätzlicher Netzkapazitäten bei Ereignissen, in denen weder die freiwillige Selbstbeschränkung, noch die Priorisierung der Dienste ausreichende Wirkung erzielen können.

Der **Fachbereich Industrie** ist gemäss WL-Strategie als «Dienstleister» für die anderen WL- Fachbereiche tätig und deshalb kein eigener Versorgungsprozess. Er hilft mit, dass die Versorgungsprozesse über die nötigen industriellen Werkstoffe, Betriebsmittel, Arbeitskräfte und Dienstleistungen (sogenannte Roh- und Hilfsstoffe) verfügen, um ihrerseits die Versorgung mit den entsprechenden Gütern und Dienstleistungen auch in einer Mangellage sicherzustellen. Dabei konzentriert er sich auf jene «Roh- und Hilfsstoffe», die bereichsübergreifend zur Anwendung kommen und die aufgrund der Gefährdungsanalyse als kritisch eingestuft werden.

Eine grafische Übersicht über den Vorbereitungsstand in allen Versorgungsprozessen findet sich in Kapitel 11 ganz am Ende dieses Berichtes.

2. Einleitung

2.1 Ausgangslage und Ziel des Berichts

Die Aufgabe der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) ist es, in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteuren in Wirtschaft und Verwaltung, die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in Krisenfällen sicherzustellen. Für den Fall, dass eine schwere Mangellage eintritt, welche die Privatwirtschaft nicht mehr selbstständig bewältigen kann, bereitet die WL Massnahmen verschiedenster Art und Intensität vor. Mit ihnen kann die WL gezielt subsidiär in das Versorgungssystem eingreifen, um das Funktionieren der Prozesse der Nahrungsmittel-, Energie-, Heilmittel-, sowie Logistik- und IKT-Versorgung zu gewährleisten. Die Palette der Massnahmen reicht dabei von einer möglichst weitgehenden Sicherstellung des Angebots bis zur Einschränkung der Nachfrage. Die Massnahmen unterscheiden sich teilweise erheblich, was Komplexität und Vorbereitungsgrad betrifft. Ihre laufende Überprüfung ist deshalb eine Kernaufgabe der WL.

Der Strategie- und Planungsprozess der WL sieht vor, im Vier-Jahres-Rhythmus

1. die Gefährdungen zu erfassen,
2. die Strategie zu überprüfen,
3. die Massnahmen auf ihre Zweckmässigkeit und Einsatzfähigkeit zu analysieren und
4. den Vorbereitungsstand im Bericht zur wirtschaftlichen Landesversorgung darzulegen.

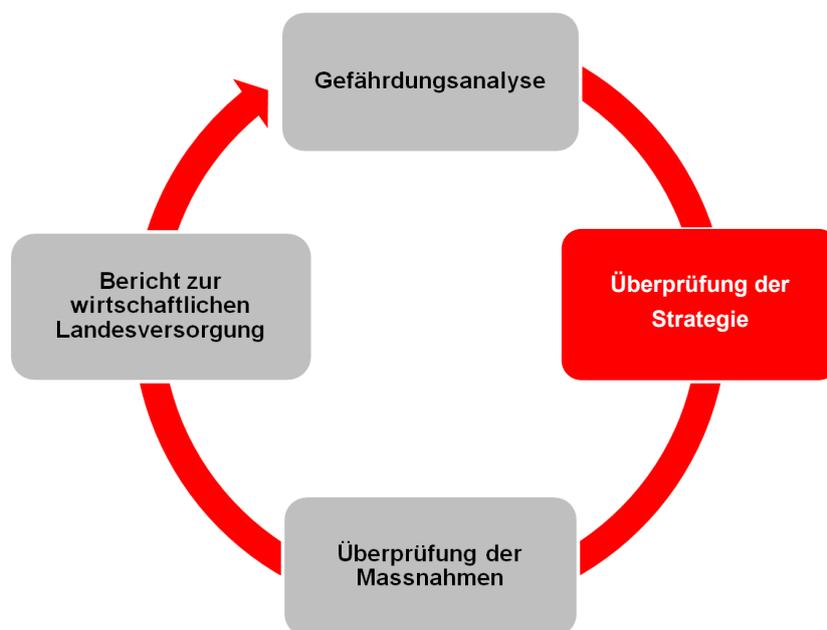


Abbildung 1: Strategie- und Planungsprozess der WL

Um eine möglichst krisenresistente Versorgung des Landes zu gewährleisten, ist die Erarbeitung einer Übersicht des aktuellen Status der Massnahmen unabdingbar. So können gezielte Anpassungen einzelner Massnahmen an veränderte Rahmenbedingungen vorgenommen und allenfalls vorhandene Lücken in der Vorbereitung identifiziert werden. Damit wird sichergestellt, dass die gemäss der Strategie der WL nötigen Massnahmen zur Bewältigung einer schweren Mangellage vorbereitet sind und wirksam eingesetzt werden können.

Der vorliegende Bericht zu den Massnahmen bietet diese Übersicht aller von der WL erarbeiteten Massnahmen und erfüllt so die im Rahmen des Strategie- und Planungsprozesses gesetzten Vorgaben für das dritte Jahr. Er bildet die Grundlage für den Bericht zur wirtschaftlichen Landesversorgung im folgenden Jahr und dient der Prioritätensetzung in der Planung für die nächsten Jahre.

Im Rahmen der Erarbeitung dieses Berichtes wurde jede Massnahme bezüglich ihrer Zweckmässigkeit und Einsatzfähigkeit überprüft. Anschliessend wurden die nötigen nächsten Schritte ermittelt, falls eine

Massnahme noch nicht abschliessend vorbereitet ist. Neu wird im vorliegenden Bericht bei jeder Massnahme auch explizit aufgeführt, ob die Kantone in den Vollzug involviert sind, sie dafür Vorbereitungen treffen müssen und eine Inkraftsetzung der Massnahme Auswirkungen auf die Kantone hätte (siehe Kapitel 2.2).

Für die Überprüfung der Massnahmen hilft es, sich zuerst zentrale Erkenntnisse aus der Arbeit der WL in den vergangenen Jahren noch einmal vor Augen zu führen. Die aktuelle Gefährdungsanalyse der WL hält fest, dass die Versorgungslage der Schweiz weiterhin gekennzeichnet ist durch die immer stärkere Vernetzung und das weiter wachsende Tempo des globalen Wirtschaftskreislaufes in Bezug auf Warenströme, Logistik und Kommunikation. Dadurch nehmen sowohl die Komplexität als auch die Abhängigkeiten innerhalb des Versorgungssystems stetig zu. In einer globalisierten Wirtschaft können selbst lokale Störungen Kettenreaktionen auslösen, die sich in kürzester Zeit kaskadenartig auf andere Versorgungsprozesse ausbreiten und weitreichende Auswirkungen auf die Versorgung haben. Aufgrund dieser Entwicklungen ist die Versorgungslage weniger stark geprägt von voraussehbaren, statischen, sondern vermehrt von diffusen, dynamischen Gefährdungen. Damit die WL diesen Gefährdungen effizient mit Massnahmen begegnen kann, muss das System ganzheitlich entlang der gesamten Versorgungsprozesse betrachtet werden. Zudem wird der optimale Interventionszeitpunkt für die WL immer zentraler. Er muss früh genug angesetzt werden, dass eine schwere Mangellage nach Möglichkeit noch verhindert bzw. ihre Intensität möglichst geringgehalten werden kann. Kommen die Bewirtschaftungsmassnahmen der WL hingegen allzu früh zum Einsatz, so hat die Wirtschaft keinen Anreiz, ihre Prozesse aus eigener Initiative möglichst widerstandsfähig zu gestalten. Auch die Just-in-Time Lieferkultur nimmt weiterhin zu, was sich in äusserst kleinen Lagermengen niederschlägt. Dadurch treten auch beschränkte, sektorielle Engpässe heute häufig und mit einer immer kürzeren Vorwarnzeit auf. Vorsorgliche Ansätze zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) und Regenerationsfähigkeit der lebenswichtigen Versorgungsinfrastrukturen gewinnen somit für die WL zunehmend an Bedeutung. Mit ihnen kann die Systemstabilität insgesamt erhöht werden, da rein reaktive Massnahmen heute oft zu kurz greifen. Zudem ist eine noch stärkere internationale Zusammenarbeit für eine effektive Versorgungssicherung unabdingbar, da ausschliesslich nationale Ansätze angesichts globaler Abhängigkeiten und Gefährdungen der Versorgungsprozesse nicht mehr zielführend sind.

Dank dem neuen Landesversorgungsgesetz (LVG), das per 1. Juni 2017 in Kraft trat, verfügt die WL heute im Vergleich zum letzten Bericht über eine Gesetzesgrundlage, die eine raschere, gezieltere und flexiblere Reaktion auf drohende oder bereits eingetretene Versorgungsstörungen erlaubt. Während im alten Gesetz der Fokus der WL auf reaktiven Massnahmen lag, erlaubt das revidierte LVG einen grösseren Spielraum im Bereich der Prävention von Mangellagen, indem vorsorgliche Instrumente wie beispielsweise Branchenvereinbarungen umgesetzt werden können. Gleichzeitig bleiben bewährte Prinzipien wie die Subsidiarität gegenüber eigenständigen Massnahmen der Wirtschaft und Aufgaben, die von anderen Bundesstellen wahrgenommen werden, erhalten.

2.2 Branchenvereinbarungen

Branchenvereinbarungen sind privatwirtschaftliche Abmachungen zur Krisenbewältigung und gegenseitigen Unterstützung zwischen versorgungsrelevanten Unternehmen bzw. innerhalb lebenswichtiger Branchen. Sie werden bereits in normalen Zeiten zwischen den Akteuren abgeschlossen und sind ein wichtiger Beitrag zur Krisenvorbereitung in der Vorsorgephase. Die WL hat in den vergangenen Jahren die Diskussion über mehrere solcher Branchenvereinbarungen angestossen und aktiv mitgeholfen, diese abzuschliessen.

Für den Versorgungsprozess Lebensmittel besteht eine Branchenvereinbarung des Verbands Schweizerischer Mineralquellen und Soft-Drink-Produzenten (SMS) zur Gewährleistung der Trinkwasserversorgung in den ersten drei Tagen nach Eintreten einer Mangellage. In diesem Zeitraum ist die Bevölkerung selber verantwortlich für eine ausreichende Versorgung mit Trinkwasser und ist vom BWL angehalten, dafür bereits vorher die nötigen Vorkehrungen zu treffen. Die entsprechenden Vorbereitungen auf eine solche Situation sind jedoch in vielen Haushalten unzureichend. Die Mitglieder des SMS würden sich bei einer entsprechenden Mangellage abstimmen und zusammenarbeiten, um auf Bestellung der Krisenstäbe der Gemeinden, die Bevölkerung in der betroffenen Region mit Trinkwasser aus Flaschen zu versorgen.

Für den Versorgungsprozess Elektrizität besteht eine Branchenvereinbarung zur Lagerhaltung von Notstrommasten. Sie wurde von den wichtigsten Elektrizitätsversorgungsunternehmen sowie Swissgrid unterschrieben und regelt die gegenseitige Unterstützung bei einem Ausfall eines regulären Tragwerks. Die unterzeichnenden Firmen verpflichten sich, je ein Universaltragwerk an Lager zu halten und sich dieses in Krisen gegenseitig zu vermieten. Bei einem Ausfall eines regulären Tragwerks wird das Universaltragwerk als Provisorium eingesetzt und damit sichergestellt, dass die betroffene Stromleitung rasch wieder in Betrieb genommen werden kann.

Für den Versorgungsprozess Heilmittel besteht die Vereinbarung «Kontinuitätsplanung Heilmittelversorgung». Die wichtigsten in der Schweiz niedergelassenen Grossisten verpflichten sich zwecks Sicherstellung der Heilmittelversorgung beim Ausfall eines Unterzeichnenden zur Zusammenarbeit, welche auf Solidarität und Verantwortung gegenüber den Kunden und der Bevölkerung beruht. Durch die gegenseitige Aushilfe will die Branche die Versorgung des Landes mit Heilmitteln im Fall von Versorgungskrisen möglichst lange ohne staatliche Intervention gewährleisten.

Für den Versorgungsprozess Logistik schliesslich bestehen drei Branchenvereinbarungen. Die Branchenvereinbarung «Mineralölprodukte» regelt, dass bei einem entsprechenden Versorgungsengpass sieben entlang der Logistikkette von Mineralölprodukten tätige Unternehmen ihre Logistikleistungen im Sinne der WL koordinieren und optimieren. Die Branchenvereinbarung «Terminal» legt fest, dass beim Ausfall oder Mehrbedarf an Terminaldienstleistungen vier Terminalbetreiber und Eisenbahnunternehmen ihre Logistikdienstleistungen im Sinne der WL koordinieren und optimieren. Die Branchenvereinbarung «Koordination der Einsätze von Pneukranen» schliesslich wurde vom Vorstand der Fachgruppe Krane des Schweizerischen Nutzfahrzeugverband ASTAG unterzeichnet und regelt die gegenseitige Zusammenarbeit der Halter/Betreiber von Pneukranen im Krisenfall. Dabei bildet der Vorstand der Fachgruppe die Krisenorganisation, welche bei Engpässen die Verfügbarkeit von Pneukranen evaluiert und deren Einsätze koordiniert.

Die WL hat bei all diesen Branchenvereinbarungen nur als Initiator eine aktive Rolle gespielt, solange bis die Vereinbarungen unterzeichnet waren und ist anschliessend nicht mehr direkt in die Auslösung oder Umsetzung involviert. Deshalb wurden diese Vereinbarungen im Rahmen dieses Berichts nicht beurteilt und es wird im Weiteren auch nicht mehr näher auf sie eingegangen. Hingegen werden die Vereinbarungen in den Übersichtsgrafiken als Massnahme in der Vorbereitungsphase aufgeführt (siehe Kapitel 2.5).

2.3 Kriterien zur Beurteilung der Massnahmen

Um eine einheitliche und systematische Analyse der Massnahmen zu ermöglichen, haben die Geschäftsstellen Ernährung & Heilmittel, Energie & Industrie sowie Logistik & IKT des Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) alle Massnahmen der WL mittels eines einheitlichen Rasters beurteilt. Dieser umfasste die folgenden Punkte:

- **Zweckmässigkeit:** Welches Ziel wird mit der Massnahme bezüglich den Schlussfolgerungen aus der Gefährdungsanalyse und der aktuellen Strategie der WL verfolgt? Erfüllt die Massnahme in der aktuellen Ausgestaltung diesen Zweck? Was sind in diesem Zusammenhang die Stärken und Schwächen der Massnahme?
- **Praxistauglichkeit:** Bestehen Schwachpunkte oder spezielle Herausforderungen bei der Massnahme in der Vorbereitung oder der Durchführung? Ist die Massnahme aktuell einsatzfähig? Falls nicht, was sind die nötigen Schritte, damit die Massnahme im Bedarfsfall umgesetzt werden kann? Generell ist eine Massnahme einsatzfähig, wenn ein Konzept und Durchführungsunterlagen vorhanden, sowie alle beteiligten Stellen informiert und gegebenenfalls auch instruiert sind. Je nach Massnahme können aber auch nur einzelne dieser Elemente benötigt werden, damit sie einsatzfähig ist.
- **Handlungsbedarf auf Stufe Kantone:** Besteht bei den Kantonen in Bezug auf die Massnahme Handlungsbedarf? Dies kann einerseits nötig sein, weil die Kantone in die Vorbereitung oder die Durchführung der Massnahme involviert sind. Andererseits können auch die antizipierten Auswirkungen bei der Umsetzung der Massnahme einen gewissen Handlungsbedarf auf Stufe Kanton generieren.

Jede Massnahme wurde durch die zuständigen Geschäftsstellen einzeln analysiert. Die Resultate wurden im vorliegenden Bericht verdichtet aufbereitet und durch die Kaderorganisation der Wirtschaft beurteilt sowie plausibilisiert.

2.4 Struktur

Die Struktur des Berichtes orientiert sich an der aktuellen Strategie der WL, d.h. er ist geordnet nach den fünf Versorgungsprozessen «Lebensmittel», «Energie», «Heilmittel», «Logistik» und «IKT». Die einzelnen Massnahmen werden jeweils in jenem Versorgungsprozess aufgeführt, in dem sie für die Erfüllung des Auftrages der WL relevant sind.

Jedes Kapitel wird eingeleitet durch Übersichtsseiten, die in grafischer Form die Verteilung der für diesen Versorgungsprozess relevanten Massnahmen innerhalb des Versorgungsmodells wiedergeben (Details siehe Kapitel 2.5 und 2.6), aufzeigen, wann die einzelnen Massnahmen frühestens zum Einsatz gelangen, und die angestrebten Versorgungsziele auflisten. So ist bei jedem Versorgungsprozess rasch ersichtlich, wo Massnahmen bestehen oder in Erarbeitung sind sowie in welchen Stufen einer Krise sie zum Einsatz kommen.

Innerhalb der einzelnen Kapitel werden für jede Massnahme die Erkenntnisse aus der Überprüfung auf jeweils einer Seite separat ausgewiesen, aufgeteilt in die vier Paragraphen «Beschreibung», «Beurteilung», «Status / nächste Schritte» und «Vorbereitung, Vollzug und Auswirkungen auf Stufe Kantone». Am Anfang der Seite findet sich bei jeder Massnahme zudem eine kurze Übersicht, die Aufschluss gibt über drei Punkte: Frühster Einsatzzeitpunkt (Vorsorge- oder Interventionsphase Stufe A-C), den Status der jeweiligen Massnahme (vorbereitet / noch nicht vollständig vorbereitet) und die für die Durchführung der Massnahme hauptsächlich benötigten anderen Versorgungsprozesse (zum Beispiel «Elektrizität»).

2.5 Umsetzung der Strategie

Gemäss der aktuellen Strategie konzentriert sich die WL auf fünf Prozesse (graue horizontale Pfeile in Abbildung 2) zur Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen auf den Gebieten Lebensmittel, Energie¹, Heilmittel, Logistik und IKT. Um diese sicherzustellen, sind einerseits gewisse Ressourcen und andererseits gewisse Vorleistungen nötig (rote vertikale Balken in Abbildung 2). Die WL ermittelt anhand von Gefährdungs- und Verwundbarkeitsanalysen, welche Ressourcen und Vorleistungen kritische Querschnittsfunktionen für die Versorgungsprozesse übernehmen. Sie unterstützt die Akteure entlang der Versorgungsprozesse, damit diese über die benötigten industriellen Werkstoffe (z.B. Rohstoffe, Halbfabrikate, Hilfsstoffe), Betriebsmittel (z.B. Notstromversorgung, Produktionsanlagen) und Dienstleistungen (z.B. Verpackungen, Zahlungsverkehr) verfügen und ihrerseits die Versorgung mit den entsprechenden Gütern in einer Mangellage sicherstellen können. Die Schnittstellen zwischen den horizontalen Pfeilen und vertikalen Balken widerspiegeln die Abhängigkeit der verschiedenen Versorgungsprozesse von diesen Ressourcen und Vorleistungen. Die Massnahmen der WL dienen dazu, diese Schnittstellen zu gewährleisten, damit der jeweilige Versorgungsprozess auch bei einer Versorgungsstörung weiterhin funktioniert.

¹ Der Versorgungsprozess Energie setzt sich zusammen aus Mineralöl, Erdgas, Elektrizität und Holzenergie. Im vorliegenden Bericht werden diese Energieträger in separaten Kapiteln behandelt.



Abbildung 2: Versorgungsmodell der WL

Gestützt auf die Verordnung über die Vorbereitungsmaßnahmen der WL beobachten und analysieren die Fachbereiche die Entwicklungen in ihrem Themengebiet und bereiten geeignete Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen vor. Der Katalog an Massnahmen umfasst die Lockerung von Vorschriften, die Priorisierung von Gütern und Dienstleistungen, die Sicherstellung von Kommunikationsverbindungen und Transportmitteln, die Freigabe von Vorräten in den Wirtschaftskreislauf, die Lenkung der Produktion sowie die Einschränkung des Konsums. Bereits in der Vorsorgephase können Massnahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung, zur Übersicht der aktuellen Medikamentenengpässe, zur Bereitstellung von Dienstleistungen wie Transportkapazitäten, sowie zur generellen Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Versorgungsprozesse ergriffen werden. Der Vorbereitungsstand und die Reihenfolge der einzusetzenden Massnahmen richten sich nach den Vorgaben aus der aktuellen Strategie der WL. Wie in Abbildung 3 ersichtlich, verfolgt die WL für jeden lebenswichtigen Versorgungsprozess spezifische Versorgungsziele, sowohl in normalen Zeiten (Vorsorgephase) als auch bei einer schweren Versorgungsstörung (Interventionsphase mit den Stufen A-C).

In der Vorsorgephase ist das generelle Ziel der WL die Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Versorgungsprozesse. Die WL unterstützt Branchen und Unternehmen bei der Verbesserung der Vorbereitung und fördert den Informationsaustausch. Zudem bereitet sie geeignete Massnahmen im Hinblick auf die Interventionsphase vor.

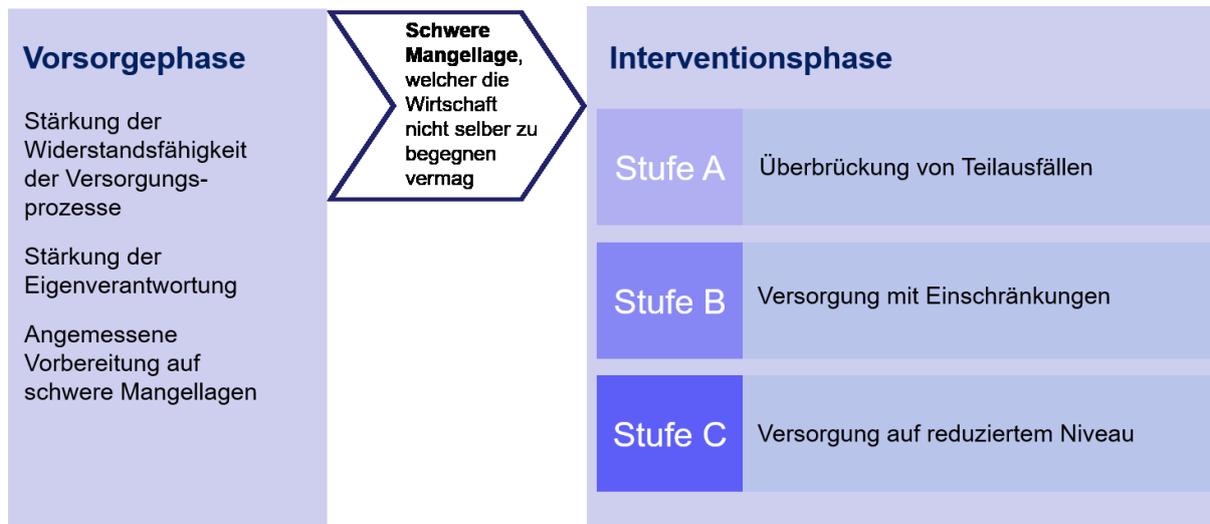


Abbildung 3: Versorgungsziele der WL

Für die Interventionsphase bereitet die WL Massnahmen verschiedenster Art und Intensität vor. Je schwerwiegender ein Versorgungsengpass verläuft, desto stärker ist der Eingriff des Staates. Dabei werden die Massnahmen 3 Interventionsstufen (A – C) zugeordnet. So gelangen in einer Stufe A voraussichtlich zuerst Massnahmen zur Überbrückung von Teilausfällen zum Einsatz, um den Markt dadurch möglichst lange zu 100 % versorgen zu können. Nach wie vor hat hier die Vorratshaltung einen hohen Stellenwert. Im Fall einer Intensivierung (Stufe B) kommen Massnahmen hinzu, die eine fortgesetzte Versorgung mit gewissen Einschränkungen erlauben, zum Beispiel Abgabebeschränkungen oder Verbrauchseinschränkungen. Mit den drastischen Massnahmen in Stufe C, beispielsweise Rationierungen, wird schliesslich angestrebt, eine bestmögliche Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen auf reduziertem Niveau so lange wie möglich aufrechtzuerhalten.

Jede der beschriebenen Massnahme wurde der Vorsorgephase oder einer der Stufen in der Interventionsphase zugeordnet werden, im Wissen, dass eine Versorgungsstörung sich nicht in Stufen, sondern eher kontinuierlich entwickelt und der exakte Zeitpunkt des Einsatzes einer Massnahme von den dann zumal herrschenden Rahmenbedingungen abhängig sein wird. Die Massnahmen wurden jeweils jener Phase oder Stufe zugeordnet, in der sie wahrscheinlich erstmals zum Einsatz kommen, auch wenn sie u.U. auch in den nachfolgenden Stufen noch in Kraft sind.

