

Landwirtschaft und Wald (Iawa)
Abteilung Landwirtschaft
Centralstrasse 33
Postfach
6210 Sursee
Telefon 041 925 10 0 0
Telefax 041 925 10 0 9
law a@lu.ch
www.law a.lu.ch

Strategische Orientierung und Erarbeitung eines Bewertungssystems für den optimalen Mitteleinsatz bei Investitionen im Bereich Güterstrassen

Masterarbeit 2011
© Martin Christen,
Studiengang Nachdiplom MAS WING-04



eingereicht am: 23.9.2011

Autor: Martin Christen, Arigstrasse 35, 6018 Buttisholz,
Tel.: 078 852 54 11, martin.christen@lu.ch

Dozent: Dr. Manfred Stania, Chriesbaumhofstr. 34, 6404 Greppen
Tel. 078 750 41 83; manfred.stania@hslu.ch

Experte: Thomas Meyer, Obfalken 37, 6030 Ebikon
Tel. 041 925 10 31, thomas.meyer@lu.ch

Management Summary

Der Kanton Luzern hat ein weit verzweigtes Strassennetz, das die landwirtschaftlichen Nutzflächen bis in die hintersten Täler erschliesst. Die Phase der Neubauten ist mehrheitlich abgeschlossen. Die bestehenden Güterstrassen zu erhalten ist die nächste grosse Herausforderung und mit den heutigen Mittel und Vorgabekriterien nicht möglich. Die Masterarbeit befasst sich mit der Entstehung des Gütstrassennetzes, mit den Beteiligten Stakeholdern, mit der aktuellen Finanzierung und Unterstützungsmöglichkeiten. Die heutige Situation wird analysiert um die bereits bestehenden Probleme und die künftigen mögliche Entwicklung aufzuzeigen. Die Landwirtschaft ist stark vom Staat abhängig und somit wird auch die Erhaltung der ländlichen Infrastrukturanlagen vom Bundesrat mitbestimmt.

Infrastrukturanlagen werden für eine längere Zeitperiode gebaut. Die Entwicklung in der Landwirtschaft hat sich in den letzten Jahren stark verändert und weitere Reformetappen sind in der Vernehmlassung. Die Kriterien für die Unterstützung der bestehenden Infrastrukturanlagen sind gleich geblieben, die Landwirtschaftbetriebe aber haben sich verändert. Viele Haupterwerbsbetriebe haben sich inzwischen zu Nebenerwerbsbetrieben entwickelt und fallen daher aus den geforderten Kriterien für eine Unterstützung.

Mittlerweile müssen fast 50 % der bestehenden Güterstrassen nach Möglichkeiten der Unterstützung untersucht werden, da Sie das Hauptkriterium des Bundes nicht mehr erfüllen. Die Zahl der Nebenerwerbsbetriebe wird mit der AP 2014 -2017 nochmals um ca.12 % zunehmen. Somit werden die Regionen in Bezug auf die Erhaltung von Infrastrukturanlagen geschwächt. Sollen bei gleichen Investitionskosten fünf Nebenerwerbsbetriebe die im einzelnen die Bedingungen nicht erfüllen aber gesamthaft doch mehr Fläche bewirtschaften als ein Haupterwerbsbetrieb mit 1.25 SAK nicht mehr unterstützt werden?

Die heutige Antwort ist ja. Da die Infrastrukturen nicht von heute auf morgen verfallen werden, wird dieser Problematik noch zu wenig Beachtung geschenkt.

Das Ziel gemäss Bundesverfassung;"Art. 104, Abs.1c: "die dezentrale Besiedlung des Landes", kann mit den heutigen Beurteilungskriterien nicht erreicht werden!

Die Studien und Auswertungen haben ergeben dass es nicht mehr möglich ist sämtliche klassierte Güterstrassen zu erhalten. Dies ist auch nicht erstrebenswert, denn die Bedeutung diverser Strassen hat sich ebenfalls gewandelt. Wenn man aber die Hauptgüterstrassen, die 1. und 2. Klasse Güterstrassen, erhalten möchte, braucht es mehr Mittel von allen Beteiligten. Die Beurteilungskriterien müssen angepasst werden um dem Ziel der dezentralen Besiedlung gerecht zu werden.

Die Masterarbeit befasst sich mit dem möglichen Finanzierungssystem und den neuen Kriterien für die Beurteilung der künftigen Projekte. Der Ausbaustandard soll der künftigen Nutzung angepasst werden.

Der Kanton Luzern muss sich auf die Hauptgüterstrassen konzentrieren und die Voraussetzungen schaffen, dass sowohl eine produktive wie auch "sanfte" Landwirtschaft mit alternativen Einkommensmöglichkeiten möglich ist. Die regionalen Voraussetzungen sollten immer berücksichtigt werden. Jeder Anschluss trägt zur Erhaltung der dezentralen Besiedlung bei.

Schliesslich sind politische Diskussionen notwendig um neue Rahmenbedingungen festzusetzen. Nicht neue Anlagen, aber die bestehenden Anlagen zu erhalten sind die grossen Herausforderungen der Zukunft.

Inhaltsverzeichnis

MANAGEMENT SUMMARY	2
INHALTSVERZEICHNIS	3
VORWORT	5
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	6
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	7
TABELLENVERZEICHNIS	8
1 EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG	9
2 ORGANISATION	12
3 METHODEN	14
3.1 UMWELTANALYSE	14
3.2 KARTENUMLAUFTECHNIK	14
3.3 ANALYSEN MIT ARC TOOLBOX.....	14
3.4 INTERNETUMFRAGE / PERSÖNLICHE BEFRAGUNG	14
3.5 STÄRKEN - SCHWÄCHEN - ANALYSE	15
3.6 WIRKUNGSMATRIX	15
3.7 GAP-ANALYSE	15
3.8 NUTZWERTANALYSE.....	15
4 GRUNDLAGEN PROJEKTABLAUF	16
TEIL 1	17
5 UMWELTANALYSE	17
5.1 AGRARPOLITIK.....	17
5.1.1 AGRARREFORMEN	17
5.1.2 DER SCHWERPUNKT 3: VITALITÄT UND ATTRAKTIVITÄT DES LÄNDLICHEN RAUMS STÄRKEN	20
5.1.3 AP 2014-2017	20
5.2 STAKEHOLDER IM BEREICH GÜTERSTRASSEN.....	22
5.2.1 DIE LUZERNER LANDWIRTSCHAFT	22
5.2.2 BUNDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT (BLW).....	24
5.2.3 KANTON LUZERN, ABTEILUNG LANDWIRTSCHAFT, LÄNDLICHE ENTWICKLUNG	27
5.2.4 GEMEINDEN IM KANTON LUZERN.....	29
5.2.5 DIE GENOSSENSCHAFTEN	33
5.3 SITUATIONSANALYSE ÜBER DIE VORHANDENEN GÜTERSTRASSENTYPEN	34
5.3.1 GÜTERSTRASSEN	34
5.3.2 UNTERTEILUNG NACH DEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN ZONENGRENZEN	35
5.3.3 PRIORITÄT AUFGRUND DER SAK-GRENZE UND DER BETRIEBSERSCHLISSUNG	36
5.4 BETRACHTUNG DES INVESTITIONSVOLUMENS UND THEORETISCHEN WERTERHALTUNGSINVESTITIONEN.....	38
5.4.1 INVESTITIONSVOLUMEN:	38
5.4.2 WERTERHALTUNGSINVESTITIONEN:.....	40
5.5 HEUTIGE ORGANISATIONSFORM GENOSSENSCHAFTEN UND RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	44
5.6 FINANZIELLE RESSOURCEN	46
5.6.1 ENTWICKLUNG DER FINANZIELLE RESSOURCEN 1998 -2010.....	46
5.6.2 MITTELEINSATZ NACH ÄMTERN UND GEMEINDEN	47

5.6.3	MITTELEINSATZ NACH ZONEN DER LETZTEN 5 JAHREN	49
5.7	HEUTIGE FINANZIERUNGSMODELLE UND UNTERSCHIEDE IM KANTON LUZERN	50
5.8	BENCHMARK MIT DEM KANTON BERN	52
5.9	GAP -ANALYSE ZUR ENTWICKLUNG DER BAUKOSTEN / INVESTITIONSBUDGET	54
TEIL 2 UND TEIL 3		55
6	STÄRKEN - SCHWÄCHEN - ANALYSE	55
6.1	EINFLUSSFAKTOREN UND WIRKUNGSMATRIX	57
6.1.1	WIRKUNGSMATRIX DER EINFLUSSFAKTOREN:	57
6.1.2	EINFLUSSFAKTOREN UND BEDEUTUNG	58
7	STRATEGIEN UND SZENARIEN IM BEREICH GÜTERSTRASSEN	60
7.1	MÖGLICHE STRATEGIEN	60
7.2	STRATEGIEN UND SZENARIEN	61
7.2.1	DIE VERSCHIEDENEN KOMBINATIONEN UND DIE AUSWIRKUNGEN IN KURZFORM	61
7.2.2	STRATEGIE STATUS QUO :	62
7.2.3	STRATEGIE 1.25 SAK	63
7.2.4	STRATEGIE PRO: UNTERSTÜTZUNG DER 1. UND 2. KLASSE GÜTERSTRASSEN	65
7.2.5	STRATEGIE KOMPLETT	66
7.3	NUTZWERTANALYSE ZUR ERMITTLUNG DER STRATEGIE UND DES LÖSUNGSSZENARIOS FÜR KÜNFTIGE INVESTITIONSKONZEPTE	68
7.4	AUSWIRKUNG DER STRATEGIEWAHL.....	69
8	BEWERTUNGSSYSTEM FÜR KÜNFTIGE INVESTITIONEN	69
8.1	BEURTEILUNG VON BEWERTUNGSKRITERIEN IN BEZUG AUF DIE PROJEKTE	70
8.2	VERGLEICH DER BEWERTUNGSKRITERIEN	71
8.3	BEWERTUNGSRASTER	71
9	UMSETZUNGSEMPFEHLUNGEN UND MASSNAHMENPLAN	73
9.1	UMSETZUNGSEMPFEHLUNGEN	74
9.1.1	EMPFEHLUNG IN DER AGRARPOLITIK	74
9.1.2	EMPFEHLUNGEN AN DAS BUNDESAMTES FÜR LANDWIRTSCHAFT	74
9.1.3	EMPFEHLUNGEN AN DEN KANTON LUZERN.....	74
9.1.4	EMPFEHLUNGEN FÜR GEMEINDEN.....	75
9.1.5	EMPFEHLUNGEN FÜR GENOSSENSCHAFTEN	75
9.2	MASSNAHMENPLAN	75
9.2.1	MASSNAHMEN BEI DEN GRUNDLAGEN	75
9.2.2	MASSNAHMEN BEIM FINANZIERUNGSSYSTEM	75
9.2.3	MASSNAHMEN BEIM STRASSENNETZ	76
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG.....		76
QUELLENVERZEICHNIS		77
ANHANG		80

Vorwort

Als Projektleiter in der Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) arbeite ich täglich mit Menschen der Luzerner Landwirtschaft zusammen. Immer wieder kommt es zu interessanten Gesprächen über politische Themen, die natürlich grossen Einfluss auf die Landwirtschaft haben. Vielfach hängt die Zukunft dieser Landwirte direkt von der aktuellen Politik ab. Die unterschiedlichen Einstellungen der Menschen und die verschiedenen Mentalitäten welche im Kanton Luzern zu finden sind machen die Arbeit interessant und spannend.

Dank dieser Arbeit konnte ich mein Wissen über die Landwirtschaft als Teil der Volkswirtschaft und deren Bedeutung in der Schweiz deutlich erweitern. Nicht nur der Bereich Strukturverbesserung, sondern gesamtheitliche Betrachtungen führen zu sinnvollen und zukunftsgerichteten Lösungen. Der geschichtliche Hintergrund ist ebenso wie die heutige Situation in die Analyse einzubeziehen. Diese Betrachtung hilft mir in meiner Arbeit die Übersicht und die Argumentationen zu festigen und auch den Genossenschaften die künftigen Herausforderungen zu erklären.

Ich möchte in diesem Abschnitt verschiedenen Personen danken, die mir dieses Studium ermöglicht haben. Zuerst danke ich meiner Familie, die auf mich verzichten musste und auch damit einverstanden war, dass ich diese Weiterbildung machen konnte.

Ich danke Herrn Dr. Manfred Stania für den Überblick, die richtigen Impulse und die kritischen wirtschaftlichen Überlegungen. Ebenfalls danke ich der Dienststelle Landwirtschaft und Wald, die mir Zeit, Unterstützung und viele Informationen zur Verfügung gestellt hat. Hier im speziellen Herrn Thomas Meyer, der diese Arbeit als Experte betreut hat und mir in der Landwirtschaft einiges erklären konnte. Meinen Arbeitskollegen, die ihr Fachwissen, die langjährige Erfahrung und differenzierte Fragen zu diesem Thema eingebracht haben.

Zudem danke ich dem Sachbereich GIS für die Bereitstellung verschiedener Daten und speziell Herrn Ivo Strahm, der mir bei kniffligen Auswertungen geholfen hat. Des Weiteren danke ich Herrn Christopher Kolly für den Benchmark mit dem Kanton Bern, Herrn Ueli Salvisberg vom Bundesamt für Landwirtschaft für Hinweise und Daten und den 57 Gemeinden welche den Fragbogen ausgefüllt und somit dieser Arbeit eine Grundlage gegeben haben.

Ich hoffe, dass durch diese Arbeit nicht das gesamte Güterstrassennetz, aber doch die wichtigsten Verbindungen der schönen Luzerner - Landschaft erhalten bleiben und so die Regionen in ihrer Vielfalt erschlossen bleiben.

Martin Christen



Kanton Luzern
Landwirtschaft und Wald (lawa)
Martin Christen
Projektleiter Strukturverbesserung
Tel. 041 925 10 33 (Direktwahl)
<mailto:martin.christen@lu.ch>
<http://www.lawa.lu.ch>

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AP 2011	Agrarpolitik 2011
Art.	Artikel
Betriebe	Landwirtschaftsbetrieb
BFS	Bundesamt für Statistik
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
Bund	Kurzform für Bundesamt für Landwirtschaft
CHF	Schweizer Franken
EG ZGB	Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch
etc.	und so weiter
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement
ff	folgende, mehrere Seiten
FHG	Finanzhaushaltsgesetz des Kanton Luzern
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade; Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen
GIS	Geographisches Informationssystem für die Bearbeitung Raumbegrenzten Daten
GVE	Grossvieheinheiten
KBOB	Koordination der Bau- und Liegenschaftsorgane des Bundes
km	Kilometer
lawa	Dienststelle Landwirtschaft und Wald
LAWIS	Informationssystem für Verwaltungsstellen im Bereich Landwirtschaft
LBV	Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, SR 910.91
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LUSTAT	Statistik Kanton Luzern
LwG	Bundesgesetz über die Landwirtschaft
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
PRE	Projekte zur regionalen Entwicklung
PWI	Periodische Wiederinstandstellung
rawi	Dienststelle Raumentwicklung, Wirtschaftsförderung und Geoinformation
SAK	Standardarbeitskräfte; Einheit für die Erfassung des gesamtbetrieblichen Arbeitszeitbedarfs mit Hilfe standardisierter Faktoren.
SBV	Schweizerischer Baumeisterverband
SFr.	Schweizer Franken
SR	Systematische Sammlung des Bundesrecht
SRL	Systematische Sammlung aller Luzerner Erlasse (Gesetze, Verordnungen)
SVV	Verordnung über die Strukturverbesserungen in der Landwirtschaft
uwe	Dienststelle Umwelt und Energie des Kanton Luzern
vif	Dienststelle Verkehr und Infrastruktur des Kanton Luzern
VSS	Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute
VTS	Verordnung über technische Anforderungen an Strassenfahrzeuge
WTO	World Trade Organization ; Welthandelsorganisation
z. B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 2-1:	ORGANIGRAMM BAU-, UMWELT- UND WIRTSCHAFTSDEPARTEMENT; 31.8.2011	12
ABBILDUNG 2-2:	ORGANIGRAMM LAWA (AB 1.1.2012)	13
ABBILDUNG 4-1:	PROJEKTABLAUF BEI GÜTERSTRASSENPROJEKTEN IM KANTON LUZERN	16
ABBILDUNG 5-1:	ÜBERSICHT REFORMETAPPEN: REFERAT MANFRED BÖTSCH 28.7.2010 EHEM. DIREKTOR BLW	18
ABBILDUNG 5-2:	HAUPTSTOSSRICHTUNGEN STRATEGIE 2025	18
ABBILDUNG 5-3:	SZENARIO AP 2014-2017, WEGFALL VON BUNDESUNTERSTÜTZUNG, LAWA_GIS	21
ABBILDUNG 5-4:	GESAMTPRODUKTION IM KANTON LUZERN 2010; STATISTIK BFS	22
ABBILDUNG 5-5:	DIE STAKEHOLDER IM BEREICH GÜTERSTRASSEN	24
ABBILDUNG 5-6:	BEITRÄGE BODENVERBESSERUNGEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE HOCHBAUTEN DES BUNDES, INFORMATIONEN LÄNDLICHE ENTWICKLUNG 2011	25
ABBILDUNG 5-7:	AUFTEILUNG DER BEITRÄGE BODENVERBESSERUNGEN, AGRARBERICHT 2011	25
ABBILDUNG 5-8:	PROJEKTTYPEN	28
ABBILDUNG 5-9:	LUSTAT GEMEINDE STATISTIK 2011	29
ABBILDUNG 5-10:	STRASSENLÄNGEN IM KANTON LUZERN, GIS_DATENSATZ_2011	30
ABBILDUNG 5-11:	ANZAHL GEMEINDEN MIT BEVÖLKERUNGSANTEIL AUSSERHALB DER BAUZONE; UMFRAGE M. CHRISTEN	30
ABBILDUNG 5-12:	BEDEUTUNG DER GÜTERSTRASSEN, UMFRAGE M. CHRISTEN	31
ABBILDUNG 5-13:	BAULICHER ZUSTAND DER GÜTERSTRASSEN; UMFRAGE M. CHRISTEN	31
ABBILDUNG 5-14:	BEURTEILUNG DER ORGANISATIONSFORM; UMFRAGE M. CHRISTEN	32
ABBILDUNG 5-15:	BELASTUNG DER PARTEIEN BEI STRASSENPROJEKTEN AUS GEMEINDESICHT, UMFRAGE M. CHRISTEN	32
ABBILDUNG 5-16:	STRASSEN DIE AUS LANDWIRTSCHAFTLICHER SICHT GENAUER ZU UNTERSUCHEN SIND. ...	37
ABBILDUNG 5-17:	KLASSIERTES GÜTERSTRASSENNETZ-LAND	38
ABBILDUNG 5-18:	NORMALPROFIL GÜTERSTRASSENNEUBAU, RICHTLINIEN LAWA KANTON LUZERN	39
ABBILDUNG 5-19:	VERHALTENSMODELL BEI SUBSTANZERHALTUNG VON WEGANLAGEN	41
ABBILDUNG 5-20:	MITTELEINSATZ FÜR GÜTERSTRASSEN_LAND; AUSWERTUNG M. CHRISTEN	46
ABBILDUNG 5-21:	MITTELEINSATZ DER LETZEN 12 JAHREN	46
ABBILDUNG 5-22:	ENTWICKLUNG NEUBAUTEN/WERTERHALTUNG, LAWIS	47
ABBILDUNG 5-23:	MITTEINSATZ NEUBAU UND BAULICHER UNTERHALT UNTERTEILT NACH ÄMTERN	47
ABBILDUNG 5-24:	MITTELEINSATZ IN BEZUG ZUM STRASSENNETZES	48
ABBILDUNG 5-25:	VERGLEICH EINGESETZTE MITTEL MIT THEORETISCHER BERECHNUNG, AUSWERTUNG M. CHRISTEN	48
ABBILDUNG 5-26:	MITTELEINSATZ FÜR DEN BAULICHEN UNTERHALT FÜR DAS GÜTERSTASSENNETZ-LAND ...	49
ABBILDUNG 5-27:	MITTELEINSATZ IN MIO. FR. NACH ZONEN	49
ABBILDUNG 5-28:	AUFTEILUNG DER FINANZIERUNG IN PROZENT IN DEN LETZTEN 12 JAHREN	50
ABBILDUNG 5-29 :	AUFTEILUNG DER FINANZIERUNG DER LETZTEN 5 JAHRE (2006-2010)	51
ABBILDUNG 5-30:	BENCHMARK BERN - LUZERN	53
ABBILDUNG 5-31:	INDEX PRODUKTIONSKOSTEN BAUGEWERBE, SPARTE 6	54
ABBILDUNG 6-1:	STÄRKEN-SCHWÄCHEN-ANALYSE	56
ABBILDUNG 6-2:	EINFLUSSFAKTOREN	57

Tabellenverzeichnis

TABELLE 5-1 :	JÄHRLICHE PLANUNGSWERTE AGRARPOLITIK 2014-2017 ZAHLUNGSRAHMEN;	20
TABELLE 5-2:	ANZAHL LANDWIRTSCHAFTSBETRIEBE IM KANTON LUZERN, LUSTAT	23
TABELLE 5-3:	LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZFLÄCHE; LUSTAT.....	23
TABELLE 5-4:	GÜTERSTRASSENTYPEN IN KM; LAWA GIS-DATENSATZ JUNI 2011	34
TABELLE 5-5:	GÜTERSTRASSEN NACH ZONEN UND ERSCHLOSSENEN BETRIEBEN, LAWA GIS-DATENSATZ JUNI 2011	35
TABELLE 5-6:	AUFTEILUNG NACH ZONEN UND ÄMTERN, LAWA GIS-DATENSATZ JUNI 2011	35
TABELLE 5-7:	UNTERSCHIEDUNG PRIORITÄT 1 BIS 3.....	36
TABELLE 5-8:	GÜTERSTRASSEN IN KM DIE GENAUER ZU UNTERSUCHEN SIND BEZÜGLICH LANDWIRTSCHAFTLICHEN KRITERIEN.....	36
TABELLE 5-9:	ERSCHWERNISSE; GIS-DATEN-GEOPORTAL JUNI 2011	40
TABELLE 5-10:	WIEDERBESCHAFFUNGSWERT IN SFR. DER GÜTERSTRASSEN-LAND.....	40
TABELLE 5-11:	THEORETISCH ERNEUERUNG KM PRO JAHR.....	41
TABELLE 5-12:	KOSTEN FÜR DIE WERTERHALTUNG GÜTERSTRASSEN-LAND	42
TABELLE 5-13:	KOSTEN FÜR DIE WERTERHALTUNG FÜR SÄMTLICHE KLASSIERTE GÜTERSTRASSEN	42
TABELLE 5-14 :	WERTERHALTUNG MIT ANGEPASSTEN ERNEUERUNGSZYKLEN FÜR GÜTERSTRASSENNETZ-LAND	43
TABELLE 5-15:	GÜTERSTRASSENNETZ -LAND	48
TABELLE 5-16:	GEMEINDEN OHNE STRUKTURVERBESSERUNGSPROJEKTE IN DEN LETZTEN 12 JAHREN	49
TABELLE 5-17:	ERKLÄRUNG UNTERSCHIEDLICHE BETEILIGUNG.....	51
TABELLE 7-1:	KOMBINATIONEN STRATEGIE UND SZENARIEN	61
TABELLE 7-2:	STRATEGIE STATUS QUO.....	62
TABELLE 7-4:	FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO A	62
TABELLE 7-5:	STRATEGIE STATUS QUO, FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO B.....	63
TABELLE 7-6:	STRATEGIE STATUS QUO, FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO C.....	63
TABELLE 7-7:	STRATEGIE 1.25 SAK.....	63
TABELLE 7-8:	FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO A	64
TABELLE 7-9:	STRATEGIE 1.25 SAK, FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO B.....	64
TABELLE 7-10:	STRATEGIE PRO.....	65
TABELLE 7-11:	SZENARIO PRO, FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO A	65
TABELLE 7-12:	SZENARIO PRO, FINANZIERUNGSVORSCHLAG SZENARIO C	66
TABELLE 7-13:	STRATEGIE KOMPLETT	66
TABELLE 7-14:	STRATEGIE KOMPLETT MIT FINANZIERUNGSVORSCHLAG	66
TABELLE 7-15:	NUTZWERTANALYSE DER STRATEGIEN.....	68
TABELLE 8-1:	STRATEGIE STATUS QUO, MIT KÜNFTIGEM FINANZIERUNGSVORSCHLAG 2011	69
TABELLE 8-2:	KRITERIEN FÜR BEWERTUNGSRASTER.....	70
TABELLE 8-3:	BEURTEILUNGSRASTER	72

Hinweis: In diesem Dokument wird grundsätzlich immer die männliche Form verwendet. Gemeint ist immer sowohl die weibliche wie auch die männliche Form.

1 Einleitung und Aufgabenstellung

- Titel:** Strategische Orientierung und Erarbeitung eines Bewertungssystems für den optimalen Mitteleinsatz bei Investitionen im Bereich Güterstrassen
- Fachgebiet:** Strategisches Management, Projekt-Management
- Diplomand:** Martin Christen, Bauingenieur HTL,
Projektleiter für Strukturverbesserungen im Kanton Luzern
Landwirtschaft und Wald, Centralstrasse 33, 6210 Sursee
Tel. 041 925 10 33
martin.christen@lu.ch
- Dozent:** Dr. Manfred Stania, Dipl. Physiker, MBA
Studienleiter MAS Wirtschaftsingenieur
Chriesbaumhofstr. 34, CH6404 Greppen
Tel. 078 750 41 83
manfred.stania@hslu.ch
- Experte:** Thomas Meyer, Dipl. Ing.-Agr. ETH
Abteilungsleiter Landwirtschaft, Mitglied der Geschäftsleitung
Landwirtschaft und Wald, Centralstrasse 33, 6210 Sursee
Tel. 041 925 10 31
thomas.meyer@lu.ch

Ausgangslage

Der Kanton Luzern hat ca. 4'000 km klassierte Güterstrassen. Diese Güterstrassen erschliessen landwirtschaftliche und waldwirtschaftliche Gebiete.

Die ersten Meliorationen im Kanton Luzern wurden durch Mönche des Klosters St. Urban erstellt. Es wurde ein Grabensystem für die Bewässerung von Kulturland erstellt (Wässermatten, 13. Jahrhundert). Aber auch für den Staat hat das Meliorationswesen seit 200 Jahren eine Tradition. Erste Gesetze in diesem Bereich wurden beschlossen (Güterzusammenlegungsgesetz 1808). Seit dieser Zeit hat sich vieles verändert.

Die Meliorationstätigkeit widerspiegelte stets die allgemeine Wirtschaftslage. Hatte die Inflation nach Ende des 1. Weltkriegs zunächst eine Entschuldung der bäuerlichen Betriebe bewirkt, so lähmten die Weltwirtschaftskrisen von 1928 und 1936 die Initiative und Investitionsbereitschaft der Landwirte erneut. Die staatliche Unterstützung verfolgte in diesen Zeiten nicht nur das Ziel der Bodenverbesserung, sondern auch der Arbeitsbeschaffung.

Der 2. Weltkrieg stürzte die Landesversorgung in eine erneute Krise. Aus den schmerzhaften Erfahrungen des 1. Weltkriegs wurden aber die Lehren gezogen. Unter Leitung des späteren Bundesrats Traugott Wahlen wurde die Nahrungsmittelproduktion systematisch und unter Einbezug von Zwangsmassnahmen gesteigert. Die Meliorationen hatten dabei eine zentrale Bedeutung.

Vom Eidgenössischen Kriegskommissariat wurde der Kanton Luzern angewiesen, zusätzliche 600 Hektaren Land für den Anbau bereit zu stellen. Mit Entwässerungen, Bodenverbesserungen, Urbarisierungen und Rodungen versuchte man deshalb überall mehr und besse-

res Kulturland zu gewinnen. Der Bund startete zu diesem Zweck ein ausserordentliches Meliorationsprogramm, das eine gezielte Unterstützung dieser Massnahmen erlaubte.

Die Erschliessungen, vor allem des Berggebiets, wurden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nicht nur weitergeführt, sondern stark erweitert.

Eine stets grössere Bedeutung kam in den Siebzigerjahren dem Unterhalt und Ausbau der früher erstellten Strassen zu. Viele Strasseneigentümer waren der Auffassung, der Einbau eines Hartbelags auf ihrer Zufahrt garantiere ihnen Ruhe vor Unterhaltskosten. Die ständige Unterhaltspflicht, die das Gesetz für subventionierte Werke vorschrieb, wurde nicht überall erfüllt. Doch auch bei regelmässigem Unterhalt wurden Erneuerungen notwendig. Im Kanton Luzern wurden anfänglich dafür nur kantonale Mittel eingesetzt. Erst mit der Anpassung des Eidgenössischen Landwirtschaftsgesetzes konnten ab 1999 dafür auch Bundesmittel verwendet werden.

In den letzten Jahren konnten auch Erschliessungen realisiert werden, die vorher wegen besonders grosser Probleme technischer, ökologischer oder rechtlicher Art immer wieder hinaus gezögert. Mit den Strassen in das Gebiet Hinterbergen (Vitznau), Grossenberg (Romos) oder zu Jahresbetrieben und Alpen in Flühli konnte die Phase der eigentlichen Neuanlagen nun weitgehend abgeschlossen werden.

Die Mittel, die für die Erhaltung von Güterstrassen (Bund ca. SFr. 4 Mio. und Kanton ca. SFr. 4 Mio.) zur Verfügung stehen, sind begrenzt, sie werden nicht erhöht und nur dann gesprochen, wenn landwirtschaftliche Kriterien wie z.B. die Sicherung von Standardarbeitskräften (SAK) erfüllt werden.

Durch die wirtschaftlichen Veränderungen und die technischen Fortschritte hat sich auch die Zahl der Landwirte, die einen Landwirtschaftsbetrieb führen, halbiert (1939: 10'490 Betriebe; 2009: 5'146 Betriebe). Die neue Herausforderung ist, das bestehende Wegnetz zu erhalten.

Gemäss Bundesverfassung Art. 104, Abs.1 sorgt der Bund dafür, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur: (a) sicheren Versorgung der Bevölkerung, (b) Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und Pflege der Kulturlandschaft sowie (c) dezentralen Besiedlung des Landes.

Die Aufgaben unter (a) und (b) werden in Zukunft über Direktzahlungen sichergestellt. Die dezentrale Besiedlung (c) wird in Zukunft neu über die Grundlagenverbesserungen, konkret über die Strukturverbesserungen sichergestellt werden müssen.

Ziel der Masterarbeit

Diese Masterarbeit wird im Auftrag der Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) des Kantons Luzern erstellt. In Vorbereitung auf die Erarbeitung der Primärziele sind dabei die nachfolgenden Fragestellungen zu behandeln:

- Welche Bedeutung hat das Güterstrassennetz für die Landwirtschaft im Kanton Luzern?
- Welche Mittel sind nötig für den Erhalt des Güterstrassennetzes?
- Welche Mittel sind notwendig für die Erhaltung der dezentralen Besiedlung?
- Welche anderen Stakeholder haben ebenfalls einen Nutzen aus dem Güterstrassennetz?

Basierend auf diesen Erkenntnissen und Resultaten sind die zentralen Aufgaben folgende:

- Lösungsszenarien und eine Nutzwertanalyse als Basis für strategische Entscheidungen im Bereich „lawa- Güterstrassen“ erstellen.
- Bewertungskriterien und ein Bewertungssystem zur Zuteilung von Ressourcen und Mitteln für die zukünftige Entwicklung von Güterstrassen entwickeln.

Detaillierte Aufgabenstellung

Die Detailaufgaben werden in 3 Schwerpunktthemen abgehandelt.

Im 1. Teil wird eine umfassende Umweltanalyse durchgeführt, die insbesondere auch die Anspruchsgruppen und deren Erwartungen und Zielsetzungen berücksichtigt.

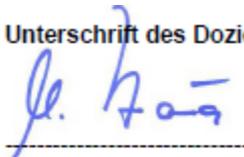
Der 2. Teil befasst sich mit der Erarbeitung von Modellen, die die Wirkung von Investitionen bei vorgegebenem Mitteleinsatz aufzeigen sollen. Hier sind als Basisgrössen die relevanten Einflussfaktoren unter Berücksichtigung der zukünftigen Baukosten, Investitionsbudgets, Stakeholder Erwartungen, rechtlichen Rahmenbedingungen etc. zu ermitteln. Zur Verdeutlichung der Einflussgrössen und deren Wirkung sind verschiedene Szenarien zu erarbeiten und zu beurteilen.

Im 3. Teil sind die verschiedenen Lösungsszenarien mit Zielrichtung „Optimierung der Zuteilung von finanziellen Ressourcen für die zukünftige Entwicklung von Güterstrassen“ zu bewerten. Dies soll mittels Nutzwertanalyse erfolgen, wobei die relevanten Bewertungskriterien klar herauszuarbeiten sind. Aus den Erkenntnissen ist ein Bewertungssystem zu formulieren, das als Basis und zur Unterstützung für zukünftige strategische Entscheidungen dienen kann. Ein Massnahmenplan soll erarbeitet werden, in dem die erforderlichen Massnahmen und Veränderungen in den Bereichen Organisation und Prozesse zur Erreichung der Zielsetzung darzustellen sind.

Die einzelnen Teilaufgaben werden nachfolgend im Detail aufgeführt.

Ort und Datum: Horw, 18.05.2011

Unterschrift des Dozierenden:



Dr. Manfred Stania

2 Organisation

Organisation Dienststelle Landwirtschaft und Wald

Die Dienststelle lawa gehört zum Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement des Kantons Luzern. Neuer Vorsteher seit dem 1. Juli 2011 ist Regierungsrat Robert Küng. Seit 2003 sind das Kantonsforstamt, das Landwirtschaftsamt sowie die Fischerei- und Jagdverwaltung zur Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) zusammengeschlossen worden. 2010 wurde die Abteilung Natur und Landschaft von der Dienststelle Umwelt und Energie (uwe) ins lawa überführt.

Das lawa vollzieht die Agrar-, Wald-, Naturschutz-, Jagd- und Fischereigesetzgebung im Kanton Luzern. Es fördert die Land- und Forstwirtschaftsbetriebe und schafft bessere Rahmenbedingungen für Landwirte und Waldeigentümer (primäre Produktion). Die Dienststelle lawa strebt artenreiche, naturnahe ländliche Räume an und stellt die nachhaltige Nutzung des staatlichen Fischerei- und Jagdregals sicher.