Im vorliegenden Bericht wurden für die Übersichtsseite bei jedem Versorgungsprozess das Versorgungsmodell der WL und der Stand der Massnahmenvorbereitung je Phase / Stufe in einer Darstellung zusammengefasst (siehe Kapitel 2.6). Diese gibt auf einen Blick Aufschluss darüber, ob im jeweiligen Versorgungsprozess Massnahmen für die Sicherstellung der nötigen Ressourcen und/oder der Vorleistungen vorbereitet sind, in welcher Phase / Stufe sie zum Einsatz kommen und was ihr Vorbereitungsstand je Phase / Stufe ist. Die Grafiken sagen jedoch nichts darüber aus, wie viele Massnahmen je Phase / Stufe vorbereitet sind. Diese Informationen finden sich innerhalb des jeweiligen Kapitels. Ist für eine Phase / Stufe oder eine Ressource / Vorleistung keine Massnahme vorhanden, darf nicht automatisch von einer Lücke in der Vorbereitung ausgegangen werden. Je nach Versorgungsprozess kann es sein, dass Massnahmen in gewissen Phasen/Stufen oder bei einer Ressource / Vorleistung nicht nötig, nicht zielführend oder gar nicht möglich sind.

Zudem muss beachtet werden, dass die Pflichtlagerhaltung gegenüber der Pflichtlagerfreigabe eine eigene Massnahme in der Vorsorgephase darstellt. Die Pflichtlagerhaltung wird jedoch im separaten «Bericht zur Vorratshaltung» der WL detailliert behandelt, weshalb im Rahmen des vorliegenden Berichtes auf eine Analyse dieser Massnahme verzichtet wurde. Aus Gründen der Einheitlichkeit wird sie aber in den Übersichtsgrafiken der betroffenen Versorgungsprozesse trotzdem implizit berücksichtigt,

indem die Pflichtlagerhaltung dort als vorbereitete Massnahme in der Vorsorgephase im vertikalen Balken «Ressourcen» vermerkt wird. Das gleiche gilt für Branchenvereinbarungen (siehe Kapitel 2.2): Sie werden zwar in den betroffenen Kapiteln nicht behandelt, aber in den Übersichtsgrafiken derjenigen Versorgungsprozesse, in denen Branchenvereinbarungen vorhanden sind, werden sie als Massnahme in der Vorsorgephase aufgeführt.

2.6 Lesebeispiel der Grafik «Übersicht Versorgungsprozess»

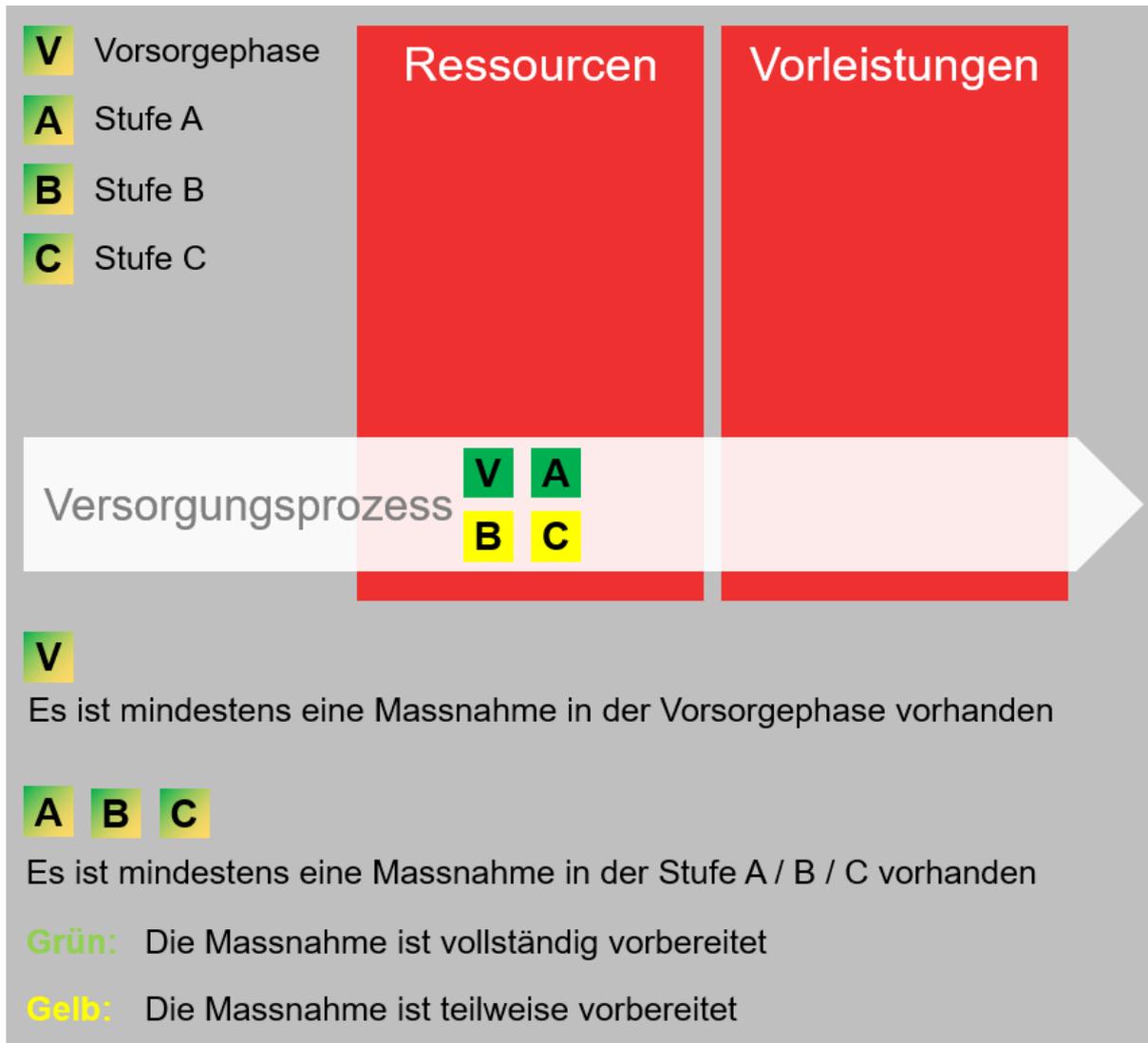


Abbildung 4: Beispiel Übersicht Versorgungsprozess mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Lesebeispiel: Im obenstehenden Versorgungsprozess existiert mindestens eine vollständig vorbereitete Massnahme, die zur Absicherung des Schnittpunktes «Ressourcen» in der Vorsorgephase dient. Ebenso existiert mindestens eine vollständig vorbereitete Massnahme auf Stufe A zur Absicherung des Schnittpunktes «Ressourcen». Für die Stufen B und C im gleichen Schnittpunkt existieren Massnahmen, die noch nicht vollständig vorbereitet sind. Zur Absicherung der «Vorleistungen» existieren derzeit keine Massnahmen.

3. Massnahmen im Versorgungsprozess Lebensmittel

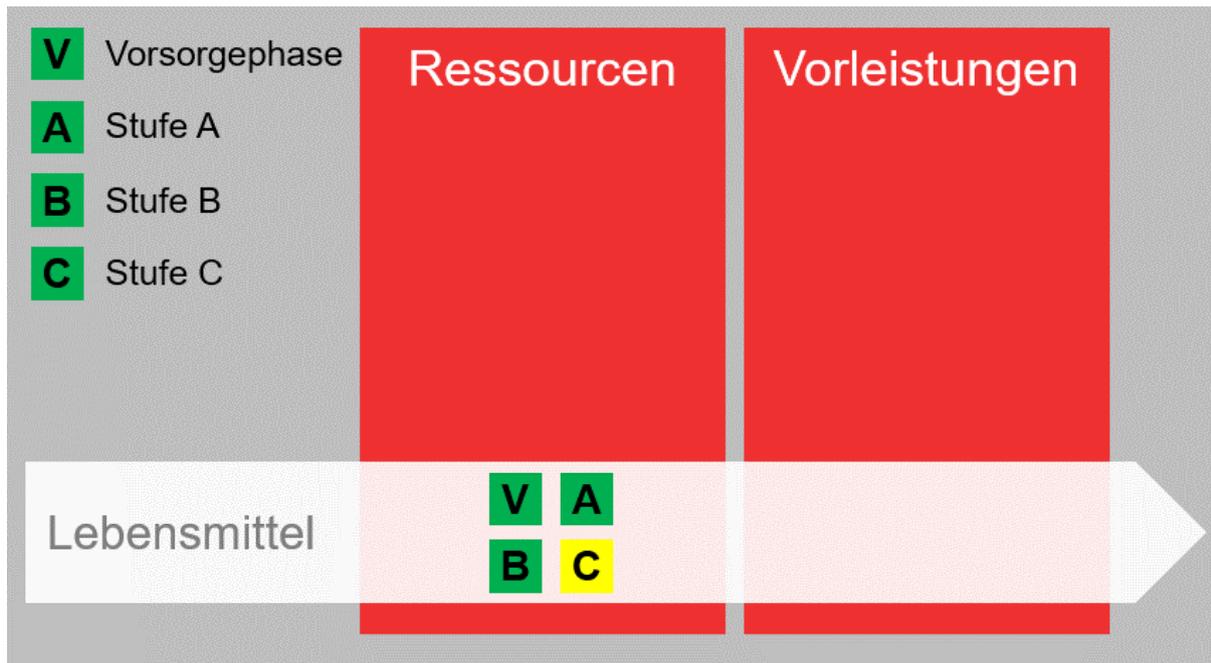


Abbildung 5: Übersicht Versorgungsprozess Lebensmittel mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Im Versorgungsprozess Lebensmittel bereitet die WL Massnahmen für jede Phase / Stufe vor. Im Zentrum der Vorbereitungen der WL stehen insbesondere die Pflichtlagerhaltung bzw. -freigabe von Lebensmitteln, damit der Bevölkerung ein minimales Kalorienangebot garantiert werden kann. Die Verordnung über die Trinkwasserversorgung in Notlagen sorgt zudem für die nötigen Vorkehrungen, damit die Bevölkerung auch beim Ausfall der lokalen Wasserversorgung mit ausreichend Trinkwasser versorgt wird. Mit zunehmender Dauer einer schweren Mangellage können in diesem Versorgungsprozess einschneidende Massnahmen zum Einsatz kommen, wie zum Beispiel die generelle Abgabebeschränkung, eine Lebensmittelrationierung oder die gezielte Anbauoptimierung.

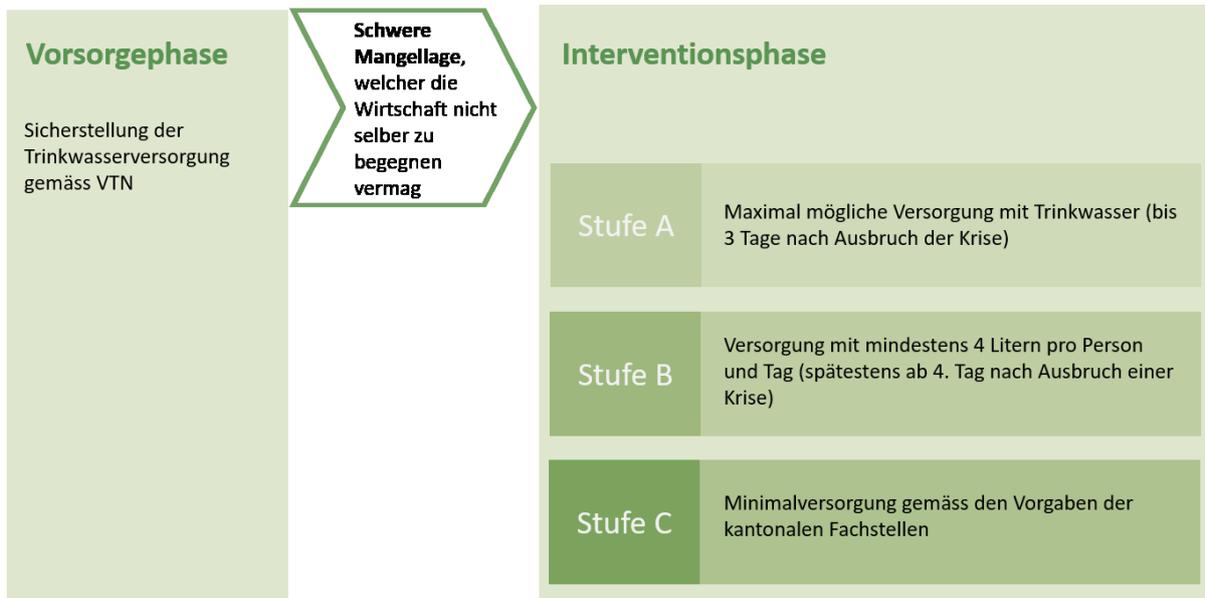


Abbildung 6: Versorgungsziele Trinkwasser

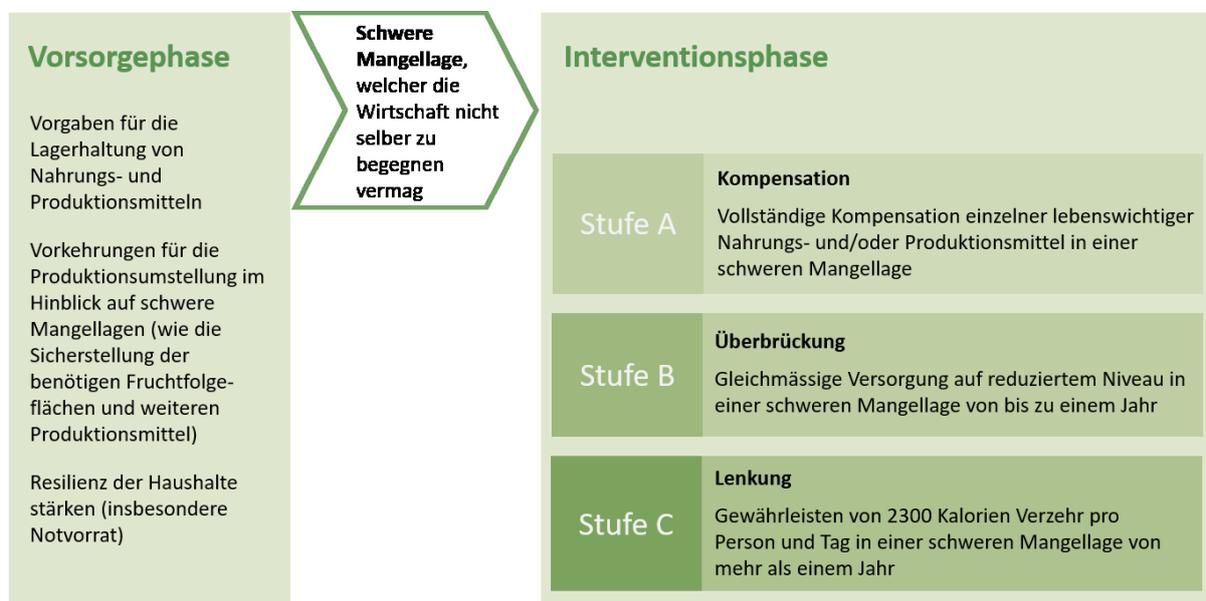


Abbildung 7: Versorgungsziele Nahrungsmittel

3.1 Sicherstellung der Trinkwasserversorgung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Vorsorgephase	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Die Verordnung über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (VTN; SR 531.32) ist seit 1. Januar 1992 in Kraft. Die Verordnung beschreibt die Massnahmen, welche die Kantone und die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen zu ergreifen haben, damit die Trinkwasserversorgung so lange wie möglich aufrechterhalten bleibt und in Notlagen in ausreichender Menge vorhanden ist.

Die Verordnung sieht in den ersten drei Tagen eine Selbstversorgung durch den Bürger vor. Da diese heute nicht mehr flächendeckend gegeben ist, arbeitet die Abteilung Trinkwasser mit dem Verband Schweizerischer Mineralquellen und Soft-Drink-Produzenten (SMS) zusammen, um zu gewährleisten, dass die Bürger auch zwischen Eintreten einer Notlage und dem dritten Tag über eine minimale Menge an Trinkwasser verfügen. Die SMS hat die entsprechenden Unterlagen unterschrieben. Einige grosse Wasserversorger haben in Zusammenarbeit mit den lokalen Führungsstäben weitere Vorkehrungen getroffen, um die Bevölkerung auch in der Akutphase eines Ereignisses (eingeschränkt) versorgen zu können.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist wirksam.

c. Status / nächste Schritte

Eine Totalrevision der Verordnung ist in Arbeit. Die Verordnung soll auf schwere Mangellagen gemäss LVG ausgerichtet werden und die Widerstandsfähigkeit der Versorgung mit Trinkwasser gestärkt werden. Sie soll insbesondere dafür sorgen, dass Versorgungsstörungen vermieden und rasch behoben werden können. Es ist geplant, die neue Verordnung im 1. Quartal 2020 in Kraft zu setzen.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Der Vollzug der Verordnung obliegt den Kantonen. In einer schweren Mangellage haben koordinierende Vorschriften des Bundes dafür zu sorgen, dass Vorkehrungen im Interesse des Landes getroffen werden.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Für die Trinkwasserversorgung in Normalzeiten und in Mangellagen sind die Kantone und die Gemeinden zuständig.

3.2 Notvorrat

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Vorsorgephase	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Im Falle einer plötzlich eintretenden, kurzfristigen schwereren Mangellage (z.B. aufgrund eines Black-outs) sind die von der WL vorbereiteten Massnahmen (noch) nicht umsetzbar oder noch nicht wirksam, denn die Verteilung von Waren aus Pflichtlagern ist auf die Verfügbarkeit von Elektrizität und Logistik angewiesen. Für diesen Fall muss an die Eigenverantwortung der Bevölkerung appelliert werden. Dementsprechend empfiehlt die WL der Bevölkerung einen privaten Notvorrat von 9 Litern Wasser pro Person (ein Sixpack) und von Nahrungsmitteln für rund eine Woche an Lager zu halten, vorzugsweise solche, die auch bei Ausfall der Stromversorgung konsumiert werden können.

b. Beurteilung

Der Notvorrat stellt die einzige Massnahme dar, um kurzfristig die Versorgung sicherzustellen, wenn der Markt dazu nicht mehr in der Lage sein sollte.

Die Massnahme ist theoretisch sehr wirksam, ist aber abhängig von der Mitwirkung der Bevölkerung. Mit geändertem Einkaufsverhalten vor allen in Städten hat die Sensibilität der Bevölkerung für diese Massnahme und die Bevorratung von Lebensmitteln abgenommen. So bestätigte eine Studie 2017, dass erhebliche Teile der Bevölkerung nicht über genügend und adäquaten Notvorrat verfügen.

c. Status / nächste Schritte

Ein Projekt zur weiteren Propagierung des Notvorrats wurde seitens Kommunikation BWL gestartet. Weitere Bemühungen müssen unternommen werden, um das Bewusstsein der Bevölkerung zu steigern. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone können in eigener Verantwortung zur Sensibilisierung bezüglich Notvorrat beitragen.

3.3 Pflichtlagerfreigabe Nahrungs-, Futter- und Düngemittel

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Nahrungsmittel, Elektrizität, Verpackung, Logistik national, IKT, Zahlungsmittel

a. Beschreibung

Die Pflichtlagerfreigabe ist eine Massnahme in Stufe A zur Verhinderung von Versorgungseinbrüchen respektive zur Stützung des Angebots. Gemäss Konzept werden für die Inkraftsetzung einer Pflichtlagerfreigabe im ordentlichen Verfahren rund sechs bis acht Wochen veranschlagt. Entsprechend wichtig ist es, durch eine vorausschauende Lagebeurteilung und eine frühzeitige Vorbereitung sicherzustellen, dass bis zum Zeitpunkt, an dem mit physischen Unterversorgung gerechnet werden muss, die Massnahme Wirkung entfalten kann. Involvierte Stellen sind GS-WBF, DWL, BWL, Fachbereich Ernährung, réservesuisse Genossenschaft bzw. Agricura sowie Pflichtlagerhalter.

b. Beurteilung

Die Pflichtlagerfreigaben sind mit der aktuellen WL-Strategie vereinbar und im Sinne der aktuellen Gefährdungsanalyse eine geeignete Massnahme, um dem Markt im Falle einer Versorgungsstörung innert kurzer Frist die benötigten Waren zur Verfügung zu stellen.

Es handelt sich um eine administrativ einfache, rasch wirksame Massnahme, die nur minimal in den Markt eingreift. Die Bevölkerung ist nicht direkt betroffen. Die Pflichtlagerhalter werden durch Pflichtlagerfreigabe in die Lage versetzt, ihre Abnehmer mindestens teilweise weiter beliefern zu können. Die Massnahme ist einsatzbereit und im Rahmen der personellen und finanziellen Ressourcen des BWL umsetzbar.

Die Massnahme weist keine grosse Komplexität auf und der Gestaltungsspielraum ist gering. Einzig der Pflichtlagerhalter kann im Rahmen seiner Freigabebewilligung über das Ausmass seiner Teilbezüge entscheiden, wobei er sich am effektiven Bedarf zu orientieren hat. Ausschlaggebend dafür werden die individuelle Unterversorgung sowie der Gesamtbedarf des Marktes sein.

c. Status / nächste Schritte

Die Durchführungsunterlagen werden auf Basis der Erkenntnisse Niedrigwasser Rhein 2018 revidiert. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

3.4 Importförderung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Nahrungsmittel, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT, Zahlungsmittel

a. Beschreibung

Im Falle einer Versorgungskrise stellt die Importförderung neben der Pflichtlagerfreigabe eine einfache Massnahme zur raschen Verbesserung des Angebots dar. Verschlechtert sich die Versorgungslage der Schweiz mit Agrargütern, werden zuerst strukturpolitische Importerleichterungen (Ausweitung Zollkontingente, Reduktion Zölle, Erleichterung des Zollverfahrens durch das Bundesamt für Landwirtschaft BLW) gewährt. Wenn die Versorgung trotz der Anstrengungen der Privatwirtschaft und der Massnahmen des BLW nicht mehr sichergestellt werden kann können für die Zeit der schweren Mangellage importbeschränkende Verordnungen (nichttarifäre und technische Handelshemmnisse, gesetzliche Beschränkungen hinsichtlich GVO, Lebensmittelvorschriften, Tierseuchen-, Hygiene- oder Tierschutzbestimmungen) aufgehoben werden.

b. Beurteilung

Die Importförderung ist mit der aktuellen WL-Strategie vereinbar und im Sinne der aktuellen Gefährdungsanalyse eine geeignete Massnahme, um dem Markt im Falle einer Versorgungsstörung die Beschaffung von Waren im Ausland zu erleichtern.

Die Importförderung ist eine administrativ relativ einfache, rasch wirksame Massnahme, welche jedoch stark in die Marktstrukturen eingreift. Die Bevölkerung ist teilweise direkt betroffen, da sich die Qualität der angebotenen Lebensmittel aufgrund der Aufhebung von Qualitätsvorschriften verändern kann. Insbesondere sind weiter die Händler/Importeure sowie inländischen Produzenten und das Zollwesen davon betroffen. Der Staat wird sowohl in der Definition der im Detail zu ergreifenden Massnahmen als auch in der Umsetzung gefordert sein. Die Anpassung der Zollkontingente seitens des BLW wird aber regelmässig angewandt, um vorübergehenden, partiellen Versorgungsengpässen vorzubeugen.

Die Massnahme ist auf Stufe der WL noch nicht im Detail vorbereitet. Welche bundesrechtlichen Vorschriften im Einzelfall aufgehoben werden müssen, um die nötigen Importe zu gewährleisten, wird von Art und Ausmass der schweren Mangellage abhängig sein und muss im Krisenfall von den Experten situativ beurteilt werden.

c. Status / nächste Schritte

Der Informationsfluss zwischen BWL und BLW ist aufgrund der Kaderorganisation der Wirtschaft gewährleistet. Weitere Möglichkeiten auf Basis LVG werden situativ beurteilt. Aus diesem Grund wird aktuell kein Verordnungsentwurf erstellt.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten. Sie müssen aber über allfällige, vorübergehende Änderungen in den rechtlichen Vorgaben informiert sein, um ihre Aufgaben entsprechend anpassen zu können.

3.5 Generelle Abgabebeschränkung an der Verkaufsfrent (GABENA)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Nahrungsmittel, Trinkwasser, Erdöl, Elektrizität, Verpackung, Logistik national (evtl. international), IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen, Zahlungsmittel

a. Beschreibung

Die generelle Abgabebeschränkung ist eine erste Massnahme, um den unkontrollierten Abfluss bestimmter Nahrungsmittel aufgrund von Hamsterkäufen zu verhindern und eine möglichst gleichmässige Verteilung der vorhandenen Waren zu erzielen. Primär ist sie für kurzfristige Engpässe oder als Vorstufe einer Rationierung geeignet.

Sie stützt sich auf die Anordnung einer generellen Beschränkung der zulässigen Abgabemengen (Produkt pro Person und Einkauf) im Detailhandel. Die Massnahme betrifft schergewichtig die Verkaufsstellen und die Konsumenten.

b. Beurteilung

Die Generelle Abgabebeschränkung kann mit geringem administrativem Aufwand zur Unterstützung von Angebotslenkungsmassnahmen wie einer Pflichtlagerfreigabe oder einer Importförderung eingesetzt werden. Sie könnte bei der Umsetzung einer Rationierung als Überbrückung der Vorlaufzeit eingesetzt werden.

Der Aufwand für die Umsetzung ist relativ gering (festlegen der Produkte und Mengen, Kommunikation an die Verkaufsstellen und die Konsumenten, evtl. Stichprobenweise Kontrollen). Für die Vorbereitung einer GABENA wäre mit wenigen Wochen zu rechnen.

Der Erfolg der GABENA beruht zu einem grossen Teil auf der Kooperation der Kunden, die Wirksamkeit kann deshalb kaum im Vorherein beurteilt werden. Sie kann bewusstes Einkaufen fördern und so eine angespannte Situation entschärfen aber gleichzeitig allfällige Ängste verschärfen und Hamsterkäufen Vorschub leisten. Eine situationsspezifische Einschätzung der Wirksamkeit ist nötig.

c. Status / nächste Schritte

Im Rahmen einer Umsetzbarkeits-Beurteilung dieser Massnahmen hat sich gezeigt, dass die Kommunikation gegenüber den Verkaufsstellen, innerhalb der Verkaufsstellen und gegenüber den Konsumenten ein zentrales Element darstellt. Entsprechende Kommunikationsunterlagen sind in Erarbeitung. Der Verordnungsentwurf muss überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Die Massnahme wird zentral vorbereitet und kommuniziert. Umgesetzt wird sie direkt von den Verkaufsstellen, weshalb keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen anfallen.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Direkte Auswirkungen auf die Kantone sind nicht absehbar. Allenfalls könnten die Kantone im Rahmen vermehrter Sicherheitsintervention involviert sein.

3.6 Nahrungsmittelrationierung (NARA)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Nahrungsmittel, Trinkwasser, Erdöl, Elektrizität, Verpackung, Logistik national (evtl. international), IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen, Zahlungsmittel

a. Beschreibung

Eine Nahrungsmittelrationierung ist bei einer längerdauernden, schwerwiegenden Mangellage vorgesehen, um für alle Einwohnerinnen/Einwohner eine gleichwertige minimale Nahrungsmittelration sicherzustellen. Dabei werden rationierte Waren nur noch gegen Abgabe einer Bezugsberechtigung (und gegen Bezahlung) bei den Verkaufsstellen zu beziehen sein.

Die Nahrungsmittelrationierung ist grundsätzlich auf alle Nahrungsmittel anwendbar. Es wird davon ausgegangen, dass diese Massnahme vor allem im Falle eines allgemeinen Mangels an Grundnahrungsmitteln und damit an Nahrungsenergie eingesetzt würde. Die definitive Festlegung der zu rationierenden Produkte erfolgt erst in Kenntnis der konkret bestehenden Versorgungssituation bzw. des noch vorhandenen Angebots. Dasselbe gilt für die Berechnung der Bezugsmengen und die Bezugsperiode.

Von der Massnahme betroffen ist der gesamte Detailhandel, soweit er die entsprechenden Produkte im Angebot hat, und die Bevölkerung, die mit entsprechenden Einschränkungen des Angebots konfrontiert sein wird.

b. Beurteilung

Aufwendig gestaltet sich die Massnahme bezüglich Vorbereitung, administrativem Aufwand und Kosten (Herstellung und Verteilung der Bezugsausweise, Organisation bei den Verkaufsstellen). Eine Nahrungsmittelrationierung kommt deshalb erst im Fall einer andauernden schweren Mangellage zur Anwendung.

Die Wirksamkeit einer Rationierung kann wegen den stark veränderten strukturellen und sozialen Rahmenbedingungen nicht aus der Vergangenheit extrapoliert werden. Es wird von einer guten Wirksamkeit ausgegangen, solange die Rahmenbedingungen eine ordentliche Umsetzung der Massnahme an den Verkaufsstellen erlauben, mit einem vermehrten Sicherheitsaufwand muss aber ohnehin gerechnet werden. Sollten sehr gravierende Rahmenbedingungen herrschen (fehlende Ware an der Verkaufsfrente, fehlender Zugang usw.), müssten Ultima Ratio andere Lösungen wie bspw. eine Nahrungsmittelabgabe unter Aufsicht von Sicherheitspersonal/Behörde in Betracht gezogen werden.

c. Status / nächste Schritte

Das gültige Konzept für die Nahrungsmittelrationierung wurde 2013 überprüft. Darauf aufbauend wurde eine Aktualisierung der Massnahme in Angriff genommen. Die detaillierten Abläufe müssen noch festgelegt und die Durchführungsunterlagen aktualisiert werden. Der Verordnungsentwurf muss überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Mit dem zentralen Vollzug werden die Kantone von ihren Aufgaben der Abgabe der Bezugsscheine befreit. Spezifische Arbeiten könnten im Zusammenhang mit der Versorgung von Personen ohne persönlichen Wohnsitz und im Sicherheitsbereich nötig werden, werden aber noch zu definieren sein.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Sekundär-Effekte wie erhöhte Kriminalität können zum Bedarf vermehrter Sicherheitsinterventionen führen. Auch ist die direkte Kommunikation mit der eigenen Bevölkerung hinsichtlich dem Verständnis für die Massnahme in einer derart schweren Mangellage erwünscht.

3.7 Anbauoptimierung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Nahrungsmittel, Trinkwasser, Elektrizität, Erdöl, Verpackung, Logistik national, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen, Zahlungsmittel

a. Beschreibung

Mit einer kalorienorientierten Optimierung des inländischen Anbaus greift der Bund gezielt in die einheimische Nahrungsmittelproduktion ein, mit dem Ziel, eine Steigerung der Kalorienproduktion zu erreichen. Mit Anreizen können gewisse Produktionsrichtungen gefördert werden. Der Bund kann zudem Vorschriften zu den zu erzeugenden bzw. zu verarbeitenden Mengen erlassen und den Verwendungszweck von Produkten priorisieren bzw. vorschreiben. Ziel der Massnahme ist es, in einer schweren Mangellage – insbesondere bei längerfristig reduzierten oder fehlenden Importmöglichkeiten – eine kalorienmässig möglichst gute Versorgung der Bevölkerung zu erreichen.

b. Beurteilung

Die Anbauoptimierung ist im Sinne der aktuellen Gefährdungsanalyse eine geeignete Massnahme, um der Bevölkerung im Falle einer länger andauernden Versorgungsstörung nachhaltig Kalorien zur Verfügung zu stellen. Dabei wird in erster Linie der Konsum von tierischen Nahrungsmitteln zu reduzieren und der Anteil an pflanzlichen Nahrungsmitteln zu fördern sein. Zur Ermittlung des Umstellungsbedarfs verfügt die WL über ein Modellsystem zur Simulation spezifischer Krisenszenarien, welches durch die Agroscope betrieben wird. Analysen aus den Jahren 2017 – 2019 zeigen dabei Möglichkeiten auf, wie eine Umstellung in schweren Mangellagen zu erfolgen hat.

c. Status / nächste Schritte

Für die Umsetzung der Massnahme sind die verschiedenen Möglichkeiten (Anreizsysteme, Produktionsverbote usw.) vertieft zu evaluieren. Ein Verordnungsentwurf muss nach Evaluation der Umsetzungsvarianten erstellt werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Auswirkungen auf die Kantone können zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden, da die Art der Umsetzung der Optimierung noch definiert werden muss. Auswirkungen könnten insbesondere durch erhöhten Kontroll- und Informationsbedarf gegenüber der Landwirtschaft gegeben sein.

4. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Mineralöl

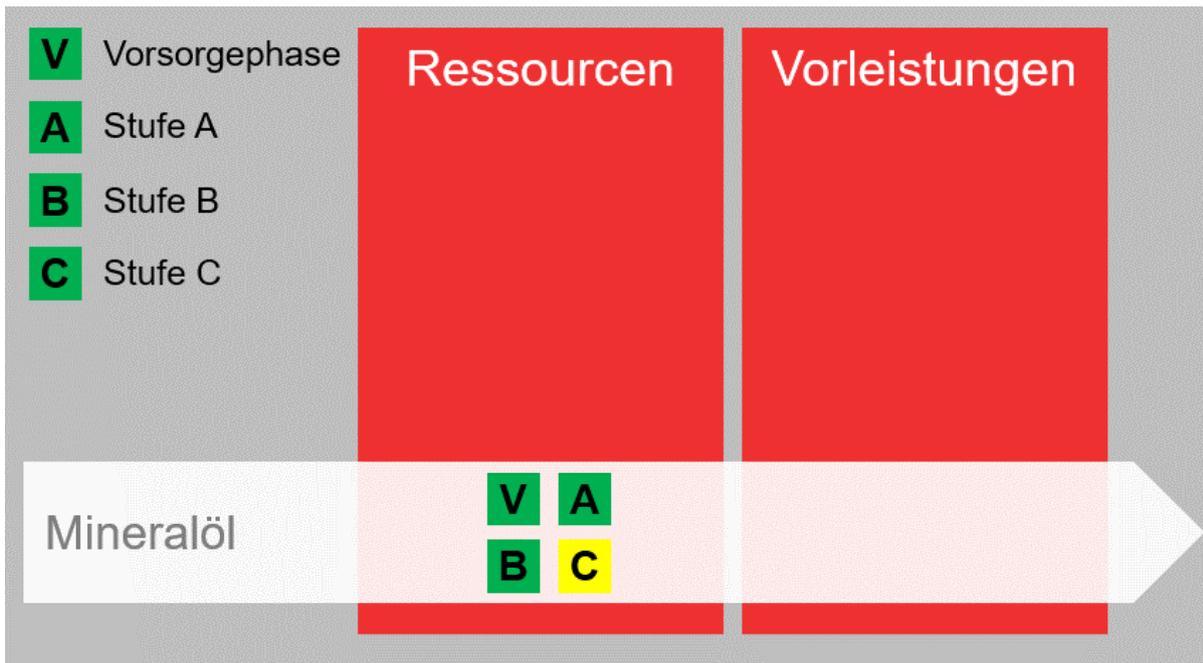


Abbildung 8: Übersicht Versorgungsprozess Mineralöl mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Im Versorgungsprozess Energie / Mineralöl bereitet die WL Massnahmen für jede Phase / Stufe vor. In der Vorsorgephase wird mit der Pflichtlagerhaltung durch die Erdölbranche die Voraussetzung geschaffen, dass bei einer Versorgungsstörung mit der Freigabe dieser Pflichtlager eine Vollversorgung von mindestens 3 (Flugpetrol) bzw. 4,5 Monaten (übrige Mineralölprodukte) auch ohne Importe gewährleistet werden kann. Ist absehbar, dass eine Versorgungsstörung länger anhalten wird, können unterstützend flankierende Massnahmen eingesetzt werden, um den Verbrauch zu senken und dadurch die Reichweite der Pflichtlager zu vergrössern. Dauert die Versorgungsstörung weiter an, können anschliessend weitergehende Massnahmen ergriffen werden, um den Verbrauch zu beschränken. Alle Massnahmen der WL in diesem Versorgungsprozess finden sich im Modell auf dem Schnittpunkt «Ressourcen», d.h. sie zielen darauf ab, die physische Verfügbarkeit dieses Energieträgers zu erhalten.

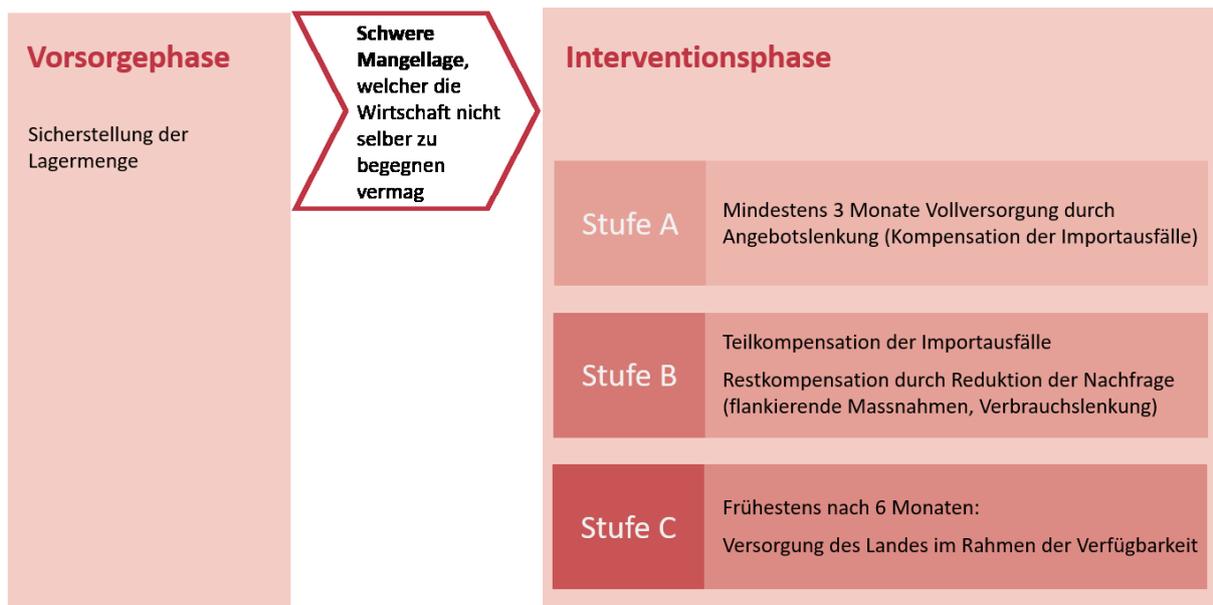


Abbildung 9: Versorgungsziele Mineralöl

4.1 Temporäre Bedarfsdeckungsunterschreitung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT

a. Beschreibung

Die Importeure von Mineralölprodukten sind verpflichtet Autobenzin, Diesel und Heizöl im Umfang von viereinhalb Monaten, sowie Flugpetrol im Umfang von drei Monaten des Normalverbrauchs an Pflichtlager zu halten. Im Falle einer landesweiten Versorgungsstörung kann die Fehlmenge durch temporäre Bedarfsdeckungsunterschreitung aus diesen Pflichtlagern rasch kompensiert und so die Versorgung des Landes vorübergehend auf dem gewohnten Niveau sichergestellt werden. Für temporäre Bedarfsdeckungsunterschreitungen ist keine Verordnung notwendig und die Entscheidungsabläufe können auf Stufe Bundesamt abgewickelt werden (mit Information des Departementvorstehers), sodass diese Massnahme sehr schnell umgesetzt werden kann. Jedoch können mit temporären Bedarfsdeckungsunterschreitungen nur max. $\leq 20\%$ der Pflichtlager SOLL-Menge je Mineralprodukt freigegeben werden.

b. Beurteilung

Die Erfahrungen mit Versorgungsstörungen bei Mineralölprodukten in den letzten Jahren haben gezeigt, dass die Massnahme «Pflichtlagerfreigabe Benzin, Diesel, Heizöl und Flugpetrol» (siehe 4.2) das Kriterium für einen Einsatz «so spät wie möglich, so früh wie nötig» nicht in jeder Situation erfüllen kann. Der Prozess für die Inkraftsetzung einer Verordnung und die administrativen Abläufe für die Anwendung der Firmenrechnung benötigen eine Vorlaufzeit von einigen Wochen, was in gewissen Situationen zu lange sein kann. Der Massnahmenkatalog wurde deshalb um eine Massnahme der «allerersten» Stunde ergänzt, die ohne Verordnung umgesetzt werden kann. Sie erlaubt entweder eine schnelle Überbrückung einer zeitlich und mengenmässig begrenzten Versorgungsstörung oder einen raschen Einstieg in eine längere Bewirtschaftung, bei der eine ordentliche Pflichtlagerfreigabe mit Verordnung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt.

Ein Konzept wurde erstellt. Durchführungsunterlagen werden nicht benötigt. Diese Massnahme wurde bei der letzten Versorgungsstörung aufgrund des historischen Niedrigwassers auf dem Rhein im Herbst 2018 erfolgreich eingesetzt und hat sich bewährt.

c. Status / nächste Schritte

Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

4.2 Pflichtlagerfreigabe Benzin, Heizöl, Diesel, Flugpetrol

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT

a. Beschreibung

Die Importeure von Mineralölprodukten sind verpflichtet Autobenzin, Diesel und Heizöl im Umfang von viereinhalb Monaten, sowie Flugpetrol im Umfang von drei Monaten des Normalverbrauchs an Pflichtlager zu halten. Im Falle einer landesweiten Versorgungsstörung kann die Fehlmenge durch die Freigabe dieser Pflichtlagermengen kompensiert und so die Versorgung des Landes auf dem gewohnten Niveau sichergestellt werden. Mit dieser Massnahme lässt sich einerseits der Markt beruhigen und andererseits der volkswirtschaftliche Schaden minimieren, der durch die eingeschränkte Verfügbarkeit von Mineralölprodukten entstehen würde. Für diese Massnahme existieren zwei unterschiedliche Konzepte, eines für Benzin, Dieselöl- und Heizöl und eines für Flugpetrol, da gewisse Details wie z. B. die Referenzperiode unterschiedlich sind je nach Produkt.

b. Beurteilung

Mit der Pflichtlagerfreigabe steht dem Bund ein administrativ einfaches und wirksames Instrument zur Verfügung, mit Hilfe dessen der Markt während mehrerer Monate mit den benötigten Mineralölprodukten weiter versorgt werden kann. Damit steht genügend Zeit zur Verfügung, um im Bedarfsfall weiterführende Bewirtschaftungsmassnahmen vorzubereiten. Die Massnahme ist einsatzbereit, Konzept, Verordnungsentwurf und Durchführungsunterlagen sind vorhanden. Die Massnahme sollte nach dem Motto «so spät wie möglich, so früh wie nötig» eingesetzt werden. Kommt sie zu früh zum Zuge, fehlt der Branche die Motivation, nach eigenen Lösungen zu suchen. Kommt sie zu spät, riskieren die Behörden, eine Unterversorgung zu verursachen. Dabei ist zu beachten, dass für die Inkraftsetzung der nötigen Verordnung und die Vorbereitung der administrativen Abläufe für die Anwendung der Firmenrechnung eine Vorlaufzeit von mindestens wenigen Wochen zu rechnen ist. Mit der neuen Massnahme der temporären Bedarfsdeckungsunterschreitung (siehe 4.1) steht der WL ein neues Instrument zur Verfügung, um diesen Zeitraum zu überbrücken, ohne dass volkswirtschaftliche Schäden auftreten. Trotzdem muss eine Inkraftsetzung der ordentlichen Pflichtlagerfreigabe bereits dann eingeleitet werden, wenn sich die Notwendigkeit eines länger anhaltenden oder umfangreicheren Pflichtlagereinsatzes abzeichnet. Das in der Vergangenheit beobachtete «tankering», d.h. das Tanken grösserer Mengen an Flugpetrol an Schweizer Flughäfen durch ausländische Airlines bei Versorgungsengpässen auf Flughäfen im Ausland, könnte die Reichweite der Pflichtlager an Flugpetrol reduzieren. Dadurch könnte der Kontingentierung (siehe 4.5) in Zukunft in einer solchen Situation grössere Wichtigkeit zufallen.

c. Status / nächste Schritte

Es soll geprüft werden, ob die heute verwendete Berechnungsart für die Freigabemenge, die sog. Firmenrechnung (Zuteilung aufgrund der firmenspezifischen kurz- bis mittelfristigen Versorgungsbeurteilung sowie der Absatzmenge der letzten zwei Jahre), in Zukunft vereinfacht oder auf deren Einsatz ganz verzichtet werden kann. Dadurch würde die Abwicklung der Massnahme beschleunigt. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

4.3 Pflichtlagerfreigabe Mineralölprodukte im IEA-Fall

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT

a. Beschreibung

Als Mitglied der Internationalen Energie Agentur (IEA) ist die Schweiz verpflichtet, sich solidarisch an Gemeinschaftsaktionen der IEA zur Bewältigung von Versorgungsengpässen beim Erdöl zu beteiligen, selbst wenn das Land nicht direkt von der Störung betroffen ist. Die IEA verfügt dazu über einen Notstandsplan, den sogenannten «Initial Contingency Response Plan», bei dem durch koordinierte Pflichtlagerfreigaben, Verbrauchseinschränkungen oder Mehrproduktion in allen 30 Mitgliedsländern die global verfügbare Erdölmenge erhöht wird. Die Schweiz sieht in dieser Situation als Massnahme die Freigabe von Pflichtlagern vor.

Bei der Freigabe der von der IEA festgelegten Erdölmengen haben die Schweizer Pflichtlagerhalter in einer ersten Phase die Möglichkeit, freiwillig Mineralölprodukte aus den Pflichtlagern in die freien kommerziellen Bestände zu überführen. Falls die Schweiz von einer Versorgungsstörung nicht direkt betroffen ist (Vollversorgung), kann es sein, dass in dieser Phase aus wirtschaftlichen Gründen nicht die gesamte, von der IEA vorgegebene Menge an Pflichtlagerbeständen bezogen wird. In diesem Fall wird unmittelbar danach in einer zweiten Phase der Pflichtlagerbezug von allfällig nicht beanspruchten Mengen verbindlich angeordnet.

b. Beurteilung

Dem Bund steht mit dieser Massnahme ein Instrument zur Verfügung, das sicherstellt, dass beliebige Mengen aus den Pflichtlagern entlassen werden können und die Schweiz somit in der Lage ist, ihre Verpflichtungen gegenüber der IEA vollständig zu erfüllen. Seit dem letzten Bericht wurde diese Massnahme derart angepasst, dass die Aus- und spätere Wiedereinlagerung pro Produkt zum gleichen Wert erfolgt (Auslagerungswert = Einlagerungswert). Je nach Marktsituation haben die Pflichtlagerhalter dadurch einen wirtschaftlichen Anreiz, Pflichtlagerware zu beziehen und entsprechend weniger zu importieren. Damit soll erreicht werden, dass Pflichtlagerware bei einer Gemeinschaftsaktion ohne Versorgungsengpass in der Schweiz nicht nur aus- und nach Ende der Aktion wieder eingelagert wird, sondern durch verringerte Einfuhren tatsächlich die global verfügbare Erdölmenge erhöht wird.

c. Status / nächste Schritte

Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

4.4 Flankierende Massnahmen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT, Internetanbindung, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Zur Unterstützung anderer Massnahmen, insbesondere der Pflichtlagerfreigabe, können bei einer Versorgungsstörung einzelne oder mehrere sogenannte Flankierende Massnahmen ergriffen werden. Bei Autobenzin und Diesel werden zwei Arten von Flankierenden Massnahmen unterschieden:

Sogenannte «weiche» Massnahmen sollen auf freiwilliger Basis zu einer Verhaltensänderung im Umgang mit Treibstoffen führen: Mit einer offiziellen Informationskampagne für eine energieeffiziente Fahrweise, zur Bildung von Fahrgemeinschaften, zum Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr und zur Reduktion des Freizeitverkehrs lässt sich der Treibstoffverbrauch verringern, ohne dass Verbote ausgesprochen werden müssen.

Sogenannte «harte» Massnahmen hingegen werden verordnet und sollen durch Verbote und Einschränkungen zu einer Reduktion des Treibstoffverbrauchs beitragen. Dazu gehören Temporeduktionen, Verkehrsbeschränkungen mittels der geraden bzw. ungeraden Kontrollschildnummern und Sonntagsfahrverbote. Mit einer Ausfuhrbeschränkung auf Stufe Endverbraucher und einem Mitführverbot für Kanister kann ausserdem der unkontrollierte Abfluss von Treibstoffen ins Ausland verhindert werden.

b. Beurteilung

Flankierende Massnahmen sollen zu einer Verhaltensänderung seitens Verbraucher und somit Treibstoffeinsparungen führen, ohne dass eine angebotsseitige Einschränkung erfolgen muss. Dabei handelt es sich um eine Palette von verschiedenen Massnahmen, deren Wirksamkeit unterschiedlich und teilweise schwer abschätzbar ist. Da der Einsatz gewisser Massnahmen bereits heute für andere Zwecke vorbereitet und teilweise auch schon erfolgt ist, wie zum Beispiel Temporeduktionen bei zu hoher Feinstaubkonzentration, ist der Vorbereitungsstand unterschiedlich hoch.

c. Status / nächste Schritte

Die IEA hat der Schweiz beim letzten Emergency Response Review 2016 empfohlen das Einsparpotential der verordneten Flankierenden Massnahmen genauer abzuklären, basierend darauf zu entscheiden, welche Massnahmen auch künftig noch vorzusehen sind und schliesslich den Vorbereitungsstand bei diesen Massnahmen detaillierter vorzubereiten. Das BWL hat zusammen mit Experten und Erfahrungen aus den Nachbarländern eine entsprechende Analyse zur Umsetzbarkeit und dem Einsparpotential der verordneten flankierenden Massnahmen durchgeführt. Da Temporeduktionen das beste Verhältnis zwischen Umsetzungsaufwand und Einsparpotential aufweisen, wurde entschieden, die zukünftigen Vorbereitungsarbeiten auf diese Massnahme zu konzentrieren, während Sonntagsfahrverbote und alternierende Fahrverbote auf dem heutigen Stand eingefroren werden. Verordnungsentwürfe sind vorhanden, müssen aber vor Inkraftsetzung der Massnahme aktualisiert werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Spezifische Arbeiten der kantonalen Polizeikorps werden beim Vollzug von verordneten Flankierenden Massnahmen zu erfüllen sein. Da es sich aber dabei nur um eine Verstärkung der normalen Kontrolltätigkeiten der Polizei handelt (z.B. Temporeduktionen oder Sonntagsfahrverbote), müssen die Kantone dafür heute keine speziellen Vorkehrungen treffen.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone bzw. deren Angestellten werden von verordneten Flankierenden Massnahmen wie z.B. Sonntagsfahrverbote betroffen sein. Auch ist die direkte Kommunikation mit der eigenen Bevölkerung hinsichtlich dem Verständnis für die Massnahme erwünscht.