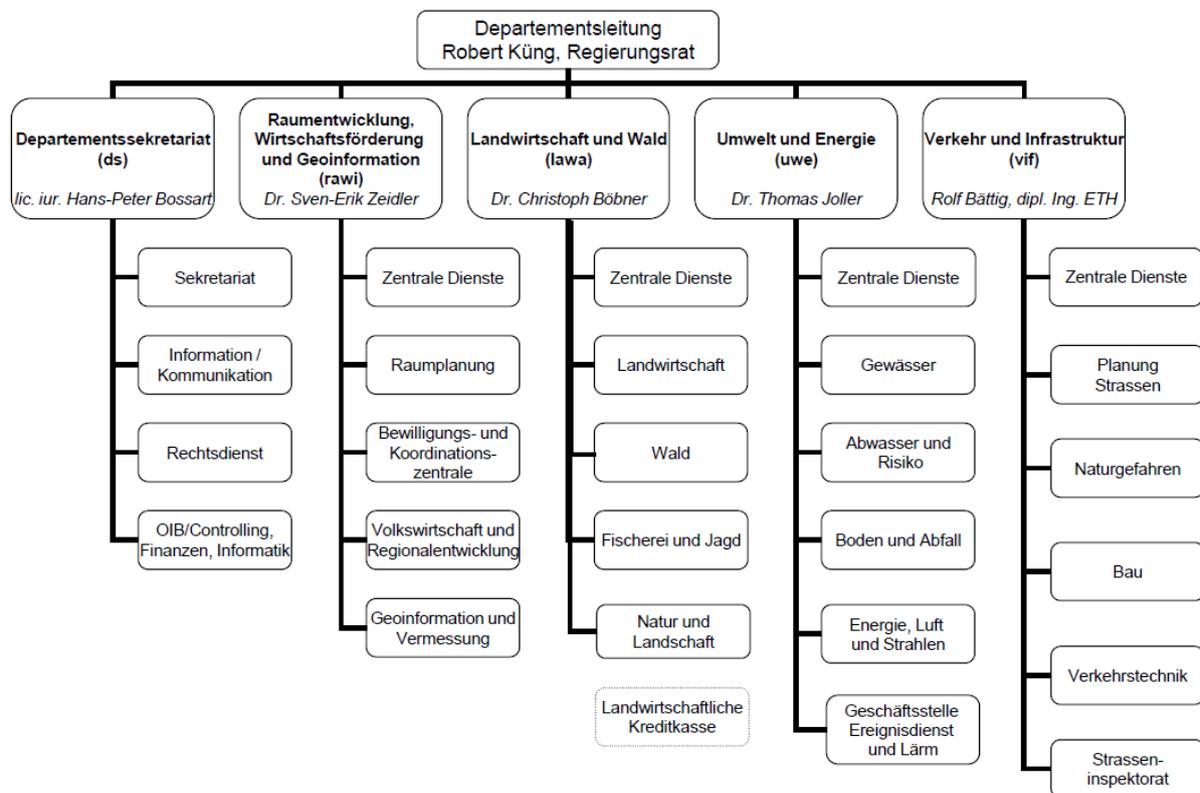


Abbildung 2-1: Organigramm Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement; 31.8.2011

Abteilung Landwirtschaft: Ländliche Entwicklung, Strukturverbesserungen

Strukturverbesserungen sollen als Grundlagenförderung günstige Produktionsvoraussetzungen und bessere Wettbewerbsbedingungen für eine zukunftsgerichtete Landwirtschaft schaffen. Als Umsetzung der vom Bund vorgegebenen Landwirtschaftspolitik und als Verbundaufgabe von Bund und Kanton ist die Förderung von Strukturverbesserungen eine Kernaufgabe des Staates.

Mit Strukturverbesserungsmassnahmen werden Projekte im ländlichen Raum und im Berggebiet unterstützt. Das sind insbesondere zeitgemässe Verkehrserschliessungen, Sanierungen von Wirtschaftswegen, Wasserversorgungen und Verbesserungen für eine zweckmässige Bewirtschaftung. Unter Einbezug von Gemeinden, Bauherren und Ingenieurbüros suchen wir nach bestmöglichen Lösungen, die mit Hilfe von öffentlichen Beiträgen realisiert werden können.

Die Strukturverbesserungen sind im Fachbereich Ländliche Entwicklung angesiedelt.

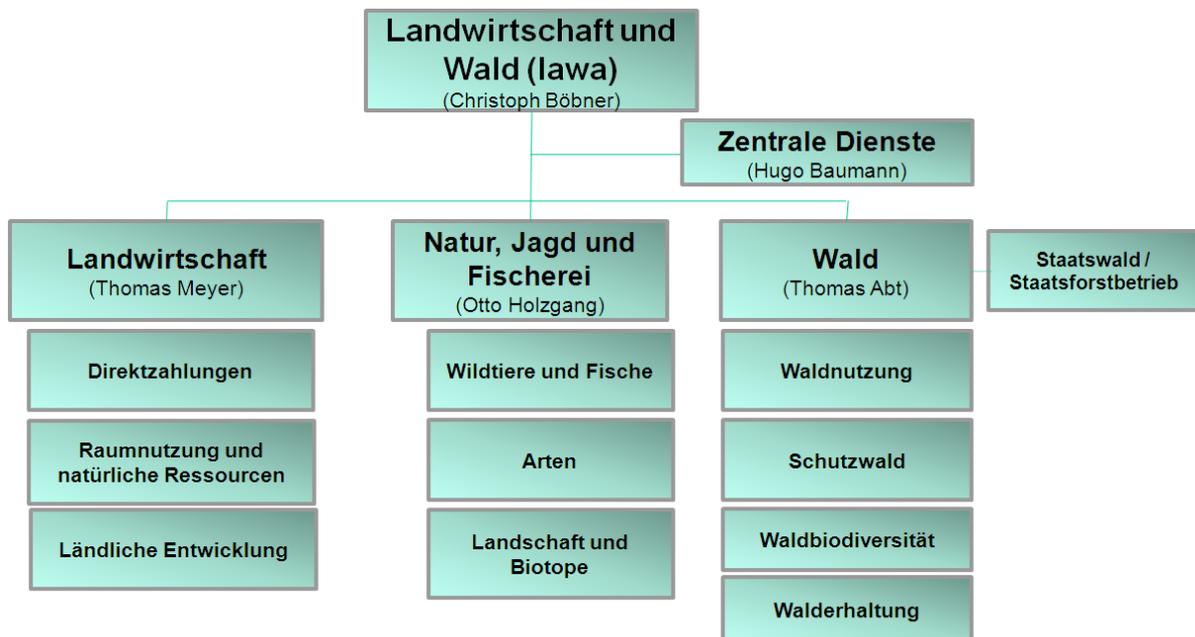


Abbildung 2-2: Organigramm lawa (ab 1.1.2012)

3 Methoden

3.1 Umweltanalyse

Die Umweltanalyse analysiert das Umfeld einer Organisation nach verschiedenen Kriterien. Der Bereich Landwirtschaft ist stark politisch geprägt und wird durch die Regierung mit verschiedenen Massnahmen gestützt. In dieser Arbeit dient die Umweltanalyse dazu, das bestehende Umfeld und die künftigen Entwicklungen systematisch zu erfassen, um mit Hilfe von weiteren Methoden mögliche Szenarien zu beschreiben.

Basierend auf den theoretischen Modellen von Pümpin¹ werden die Elemente analysiert und auf deren Einflussgrössen hin untersucht.

3.2 Kartenumlauftechnik

Mit der Kartenumlauftechnik² wurden die heutigen Projektleiter nach den Einflussfaktoren für heutige und künftige Projekte befragt. Diese Technik der freien Assoziation wurde von der Brainstorming Methode weiterentwickelt um keine gegenseitige Beeinflussung zu ermöglichen. Die Projektleiter repräsentieren eine Expertengruppe des Kantons Luzern. Zwei Projektleiter haben eine langjährige Erfahrung und haben bereits bei Neubauprojekten in den 70-iger Jahren mitgewirkt. Die Projektleiter befassen sich heute mehrheitlich mit Sanierungen und der Erhaltung des bestehenden Strassennetzes. Diese Zusammensetzung der Projektleiter ermöglicht die künftigen Ziele mit den ursprünglichen Ideen zu verbinden und möglichst viele und wichtige Einflussfaktoren zu erarbeiten.

3.3 Analysen mit Arc Toolbox

Der Kanton Luzern verfügt über ein Geoportal³ mit diversen Daten zur Landwirtschaft die durch die Daten aus dem Bereich Strukturverbesserungen ergänzt wurden. Anhand diesen Informationen und mit Hilfe der GIS- Abteilung konnten raumbezogene Fragestellungen überhaupt analysiert werden. Im Bereich Güterstrassen konnten dank diesen Möglichkeiten diverse Auswertungen gemacht. In früheren Jahren wäre dies nicht möglich oder nur mit sehr grossem Aufwand erreichbar gewesen. Hier sind die wichtigsten Instrumente erwähnt die mit der Software "ESRI⁴ Produkt" durchgeführt wurden: Puffer, räumliche Verbindung, Vereinigung, Statistiken, Spatial Analyst Cost Distance.

3.4 Internetumfrage / Persönliche Befragung

Als einmalige Erhebungsmethode⁵ wurde eine Internetbefragung, eine Vollerhebung angewandt. Dieses klassische Instrument der Primärforschung ist eine einfache Art um Auskunft von ausgewählten Personen zu einem Thema zu bekommen. Anhand dieser Analyse können unter anderem Vermutungen mit Daten belegt werden. Ein Vorteil der Internetbefragung ist, die einfache Datenerfassung. Ein Nachteil ist, dass die Fragenstellungen sehr exakt sein müssen und dass ein genaueres Nachfragen verunmöglicht wird. Die Umfrage ging an sämtliche 87 Luzerner Gemeinden. Der Rücklauf von 58 Gemeinden gab ein erfreuliches Resultat von 66 % Beteiligung.

¹ Checkliste zur Analyse des globalen Umfeldes (Pümpin 1992); Strategisches Management (1998, 2. Auflage) Roman Lombriser R., Abplanalp P.A., S. 93

² Kreativitätstechniken, (Horst Geschka & Gudrun Lantelme 2005), S. 295-S.302

³ Die Daten werden in einem Katalog (LUCAT) zur Verfügung gestellt

⁴ Software: Unternehmung für Softwaretechnologie für alle Aufgabenfelder der raumbezogener Informationsverarbeitung; www.esri.ch, 2.8.2011

⁵ Methode der Marktforschung, Manfred Bruhn 2008 9. Auflage, S. 98

Der Benchmark mit dem Kanton Bern erfolgte mittels persönlicher Befragung mit Hilfe eines Fragebogens. Diese Art der Befragung eignet sich bei wenigen Ansprechpartnern und wurde darum verwendet.

3.5 Stärken - Schwächen - Analyse

Üblicherweise erfolgt auf eine Umweltanalyse eine SWOT- Analyse⁶. Bei dieser Arbeit sind aber die externen Faktoren stark politisch geprägt und durch die Vorgaben des Bundes bestimmt. Der Planungsrahmen der finanziellen Mittel ist bis in das Jahr 2017 bereits veröffentlicht. In dieser Arbeit wurde daher die interne Analyse in den Vordergrund gestellt. Diese Analyse bezieht sich auf die Stärken und Schwächen des heutigen Systems. Daraus sollen zu den Einflussfaktoren die Kriterien für ein Beurteilungssystem entwickelt werden.

3.6 Wirkungsmatrix

Mit der Wirkungsmatrix⁷ liegt eine einfache Methode vor, mit der sich die Einflussfaktoren klassifizieren lassen. Sie dient als Entscheidungshilfe bei der unabhängigen Beurteilung des Beziehungsgeflechts. Es lassen sich Kennzahlen für die passive und aktive Wirkung von Faktoren aufstellen. Mit dem Aktivitätsgrad des Quotienten in der Zeilensumme durch die Spaltensumme lässt sich zudem eine unabhängige Gewichtung erzeugen.

3.7 GAP-Analyse

Die GAP-Analyse⁸ zeigt die Lücken in der Entwicklung der vorhandenen Mittel zur Kostenentwicklung auf. In der Baubranche werden hierfür Statistiken erhoben die die Teuerung in der Vergangenheit aufzeigt. Ob sich die Kosten effektiv in ähnlicher Weise weiterentwickeln ist eine Annahme aufgrund der erhobenen Daten. Die Teuerung soll aufgrund der vergangenen Jahre mitberücksichtigt werden.

3.8 Nutzwertanalyse

Die Nutzwertanalyse⁹ ist ein Bewertungsverfahren der quantitativen nicht-monetären Analyse der Entscheidungstheorie. Es werden die möglichen Strategien untereinander verglichen. Das Ziel dieser Analyse ist es die künftige Strategie mit dem grössten Nutzen über die Einflussfaktoren zu ermitteln. Wobei der Nutzen durch die Geschäftsleitung und die Einflussfaktoren durch die Projektleiter definiert wurden.

⁶ Instrument zur Situationsanalyse: Strategisches Management, Roman Lombriser R., Abplanalp P. A. S.186

⁷ Lexikon der Projektmanagement-Methoden: Günter Drews/Norbert Hillebrand; Rudolf Haufe Verlag GmbH & Co.KG 2007 S. 152ff.

⁸ Informationen Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre Thommen J.-P.S.806-807

⁹ Informationen Wikipedia Nutzwertanalyse, 20.8.2011, Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, Thommen J.-P. S.100-101

4 Grundlagen Projektablauf

Projektablauf bei Güterstrassenprojekten

Um die Zusammenhänge in der folgenden Arbeit zu verstehen ist der Projektablauf bei Bau-
projekten für Güterstrassen wichtig. Er zeigt das Zusammenspiel der verschiedenen Stake-
holder auf.



Abbildung 4-1: Projektablauf bei Güterstrassenprojekten im Kanton Luzern

Teil 1

5 Umweltanalyse

5.1 Agrarpolitik

Die Schweizerische Landwirtschaftspolitik¹⁰ im 20. Jahrhundert war wesentlich geprägt durch die Erfahrungen im Zweiten Weltkrieg. Die Importe waren unsicher und Nahrungsmittel knapp. In dieser Situation war die wirtschaftliche Unabhängigkeit der Schweiz ein wichtiges Anliegen des Bundesrats. Durch staatliche Eingriffe und Steuerungen wurde während des zweiten Weltkriegs eine Anbauschlacht produziert um den Selbstversorgungsgrad der Schweiz zu erhöhen. Die Massnahmen steigerten den Versorgungsgrad auf 59 %. Das Ziel der Unabhängigkeit konnte aber nie erreicht werden. Die Steuerungen verursachte in gewissen Bereichen eine starke Überproduktion die bis heute mit diversen Reformen laufend den Marktbedürfnissen angepasst werden müssen.

Die agrarpolitischen Massnahmen¹¹ werden in drei Bereiche eingeteilt:

Produktion und Absatz: Bei den Massnahmen in diesem Bereich geht es um die Schaffung guter Rahmenbedingungen für die Produktion und den Absatz von Nahrungsmitteln. Die finanziellen Aufwendungen des Bundes für Produktion und Absatz nehmen laufend ab. Im Jahr 2008 wurden dafür 536 Mio. Franken eingesetzt, über 1 Mrd. SFr. weniger als vor der Agrarreform in den Jahren 1990/92.

Direktzahlungen: Diese Zahlungen gelten Leistungen zugunsten der Gesellschaft wie die Landschaftspflege, die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und den Beitrag zur dezentralen Besiedlung sowie besondere ökologische Leistungen ab. Diese Leistungen können nicht auf das Produkt überwältzt werden. Mit den Direktzahlungen stellt der Staat sicher, dass die Leistungen zugunsten der Allgemeinheit von der Landwirtschaft erbracht werden.

Grundlagenverbesserung: Mit diesen Massnahmen fördert und unterstützt der Bund eine umweltgerechte, sichere und effiziente Nahrungsmittelproduktion. Im Einzelnen sind es Massnahmen zur Strukturverbesserung, im Bereich Forschung und Beratung sowie bei den landwirtschaftlichen Hilfsstoffen und im Pflanzen- und Sortenschutz.

5.1.1 Agrarreformen

Ende der achtziger und zu Beginn der neunziger Jahre waren häufig negative Meldungen über die Landwirtschaft zu hören und zu lesen. Begriffe wie Butterberge, Milchseen oder Umweltsünder machten die Runde. Der Landwirtschaft wurde vorgeworfen, sie produziere zu viel, verursache zu hohe Kosten, beeinträchtige die Landschaft und verschmutze die Umwelt.

Dieser Druck von innen und aussen war Antriebskraft für die umfassende Agrarreform, die 1993 mit der Einführung von einkommensergänzenden und ökologischen Direktzahlungen sowie mit der Reduktion von Milch-, Fleisch- und Getreidepreisen eingeleitet wurde. Damit war das Feld vorbereitet, um die Konsequenzen des GATT-Abschlusses von 1994 verkraften zu können. Mit den ökologischen Direktzahlungen gab es Antriebe, damit in der Landwirtschaft die Ökologie einen höheren Stellenwert erhalten konnte. Der erste Schritt war getan, den Druck in eine erfolversprechende Richtung lenken zu können.

¹⁰ Von der Plan- zur Marktwirtschaft; Input Landwirtschaft 4/2009, S. 6

¹¹ Agrarbericht 2009, BLW, S. 136

Basierend auf dem Verfassungsartikel, der 1996 von einer grossen Mehrheit des Volkes und allen Ständen gutgeheissen wurde, stellte das neue Gesetz sowohl formell wie auch inhaltlich einen Meilenstein in der Schweizer Agrarpolitik dar. Formell, weil es eine Vielzahl agrarpolitischer Erlasse in einem Einheitsgesetz zusammenfasste; inhaltlich, weil es mit der Agrarpolitik 2002 Neuerungen umsetzte, die für die Landwirtschaft von grosser Tragweite waren. So fallen die Exportsubventionen weg und die Mittel für Marktstützungen werden laufend angepasst und durch die Direktzahlungen ersetzt.



Abbildung 5-1: Übersicht Reformetappen: Referat Manfred Bötsch 28.7.2010 ehem. Direktor BLW

Das Bundesamt für Landwirtschaft hat die Strategie für die weiteren Reformen kommuniziert. Die Strategie umfasst vier Hauptstossrichtungen:
Aus diesen Hauptstossrichtungen¹² haben sich folgende Ziele entwickelt:



Abbildung 5-2: Hauptstossrichtungen Strategie 2025

¹² Schwerpunkte der Strategie 2025, Vernehmlassung zur Agrarpolitik 2014-2017, BLW, S. 85,ff

1. Sichere und wettbewerbsfähige Nahrungsmittelproduktion und -versorgung gewährleisten

Es ist sicherzustellen, dass das natürliche Produktionspotenzial optimal genutzt und die Produktion unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit der Ökosysteme weiterentwickelt wird. Um dies bei den sich weiter öffnenden Märkten zu erreichen, sind die Qualitätsführerschaft der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft weiter auszubauen. Weiter sind die Kostensenkungspotenziale auf allen Stufen der Wertschöpfungskette konsequent zu nutzen. In Anbetracht zunehmender Marktschwankungen sind Lösungen zu entwickeln, um deren Auswirkungen abzdämpfen.

2. Ressourcen effizient nutzen und verantwortungsbewussten Konsum fördern

Zentrales Element zur Erreichung der agrarpolitischen Ziele ist die weitere Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz. Zudem soll die Treibhausgasintensität sowohl in der landwirtschaftlichen Produktion, als auch in der gesamten Wertschöpfungskette weiter vermindert werden. Ein besonderes Augenmerk gilt es auch auf die Erhaltung der Biodiversität zu legen. Im Rahmen der Raumplanung ist es wichtig, die fruchtbaren Kulturböden stärker zu schützen. Damit die agrarpolitischen Ziele erreicht werden, ist es von Bedeutung, dass sich das Nachfrageverhalten der Konsumenten auch in Richtung Nachhaltigkeit entwickelt.

3. Vitalität und Attraktivität des ländlichen Raums stärken

Der technische Fortschritt und die weitere Steigerung der Effizienz führen dazu, dass weniger Arbeitskräfte in der klassischen landwirtschaftlichen Produktion benötigt werden. Die Strukturen müssen dieser Entwicklung folgen. Der Ausbau der landwirtschaftsnahen Tätigkeiten, Diversifizierung (z.B. Agrotourismus oder Energieproduktion) sowie eine stärkere Vernetzung mit den regionalen Akteuren tragen dazu bei, dass eine möglichst hohe Wertschöpfung im ländlichen Raum erzielt werden kann. Dies ist die beste Voraussetzung, um eine sozialverträgliche Entwicklung zu gewährleisten. Eine wichtige Ressource des ländlichen Raums ist die Kulturlandschaft, die es zum Nutzen der Bevölkerung weiterzuentwickeln gilt. Synergien, beispielsweise mit dem Tourismus, sind verstärkt zu nutzen.

4. Innovation und Unternehmertum in der Land- und Ernährungswirtschaft fördern

Innovation ist ein wichtiger Erfolgsfaktor. Die landwirtschaftliche Forschung, Bildung und Beratung haben diesbezüglich weiterhin einen entscheidenden Beitrag zu leisten. Innovation soll auf allen Ebenen (Organisation, Produktionsverfahren, Produktentwicklung, Vermarktung etc.) ermöglicht und günstig beeinflusst werden. Der unternehmerische Spielraum der Akteure soll erweitert werden, und der administrative Aufwand muss verhältnismässig sein. Wichtig ist auch die verstärkte Zusammenarbeit und Vernetzung innerhalb der Landwirtschaft und zwischen den verschiedenen Akteuren in der Ernährungskette. Aufgrund der Produktivitätssteigerungen kann die Abhängigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft von der staatlichen Stützung weiter reduziert werden. Innovation soll zudem die Effizienz bei der Ressourcennutzung verbessern und damit auch zu einer verminderten Umweltbelastung beitragen.

5.1.2 Der Schwerpunkt 3: Vitalität und Attraktivität des ländlichen Raums stärken

Heute fliessen jährlich Steuergelder in der Höhe von rund 3.5 Milliarden SFr. in die Landwirtschaft. Das sind ca. 6 % des Budgets der öffentlichen Hand. Der grösste Anteil, über 82 % fliesst in Form von Direktzahlungen. Für den Bereich Grundlagenverbesserung sind 190 Mio. SFr. in der langfristigen Planung festgelegt. Darin enthalten ist der Bereich der Strukturverbesserung in dem jährlich ca. 85 Millionen SFr. verwendet wird. Dies entspricht ca. 2.5 % der Gesamtausgaben im Bereich Landwirtschaft. (Abbildung 5-1 aus Vernehmlassung zur Agrarpolitik 2014-2017; S.233)

(in Mio. CHF)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total 14-17
Grundlagenverbesserung und Sozialmassnahmen	149	194	194	189	189	190	190	758
Produktion und Absatz	442	419	418	412	412	412	412	1 648
Direktzahlungen	2 799	2 812	2 813	2 816	2 816	2 816	2 816	11 264
Total	3 389	3 424	3 425	3 417	3 417	3 418	3 418	13 670

Tabelle 5-1 : Jährliche Planungswerte Agrarpolitik 2014-2017 Zahlungsrahmen;

Gemäss Schwerpunkt 3 sind folgende Ziele anzustreben:

Die Förderung der regionalen Entwicklung ist ein übergeordnetes Ziel, das neben den heutigen Strukturverbesserungsmassnahmen und den Projekten zur regionalen Entwicklung weitergeführt werden soll. Dabei sollen die sich bietenden Synergien mit den anderen Akteuren im ländlichen Raum noch verstärkt genutzt werden.

Die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Paralandwirtschaft¹³ sollen ausgebaut werden. Die bestehenden Fördermöglichkeiten im Rahmen der Strukturverbesserungsmassnahmen sollen weitergeführt und im Rahmen der zweiten Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes angepasste Lösungen für die Landwirtschaft und für den Agrotourismus entwickelt werden. Die Projekte zur regionalen Entwicklung, die im Rahmen von einer Anschub-Finanzierung der Infrastrukturmassnahmen und einer soliden Organisation für Innovationen Projekte, in der Landschaft entstehen übernehmen diese Funktion. Es soll eine Verknüpfung von regionalen Landwirtschaftsbetrieben mit dem Tourismus oder anderen Sektoren ermöglicht werden. Das Ziel ist es, eine Stärkung der Regionen und damit auch der Landwirtschaft herzustellen.

5.1.3 AP 2014-2017

Für eine produktive und nachhaltige Landwirtschaft¹⁴

Mit der Agrarpolitik 2014-2017 will der Bundesrat die landwirtschaftliche Produktion stärken, die Umweltleistungen steigern und die bäuerlichen Einkommen verbessern. Zur finanziellen

¹³ hofeigenen Produkten, agrotouristische Angebote, Umwelt- respektive Energie- oder Sozialdienstleistungen wie auch Dienste für die Landwirtschaft

¹⁴ Text von <http://www.blw.admin.ch/> AP 2014 28.8.2011

Unterstützung der Landwirtschaft sieht er für die Periode 2014 bis 2017 in den drei landwirtschaftlichen Zahlungsrahmen insgesamt 13,670 Milliarden SFr. vor. Der Bundesrat hat am 23. März 2011 das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement beauftragt, bei den Kantonen und den interessierten Kreisen bis Ende Juni eine Vernehmlassung durchzuführen.

Kernelement der Agrarpolitik 2014-17 ist die Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems. Die Direktzahlungsinstrumente werden klar auf die in der Bundesverfassung festgehaltenen Ziele ausgerichtet. Eine Anpassung der Faktoren für die Standardarbeitskräfte (SAK) an den technischen Fortschritt und eine Erhöhung des minimalen Arbeitsbedarfs in der Tal- und Hügelizeone auf 0,4 SAK wird vorgeschlagen. Die daraus folgenden Anpassungen hätten auch Auswirkungen auf das Strassennetz.

Bei einer Informationsveranstaltung¹⁵ konkretisierte man die Anpassungen. Die Auswirkungen auf das Güterstrassennetz wurden in die Karte (Abbildung 5-3) übertragen. Diese Güterstrassen könnten aufgrund der Anpassungen nicht mehr mit Bundesmittel unterstützt werden, weil die Betriebe die SAK- Kriterien von 1.25 SAK nicht mehr erreichen würden. Gemäss internem Berechnungsmodell¹⁶ wären ca. 600 - 700 Betriebe betroffen oder ca. 12 % der Landwirtschaftsbetriebe. Wenn diese Betriebe keine Veränderung in ihrer heutigen Produktion vornehmen würden, fallen sie unter die SAK Grenze von 1.25. Aufgrund dieser neuen Verordnung würden ca. 140 km Güterstrassen aus dem Bereich der Bundesunterstützung fallen.

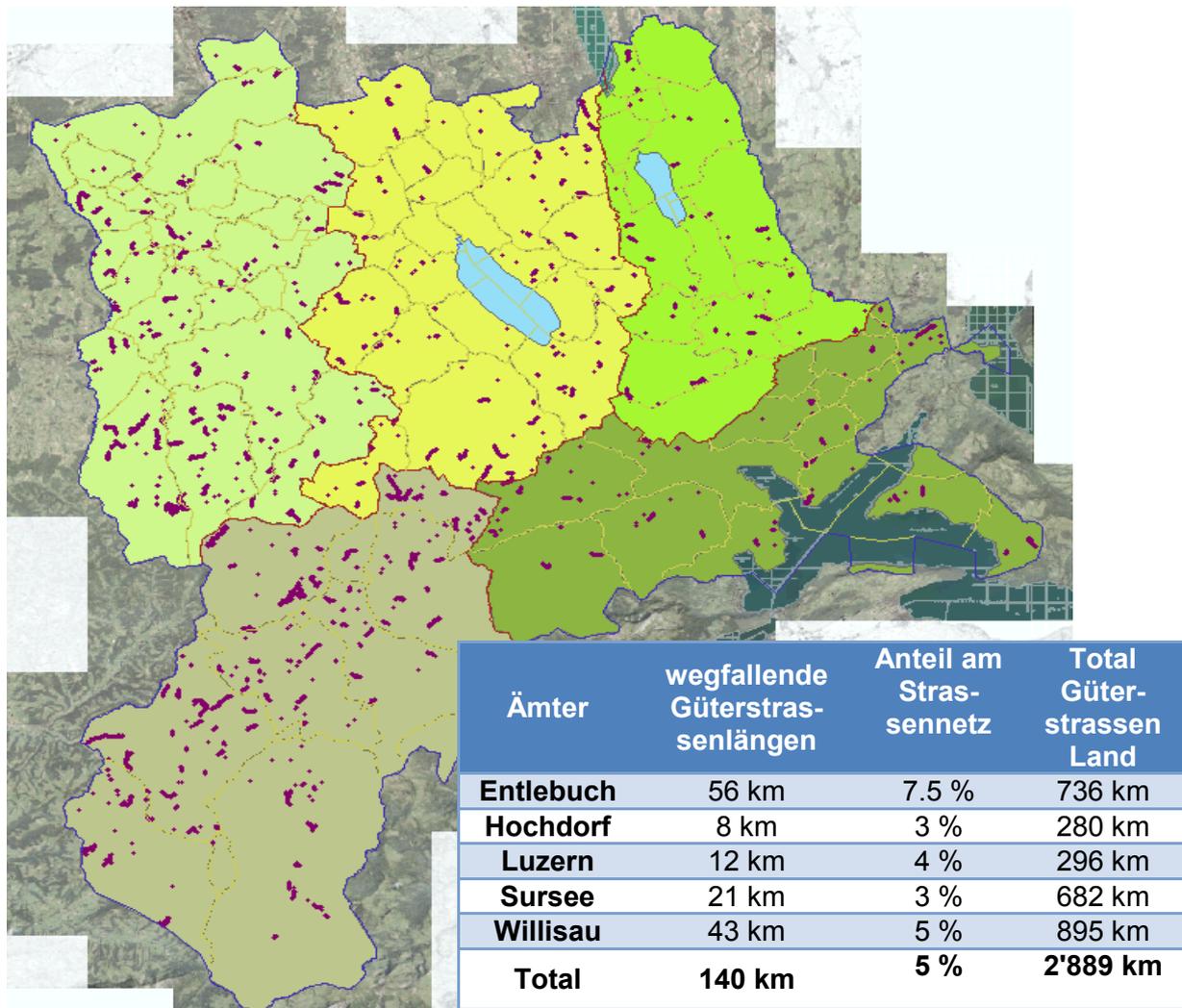


Abbildung 5-3: Szenario AP 2014-2017, Wegfall von Bundesunterstützung, lawa_Gis

¹⁵ Informationsveranstaltung AP2014-2017; Reckenholz, 8. April 2011

¹⁶ Informationsveranstaltung agridea-Tagung Mai 2011, Bernhard Koch mit Datensimulation

5.2 Stakeholder im Bereich Güterstrassen

5.2.1 Die Luzerner Landwirtschaft

Im Kanton Luzern hat die Landwirtschaft eine grosse Bedeutung. Der Anteil der in der Landwirtschaft tätigen Personen¹⁷ ist mit 7,5 Prozent fast doppelt so hoch wie das schweizerische Mittel. Gemessen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche, steht der Kanton Luzern mit 78 700 ha hinter Bern und Waadt an dritter Stelle. Das Klima, mit überdurchschnittlichen und über das ganze Jahr gut verteilten Niederschlägen, sowie der hohe Anteil fruchtbarer tiefgründiger Böden lassen eine intensive Viehwirtschaft zu. Der Ackerbau hingegen spielt eine untergeordnete Rolle. Traditionell hat der Kanton Luzern eine hohe Viehdichte. Es sind eher kleinere aber sehr intensive Betriebe (innere Aufstockung).

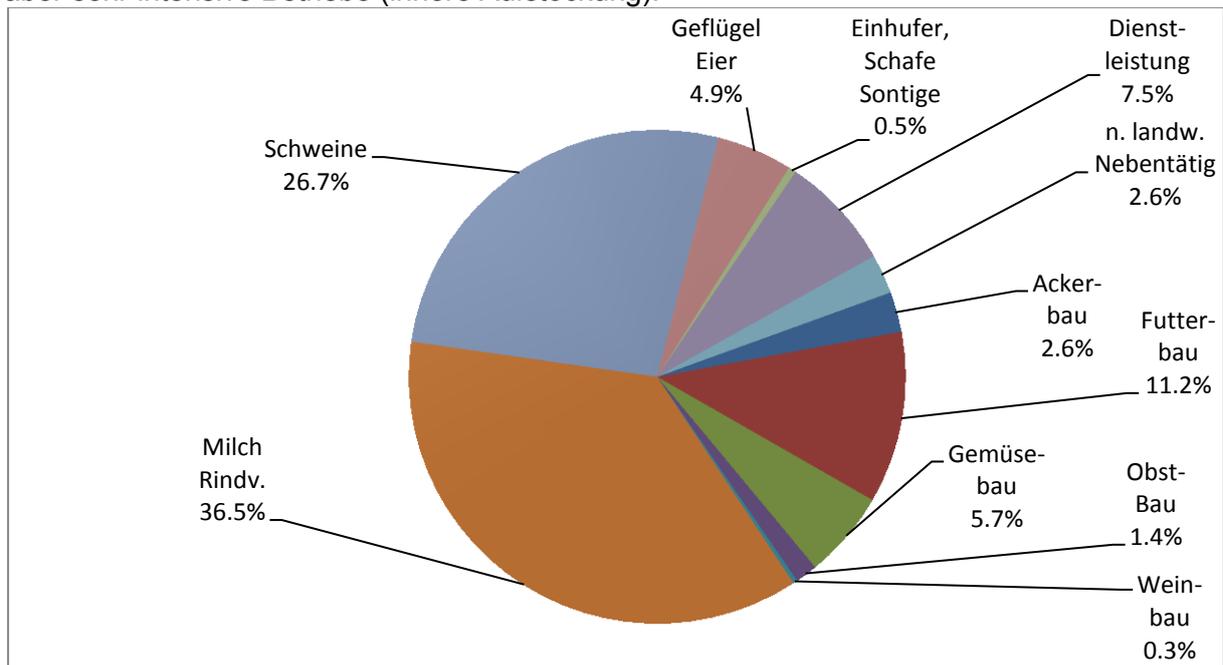


Abbildung 5-4: Gesamtproduktion im Kanton Luzern 2010; Statistik BFS

Praktisch alle Landwirtschaftsbetriebe und ein grosser Teil der Alpbetriebe sind heute mit einer auch für Lastwagen befahrbaren Güterstrasse an das übergeordnete Strassennetz angeschlossen. Mit Ausnahme von wenigen Zufahrten, vor allem im Luzerner Hinterland und im Gebiet Vitznau und Hinteres Entlebuch sind die Strassen zu den Ganzjahresbetrieben auch mit einem Hartbelag versehen. Das über Generationen aufgebaute und ausgebaute Netz von rund 4'000 Kilometer Güterstrassen für die Wald und Landwirtschaft im Kanton Luzern kann aber nur erhalten bleiben, wenn es mit regelmässigem Unterhalt gepflegt und rechtzeitig erneuert wird.