4.5 Kontingentierung Flugpetrol

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT

a. Beschreibung

Als weitergehende Bewirtschaftungsmassnahme ergänzend zur Pflichtlagerfreigabe ist beim Flugpetrol das Instrument der Kontingentierung vorgesehen. Mit dieser Massnahme wird der Absatz und damit indirekt auch der Verbrauch von Flugpetrol an den Schweizer Flughäfen beschränkt. Die Kontingentierung richtet sich an die Importeure und Ausschankfirmen, die mit den Fluggesellschaften Lieferverträge an Schweizer Flughäfen abgeschlossen haben sowie an in- und ausländische Fluggesellschaften, die an Schweizer Flughäfen Flugpetrol beziehen.

Als Referenzabsatz für die Berechnung des Kontingents wird die von den Mineralölfirmen an ihre vertraglichen Abnehmer gelieferte Flugpetrolmenge im vorletzten Monat genommen, unter Berücksichtigung eines saisonalen Korrekturfaktors. Diese Menge wird mittels eines Kontingentierungssatzes reduziert. Die Höhe des Kontingentierungssatzes wird aufgrund der jeweiligen Versorgungslage im In- und Ausland sowie der Entwicklungen im Luftverkehr festgesetzt und ist für alle aus der Schweiz belieferten Flughäfen identisch. Er gilt jeweils für eine Bewirtschaftungsperiode von einem Monat. Während einer Kontingentierung sind die Lieferanten verpflichtet, ihre aktuellen, d.h. zu Beginn der Kontingentierungsperiode bestehenden, Vertragspartner mit dem ihnen zustehenden Kontingent zu beliefern.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist vorbereitet und einsatzbereit. Sie ist relativ einfach in der Umsetzung und gerecht für alle Betroffenen. Wahrscheinlich wirkt sie aber in der Form einer Ausdünnung der Flugverbindungen auf den Flugplan aus, insbesondere, wenn auch ausländische Flughäfen von der Versorgungsstörung betroffen sind.

Ein besonderes Augenmerk bei der Kontingentierung gilt dem Kontrollwesen, da sichergestellt werden muss, dass die Gleichbehandlung der verschiedenen Fluggesellschaften tatsächlich umgesetzt wird.

In der Vergangenheit wurde beobachtet, dass ausländische Airlines bei Versorgungsengpässen an ausländischen Flughäfen an Schweizer Flughäfen grössere Mengen an Flugpetrol tanken als üblich (sogenanntes «tankering»). Dieses Phänomen könnte die Wirksamkeit der Pflichtlagerfreigabe von Flugpetrol reduzieren bzw. deren Reichweite verringern. Unter Umständen muss deshalb die Kontingentierung früher zum Einsatz kommen, als dies heute angedacht ist.

c. Status / nächste Schritte

Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da sich die Massnahme an die Marktakteure richtet.

4.6 Rationierung Benzin und Diesel

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Mit einer Treibstoffrationierung sollen bei einer erheblichen, länger dauernden Unterversorgung des Landes einerseits der Treibstoffverbrauch eingeschränkt und andererseits die Mobilität der Bevölkerung und das Weiterfunktionieren der Wirtschaft auf einem reduzierten Niveau gewährleistet werden. Während einer Rationierungsperiode von jeweils zwei Monaten kann nur noch an bedienten Tankstellen gegen Abgabe von Bezugsscheinen Treibstoff getankt werden. Bezugsscheine erhalten nur Halter von immatrikulierten Fahrzeugen. Sie verlieren nach Ablauf einer Rationierungsperiode ihre Gültigkeit. Um den administrativen Aufwand möglichst klein zu halten, werden weitgehend einheitliche Zuteilungen vorgenommen, d.h. der immatrikulierte Fahrzeugpark wird in fünf Verbraucherkategorien (z.B. «Motorräder», «leichte Motorwagen») aufgeteilt und jedes Fahrzeug in einer Kategorie erhält die gleiche Menge an Treibstoff für eine Rationierungsperiode. Die Bezugsscheine sind jedoch explizit übertragbar und handelbar. Spezialbehandlungen sind nur für die Blaulichtorganisationen, den öffentlichen Verkehr sowie die Post vorgesehen. Die Kantone erhalten ein Spezialkontingent zur Erfüllung ihrer hoheitlichen Aufgaben. Keine Zuteilungen erhalten die Halter von nicht-immatrikulierten Motorfahrzeugen, Leichtflugzeuge, Motorschiffe und Diesellokomotiven nichtkonzessionierter Transportunternehmungen sowie Motorfahrzeugen mit ausländischen Kontrollschildern. Zur reibungslosen Abwicklung einer Treibstoffrationierung bedarf es einer Vorlaufzeit von mindestens drei Monaten.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist konzeptionell vorbereitet und umsetzbar und die Kantone wurden vor einigen Jahren über ihre Rolle informiert. Allerdings bedingt die heutige Ausgestaltung der Massnahme aufgrund des Personalwechsels in den Kantonen etc. bereits in der normalen Lage einen konstanten Vorbereitungsaufwand (Information, konzeptionelle Überlegungen etc.) auf Stufe Kanton/Gemeinden, damit der komplexe Vollzug innerhalb von drei Monaten möglich wäre. Auch im Vollzug wären substantielle Ressourcen seitens der Kantone notwendig. Dieser Aufwand wird seitens BWL als zu gross beurteilt für eine Massnahme, die nur im äussersten Notfall bei sehr schweren Versorgungsstörungen zum Einsatz kommt.

c. Status / nächste Schritte

Da die Abgabe von physischen Bezugsscheinen über die Kantone / Gemeinden sowie die Tankstellenkontrollen aufwendig und komplex sind, muss geprüft werden, ob an dieser Massnahme der Stufe C weiterhin festgehalten werden soll. Falls ja muss geprüft werden, ob die Massnahmen in Zukunft weniger komplex (ohne Einbezug der Kantone etc.) ausgestaltet werden kann, u.U. auch unter Inkaufnahme gewisser Abstriche bei der gleichmässigen Versorgung der Verbraucher. Der Verordnungsentwurf muss entsprechend überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kanton

Übertragene Aufgaben: Da diese Massnahme der Stufe C überprüft wird und ihr Einsatz in absehbarer Zeit unwahrscheinlich erscheint, wird auf Vorbereitungsarbeiten auf Stufe Kanton verzichtet. Im äussersten Notfall kann die Massnahme in der heutigen Ausgestaltung eingesetzt werden, was aber die nötige Vorlaufzeit vor einer Inkraftsetzung gegenüber den heute angestrebten drei Monaten deutlich erhöht.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Auswirkungen auf die Kantone können zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden, da die Art der zukünftigen Umsetzung der Massnahme noch definiert werden muss.

4.7 Bewirtschaftung Heizöl

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, Logistik international, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Die Heizöl-Bewirtschaftung ist eine Massnahme, die bei schwerwiegenden und länger andauernden Versorgungskrisen zum Einsatz kommt. Sie dient dazu, den Verbrauch von Heizöl bei den Konsumenten gezielt zu reduzieren.

Basis des aktuellen Bewirtschaftungskonzepts ist der individuelle durchschnittliche Verbrauch an Heizöl der vergangenen zwei Jahre. Dieser wird mittels Selbstdeklaration durch die Betreiber von Heizanlagen erfasst. Die Durchführungsstellen (Gemeinden) nehmen die Selbstdeklarationen entgegen und überprüfen diese summarisch. Anschliessend erhalten die Betreiber von der Durchführungsstelle einen Bezugsausweis, der sie zum Kauf einer gewissen Menge Heizöl berechtigt, in Abhängigkeit von ihrem bisherigen Verbrauch und dem Bewirtschaftungssatz. Die Betreiber der Heizanlagen sind frei in der Wahl ihres Lieferanten und im Umfang der einzelnen Liefermengen, sofern der Tankfüllgrad unter 50% liegt. Werden Teillieferungen bestellt, so müssen diese durch den Lieferanten auf dem Bezugsausweis eingetragen, visiert und saldiert werden.

b. Beurteilung

Das bestehende Bewirtschaftungssystem wurde detailliert ausgearbeitet und 2011 in allen Kantonen in je einer Gemeinde stichprobenweise getestet. Die Massnahme ist grundsätzlich durchführbar, jedoch aufwendig und komplex. Die Massnahme bedingt aufgrund des Personalwechsels in den Kantonen etc. bereits in der normalen Lage einen konstanten Vorbereitungsaufwand (Information, konzeptionelle Überlegungen etc.) auf Stufe Kantone/Gemeinden, damit der Vollzug innerhalb von drei Monaten möglich wäre. Zudem erwies sich das Selbstdeklarationsverfahren aus verschiedenen Gründen als problematisch, konnte jedoch in der Zwischenzeit deutlich vereinfacht werden. Die Kantone hingegen sind gemäss der heutigen Vorgehensweise weiterhin stark in den Vollzug involviert. Der dafür nötige Vorbereitungsaufwand wird aber seitens BWL als zu gross beurteilt für eine Massnahme, die nur im äussersten Notfall bei sehr schweren Versorgungsstörungen zum Einsatz kommt.

c. Status / nächste Schritte

Da die Verarbeitung der Selbstdeklaration und die Abgabe von physischen Bezugsausweisen über die Kantone / Gemeinden aufwendig und komplex sind, muss geprüft werden, ob an dieser Massnahme der Stufe C weiterhin festgehalten werden soll. Falls ja muss geprüft werden, ob die Massnahmen in Zukunft weniger komplex (ohne Einbezug der Kantone etc.) ausgestaltet werden kann, u.U. auch unter Inkaufnahme gewisser Abstriche bei der gleichmässigen Versorgung der Verbraucher. Der Verordnungsentwurf muss entsprechend überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Da diese Massnahme der Stufe C überprüft wird und ihr Einsatz in absehbarer Zeit unwahrscheinlich erscheint, wird auf Vorbereitungsarbeiten auf Stufe Kanton verzichtet. Im äussersten Notfall kann die Massnahme in der heutigen Ausgestaltung eingesetzt werden, was aber die nötige Vorlaufzeit vor einer Inkraftsetzung gegenüber den heute angestrebten drei Monaten deutlich erhöht.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Auswirkungen auf die Kantone können zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden, da die Art der zukünftigen Umsetzung der Massnahme noch definiert werden muss.

5. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Erdgas

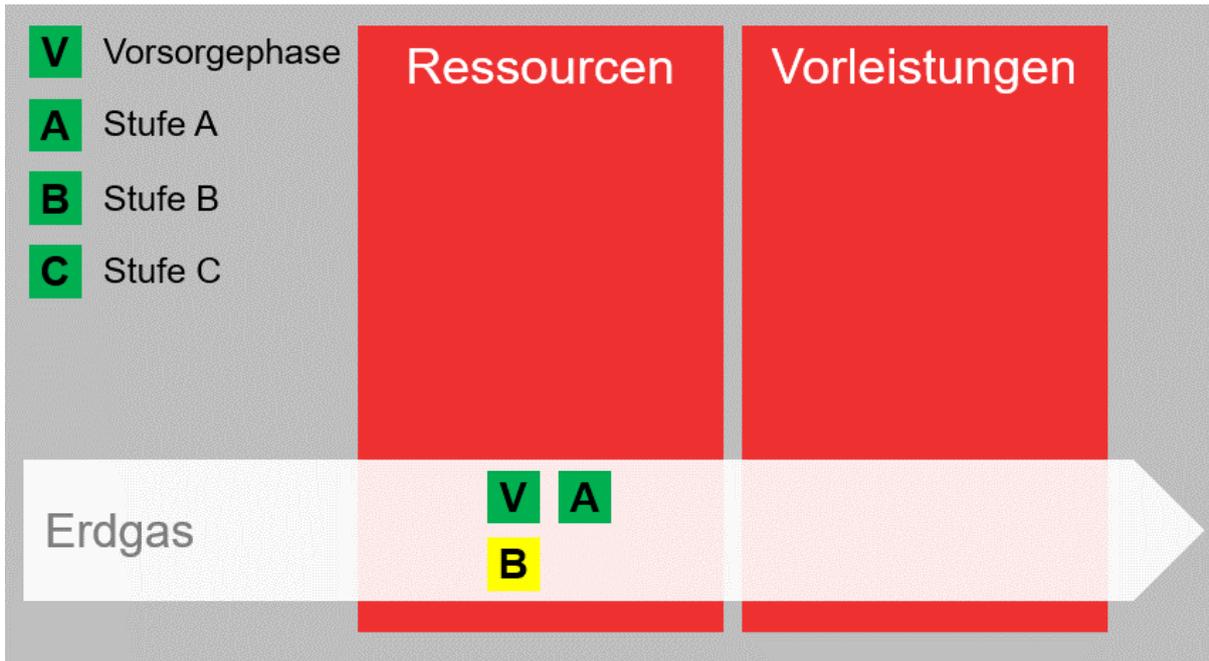


Abbildung 10: Übersicht Versorgungsprozess Energie / Erdgas mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Die Massnahmen der WL im Versorgungsprozess Energie / Erdgas verteilen sich auf die Vorsorgephase und die Stufen A und B. Trotz Leitungsgebundenheit und fehlenden inländischen Speicherkapazitäten für grössere Erdgasvolumen können bei einer Unterversorgung in Stufe A mittels ausservertraglicher Umschaltungen von Zweistoffanlagen und Sparappellen alle Erdgasanlagen weiter betrieben werden. Erst wenn das Umschaltpotential ausgeschöpft ist, zum Beispiel bei sehr kalter Witterung, und trotz Sparappellen Angebot und Nachfrage nicht in Einklang gebracht werden können, folgt auf Stufe B mit der Kontingentierung eine Einschränkung der Versorgung von grossen Einstoffanlagen. Damit soll erreicht werden, dass die Versorgung von kleinen und mittleren Einstoffanlagen weiterhin gewährleistet werden kann. Während Umschaltungen auch in der normalen Lage vorgenommen werden und somit Routineeingriffe sind, befindet sich die Durchführungsunterlagen für die Kontingentierungsmassnahme noch in Erarbeitung. Die Erdgasbranche ist derzeit daran, eine neue Interventionsorganisation für WL-relevante Störfälle aufzubauen. Neben der Pflichtlagerhaltung des Erdgas-Ersatzbrennstoffes sind von der WL für die Vorbereitungsphase keine weiteren Massnahmen geplant. Alle Massnahmen der WL in diesem Versorgungsprozess finden sich im Modell auf dem Schnittpunkt «Ressourcen», d.h. sie zielen darauf ab, die physische Verfügbarkeit dieses Energieträgers zu erhalten.

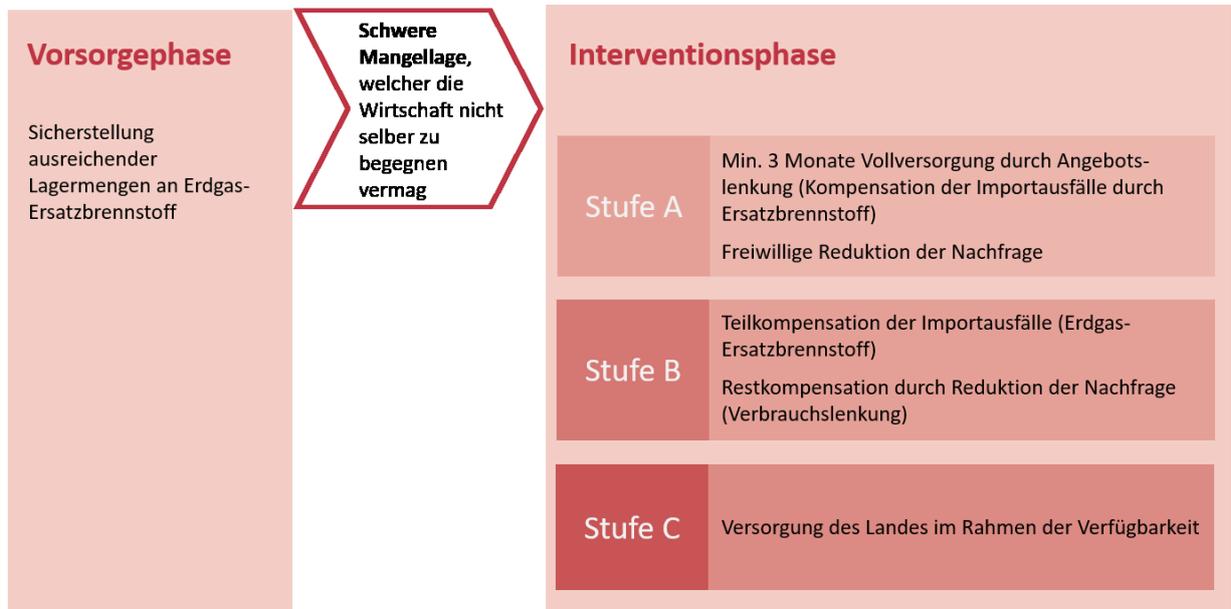


Abbildung 11: Versorgungsziele Erdgas

5.1 Sparappelle Erdgasverbrauch

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Erdgas, Elektrizität, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Ist absehbar, dass eine Versorgungsstörung beim Erdgas länger andauert oder andere bereits in Kraft gesetzte Bewirtschaftungsmassnahmen den Bedarf nicht genügend senken, werden mittels einer offiziellen Informationskampagne Sparappellen an alle Erdgasverbraucher gerichtet. Insbesondere die Betreiber von nicht kontingentierten Einstoffanlagen werden dabei aufgefordert, ihren Erdgasverbrauch mit Hilfe von konkreten Empfehlungen und Ratschlägen weiter einzuschränken. Die Sparappelle erfolgen in einem ersten Schritt durch den Bund; anschliessend gelangt die Erdgasbranche mit Detailinformationen direkt an ihre Kunden und die Öffentlichkeit.

Da die tatsächliche Befolgung solcher Sparappelle bei den rund 300'000 kleineren und mittleren Einstoffanlagen aus praktischen Gründen auch stichprobenweise nicht kontrollierbar ist, können die Sparappelle nur in freiwilliger Form, d.h. ohne verbindliche Anordnung mittels Verordnung, an die Erdgasverbraucher gerichtet werden.

b. Beurteilung

Die Sparappelle wenden sich primär an Betreiber von kleinen und mittleren Einstoffanlagen, die nicht kontingentiert werden. Wegen der fehlenden Verbindlichkeit hängt die Befolgung der Empfehlungen und somit der Erfolg dieser Massnahme vor allem in den privaten Haushalten stark vom «guten Willen» der einzelnen Erdgasverbraucher ab, sich freiwillig einzuschränken. Daher ist auch das tatsächliche Einsparpotential dieser Massnahme schwer abzuschätzen. Es wird jedoch mit einer möglichen Reduktion von 10 bis 25 % des Bedarfs der nicht kontingentierten Einstoffanlagen gerechnet (Annahme: Reduktion der Raumtemperatur um 1 Grad Celsius = Einsparung von 6 %). Die Umsetzung der Massnahme kann ohne grosse Vorbereitungsarbeiten in relativ kurzer Zeit erfolgen.

c. Status / nächste Schritte

Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Falls ein Kanton selber Einstoffanlagen betreibt, ist er ebenfalls dazu angehalten, allfällige Sparappelle zu befolgen.

5.2 Ausservertragliche Umschaltungen Erdgas

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Erdgas, Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Die auf vertraglicher Basis geregelte Umschaltung von Zweistoffanlagen auf den Ersatzbrennstoff Heizöl ist eine gängige Praxis in der Erdgaswirtschaft: Dank der Möglichkeit der Umstellung auf einen anderen Energieträger kann die Beschaffungsplanung der Erdgasversorger weniger auf extreme Bedarfsspitzen, zum Beispiel bei sehr tiefen Temperaturen, ausgerichtet werden. Dadurch lässt sich die mit den Erdgaslieferanten vereinbarte maximale Lieferleistung (nominierte Leistung) reduzieren, was zu einem günstigeren Bezugspreis führt. Bei einer Versorgungsstörung können zusätzlich zu den vertraglich vereinbarten auch ausservertragliche Umschaltungen angeordnet werden. Damit soll erreicht werden, dass die Erdgasversorgung von Verbrauchern mit nicht umschaltbaren Einstoffanlagen für die Dauer der Versorgungsstörung aufrechterhalten werden kann. Zweistoffanlagen können mit dem Ersatzbrennstoff ohne Einschränkungen weiter betrieben werden. Durch die Umschaltung von Zweistoffanlagen kann der Gesamtverbrauch an Erdgas innert kurzer Frist reduziert werden. Das zu einem bestimmten Zeitpunkt verfügbare Einsparpotential von ausservertraglichen Umschaltungen hängt vor allem von der aktuellen Aussentemperatur ab. Bei besonders tiefen Temperaturen sind viele Zweistoffanlagen bereits aus vertraglichen Gründen umgeschaltet. Bei 0 °C beträgt das Substitutionspotential rund 30 % der bei dieser Temperatur normalerweise nachgefragten Erdgasmenge. Das eingesparte Erdgas steht nach erfolgter Umschaltung für die Versorgung der Verbraucher mit Einstoffanlagen zur Verfügung.

b. Beurteilung

Umschaltungen von Zweistoffanlagen finden auch in normalen Zeiten im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen zwischen den Gasversorgungsunternehmen (GVU) und den Endverbrauchern statt. Entsprechend ist das nötige Know-how für die Umsetzung dieser Massnahme bei allen Beteiligten vorhanden. Dadurch sind auch vom Bund angeordnete, ausservertragliche Umschaltungen relativ einfach und rasch umsetzbar. Die administrativen Abläufe bei den GVU müssen so konzipiert sein, dass die Massnahme, wenn nötig, innerhalb von ein bis zwei Tagen umgesetzt werden kann. Aufgrund der relativ langen Vorlaufzeit für die Inkraftsetzung einer entsprechenden Verordnung steht jedoch im Normalfall eine Vorbereitungszeit von mindestens wenigen Wochen zur Verfügung. Für den Entscheidungsprozess auf Stufe Fachbereich Energie/Abteilung Erdgas ist der nötige Informationsfluss zwischen der WL und den Regionalgesellschaften bezüglich des aktuellen Umschaltpotentials sicherzustellen. Dazu wird beim Verband der Schweizerischen Gasindustrie VSG ein Monitoring-System aufgebaut, das bei Bedarf u.a. Aufschluss gibt über das aktuelle Umschaltpotential von Zweistoffanlagen in den verschiedenen Regionen. Im Bedarfsfall muss für die Umsetzung der Massnahme die auf den bestehenden Richtlinien basierend Vollzugshilfe für die GVU aktualisiert werden.

c. Status / nächste Schritte

Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Falls ein Kanton selber Zweistoffanlagen betreibt, kann er ebenfalls dazu aufgefordert werden, ausservertragliche Umschaltungen vorzunehmen.

5.3 Pflichtlagerfreigabe Erdgas-Ersatzbrennstoff (Heizöl)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Logistik national, IKT

a. Beschreibung

Betreiber von Zweistoffanlagen verwenden auch in normalen Zeiten zeitweise Heizöl extraleicht. Die ordentliche Heizöl-Pflichtlagerhaltung berücksichtigt diesen Verbrauch. Für den zusätzlichen Bedarf an Heizöl im Falle von ausservertraglichen, vom Bund verordneten Umschaltungen, werden durch die Erdgaswirtschaft zusätzliche Pflichtlager an Heizöl, sogenannte Erdgasersatzpflichtlager, finanziert, die energiemässig dem Erdgasverbrauch der Zweistoffanlagen von viereinhalb Monaten entsprechen.

Im Fall von verordneten Umschaltungen kann bei Bedarf, d.h. wenn die zusätzlich nachgefragte Menge an Heizöl nicht auf dem freien Markt verfügbar ist, die Freigabe von Erdgasersatzpflichtlagern beantragt werden.

b. Beurteilung

Dank der Erdgasersatzpflichtlagerhaltung kann die Versorgung der umgeschalteten Verbraucher auch im Fall von gleichzeitigen Versorgungsproblemen beim Heizöl über längere Zeit sichergestellt werden.