Im Planungsbericht¹⁸ des Luzerner Regierungsrates wird erkannt, dass die getätigten Investitionen einen permanenten Unterhalt und periodische Erneuerungen erfordern.

Planerische Massnahmen und Massnahmen im Tiefbaubereich sind wo immer möglich im Rahmen von gemeinschaftlichen Unternehmen anzugehen. Damit wird sowohl die Effizienz der Investitionen erhöht, als auch der spätere Betrieb und Unterhalt rationalisiert. Gleichzeitig ermöglicht dies den verstärkten Einbezug gemeinwirtschaftlicher Aufgaben in die Landwirt-

¹⁷ Zahlen aus dem Jahr 2008; Lustat Jahrbuch 2011

¹⁸ Planungsbericht des Regierungsrates an den Grosse Rat B 122 über die Entwicklung der Landwirtschaft im Kanton Luzern, Nov. 2005

schaft. In diesem Sinn soll eine standortgerechte Alpwirtschaft auch im Interesse der regionalen Volkswirtschaft und des Tourismus weiterhin gefördert werden.

Die Luzerner Landwirtschaft ist im Wandel. Ein Blick auf die Statistik der Landwirtschaftsbetriebe zeigt eine Halbierung der Betriebe innerhalb der letzten 70 Jahre. Die Anzahl Vollzeitbeschäftigte hat sich in der gleichen Zeit um das Sechsfache reduziert.

	Landwirtschaftsbetriebe		Betriebe mit einer Nutzfläche von ... ha ¹² in %				Nutzfläche in ha		Arbeitskräfte	
	Total	davon Haupterwerbsbetriebe	0 – <5	5 – <10	10 – <20	20 u. mehr	Pro Betrieb	Pro Haupterwerbsbetrieb	Total	Vollzeitbeschäftigte in %
1939	10 490	9 076	33,2	29,2	37,6	...	8,0	...	46 880	36 527,0
1955	9 864	8 605	29,3	30,8	39,9	...	8,4	...	40 394	30 529,0
1965	9 255	7 741	25,9	30,1	32,2	11,8	9,2	...	30 396	20 322,0
1969	8 890	7 374	24,0	29,0	34,2	12,8	9,6	...	28 404	15 431,0
1975	8 418	6 763	24,3	25,3	36,0	14,4	10,1	11,8	24 453	13 696,0
1980	8 006	6 430	22,6	21,5	38,7	17,2	10,8	12,7	23 213	12 671,0
1985	7 826	6 201	22,6	19,7	38,6	19,1	11,2	13,2	22 201	11 890,0
1990	7 483	5 713	20,8	18,9	39,8	20,5	11,5	13,6	19 900	10 369,0
1996	6 171	5 063	14,0	23,5	46,8	15,7	13,0	...	17 387	9 595,0
2000	5 779	4 507	12,8	22,4	46,4	18,5	13,6	15,8	16 570	8 049,0
2002	5 616	4 436	11,9	21,6	46,1	20,2	14,2	16,2	16 130	7 843,0
2003	5 523	4 346	11,4	21,7	46,6	20,3	14,2	16,2	16 151	7 742,0
2004	5 461	4 306	11,3	21,9	46,3	20,5	14,3	16,4	16 392	7 756,0
2005	5 397	4 213	11,0	21,6	45,7	21,7	14,6	16,8	15 317	7 039,0
2006	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2007	5 264	4 129	11,3	20,7	44,9	23,1	14,9	17,1	15 211	6 634,0
2008	5 184	4 037	11,0	20,2	45,0	23,7	15,1	17,3	14 757	6 431,0
2009	5 146	3 795	11,2	20,0	44,7	24,2	15,1	17,5	14 384	6 103,0

B07_01
 Tabelle 5-2: Anzahl Landwirtschaftsbetriebe im Kanton Luzern, Lustat

LUSTAT Statistik Luzern

Die Tendenzen¹⁹ zeigen klar, dass die Zahl der Landwirtschaftsbetriebe abnimmt. Mit der Reduktion der Landwirtschaftsbetriebe werden heute mehr privat genutzte Liegenschaften erschlossen. Bei der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist gemäss unterstehender Statistik ebenfalls eine Abnahme sichtbar. Aufgrund des Siedlungsdruckes reduziert sich die landwirtschaftliche Nutzfläche. Die erschlossenen Landwirtschaftsflächen nehmen mit 4 % seit 1980 wohl ab, aber zum Vergleich der Landwirtschaftsbetriebe mit einer Abnahme von 36 % sind diese eher unbedeutend.

Kanton Luzern						
	1980/1982	1992/97	2006/2007		Veränderung in Prozent 2006/2007 zu	
	in Prozent der Gesamtfläche ¹	in Prozent der Gesamtfläche ¹	Total in ha	in Prozent der Gesamtfläche ¹	1980/1982	1992/1997
Total	100,0	100,0	149 342	100,0	—	—
Bestockte Flächen	30,2	30,3	44 703	29,9	-0,8	-1,1
Wald (ohne Gebüschwald)	27,3	27,6	40 955	27,4	0,3	-0,5
Gebüschwald	0,1	0,1	161	0,1	47,7	7,3
Gehölze	2,8	2,6	3 587	2,4	-13,4	-7,6
Landwirtschaftliche Nutzflächen	55,7	54,4	79 827	53,5	-4,0	-1,8
Obst, Rebbaub, Gartenbau	3,6	2,7	2 944	2,0	-45,5	-27,3
Wies- und Ackerland, Heimweiden	46,5	46,3	68 745	46,0	-1,0	-0,5
Alpwirtschaftliche Nutzflächen	5,6	5,4	8 138	5,4	-1,9	0,0
Siedlungsflächen	7,3	8,5	14 385	9,6	31,7	13,2
Gebäudeareal	3,4	4,2	7 171	4,8	39,8	15,6
Industrieareal	0,6	0,8	1 336	0,9	55,2	17,8
Besondere Siedlungsflächen	0,5	0,5	812	0,5	5,3	11,7
Erholungs- und Grünanlagen	0,4	0,4	837	0,6	47,9	27,8
Verkehrsflächen	2,4	2,7	4 229	2,8	17,7	6,0
Unproduktive Flächen	6,8	6,8	10 427	7,0	2,1	2,4
Stehende Gewässer	4,4	4,4	6 576	4,4	0,0	0,1
Fließgewässer	0,6	0,6	943	0,6	11,7	12,9
Unproduktive Vegetation	1,1	1,0	1 594	1,1	-2,0	1,9
Vegetationslose Flächen	0,8	0,8	1 314	0,9	12,0	8,4

B02_05
 Tabelle 5-3: Landwirtschaftliche Nutzfläche; Lustat

LUSTAT Statistik Luzern
 Datenquelle: Bundesamt für Statistik – Arealstatistik

¹⁹ Tabelle 5-2; Landwirtschaftsbetrieb im Kanton Luzern

Diese Veränderung (Tabelle 5-2 und 5-3) zeigt, dass die bestehenden Betriebe grösser werden, dass aber auch zusätzlich viele ehemalige landwirtschaftlich genutzte Liegenschaften zu privaten Wohnliegenschaften mit neuer Nutzung werden. Diese Entwicklung führt dazu, dass bestehende Güterstrassen die Voraussetzungen aus der Sicht der Subventionsbehörde nicht mehr erfüllen und dadurch die Beiträge gekürzt werden oder wegfallen. Haupterwerbsbetrieb²⁰ ist ein landwirtschaftlicher Familienbetrieb, bei dem der Betrieb mehr als 50 % des Einkommens aus der Landwirtschaft ermittelt.

Für die Landwirte und Genossenschaften sowie für die Gemeinden bedeutet dies eine erhebliche finanzielle Belastung. Die von Kanton und Bund zur Verfügung stehenden Mittel können nur begrenzt Unterstützung bieten. Umso wichtiger ist deren effiziente Bewirtschaftung. Der gezielte Einsatz zur richtigen Zeit am richtigen Ort bedarf sorgfältiger Abklärungen.

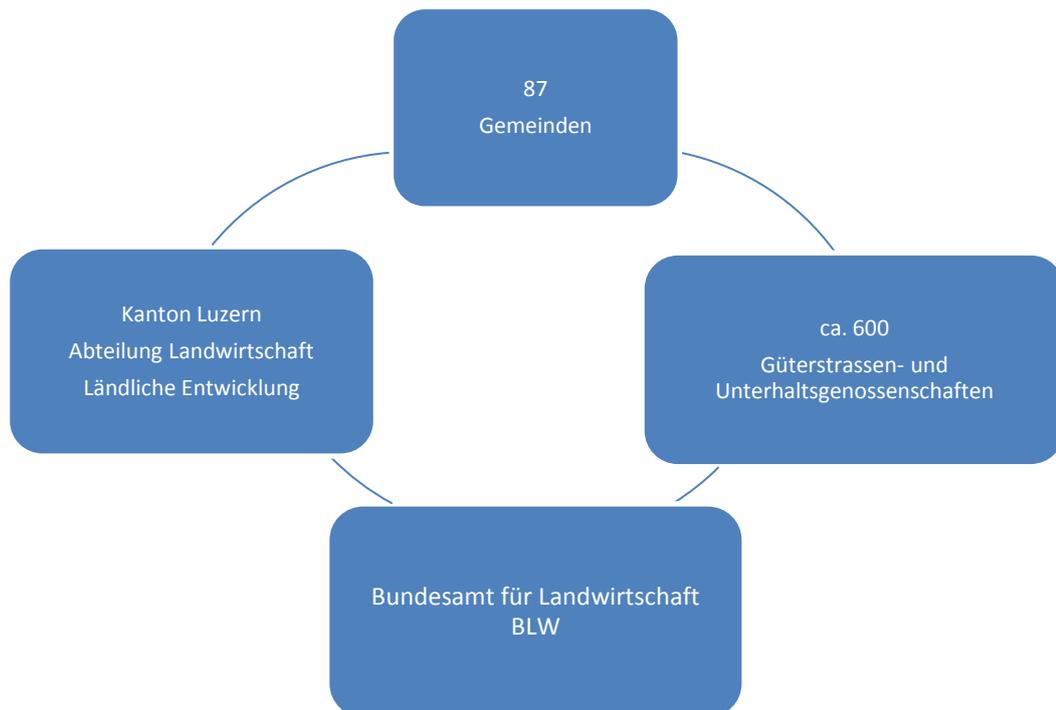


Abbildung 5-5: Die Stakeholder im Bereich Güterstrassen

Diese vier Stakeholder finanzieren heute das ländliche Güterstrassensystem wobei die Vorgaben durch das Bundesamt für Landwirtschaft gemacht werden.

5.2.2 Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

Das BLW gehört zum Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement (EVD). Die Projekte für Strukturverbesserungen werden im Fachbereich Meliorationen²¹ beim Direktionsbereich Direktzahlungen und Ländliche Entwicklung behandelt. Zuständig für den Kanton Luzern beim BLW ist Herr Ueli Salvisberg.

Mit den Massnahmen im Bereich der Strukturverbesserungen werden die Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse im ländlichen Raum verbessert. Dies betrifft insbesondere das Berggebiet und die Randregionen. Investitionshilfen unterstützen die Landwirtschaft in der Entwicklung und der Erhaltung wettbewerbsfähiger Strukturen, ohne dass sich die Landwirte dafür untragbar verschulden müssen. Die Investitionshilfen ermöglichen die Anpassung der Be-

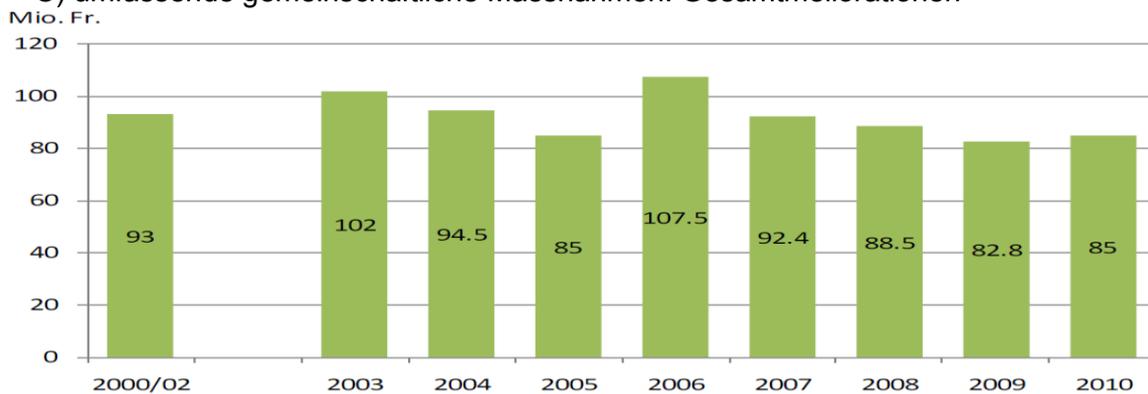
²⁰ Statistik Luzern, Quelle: LUSTAT

²¹ Organigramm anlässlich der Fachtagung in Olten 2. Juni 2010

triebe an die sich ändernden Rahmenbedingungen. Durch die Senkung der Produktionskosten und die Förderung der Ökologie wird die Wettbewerbsfähigkeit einer nachhaltig produzierenden Landwirtschaft verbessert. Auch in anderen Ländern, insbesondere in der Europäischen Union, zählen die Investitionshilfen zu den wichtigsten Massnahmen zur Förderung des ländlichen Raums

Förderinstrumente heute: Überblick

- Strukturverbesserungsmassnahmen
 - A) Einzelbetriebliche Massnahmen: Einzelbetriebe
 - B) gemeinschaftliche Massnahmen: mehrere Betriebe, Projekte zur regionalen Entwicklung; Wegnetze
 - C) umfassende gemeinschaftliche Massnahmen: Gesamtmeliorationen



Quelle: BLW

Abbildung 5-6: Beiträge Bodenverbesserungen und landwirtschaftliche Hochbauten des Bundes, Informationen Ländliche Entwicklung 2011

Die oben gezeigte Abbildung zeigt die Beiträge, die für Bodenverbesserungsmassnahmen in den letzten Jahren geleistet wurden. In diesem Bereich befindet sich ebenfalls der Bereich Güterstrassen. Die weitere Unterteilung zeigt folgendes Bild:

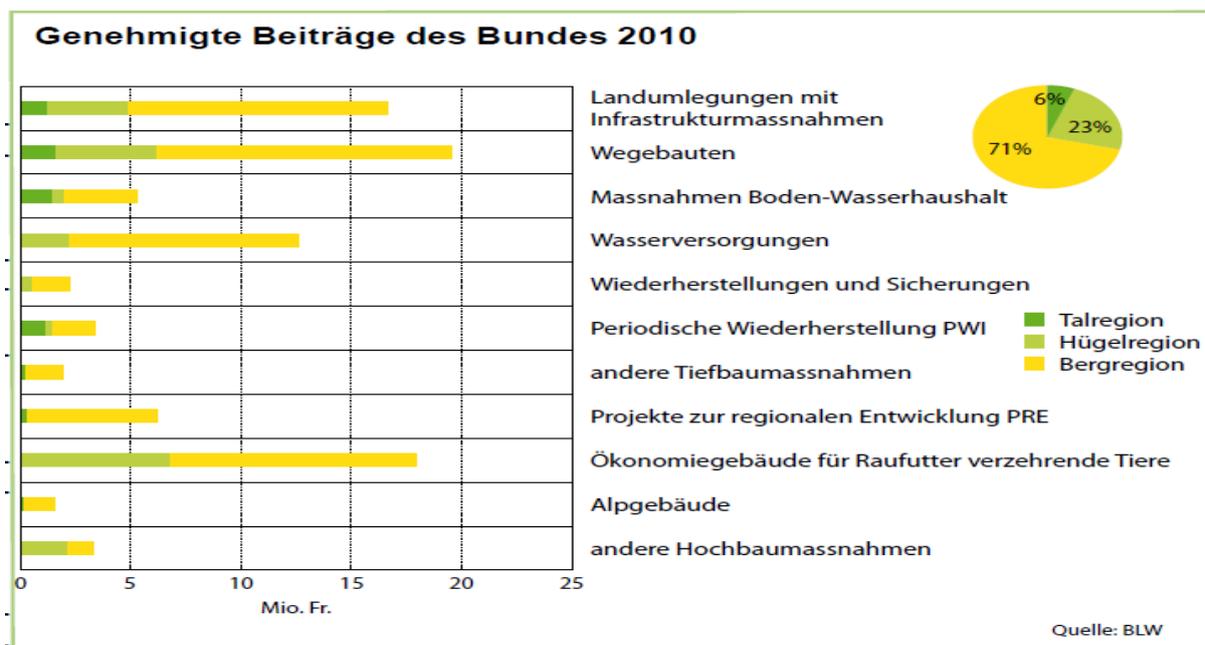


Abbildung 5-7: Aufteilung der Beiträge Bodenverbesserungen, Agrarbericht 2011

Wenn man die Abbildung 5-7 analysiert, kann man davon ausgehen, dass ca. 50 Mio. SFr. der Beiträge des Bundes in die Erhaltung der Güterstrassen fliessen.

Generelle Anforderungen an Güterstrassen im ländlichen Raum

Zur Nutzung und Pflege des ländlichen Raumes braucht es eine Erschliessung mit Strassen. Diese hat im Mittelland und Jura weitgehend einen hohen Stand erreicht. Es steht aber ein erheblicher Erneuerungs- und Ausbaubedarf an. Auf den Güterstrassen ist das Verkehrsaufkommen klein. Es werden deshalb nur einspurige Strassen mit Ausweichstellen für Geschwindigkeiten von 30 – 40 km/h erstellt.

Landwirtschaftliche Fahrzeuge dürfen mit einem Gesamtgewicht von max. 40 Tonnen (sogenannte Anhängerzüge) und einer Regelbreite von 2.55 m verkehren. Bei Ausnahmefahrzeugen gelten Breiten von über 2.55 bis max. 3.0 m. Landwirtschaftliche Arbeitskarren (z.B. Mähdrescher) werden bis zu einer Breite von 3.5 m zugelassen (Art. 27 VTS). Seit 1. Oktober 1998 beträgt die Höchstgeschwindigkeit für landwirtschaftliche Traktoren 40 km/h.

Die fachliche Anbindung des Güterstrassenbaus an das forstliche Ingenieurwesen ist seit langem sehr eng. Die heute anerkannten Standards für Güterwege entsprechen den technischen Unterlagen des forstlichen Wegebbaus.

Beurteilung der landwirtschaftlichen Interessenz

Die zurzeit gültigen Bestimmungen sind in der SVV²² in den Artikeln 3 bzw. 3a für einzelbetriebliche und dem Artikel 11 für gemeinschaftliche Massnahmen festgehalten.

Als zu prüfende Kriterien sind vor allem heranzuziehen: SAK²³ (>1,25 oder >0,75 falls Nachweis für gefährdetes Gebiet), Nachfolgeregelung, Gebäudezustand, Milchproduktion (Milchabfuhr). Falls die einzelbetrieblichen Kriterien bei einem Betrieb nicht erfüllt sind, ist auf den betroffenen Strassen die Unterstützung eines reduzierten Ausbaustandards (Nebenweg/Bewirtschaftungsweg) unter Umständen dennoch möglich. Die nichtlandwirtschaftlichen Interessen sind angemessen zu berücksichtigen. Insbesondere bei Bauzonen und einzelnen nicht landwirtschaftlichen Wohnhäusern muss ein Anteil als nicht beitragsberechtigter Kosten ausgeschieden werden. Mehrkosten für einen Ausbaustandard, der wesentlich über die landwirtschaftlichen Erfordernisse hinausgeht, sind auch nicht beitragsberechtigt. Reine Waldwege, die nur forstwirtschaftlichen Zwecken dienen, können nicht über Investitionshilfen aus der Landwirtschaft unterstützt werden. Hofzufahrten mit Waldanschluss werden aber als Einzelwege aus Investitionshilfen der Landwirtschaft unterstützt: Bis zum Hof als lastwagentauglicher Standard, der Rest bis zum Wald in der Regel als Bewirtschaftungsweg.

Bei Alpwegen mit Erschliessungsfunktion von Waldflächen bemisst sich der subventionierte Ausbaustandard an den Bedürfnissen der Landwirtschaft. Mit der AP 2011 und der Aktualisierung des Raumplanungsgesetzes werden die zulässigen wirtschaftlichen Nebenaktivitäten der Landwirtschaft noch weiter geöffnet (Diversifizierung). Diese Aktivitäten sind als landwirtschaftliche Interessen zu beurteilen, sofern der landwirtschaftliche Bewirtschafter der Betreiber der Nebenaktivität ist.

Das Verfahren der Beitragszusicherung erfolgt je nach Unterstützungshöhe und betroffenen Bundesinventaren in einem Projektmanagementprozess in enger Zusammenarbeit mit dem Kanton Luzern.

²²Verordnung über die Strukturverbesserungen in der Landwirtschaft (BLW) SR 913.1 Stand 1.9.2008

²³SAK: Standardarbeitskräfte; Artikel 3 LBV.

5.2.3 Kanton Luzern, Abteilung Landwirtschaft, Ländliche Entwicklung

Beim Kanton Luzern ist die Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Landwirtschaft für die Koordination der Projekte im Güterstrassenbereich zuständig. Im Fachbereich Ländliche Entwicklung sind vier Projektleiter für die Abwicklung der Strukturverbesserungsvorhaben zuständig.

Die Dienststelle Landwirtschaft und Wald besorgt die administrativen und die technischen Arbeiten. Sie hat insbesondere

- die Möglichkeit einer Unterstützung von Massnahmen und Werken vorzuprüfen;
- die Ausführung und den Unterhalt der Massnahmen und Werke zu überwachen;
- Richtlinien für die Bauabrechnungen zu erlassen und die Abrechnungen zu kontrollieren und zu genehmigen;
- Weisungen für die Rechnungsführung von Genossenschaften zu erteilen;
- die Einreihung der Güterstrassen durch die Gemeinde gemäss Strassengesetz zuhanden des Regierungsrates zu prüfen;
- den Güterstrassenunterhalt gemäss Strassengesetz durch die Strassengenossenschaften zu koordinieren.

Bei der Planung und Projektierung sind übergeordnet die nachfolgenden Richtlinien zu beachten:

- Güterstrassennetze sind der Landschaft, insbesondere der Topografie und der Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung anzupassen.
- Die bewohnten Landwirtschaftsgebiete (Einzelhöfe, Streusiedlungen) sollen wintersicher erschlossen werden.
- Die Unfallgefahren sind durch vernünftig angesetzte Grenzwerte (Wegbreiten, Längsneigungen) und geeignete Massnahmen (Leitplanken, Signalisation) zu beschränken.
- Die naturnahen Landschaftselemente, besonders die Gewässer und die inventarisierten Landschaften und Biotope sollen geschont werden.
- Die Koordination der verschiedenen Nutzungsansprüche (Landwirtschaft, Wanderwege, Tourismus, Natur- und Landschaftsschutz, Forstwirtschaft, übergeordnete Verkehrsinfrastruktur) ist durch den Kanton sicherzustellen.
- Dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit kommt eine grosse Bedeutung zu.
- Sämtliche tangierte Verordnungen und Gesetze müssen eingehalten werden.

Die Projektleiter erarbeiten zusammen mit den Gemeinden, den Genossenschaften und beigezogenen Ingenieurbüros die Bauprojekte und haben die Oberaufsicht über die auszuführenden Projekte.

Die Hauptaufgaben sind, gemäss den Vorgaben des Bundes, die Projekte aus technischer Sicht zu beurteilen, die Notwendigkeit nachzuweisen, die Methoden für die Sanierungen zusammen mit den Ingenieuren festzulegen, die Projekte beim Bundesamt anzumelden und auch die nötigen Schritte beim Kanton einzuleiten, damit das Projekt zur Ausführung kommt. Eine wesentliche Aufgabe ist die Beurteilung der landwirtschaftlichen Substanz. Anhand von Kennzahlen der Datenbank LAWIS²⁴ welche alle relevanten Informationen über die betreffenden Landwirtschaftsbetriebe enthält, wird der Nachweis beim Bundesamt für Landwirtschaft erbracht.

Durch Güterstrassen werden oft auch nichtlandwirtschaftliche Liegenschaften erschlossen. Diese haben kein Anrecht auf Bundesbeiträge. Gemäss Verordnung (Art.14 SVV, ff) müssen

²⁴ LAWIS ist ein Informationsplattform mit sämtlichen Landwirtschaftsbetrieben des Kanton Luzern und ihren Bewirtschaftungsangaben

Gebäude mit nicht oder nicht mehr landwirtschaftlicher Nutzung von den Zahlungen ausgeschlossen werden. Mit jedem Projekt werden die landwirtschaftlichen Grundstücke im Grundbuch angemerkt. Bei einer Zweckentfremdung sind Rückzahlungen fällig.

Der Kanton Luzern hat mehrere Möglichkeiten Strukturverbesserungsmassnahmen zu unterstützen:

Projekttypen

Bundesprojekte	Kantonale Projekte	Gebirgshilfefond
<ul style="list-style-type: none"> • min. SAK 1.25 • grosse Investitionen • Richtlinien des Bundes und Kantons • Finanzielle Tragbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • min. SAK 1.0 • kleinere Investitionen • Richtlinien des Kantons • Finanzielle Tragbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • min. SAK 0.6 • Einkommens- und Vermögenslimiten • nur Bergzonen • Beitragsobergrenze

Abbildung 5-8: Projekttypen

Je nach Projektgrösse wird durch den Projektleiter festgelegt, welche Projektart zur Ausführung kommt. Der administrative Aufwand variiert, je nachdem welcher Typ zur Anwendung kommt.

Die Projektleiter im Bereich Strukturverbesserungen haben innerhalb des Kantons eine Gebietszuteilung²⁵. So kann ein langjähriger persönlicher Kontakt und Vertrauen zu den verantwortlichen Ansprechpartnern bei den Gemeinden aufgebaut werden.

Die Gemeinden sind verpflichtet, ihre Strassen in Kategorien einzuteilen. Somit ist heute klar, welche Strassen welche Priorität und Funktion hat.

Wirtschaftlichkeit im Bereich der Landwirtschaft im für Güterstrassen heisst, optimale Voraussetzungen für die Landwirtschaft zu schaffen damit die Ziele der Landwirtschaft erreicht werden können. Es sind vor allem Erleichterungen in der Bewirtschaftung und der Kulturlanderhaltung und die Erschliessung der Hauptbetriebe mit den heutigen notwendigen Zu- und Wegtransporten. Die Tragbarkeit der Projektanteilkosten sind bei den Ausbauprojekten durch die Genossenschaften schriftlich zu bestätigen.

Die Wirtschaftlichkeit bei Neubauprojekten ist strenger zu gewichten. So werden bei Neubauten nicht nur die nötigen Investitionen im Tiefbaubereich sondern für den ganzen bestehenden Betrieb geprüft und die Tragbarkeit ist durch den Bauherrn nachzuweisen. Der Betrieb muss mittels Betriebskonzept die künftige Bewirtschaftung sowie Rentabilität aufzeigen. Wo aber die Grenzen und Verhältnismässigkeit für Investitionen pro Betrieb liegen, ist momentan beim Kanton Luzern nicht systematisch definiert. Aus heutiger Sicht sind frühere Entscheidungen stark politisch geprägt.

²⁵ Gemeindeguteilung Projektleiter, www.lawa.lu.ch, Landwirtschaft

5.2.4 Gemeinden im Kanton Luzern

Der Kanton Luzern verändert sich. Seit 1997 hat sich die Zahl der Gemeinden im Kanton Luzern von 107 auf 87 reduziert. Gemäss LUSTAT 2011 sind im Kanton Luzern zwei Drittel der Gemeinden, agrarische, agrarisch-gemischte oder ländliche Pendlergemeinden (siehe Abbildung 5-8).

02G-1.01 Gemeindetypen 2011
Gemeinden des Kantons Luzern

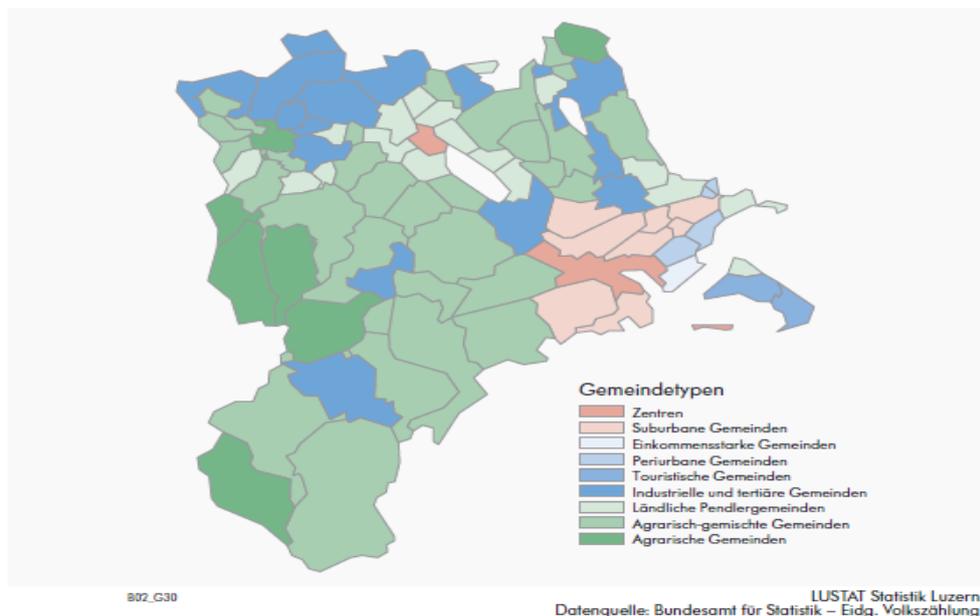


Abbildung 5-9: Lustat Gemeinde Statistik 2011

Der Aufgabenbereich der Gemeinden ist riesig. Neben den Themen wie öffentliche Sicherheit, Umwelt, Gesundheit, soziale Wohlfahrt, Bauwesen, Raumordnung, Wasser und Abwasser, Sport, Kultur, Tourismus, Wirtschaftsförderung, Bildung und Finanzen gehört auch der Verkehr zum Aufgabenbereich der Gemeinden:

Im Strassengesetz steht:

"Die Strassenverwaltung umfasst Bau und Unterhalt der Strassen und die Ausübung der hoheitlichen Befugnisse.

Strassenverwaltungsbehörden sind, soweit das Gesetz nicht ausdrücklich eine andere Regelung vorsieht,

- a. bei den Kantonsstrassen die zuständigen Dienststellen,
- b. bei den Gemeindestrassen die Gemeinde,
- c. bei den Güterstrassen die Gemeinde für die Ausübung der hoheitlichen Befugnisse, für die übrigen Aufgaben der Vorstand der Genossenschaft oder, wo eine solche nicht besteht, der Strasseneigentümer."²⁶

Die meisten Gemeinden haben ihre Strassen klassiert und dazu ein Reglement ausgearbeitet. In diesem Reglement werden die Kategorien beschrieben. Es werden Themen wie Bau und Unterhalt, Kompetenzen, Zweck und Zuständigkeiten, Finanzierung und Beiträge für den betrieblichen und den baulichen Unterhalt und Erneuerungen sowie Grundeigentümerbeiträge behandelt. In der Form sind die Strassenreglemente alle ähnlich, denn es wurde vom Kanton eine Vorlage zur Verfügung gestellt. Gesetzlich ist auch der Mindestbeitrag der Ge-

²⁶ SRL-Nummer 755, § 17 Strassenverwaltung. 21. März 1995

meinden an Güterstrassen festgelegt. In der Höhe des Beitrages wurde aber den Gemeinden die freie Wahl gelassen.

Der Anteil an Güterstrassen zu den übrigen Strassen im Kanton ist gross gemäss Grafik:

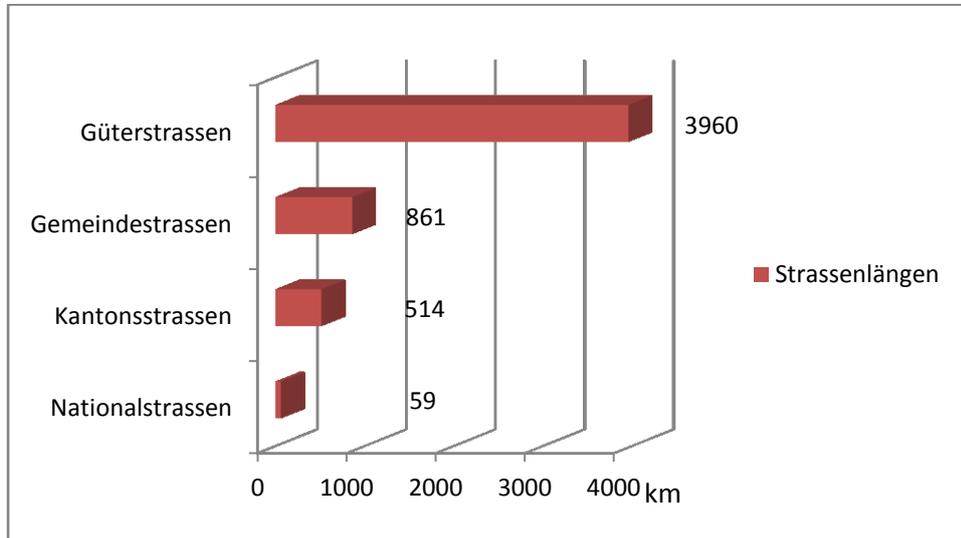


Abbildung 5-10: Strassenlängen im Kanton Luzern, GIS_Datensatz_2011

Die nähere Betrachtung der Güterstrassen erfolgt im nächsten Kapitel 5.3 Situationsanalyse der vorhandenen Infrastrukturanlagen.

Um die Bedeutung der Güterstrassen zu eruieren wurde eine Umfrage²⁷ erstellt und sämtlichen Gemeinden zugestellt. Die zuständigen Gemeinderäte oder deren zuständigen Personen in der Verwaltung wurden persönlich angeschrieben. Es wurden Fragen zum Zustand des Strassennetzes, der Organisation, der Finanzierung und weiteren Themen gestellt:

Frage: Wie gross ist der Anteil der Bevölkerung, welcher ausserhalb der Bauzone durch Güterstrassen erschlossen wird? (Schätzung)

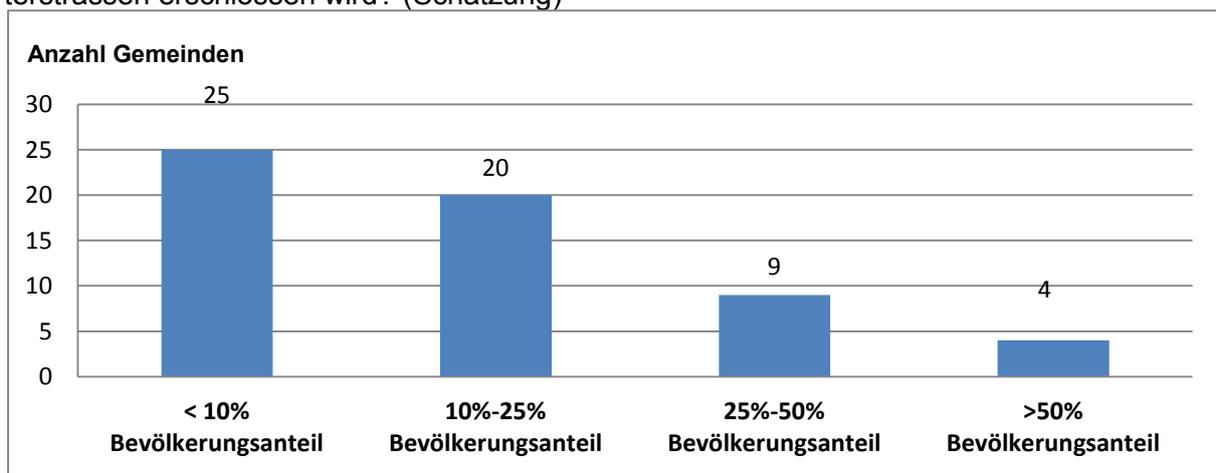


Abbildung 5-11: Anzahl Gemeinden mit Bevölkerungsanteil ausserhalb der Bauzone; Umfrage M. Christen

Aufgrund der Auswertung sieht man, dass über den ganzen Kanton Luzern gesehen ein kleiner Bevölkerungsanteil mit den Güterstrassen erschlossen wird. In einzelnen Gemeinden mit einem grossen Güterstrassennetz und einer kleinen Wohnbevölkerung wie z. B.

²⁷ Der komplette Fragebogen mit der Auswertung finden Sie im Anhang

Escholzmatt oder Hergiswil b. Willisau haben aber die Güterstrassen eine hohe Bedeutung und erschliessen mehr als 50 % der Gemeindebevölkerung.

Frage: Welche Bedeutung haben die Güterstrassen nebst der Land- und forstwirtschaftlichen Erschliessung?

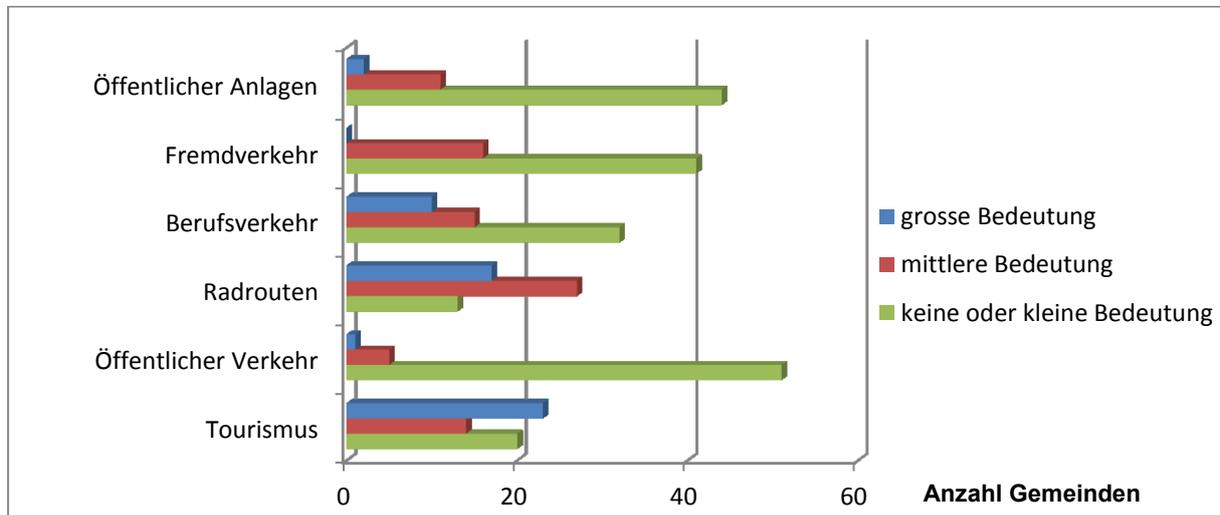


Abbildung 5-12: Bedeutung der Güterstrassen, Umfrage M. Christen

Aus der Abbildung 5-12 ist ersichtlich, dass die Güterstrassen neben den Erschliessungsfunktion im Bereich Tourismus eine grosse Bedeutung haben. Die Güterstrassen werden als Radrouten oder auch als Zubringer zu Naherholungsgebieten für die Bevölkerung genutzt. Auch der tägliche Berufsverkehr hat mit dem Strukturwandel eine Bedeutung erlangt.

Frage: Kennen Sie den baulichen Zustand der Güterstrassen in Ihrer Gemeinde?

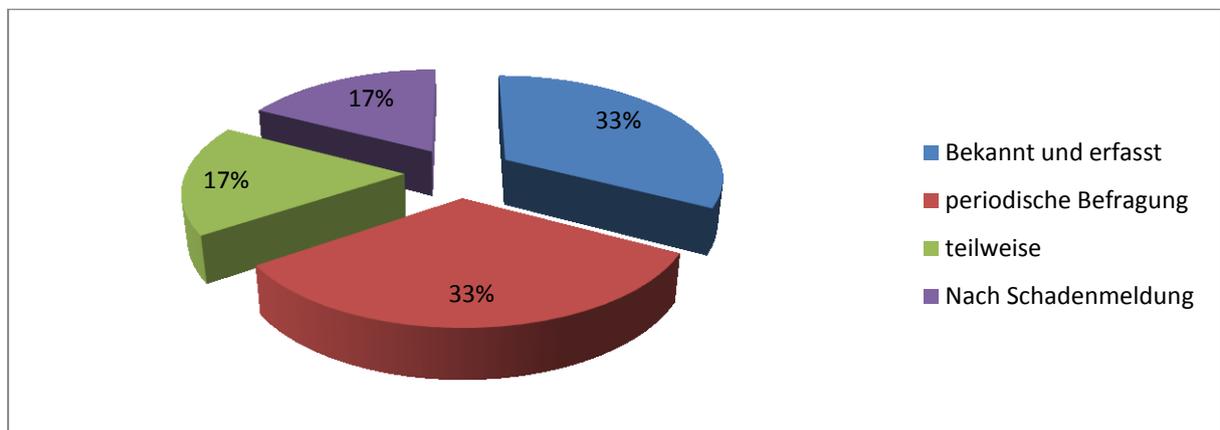


Abbildung 5-13: Baulicher Zustand der Güterstrassen; Umfrage M. Christen

Die Abbildung 5-13 zeigt, dass nur ca. 1/3 der befragten Gemeinden den baulichen Zustand ihrer Güterstrassen kennen. 17 % der befragten Gemeinden reagieren erst, wenn ein wesentlicher sichtbarer Schaden bei den Strassen vorhanden ist. Ein minimales Strassenmanagement würde den Informationsstand wesentlich verbessern.

Frage: Im Kanton Luzern sind die Güterstrassen genossenschaftlich organisiert. Wie beurteilen sie diese Organisationsform. Funktioniert diese Form der Organisation oder sind Umstrukturierungen notwendig?

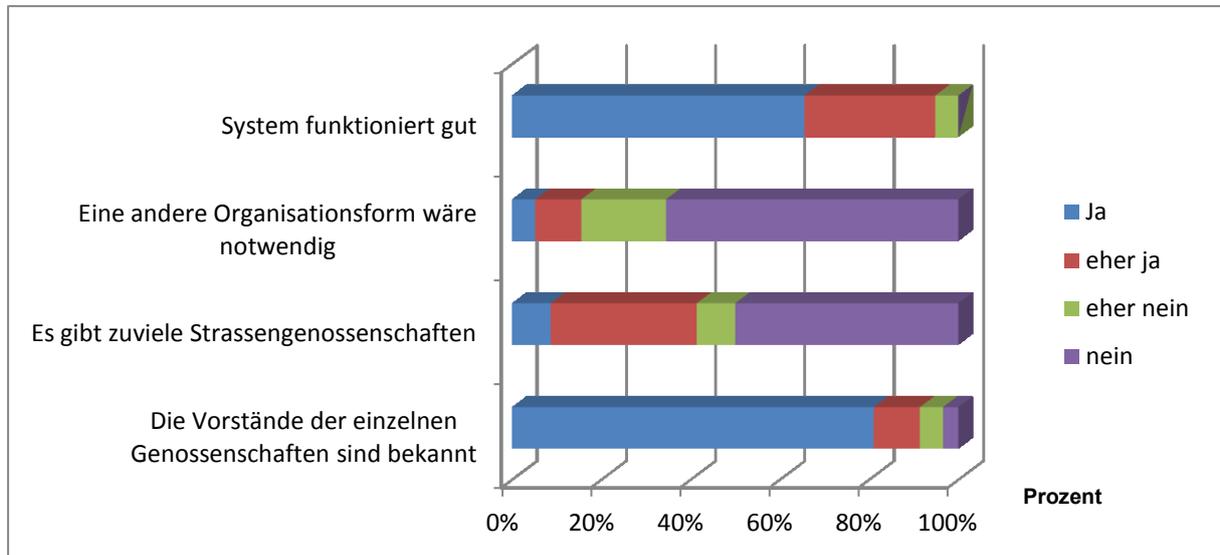


Abbildung 5-14: Beurteilung der Organisationsform; Umfrage M. Christen

Die befragten Gemeinden schätzen das System mit den Genossenschaften als zweckmässig ein. Eine Zusammenlegung von kleinen Genossenschaften sollte aber künftig noch mehr gefördert werden, denn dadurch wird der administrative Aufwand verringert und die Übersichtlichkeit verbessert.

Frage: Wie beurteilen sie die finanzielle Belastung, die bei Strassensanierungen und Erneuerungen für die einzelnen Parteien entstehen?

Die Auswertung über die Finanzierung der Güterstrassen der letzten zwölf Jahre hat ergeben, dass Bund, Kanton und Gemeinden 80 % und die Genossenschaft 20 % der Mittel aufgebracht haben. Der Mittelwert ist aber in diesem Fall nicht unbedingt aussagekräftig. Die Beiträge werden anhand der Bewirtschaftungszonen gesprochen. So werden in der Bergzone 1 bis 4 oder im Sömmerungsgebiet höhere Beiträge gesprochen als im Talgebiet oder in der Hügelzone. Die öffentlichen Beiträge in der Talzone liegen bei ca. 55-70 % und in der Bergzone bei ca. 75-90 % der subventionsberechtigten Kosten.

Die Gemeinden können zudem selber bestimmen, welchen Beitrag sie an die Güterstrassen beisteuern. Ein Mindestbeitrag von 30 % des Kantons ist im Gesetz aber vorgegeben. Die Auswertung dieser Frage aus Sicht der Gemeinde zeigt aber, dass von der Mehrheit der Gemeinden die Beiträge als angemessen eingestuft werden.

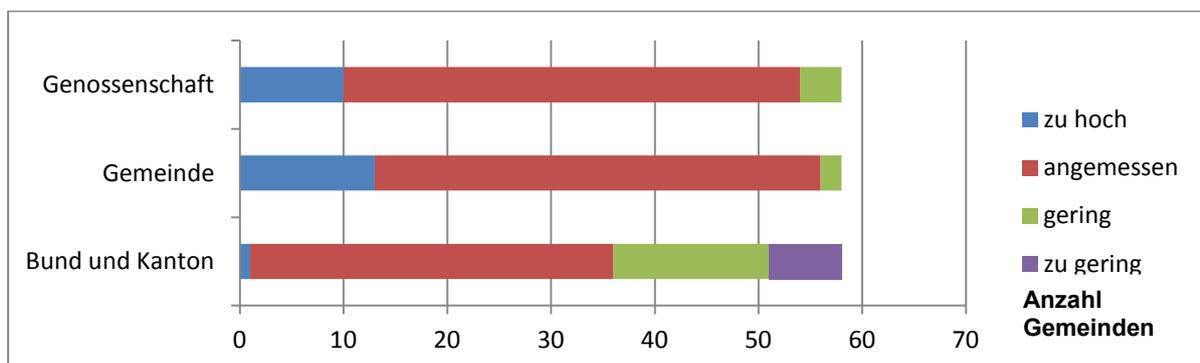


Abbildung 5-15: Belastung der Parteien bei Strassenprojekten aus Gemeindesicht, Umfrage M. Christen

5.2.5 Die Genossenschaften

Im Kanton Luzern werden gemeinschaftliche Werke mittels Genossenschaften organisiert und getragen. Die Grundeigentümer im Einzugsgebiet organisieren sich selber oder werden durch die Gemeinde zu einer juristischen Körperschaft als öffentlich rechtliche Genossenschaft mit entsprechenden Befugnissen verbunden. Die Generalversammlung der Mitglieder ist das oberste Organ der Genossenschaft. In den Statuten sind ihre Befugnisse geregelt und wurden durch den Kanton genehmigt. Der Vorstand wird durch die Mitglieder gewählt, führt die Geschäfte und ist Ansprechpartner. Wenn eine Güterstrasse gebaut wird, ist die Genossenschaft der Bauherr. Ihre Befugnisse sind aber eingeschränkt. So müssen sie sich an die Submissionsgesetze und Verordnungen halten wie andere öffentlich-rechtliche Körperschaften. Speziell ist aber auch, dass Bauarbeiten durch die Gemeinde auf Antrag der Genossenschaft vergeben werden, weil die Güterstrasse in dessen Hoheitsbereich²⁸ ist.

Ziel der Genossenschaften ist es, die Liegenschaften ihrer Genossenschafter zweckmässig zu erschliessen, damit diese optimale Voraussetzungen für ihre tägliche Arbeit haben. Durch eine fachgerechte Erschliessung können sich die Landwirte auf ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren und die Zu- und Wegtransporte von Futtermittel, Milch und Tiertransporte sowie weitere alltägliche Güter können ohne Mehraufwand erfolgen. Die Veränderungen der Bewirtschaftung der Liegenschaften haben ebenfalls eine immer grössere Bedeutung für die Landwirtschaft. Vermehrt werden Aufgaben durch Lohnunternehmer mit Spezialmaschinen ausgeführt, die wirtschaftlich deutlich effizienter sind. Voraussetzung für die Weiterentwicklung sind ebenfalls die Erschliessungstrassen.

Der Anstoss zu einem Projekt oder einer Sanierung erfolgt immer durch die Genossenschaft. Diese ersucht um Beiträge mittels Gesuch an die Gemeinde. Die Gemeinde leitet das Gesuch mit ihrer Stellungnahme an den Kanton weiter. Grundsätzlich besteht kein Rechtsanspruch auf Beiträge. Aus Sicht der Genossenschaften sollten die Güterstrassen erhalten werden und ohne Betrachtung der Landwirtschaftlichen Substanz mit öffentlichen Geldern unterstützt werden.

Die Gemeinden haben die Konstituierung²⁹ von Genossenschaften für die Durchführung gemeinschaftlicher Massnahmen und Werke zu veranlassen und zu leiten. Sind die Grundeigentümer auf weitere Grundeigentümer angewiesen, so hat sie hierfür auf eine zwangsweise Beteiligung ein Gesuch um Festlegung des Einzugsgebietes einzureichen. Die Gemeinde organisiert die Beschlussversammlung und führt das Protokoll.

Natürlich werden nicht nur landwirtschaftliche Liegenschaften mittels der Güterstrassen erschlossen. Bei jeder Güterstrasse muss aber der Landwirtschaftliche Anteil überwiegen, sonst muss die Strasse umklassiert werden, bzw. die subventionierten Mittel werden von Bund und Kanton gekürzt.

So sind mit jeder neuer Güterstrasse neue Genossenschaften entstanden. Über die Jahre hat dies zu einer unübersichtlichen Anzahl Genossenschaften geführt.

Die nächste grosse Herausforderung ist das Zusammenschliessen von diesen zum Teil sehr kleinen Körperschaften um in Zukunft das Güterstrassennetz professionell zu erhalten.

²⁸ SRL 755, §17; Strassengesetz

²⁹ §35 Abs.1 Bst a Landwirtschaftsverordnung

5.3 Situationsanalyse über die vorhandenen Güterstrassentypen

5.3.1 Güterstrassen

Wie bereits in Abbildung 5-10 aufgezeigt, haben die Güterstrassen längenmässig den grössten Anteil am Strassennetz im Kanton Luzern. Die nicht ganz 4'000 km Strassen werden als Verbundaufgabe von den vorgängig beschriebenen Stakeholder unterhalten und erneuert. Der betriebliche Unterhalt der bestehenden Anlagen erfolgt durch die Genossenschaften selber. Der Kanton Luzern ist bereits sehr gut erschlossen. Einzelne Gebiete sind wie schon erwähnt aber bis heute nicht durch eine Güterstrasse erschlossen. Anhand einer Auswertung der Güterstrassendaten können folgende Aussagen gemacht werden:

Generell gibt es drei Klassen von Weganlagen die unterschiedlich definiert werden:

- Die 1. Klasse Güterstrasse hat übergeordneten Charakter. Diese erschliessen grössere Gemeindeteile und Weiler, sind aber mehrheitlich landwirtschaftlich genutzt und sind Verbindungsstrassen ausserhalb der Bauzone.
- Die 2. Klasse Güterstrasse dient der Haupteerschliessung im ländlichen Raum. Die Güterstrassen erschliessen eine oder mehrere Liegenschaften, Alpen und die grösseren Flächen von Land oder Wald. Lastwagenbefahrbar und Voll- und Zuerwerbsererschliessung, Nebenerwerb unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse.
- Die 3. Klasse Güterstrasse dient der Feinerschliessung von Alpen, Land oder Wald soweit sie noch von einer Mehrheit benutzt werden. (Bewirtschaftungswege, nicht Lastwagenbefahrbar)

Die Güterstrassen können weiter in drei Typen unterteilt werden die im Oberbau variieren:

- Kiesstrassen (Naturbelag)
- Asphaltbelagstrassen (Belag)
- Betonbelagstrassen (Beton / Betonspuren)

Eine genaue Bestandesaufnahme der Güterstrassen ist nicht vorhanden. Wo welcher Güterstrassentyp ausgeführt wurde kann leider nur abgeschätzt werden weil eine umfassende Erhebung fehlt. Die Abschätzungen wurden durch die zuständigen Personen der einzelnen Gemeinden gemacht und durch die jeweiligen zuständigen Projektleiter geprüft. Anhand der GIS-Auswertungen³⁰ und den Abschätzungen können folgende Aussagen gemacht werden:

Typen	Kiesstrassen	Asphaltbelagstrassen	Betonbelag Spurwege	Total in km
Güterstrasse 1 Land	0	360	0	360
Güterstrasse 2 Land	220	1385	300	1905
Güterstrasse 3 Land	383	200	41	624
Total Güterstrassen Land	603 / 21 %	1'945 / 67 %	341 / 12 %	2'889
Güterstrasse 1 Wald	0	16	0	16
Güterstrasse 2 Wald	699	85	15	799
Güterstrasse 3 Wald	256	0	0	256
Total Güterstrassen Wald	955 / 89 %	101 / 9 %	15 / 2 %	1071
Total km	1558	2'046	356	3960
in %	39 %	52 %	9 %	100 %

Tabelle 5-4: Güterstrassentypen in km; lawa GIS-Datensatz Juni 2011

³⁰ GIS-Datensatz Güterstrassen, lawa Juni 2011; Auswertung: M. Christen

Im Rahmen dieser Masterarbeit werden die Güterstrassen-Land näher untersucht. Für diese Strassen werden die finanziellen Mittel aus dem Bereich Strukturverbesserungen eingesetzt.

5.3.2 Unterteilung nach den Landwirtschaftlichen Zonengrenzen

Zonen	1. Klasse (km)	2. Klasse (km)	3. Klasse (km)	Total (km) Anteil %	Anzahl Betriebe SAK >1.25 Anteil %	Anzahl Betriebe und Alpen ³¹ Anteil %
Talzone	98	538	327	963 33 %	1'262 40 %	2070 40 %
Hügelzone	130	499	147	776 27 %	750 24 %	1239 23 %
Bergzonen	128	795	124	1047 36 %	989 31 %	1808 34 %
Sömmerungsgebiet	4	74	25	103 4 %	145 5 %	147 3 %
Total	360	1906	623	2889	3'146	5'264

Tabelle 5-5: Güterstrassen nach Zonen und erschlossenen Betrieben, Iawa GIS-Datensatz Juni 2011

60 % der bestehenden Güterstrassen erschliessen 64 % aller Betriebe mit SAK 1.25. Somit kann gesagt werden, dass sowohl im Berggebiet wie auch im Talgebiet ähnliche Verhältnisse bezüglich der Erschliessungslängen pro Betrieb vorhanden sind. Unterschiedlich ist aber, dass zum Beispiel im Amt Entlebuch der grösste Teil der Strassen in der Bergzone liegt. Diese Strassen haben aus Erfahrung höhere Erstellungskosten und den kürzeren Erneuerungszyklus.

	Talzone	Hügelzone	Bergzone	Sömmerungsgebiet	Totale (km)
Entlebuch	0.1	11.2	641.1	83.1	736
Hochdorf	223.4	56.4			280
Luzern	102.1	109.5	76.1	7.6	296
Sursee	405.4	243.8	33.5		682
Willisau	231.4	356.7	295.7	12.1	895
Total	962	777	1046	103	2889

Tabelle 5-6: Aufteilung nach Zonen und Ämtern, Iawa GIS-Datensatz Juni 2011

³¹ Statistik 2010 GIS, Datensatz LUCAT

5.3.3 Priorität aufgrund der SAK-Grenze und der Betriebserschliessung

Bereits heute kann aufgrund der SAK- Grenze des Bundesvorgaben die bestehende Infrastruktur nicht mehr mit Bundesmitteln vollumfänglich unterstützt werden. Der Kanton Luzern kann aufgrund tieferer Kriterien weitere Strassen unterstützen, aber auch dort sind Grenzen gesetzt. Betrachtet man das heutige Güterstrassennetz-Land können folgende Abstufung gemacht werden:

1. Priorität:

- Güterstrassen 1. Klasse werden grundsätzlich unterstützt, weil sie als Verbindungsstrassen übergeordneten Charakter haben.
- Güterstrassen 2. Klasse, die als Haupteerschliessung im ländlichen Raum Betriebe und Alpen erschliessen, die alle Kriterien (SAK-Grenze) erfüllen.
- Gemeinschaftliche Projekte, die eine Gruppe von Betrieben erschliessen, der Betrieb am Strassenende erfüllt ebenfalls die Kriterien.

2. Priorität:

- Güterstrassen 2. Klasse, Nebenerschliessungen im ländlichen Raum die Liegenschaften, Alpen und grössere Flächen von Land oder Wald erschliessen. Der Hauptbetrieb erfüllt ebenfalls die SAK-Grenze.

3. Priorität:

- Güterstrassen 2. Klasse und 3.Klasse: Nebenerschliessungen die unter Abzug der nicht beitragsberechtigten Kosten erstellt werden können und noch eine mehrheitlich landwirtschaftliche Funktion erfüllen.

Typen	Unterstützung unproblematisch	Genauere Betrachtung notwendig	Total in km
	1. Priorität	2. und 3. Priorität	
Güterstrasse 1 Land:	360 km	0 km	360 km
Güterstrasse 2 Land:	1094 km	811 km	1905 km
Güterstrasse 3 Land	0 km	624 km	624 km
Total Güterstrassen Land	1454 km	1435 km	2'889 km

Tabelle 5-7: Unterscheidung Priorität 1 bis 3

Anhand der Tabelle 5-7 werden die zu genauer untersuchenden Güterstrassen weiter nach den Ämtern unterschieden. Die Auswertung zeigt, dass im Amt Sursee und Willisau längenmässig der grösste Anteil an problematischen Güterstrassen vorhanden sind:

Amt	2. Kl. Güterstrasse	3. Kl. Güterstrasse	Total	% Anteil am Gesamtnetz
Entlebuch	162	99	261	35 %
Hochdorf	78	82	160	65 %
Luzern	81	77	158	54 %
Sursee	209	179	388	53 %
Willisau	281	187	468	53 %
Total	811	624	1435	50 %

Tabelle 5-8: Güterstrassen in km die genauer zu untersuchen sind bezüglich landwirtschaftlichen Kriterien

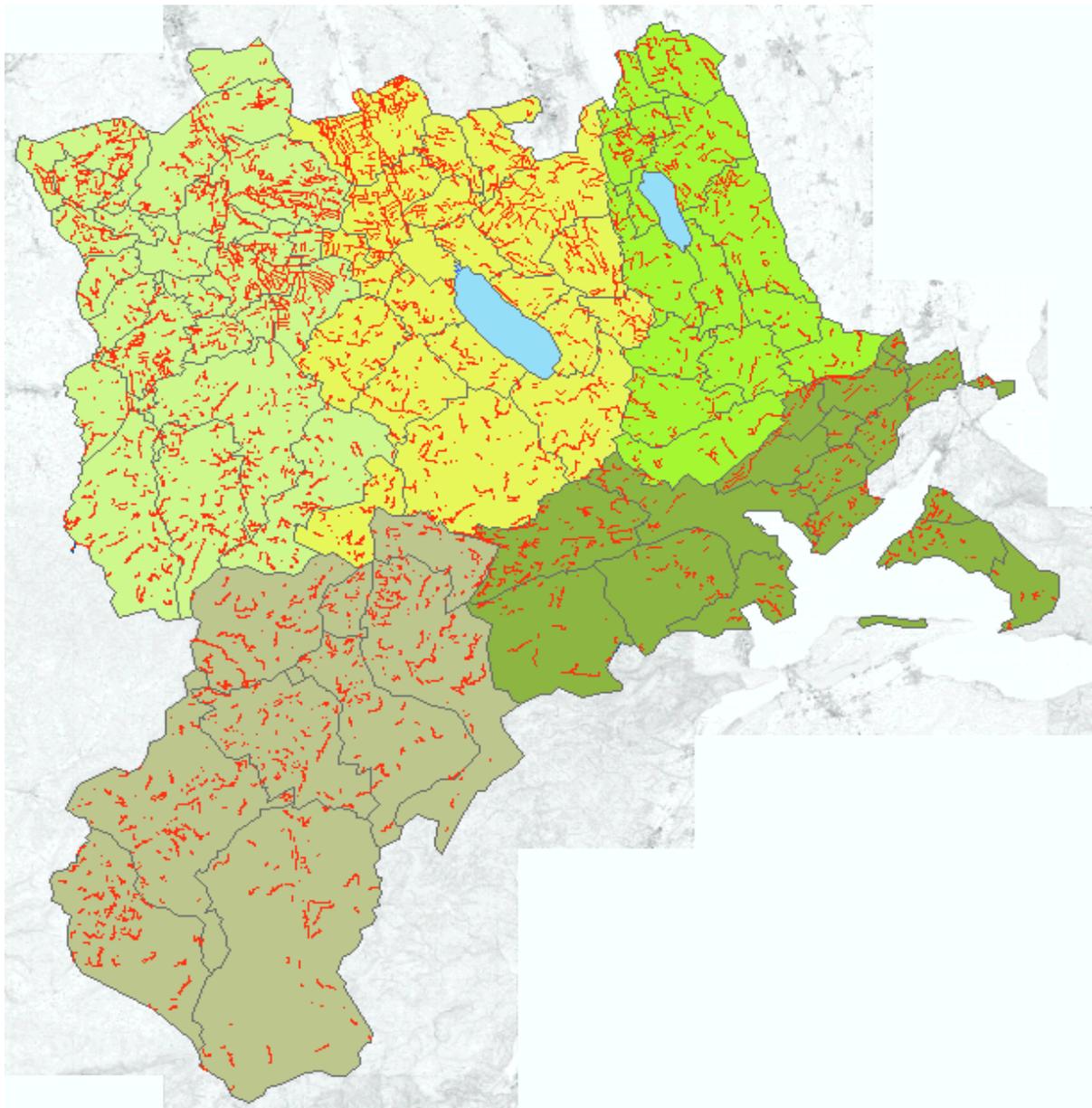


Abbildung 5-16: Strassen die aus landwirtschaftlicher Sicht genauer zu untersuchen sind.

Die Hälfte der klassierten Güterstrassen ist aufgrund der SAK-Grenze genauer auf die landwirtschaftliche Situation zu untersuchen. Von den 5'146 Landwirtschaftsbetrieben erfüllen ca. 2'938 Betriebe die Bedingung. Aufgrund von knappen Finanzen ist ein Raster festzulegen, der überprüft, welche dieser Strassen noch Unterstützung erhalten und welche die Kriterien nicht mehr erfüllen. Der Anteil nicht landwirtschaftlicher Liegenschaften hat in dieser Betrachtung einen grossen Einfluss. Strassen die sämtliche Bedingungen nicht mehr erfüllen, müssen durch die Eigentümer und Gemeinden vollumfänglich selber erhalten werden. Dies wiederum führt heute bei einzelnen Gemeinden zu finanziellen Engpässen und zu grossen Diskussionen bei den Genossenschaften, weil sie gemäss Reglement zum Teil die Restkosten für die Genossenschaften definiert haben.

Die Gemeinden müssten in Absprache mit dem Kanton vermehrt die Klassierung der Strasse anpassen und sich bewusst werden, welche Strassen zu erhalten sind und eine Bedeutung für die Allgemeinheit und der Landwirtschaft haben und welche Strassen das künftig nicht mehr haben.

5.4 Betrachtung des Investitionsvolumens und theoretischen Werterhaltungsinvestitionen

5.4.1 Investitionsvolumen:

Das Investitionsvolumen der Güterstrassen kann anhand von Erfahrungszahlen abgeschätzt werden. Diese Zahl soll aufzeigen, welche Investitionen über die Jahre getätigt wurden. Das Güterstrassennetz ist das Nervensystem der Landwirtschaft. Wenn man die Entwicklung und die Mechanisierung im Landwirtschaftsbereich in den letzten 50 Jahren betrachtet, ist es kaum mehr vorstellbar, wie die Bewirtschaftung der Landwirtschaftsflächen ohne die Güterstrassen möglich wäre.

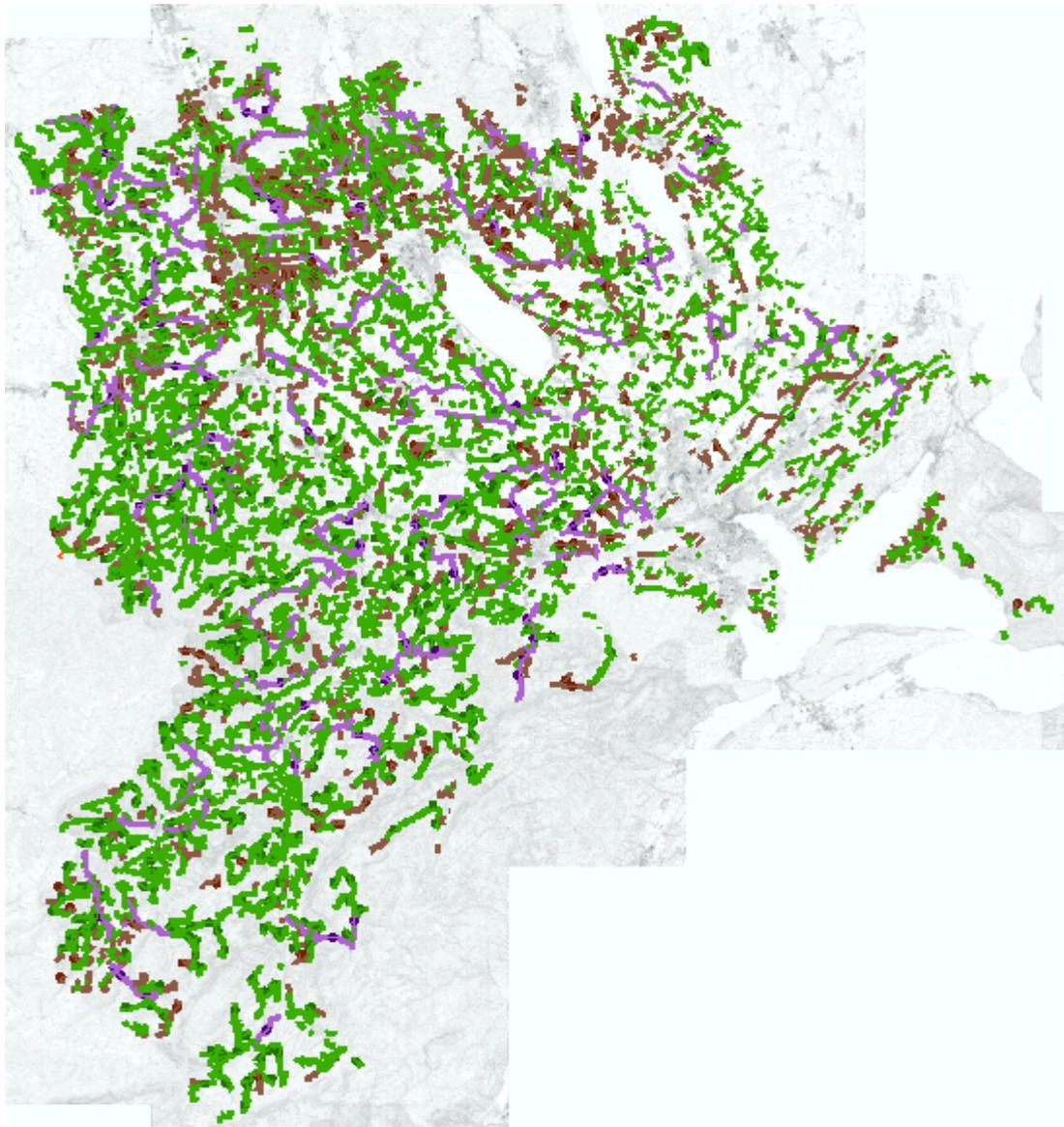


Abbildung 5-17: klassiertes Güterstrassennetz-Land

Aufgrund dem Fachwissen der Projektleiter der letzten 25 Jahren kann der Wert der Investitionen wie folgt eingegrenzt werden: Neubaukosten von Güterstrassen variieren im Bereich von Fr. 350.- bis Fr. 1'200.- pro Laufmeter. Höhere Kosten sind im Kanton Luzern nicht bekannt.