Da die Lagerhalter die gleichen sind, welche auch die ordentlichen Mineralölreserven an Lager halten, erfolgt die Versorgung des Marktes mit diesen zusätzlichen Freigabemengen im Rahmen der vorbereiteten, ordentlichen Pflichtlagerfreigabe. Bisher war vorgesehen, dass Betreiber von Zweistoffanlagen Bezugsausweise zur Durchsetzung ihres Bezugsrechts erhalten, sollte der Warenfluss vom Pflichtlager bis zu den umgeschalteten Anlagen nicht gewährleistet sein. Dieses Vorgehen wird nun aber nicht mehr weiterverfolgt, da es in der Umsetzung aufgrund der Komplexität der nötigen Prozesse als nicht praktikabel befunden wurde. Zudem kann eine ähnliche Wirkung mit einfacheren Mitteln erreicht werden. Neu soll in dieser Situation stattdessen die Freigabemenge angepasst werden, um sicherzustellen, dass alle umgeschalteten Zweistoffanlagen genügend Ersatzbrennstoff erhalten.

c. Status / nächste Schritte

Für die Freigabe von Erdgasersatzpflichtlagern müssen noch einige offene Punkte detaillierter festgelegt werden wie zum Beispiel der genaue Prozess der möglichst präzisen Bestimmung der nötigen Freigabemenge durch den Fachbereich Energie / Abteilung Erdgas. Im Bedarfsfall können die Erdgasersatzpflichtlager aber grundsätzlich bereits heute freigegeben werden. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

5.4 Bewirtschaftung Erdgas-Einstoffanlagen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Erdgas, Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Reichen ausservertragliche Umschaltungen und Sparappelle nicht aus um eine Versorgungsstörung beim Erdgas zu kompensieren, kann der Verbrauch mit Hilfe einer Kontingentierung der Erdgaslieferungen an grosse (> 3 GWh Jahresbedarf), nicht abschaltbare Einstoffanlagen zusätzlich reduziert werden. Im Falle der Inkraftsetzung einer Bewirtschaftung (Kontingentierung) von grossen Erdgas-Einstoffanlagen haben die betroffenen Gaskunden für die Dauer der Massnahme nur noch Anspruch auf eine reduzierte Gasmenge (Kontingent), die auf der Basis des bisherigen Verbrauchs und eines bestimmten Kontingentierungssatzes berechnet wird. Zudem besteht die Möglichkeit mit dieser Massnahme den Verbrauch zeitlich zu verschieben.

b. Beurteilung

Durch diese Massnahme kann der Verbrauch mit verhältnismässig wenigen betroffenen Erdgasanlagen reduziert werden.

Die Massnahme erfordert bereits heute umfangreiche Vorbereitungsarbeiten, namentlich auf der Stufe der lokalen Gasversorgungsunternehmen (GVU), damit sie im Bedarfsfall rasch umgesetzt werden kann. Im Gegensatz zur Bewirtschaftungsmassnahme «Ausservertragliche Umschaltungen Erdgas», deren Umsetzung vor allem durch die Netzbetreiber / GVU erfolgt, ist bei der Bewirtschaftung grosser Einstoffanlagen der Verbraucher für die Einhaltung der Vorgaben verantwortlich. Dazu müssen die Verbraucher ihren bisherigen Verbrauch kennen und diesen während der Bewirtschaftung mittels Zählerablesung selber überwachen. Das GVU wiederum muss eine Kontrolle durchführen können.

c. Status / nächste Schritte

Das Konzept ist genehmigt und unterschrieben. Eine Arbeitsgruppe der Erdgasbranche arbeitet an den Durchführungsunterlagen. Erste Ergebnisse sollen bis Ende 2019 vorliegen. Eine Datenbank mit Informationen zu Grossverbrauchern, die für die Durchführung dieser Massnahme benötigt werden, wird parallel dazu voraussichtlich bei Provisiogas, der Pflichtlagerorganisation der Erdgasbranche, aufgebaut. Ein Verordnungsentwurf muss erstellt werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Falls ein Kanton Einstoffanlagen betreibt, die bei einer schweren Versorgungstörung kontingentiert würden, so sind sie von dieser Massnahme ebenfalls betroffen. Dafür müssen aber heute keine speziellen Vorbereitungen getroffen werden, da die Instruktion der Verbraucherseite erst im Einsatzfall erfolgt.

6. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Elektrizität

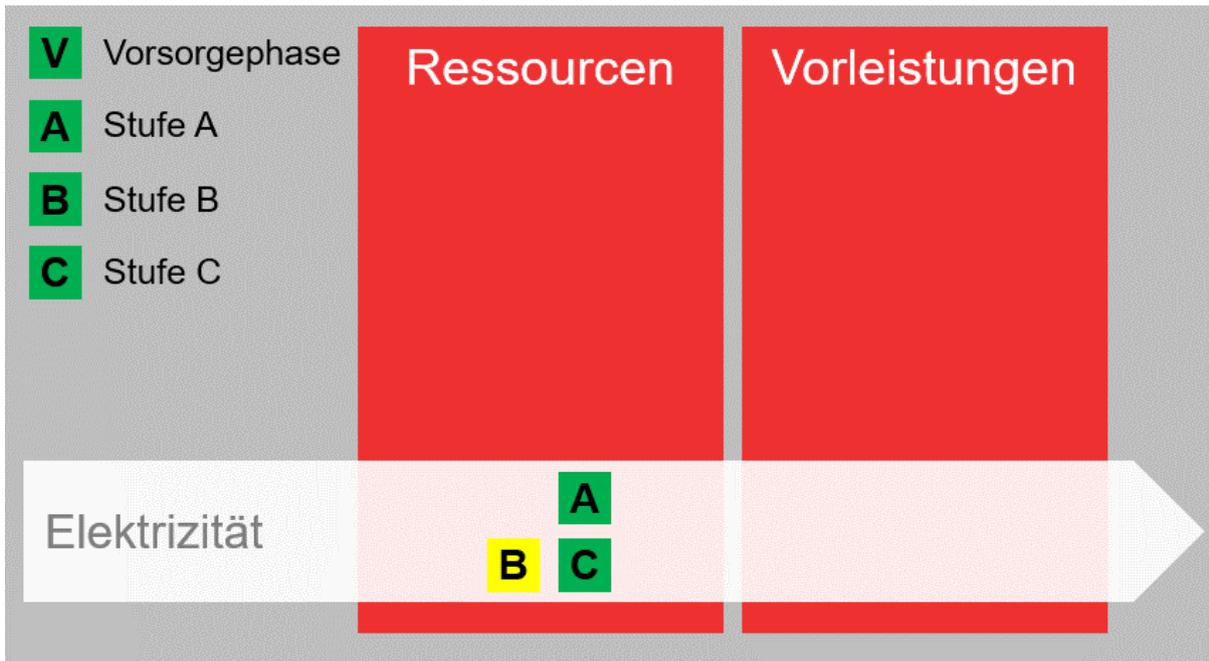


Abbildung 12: Übersicht Versorgungsprozess Energie / Elektrizität mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Die Massnahmen der WL im Versorgungsprozess Energie / Elektrizität finden sich einerseits in der Vorsorgephase, d.h. sie sind darauf ausgelegt, dass eine Krise erst gar nicht auftritt, und andererseits in den Stufen A bis C. Bei der Elektrizität ist eine «Lagerhaltung» nicht möglich und die Stromproduktion muss laufend den aktuellen Verbrauch decken. Eine Strommangellage zeichnet sich deshalb dadurch aus, dass bereits zu Beginn die Vollversorgung nicht mehr garantiert werden kann.

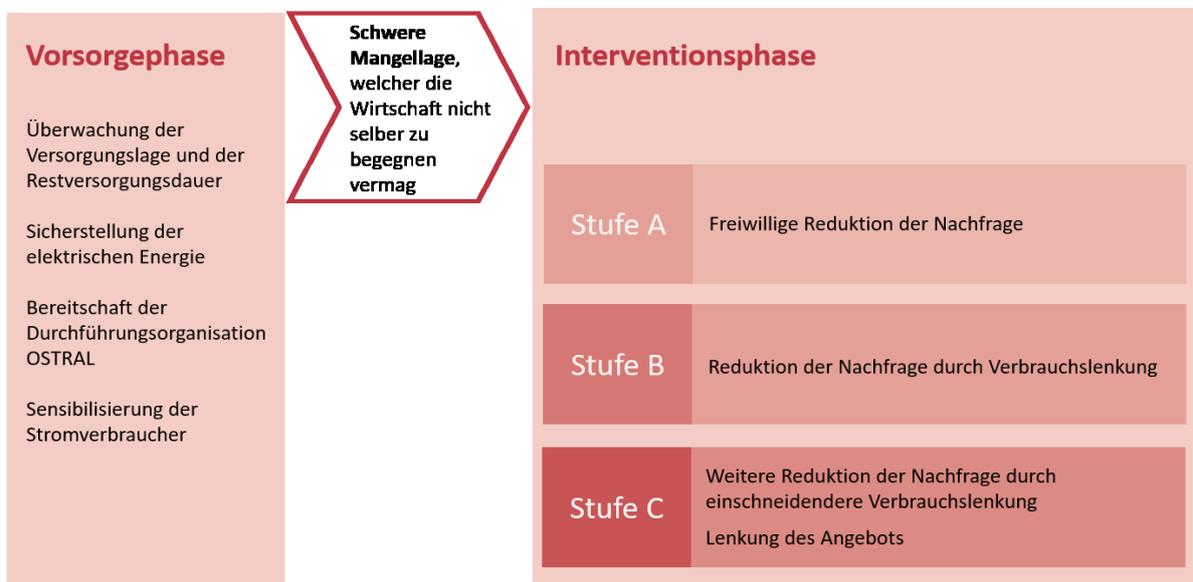


Abbildung 13: Versorgungsziele Elektrizität

6.1 Sparappelle Elektrizität

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Zeichnet sich eine langanhaltende Strommangellage ab, hat der Bund die Möglichkeit, als erste Massnahme die Bevölkerung dazu aufzurufen, den eigenen Verbrauch von elektrischer Energie freiwillig zu reduzieren. Das Ziel ist, dass nachgelagerte Bewirtschaftungsmassnahmen möglichst hinausgezögert oder bestenfalls verhindert werden. Die einzelnen Sparappelle beinhalten beispielsweise einzelne Anwendungen im Haushaltsbereich, bei der Arbeit und in der Schule. Diese können sein; sparsamer Gebrauch von Warmwasser, tiefe Temperaturen beim Kleiderwaschen, Ausschalten nicht benötigter Beleuchtung, Absenkung der Raumtemperatur, Ausschalten elektrischer Geräte zur Vermeidung von Standby etc.

Der Bund würde im Bedarfsfall die breite Bevölkerung mittels einer Kampagne in Form von Pressekonferenzen informieren und die Sparappelle via dem System AlertSwiss (www.alert.swiss und dazugehörige App) des Bundesamts für Bevölkerungsschutz veröffentlichen. Inhalte der Kampagne sind konkrete Spartipps für die Bevölkerung zur Reduktion des Verbrauchs elektrischer Energie sowie die Lagebeurteilung der Stromversorgung.

b. Beurteilung

Als erste Massnahme bei einer sich abzeichnenden Mangellage dienen die Sparappelle einerseits dazu, den Verbrauch elektrischer Energie zu reduzieren. Zudem wird die Bevölkerung in Bezug auf die Mangellage sensibilisiert. Aufgrund der Freiwilligkeit der Massnahme hängt die Wirksamkeit besonders vom «guten Willen» jedes einzelnen Stromverbrauchers ab, sich beim Verbrauch elektrischer Energie einzuschränken. Das effektive Einsparpotential kann aus diesem Grund nur schwer abgeschätzt werden. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass mit Einsparungen im einstelligen Prozentbereich gerechnet werden können (Japan 2011, Haushalte rund 8%). Die Umsetzung der Massnahme kann ohne grosse Vorbereitungsarbeiten in relativ kurzer Zeit erfolgen.

c. Status / nächste Schritte

Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig. Es besteht kein Handlungsbedarf.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone werden ebenfalls dazu angehalten sein, allfällige Sparappelle zu befolgen. Der Bund wird die Kantone darüber rechtzeitig informieren.

6.2 Verbrauchseinschränkungen Elektrizität

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Elektrizität, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Der Bund kann den Verbrauch elektrischer Energie von spezifischen Anwendungen einschränken oder verbieten. Nicht zwingend benötigte Geräte, Anlagen oder Lichtquellen, wie zum Beispiel mobile Heizlüfter, Schaufenster, Reklame- oder Festbeleuchtung, sollen bei einer schweren Mangellage vollständig ausgeschaltet bleiben. Die konkrete Liste aller verbotenen Anwendungen von Strom ist abhängig vom Grad der Unterversorgung sowie von saisonalen Gegebenheiten und wird bei der Inkraftsetzung der Massnahme durch den Bund kommuniziert. Obwohl durch den Einsatz dieser Massnahme nur ein begrenzter Prozentsatz an elektrischer Energie eingespart werden kann, ist sie für die Bewirtschaftungsdisziplin der Bevölkerung von grosser psychologischer Bedeutung. Sie verdeutlicht für jedermann, dass sich das Land in einer Ausnahmesituation befindet. Die Bevölkerung befolgt die Verbrauchseinschränkungen eigenverantwortlich. Anhand von Stichkontrollen kann die Bewirtschaftungsdisziplin überprüft und nötigenfalls sanktioniert werden.

b. Beurteilung

Die Verwendungseinschränkungen ist die zweite Massnahme nach den Sparappellen. Sie bringen zwar geringere Einsparungen als die weitergehenden Massnahmen. Viele Verbote sind im öffentlichen Raum wahrnehmbar und verdeutlichen so für jedermann, dass mit dem Energieträger Elektrizität haushälterisch umgegangen werden muss, um eine weitere Verschärfung der Situation zu verhindern. Effiziente Kommunikation spielt dabei eine Schlüsselrolle, mit deren Hilfe sich das Einsparungspotential der Massnahme maximieren lässt. Die Massnahme ist vergleichsweise einfach umzusetzen.

c. Status / nächste Schritte

Die Abteilung Elektrizität ist daran, die Massnahme der Verbrauchseinschränkungen zu aktualisieren. Die Liste mit der Auswahl von potentiellen elektrischen Anwendungen wird überprüft und ergänzt sowie das Einsparpotential erhoben. Ein Verordnungsentwurf muss erstellt werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone werden ebenfalls dazu angehalten sein, allfällige Verbrauchseinschränkungen zu befolgen. Der Bund wird die Kantone darüber rechtzeitig informieren.

6.3 Stromkontingentierung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Mit der Kontingentierung des Verbrauchs elektrischer Energie, der sog. Stromkontingentierung, können grosse Mengen elektrischer Energie bei einer schweren Mangellage eingespart werden. Ziel der Massnahme ist es Netzabschaltungen möglichst zu verhindern, denn diese sollen lediglich als Ultima Ratio Massnahme zum Einsatz kommen. Der Vorteil der Kontingentierung ist, dass die betroffenen Verbraucher selbst entscheiden können, wie sie die Einsparung vornehmen möchten. Die Massnahme ist so ausgestaltet, dass Verbrauchern mit einem Jahresverbrauch von mehr als 100'000 kWh für eine gewisse Zeitspanne nur noch ein Prozentsatz ihres normalen Verbrauchs zur Verfügung steht. Die verfügbare Menge orientiert sich dabei am vergangenen Verbrauch während einer Referenzperiode. In Zukunft (>10 Jahre) werden dank des Smart Meter Rollouts auch Verbraucher mit einem Jahresverbrauch von unter 100'000 kWh der Kontingentierung unterstellt werden können.

b. Beurteilung

Ziele der Kontingentierung sind einerseits, durch möglichst grosse Einsparungen die Mangellage zu überwinden und andererseits die letztmögliche Massnahme der Netzabschaltungen zu vermeiden. Die Einsparungen einer Kontingentierung müssen daher substantiell sein. Dies bedingt eine ausreichend grosse Zahl an zu kontingentierenden Verbrauchern, eine flächendeckende Vorbereitung aller Akteure, eine hohe Disziplin bezüglich der Einhaltung der Vorgaben und zuverlässige Kontrollen durch die Verteilnetzbetreiber. Die Stärke der Kontingentierungsmassnahme besteht darin, dass die Grossverbraucher die Einsparungen eigenständig umsetzen können. Unternehmen mit mehreren Standorten können beispielsweise einzelne Filialen schliessen, die anderen hingegen normal weiterbetreiben und auf diese Weise immer noch den geforderten Beitrag zur angeordneten Stromeinsparung leisten.

c. Status / nächste Schritte

Das Konzept zur Kontingentierung wurde im Jahr 2017 durch die Abteilung Elektrizität aktualisiert. OST-RAL wurde beauftragt, die Kontingentierung vorzubereiten und die Durchführungsunterlagen zu ergänzen. Unter anderem wurden bereits ein Kommunikationskonzept und Schulungsunterlagen erstellt. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. Die Kommunikation an die Grossverbraucher ist ab 2019 geplant und wird voraussichtlich bis 2021 dauern.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Wie alle Grossverbraucher müssen auch die Kantone Vorbereitungen treffen und sind in ihrer Rolle als Verbraucher in den Vollzug involviert. Sie haben die Möglichkeit ihre Einsparungen als Multi-Site-Unternehmen umzusetzen. Multi-Site ist die verbrauchsmässige Zusammenfassung mehrerer Standorte. Der Bund und die entsprechenden Elektrizitätsversorgungsunternehmen informieren die Kantone zeitgerecht über die zu treffenden Vorbereitungen.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Wie allen anderen Grossverbrauchern wird den Kantonen während einer Stromkontingentierung nur noch eine reduzierte Menge an Elektrizität zur Verfügung stehen.

6.4 Stromnetzabschaltungen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Netzabschaltungen sind die letzte Massnahme zur Nachfragelenkung. Ziel ist es, bei einer sich verschärfenden Strommangellage genügend Strom einzusparen, um eine angemessene Stromversorgung über längere Zeit aufrechtzuerhalten und Netzzusammenbrüche zu vermeiden. Nach Inkraftsetzung der Massnahme trennen die Verteilnetzbetreiber die Verbraucher in ihrer Region zyklisch für jeweils einige Stunden (in der Regel 4 Stunden) alternierend vom Netz. Dies hat entsprechend schwerwiegende Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft, weshalb diese Massnahme nur als Ultima Ratio zum Einsatz gelangt. Für sicherheitsrelevante Einrichtungen wie Spitäler, Polizeiposten etc. sind Ausnahmen von dieser drastischen Bewirtschaftungsmassnahme vorgesehen. Dafür sind jedoch gewisse technische Voraussetzungen nötig, wie zum Beispiel die Möglichkeit der Direkteinspeisung oder einer Notstromversorgung. Ist dies nicht gegeben, können diese Verbraucher nicht vom Netz getrennt, der gesamte Netzteil also nicht abgeschaltet werden, was die Wirksamkeit der Massnahme mindert. Ausnahmen von Abschaltungen können allerdings nicht garantiert werden, wenn die beschriebenen technischen Massnahmen nicht erfüllt sind. Mit dem Vollzug der Stromnetzabschaltungen ist die OSTRAL betraut.

b. Beurteilung

Trotz den sehr grossen Auswirkungen von Netzabschaltungen auf alle Verbraucher, ist diese Massnahmen eine effektive letzte Möglichkeit, um eine schwere Strommangellage zu bewältigen und unkontrollierte Netzzusammenbrüche zu vermeiden. Da viele Stromnetze heute ringförmig zusammengehängt sind, müssen diese zuerst getrennt und strangförmig angelegt werden, bevor Netzabschaltungen vorgenommen werden können. Je nach Komplexität des Netzes und Stand der Vorbereitungsarbeiten seitens der OSTRAL-Stellen, kann es im Bewirtschaftungsfall mehrere Tage dauern, bis diese Grundkonfiguration landesweit realisiert ist.

c. Status / nächste Schritte

Die Netzabschaltungen wurden konzeptuell auf Stufe der Abteilung Elektrizität aktualisiert. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. Die OSTRAL muss nun ihre Durchführungsunterlagen wo nötig anpassen. Der Vorbereitungsstand der von OSTRAL beauftragten Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) kann generell als gut beurteilt werden. Nur noch einzelne EVU haben ihre Netzabschaltpläne noch nicht erstellt. Allerdings müssen die bereits erstellten Abschaltpläne auf sich ändernde Gegebenheiten aktualisiert und von OSTRAL plausibilisiert werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Die Kantone haben keine Vollzugsaufgaben

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen sich auf die möglichen Auswirkungen von Stromnetzabschaltungen auf ihre Aufgaben und Tätigkeiten vorbereiten. Insbesondere für ihre kritischen Infrastrukturen müssen sie Vorkehrungen treffen, um deren Betrieb sicherzustellen.

6.5 Angebotslenkung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Die Lenkung des Angebots elektrischer Energie in der Schweiz wird mittels einer zentralen Steuerung der Produktion sowie der Ein- und Ausfuhr erreicht. Das heisst, dass eine zentrale operative Stelle in der Schweiz die zur Verfügung stehenden elektrischen Energiereserven bewirtschaftet und dafür sorgt, dass die schwere Mangellage gehandhabt werden kann. Für den Strommarkt Schweiz bedeutet die zentrale Steuerung die Aufhebung der marktwirtschaftlichen Prinzipien. Alle Lieferanten von elektrischer Energie werden durch die zentrale Steuerung als einzige Beschafferin und Lieferantin ersetzt.

Die Funktion der zentralen operativen Stelle wird für die Angebotslenkung der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid als Teil der OSTRAL übertragen. Grund dafür ist, dass Swissgrid bereits heute über die erforderlichen Informationen und Daten für die zentrale Steuerung der Produktion und der Ein- und Ausfuhr von elektrischer Energie verfügt. Sie kann innert kurzer Zeit die für die Angebotslenkung notwendigen Prozesse hochfahren.

b. Beurteilung

Die Ziele einer Angebotslenkung sind einerseits, bei einem Versagen des Strommarktes, die Versorgung der Schweiz weiterhin sicherzustellen und andererseits die Optimierung des Einsatzes der noch vorhandenen Wasserreserven in den Speicherseen. Die zentrale Steuerung des Verbrauchs des Speicherwassers ist wichtig, um mögliche Produktions- und Netzengpässe vorzubeugen. Zur Wahrung der Netzstabilität muss zudem jederzeit genügend Flexibilität bei der Produktion sichergestellt werden. Die Netzstabilität ist nur dann gewährleistet, wenn zwischen Produktion und Verbrauch keine Differenz besteht und allfällige Abweichungen der Verbrauchsprognose ausgeglichen werden können.

c. Status / nächste Schritte

Die Angebotslenkung wurde durch die Abteilung Elektrizität aktualisiert und OSTRAL wurde mit der Überprüfung der Durchführungsunterlagen beauftragt. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. OSTRAL wird ab 2019 die Dokumente aktualisieren und die notwendigen Prozesse implementieren, sodass die Angebotslenkung im Bedarfsfall durchgeführt werden kann.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da sich die Massnahme an die Marktakteure richtet.

6.6 Ausfuhereinschränkungen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Bei einer schweren Mangellage der Versorgung mit elektrischer Energie ist es notwendig, dass die Ausfuhr vorübergehend eingeschränkt wird, damit die Reserven an elektrischer Energie in der Schweiz exklusiv für die Versorgung der Schweiz zur Verfügung stehen. Die mittels Verbrauchslenkungsmassnahmen erzielten Einsparungen an elektrischer Energie dürfen nicht durch Ausfuhren gemindert werden.

Die Umsetzung der Ausfuhereinschränkungen ist aus organisatorischen und technischen Gründen der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid, als Teil der OSTRAL Organisation übertragen. Grund dafür ist, dass Swissgrid bereits heute für die Festlegung der grenzüberschreitenden Netztransferkapazitäten zuständig ist und mit den dazugehörigen Prozessen vertraut ist.

b. Beurteilung

Der Grundsatz für die Einschränkung der Ausfuhr besagt, dass die Energiereserven exklusiv für die inländische Versorgung einzusetzen sind. Aufgrund der flexiblen Produktion in der Schweiz durch die Speicherkraftwerke, ist es zulässig, diesen Grundsatz bilanzmässig über einen definierten Zeitraum einzuhalten. So kann eine gewisse Nachbarschaftshilfe im Rahmen eines sicheren Netzbetriebs sichergestellt werden. Das heisst, dass Ausfuhren getätigt werden können. In jedem Fall muss der Austausch einen positiven Beitrag zur Versorgungssicherheit in der Schweiz leisten. Transite werden für die Erfassung der Einfuhren und Ausfuhren in diesem Kontext nicht berücksichtigt.

c. Status / nächste Schritte

Die Ausfuhereinschränkungen wurden von der Abteilung Elektrizität aktualisiert und OSTRAL wurde mit der Umsetzung beauftragt. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden. OSTRAL wird im Jahr 2019 die notwendigen Durchführungsunterlagen erstellen und die entsprechenden Prozesse entwickeln.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da sich die Massnahme an die Marktakteure richtet.