Mit der Unterscheidung in die drei Typen und mit zusätzlichen Erschwernissen aufgrund von Zonengrenzen, Moorgebieten und Steigungen kann die Höhe der Kosten noch ein wenig differenziert werden. Die Strassen wurden grundsätzlich ähnlich gebaut. Vielerorts hat sich aus einer Kiesstrasse eine befestigte Strasse entwickelt. Der Kiesabbau erfolgte wo möglich meist in unmittelbarer Nähe und die Schichtstärke der Foundation wurde mit ungefähr 40-50 cm gewählt. Bei besonderen Verhältnissen wurden entsprechende Zuschläge gemacht. Der Oberbau erfolgte in der Regel nach gleichem Muster. Aus den Normalprofilen ist ersichtlich, dass die Asphaltstrassen mit einem Meliobelag³² mit einer Schichtstärke von 6 cm befestigt wurden. Heute werden viele Strassen auf eine Grundbreite von 3.00 m, verbreitert weil die 2.5 m - 2.8 m die in früheren Jahren vorgegeben waren dem heutigen Stand der Technik nicht mehr genügen. Betonstrassen wurden früher ohne grosse Unterbauarbeiten erstellt. Bei den heutigen Betonstrassen ist dies wiederum anders. Diese werden heute maschinell eingebaut. Ein solider Unterbau trägt eindeutig zu qualitativ besseren Betonstrassen bei. Früher waren die Kosten beim Betonstrassenbau zudem höher als bei einer Asphaltbelagstrasse (Handarbeit).

Die bereits investierten Kosten zu ermitteln ist aufgrund der Geschichte praktisch unmöglich. Eine grobe Schätzung ergibt einen Wert, der für die Güterstrassen zwischen ein Mrd. SFr. bis drei Mrd. SFr. liegt.

Um zu den Wiederbeschaffungskosten zu gelangen wird ein Normstrassenkörper verwendet und die mit den aktuellen Preisen und den unten aufgezeigten entsprechenden Zuschlägen hochgerechnet. Auch diese Berechnung ist ungenau, grenzt aber die Schätzung ein wenig besser ein:

Kosten anhand von typischen Offerten³³ im Jahre 2010 mit einer Ergänzung von Erfahrungszahlen:

Typ	Kiesstrasse	Asphaltbelagstrassen	Betonstrassen
Kosten pro Laufmeter Neubau	Fr. 200.-	Fr. 450.-	Fr. 350.-

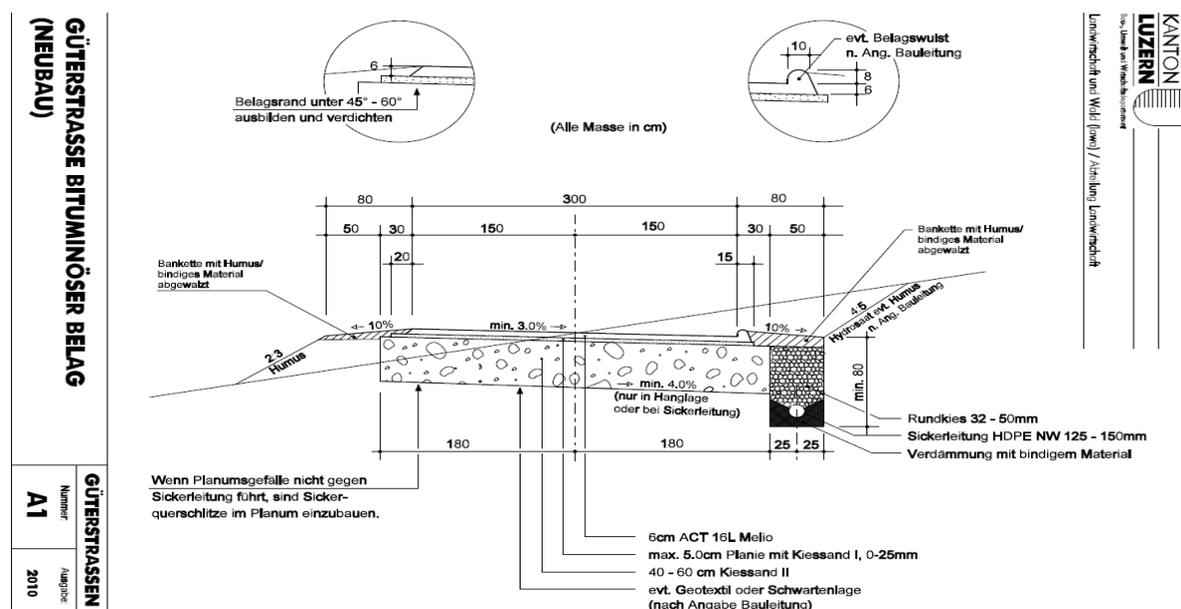


Abbildung 5-18: Normalprofil Güterstrassenneubau, Richtlinien IAWA Kanton Luzern

³² Vorgegebener Belagstyp (Mischgutvorgabe) bei Güterstrassen, Offertenvorspann bei Submission, IAWA, Kanton Luzern

³³ Typische Offerte: Projekt Ausbau Güterstrasse Unterschlächten, Gemeinde Menznau

Erschwernisse	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	Total Erschwernisse
Hangneigung grösser 18 %	85 km	573 km	106 km	696 km
Faktor	1	0.9	0.9	
Moorflächen	6 km	52 km	22 km	123 km
Faktor	2	1.5	1.5	
Zonen Berg	128 km	794 km	124 km	745 km
	0.8	0.7	0.7	
Zonen Alpen	4 km	74 km	25 km	73 km
	0.8	0.7	0.7	
	Anteil Kiesstrassen	Anteil Asphaltbelag	Anteil Betonbelag	1637 km
	21 %	67 %	12 %	
	343 km	1097 km	197 km	

Tabelle 5-9: Erschwernisse; Gis-Daten-Geoportal Juni 2011

Strasstyp	Anzahl (km)	Er-schwer-nisse (km)	Total (km)	Kosten pro (km)	Wiederbeschaffungskosten in SFr.
Kiesstrassen	603	343	946	Fr 200'000.-	189 Mio
Asphalt-belagstrassen	1945	1097	3042	Fr. 450'000.-	1'369 Mio
Betonstrassen	341	197	538	Fr. 350'000.-	188 Mio
Total	2889				1'746 Mio

Tabelle 5-10: Wiederbeschaffungswert in SFr. der Güterstrassen-Land

Eine genauere Unterteilung macht wenig Sinn, da in dieser Arbeit die Wiederbeschaffungskosten nicht weiter verwendet werden und die Daten zu ungenau sind. Es soll lediglich eine Grössenordnung geben, damit klar ist, welches Kapital bereits in das Güterstrassennetz investiert wurde nämlich etwa 600 Fr. pro Laufmeter im Schnitt über den ganzen Kanton.

5.4.2 Werterhaltungsinvestitionen:

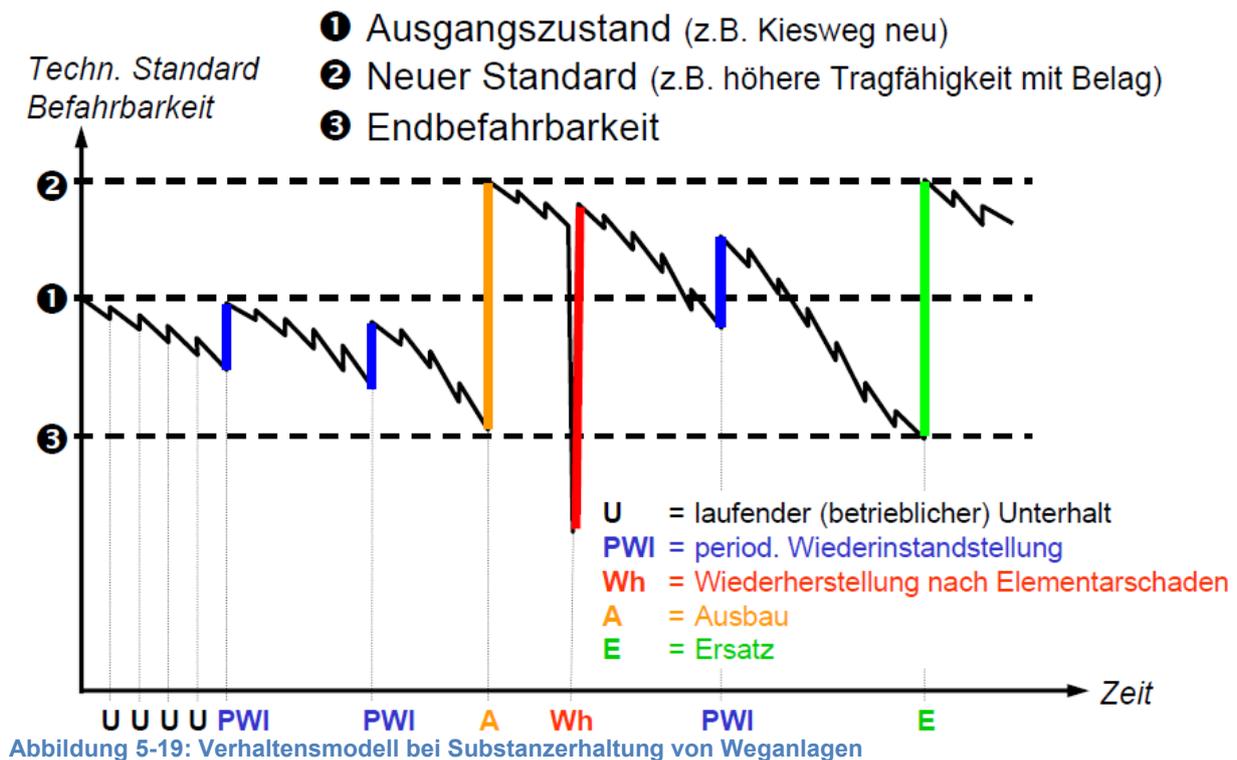
Im Kanton Luzern haben die meisten Güterstrassen, die Landwirtschaftsbetriebe erschliessen, einen Hartbelag. Die Bewirtschaftung hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Haben die Landwirte früher die meisten Arbeiten selber ausgeführt, werden heute zunehmend Lohnunternehmen zu Saat oder Erntearbeiten zugezogen. Auch im Bereich der Milchwirtschaft hat früher der Landwirt seine Milch in die Käserei gebracht, heute wird die Milch mit dem Lastwagen abgeholt. Die Güterstrassen werden heute intensiver, mit grösseren Lasten, breiteren Fahrzeugen und häufiger befahren, als dies früher der Fall war.

Die Schadensbilder bei den heutigen Güterstrassen sind vielerorts ähnlich. Häufig ist der Strassenrand abgedrückt, sind Spurrinnen vorhanden, sind Ausmagerungen an der Oberfläche ersichtlich oder örtliche Schwachstellen aufgrund des Geländes und Setzungen vorhanden. Die Erfahrungen der langjährigen Mitarbeiter, aber auch die Fachliteratur³⁴ geht bei As-

³⁴ Schweizer Handbuch für die Konzeption des Strassenoberbaus, VSS200/412, S. 56 ff; Güterwege in der Landwirtschaft, Bundesamt für Landwirtschaft 2007, S. 19

phaltbelägen im Güterstrassenbereich von Erneuerungszyklen von ca. 20-25 Jahren, bei Betonbelägen von 30 - 40 Jahren und bei Kiesschichten von 8-10 Jahren aus.

Momentan befindet sich der Kanton Luzern in einer Phase, in der vor allem die bestehenden Strassen im Hocheinbau verstärkt werden (vergleiche Abbildung 5-18, aus den Grundsätzen für Subventionierungsvorhaben; U. Salvisberg). Nach dieser Phase sieht der Bund vor, dass durch eine periodische Wiederinstandstellung die Erhaltung der Güterstrassen anhand des Verhaltensmodells³⁵ garantieren werden soll.



Beim Kanton Luzern können aufgrund der Ist-Situation folgende Aussagen gemacht werden:

Güterstrassentyp	Anzahl Km Güterstrasse Land	Erneuerungszyklen ³⁶	Theoretische Erneuerung km pro Jahr
Kiesstrassen	603 km	8 Jahre	75 km
Asphaltstrassen	1945 km	25 Jahre	78 km
Betonstrassen	341 km	40 Jahre	9 km

Tabelle 5-11: Theoretisch Erneuerung km pro Jahr

Die Kosten für die Werterhaltung variieren je nach Phase. Die Kosten werden aufgrund der Sanierungsmethode Hocheinbau bei Asphaltstrassen geschätzt. Bei Betonstrassen kommt in der Regel nur der Ersatz von Betonplatten in Frage und bei Kiesstrassen ist die Wiederherstellung des Ursprungsprofils gerechnet. Ein Anteil Sicker- und Ableitungersatz ist ebenfalls eingerechnet. Künftig ist aber dieser Anteil wohl einiges höher zu schätzen, weil bei den ersten Sanierungen die Leitungen mehrheitlich funktionieren und erst bei einer kompletten Erneuerung ersetzt werden müssen.

³⁵ Detailregelung für periodische Wiederinstandstellung, Kreisschreiben 6/2003, www.suissmelio.ch

³⁶ Erneuerungszyklen: Schweizer Handbuch für die Konzeption des Strassenoberbaus, 2005

Güterstrassentyp	Erneuerungs km pro Jahr	Kosten ³⁷ pro km	Total Kosten in SFr.
Kiesstrassen	75 km	Fr. 50'000.-	3.8 Mio.
Asphaltstrassen	78 km	Fr. 220'000.-	17.2 Mio.
Betonstrassen	9 km	Fr. 300'000.-	2.7 Mio.
Gesamtkosten			23.7 Mio.

Tabelle 5-12: Kosten für die Werterhaltung Güterstrassen-Land

Seit dem Jahre 2006 hat der Wechsel von Neubau zum Ausbau stark zugenommen. Um sämtliche Asphaltbelagstrassen einmal im Hocheinbauverfahren zu verstärken, vergehen ca. theoretisch 25 Jahre. Im Kanton Luzern wird aufgrund der letzten 12 Jahre ca. 14.5 Mio. SFr. pro Jahr für die Erhaltung des Güterstrassen-Land investiert. Aufgrund dieser beschränkten finanziellen Möglichkeiten sind die Erneuerungszyklen automatisch länger, würde man alle Strassen sanieren.

Verfolgt man das Ziel, sämtliche klassierte Güterstrassen im Kantons Luzern zu unterstützen und zu erhalten, müssten auch die Waldstrassen eingerechnet werden. Somit würden ca. 28.5 Mio. SFr. pro Jahr benötigt. Investiert werden aber gesamthaft mit den Waldstrassen ca. 16.2 Mio. (Information aus der Abteilung Wald; Beitrag ca. SFr. 500'000.- mit durchschnittlich 25 % Beitrag)

Güterstrassentyp	Anzahl km Gü- terstrasse	Erneue- rungszyklen	Theoretische Erneuerungs km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten in SFr.
Kiesstrassen	1'558 km	8 Jahre	195 km	Fr. 40'000.-	7.8 Mio.
Asphaltstrassen	2'046 km	25 Jahre	82 km	Fr. 220'000.-	18.0 Mio.
Betonstrassen	356 km	40 Jahre	9 km	Fr. 300'000.-	2.7 Mio.
Total	3960 Km		264 km		28.5 Mio.

Tabelle 5-13: Kosten für die Werterhaltung für sämtliche klassierte Güterstrassen

Zudem werden durch Unwetter oder spontane Hangrutsche aufgrund unterschiedlichster Ursachen immer wieder unvorhersehbare Ereignisse passieren, die das Budget zusätzlich belasten und eine stetige Erneuerung verzögern. Nur bei Grossereignissen können mit Zusatzfinanzen vom Kanton und vom Bund gerechnet werden (z. Bsp. Jahrhunderthochwassers 2005).

Aus der theoretischen Betrachtung kann abgeleitet werden, dass entweder zusätzliche Mittel oder eine Reduktion des Wegnetzes notwendig werden um die Güterstrassen langfristig zu erhalten.

Eine Betrachtung die aus der Erfahrung der Projektleiter festgestellt wurden, mit deutlich unterschiedlichen Erneuerungszyklen, einer Unterteilung in Bergzonen, Sömmerungsgebiet und Tal- und Hügelzonen und einer Anpassung der Kosten zeigt, dass auch in dieser Betrachtung mehr Mittel benötigt werden, als heute zur Verfügung stehen.

Güterstrassentyp	Anzahl km Güter- strasse	Erneue- rungszyklen	Theoretische Erneuerungs km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten pro Jahr in SFr.
Kiesstrassen B/S	240 km	8 Jahre	30 km	Fr. 60'000.-	1.8 Mio.
Kiesstrassen T/H	363 km	12 Jahre	30 km	Fr. 40'000.-	1.2 Mio.
Asphaltstrassen B/S	774 km	20 Jahre	39 km	Fr. 230'000.-	8.9 Mio.

³⁷ Erfahrungszahlen der Projektleiter der Jahre 2009 - 2011

Asphaltstrassen T/H	1172 km	30 Jahre	39 km	Fr. 220'000.-	8.6 Mio.
Betonstrassen B/S	136 km	50 Jahre	3 km	Fr. 310'000.-	0.8 Mio.
Betonstrassen T/H	205 km	50 Jahre	4 km	Fr. 300'000.-	1.2 Mio.
Total	2889 km		127 km		22.5 Mio.
B/S Bergzonen und Sömmerungsgebiete					11.5 Mio.
Tal- und Hügellzonen					10.0 Mio.

Tabelle 5-14 : Werterhaltung mit angepassten Erneuerungszyklen für Güterstrassennetz-Land

Da die Abteilung Landwirtschaft nicht aktiv die Sanierungen bestimmt, sondern aufgrund von Gesuchen die Sanierungen plant, sind automatisch schon höhere Erneuerungszyklen vorhanden als in der Theorie beschrieben werden. Das Risiko dabei ist, dass ein Ausbau nicht mehr möglich ist sondern ein Ersatz notwendig wird und damit deutlich grössere Kosten verursacht werden.

Da immer deutlich mehr Gesuche mit Sanierungsbegehren vorhanden sind als überhaupt ausgeführt werden können, fehlt bis heute eine aktive Steuerung der Projekte.

Die Projektleiter entscheiden vor Ort, ob eine Sanierung notwendig ist. Das Risiko besteht natürlich, dass Strassen vergessen gehen und das Gemeinden die nicht aktiv das Strassennetz begutachten sich erst melden, wenn der Schaden bereits weit fortgeschritten ist. Eine standardisierte Werterhaltungsbank könnte ein zusätzliches Hilfsmittel sein für eine aktivere Bewirtschaftung des Strassennetzes.

Der Vorteil des heutigen Systems ist sicherlich, dass die Genossenschafter die Initiative ergreifen und somit eine Sanierung von ihnen gewünscht und ihnen nicht aufgezwungen wird.

5.5 Heutige Organisationsform Genossenschaften und rechtliche Rahmenbedingungen

Organisationsform:

Im Kanton Luzern können gemeinschaftliche Massnahmen und Werke durch Genossenschaften des öffentlichen Rechts im Sinne von §17 EG ZGB³⁸ getragen werden.

Die so gegründeten Genossenschaften erlangen das Recht einer Körperschaft mit der Genehmigung der Statuten durch das zuständige Departement. Soweit die Statuten keine Regelungen enthalten, sind neben den entsprechenden Vorschriften des kantonalen öffentlichen Rechts die Bestimmungen des Vereinsrechts (Art.60 ff. ZGB)³⁹ sinngemäss anwendbar. Mit der Erlangung der Rechtspersönlichkeit erhalten die öffentlich-rechtlichen Genossenschaften innerhalb des von der Rechtsordnung festgelegten Aufgabenbereichs das Recht, Entscheide zu erlassen und zu deren Durchsetzung Verwaltungszwang auszuüben.

Somit sind unsere Genossenschaften Vereine und nicht im Handelsregister eingetragen, solange sie nicht ein Gewerbe betreiben oder revisionspflichtig⁴⁰ sind. Die Genossenschaften sind beim kantonalen Departement registriert.

Mit den Statuten werden Name, Sitz, Zweck und Haftung geregelt. Alle Mitglieder sind Eigentümer dieses Werkes. Ein gewählter Vorstand vertritt die Genossenschaft nach aussen und innen und hat alles vorzukehren, was die Erfüllung des Genossenschaftszweckes erfordert. Die Auflösung einer öffentlich-rechtlichen Genossenschaft bedarf der Genehmigung des zuständigen Departements. Gegen Entscheide der öffentlich-rechtlichen Genossenschaften ist eine Verwaltungsbeschwerde an das zuständige Departement möglich.

Heute versucht man mittels Zusammenführungen die Genossenschaften zu vergrössern und die Anzahl der Genossenschaften zu verkleinern. Heute sind ca. 600 Genossenschaften⁴¹ noch vorhanden. Die Vorteile von grösseren Gebilden sind den Mitgliedern der Genossenschaften in den meisten Fällen klar, aber die Angst von grösseren finanziellen Belastungen und jährlichen Kosten hemmt die Bildung noch stark. Die Ängste sind bei kurzfristiger Betrachtung nicht unbegründet, aber auf lange Sicht können die Arbeiten professioneller geführt und gesamthaft Verwaltungskosten eingespart werden.

Die anfallenden Kosten, die bei Genossenschaften zu verteilen sind, werden in einem Perimeter verteilt. Die Perimeterverordnung⁴² beschreibt die Beitragspflicht und das Verfahren und dient als Grundlage für die Beitragsberechnung. In der Verordnung steht: "Die Gemeinden können bei öffentlichen Werken von den Eigentümern der interessierten Grundstücke Beiträge an die ihnen erwachsenden Bau-, Betriebs- und Unterhaltskosten erheben, wenn und soweit dies in einem Gesetz oder in einer gestützt darauf erlassenen Verordnung vorgesehen ist. Interessiert sind Grundstücke, denen aus dem öffentlichen Werk wirtschaftliche Sondervorteile erwachsen, deren Ausnützung möglich ist und die allfälligen Nachteile übersteigen."

Die Genossenschaft tritt bei Erhaltungs- und Erneuerungsmassnahmen immer als Bauherrn auf. Sie hat auch nach Abschluss der Arbeiten die Pflicht, auf Verlangen der Landwirt-

³⁸ Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch vom 20. November 2000; SRL Nr. 200 §17

³⁹ Zivilgesetzbuch Die Vereine Art 60 ff

⁴⁰ Obligationenrecht (GmbH-Recht sowie Anpassungen im Aktien-, Genossenschafts-, Handelsregister- und Firmenrecht)

⁴¹ Statutenverzeichnis der Abteilung Landwirtschaft

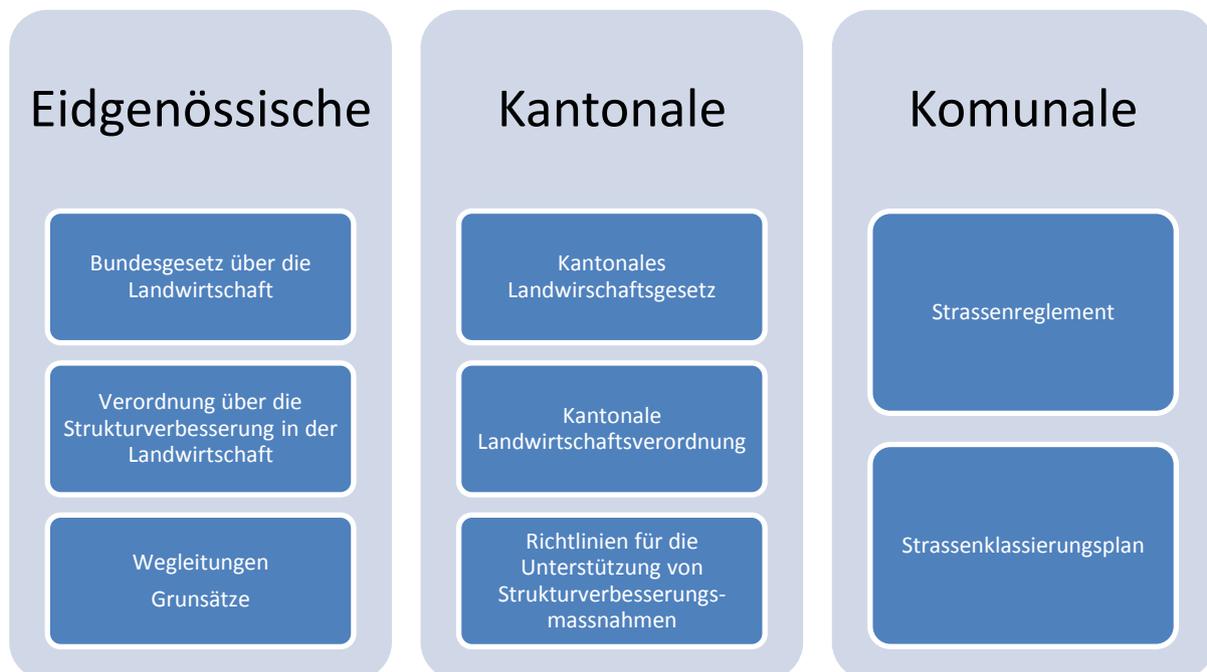
⁴² SRL Nr. 732 Verordnung über Grundeigentümer-Beiträge an öffentliche Werke

schaftsgesetzgebung und der Subventionsbedingungen, für den fortwährenden und sachgemässen Unterhalt des Werkes zu sorgen. Sie organisiert diese Aufgaben selbständig und wird von der Gemeinde gemäss Reglement anteilmässig finanziell unterstützt.

Rechtliche Rahmenbedingungen:



Gesetze und Verordnungen:



Zusätzlich zu den Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft sind alle anderen Gesetze und Verordnungen im Zusammenhang mit einem Bauprojekt zu berücksichtigen (Planungs und Baugesetze).

5.6 Finanzielle Ressourcen

5.6.1 Entwicklung der finanzielle Ressourcen 1998 -2010

Die Gelder, die in den letzten Jahren für Güterstrassen eingesetzt wurden sind nicht konstant. Aus der Abbildung, 5-20 Mittelersatz für Güterstrassen, ist ersichtlich, dass vor allem im Jahr 1999, 2005 und 2006 ein Einbruch stattgefunden hat. Dieser Einbruch ist durch Unwetterschäden des Jahrhunderthochwassers erklärbar. Im Jahre 2005 haben Unwetter grosse Schäden im Kanton Luzern verursacht. Ein Teil der Mittel wurde für die Wiederherstellung des ländlichen Gebietes eingesetzt, was sich in der Grafik 5-19 gut zeigt. Ab 1999 konnten nicht nur für Neubauten sondern auch für die Werterhaltung der Güterstrassen Bundesmittel eingesetzt werden. Diesen Umstand ist bei der Grafik erst ab 2002 ersichtlich.

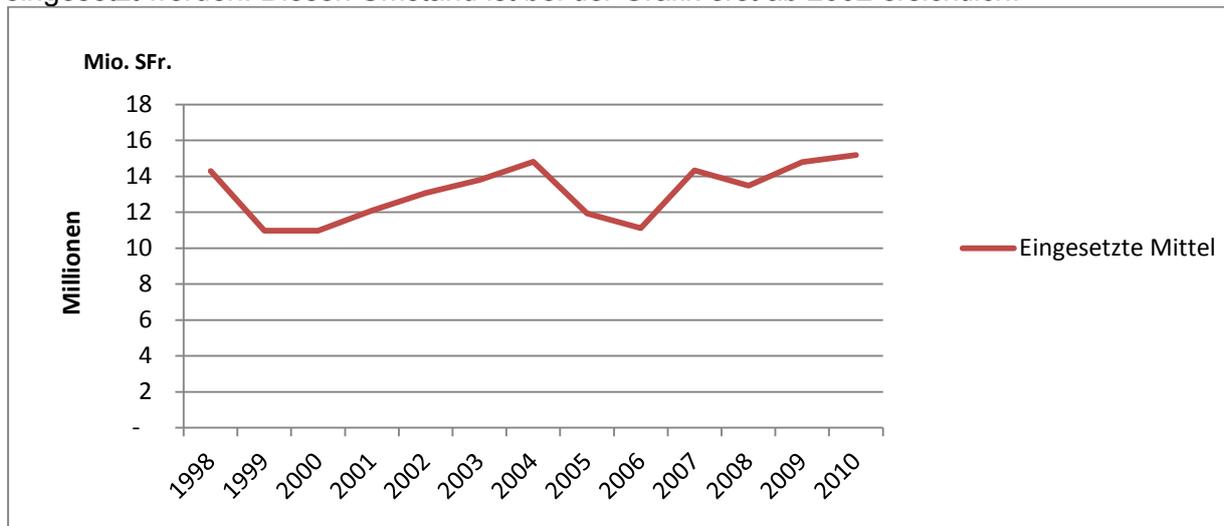


Abbildung 5-20: Mitteleinsatz für Güterstrassen_Land; Auswertung M. Christen

In der Abbildung 5-20 ist ersichtlich, dass teilweise auch die Bundesmittel schwanken. Eigentlich ist für den Kanton Luzern eine obere Grenze festgelegt. Manchmal besteht aber die Möglichkeit von anderen Kantonen Mittel zu "erben" die nicht abgeholt wurden. Darum konnten teilweise über 4 Mio. SFr. abgeholt werden. Momentan liegt aber die Grenze bei knapp 4.0 Mio. SFr.

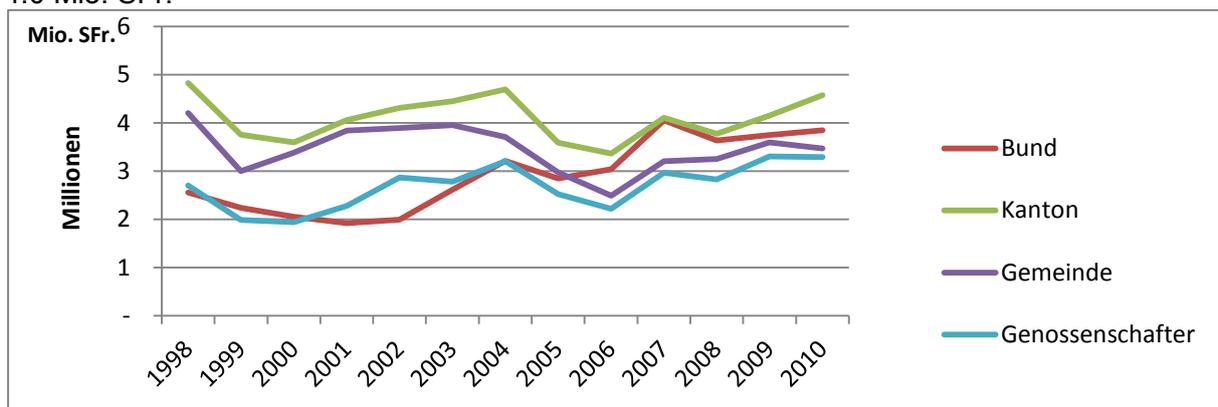


Abbildung 5-21: Mitteleinsatz der letzten 12 Jahren

Die Beiträge für die Güterstrassen des Kantons Luzern selber, werden über die zweckgebundene Mineralölsteuer⁴³ finanziert. Im Strassengesetz steht: "6 Prozent der dem Kanton zufallenden, nicht werkgebundenen Beiträge des Bundes sind für den Bau und den Unterhalt

⁴³ Gemäss Kantonalem Strassengesetz §83 Abs. 4

der Güterstrassen zu verwenden". Die Grafik zeigt zudem, dass die Mittel der Genossenschaftler in der Tendenz steigen.

Untersucht man anhand der Daten wie die Mittel verwendet werden, zeigt sich klar das Bild, dass sich die Investitionen künftig vermehrt auf die Werterhaltung konzentrieren.

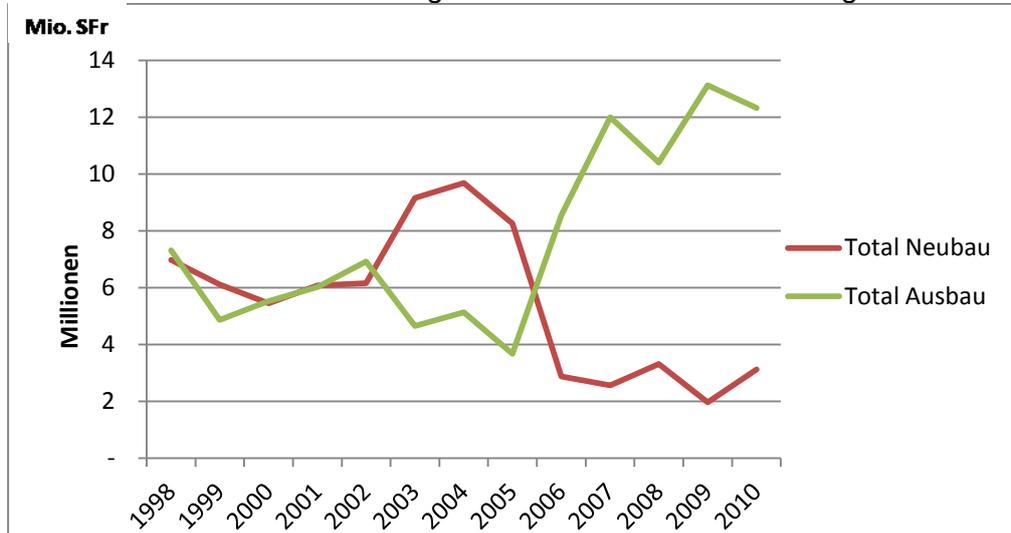


Abbildung 5-22: Entwicklung Neubauten/Werterhaltung, LAWIS

Aus der Abbildung 5-22 können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden. Einerseits hat der Wechsel von Neubauten zu Ausbauten stattgefunden. In den Jahren 2003 bis 2005 wurden die letzten Grossprojekte des Neubaus gebaut. In dieser Zeit wurden der Grossenberg in Romoos (2.9 Mio SFr). oder das Projekt Hinterbergen in Vitznau (3.3 Mio SFr) realisiert.

5.6.2 Mitteleinsatz nach Ämtern und Gemeinden

Heute werden durch ein Gesuch der Genossenschaft, die entsprechenden Strassen untersucht, die zu sanieren sind. In der Regel werden in jedem Jahr diverse Gesuche zurückgestellt. Die Projektleiter versuchen auch kleinere Abschnitte zu grösseren Projekten zusammenzufassen, um den administrativen Aufwand zu senken und die Aufträge für die Unternehmer zu vergrössern. Ziel ist es natürlich, durch grössere Aufträge bessere Einheitspreise der Baupositionen zu erreichen und somit kostengünstigere Angebote zu erhalten. Da die Aufteilung der Mitteleinsätze nach Gemeinden unübersichtlich wird, wurden die Sanierungen nach Ämtern eingeteilt. Aus der Abbildung 5-23 ist ersichtlich, dass in den letzten 12 Jahren vor allem im Amt Entlebuch sowohl für den baulichen Unterhalt wie auch bei Neubauten am meisten Mittel eingesetzt wurden. Es ist klar, dass durch die topographischen Verhältnisse, wie auch durch dessen Erschliessungsstand der grösste Nachholbedarf vorhanden war.

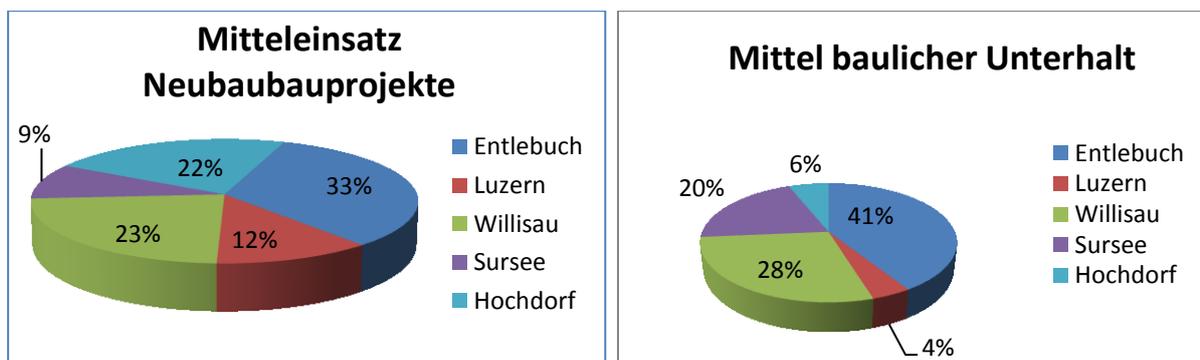
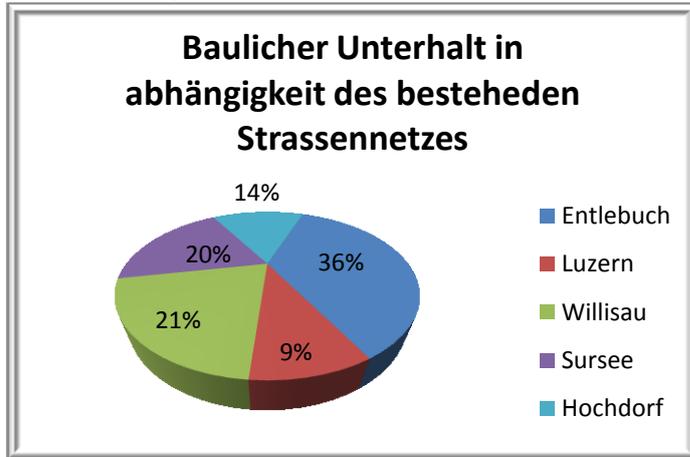


Abbildung 5-23: Mitteleinsatz Neubau und baulicher Unterhalt unterteilt nach Ämtern

Auch anhand des vorhandenen Strassennetzes(Tabelle 5-15) wird wohl künftig das Amt Entlebuch, neben den Ämter Willisau und Sursee, die meisten Mittel für den baulichen Unterhalt benötigen.



Amt	Güterstrassen Land
Entlebuch	736 km
Hochdorf	280 km
Luzern	296 km
Sursee	682 km
Willisau	895 km
Total	2'889 km

Tabelle 5-15: Güterstrassennetz -Land

Abbildung 5-24: Mitteleinsatz in Bezug zum Strassennetzes

Setzt man die eingesetzten Mittel ins Verhältnis zum bestehenden Strassennetz (Abbildung 5-24) zeigt sich wiederum das Bild, dass im Amt Entlebuch die meisten Projekte umgesetzt werden.

Teilt man anhand der Strassen und den theoretischen Erneuerungszyklen die Projekte nach den Ämtern ein, ist wiederum ein interessanter Vergleich möglich. Auch hier sieht man, dass im Amt Entlebuch eigentlich mehr finanzielle Mittel eingesetzt wird, als theoretisch anhand des Strassennetzes ihnen zusteht (Abbildung 5-25). Der Verlierer dafür ist das Amt Luzern. Warum das so ist konnte nicht abschliessend beantwortet werden. Nach Rücksprache mit den zuständigen Projektleitern können folgende Aussagen gemacht werden:

- Die Bereitschaft für gemeinschaftliche Projekte ist im Amt Entlebuch grösser.
- Die Bedeutung der Güterstrassen ist im Amt Entlebuch gross, dementsprechend aktiv sind die zuständigen Gemeinderäte in dieser Region.
- Im Amt Luzern sind die Güterstrassen unbedeutend zu den anderen Budgetposten.
- Im Amt Luzern kennen die Zuständigen die Möglichkeit nicht, die Mittel für Güterstrassen zu beantragen.
- Das Verständnis für gemeinschaftliche Investitionen ist in den Ämter Willisau, Hochdorf, Luzern und Sursee kleiner als im Amt Entlebuch.
- Einsprachen verhindern das realisieren von Projekten, oder das Bedürfnis der einzelnen Landwirte für gemeinschaftliche Projekte ist weniger vorhanden.

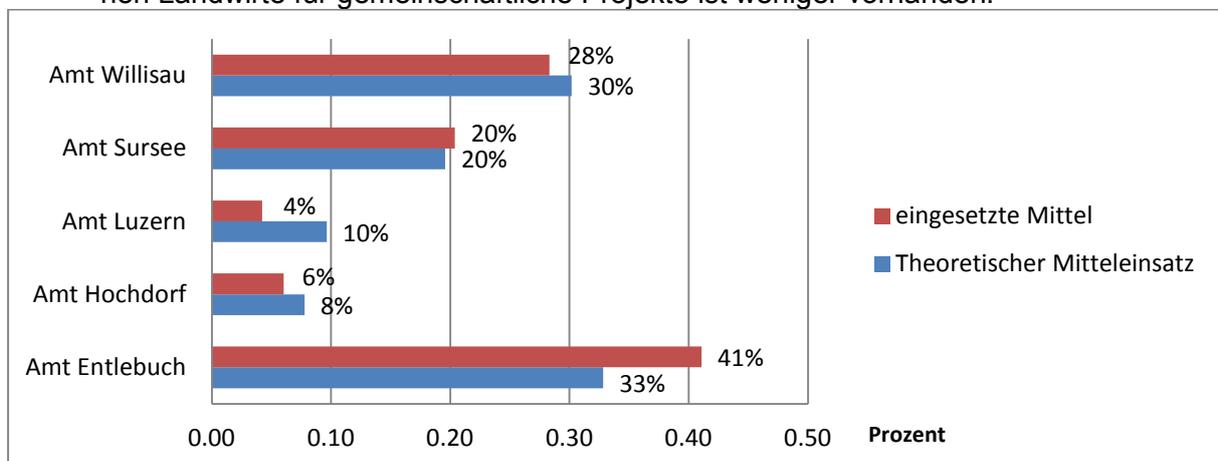


Abbildung 5-25: Vergleich eingesetzte Mittel mit theoretischer Berechnung, Auswertung M. Christen

Abschliessend ist festzuhalten, dass auch im Amt Entlebuch für die Erhaltung sämtlicher Güterstrassen mehr Mittel notwendig wären. Die Abbildung 5-26 zeigt den theoretische Mittelbedarf und die eingesetzten Mittel auf.

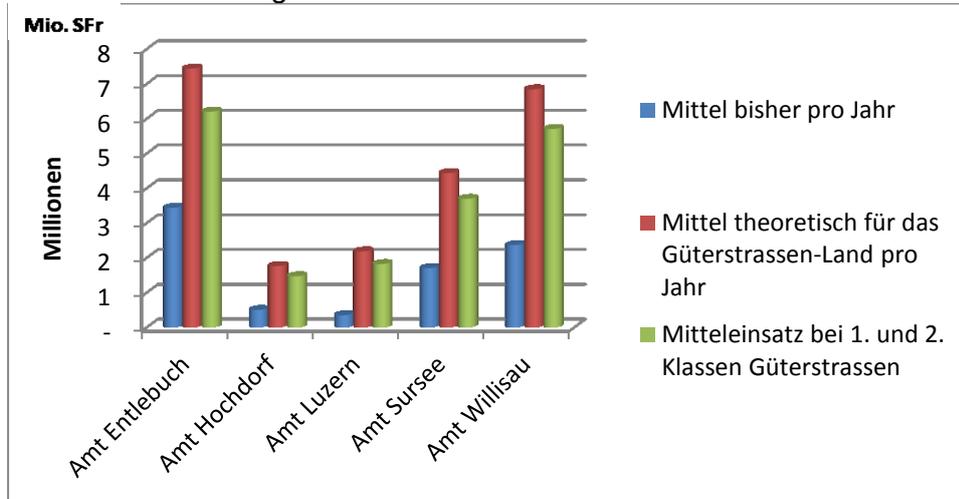


Abbildung 5-26: Mittelseinsatz für den baulichen Unterhalt für das Güterstassennetz-Land

In folgenden Gemeinden wurden in den letzten 12 Jahren keine Massnahmen durchgeführt: Anhand der Strassenlängen sieht man, dass es sich um Gemeinden handelt die ein kleines Strassennetz haben. Aufgrund der Projekte 2011/2012 wird die Tabelle 5-16 noch einmal reduziert. Bei den anderen Gemeinden ist abzuklären, ob ein Bedarf innerhalb den nächsten fünf Jahren vorhanden ist.

Gemeinden	Anzahl km	Gemeinden	Anzahl Km	Gemeinden	Anzahl Km
Alberswil	9	Altwis	4	Buchrain	10
Ebikon	12	Emmen	18	Geuensee	15
Greppen	7	Hochdorf	11	Honau	2
Horw	10	Meggen	14	Pfeffikon	1
Sempach	17	Sursee	4	Weggis	16
Wikon	4				

Tabelle 5-16: Gemeinden ohne Strukturverbesserungsprojekte in den letzten 12 Jahren

5.6.3 Mittelseinsatz nach Zonen der letzten 5 Jahren

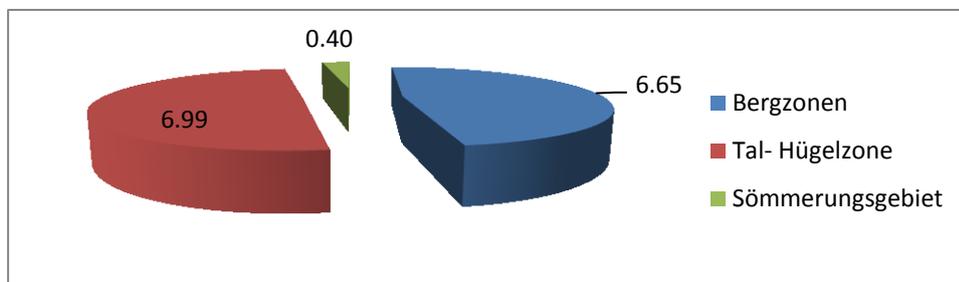


Abbildung 5-27: Mittelseinsatz in Mio. Fr. nach Zonen

Diese Auswertung in Abbildung 5-27 zeigt, dass etwa gleich viele Mittel im Tal- und Hügellgebiet investiert wird wie in den Bergzonen und im Sömmerungsgebiet. Die Aufteilung entspricht auch ungefähr der errechneten notwendigen Aufteilung für die Erhaltung der Güterstrassen (Tabelle 5-14, in Kapitel 5.4)

5.7 Heutige Finanzierungsmodelle und Unterschiede im Kanton Luzern

Mit der Klassierung der Strassen und den Reglementen wurden Grundlagen geschaffen, die Güterstrassen zu bewerten und die Finanzierung zu reglementieren. Die Gemeinden können die Reglemente unter Vorgaben von Rahmenbedingungen selber erarbeiten. Darum ist die Finanzierung im Kanton von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich. Das Bundesamt für Landwirtschaft unterscheidet bei Massnahmen⁴⁴ nach den Landwirtschaftszonen und Art des Projektes. Der Bund unterscheidet Projekte zur regionalen Entwicklung, gemeinschaftlichen Massnahmen und einzelbetrieblichen Massnahmen. Weiter wird unterteilt in periodische Wiederinstandstellung, Wiederherstellung nach Zerstörung und Ausbau, Ersatz oder Neubau eines Projektes. So werden Projekte in der Höhe von 20 % bis 40 % im Talgebiet und max. 50 % im Berggebiet der beitragsberechtigten Kosten unterstützt, wobei jeder Kanton pro Jahr eine Kredit-Budgetgrenze hat. Der Kanton Luzern konnte bis anhin sämtliche verfügbaren Bundesmittel für Strukturverbesserungsmassnahmen ausschöpfen.

Der Kanton unterscheidet bei den Massnahmen nach den Zonengrenzen, landwirtschaftlichen Kriterien und Höhe der Projektkosten den Unterstützungsbeitrag. Er unterstützt die Projekte mit Beiträgen zwischen 20 % bis 55 % der beitragsberechtigten Kosten. Beim Kanton sind Beiträge ebenfalls global pro Jahr bei momentan ca. 4.5 Mio. Franken begrenzt. Staatsbeiträge⁴⁵ können nur im Rahmen der zur Verfügung stehenden Kredite gewährt werden. Die beantragten Massnahmen werden deshalb nicht nur auf ihre Dringlichkeit, sondern auch auf Zweckmässigkeit überprüft. Es hat somit kein Betrieb ein Anrecht auf eine ausgebaute Zufahrt.

Die Gemeinden haben gemäss gesetzlicher Verpflichtung⁴⁶ mindestens 1/3 des Beitrages des Kantons zu leisten. Sie können aber auch höhere Beiträge leisten, wobei zu beachten ist, dass die Interessierten min. 10 % bis 20 % der Restkosten⁴⁷ tragen (zonenabhängig). Die Auswertung über die Finanzierung der Güterstrassen über die letzten 12 Jahre hat ergeben, dass durchschnittlich der Bund 28 %, der Kanton 31 %, die Gemeinden 21 % und die Genossenschaften und Interessierten 20 % der Mittel aufgebracht haben. Somit werden im Mittel 80 % der Kosten durch die öffentliche Hand getragen.

Die Unterscheidung (Abbildung 5-28) in Bergzonen und Tal- und Hügelzonen in den letzten 12 Jahren zeigt zudem folgendes Bild:

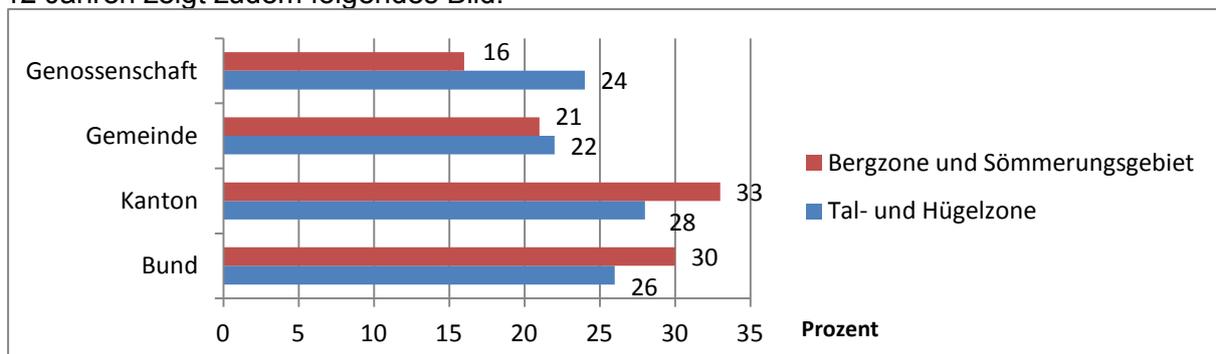


Abbildung 5-28: Aufteilung der Finanzierung in Prozent in den letzten 12 Jahren

⁴⁴ Verordnung über Strukturverbesserung in der Landwirtschaft, BLW S.27

⁴⁵ Finanzhaushaltsgesetz, FHG, § 1).

⁴⁶ Kantonales Landwirtschaftsgesetz, SRL Nr. 902, §38, S.8

⁴⁷ Kantonales Strassengesetz SRL Nr. 755, §57 abs. 4, S 18

Die Aufteilung zeigt, dass in der Talzone das Verhältnis bei 76 % "öffentliche Beiträge" zu 24 % "Genossenschafts-Anteil" ist und im Berggebiet der Anteil mit 84 % zu 16 % der Genossenschaften deutlich kleiner ist.

Eine Umlagerung der Kosten auf die Genossenschafter hat bereits stattgefunden, muss aber noch stärker erfolgen. Bereits heute wurde in der Talzone der Beitrag Bund und Kanton von 54 % auf 48 % reduziert. Die Auswertung der Beiträge in den letzten 5 Jahren zeigt folgendes Bild:

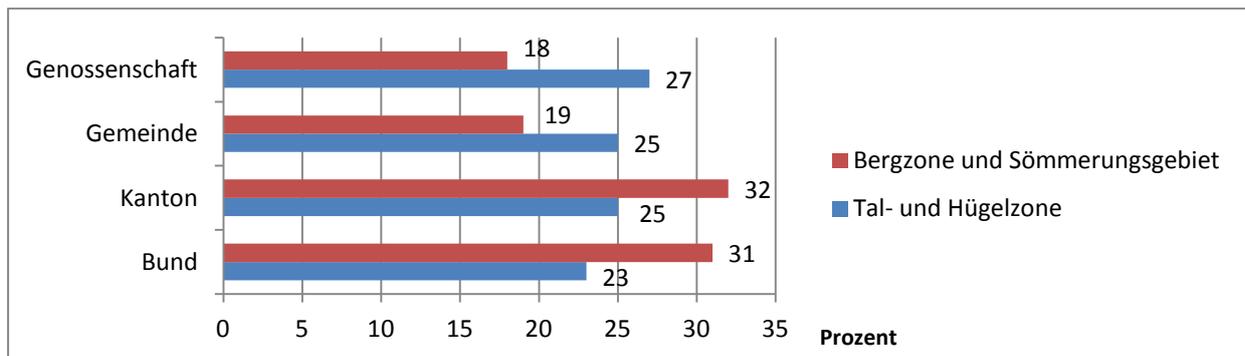


Abbildung 5-29 : Aufteilung der Finanzierung der letzten 5 Jahre (2006-2010)

Die Abbildung 5-29 zeigt, dass die Beiträge von Bund und Kanton in den Bergzonen und Alpen noch immer gleich hoch sind. Die Gemeinden aber die Beiträge reduziert haben. Um mit den bestehenden Mittel von Bund und Kanton mehr Güterstrassen zu sanieren, kann eine weitere Reduktion der Beiträge eine mögliche Variante sein.

Warum die Genossenschafter im Berggebiet einen kleineren Prozentsatz zahlen als im Talgebiet erklärt die Tabelle 5-17. Die Erneuerungszyklen sind kleiner und darum wird der Kostenanteil pro Sanierung im Berggebiet deutlich kleiner als im Talgebiet. Über eine Zeitdauer von 60 Jahren ist die Beteiligungen wieder ähnlich.

Güterstrassen	Erneuerungszyklus	Gesamtkosten	Beteiligung heute	Kostenbeteiligung heute	Beteiligung künftig	Kostenbeteiligung künftig
Berg	3*20 Jahre	660'000	17 %	112'200.-	19 %	125'400.-
Tal	2*30 Jahre	400'000	27 %	108'000.-	31 %	124'000.-

Tabelle 5-17: Erklärung unterschiedliche Beteiligung

Ein Faktor kommt bei den Genossenschaften auch noch dazu:

Die effektiven Restkosten pro Genossenschaftsmitglied haben keinen Einfluss auf die Höhe der Beiträge. So können 15 % Restkosten für eine Genossenschaft mit 100 Mitgliedern sehr gering sein, wobei bei drei Mitgliedern die Restkosten sehr hoch wären. Diesem Zustand sollte vermehrt Beachtung geschenkt werden wobei die Gründung oder ein Zusammenschluss zu einer grossen Genossenschaft natürlich ein wesentlicher Vorteil bleiben soll.

5.8 Benchmark mit dem Kanton Bern

Der Kanton Bern ist der wichtigste Landwirtschaftskanton⁴⁸ in der Schweiz. Sowohl in der landwirtschaftlichen Nutzfläche, in der Anzahl Beschäftigte und dem Produktionsgesamtwert ist der Kanton Bern an erster Stelle. Die Strukturen sind dementsprechend weitläufiger, da die Fläche um den Faktor 1.4 grösser ist. Leider sind die statistischen Informationen nicht sehr umfangreich, so dass ein direkter Vergleich nicht möglich ist. Der Vergleich nach verschiedenen Themenbereichen hat aber doch einige interessante Unterschiede aufgezeigt. Die wichtigsten Unterschiede werden hier präsentiert und für die Stärken - Schwächen - Analysen und allenfalls als Diskussionsgrundlage beim Bewertungsraster mit einbezogen:

Vergleichsdaten	Luzern	Bern
Kennzahlen:		
Landwirtschaftliche Nutzflächen	77'582 ha	109'465 ha
Landwirtschaftsbetriebe/ Haupterwerb Betriebe SAK > 1.25 (2010)	5'088 Betriebe/ 3'760 Hauptbetriebe 2'938 Betriebe	11'971 Betriebe / 8'744 Hauptbetriebe 6'088 Betriebe
Güterstrassen - Land	2886 km	nicht erfasst
Waldstrassen	1100 km	8500 km
Finanzierung Bund 08-10	26 % (28 % der beitragsberechtigten Kosten)	31 % (meistens max.33 % der beitragsberechtigten Kosten)
Finanzierung Kanton	29 %	30 %
Finanzierung Gemeinden	23 %	10 %
Finanzierung Genossenschaften / Einzelbetrieblich	22 %	29 %
Mitteleinsatz bei Bundesprojekten ⁴⁹ 2008-2010 pro Jahr in SFr. Mio. und sanierte km	12.545 Mio. SFr. 52.6 km Ø Fr. 239.- pro m	10.747 Mio. SFr. 33.4 km Ø Fr. 383.- pro m
Wartezeiten ab Gesuch bis zur Projektausführung	2-4 Jahre	1 Jahr
Ø Baukosten pro km Güterstrasse ohne Spez. Bauwerke; Ausbau / Erhaltung	SFr. 200'000.- bis 250'000.-	SFr. 200'000.- bis 250'000.-
Bedeutung der Güterstrassen neben der landwirtschaftlichen Erschliessung		
Tourismus	mittel Radrouten/ Wanderweg / Bike routen	mittel bis hoch Radrouten/ Wanderweg / Bike routen / Klettern / Agrotourismus
Berufsverkehr	klein bis mittel Nebenerwerb	mittel gebietsspezifisch abhängig
Öffentliche Anlagen	klein Wasserversorgungen	mittel Wasserversorgung / Armee / Kraftwerke
Organisationsformen bei Güterstrassenprojekte (Schätzung)		
Genossenschaften	80 %	45 %
Gemeinden als Eigentümer	5 %	45 %
Einfache Gesellschaft	10 %	Einzelfälle
Einzelbetriebe	5 %	10 %

⁴⁸ Vergleiche im Anhang Produktions- / Nutzfläche / Betriebe, BFS, Statistisches Lexikon der Schweiz, 2010

⁴⁹ Angaben von Bundesamt für Landwirtschaft Abteilung Strukturverbesserungen

Vergleichsdaten	Lucern	Bern
Bewertungskriterien / Randbedingungen / Bedingungen		
Landwirtschaftliche Kriterien	gem. SVV Bund gem. SVV Kanton gem. Gebirghilfefond	gem. SVV Bund gem. SVV Kanton gem. SVV-Strategie Kanton Bern
Abwanderung	kommt selten zur Anwendung	Problemprojekte in abgeschiedenen Randregionen
Obergrenze für Investitionen	Gebirghilfefond im max. 40 % bis SFR. 50'000.-	Alperschliessung: SFr. 10'000.- /NST Hofzufahrten: SFr. 400'000.-/Betrieb(1.25) Güterzusammenlegungen: SFr. 25'000.-/ha Wasser-und Stromanschl. SFr. 125'000.-/Anschluss
Minimalwerte bezüglich Gesamtkosten	Gebirghilfefond: min SFr. 8'000.-	gemeinschaftlich SFr. 40'000.- einzelbetrieblich: SFr. 20'000.-
Tragbarkeit	schriftliche Bestätigung der Genossenschaften	Verhältnis Σ Restkosten/ Σ amtliche Werte
Projektarten		
Bundesprojekte	SAK 1.25 SAK 0.75 (Abwanderung)	SAK 1.25 SAK 0.75 (Abwanderung)
Kantonsprojekte	SAK 1.0 evtl. SAK 0.75	SAK 1.25 / evtl. SAK 0.75
Gebirghilfefond	SAK 0.6	nicht vorhanden
Probleme der landwirtschaftlichen Entwicklung in Bezug der Güterstrassen		
Aufgrund der Anforderungen keine Mittel von Bund und Kanton	Gemeinde und Genossenschaften sind für die Güterstrassen zuständig. Diverse Strassen werden nicht mehr erhalten. Grundlagen für die Kleinbetriebe erschweren sich. Die Infrastrukturen werden zunehmend zerfallen	Die Gemeinden werden sich auf den Infrastrukturerhalt im bewohnten Gebiet oder auf Anlagen im öffentlichen Interesse konzentrieren. Weiter dürften Institutionen wie die Berghilfe etc. wichtiger werden.
Gemeinden die die finanziellen Mittel nicht aufbringen	Kleinere Teiletappen, Weitere Finanzquellen wie die Patenschaft für Berggemeinden.	Der landwirtschaftliche Strukturwandel in den Randgebieten wird sich verschärfen, die Infrastrukturen zunehmend zerfallen.
Beurteilungskriterien ausweiten: Anzahl Anschlüsse / Neue Energiequellen / Naturschutz	Die dezentrale Besiedlung sowie die ökologischen Massnahmen für die Erhaltung der Naturlandschaft stärken und finanziell einbinden.	Die landwirtschaftlichen Interessen als Hauptkriterium mit Schwerpunkt hin zum ländlichen Raum; Interessen der Natur und Landschaftschutz stärker finanziell einbinden

Abbildung 5-30: Benchmark Bern - Luzern

Der Vergleich (Abbildung 5-30) zeigt das bei der Finanzierung und bei der Obergrenze der Investitionen unterschiede vorhanden sind. Auch der Anteil Betriebe < 1.25 SAK ist höher als im Kanton Luzern. Der Kanton Bern unterstützt insgesamt weniger Güterstrassen als der Kanton Luzern. Falls im Kanton Bern effektiv nur 33 km Güterstrassen saniert werden, besteht längerfristig das Problem, dass verschiedene Strassen verfallen und mit hohen Kosten zu sanieren sind. Ob die durchschnittlichen Laufmeterkosten die heute im Kanton Bern höher sind als im Kanton Luzern damit zusammenhängen kann aber nicht abschliessend gesagt werden.

5.9 GAP -Analyse zur Entwicklung der Baukosten / Investitionsbudget

Die Baukosten verändern sich auch im Strassenbau und die Preise werden durch die Teuerung beeinflusst. Der Hauptanteil der Kosten bei Güterstrassen sind die bitumenhaltigen Belagsbaustoffe. Bitumen sind Erdölderivate die bei der Aufarbeitung von Erdölen mittels unterschiedlichem Verfahren als Bindemittel im Strassenbau verwendet werden. Im Baubereich ist der Produktionskosten-Index PKI⁵⁰ vom Schweizer Baumeisterverband massgebend für die Berechnung von Teuerungen in den verschiedenen Bausparten. In jeder Bausparte wurde ein repräsentatives Modellobjekt zugrunde gelegt. Die Modellobjekte werden alternierend alle fünf Jahre im Rahmen einer Revision überprüft und bei Bedarf angepasst.

Bei der periodischen Berechnung der Produktionskosten werden folgende Kostengrundlagen und Indexquellen verwendet:

- Lohnkosten: Personalkosten Bauhauptgewerbe, SBV
- Material- und Inventarkosten: Publikation KBOB
- Fremdleistungen: Subunternehmerofferten, Preislisten, Index Bundesamt für Statistik
- Transportkosten
- Transportpreisindex: Strasse, Bautransporte, (Indexquelle BFS)

Eine langfristige Betrachtung zeigt folgendes Bild im Belagsbau Bausparte 6

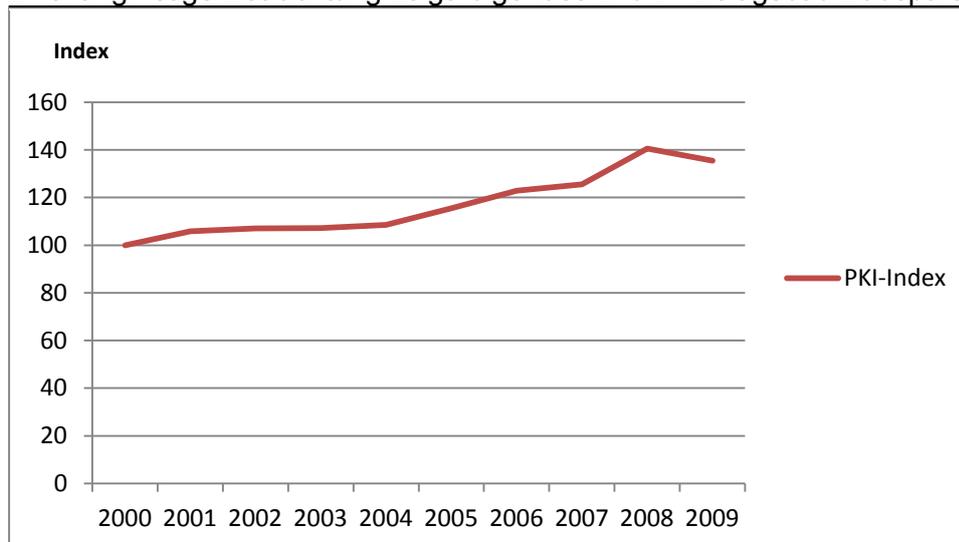


Abbildung 5-31: Index Produktionskosten Baugewerbe, Sparte 6

Über 10 Jahre betrachtet zeigt die Teuerung (Abbildung 5-30) von Index 100 zu 135.4, wobei nur 80 % effektiv verrechnet werden. Bei Baukosten von 1'000'000.-, Vertragssummen von 10 Jahren kostet das Objekt heute Fr. 1'283'200.- Somit ist in dieser Bausparte mit einer Teuerung von ca. 2.53 % zu rechnen. Wenn die Zahlungen durch den Bund in den nächsten Jahren konstant bleibt, wie es der Zahlungsrahmen 2014-2017 vorsieht, werden effektiv jedes Jahr weniger Strassen saniert. Die geplanten 4 Mio. Franken werden im Jahr 2017 effektiv noch 3.3 Mio. Franken wert sein. Eine Teuerungsanpassung dieser Zahlungen ist somit zwingend zu fordern.

⁵⁰ Produktionskostenindex PKI 2010/4, Schweizerischer Baumeisterverband

Teil 2 und Teil 3

6 Stärken - Schwächen - Analyse

Anhand dieser Umweltanalyse konnten verschiedene Zusammenhänge und Randbedingungen aufgezeigt werden. In diesem Kapitel können einige Fragen der Masterarbeit bereits behandelt und beantwortet werden. Die Bedeutung des Güterstrassennetzes für die Landwirtschaft kann an folgendem Beispiel aufgezeigt werden:

Die Produktion⁵¹ in der Landwirtschaft nimmt stetig zu obwohl die Anzahl der Beschäftigten und die Anzahl Betriebe abnehmen. Dies ist nur möglich dank dem technischen Fortschritt. Der zeitliche Aufwand hat sich reduziert, da man mit leistungsfähigen Maschinen arbeitet. Die Güterstrassen haben diese Entwicklung stark beeinflusst und die Voraussetzungen geschaffen.

Die Grösse und den Ausbaustandard des heutigen Güterstrassennetzes haben sich durch die Begehren der Landwirte und die geschichtlichen Entwicklungen ergeben. Um das heutige Güterstrassennetz im aktuellen Zustand zu erhalten, braucht es mehr finanzielle Mittel als das heute vorhanden sind. Die Reduktion der Betriebe erschwert zudem die heutigen Unterstützungsmöglichkeiten für das Güterstrassennetz aus den Unterstützungen von Bund und auch des Kantons. Die aktuelle Wirtschaftskrise hat ebenfalls Einfluss auf die Finanzierung der Projekte. In einzelnen Gemeinden werden weniger Mittel für die Erhaltung der Güterstrassen eingesetzt, da die Steuereinnahmen stark schwanken und die Verschuldungen zum Teil hoch sind.

Der Rahmen für die künftigen Investitionen soll genauer definiert werden. Die Mittel die für die Ziele der Landwirtschaft eingesetzt werden, sollen optimal verwendet werden.

Die Stärken und Schwächen des heutigen Systems in Bezug auf die Güterstrassen können wie folgt zusammengefasst werden

Stärken	Schwächen
Agrarpolitik	
Steigerung der Effizienz und Produktion wurden durch Reformen gefördert.	Die dezentrale Besiedlung wird nicht speziell gefördert
Förderung Regionaler Projekte ist möglich	Vermeehrt können Strassen aufgrund fehlender SAK-Grenze nicht mehr unterstützt werden. Ist diese Grenze für die Beurteilung der Güterstrassen das richtige Kriterium?
BLW	
Förderung der grossen Betriebe steht im Mittelpunkt	Es gibt zu wenig Mittel für alle erstellten Güterstrassen. Dadurch wir längerfristig der ländlichen Raum geschwächt.
Nebenerwerb möglich, sofern der Betrieb nicht am Ende der Erschliessung liegt.	Alle Liegenschaften tragen zur Erhaltung der Güterstrassen bei. Heute werden sie aber ausgesondert und die nicht beitragsberechtigten Kosten werden ausgeschieden.
Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse wurden verbessert.	Der Erhalt der gemachten Investitionen ist langfristig nicht sichergestellt.