7. Massnahmen im Versorgungsprozess Energie / Holzenergie

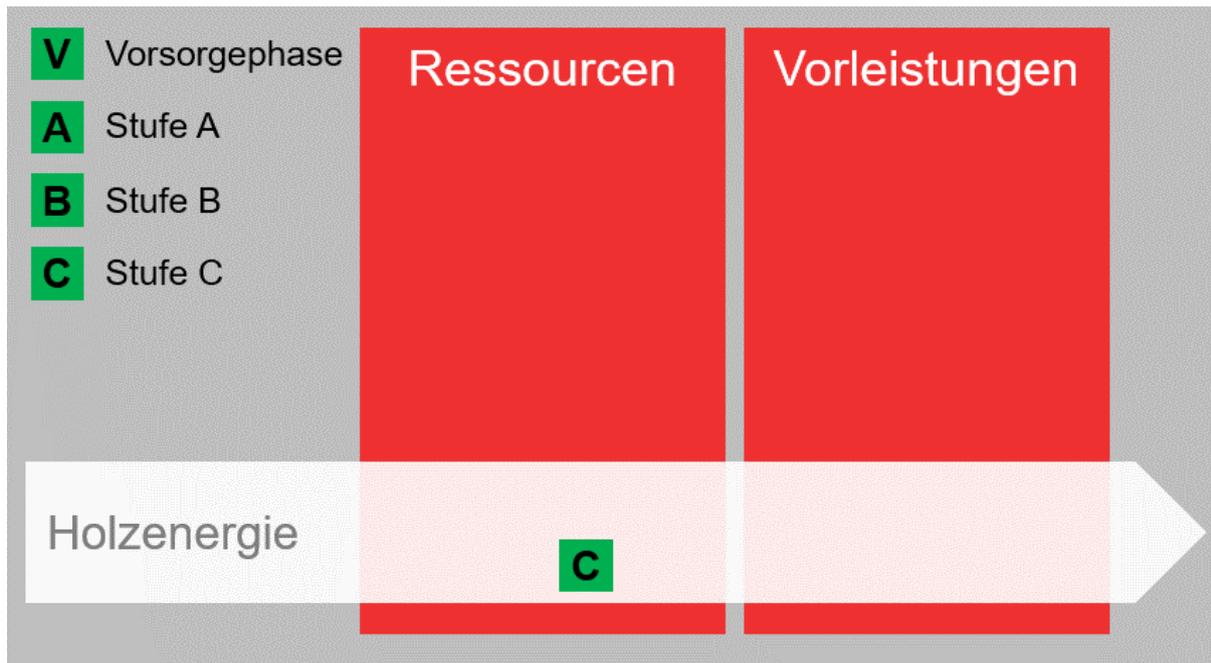


Abbildung 14: Übersicht Versorgungsprozess Energie / Holzenergie mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Die Massnahme im Versorgungsprozess Energie / Holzenergie findet sich in der Stufe C, da nur in der Folge einer schweren Energiekrise damit zu rechnen ist, dass die Nachfrage nach Energieholz massiv zunimmt. Mit einer gezielten Mehrnutzung des Waldes soll dieser Mehrbedarf sichergestellt werden. Die Massnahme liegt auf dem Schnittpunkt «Werkstoffe & Betriebsmittel» und dient der Erhaltung der physischen Verfügbarkeit dieses Energieträgers, als Substitut für andere.

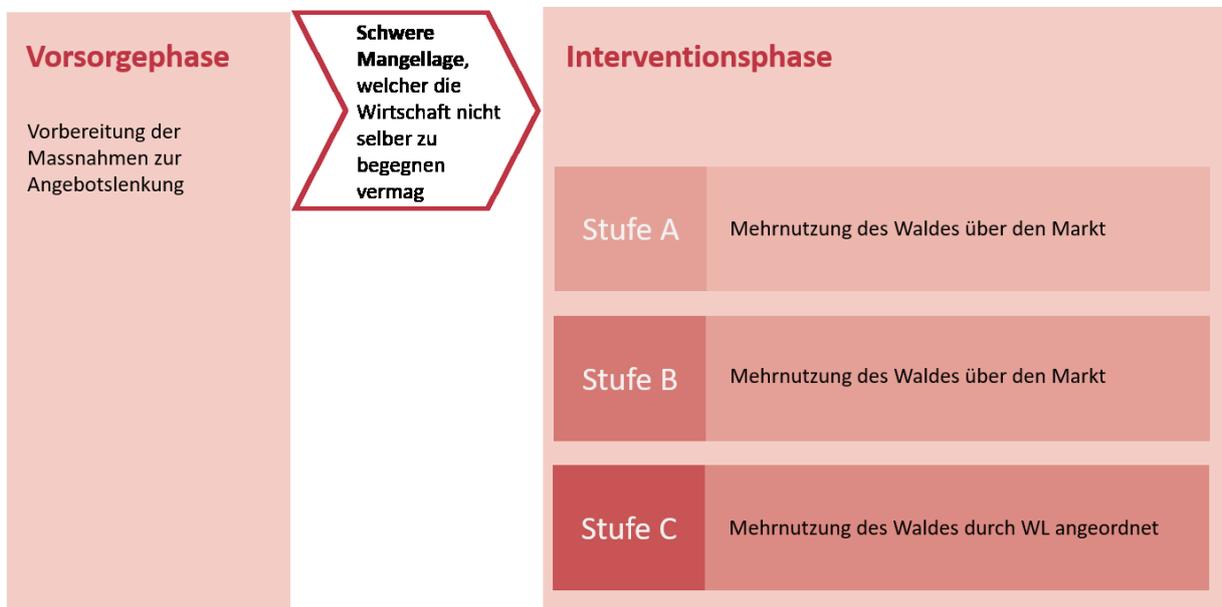


Abbildung 15: Versorgungsziele Holzenergie

7.1 Mehrnutzung Energieholz

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, Logistik national, IKT

a. Beschreibung

Holz ist ein einheimischer Rohstoff, der vor allem im Wärmebereich im Fall einer schweren Energiekrise einen Beitrag zur Kompensation anderer, fehlender Brennstoffe leisten kann. Insbesondere im Fall einer fossilen Energiekrise wird mit einer sprunghaften und signifikanten Erhöhung der Nachfrage nach Energieholz zu rechnen sein.

Aufgrund der langen Lagerzeit von Stückholz könnte bei konstanter Nachfrage der Normalbedarf von zwei Wintern durch die vorhandenen Vorräte gedeckt werden. Sollte die Nachfrage jedoch stark ansteigen, müsste für einen zweiten Krisenwinter eventuell rechtzeitig zusätzliches Holz bereitgestellt werden.

Dazu ist in einem ersten Schritt eine Empfehlung zur Mehrnutzung vorgesehen. Ziel ist es, dass in dieser Stufe u.a. die Kantone ihre Handlungsspielräume ausschöpfen und die Waldbesitzer sensibilisiert werden. Wird festgestellt, dass damit die Nachfrage nicht gedeckt wird, kann in einem zweiten Schritt eine Mehrnutzung durch den Bund angeordnet werden.

b. Beurteilung

Die Massnahme greift tief in die freie Marktwirtschaft und die Eigentumsrechte der Waldbesitzer ein, indem die Waldbesitzer verpflichtet werden, Energieholz in einem vorgegebenen Umfang für den Markt bereit zu stellen. Da der Aufwand für die Erhebung des Mehrbedarfs und die Regelung von Einzelfällen sehr gross ist, gelangt die Massnahme – wenn überhaupt – erst in der Stufe C zum Einsatz.

c. Status / nächste Schritte

Die konzeptionellen Grundlagen und die Durchführungsunterlagen (Lagebehelf) sind verfasst und unterschrieben. Ein Verordnungsentwurf wird noch erstellt. In einem Krisenfall bleibt genügend Zeit, eine Verordnung zu entwerfen und in Kraft zu setzen.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es vorgesehen, dass in der ersten Phase der Mehrnutzung des Energieholzes die Kantone die Waldbesitzer zur Nutzung ihrer Holzreserven sensibilisieren.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone führen eine Liste der Waldbesitzer im Kanton, damit diese für eine Mehrnutzung sensibilisiert werden können.

8. Massnahmen im Versorgungsprozess Heilmittel

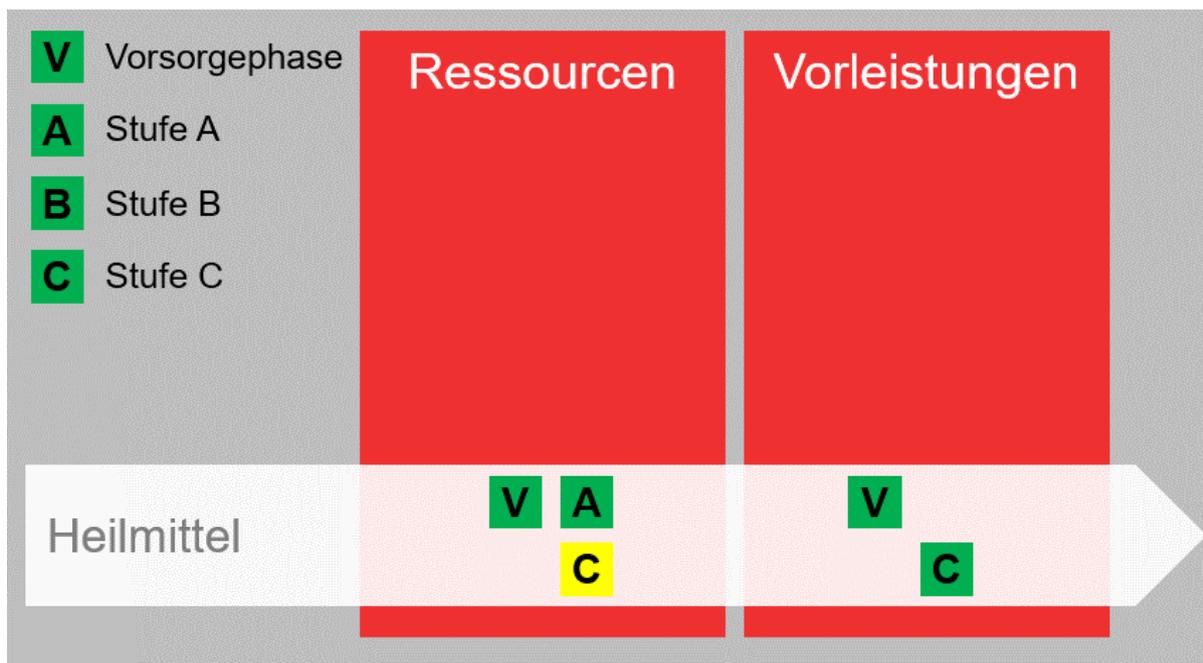


Abbildung 16: Übersicht Versorgungsprozess Heilmittel mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Im Versorgungsprozess Heilmittel bereitet die WL Massnahmen für die Vorsorgephase sowie die Interventionsstufen A, B und C vor. Im Zentrum steht das laufende Monitoring der Arzneimittelversorgung mit Hilfe der Online-Plattform. Die Pflichtlagerhaltung bzw. -freigabe von Arzneimitteln und Medizinprodukten stellt sicher, dass diese lebenswichtigen Produkte auch im Fall einer Versorgungsstörung in ausreichender Menge in der Schweiz vorhanden sind. Reichen die Pflichtlagermengen nicht aus, um die Nachfrage zu 100 % zu kompensieren, kann der Verbrauch mit geeigneten Empfehlungen reduziert werden. Die Mindestvorratshaltung für Desinfektionsmittel bei einer sich abzeichnenden Pandemie sorgt im Hinblick auf die Pandemiebewältigung dafür, dass vorsorglich Reserven angelegt werden. Zusätzlich kann die Logistik mit einer Priorisierung der auszuliefernden Heilmittel gezielt entlastet werden. Im Pandemiefall kann zudem Tamiflu® wenn nötig zu Gunsten der Kantone kontingentiert und sodann von diesen gezielt verteilt werden. Beim Monitoring der Versorgungsstörungen und der Priorisierung des Vertriebs handelt es sich um Dienstleistungen, welche den «Vorleistungen» zuzuordnen sind. Pflichtlagerfreigaben, Anwendungsempfehlungen und Mindestvorratshaltung sowie Kontingentierung konzentrieren sich auf die Sicherstellung der Verfügbarkeit dieser Güter, d.h. auf den Schnittpunkt «Ressourcen».

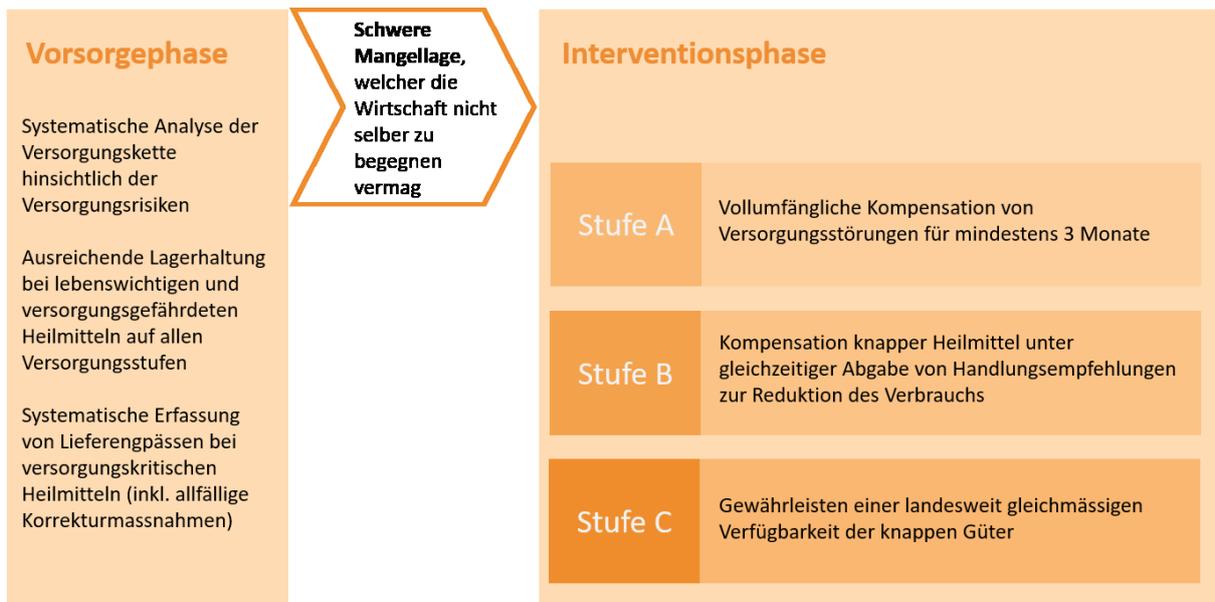


Abbildung 17: Versorgungsziele Heilmittel

8.1 Monitoring der Versorgungsstörungen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Vorsorgephase	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Gemäss der Verordnung über die Meldestelle für lebenswichtige Humanarzneimittel (vgl. SR 531.215.32) sind Zulassungsinhaberinnen (ZI) von Humanarzneimitteln, welche lebenswichtige und versorgungskritische Wirkstoffe enthalten, dazu verpflichtet, voraussehbare Lieferunterbrüche sowie eingetretene Versorgungsengpässe, die mehr als vierzehn Tage dauern, zu melden. Die Plattform ermöglicht es, Störungen auf dem Markt frühzeitig zu erkennen. Sie bildet die Grundlage für die Kommunikation mit den ZI (und falls notwendig mit Fachgesellschaften, BAG, Swissmedic oder anderen involvierten Stellen), für die detaillierte Analyse der Marktsituation und zur Koordination von Massnahmen (Empfehlung bezüglich dem Einsatz, Kontingentierung durch Firmen, Pflichtlagerfreigabe, Exportverbot, vorübergehender Einsatz ausländischer Ware usw.). Dies mit dem Ziel, die Arzneimittelversorgung für die Patienten aufrecht zu erhalten.

b. Beurteilung

Dank frühzeitiger Erfassung und Kommunikation, sowie Einleitung situationsgerechter Massnahmen können kritische Situationen grösstenteils überbrückt werden. Aufgrund der kontinuierlich zunehmenden Versorgungsstörungen im Heilmittelbereich stellt die Heilmittelplattform ein *unabdingbares Instrument* dar, um die Versorgungslage in der Schweiz zu überblicken und adäquat reagieren zu können. Das Monitoring hat gezeigt, dass Versorgungsengpässe bei einem Produkt direkte Auswirkungen auf die Verfügbarkeit nicht nur generischer Alternativprodukte, sondern auch therapeutischer Substitute haben kann, was in der Beurteilung von Massnahmen berücksichtigt werden muss. Bei der Publikation der Meldungen (insbesondere bei Marktrückzügen) wird deshalb – in Absprache mit der ZI – darauf geachtet, negative Auswirkungen auf den Markt so gering wie möglich zu halten.

c. Status / nächste Schritte

Die Verordnung über die Meldepflicht ist seit dem 1. Oktober 2015 in Kraft. Erste Anpassungen der Liste der Meldepflichtigen Produkte sowie technische Verbesserungen der Plattform konnten 2017/18 umgesetzt werden. Der Austausch mit der Industrie bzw. mit den (neuen) Usern der Plattform soll weiter gepflegt werden, um den Umgang mit der Plattform weiter zu optimieren. Aufgrund der oft sehr rasch zu treffenden Massnahmenentscheide muss der Entscheidungsprozess, mit gegenseitiger Abstimmung mit anderen Bundesstellen, noch verbessert werden. Die mit der Plattform gewonnen Erkenntnisse sollen zudem genutzt werden, um gemeinsam mit den involvierten Marktakteuren und den zuständigen Behörden geeignete Massnahmen zur Stabilisierung und zur Verbesserung der Marktversorgung zu erarbeiten.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Da die Kantone weder bei der Erfassung der Störungen noch von den Massnahmen direkt betroffen sind, besteht auf Stufe der Kantone kein direkter Handlungsbedarf.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Auf Stufe der Spitäler besteht die Möglichkeit, freiwillig Meldungen zu erfassen und mittels persönlichem Zugang die Meldungen des BWL online einzusehen.

8.2 Pflichtlagerfreigabe Heilmittel

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, Heilmittel, Logistik national, IKT

a. Beschreibung

Die Erstinverkehrbringer von Arzneimitteln in der Schweiz sind verpflichtet, Antiinfektiva und starke Analgetika im Umfang von drei Monaten, Impfstoffe im Umfang von vier Monaten sowie Antiinfektiva für die Veterinärmedizin im Umfang von zwei Monaten des durchschnittlichen Normalverbrauchs an Pflichtlager zu halten. Für Atemschutzmasken (FFP-Masken) und Blutbeutel-Systeme besteht auf freiwilliger Basis eine Vorratshaltung. Mit dem Einsatz von Pflichtlagerwaren können Versorgungsunterbrüche schnell und effektiv kompensiert resp. verhindert werden.

Für den Fall einer Pandemie bestehen zusätzliche Pflichtlager an Antibiotika und Tamiflu® in Form von Wirkstoff und Kapselbulk. Diese müssen vor dem Einsatz verarbeitet und verpackt werden.

b. Beurteilung

Der Einsatz von Pflichtlagerwaren ist eine rasch wirksame Massnahme, die bei nachgewiesenem Versorgungsengpass zu Beginn der Interventionsphase (Stufe A) zum Einsatz gelangt und nur minimal in den Markt eingreift. Die Firmen werden durch den Pflichtlagerbezug in die Lage versetzt, die Spitäler und Impfzentren weiter zu beliefern, wodurch Sofortmassnahmen seitens der Anwender nicht erforderlich werden, was zu einer Beruhigung des Marktes führt. Reichen die Pflichtlagermengen nicht aus, um die Störung vollständig zu überbrücken, werden in Interventionsphase Stufe B mit den Experten (Fachgesellschaften, Bundesstellen) Empfehlungen zur Reduktion des Verbrauchs erarbeitet.

Die häufigen und unvermittelten Pflichtlagereinsätze im Arzneimittelbereich stellen für die wirtschaftliche Landesversorgung eine Besonderheit dar. Der administrative Prozess für die Inkraftsetzung einer Freigabeverordnung benötigt eine Vorlaufzeit von mindestens vier Wochen, was in gewissen Situationen zu lange sein kann. Die Option eines temporären Pflichtlagerbezugs erlaubt eine schnelle Reaktion auf eine zeitlich und mengenmässig begrenzte Versorgungsstörung oder eine Überbrückung bis eine Freigabeverordnung in Kraft tritt. Die Inkraftsetzung der ordentlichen Pflichtlagerfreigabe muss eingeleitet werden, wenn sich die Notwendigkeit eines länger anhaltenden oder umfangreicheren Pflichtlagereinsatzes abzeichnet. Die für die Umsetzung nötigen Grundlagen sind vorhanden, die Massnahme ist eingespielt und ohne Probleme jederzeit einsetzbar. In den vergangenen Jahren ist der temporäre Pflichtlagerbezug regelmässig zur Anwendung gelangt und 2017/18 war während 23 Monaten eine Verordnung über die Freigabe von Antibiotika in Kraft.

c. Status / nächste Schritte

Durch eine bedarfsorientierte eigene Lagerhaltung kritischer Medikamente durch die Spitäler könnten Auswirkungen von Versorgungsstörungen reduziert werden. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

8.3 Pflichtlagerfreigabe Polyethylen-Granulate

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, Heilmittel, Logistik national, IKT

a. Beschreibung

Im Fall einer Pandemie wird der Bedarf an Desinfektionsmitteln und damit die Nachfrage nach Desinfektionsmittelflaschen steigen. Mit der Pflichtlagerfreigabe von Polyethylen-Granulaten zur Herstellung von Desinfektionsmittelflaschen kann mit kurzer Vorlaufzeit der Mehrbedarf an Desinfektionsmittelflaschen abgedeckt werden. Für den Einsatz stehen Polyethylen-Granulate zur Verfügung, welche von den Pflichtlagerfirmen zu Desinfektionsmittelflaschen verarbeitet werden können.

Konzeptionelle Grundlagen, der Verordnungsentwurf und die Durchführungsunterlagen sind vorhanden.

b. Beurteilung

Die Pflichtlagerfreigabe ist eine administrativ einfache und rasch wirksame Massnahme, die zu Beginn der Interventionsphase (Stufe A) zum Einsatz gelangt und nur minimal in den Markt eingreift. Die Bevölkerung ist davon nicht direkt betroffen. Die Pflichtlagerhalter werden durch Pflichtlagerfreigaben in die Lage versetzt, weiter produzieren und ihre Kunden beliefern zu können.

Die Pflichtlagerfreigabe von Polyethylen-Granulaten ist mit der WL-Strategie vereinbar und berücksichtigt die aktuelle Gefährdungsanalyse. Die Pflichtlagermenge an Polyethylen-Granulaten zur Herstellung der benötigten Desinfektionsmittelflaschen inklusive Deckel im Fall einer Pandemie ist vorhanden.

Die Massnahme ist gut vorbereitet. Wenn keine weiteren Massnahmen ergriffen werden müssen, ist sie im Rahmen der personellen Ressourcen des BWL umsetzbar.

c. Status / nächste Schritte

Es besteht kein Handlungsbedarf. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten, da mit der Massnahme der Markt alimentiert wird.

8.4 Mindestvorratshaltung Desinfektionsmittel

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Elektrizität, Heilmittel, Logistik national, Logistik international

a. Beschreibung

Die Bewirtschaftung von Desinfektionsmitteln hat zum Ziel, im Fall einer verstärkten Nachfrage des Gesundheitswesens, wie auch anderer Absatzkanäle, eine ausreichende Versorgung mit Desinfektionsmitteln zu gewährleisten. Angesichts der Notwendigkeit, im Falle einer sich abzeichnenden Pandemie rasch handeln zu müssen, wird deshalb durch individuelle Verfügungen des BWL bei ersten Anzeichen einer Pandemie die Pflicht zur Anlage von Mindestvorräten bei Produzenten und Importeuren angeordnet. Die wichtigsten Desinfektionsmittelanbieter sind in der Arbeitsgruppe der Desinfektionsmittelanbieter Schweiz (ADA) zusammengeschlossen und decken rund 90 % des Marktvolumens im Gesundheitswesen ab, weshalb grundsätzlich vorab diese Unternehmen von der Massnahme betroffen sein werden. Einer allfälligen Beschwerde wird vorsorglich die aufschiebende Wirkung entzogen. Damit wird sichergestellt, dass im Bedarfsfall ausreichend Desinfektionsmittel vorrätig sein werden, um den vorübergehenden Mehrbedarf zu decken.

b. Beurteilung

Rechtzeitig erlassene Mindestvorratsvorschriften für Produzenten und Importeuren von Desinfektionsmitteln haben zur Folge, dass die betroffenen Firmen ihre freien Vorräte nicht unter ein bestimmtes festgelegtes Mass senken dürfen. Damit kann vermieden werden, dass durch unkontrollierte Hamsterkäufe die landesweiten Vorräte unnötig verringert werden und eine bedarfsgerechte, angemessene Versorgung des ganzen Landes gewährleistet wird. Durch gezielte Anpassung der Mindestvorratsvorschriften wird dafür gesorgt, dass dem Markt kontinuierlich Ware zugeführt werden kann. Der Erlass einer Mindestvorratsverfügung ist eine einfache Massnahme, welche wenig in den Markt eingreift. Die Bevölkerung ist nicht direkt betroffen. Der Aufwand und die damit verbundenen Kosten sind gering, die Massnahme kann, wenn sie obsolet wird, fliessend wieder in den Normalzustand überführt werden.

c. Status / nächste Schritte

Die konzeptionellen Grundlagen sind vorhanden, müssen aber aufgrund der Privatisierung der Alcosuisse überprüft werden. Der Verordnungsentwurf muss überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig. Die Vorbereitung zur Bewirtschaftung finden auf Stufe Bund statt.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Es sind keine direkten Auswirkungen auf die Kantone zu erwarten.