⁵¹ Statistische Erfassung der landwirtschaftlichen Produktion; siehe Anhang

Stärken	Schwächen
Kanton Luzern	
Weitreichende Erschliessung des ländlichen Raumes wurde ermöglicht.	Die Nachhaltigkeit ist nicht gesichert, weil die Betriebe sich verändern.
Es entstand ein qualitativ hochstehendes Strassennetz	Die Rahmenbedingungen für eine Unterstützung für sämtliche 1. und 2. Kl. Güterstrassen sind nicht gegeben.
Baulicher Unterhalt erfolgt und wird gefördert.	Es gibt keine Investitionsgrenzen pro Betrieb mit Sicht auf die Gesamtfinanzierung des Güterstrassennetzes.
Ein klassiertes Güterstrassennetz ist vorhanden	Die Überprüfung der Aktualität der Klassierung fehlt.
	Die Kosten-Nutzenanalyse muss festgelegt werden.
Gemeinden	
Die Förderung der Erschliessung im ländlichen Raum ist möglich.	Die Restkosten zum Teil zu gering.
Die Förderung des betrieblichen Unterhalts wird gemacht.	Die Unterstützung nimmt im Berggebiet ab.
Genossenschaften	
Die Genossenschaften sind mehrheitlich organisiert.	Es gibt zu viele Genossenschaften im Kanton Luzern.
Das Perimetersystem ist für die Restkosten ist akzeptiert.	Die Bedeutung der Strassen werden nicht hinterfragen.
Mittleinsatz der letzten Jahren	
Die Massnahmen wurden aufgrund von Gesuchen gemacht.	Im Amt Entlebuch wurde im Verhältnis zu den anderen Ämtern zu viele Mittel eingesetzt.
Die Unterstützung der Stakeholder ist nach dem Baubeschluss der Genossenschaft gegeben.	Momentan wird durch das lawa keine Aufforderung zur Sanierung von bestehenden Strassen gemacht.
Bestehendes Strassennetz	
Klassierung durch Gemeinden	Es gibt zu viele klassierte Güterstrassen.
	Eine Werterhaltungsdatenbank fehlt
	Die Veränderung der Liegenschaften von Landwirtschaftshauptbetrieben zu Nebenerwerbsbetrieben oder zu Wohnliegenschaften verursacht Finanzierungsprobleme.
Finanzierungssystem	
Es gibt ein gut funktionierendes System mit breiter Akzeptanz bei den Gemeinden und Genossenschaften	Es entstehen Restkosten pro Genossenschafter. Die Unterstützung berücksichtigt nicht ob die Zahl der Genossenschafter sehr gross ist.

Abbildung 6-1: Stärken-Schwächen-Analyse

6.1 Einflussfaktoren und Wirkungsmatrix

6.1.1 Wirkungsmatrix der Einflussfaktoren:

Wichtigste Einflussfaktoren:

Die Einflussfaktoren wurden mittels Kartenumlauftechnik⁵² ermittelt und anschliessend mit der Wirkungsmatrix⁵³ einander gegenübergestellt. Die Abbildung zeigt die wichtigsten Einflussfaktoren die aus Sicht der Projektleiter aktuell aber auch in Zukunft zu berücksichtigen sind.

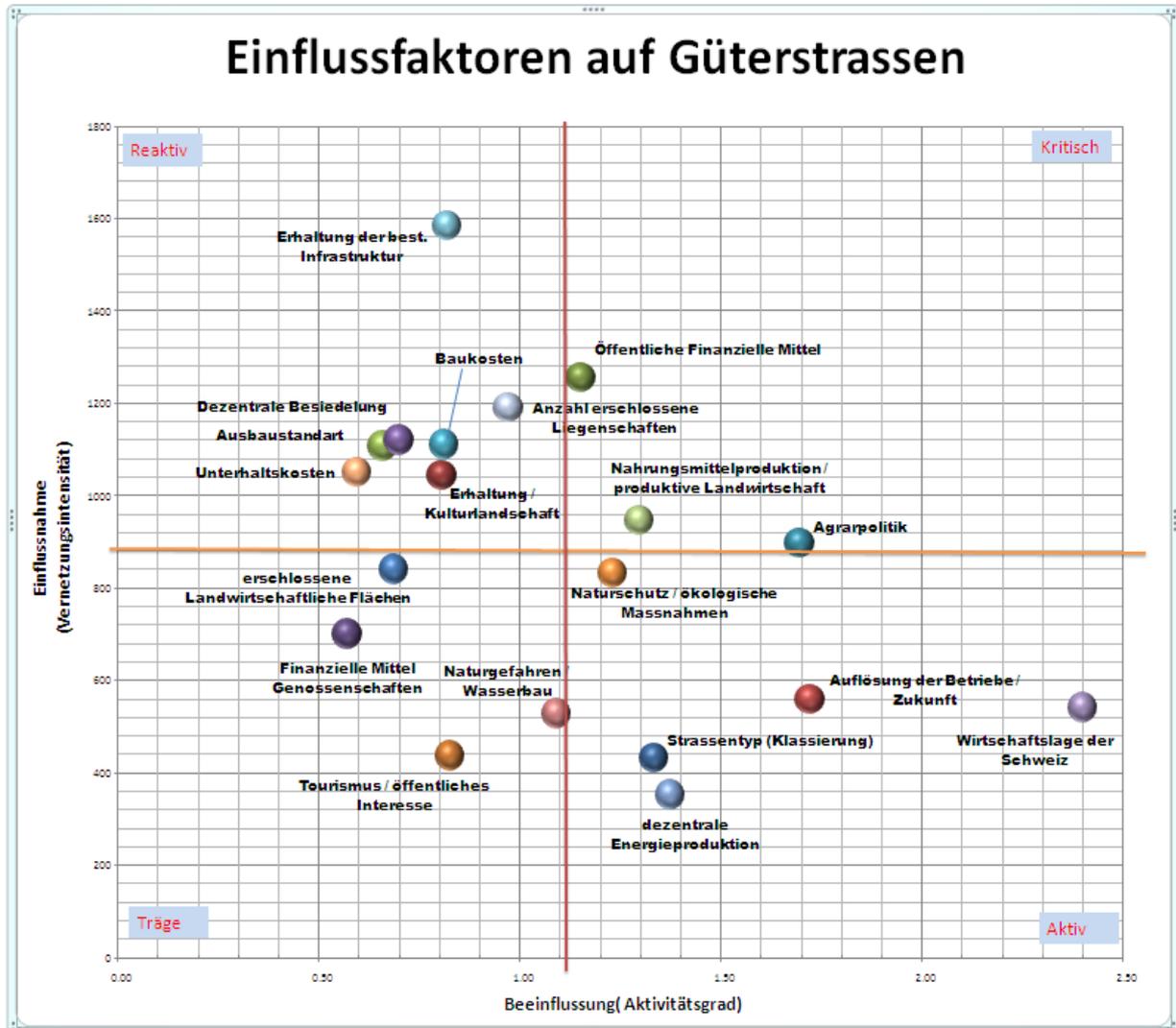


Abbildung 6-2: Einflussfaktoren

⁵² Die Sammlung der Einflussfaktoren ist im Anhang zusammengestellt.

⁵³ Die Wirkungsmatrix der Einflussfaktoren ist im Anhang aufgelistet

6.1.2 Einflussfaktoren und Bedeutung

Wirkung	Einflussfaktoren	Erläuterung	Kriterien
Kritische Einflussfaktoren grosser Einfluss und stark vernetzt	Öffentliche Finanzen (80 % der finanziellen Mittel)	Zusätzliche Mittel sind von der öffentlichen Hand bis ins Jahr 2017 kaum zu erwarten, eventuell sind Umlagerungen zu prüfen.	Öffentliche Mittel
	produktive Landwirtschaft (SAK)	Beim Bund bleibt die SAK-Grenze bis in naher Zukunft bestehen. Beim Kanton sind Veränderungen möglich.	SAK- Grenze beim Bund / Anpassung beim Kanton
	Agrarpolitik (Weiterentwicklung)	Die neue Agrarpolitik mit AP2014-2017 ist in der Vernehmlassung. Die Anforderungen werden strenger. Die dezentrale Besiedlung ist aber noch immer in der Bundesverfassung verankert und eine wesentliche Aufgabe.	Summe der SAK-Werte
Aktive Einflussfaktoren schwach vernetzt mit potenziell grossen Einfluss	Wirtschaftslage (längerfristiger Einfluss)	Die Wirtschaftslage ist schwer vorauszusehen. Die Massnahmen bei Güterstrassen müssen zweckmässig sein. Übertreibungen führen zu politischen Spannungen	Baukosten pro m
	Auflösung der Betriebe (Einfluss direkt auf einzelne Strassen)	Jeder Betrieb der aufgelöst wird erfüllt die Bedingungen nicht mehr. Er ist wohl Teil der Genossenschaft und eine Zufahrt wird weiterhin landwirtschaftlich gebraucht.	Zukunft der Betriebe
	Strassentyp (Klassierung)	Die Klassierung hat eine wichtige Bedeutung in der Funktion der Strassen. Liegenschafterschliessungen haben nicht die gleiche Bedeutung wie ein Landwirtschaftliches Gewerbe.	Klassierung
	Naturschutz (evtl. künftiger Einflussfaktor)	Die Erhaltung der Biodiversität ist ein übergeordnetes Ziel der Landwirtschaft. Täler mit hoher Beteiligung an ökologischen Programmen könnten bevorzugt werden.	Naturschutzverträge
	dezentrale Energieproduktion (evtl. künftiger Einflussfaktor)	Der Ausbau der landwirtschaftsnahen Tätigkeiten im Bereich der alternativen Energieversorgung könnte ein zusätzliches Kriterium sein um Güterstrassen zu unterstützen.	nicht erfasst

Wirkung	Einflussfaktoren	Erläuterung	Kriterien
Reaktive Einflussfaktoren stark vernetzt aber kurzfristig schwierig zu beeinflussen	Erhaltung der best. Infrastruktur	Das heutige bestehende Güterstrassennetz mit allen Klassen erhalten und unterhalten	Best. Strassenlänge erhalten
	Baukosten (direkt auf einzelne Strassen)	Die Baukosten pro m sind zu definieren um gesamthaft die Kosten in einem vernünftigen Rahmen zu halten. Bei örtlichen Spezialbauwerken ist der Nachweis der Investitionen pro Betrieb zu definieren.	Baukosten pro m Grenze für Investition pro Betrieb definieren
	Unterhaltskosten / Betriebskosten	In der Regel verursacht eine Kiesstrasse weniger Unterhalts und Betriebskosten als eine befestigte Strasse.	Kosten für Betrieb und Unterhalt
	Ausbaustandard (evtl. künftiger Einflussfaktor)	Mit dem Standard einer Strasse wechseln auch die Baukosten und Unterhaltskosten. Ist eine befestigte Zufahrt notwendig oder nicht?	Landwirtschaftliches Gewerbe / Topologie
	dezentrale Besiedlung : Anzahl erschlossene Liegenschaften sowohl landwirtschaftliche wie auch private	Werden zu den Landwirtschaftlichen Liegenschaften auch noch private Liegenschaften erschlossen die ebenfalls zum Erhalt der Strasse beitragen?	Anzahl Anschlüsse
	Erhaltung der Kulturlandschaft	Für die Erhaltung der Kulturlandschaft ist es notwendig die Erschliessungen zu erhalten. Eine Anpassung des Ausbaustandards ist aber unbedingt zu berücksichtigen	Fläche LN / Wald
Träge Einflussfaktoren wenig Einfluss oder wenig aktiv; kleine Veränderung	erschlossene Landwirtschaftsflächen	erschlossene Landwirtschaftsflächen	Fläche LN
	Tourismus	Hat die Güterstrasse noch zusätzlich eine touristische Bedeutung?	noch nicht erfasst
	Naturgefahren / Wasserbau	Ist die Strasse grösseren Naturgefahren ausgesetzt?	noch nicht erfasst
	Finanzielle Mittel Genossenschaft	Kann die Genossenschaft die Mittel tragen?	Tragbarkeit mittels Bestätigung

7 Strategien und Szenarien im Bereich Güterstrassen

7.1 Mögliche Strategien

Die Umweltanalyse mit den verschiedenen Stärken und Schwächen des heutigen Systems und den Einflussfaktoren für die heutigen und künftigen Betrachtungen für die Güterstrassen lassen mehrere Strategien zu. Der Kanton kann bestimmen ob er die bisherigen Unterstützungspolitik mit den gegebenen Randbedingungen des Bundes weiterführen möchte oder ob er das bestehende Güterstrassennetz erhalten möchte:

- **1. Strategie Status quo**

Die Strategie Status quo zeigt das heutige Bild. Es werden die Betriebe > 1.25 SAK unterstützt. Bei einem Klein- und Nebenerwerbsbetrieb ist der Standort massgebend. Liegt ein solcher Betrieb am Ende einer Strasse ist allenfalls ein reduzierter Beitrag möglich sofern es sich um ein landwirtschaftliches Gewerbe handelt. Sonst ist es ein privater Anschluss ohne Beiträge von Bund und Kanton. Die Bewirtschaftungsform wird ebenfalls berücksichtigt. Der Kriterienraster muss ergänzt werden. Die berücksichtigte Strassenlänge liegt heute bei ca. 1'670 km aufgrund der vorhandenen Mittel.

- **2. Strategie 1.25 SAK**

Es werden künftig nur noch Güterstrassen unterstützt, bei denen die Haupteinschliessung den Bundeswert 1.25 SAK erfüllen. Diese Strategie bedeutet, dass ca. 50 % des heutigen Güterstrassennetzes-Land nicht mehr unterstützt wird. Es besteht dadurch die Möglichkeit, die Gemeinden und die Genossenschaften welche sämtliche Kriterien erfüllen, mit den maximalen Beiträgen zu unterstützen und dadurch weiter zu entlasten. Die berücksichtigte Strassenlänge liegt bei ca. 1'460 km.

- **3. Strategie Pro: 1. + 2. Klassen Strassen werden erhalten**

Es werden künftig alle 1. und 2. Klasse Strassen unterstützt, unabhängig ob die Liegenschaften die SAK - Grenze erfüllen oder nicht. Die Beurteilung ob eine Strasse noch die Bedingungen für die Klassierung erfüllt, muss periodisch überprüft werden. Die Differenzen zu den Vorgaben des Bundes werden durch den Kanton, die Gemeinden und den Genossenschaften getragen. Dem Bundesamt für Landwirtschaft müsste aufgezeigt werden, dass für die Erhaltung des heutigen 1. und 2. Klassenstrassennetzes nicht nur der SAK-Wert massgebend sein kann sondern eine Gesamtbetrachtung des ländlichen Raumes notwendig wird. Es ist nicht das Ziel neue Liegenschaften anzusiedeln, sondern die heutigen Formen des Nebenerwerbs im Bereich Infrastrukturerhaltung aufzuwerten. Die berücksichtigte Strassenlänge liegt bei ca. 2'270 km.

- **4. Strategie Komplett: alle Güterstrassen - Land werden erhalten.**

Die Strategie bedeutet, dass deutlich mehr Mittel in diesen Bereich fliessen müsste. Nicht nur die Liegenschafterschliessungen werden unterstützt, sondern das komplette heutige klassierte Strassennetz. Somit werden auch Strassen erhalten die zu zur Bewirtschaftung des Kulturlandes notwendig sind. Die berücksichtigte Strassenlänge liegt bei ca. 2'890 km.

7.2 Strategien und Szenarien

7.2.1 Die verschiedenen Kombinationen und die Auswirkungen in Kurzform

	Szenario A heute Mittel bleiben gleich	Szenario B pessimistisch Die öffentlichen heutigen Mittel von Bund und Kanton werden um 20 % reduziert	Szenario C optimistisch Die öffentlichen heutigen Mittel von Bund und Kanton werden um 20 % erhöht
Strategie Status quo 14.0 Mio. SFr. Ziel 1671 km	Die Betriebe mit 1.25 SAK werden erhalten und weitere Strassen die für die Bewirtschaftung eine übergeordnete Bedeutung haben werden nach einem Raster beurteilt.	Das Ziel der Strategie Status quo kann nur durch Erhöhung der Beiträge der Gemeinden und Genossenschaften erreicht werden.	Die Reduktion der Beiträge für Genossenschaften und Gemeinden ist möglich aber nur dank den Zusatzprozenten mit Zusatzmassnahmen.
Strategie 1.25 SAK 12.2 Mio. SFr. Ziel 1456 km	Nur Zufahrten zu Betrieben mit den 1.25 SAK werden unterstützt, Die unterstützten Genossenschaften würden weniger Mittel zahlen	Nur Zufahrten zu Betrieben mit den 1.25 SAK werden unterstützt, die Beiträge müssten bei den Genossenschaften leicht erhöht werden	Nicht realistisch und sinnvoll, weil die Beitragsätze nach oben wie nach unten begrenzt sind.
Strategie Pro 18.9 Mio. SFr. Ziel 2265 Km	Eine Reduktion der Beitragsprozente und eine massive Erhöhung der Beiträge von Gemeinde und Genossenschaft wären notwendig und daher eher unrealistisch	Nicht realisierbar	Eine Reduktion der Beitragsprozente und eine starke Erhöhung der Beiträge von Gemeinde und Genossenschaft wäre notwendig
Strategie Komplett 22.5 Mio. SFr. Ziel 2889 km	Nicht realisierbar	Nicht realisierbar	Nicht realisierbar

Tabelle 7-1: Kombinationen Strategie und Szenarien

7.2.2 Strategie Status quo :

Szenario A: Aktuelle Situation

In den letzten fünf Jahren wurden ca. 14 Mio. SFr. in die Güterstrassen investiert. Somit konnten und sollten rund 73 km Güterstrassen saniert werden. Obwohl der Bund die SAK-Grenze klar vorgibt, ist es aber möglich mit reduzierten Massnahmen und Beiträgen weitere Strassen zu sanieren. Voraussetzung ist, dass die erschlossenen Landflächen zu Betrieben gehörten die ebenfalls die Kriterien erfüllen. Dadurch konnten noch zusätzlich Strassen mitberücksichtigt werden. Zudem hat der Kanton heute einen reduzierten SAK Wert von 1.0.

Güterstrassentyp	Anzahl km Güterstrasse	Erneuerungszyklen	Theoretische Erneuerung km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten pro Jahr SFr.
Kiesstrassen B/S	72 km	8 Jahre	9 km	Fr. 60'000.-	0.5 Mio.
Kiesstrassen T/H	90 km	12 Jahre	8 km	Fr. 40'000.-	0.3 Mio.
Asphaltstrassen B/S	569 km	20 Jahre	28 km	Fr. 230'000.-	6.5 Mio.
Asphaltstrassen T/H	719 km	30 Jahre	24 km	Fr. 220'000.-	5.3 Mio.
Betonstrassen B/S	98 km	50 Jahre	2 km	Fr. 310'000.-	0.6 Mio.
Betonstrassen T/H	123 km	50 Jahre	3 km	Fr. 300'000.-	0.8 Mio.
Total	1671 km		73 km		14.0 Mio.
B/S Bergzonen und Sömmerungsgebiet					7.7 Mio.
Tal- und Hügelzonen					6.3 Mio.

Tabelle 7-2: Strategie Status quo

Der mögliche Finanzierungsvorschlag mit den aktuellen Mittel und Beitragsprozenten:

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelzone	SFr.	Total SFr.
Bund	31 %	2.4 Mio.	23 %	1.4 Mio.	3.8 Mio.
Kanton	32 %	2.5 Mio.	25 %	1.6 Mio.	4.1 Mio.
Gemeinden	19 %	1.4 Mio.	25 %	1.6 Mio.	3.0 Mio.
Genossenschafter	18 %	1.4 Mio.	27 %	1.7 Mio.	3.1 Mio.
		7.7 Mio.		6.3 Mio.	14.0 Mio.

Tabelle 7-3: Finanzierungsvorschlag Szenario A

Eine längerfristige Betrachtung mit dem Budget von Fr. 14 Mio. SFr. bedeutet eine Reduktion des Güterstrassennetzes-Land von 2'889 km auf 1'671 km. Somit werden alle 3. Klasse Güterstrassen, sowie zusätzliche 809 km der 2. Klasse nicht mehr unterhalten. Das bedeutet eine Reduktion der Unterstützungsmöglichkeiten des heutigen klassierten Güterstrassennetzes-Land um 42 %.

Szenario B

Das Szenario B ist für die Gemeinden sowie für die Genossenschafter eine Mehrbelastung, werden doch ihre Beiträge um insgesamt 1.6 Mio. erhöht.

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügellzone	SFr.	Total SFr.
Bund	25 %	1.9 Mio.	17 %	1.1 Mio.	3.0 Mio.
Kanton	26 %	2.0 Mio.	20 %	1.3 Mio.	3.3 Mio.
Gemeinden	25 %	1.9 Mio.	28 %	1.8 Mio.	3.7 Mio.
Genossenschafter	24 %	1.8 Mio.	35 %	2.2 Mio.	4.0 Mio.
		7.7 Mio.		6.3 Mio.	14.0 Mio.

Tabelle 7-4: Strategie Status quo, Finanzierungsvorschlag Szenario B

Szenario C

Das Szenario C ist für die Gemeinden sowie für die Genossenschafter eine Erleichterung. Beim Bund können die Beitragsprozente nur mittels Zusatzprozente beantragt werden, welche flächendeckend aber schwierig zu beantragen sind. So könnten Zusatzanstrengungen im Bereich der Ökologie gefördert werden.

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügellzone	SFr.	Total SFr.
Bund	36 %	2.8 Mio.	28 %	1.8 Mio.	4.6 Mio.
Kanton	35 %	2.7 Mio.	35 %	2.2 Mio.	4.9 Mio.
Gemeinden	12 %	0.9 Mio.	22 %	1.9 Mio.	2.8 Mio.
Genossenschafter	17 %	1.3 Mio.	22 %	1.4 Mio.	2.7 Mio.
		7.7 Mio.		6.3 Mio.	14.0 Mio.

Tabelle 7-5: Strategie Status quo, Finanzierungsvorschlag Szenario C

7.2.3 Strategie 1.25 SAK

Szenario A

Der Strukturwandel hat wie beschrieben, schon heute starke Auswirkungen für das Güterstrassennetz des Kantons Luzern. Dank der Möglichkeit, auch reduzierte Massnahmen zu unterstützen, bei Betrieben die als Gewerbebetrieb noch anerkannt sind, konnten die effektiven Auswirkungen noch reduziert werden. Mit dem Gebirgshilfefond konnte zudem im Berggebiet ein geringer Beitrag bei Härtefällen gesprochen werden. Die Strategie 1.25 sieht aber vor, die Landwirte mit 1.25 SAK zu stärken und alle anderen nicht mehr zu unterstützen. Somit würden wie in Kapitel 5.3.3 beschrieben nur noch ca. 1460 km die Anforderungen erfüllen. Mit der AP 2014-2017 reduzieren sich die Betriebe noch einmal und das Güterstrassennetz, das die Anforderungen erfüllt wird nochmals um 5 % verringert. Dieser Faktor der AP 2014-2017 wurde in dieser Betrachtung noch nicht berücksichtigt.

Güterstrassentyp	Anzahl km Güterstrasse	Erneuerungszyklen	Theoretische Erneuerung km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten pro Jahr SFr.
Kiesstrassen B/S	62 km	8 Jahre	8 km	Fr. 60'000.-	0.5 Mio.
Kiesstrassen T/H	79 km	12 Jahre	6 km	Fr. 40'000.-	0.3 Mio.
Asphaltstrassen B/S	496 km	20 Jahre	25 km	Fr. 230'000.-	5.7 Mio.
Asphaltstrassen T/H	627 km	30 Jahre	21 km	Fr. 220'000.-	4.6 Mio.
Betonstrassen B/S	85 km	50 Jahre	2 km	Fr. 310'000.-	0.5 Mio.
Betonstrassen T/H	107 km	50 Jahre	2 km	Fr. 300'000.-	0.6 Mio.
Total	1456 km		64 km	Fr. 178'000.-	12.2 Mio.
B/S Bergzonen und Sömmerungsgebiet					6.7 Mio.
Tal- und Hügellzonen					5.5 Mio.

Tabelle 7-6: Strategie 1.25 SAK

Die mögliche heutige Finanzierung könnte wie folgt aussehen:

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelizezone	SFr.	Total SFr.
Bund	33 %	2.2 Mio.	27 %	1.5 Mio.	3.7 Mio.
Kanton	36 %	2.4 Mio.	31 %	1.7 Mio.	4.1 Mio.
Gemeinden	17 %	1.1 Mio.	23 %	1.3 Mio.	2.4 Mio.
Genossenschafter	15 %	1.0 Mio.	19 %	1.0 Mio.	2.0 Mio.
		6.7 Mio.		5.5 Mio.	12.2 Mio.

Tabelle 7-7: Finanzierungsvorschlag Szenario A

Bei dieser Strategie werden die Genossenschaften in der Talzone und somit die Landwirte, die alle Kriterien erfüllen, leicht gestärkt. Ihre Beiträge würden sich im Schnitt um 6 % reduzieren. Bei den Gemeinden sieht es anders aus, obwohl es auch hier auf den ersten Blick nach einer Reduktion aussieht. Da die Hoheit der Güterstrassen bei den Gemeinden liegt müssen sie die entstehenden Kosten für den Betrieb und den Unterhalt aufbringen und diese zusammen mit den Genossenschaften finanzieren.

Wenn aber die Beiträge von Bund und Kanton fehlen, bleiben automatisch mehr Kosten für die Gemeinden und die Genossenschaften mit Kleinbetrieben. Das Strassennetz müsste längerfristig reduziert werden, wobei zu berücksichtigen wäre, dass der Unterhalt nicht zu vernachlässigen ist. Die vielen Kleinbetriebe brauchen weiterhin eine Erschliessung.

Bei den Bundesbeiträgen könnten längerfristig wohl nicht mehr sämtliche Mittel abgeholt werden, weil die Beitragsprozente pro Zone begrenzt sind.

Szenario B

Die Mittel von Bund und Kanton werden um 20 % reduziert. Bei der Strategie 1.25 SAK können die angestrebten 1456 km Güterstrassen immer noch erhalten werden. Da der Strukturwandel nicht abnimmt sondern eher weitergeht, fallen weitere Güterstrassen automatisch aus der Beitragsberechtigung. Die Ziele der dezentralen Besiedlung können nicht erreicht werden und die Infrastrukturanlagen verfallen zunehmend.

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelizezone	SFr.	Total SFr.
Bund	27 %	1.8 Mio.	22 %	1.2 Mio.	3.0 Mio.
Kanton	30 %	2.0 Mio.	23 %	1.3 Mio.	3.3 Mio.
Gemeinden	22 %	1.5 Mio.	25 %	1.4 Mio.	2.85 Mio.
Genossenschafter	21 %	1.4 Mio.	30 %	1.7 Mio.	3.1 Mio.
		6.7 Mio.		5.5 Mio.	12.2 Mio.

Tabelle 7-8: Strategie 1.25 SAK, Finanzierungsvorschlag Szenario B

Szenario C

Die Mittel von Bund und Kanton werden um 20 % erhöht. Dieses Szenario macht wenig Sinn, da die Beitragssätze beim Bund wie beim Kanton nach oben begrenzt und schwer zu erreichen sind. Allenfalls fällt der Beitrag der Genossenschaft ins Negative, was wiederum nicht zugelassen wird.

7.2.4 Strategie Pro: Unterstützung der 1. und 2. Klasse Güterstrassen

Szenario A

Um die Ziele der dezentralen Besiedlung zu erfüllen, müssten die Güterstrassen der 1. und 2. Klasse erhalten bleiben. Der Abzug von Beiträgen für nicht landwirtschaftliche Liegenschaften müsste zudem wegfallen.

Güterstrassentyp	Anzahl km Güterstrasse	Erneuerungszyklen	Theoretische Erneuerung km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten pro Jahr SFr.
Kiesstrassen B/S	97 km	8 Jahre	12 km	Fr. 60'000.-	0.7 Mio.
Kiesstrassen T/H	123 km	12 Jahre	10 km	Fr. 40'000.-	0.4 Mio.
Asphaltstrassen B/S	771 km	20 Jahre	39 km	Fr. 230'000.-	8.9 Mio.
Asphaltstrassen T/H	974 km	30 Jahre	32 km	Fr. 220'000.-	7.1 Mio.
Betonstrassen B/S	132 km	50 Jahre	3 km	Fr. 310'000.-	0.8 Mio.
Betonstrassen T/H	168 km	50 Jahre	3 km	Fr. 300'000.-	1.0 Mio.
Total	2265 km		99 km	Fr. 178'000.-	18.9 Mio.
B/S Bergzonen und Sömmerungsgebiete					10.4 Mio.
Tal- und Hügellzonen					8.5 Mio.

Tabelle 7-9: Strategie Pro

Ein möglicher Finanzierungsvorschlag:

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügellzone	SFr.	Total SFr.
Bund	25 %	2.6 Mio.	14 %	1.2 Mio.	3.8 Mio.
Kanton	25 %	2.6 Mio.	18 %	1.5 Mio.	4.1 Mio.
Gemeinden	27 %	2.8 Mio.	33 %	2.8 Mio.	5.6 Mio.
Genossenschafter	23 %	2.4 Mio.	35 %	3.0 Mio.	5.4 Mio.
		10.4 Mio.		8.5 Mio.	18.9 Mio.

Tabelle 7-10: Szenario Pro, Finanzierungsvorschlag Szenario A

Bei gleich bleibenden Mitteln des Bundes und Kantons wird es aber schwierig dieses Ziel, sämtliche 1. und 2. Klasse Güterstrassen zu erhalten, zu erreichen. Die Belastungen von Gemeinden (SFr. +2.6 Mio.) und Genossenschaften (SFr. +2.3 Mio.) gehen in den unrealistischen Bereich.

Szenario B

Dieses Szenario ist unrealistisch.

Szenario C

Dieses Szenario zeigt, dass mehr Mittel beim Bund und beim Kanton notwendig sind um diese Strategie zu verwirklichen. Eine Umlagerung bei beiden ist zu prüfen, wobei die Umlagerung beim Bund womöglich eine kleinere Auswirkung ergibt als beim Kanton. Werden doch im Bereich Landwirtschaft nur 2.5% der Mittel für den Bereich Strukturverbesserung verwendet. Beim Kanton müssten ebenfalls Umlagerungen im Bereich von 0.8 Mio. SFr. gesucht werden. Im Hochbauten wären Verschiebungen zu prüfen.

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelizeone	SFr.	Total SFr.
Bund	27 %	2.8Mio.	21 %	1.8 Mio.	4.6 Mio.
Kanton	31 %	3.2 Mio.	20 %	1.7 Mio.	4.9 Mio.
Gemeinden	23 %	2.4 Mio.	28 %	2.4 Mio.	4.8 Mio.
Genossenschafter	19 %	2.0 Mio.	31%	2.6 Mio.	4.6 Mio.
		10.4 Mio.		8.5 Mio.	18.9 Mio.

Tabelle 7-11: Szenario Pro, Finanzierungsvorschlag Szenario C

Dieses Szenario zeigt, dass bei den Gemeinden (+1.8 Mio. SFr.) und Genossenschaften (+1.6 SFr.) nötig werden. Die obere Grenze der finanziellen Möglichkeiten der Gemeinden und Genossenschaften könnte erreicht sein.

7.2.5 Strategie Komplett

Bei diesem Szenario werden sämtliche klassierten Güterstrassen - Land mit öffentlichen Mitteln unterstützt. Bereits im Kapitel 5.4 wurden die Finanzen ermittelt.

Güterstrassentyp	Anzahl Km Güterstrasse	Erneuerungszyklen	Theoretische Erneuerung km pro Jahr	Kosten pro km	Total Kosten pro Jahr in SFr.
Kiesstrassen B/S	240 km	8 Jahre	30 km	Fr. 60'000.-	1.8 Mio.
Kiesstrassen T/H	363 km	12 Jahre	30 km	Fr. 40'000.-	1.2 Mio.
Asphaltstrassen B/S	774 km	20 Jahre	39 km	Fr. 230'000.-	8.9 Mio.
Asphaltstrassen T/H	1172 km	30 Jahre	39 km	Fr. 220'000.-	8.6 Mio.
Betonstrassen B/S	136 km	50 Jahre	3 km	Fr. 310'000.-	0.8 Mio.
Betonstrassen T/H	205 km	50 Jahre	4 km	Fr. 300'000.-	1.2 Mio.
Total	2889 km		127 km		22.5 Mio.
B/S Bergzonen und Sömmerungsgebiet					11.5 Mio.
Tal- und Hügelizeonen					10.0 Mio.

Tabelle 7-12: Strategie Komplett

Ein Finanzierung könnte wie folgt aussehen:

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelizeone	SFr.	Total SFr.
Bund	33 %	4.1 Mio.	28 %	2.9 Mio.	7.0 Mio.
Kanton	31 %	3.8 Mio.	21 %	2.1 Mio.	4.1 Mio.
Gemeinden	18 %	2.2 Mio.	25 %	2.6 Mio.	3.0 Mio.
Genossenschafter	18 %	2.2 Mio.	26 %	2.7 Mio.	3.1 Mio.
		12.3 Mio.		10.2 Mio.	22.5 Mio.

Tabelle 7-13: Strategie Komplett mit Finanzierungsvorschlag

Beim Bund ist die längerfristige Finanzplanung im agrarpolitischen Bereich wie in der Abbildung 7-1 aufgezeigt, gemacht. Eine Korrektur nach oben wird kaum Möglich sein. Wie sehen aber eine Umverteilung von Direktzahlung in die Grundlagenverbesserung und Sozialmassnahmen für den einzelnen Betrieb aus?

Beim Kanton Luzern müssten durch den Bund anstatt 4 Mio. 7.0 Mio. SFr. in diesen Bereich fließen.

Da im Bereich Strukturbereich 85 Mio. SFr. und speziell in die Güterstrassen momentan jährlich ca. 50 Mio. SFr. für die ganze Schweiz investiert wird, würden künftig wohl 90 Mio. SFr. benötigt. Über die ganze Schweiz würde dies bedeuten, dass der Bereich der Grundlagenverbesserung von 190 Mio. auf 230 Mio. SFr. aufgestockt werden müsste. Diese 40 Mio. könnten bei den Direktzahlungen abgebaut werden. Der Abbau beträgt ca. 1.2 %.

Ein Luzerner Landwirtschaftsbetrieb bekommt durchschnittlich SFr.52'000.- Direktzahlungen pro Jahr. Die Auswirkungen für diesen Betrieb würde eine Reduktion von SFr. 800.- bedeuten oder 1.5 %. Dafür würden sämtliche Güterstrassen im Kanton Luzern mit öffentlichen Beiträgen unterstützt werden.

Die Strategie würde aber eine Neubeurteilung der Klassen erfordern, weil heute teilweise Strassen in der dritten Klasse vorhanden sind, die nicht mehr den vorgegebenen Anforderungen entsprechen.

Die drei Szenarien lassen sich nicht realisieren, weil selbst mit 20 % mehr Mittel von Bund und Kanton die Gemeinden und die Genossenschaften insgesamt 7 Mio. SFr. mehr und somit mehr als das doppelte vom heutigen Betrag investieren müssten.