8.5 Kontingentierung Tamiflu®

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist noch nicht vollständig vorbereitet.	Elektrizität, Heilmittel, Logistik national, IKT

a. Beschreibung

Eine rasche Einnahme ist für den Wirkungseintritt zentral. Das Medikament sollte daher innerhalb von 36 Stunden nach Auftreten erster Symptome einer Influenza eingenommen werden (Therapiedauer 5 Tage). Bei der Indikation Prophylaxe ist der Beginn innerhalb von 48h nach engem Kontakt mit einer influenzainfizierten Person (Therapiedauer 10 Tage) indiziert². Es soll so lange wie möglich über die normalen Kanäle vertrieben werden. Die kontingentierte Abgabe von Tamiflu® an die Kantone ist nur für den Fall vorgesehen, dass die Pflichtlagerware nicht ausreicht, um die Nachfrage zu decken (insbesondere bei einem prophylaktischen Einsatz im Gesundheitswesen). Der Zeitpunkt und die Zuteilung der Kontingente muss dabei situativ und unter Berücksichtigung von Morbidität und Schwere der Erkrankung in Koordination mit den für die Pandemiebewältigung verantwortlichen Bundesstellen festgelegt werden. Es ist vorgesehen, dass die Pflichtlagerware dabei tranchenweise vom Bund übernommen wird und von den Kantonen geordert werden kann. Den Kantonen obliegt die Verantwortung für die kantonsinterne Verteilung.

b. Beurteilung

Die Pflichtlagerfreigabe mit Kontingentierung stellt einen massiven Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit dar, weil das Produkt am freien Markt nicht mehr verfügbar sein wird. Die Massnahme wird erst zum Einsatz gelangen, wenn eine ausreichende Versorgung des Marktes mittels alleiniger Pflichtlagerfreigabe nicht mehr gewährleistet werden kann. Die Zusammensetzung des Pflichtlagers ist so angelegt, dass die zu kontingentierende Ware vor der Abgabe noch verblisteret und verpackt werden muss. Für Verblisterung und Verpackung sowie die Auslieferung an die Kantone muss mit rund einem Monat gerechnet werden. Für die Lagebeurteilung, die Antragstellung und Beschlussfassung sowie die administrativ-technische Vorbereitung und Umsetzung auf Stufe Bund müssen ebenfalls wenigstens vier Wochen veranschlagt werden. Um die kontinuierliche Versorgung sicherzustellen und den Abfluss der Ware kontrollieren zu können, muss der Entscheid bezüglich einer Kontingentierung deshalb in Abhängigkeit der zu erwartenden Schwere der Pandemie frühzeitig gefällt werden.

c. Status / nächste Schritte

Das BWL hat den Modus für die Festlegung der Kontingente überarbeitet und der EKP zur Kenntnis gebracht. Die konkreten Zahlen je Kanton werden hingegen nicht kommuniziert, da sie zu Beginn der Abgabe aktualisiert werden müssen. Beim BAG bzw. der Eidgenössischen Kommission für Pandemiefragen EKP ist im Hinblick auf die Aktualisierung des Pandemieplans eine Expertise bezüglich des Einsatzes antiviraler Medikamente (Tamiflu®-Generika, alternativen Wirkstoffen, zeitkritische Verteilung) im Gang. Die Verteilmechanismen werden unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieser Diskussionen zu überdenken sein. Der Verordnungsentwurf muss entsprechend überarbeitet werden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Die Vorbereitung von Pflichtlagerfreigabe und Kontingentierung finden auf Stufe Bund statt, wobei die Kantone über die EKP und den Pandemieplan eingebunden sind.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Im Kontingentierungsfall wird es gemäss Pandemieplan Sache der Kantone sein, für die Anlieferung von Tamiflu® die entsprechenden Annahmestellen zu definieren und die Verteilung der ihnen zustehenden Kontingente (für Prophylaxe und Abgabe an die Patienten) sicherzustellen.

² www.compendium.ch

8.6 Verordnung zur Priorisierung des Vertriebs

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	Mineralöl, Elektrizität, Heilmittel, Logistik national, Logistik international, IKT, Verbreitung von Radio und Fernsehen

a. Beschreibung

Das Ziel der Sicherstellung der Medikamentenverteilung beim Ausfall eines oder mehrerer Grossverteiler soll, durch eine gegenseitige Aushilfe der verbleibenden Marktteilnehmer, soweit möglich ohne staatliche Intervention erreicht werden. In einer Branchenvereinbarung verpflichten sich die Grossisten, im Krisenfall in der ersten Stufe zur Zusammenarbeit, welche auf Solidarität und Verantwortung gegenüber den Kunden (Leistungserbringer) und der Bevölkerung beruht. Die entsprechende Branchenvereinbarung kommt zum Einsatz, wenn eine oder mehrere Vertragsparteien trotz geeigneter betrieblicher Massnahmen ihre Versorgungsfunktion vorübergehend länger als fünf Tage nicht aufrechterhalten können.

Sollte die Versorgung trotz diesen Massnahmen nicht gewährleistet werden können, wird auf der zweiten Stufe seitens der WL eine Priorisierung verordnet, um die Versorgung mit den wichtigsten Gütern unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung für lebensrettende und lebenserhaltende Massnahmen sicherzustellen. Dabei sollen Notfallmedikamente mit erster Priorität möglichst ohne Unterbruch (0-7 Tage) durch alle Lieferkanäle verfügbar bleiben. Die Belieferung mit ergänzenden essentiellen Therapeutika (2. Priorität) soll innerhalb von 1-4 Wochen erfolgen. Die restlichen Produkte mit 3. Priorität werden – wenn überhaupt - nur noch entsprechend den verfügbaren Restkapazitäten der Grossisten ausgeliefert.

b. Beurteilung

Für den freiwilligen Teil der Massnahme wurde eine Branchenvereinbarung unterzeichnet. Die Qualität der Massnahme wird von der Bereitschaft und den Möglichkeiten der Branche abhängen, diese Vereinbarung im Bedarfsfall auch umzusetzen. Sollte eine Priorisierung durch die WL verordnet werden müssen, wäre für die Inkraftsetzung der entsprechenden Bundesratsverordnung mit einem zeitlichen Aufwand von rund acht Wochen zu rechnen.

c. Status / nächste Schritte

Das Konzept wurde erarbeitet und im Dezember 2016 unterzeichnet. Die Branchenvereinbarung ist 2021 von den Vertragsparteien wieder neu zu unterzeichnen. Ein Verordnungsentwurf und die Durchführungsunterlagen müssen noch erstellt werden, damit bei Bedarf zeitnah auf diese Massnahme zurückgegriffen werden kann.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Auf Stufe Spitäler müssten bis zur in Kraftsetzung der Verordnung genügend Mengen der lebenswichtigen Güter an Lager sein, um einen Lieferunterbruch von bis zu acht Wochen zu überbrücken. Ebenfalls müssten im Fall einer verordneten Priorisierung für die nicht lieferbaren, nicht lebenswichtigen Güter Alternativen gefunden werden. Diese Umstellung kann nicht präventiv erfolgen, da nicht im Voraus festgelegt werden kann, welche Güter nicht mehr erhältlich sein werden.

9. Massnahmen im Versorgungsprozess Logistik

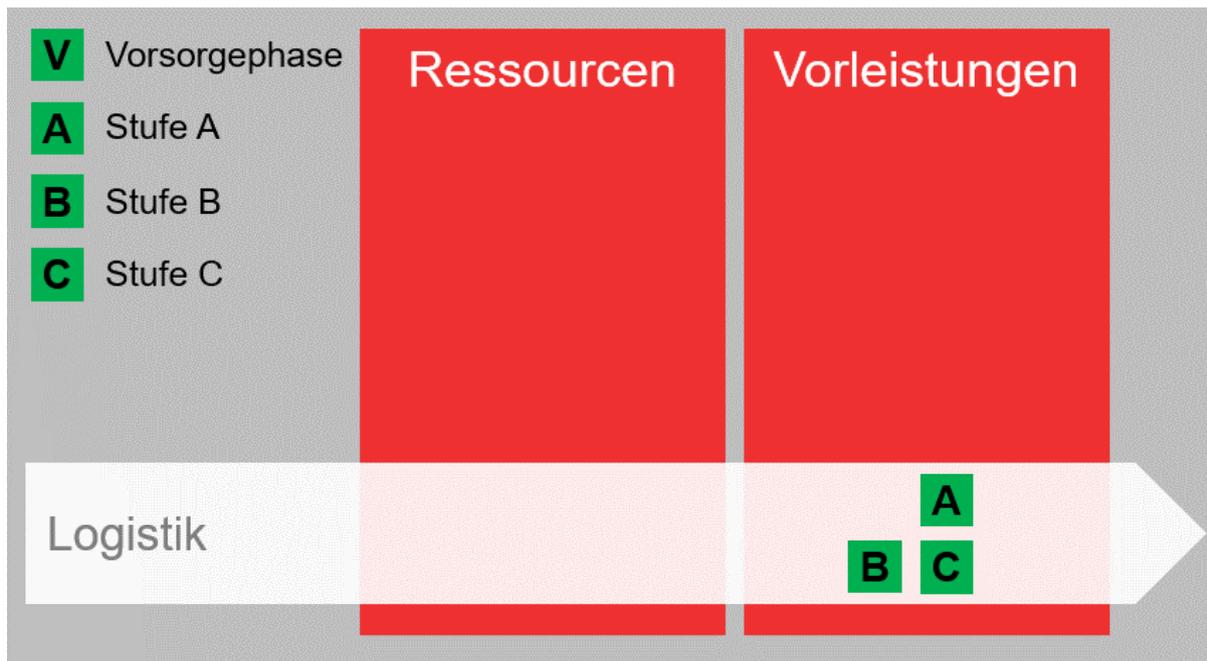


Abbildung 18: Übersicht Versorgungsprozess Logistik mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Der Fachbereich Logistik der WL bereitet verschiedene Massnahmen von unterschiedlicher Stärke für die Phasen einer Krise vor:

In der Vorsorgephase können zugunsten der versorgungsrelevanten Logistik die OTRAL-Gruppen³ einberufen werden. Bei diesen Gruppen handelt es sich um versorgungsrelevante Logistikunternehmen entlang der Lieferkette für ein bestimmtes lebenswichtiges Gut, welche sich mittels einer Branchenvereinbarung zur Kooperation bei Ereignissen im Sinne der Landesversorgung verpflichtet haben. Sie sind damit bereit, die eigenen (finanziellen) Interessen zurückzustellen. Es existiert sowohl eine OTRAL-Gruppe für den Mineralöltransport als auch eine für den Containerumschlag. Sie agieren bereits bevor eine Krise tatsächlich eintritt und können diese bestenfalls abwenden.

In der Interventionsphase (Mangellage) kann der Fachbereich Logistik der WL Massnahmen zur Lockerung von rechtlichen Vorgaben erwirken, welche der Logistikbranche einen optimalen Einsatz ihrer (evtl. knappen) Ressourcen ermöglichen soll. So können zum Beispiel Zollöffnungszeiten oder das Sonntags- und Nachtfahrverbot temporär zugunsten der Versorgung angepasst werden. Bei einer anhaltenden oder schnell eskalierenden Krise kann schliesslich die Beförderung versorgungsrelevanter Güter priorisiert werden. Sowohl in den Umschlagsterminals, wie auch bei der Trassenvergabe im Schienenverkehr sind entsprechende Massnahmen dazu vorbereitet. Falls angezeigt, können auch Rhein- oder Hochseeschiffe in Dienst gestellt werden.

Die Massnahmen für den Versorgungsprozess Logistik sind im Versorgungsmodell in die Kategorie «Vorleistungen» einzuordnen.

Die Unterscheidung der Interventionsphase in die Stufen A, B und C ist modellartig zu verstehen: damit soll unterstrichen werden, dass gemäss dem Subsidiaritätsprinzip immer zuerst die am wenigsten einschneidenden Massnahmen ausgeschöpft werden sollen, bevor zu einer stärkeren gegriffen wird. Das kann bedeuten, dass die Massnahmen unabhängig dieser Stufeneinteilung je nach Notwendigkeit eingesetzt werden können.

³ OTRAL steht für die Organisation der Transportlogistik in ausserordentlichen Lagen.

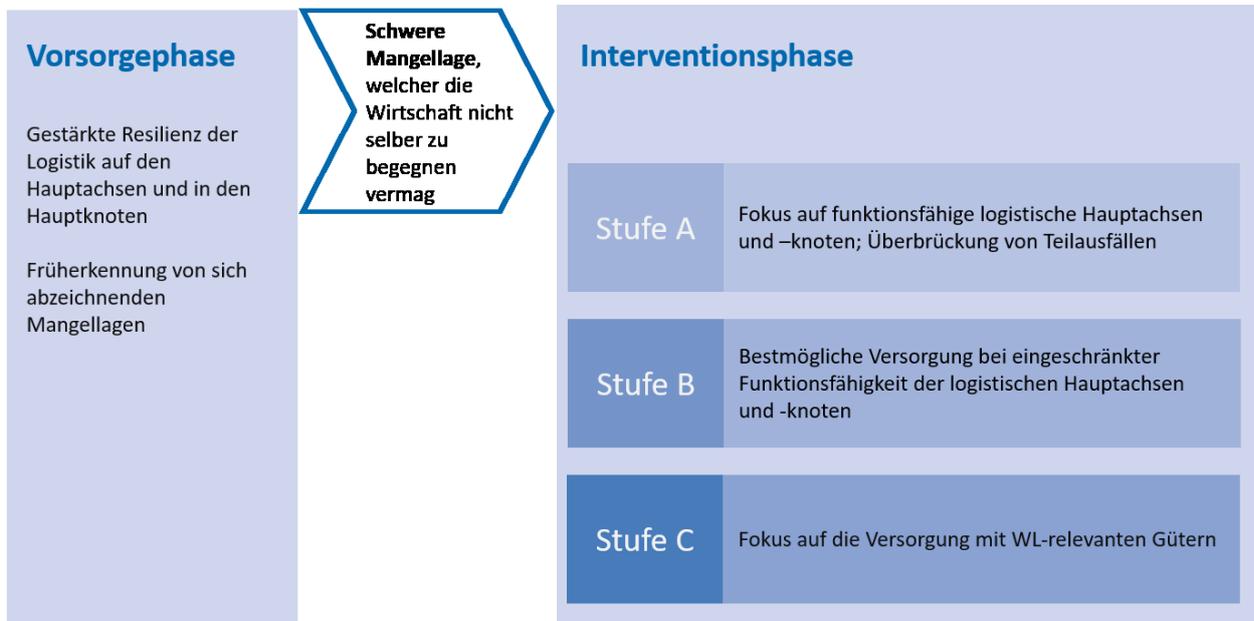


Abbildung 19: Versorgungsziele Nationale Logistik

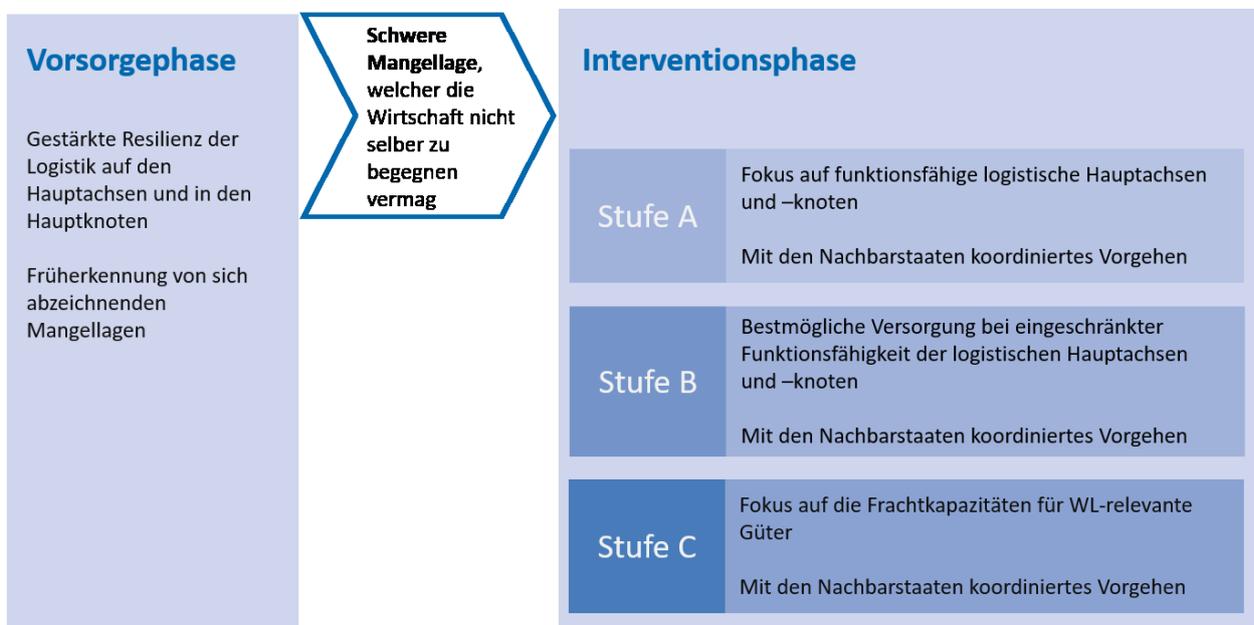


Abbildung 20: Versorgungsziele Internationale Logistik

9.1 Ausdehnung Zollöffnungszeiten

Früherster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Bei einem Mehrbedarf an Transportleistungen über die Grenze können die üblichen Zollöffnungszeiten für versorgungsrelevante Handelswaren ausgedehnt werden. Die dazu notwendigen Abläufe und Prozesse wurden zwischen der WL und der Oberzolldirektion (OZD) festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart. Unter anderem benötigen die Transportunternehmen ein speziell dafür vorgesehenes Formular, welches bei einem Versorgungsengpass von der Webseite der OZD heruntergeladen werden kann.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei einem Versorgungsengpass über die nötige Flexibilität in der Verzollung zu verfügen und zu verhindern, dass vorhandene Güter an der Grenze stehen bleiben.

c. Status / nächste Schritte

Es besteht kein Handlungsbedarf. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert. Grenzkantone können indirekt, durch kurzfristig höheres Güterverkehrsaufkommen, davon betroffen sein.

9.2 Manuelle Zollanmeldung

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Bei einem Ausfall der elektronischen Datenbank (e-dec) können Handelswaren nicht verzollt und abgefertigt werden. Mit vorliegender Massnahme können Spediteure auch ohne elektronische Datendeklaration versorgungsrelevante Fracht ausserhalb der Zollöffnungszeiten exportieren und importieren. Dazu ist die Verwendung eines spezifischen Formulars nötig, welches bei einem Versorgungsengpass auf der Webseite der Oberzolldirektion (OZD) aufgeschaltet wird. Das Vorgehen wurde zwischen der WL und der OZD festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart.

a. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei einem Versorgungsengpass über die nötige Flexibilität in der Verzollung zu verfügen und den Grenzübertritt von Fracht unterstützen zu können.

b. Status / nächste Schritte

Es sollen Abklärungen getroffen werden, wie diese Massnahme auch bei einem Stromausfall eingesetzt werden könnte. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

c. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert. Die Massnahme hat keine negativen Auswirkungen auf Stufe Kantone.

9.3 Befristete Nutzung des ursprünglichen Gesamtgewichts für Lastwagen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Erdöl, Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Das höchstzulässige Gewicht für Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen ist beschränkt. Mit vorliegender Massnahme können bei Bedarf an zusätzlichen Frachtkapazitäten für den gewerbsmässigen Transport lebenswichtiger Güter abgelastete Fahrzeuge und ihre Transportanhänger vorübergehend bis zum ursprünglichen Gesamtgewicht beladen werden. Dies kann durch eine temporäre Gewährung von Ausnahmen von der Verkehrsregelverordnung (VRV) erreicht werden. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde zwischen der WL und dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei einem Versorgungsengpass die notwendigen Frachtkapazitäten zum Transport lebenswichtiger Güter zu erhöhen. Sie kann rasch umgesetzt werden.

c. Status / nächste Schritte

Die Kommunikation der Massnahme im Krisenfall muss noch genauer definiert werden. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind grundsätzlich nicht in den Vollzug involviert. Allerdings sollten die Massnahme und insbesondere die Dauer der Massnahme den kantonalen Polizeikorps bekannt sein.

9.4 Befristete Abweichung vom Sonntags- und Nachtfahrverbot

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	Erdöl, Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Mit vorliegender Massnahme kann die Beförderung von lebensnotwendigen Gütern bei einem Mehrbedarf an Transportleistungen vorübergehend auch an Sonntagen und während der Nacht durchgeführt werden. Dies kann durch temporäre Gewährung von Ausnahmen von den Vorschriften betreffend Sonntags- und Nachtfahrverbot (Verkehrsregelnverordnung, VRV) erreicht werden. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde zwischen der WL und Bundesamt für Strassen (ASTRA) festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist ein taugliches Instrument, um die Transportkapazität von lebenswichtigen Gütern vorübergehend zu erhöhen. Sie kann verhältnismässig rasch umgesetzt werden.

c. Status / nächste Schritte

Die Kommunikation der Massnahme im Krisenfall muss noch genauer definiert werden. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen ihre Rolle im Prozess kennen. Sie werden von Transportunternehmen Anträge für eine befristete Abweichung vom Sonntags- und Nachtfahrverbot erhalten mit einer entsprechenden Bestätigung der WL. Je nachdem wie dringlich diese Anträge sind, erfolgt eine Genehmigung durch die Kantone mit oder ohne vorherige Rücksprache mit dem ASTRA.

9.5 Befristete Abweichung vom Arbeitszeitgesetz für EVU

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Die Arbeitszeiten von Arbeitnehmern von Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sind streng geregelt. Mit vorliegender Massnahme können die Arbeitszeiten von Lokomotivführern in einem Versorgungsengpass vorübergehend flexibilisiert werden. Dies kann durch temporäre Gewährung von Abweichungen von den Vorschriften betreffend die Arbeitszeiten (Arbeitszeitgesetz, AZG) erreicht werden. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde zwischen der WL und Bundesamt für Verkehr (BAV) festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei einem Versorgungsengpass über die nötigen Personalressourcen zum Transport lebenswichtiger Güter zu verfügen. Sie kann rasch umgesetzt werden.

c. Status / nächste Schritte

Es besteht kein Handlungsbedarf. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert. Die Massnahme hat keine negativen Auswirkungen auf Stufe Kantone.

9.6 Befristete Flexibilisierung der Arbeitszeiten von Chauffeuren

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Erdöl, Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Die Arbeits-, Lenk- und Ruhezeiten von professionellen Motorfahrzeuglenkern sind streng geregelt. Mit vorliegender Massnahme können die Arbeitszeiten von Chauffeuren in einem Versorgungsengpass vorübergehend flexibilisiert werden. Dies kann durch temporäre Gewährung von Ausnahmen von den Vorschriften betreffend die Lenk- und Ruhezeiten (Chauffeurverordnung, ARV 1) erreicht werden. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde zwischen der WL und Bundesamt für Strassen (ASTRA) festgelegt und auf Direktionsstufe vereinbart.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei einem Versorgungsengpass über die nötigen Personalressourcen zum Transport lebenswichtiger Güter zu verfügen. Sie kann rasch umgesetzt werden.

c. Status / nächste Schritte

Die Kommunikation der Massnahme im Krisenfall muss noch genauer definiert werden. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind grundsätzlich nicht in den Vollzug involviert. Allerdings sollten die Massnahme und insbesondere die Dauer der Massnahme den jeweiligen kantonalen Polizeikorps bekannt sein.

9.7 Priorisierung von Schienentrassen

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Trassenzuteilungen erfolgen grundsätzlich nach Verkehrsanteilen der Eisenbahnunternehmen. Mit vorliegender Massnahme kann der Fachbereich Logistik bei einem Mehrbedarf an Transportleistungen aufgrund eines Ausfalls bei der Schiene oder bei anderen Verkehrsträgern eine vorübergehende Nutzungsänderung von Schienentrassen zur Beförderung von lebenswichtigen Gütern verfügen. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde in einem Konzept festgelegt.

b. Beurteilung

Diese Priorisierung stellt ein taugliches Instrument zur Unterstützung der Transporte von lebensnotwendigen Gütern in einer Mangellage dar und ist als solches mit der WL-Strategie vereinbar. Die Massnahme ist zielführend und rasch umsetzbar.

c. Status / nächste Schritte

Der Prozess zur Umsetzung muss zwischen der WL und dem BAV geklärt werden. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert.

9.8 Priorisierung Umschlag von lebenswichtigen Gütern in Terminals

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität, IKT

a. Beschreibung

Umschlagterminals gehören zu den logistischen Hauptknoten. Ihr Ausfall kann sich umgehend und signifikant auf die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern negativ auswirken. Mit vorliegender Massnahme kann der Fachbereich Logistik bei einem Engpass im Güterumschlag eine vorübergehende Priorisierung des Umschlags von lebenswichtigen Gütern verfügen. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) wurde in einem Konzept festgelegt und vom DWL genehmigt.

b. Beurteilung

Die Massnahme folgt der aktuellen Strategie der WL. Sie hilft in schweren Mangellagen eine sinnvolle Priorisierung von lebenswichtigen Gütern zu erreichen.

c. Status / nächste Schritte

Es besteht kein Handlungsbedarf. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert.

9.9 Indienststellung Hochseeschiffe

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Bei einem Engpass an Frachtraum auf hoher See bzw. wenn auf dem freien Markt nicht genügend Hochseeschiffe zur Verfügung stehen, kann der Bund die Bereitstellung von Seefrachtraum im Interesse der WL verfügen. Diese (Ultima Ratio) Massnahme kann auf dem Verordnungsweg erreicht werden. Eine entsprechende Verordnung ist zur Inkraftsetzung vorbereitet. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) ist in einem Konzept definiert.

b. Beurteilung

Offene Fragen bezüglich der Entschädigung des von der Massnahme betroffenen Eigners konnten im Frühjahr 2015 in der Verordnung geregelt werden. Die Einsatzwahrscheinlichkeit dieser Massnahme ist äusserst gering. Der Bericht zur versorgungspolitischen Bedeutung der Hochseeschifffahrt (BWL, 2016) zeigt auf, dass nicht die Hochseeschifffahrt, sondern vielmehr der Umschlag an den Terminals der Häfen und der Hinterlandtransport die grössten Verwundbarkeiten im Logistikprozess aufweisen.

c. Status / nächste Schritte

Die versorgungspolitische Bedeutung der Hochseeschifffahrt wird 2021 das nächste Mal wieder überprüft. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert. Die Massnahme hat keine negativen Auswirkungen auf Stufe Kantone.

9.10 Indienststellung Rheinschiffe

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Bei einem Engpass an Frachtraum auf dem Rhein bzw. wenn auf dem freien Markt nicht genügend Rheinschiffe zur Verfügung stehen, kann der Bund die Bereitstellung von Frachtraum im Interesse der WL verfügen. Diese (Ultima Ratio) Massnahme kann auf dem Verordnungsweg erreicht werden. Eine entsprechende Verordnung ist zur Inkraftsetzung vorbereitet. Das Vorgehen (Abläufe und Prozesse) ist in einem Konzept definiert.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist mit der aktuellen WL-Strategie vereinbar und geeignet, um im Krisenfall auf eine Verknappung des Frachtraums auf dem Rhein zu reagieren.

c. Status / nächste Schritte

Es besteht kein Handlungsbedarf. Ein Verordnungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone müssen keine Vorbereitungen treffen und sind nicht in den Vollzug involviert. Die Massnahme hat keine negativen Auswirkungen auf Stufe Kantone.

10. Massnahmen im Versorgungsprozess IKT

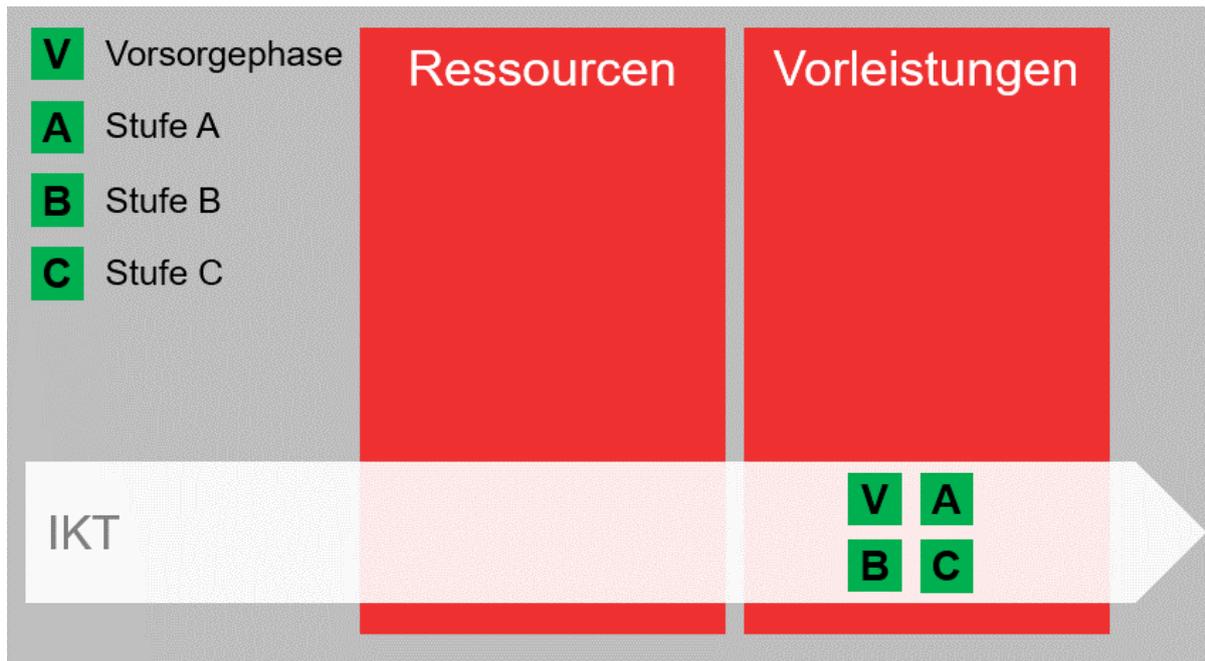


Abbildung 21: Übersicht Versorgungsprozess IKT mit Phasen / Stufen und Vorbereitungsstand

Zu den Versorgungsprozessen der Wirtschaftlichen Landesversorgung gehören insbesondere auch die Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die auf ihnen basierenden IKT-Dienstleistungen. Der Fachbereich IKT konzentriert sich in seiner strategischen Ausrichtung auf die Versorgung der Schweiz mit diesen lebensnotwendigen IKT-Ressourcen und Dienstleistungsprozessen. Dies betrifft die Verfügbarkeit der IKT-Infrastruktur einerseits (Datenleitungen, Mobilfunknetze, Rechenzentren, etc.), sowie die Verfügbarkeit von IKT als kritische Ressource für die übrigen Versorgungsprozesse andererseits. Der Fachbereich IKT entwickelt dazu sowohl präventive Massnahmen, als auch reaktive Massnahmen. Präventive Massnahmen sollen die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses reduzieren. Reaktive Massnahmen sollen das Schadensausmass nach einem eingetretenen Ereignis limitieren und insbesondere die weitergehende Versorgung mit kritischen IKT-Dienstleistungen sicherstellen.

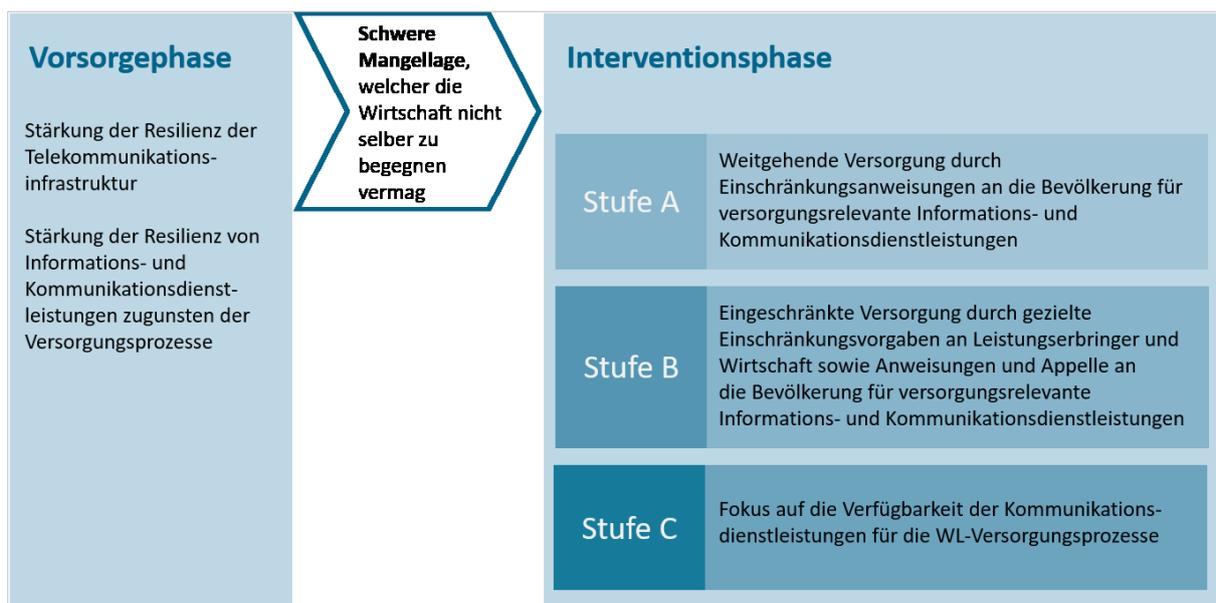


Abbildung 22: Versorgungsziele IKT

10.1 Minimalstandard zur Stärkung der IKT Resilienz (IKT-Minimalstandard)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Vorsorgephase	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Der IKT-Minimalstandard richtet sich an Betreiber kritischer Infrastrukturen (Versorgungsprozesse), welche auf das einwandfreie Funktionieren von IKT-Infrastrukturen angewiesen sind. Er kann jedoch grundsätzlich von jedem Unternehmen genutzt werden, welches seinen Schutz vor Cyber-Risiken verbessern will. Der IKT-Minimalstandard stellt den Anwendern, gegliedert nach den fünf Themenbereichen „Identifizieren“, „Schützen“, „Detektieren“, „Reagieren“ und „Wiederherstellen“ ein Set aus konkreten Massnahmen zur Umsetzung zur Verfügung. Total handelt es sich dabei um 106 Massnahmen. Mit der Umsetzung dieser Massnahmen können Organisationen und Unternehmen den Grad ihrer IKT-Resilienz beurteilen, und wo nötig verbessern. Die Ergebnisse können als Grundlage für ein organisationsübergreifendes Benchmarking verwendet werden. Die Anwendung des IKT-Minimalstandards wird durch die WL empfohlen, ist jedoch eine grundsätzlich freiwillige Massnahme in der Verantwortung der jeweiligen Unternehmen und Organisationen. Der IKT-Minimalstandard liegt in einer allgemeinen Version vor, sowie in branchenspezifischen Ausprägungen für die Stromversorgung, die Nahrungsmittelversorgung und die Trinkwasserversorgung. Die branchenspezifischen Versionen des IKT-Minimalstandards sind kompatibel mit der allgemeinen Version, weisen jedoch einen höheren Detaillierungsgrad auf und adressieren spezifische Bedürfnisse der einzelnen Branchen.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend um die Eintrittswahrscheinlichkeit von Versorgungsausfällen der kritischen IKT-Dienstleistungen zu reduzieren. Unternehmen und Organisationen können durch die Anwendung des IKT-Minimalstandards ihre Resilienz gegenüber Verletzungen der Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Daten verbessern.

c. Status / nächste Schritte

Der IKT-Minimalstandard ist vollständig vorbereitet und in mehreren Sprachen publiziert. Die WL unterstützt verschiedene Wirtschaftsverbände bei der Entwicklung detaillierter, branchenspezifischer IKT-Minimalstandards, die auf demselben Set aus Massnahmen aufbauen, jedoch auf die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Branchen adaptiert werden. Für die Erdgasversorgung und den öffentlichen Verkehr befinden sie sich aktuell in Arbeit. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone sind nicht betroffen. Die Kantone sind jedoch eingeladen, die Resilienz der (kantonalen) kritischen Infrastrukturbetreiber anhand des IKT-Minimalstandards zu überprüfen. Ebenfalls können die Kantone durch die Anwendung des IKT-Minimalstandards die Resilienz ihrer eigenen IKT-Infrastrukturen verbessern.

10.2 Aufruf zur freiwilligen Selbstbeschränkung (Aufruf und Apelle)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe A	Die Massnahme ist vorbereitet.	

a. Beschreibung

Die Massnahme „Aufruf zur freiwilligen Selbstbeschränkung“ richtet sich an die Endnutzer von IKT-Diensten. Der Appell richtet sich an die Nutzer, mit der Bitte nicht versorgungsrelevante Dienste vorübergehend einzuschränken oder auf deren Konsum vorübergehend zu verzichten. Dadurch steht versorgungsrelevanten Diensten wie z.B. der Sprachkommunikation temporär mehr Bandbreite zur Verfügung. In der Realität kann dies bedeuten, dass durch den vorübergehenden freiwilligen Verzicht auf Digital-TV-Dienste oder Streaming-Dienste mehr Bandbreite für die versorgungsrelevanten Nutzergruppen und Dienste zur Verfügung gestellt werden kann. Für welche Dienste jeweils der Aufruf zur freiwilligen Selbstbeschränkung verbreitet wird, hängt von der Art und dem Umfang der Versorgungsstörung ab und wird situativ durch den Krisenstab der WL entschieden. Der Krisenstab der WL koordiniert seine Aufrufe zur freiwilligen Selbstbeschränkung bei Bedarf mit weiteren Bundesstellen (z.B. BABS / Alert-Swiss) und / oder mit den Kantonen.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend um bei Kapazitätsengpässen (verfügbare Bandbreiten) unabhängig ihrer Ursachen zusätzliche Netzkapazitäten für die versorgungsrelevanten IKT-Dienstleistungen bereitstellen zu können.

c. Status / nächste Schritte

Die Massnahme ist vollständig vorbereitet. Der Prozess zu ihrer Auslösung sowie alle notwendigen Durchführungsunterlagen sind vorbereitet und mit den involvierten Bundesstellen (BAKOM, MELANI) sowie den versorgungsrelevanten Fernmeldediensteanbietern abgestimmt. Für diese Massnahme ist kein Verordnungsentwurf nötig.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone sind in die Vorbereitung und den Vollzug dieser Massnahme nicht involviert.

10.3 Priorisierung von IKT-Diensten

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe B	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität

a. Beschreibung

Die Massnahme „Priorisierung von IKT-Diensten“ verpflichtet die Fernmeldediensteanbieter FDA per Verfügung einzelne bandbreitenintensive, nicht versorgungsrelevante Dienste vorübergehend einzuschränken oder zu blockieren. Dadurch steht versorgungsrelevanten Diensten wie z.B. der Sprachkommunikation temporär mehr Bandbreite zur Verfügung; diese Dienste werden (indirekt) priorisiert. In der Realität kann dies bedeuten, dass die FDA beispielsweise vorübergehend ihre Digital-TV-Dienste deaktivieren, sowie den Zugang zu Streaming-Webseiten blockieren, um dadurch mehr Bandbreite für die versorgungsrelevanten Dienste zur Verfügung stellen zu können. Welche Dienste jeweils eingeschränkt werden, hängt von der Art und dem Umfang der Versorgungsstörung ab und wird situativ durch den Krisenstab der WL entschieden.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend, um bei Kapazitätsengpässen (verfügbare Bandbreiten) unabhängig ihrer Ursachen zusätzliche Netzkapazitäten für die versorgungsrelevanten IKT-Dienstleistungen bereitzustellen zu können.

c. Status / nächste Schritte

Die Massnahme ist vollständig vorbereitet. Der Prozess zu ihrer Auslösung sowie alle notwendigen Durchführungsunterlagen sind vorbereitet und mit den involvierten Bundesstellen (BAKOM, MELANI) sowie den versorgungsrelevanten Fernmeldediensteanbietern abgestimmt. Ein Verfügungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone sind in die Vorbereitung und den Vollzug der Massnahme nicht involviert. Die Kantone können möglicherweise als Nutzer von IKT-Diensten von der Massnahme betroffen sein.

10.4 Einschränkung der Bandbreite für Telekommunikations-Endkunden (Limitierung der Bandbreiten)

Frühster Einsatzzeitpunkt	Status	Hauptsächlich benötigte Versorgungsprozesse
Stufe C	Die Massnahme ist vorbereitet.	Elektrizität

a. Beschreibung

Die Einschränkung der Bandbreite für Telekommunikations-Endkunden hat den gleichen Zweck wie die Massnahme „Priorisierung von IKT-Diensten“. Auch durch die generelle Einschränkung der Bandbreite für Telekommunikations-Endkunden soll mehr Kapazität für versorgungsrelevante Dienste geschaffen werden.

Die Massnahme „Einschränkung der Bandbreite für Telekommunikations-Endkunden“ verpflichtet die FDA per Verfügung die Bandbreite für Endkunden temporär einzuschränken. Technisch wird dies durch die FDA umgesetzt, indem ausgewählte Endkunden oder Kundengruppen des jeweiligen Telekommunikationsproviders temporär auf ein Angebot mit niedrigerer Bandbreite herabgestuft werden. Für welche Kunden(gruppen) die verfügbare Bandbreite eingeschränkt wird, hängt von der Art und dem Umfang der Versorgungsstörung ab und wird jeweils durch den Krisenstab der WL entschieden.

b. Beurteilung

Die Massnahme ist zielführend um bei Kapazitätsengpässen (verfügbare Bandbreiten) unabhängig ihrer Ursachen zusätzliche Netzkapazität für die versorgungsrelevanten IKT-Dienstleistungen bereitstellen zu können.

c. Status / nächste Schritte

Die Massnahme ist vollständig vorbereitet. Der Prozess zu ihrer Auslösung sowie alle notwendigen Durchführungsunterlagen sind vorbereitet und mit allen involvierten Bundesstellen (BAKOM, MELANI) sowie den versorgungsrelevanten Fernmeldedienstleistern abgestimmt. Ein Verfügungsentwurf ist vorhanden.

d. Vom Bundesrat übertragene Aufgaben und mögliche Auswirkungen dieser WL-Bewirtschaftungsmassnahme auf Stufe Kantone

Übertragene Aufgaben: Es sind keine Vorbereitungen oder Vollzugsaufgaben bei den Kantonen notwendig.

Mögliche Auswirkungen auf Stufe Kanton: Die Kantone sind in die Vorbereitung und den Vollzug der Massnahme nicht involviert. Die Kantone können möglicherweise als Nutzer von IKT-Diensten von der Massnahme betroffen sein.

11. Übersicht über den Vorbereitungsstand der aktuell vorbereiteten Massnahmen

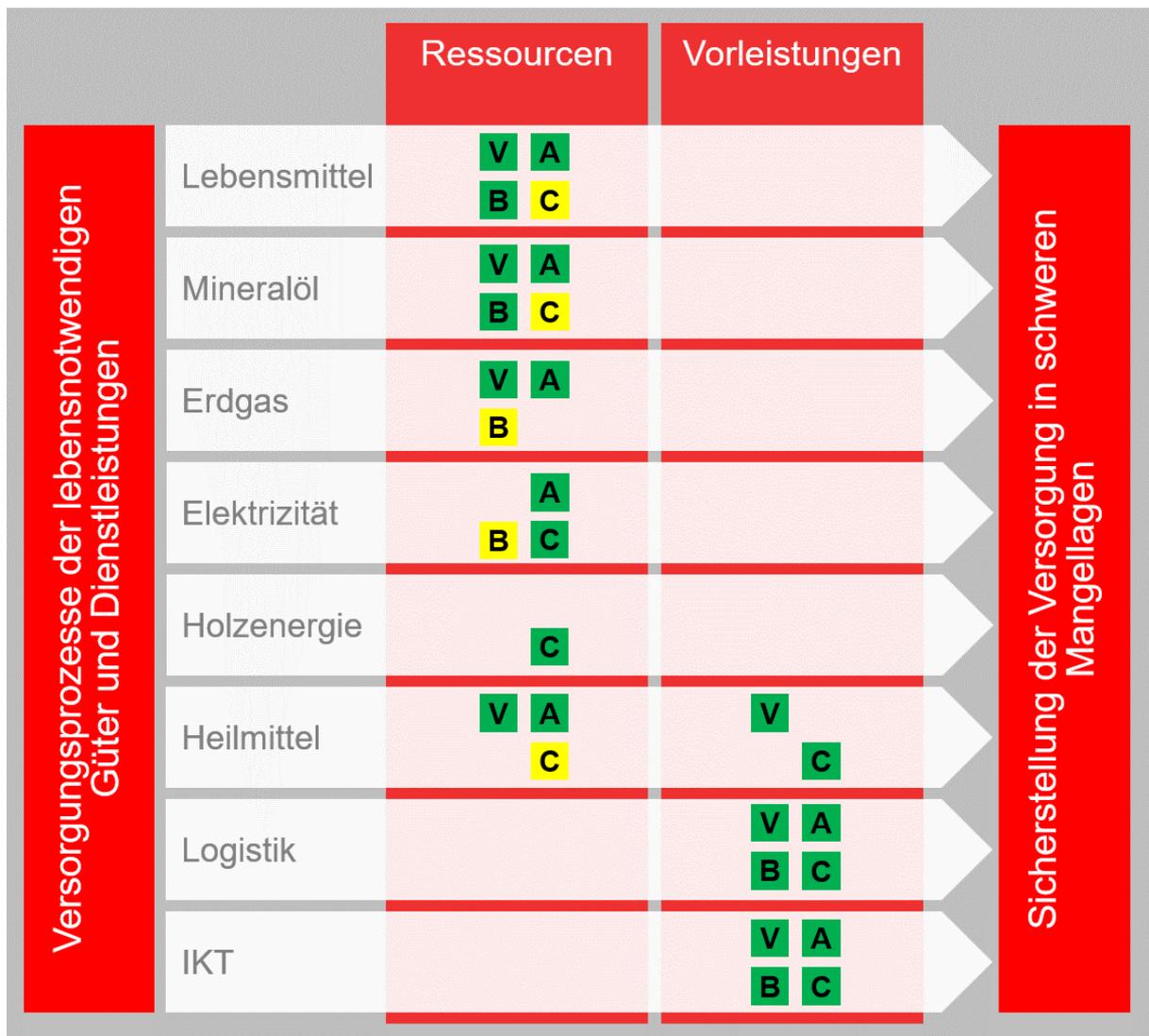


Abbildung 23: Übersicht über alle Versorgungsprozesse mit dem Vorbereitungsstand je Phase / Stufe

Abbildung 23 zeigt eine Übersicht des Vorbereitungsstandes aller aktuell vorbereiteten Massnahmen der WL. Diese Darstellung verdeutlicht u.a. die Aufteilung der Massnahmen zwischen der Güter- und der Dienstleistungsseite: Die Massnahmen in den Versorgungsprozessen «Logistik» und «IKT» konzentrieren sich auf der Dienstleistungsseite (Vorleistungen), wobei diese in der Regel wiederum der Güterseite zu Gute kommen (Beispiel Flexibilisierung der Arbeitszeiten von Chauffeuren), die Massnahmen in den übrigen Versorgungsprozessen fokussieren primär auf die Güterseite (Ressourcen). Wie bereits eingangs des Berichtes erwähnt, bedeutet das Fehlen von Massnahme für eine Phase / Stufe oder eine Ressource / Vorleistung in einem Versorgungsprozess nicht automatisch, dass die Vorbereitungen in diesem Bereich lückenhaft sind. Je nach Versorgungsprozess ist es möglich, dass Massnahmen in gewissen Phasen / Stufen oder bei einer Ressource / Vorleistung nicht nötig, nicht zielführend oder gar nicht möglich sind. Ausserdem muss beachtet werden, dass Massnahmen in den einen Versorgungsprozessen andere Versorgungsprozesse ergänzen können. Wenn beispielsweise der Versorgungsprozess «Mineralöl» aufgrund von Problemen in der Logistik gestört ist, können, wie oben beschrieben, auch Massnahmen aus dem Versorgungsprozess «Logistik» ergriffen werden, um die Versorgung mit Erdöl sicherzustellen. Deshalb müssen beim Versorgungsprozess «Mineralöl» nicht zwingend Massnahmen in der Spalte «Vorleistungen» vorhanden sein, um eine allfällige Störung erfolgreich bewältigen zu können.