7.3 Nutzwertanalyse zur Ermittlung der Strategie und des Lösungsszenarios für künftige Investitionskonzepte

Die im Kapitel 7-1 beschriebenen Strategien werden nun mit den im Kapitel 7-2 beschriebenen Szenarien in Abhängigkeit der Einflusskriterien und den dazugehörigen Kriterien bewertet. Die Bewertung erfolgt mittels Interview des Dienststellenleiters und dem Abteilungsleiter Landwirtschaft. Diese beiden müssen die Strategie bei der Regierung des Kantons Luzern und gegenüber den anderen Stakeholder vertreten. Die Strategie ergibt die Leitplanken für den Kriterienraster für künftige Beurteilungen der Güterstrassen. Die Gewichtung wird aus der Wirkungsmatrix abgeleitet.

Einflussfaktoren		Kriterien	Gewichtung	Strategie Status quo mit heutigen oder weniger Mittel	Strategie 1.25 SAK mit heutigen oder weniger Mittel	Strategie Pro mit mehr Mittel
		Kosten in Mio. SFr.		14	12.2	18.9
		Strassenlängen in km		1671	1456	2265
1	Öffentliche Finanzen	Öffentliche Mittel	6	6	3	9
2	produktive Landwirtschaft	SAK Grenze 1.25	6	9	0	3
3	Agrarpolitik	Summe SAK	8	3	0	3
4	Wirtschaftlage	Baukosten pro m / Standard	12	6	6	3
5	Auflösung eines Betriebes	Zukunft der Betriebe	9	6	9	0
6	Strassenklassierung	Strassenklassierung	7	6	3	9
7	Naturschutz	Naturschutzverträge	6	6	0	3
8	Erhaltung der best. Infrastruktur	Strassenlängen erhalten	4	6	3	9
9	Baukosten gesamt	Investitionskosten pro SAK	4	6	9	3
10	Unterhaltskosten	Kosten für Betrieb und Unterhalt	3	3	3	3
11	Ausbaustandard	Landwirtschaftliches Gewerbe	3	6	3	6
12	dezentrale Besiedlung	Anzahl Anschlüsse	4	3	0	9
13	Erhaltung der Kulturlandschaft	Fläche LN / Wald	4	6	3	9
14	erschlossene Landwirtschaftsflächen	Topographische Verhältnisse	3	6	3	9
15	Tourismus	Radrouten / Wanderweg	4	3	3	6
16	Finanzielle Mittel Genossenschaft	Tragbarkeit der Genossenschaft	3	3	0	6
17	Naturgefahren	Inventar Naturgefahren	5	0	0	0
		Summe		468	291	429
		Rang		1	3	2
Bewertung des Nutzens für die Güterstrassen			9	6	3	0
			ja vollständig-ger Nutzen	ja teilweise Nutzen	eher wenig Nutzen	kein Nutzen

Tabelle 7-14: Nutzwertanalyse der Strategien

7.4 Auswirkung der Strategiewahl

Die Diskussion mit dem Dienststellenleiter und dem Leiter der Abteilung Landwirtschaft zeigt, dass Sie die Problematik erkannt haben und versuchen das Thema den Verantwortlichen im Bundesamt für Landwirtschaft aufzuzeigen. Bei der Nutzwertanalyse stellt man fest, dass die Strategie 1.25 SAK klar abfällt. Die beiden anderen Strategien sind eher nahe beieinander. Bei der Strategie pro ist die Schwierigkeit, dass die Klassierung bereits über zehn Jahre alt ist und zum Teil nicht mehr den heutigen Landwirtschaftlichen Gegebenheiten entspricht. Trotzdem möchte der Kanton Luzern aufgrund der Strategiewahl den regionalen Raum weiterhin stärken. Die landwirtschaftliche Situation soll aber weiterhin das Hauptargument für die Erhaltung der Güterstrassen sein und nicht die Güterstrassen selber. Die Nebenerwerbsbetriebe werden es somit weiterhin schwer haben wenn Sie am Ende einer Erschliessungsstrasse sind, weil die Mittel begrenzt sind.

Es ist nicht möglich sämtliche Güterstrassen zu unterstützen. Ein neuer Kriterienraster soll das SAK-Kriterium aufweichen und weiteren Kriterien mehr Gewicht geben. Mit der Wahl der Strategie Null werden sich die Ansichten nicht grundlegend ändern. Dem ländlichen Raum soll mehr Bedeutung zukommen.

8 Bewertungssystem für künftige Investitionen

Mit der Strategie Status quo können noch ein paar Anpassungen vorgenommen werden. Wie in der Stärken - Schwächen Analyse festgehalten, sollten die Genossenschafter künftig mehr in die Finanzierung eingebunden werden. Die Gemeinden sollen entlastet werden, da weitere Strassen, die aus dem Raster fallen, zusätzlich durch die Gemeinde unterhalten werden müssen. Die Gemeinden müssten daher eine Umklassierung in Betracht ziehen, um ihre Finanzen selber zu entlasten.

Als Grundlage für die künftigen Investitionen wird das Jahr 2010 als Grundlage verwendet. Dadurch können auch beim Bund und beim Kanton etwas mehr Mittel eingesetzt werden.

	Berg und Sömmerungsgebiet	SFr.	Tal und Hügelzone	SFr.	Total SFr.
Bund	32 %	2.5 Mio.	24 %	1.5 Mio.	4.0 Mio.
Kanton	33 %	2.6 Mio.	23 %	1.5 Mio.	4.1 Mio.
Gemeinden	17 %	1.3Mio.	23 %	1.5 Mio.	2.8 Mio.
Genossen-schafter	18 %	1.4 Mio.	30 %	1.9 Mio.	3.3 Mio.
		7.8 Mio.		6.4 Mio.	14.2 Mio.

Tabelle 8-1: Strategie Status quo, mit künftigem Finanzierungsvorschlag 2011

Mit der Wahl der Strategie Status quo und den ähnlichen finanziellen Rahmenbedingungen von Bund und Kanton werden künftig 30 % der Güterstrassen der 2. Klasse nicht mehr unterstützt. Somit werden alle Güterstrassen der 1. Klasse und 70 % der 2. Klasse unterstützt. Aufgrund dieser Grundlage ist ein Bewertungsraster mit Kriterien auszuarbeiten.

8.1 Beurteilung von Bewertungskriterien in Bezug auf die Projekte

Kriterien aufgrund der Einflussfaktoren und den Vorgaben der Verordnung

Kriterien	Einflussfaktoren
Strassenklassierung	Die Strassenklassierung zeigt die Bedeutung der Strasse. Die Unterscheidung in drei Klassen, die durch die Gemeinde in Zusammenarbeit mit dem lawa erfolgte. Die Priorität erfolgt anhand der Klassen.
Anzahl Landwirtschaftsbetriebe >1.25 / Landwirtschaftliches Gewerbe	Gemeinschaftliche Projekte haben in der Regel eine grössere Bedeutung als Einzelhoferschliessungen. Zudem sollen Betriebe > 1.25 SAK gefördert werden, die optimale Voraussetzungen für die Zukunft haben. Die Agrarpolitik geht in diese Richtung und unterstützt Landwirtschaftsbetriebe mit Zukunft. Die Gewerbe-grenze ist eine zusätzliche Betrachtung.
Anzahl Liegenschaften	Je mehr Liegenschaften mit einer Strasse erschlossen werden, umso grösser ist die Chance, dass eine Strasse langfristig ge-braucht und erhalten wird. Der Einflussfaktor der dezentralen Besiedlung und der Liegenschafterschliessung kommen die-sem Kriterium nahe.
GVE	Die Nahrungsmittelproduktion im Tierbereich wird mit den Gross-vieheinheiten abgebildet und ist eine Kennzahl.
Fläche LN / Wald	Die Erhaltung der Kulturlandschaft ist nur möglich, wenn die landwirtschaftlichen Flächen bearbeitet werden.
SAK Betrieb / Summe	Die Bedingungen für Investitionen beim Bund sind unterschied-lich zum Kanton Luzern. Viele kleine Betriebe können die glei-chen Leistungen wie einzelne Grossbetriebe erbringen. Die Summe kann wiederum die Bedeutung der Strasse beeinflus-sen, bei der Berücksichtigung der dezentralen Besiedlung.
Zukunft Bewirtschafter	Jede Betriebsauflösung kann Einfluss auf die künftige Nutzung der Strasse haben. Die Reduktion der Lastfahrzeuge in der Frost-Tauperiode trägt erheblich zur Lebensdauer der Strasse bei. Die Intensität wird durch eine Nutzungsänderung ebenfalls reduziert. Der Ausbaustandard der Strasse kann sich ebenfalls verändern. Der Einflussfaktor die Auflösung der Betriebe ist we-sentlich.
Naturschutzverträge	Der Naturschutz wird als Einflussfaktor der Agrarpolitik wichtiger. Betriebe mit ökologischer Ausrichtung sind für die Zielerreichung bedeutender als andere Betriebe.
Baukosten pro m	Der Einflussfaktor die finanziellen Mittel des Bundes hat grossen Einfluss auf die Sanierungen. Mit den Mitteln sollen zweckmä-sige Lösungen finanziert werden. Obergrenzen für die Baukos-ten pro Laufmeter schränken exklusive Lösungen ein, ansonsten soll ein Nachweis für die Notwendigkeit erbracht werden. So kann dem Einflussfaktor die Erhaltung der bestehenden Infra-strukturen ebenfalls berücksichtigt werden. Der Einfluss der Wirtschaftslage hat bei den Gemeinden und Genossenschafter einen grossen Einfluss.
Baukosten pro SAK	Diese Zahl verbindet die Investitionen mit der Landwirtschaft. Die Kennzahl soll die Grenzen für verhältnismässige Investiti-onen in der Landwirtschaft aufzeigen.

Tabelle 8-2: Kriterien für Bewertungsraster

8.2 Vergleich der Bewertungskriterien

Bewertungskriterien	früher	heute	Zukunft
Strassenklassierung		X	X
Anzahl Landwirtschafts- betriebe (Bedeutung)	X	X	X
Anzahl Liegenschaften (heute negative) Zukunft um so mehr um so besser?			X
Wintersicherheit / Erreichbarkeit	X		
Landwirtschaftsbetrieb mit best. Karrweg	X		
GVE		X	X
Summen Fläche LN / Wald	X	X	X
SAK pro Betrieb		X	X
Summe SAK			X
Bewirtschafter mit Zukunft	X	X	X
Betriebskonzept bei Einzel - Erschliessung		X	X
Naturschutzverträge			X
Baukosten pro m			X
Baukosten pro Betrieb, SAK-Summe			X
Baukosten pro Liegenschaft			X
Öffentliche Inventare		X	X
Bewilligungsfähigkeit		X	X

Durch die Einflussfaktoren sind zusätzliche Bewertungskriterien für die künftige Beurteilung der Investitionen in Güterstrassen erarbeitet worden. Die Beurteilung muss künftig noch weiter in die Betrachtung des ländlichen Raums gehen. Auch die Unterstützungen der Projekte zu den regionalen Projekten stossen in diese Richtung. Ein Zusammenspiel der Landwirtschaft und dem örtlichen Gewerbe kann in Zukunft den ländlichen Raum stärken.

8.3 Bewertungsraster

Der Bewertungsraster versucht die Betrachtung des ländlichen Raums zu fördern. Die finanziellen Grenzen schränken aber die Möglichkeiten ein. Die Gewichtung wird wiederum aus der Wirkungsmatrix übernommen. Die Summe der Punkte wird künftig über die Investitionen entscheiden. Die Ausschlusskriterien bestimmen zusätzlich ob ein Projekt zur Ausführung kommt oder nicht. Der Gewerbegrenze wird künftig mehr Bedeutung zukommen. Aktuell sind noch 80 % der Betriebe ein landwirtschaftliches Gewerbe.

Die Randbedingungen des Bundes müssen aber trotzdem berücksichtigt werden. Anhand dieses Rasters werden sämtliche Projekte priorisiert und bewertet. Anhand dieser Einteilung wird laufend entschieden ob ein Projekt ausgeführt oder allenfalls zurückgestellt wird. Sind die Bedingungen aber ausserhalb der Ausschlusskriterien wird das Projekt nicht unterstützt.

Mittels dieses Rasters können die Projekte systematisch erfasst und beurteilt werden. Es hilft dem Projektleiter in kurzer Zeit die Rahmenbedingungen bekanntzugeben.

Beurteilung der Förderungswürdigkeit von Güterstrassen

	Anzahl	Gewichtung	1	0.5	0	Anzahl Punkte	Bemerkung Ausschlusskriterien
A) Standort							
Produktionszone	Tal	3	B II - Sömm.	B I / VHZ	TAL	0	
			0				
Strassenklassierung	2. Kl	7	1. Klasse	2. Klasse		3.5	3. Klasse wird nicht mitfinanziert
			0.5				
B) Betriebsdaten							
Summe SAK	4.7	8	> 15	1.25 - 15	< 1.25	4	
			0.5				
Anzahl Gewerbe Tal 1.0 / Berg 0.8 mit 1.25 Betrieben	0	3	> 10	1 bis 9	0	0	
			0				
Anzahl Betriebe > 1.25 SAK	2	6	> 10	1 bis 9	0	6	
			1				
Totale Anschlüsse (Private + Landwirtschaft)	2	4	> 15	5 bis 15	< 5	0	kein Gewerbe < 0.8 bzw. 1.0 nicht realisierbar
			0				
Summe GVE	118	4	> 150	20-150	< 20	2	
			0.5				
Fläche LN + Sömmung in ha	30	4	> 150 ha	30 - 150 ha	< 30 ha	2	
			0.5				
Wald Erschlossene Fläche	20	4	> 200 ha	50- 200 ha	< 50 ha	0	
			0				
C) Investitionsdaten							
Projektkosten SFr.	SFr. 240'000.00		Strassenlängen m	890	Anteil Land. / Anschlüsse		100 %
Baukosten pro m	SFr. 270.-	12	< Sfr. 200.-	Sfr. 201.- bis 400.-	> SFr.400.-	6	
			0.5				
Kosten pro SAK	SFr. 51'064	4	< SFr. 50'000	SFr. 50'000.- bis 150'000.-	< SFr 150'000	4	Über SFr. 250'000.- kritisch Betriebskonzept
			1				
D) Zusatzfaktoren							
Zukunft der Betriebe Anzahl Betriebe mit Alter des Bewirtschafter > 55J		9	keiner	einer	mehrere	9	
			1				
Inventare		5	ja mehrere	ja eines	nein	0	
			0				
Ökologische Aufwertung		6	Betriebe dabei	teilweise	nein	6	
			1				
Mehrfachnutzung Radrouten u.a.		4	ja		nein	0	
			0				
Projekt realisieren		> 40 Punkte				Summe	40.5
Projekt genauer untersuchen		20- 40 Punkte					
Projekt momentan nicht realisierbar		< 20 Punkte					

Tabelle 8-3: Beurteilungsraster

9 Umsetzungsempfehlungen und Massnahmenplan

Das Güterstrassennetz ist einem ständigen Wandel ausgesetzt. Nicht die Strassen selber, aber das Umfeld verändert sich regelmässig. Ebenfalls wandelt sich die Bedeutung der Güterstrassen.

Man darf nicht vergessen, dass der Hauptzweck dieser Strassen die Erschliessung der Luzerner Landwirtschaft ist. Nicht nur die Betriebe selber sondern auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen müssen erreichbar sein, sonst verändert sich das Bild der Kulturlandschaft.

Werden Wege nicht mehr unterhalten verfallen sie und die Flächen werden nicht mehr genutzt. Damit dies nicht passiert sind Voraussetzungen für eine finanzierbare Landwirtschaft zu schaffen. Eine dieser Voraussetzungen ist sicherlich die gut erschlossene Landwirtschaftsinfrastruktur so weit als möglich zu erhalten. Um die eingangs gestellten Fragen zu beantworten wurde viel untersucht und aufgelistet. Hier sind die wichtigsten Erkenntnisse nochmals zusammengefasst.

- Die Bedeutung der Güterstrassen konnte anhand der Produktion und den abnehmenden Landwirtschaftsbetriebe aufgezeigt werden.
- Der Erhalt des ganzen klassierten Güterstrassennetzes würde ca. 28.5 Mio. SFr. benötigen. Momentan ist es unrealistisch diese Mittel aufzubringen.
- Für den Erhalt der dezentralen Besiedlung wären ca. 18.9 Mio. SFr. notwendig. Diese Mittel aufzubringen ist möglich. Anpassungen der Beurteilungskriterien beim Bundesamt für Landwirtschaft und generell mehr Mittel von allen Beteiligten sind aber die Voraussetzung um dieses Ziel zu erreichen.

Aufgrund der fehlenden Mittel und anhand der Einflussfaktoren hat sich der Kanton Luzern zur "Strategie Status quo" entschlossen. Mit dieser Strategie sollen möglichst viele Güterstrassen unterhalten werden, welche landwirtschaftlich gesehen eine bedeutende Funktion haben. Der Kanton Luzern konzentriert sich auf die Haupterwerbsbetriebe und gemeinschaftlich Werke. Ändern sich aber die Voraussetzungen beim Bundesamt für Landwirtschaft und es werden mehr Mittel für die Erhaltung der ländlichen Infrastrukturen verfügbar, ist es möglich, dass auch der Kanton Luzern die "Strategie Pro" mit einer Überarbeitung der Strassenklassierung verfolgen wird.

- Die Güterstrassen haben noch immer den Hauptzweck, die landwirtschaftlichen Betriebe und somit Nutzflächen zu erschliessen. Die Güterstrassen werden aber auch von diversen anderen Gruppen benutzt. Der Nebenerwerb zur Landwirtschaft wird im Berggebiet wichtiger und auch die touristischen Nutzungen (Radweg) oder die Naherholungsererschliessung für Wandergebiete werden an Bedeutung gewinnen. Diese Gruppen direkt in die Finanzierung mit einzubeziehen wird aber schwierig.

9.1 Umsetzungsempfehlungen

Die Anwendung des Beurteilungsrasters wird zeigen, in welchen Bereichen noch Anpassungen vorgenommen werden müssen.

9.1.1 Empfehlung in der Agrarpolitik

Bei den Grundlagenverbesserungen sollten die Kriterien zu den Förderungsvoraussetzungen angepasst werden (SAK- Wert 0.8 SAK anpeilen und die Summe der angeschlossenen Betriebe stärker berücksichtigen). Die heutigen Kriterien schwächen die Regionen. Die Erschliessungen werden für alle landwirtschaftlichen Betriebe gebraucht. Die ökologischen Ziele lassen sich auch durch Nebenerwerbsbetriebe erreichen. Die regionalen Voraussetzungen, und die schwierigen Produktionsvoraussetzungen sollten berücksichtigt werden. Für die Attraktivität des ländlichen Raums werden durch gute Infrastrukturanlagen beste Voraussetzungen geschaffen. Die gemachten Investitionen können langfristig erhalten bleiben. Die Regionen brauchen Nebenerwerbsbetriebe um die Landwirtschaft in den Bergregionen zu erhalten.

9.1.2 Empfehlungen an das Bundesamtes für Landwirtschaft

Um das Ziel "dezentralen Besiedlung" zu erreichen sind mehr Mittel notwendig. Eine Umlagerung der finanziellen Mittel innerhalb des Bundesamtes ist anzustreben. Da der Bund nur Mittel investiert, wenn der Kanton, die Gemeinde und die Genossenschaften die Gegenleistungen erbringen und ebenfalls Mittel investieren werden die ländliche Region gestärkt und die Infrastrukturen erhalten. Der einzelne Landwirt bekommt wohl weniger Direktzahlungen, doch durch die Aufwertung der Infrastruktur wird seine Liegenschaft aufgewertet. Jeder Anschluss im ländlichen Raum, der mittels Güterstrasse erhalten wird, sichert für die Zukunft die Finanzierung der Infrastruktur. Auf die nicht beitragsberechtigten Kosten aufgrund von privaten Erschliessungen sollte verzichtet werden. Ob die Voraussetzungen über die Förderung erfüllt sind, sollten neben einer unteren Grenze (SAK Kriterium bei 0.8) mit einer Investitionsgrenzen pro SAK (aus der Summe der erschlossenen Betriebe) erfolgen. So werden nicht alle Güterstrassen, aber doch die wesentlichen Erschliessungen im ländlichen Raum möglich sein. Die Raumplanung soll zudem die Grenzen für Bauten ausserhalb der Bauzonen definieren und durchsetzen. Bestehende Anschlüsse sollen erhalten bleiben und vorwiegend der Landwirtschaft dienen.

9.1.3 Empfehlungen an den Kanton Luzern

Wie bereits bei der Empfehlung des Bundesamtes angetönt, sind auch beim Kanton Luzern Anpassungen vorzunehmen um nicht nur das SAK-Kriterium für die Unterstützung beizuziehen. Die Regionen haben unterschiedliche Voraussetzungen. Somit könnten auch unterschiedliche Ziele für Regionen verfolgt werden. So könnten im Berggebiet das Ziel der dezentralen Besiedlung oder der Nebenerwerb stärker gewichtet werden. Eine Obergrenze an Beiträgen soll massvolle Investitionen fördern. Zusätzliche können ökologische Massnahmen oder gewünschte Vorgaben mittels Strukturverbesserungsmassnahmen verknüpft werden um übergeordnete Ziele zu erreichen.

Im Bewertungsraster wird versucht, durch die gemachten Erkenntnisse umzusetzen und mehr Gewicht an einzelne Kriterien zuzuteilen. Die Voraussetzungen für weitere Anpassungen wie z. Bsp. im Bereich der dezentralen Energiegewinnung sollten nicht verhindert werden.

Dem Nachweis des betrieblichen Unterhalts sollte mehr Beachtung geschenkt werden. Nur wenn das Strassennetz periodisch unterhalten wird kann damit gerechnet werden, dass die richtigen Massnahmen zur rechten Zeit erfolgen.

Die Kommunikation an die beteiligten Stakeholder über die künftige Strategie und die Anpassungen ist zwingen notwendig. So können auch diese Anpassungen machen. Strassen, die von der Allgemeinheit nicht mehr benötigt werden, sollten zu Kiesstrassen zurückgebaut werden. Wenn kein Bedarf mehr vorhanden ist, können die Flächen renaturiert werden. Diese Massnahmen sollten ebenfalls unterstützt werden.

9.1.4 Empfehlungen für Gemeinden

Die Restkosten für Genossenschaften sollten variabel angepasst werden. Sind viele Genossenschafter vorhanden sollten geringfügig höhere Beteiligungen möglich sein als bei sehr kleinen. Dafür sollten sehr grosse Genossenschaften eher bevorzugt werden als Einzelhoferschliessungen. Zudem sollten die Genossenschaften noch mehr in die Kosten eingebunden werden. Der betriebliche Unterhalt sollte weiterhin unterstützt und gefördert werden. Um überhaupt einen baulichen Unterhalt zu machen sollte der betriebliche Unterhalt nachgewiesen werden.

Die Klassierungen müssen regelmässig überprüft werden. Falls sich die Anforderungen aufgrund von Veränderungen ergeben haben, sollen diese entsprechend umklassiert werden.

9.1.5 Empfehlungen für Genossenschaften

Im Kanton Luzern hat es eindeutig zu viele Genossenschaften. Um die Möglichkeiten der Unterstützung besser zu nutzen sollten sich die Genossenschaften zu grösseren Organisationen zusammenschliessen. Die grossen Genossenschaften sollen künftig bevorzugt werden. Strassen, die nicht mehr einer Mehrheit dienen und mittelfristig keine Bedeutung mehr haben, sollen ausgeschieden werden.

9.2 Massnahmenplan

9.2.1 Massnahmen bei den Grundlagen

- Die Erfassung des Güterstrassennetzes sollte verfeinert werden. Künftig sollen die Massnahmen in einer Werkerhaltungsdatenbank festgehalten werden die auch eine GIS- Anbindung ermöglicht. Die Erneuerungszyklen könnten regional überprüft und angepasst werden. Die Ziele der Sanierungen könnten überprüft werden.
- Die Erfassung, in welcher Gegend welcher Strasse-Typ vorhanden ist, sollte überprüft werden. Die gemachten Aussagen über die notwendigen Mittel könnten so genauer ermittelt und bestätigt werden.

9.2.2 Massnahmen beim Finanzierungssystem

- Beim Gesuch für eine Strassensanierung soll der Nachweis des Unterhalts erbracht werden (Auflistung der Massnahmen mittels Rechnungsbeleg).
- Die Genossenschaften sollen sich vermehrt (an den Massnahmen) höher beteiligen. Vorerst sollten sich die Gemeinden mit 17 % in der Bergzone bzw. 23 % in der Talzone und die Genossenschaften mit 18 % bzw. mit 30 % beteiligen. Langfristig sind aber Beteiligungen von 20 % in der Bergzone und 33 % in der Talzone für die Ge-

nossenschaften anzupeilen. Die so gemachten Einsparungen können auf weitere Strassen verteilt werden.

- In der Planung der Projekte soll vermehrt der theoretischen Mittelzuteilung nach Ämter Beachtung geschenkt werden. So könnten aktiv alle Regionen gleichermaßen unterstützt werden, falls der Bedarf vorhanden ist.
- Die Restkosten pro Genossenschaftler sollten genauer erfasst werden, damit leichte Anpassungen der Unterstützungsprozente vorgenommen werden können.
- Die Projektleiter sollten die Möglichkeit haben, aktiv Sanierungen anzuordnen.
- Die Teuerung muss mitberücksichtigt werden da sonst langfristig Lücken entstehen und weniger Strassen saniert werden können.

9.2.3 Massnahmen beim Strassennetz

- Die 3. Klasse bei Güterstrassen soll aufgehoben werden. Es soll nur noch Güterstrassen der 1. Klasse und der 2. Klasse geben. Aufgrund der Strategiewahl könnten die Bedeutungen der Strassen seit der Einführung von 1998 überarbeitet werden. Gemäss Strategie sind gerundet 1700 km klassierte Güterstrassen der ersten und zweiten Klasse auszuscheiden. Im Schnitt sind 30 % des heutigen Güterstrassen 2. Klasse zu reduzieren und auszuscheiden.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit bestätige ich, dass die vorliegende Arbeit selbstständig und unter ausschliesslicher Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel erstellt zu haben. Des Weiteren bestätige ich, dass sämtliche Zitate oder Texte wörtlich oder sinngemäss entnommen wurden, kenntlich gemacht sind und die Originaltexte auf der Daten CD im Anhang mitgeliefert wurden. Die Arbeit wurde bisher weder veröffentlicht noch in gleicher oder ähnlicher Form vorgelegt.

Ort und Datum Unterschrift:



Buttisholz; 21.9.2011,

Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Autor	Jahr	Werk	Verlag
Bruhn M.	(2008)	Marketing, Grundlage für Studium und Praxis, Auflage 9	Gabler GWV Fachverlag GmbH, Wiesbaden, ISBN 978-3-8349-0975-6
Bundesamt für Landwirtschaft	(2011)	Agrarbericht 2010	Bundesamt für Landwirtschaft (BLW); 3003 Bern online www.bundespublikationen.admin.ch 6.6.2011
Bundesamt für Landwirtschaft	(2011)	Vernehmlassung zur Agrarpolitik 2014-2017	Bundesamt für Landwirtschaft online www.blw.admin.ch 11.7.2011
Bundesamt für Landwirtschaft	(2009)	Die Schweizer Landwirtschaft im Aufbruch	Bundesamt für Landwirtschaft (BLW); 3003 Bern online www.blw.admin.ch 1.6.2011
Bundesamt für Landwirtschaft	(2011)	Informationen Ländliche Entwicklung 2011	suissmelio; BLW; 3003 Bern online www.suissmelio.ch ,18.9.2011
Drews G. &Hillebrand N.	(2007)	Lexikon der Projektmanagement-Methoden	Rudolf Haufe Verlag GmbH&Co 2007, München ISBN 378-3-448-08052-0
Geschka H.	(2011)	Innovationsmanagement und Kreativitätstechniken; Unterlagen zu den Vorlesungen	unveröffentlicht; Hochschule Luzern Technik und Architektur
Geschka H. & Lantelme G. in : Albers S., Gassmann O.	(2005)	Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement, Strategie - Umsetzung - Controlling 1. Auflage	Gabler GWV Fachverlag GmbH 2005, Wiesbaden ISBN 3-409-12671-6
Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern	(2010)	Musterstatuten	Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern, 6210 Sursee online www.lawa.ch, 16.9.2011
Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern	(2010)	Musterreglement	Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern, 6210 Sursee online www.lawa.ch, 16.9.2011
Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern	(2010)	Richtlinien	Landwirtschaft und Wald Kanton Luzern, 6210 Sursee online www.lawa.ch, 16.9.2011
Lombiser R. & Abplanalp P. A:	(1998)	Strategisches Management; Visionen Entwickeln, Strategien umsetzen, Erfolgspotentiale aufbauen; 2. Auflage	Versus Verlag AG, Zürich 1998, ISBN 3 908143 59 4
Lustat Statistik Luzern	(2011)	Lustat Jahrbuch 2011	Lustat Statistik Kanton Luzern, Burgerstrasse22 Postfach 3768, 6002 Luzern; www.lustat.ch; CD 16.9.2011 ISSN 1663-4519
Manz P.	(2011)	Das Meliorationswesen im Kanton Luzern	unveröffentlicht, Landwirtschaft und Wald,Sursee 14.1.2011
Salvisberg U.	(2007)	Güterwege in der Landwirtschaft, Grundsätze für Subventionierungsvorhaben; Kreisschreiben	Suissmelio; Kreisschreiben 4/07; www.suissmelio.ch, 14.6.2011
Schweizerischer Baumeisterverband	(2010/4)	Produktionskosten - Index PKI	Schweizerischer Baumeisterverband; Weinbergstr. 49 Postfach 8042 Zürich
Turtschy J.-C., Blumer M., Partl M., Stahel E., Bühler T., Werner R.& Horat M.	(2005)	Schweizerisches Handbuch für Konzeption für Strassenoberbaus, Forschungsauftrag VSS 2000/412	Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS); CD 14.6.2011
Thommen J.-P.	(2008)	Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre	Versus Verlag AG, Zürich 2008, ISBN 978-3-03909-118-8

Fussnotenverzeichnis

Nr.	Fussnoten	Seite
1	Checkliste zur Analyse des globalen Umfeldes (Pümpin 1992); Strategisches Management (1998, 2. Auflage) Roman Lombriser R., Abplanalp P.A., S. 93	14
2	Kreativitätstechniken, (Horst Geschka & Gudrun Lantelme 2005), S. 295-S.302	14
3	Die Daten werden in einem Katalog (LUCAT) zur Verfügung gestellt	14
4	Software: Unternehmung für Softwaretechnologie für alle Aufgabenfelder der raumbezogener Informationsverarbeitung; www.esri.ch, 2.8.2011	14
5	Methode der Marktforschung, Manfred Bruhn 2008 9. Auflage, S. 98	15
6	Instrument zur Situationsanalyse: Strategisches Management, Roman Lombriser R., Abplanalp P. A. S.186	15
7	Lexikon der Projektmanagement-Methoden: Günter Drews/Norbert Hillebrand; Rudolf Haufe Verlag GmbH & Co.KG 2007 S. 152ff.	15
8	Informationen Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre Thommen J.-P.S.806-807	15
9	Informationen Wikipedia Nutzwertanalyse, 20.8.2011, Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, Thommen J.-P. S.100-101	15
10	Von der Plan- zur Marktwirtschaft; Input Landwirtschaft 4/2009, S. 6	17
11	Agrarbericht 2009, BLW, S. 136	17
12	Schwerpunkte der Strategie 2025, Vernehmlassung zur Agrarpolitik 2014-2017, BLW, S. 85,ff	18
13	hofeigenen Produkten, agrotouristische Angebote, Umwelt- respektive Energie- oder Sozialdienstleistungen wie auch Dienste für die Landwirtschaft	20
14	Text von http://www.blw.admin.ch/ AP 2014 28.8.2011	20
15	Informationsveranstaltung AP2014-2017; Reckenholz, 8. April 2011	21
16	Informationsveranstaltung agridea-Tagung Mai 2011, Bernhard Koch mit Datensimulation	21
17	Zahlen aus dem Jahr 2008; Lustat Jahrbuch 2011	22
18	Planungsbericht des Regierungsrates an den Grossen Rat B 122 über die Entwicklung der Landwirtschaft im Kanton Luzern, Nov. 2005	22
19	Tabelle 5-2; Landwirtschaftsbetrieb im Kanton Luzern	23
20	Statistik Luzern, Quelle: LUSTAT	24
21	Organigramm anlässlich der Fachtagung in Olten 2. Juni 2010	24
22	Verordnung über die Strukturverbesserungen in der Landwirtschaft (BLW) SR 913.1 Stand 1.9.2008	26
23	SAK: Standardarbeitskräfte; Artikel 3 LBV	26
24	LAWIS ist ein Informationsplattform mit sämtlichen Landwirtschaftsbetrieben des Kanton Luzern und ihren Bewirtschaftungsangaben	27
25	Gemeindezuteilung Projektleiter, www.lawa.lu.ch , Landwirtschaft	28
26	SRL-Nummer 755, § 17 Strassenverwaltung, 21. März 1995	29
27	Der komplette Fragebogen mit der Auswertung finden Sie im Anhang	30
28	SRL 755, §17; Strassengesetz	33
29	§35 Abs.1 Bst a Landwirtschaftsverordnung	33
30	GIS-Datensatz Güterstrassen, lawa Juni 2011; Auswertung: M. Christen	34
31	Statistik 2010 GIS, Datensatz LUCAT	35
32	Vorgegebener Belagstyp (Mischgutvorgabe) bei Güterstrassen, Offertenvorspann bei Submission, lawa, Kanton Luzern	39
33	Typische Offerte: Projekt Ausbau Güterstrasse Unterschlächten, Gemeinde Menznau	39
34	Schweizer Handbuch für die Konzeption des Strassenoberbaus, VSS200/412, S. 56 ff; Güterwege in der Landwirtschaft, Bundesamt für Landwirtschaft 2007, S. 19	40
35	Detailregelung für periodische Wiederinstandstellung, Kreisschreiben 6/2003, www.suissmelio.ch	41
36	Erneuerungszyklen: Schweizer Handbuch für die Konzeption des Strassenoberbaus, 2005	41

Nr.	Fussnoten	Seite
37	Erfahrungszahlen der Projektleiter der Jahre 2009 - 2011	42
38	Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch vom 20. November 2000; SRL Nr. 200 §17	44
39	Zivilgesetzbuch Die Vereine Art 60 ff	44
40	Obligationenrecht (GmbH-Recht sowie Anpassungen im Aktien-, Genossenschafts-, Handelsregister- und Firmenrecht)	44
41	Statutenverzeichnis der Abteilung Landwirtschaft	44
42	SRL Nr. 732 Verordnung über Grundeigentümer-Beiträge an öffentliche Werke	46
43	Gemäss Kantonalem Strassengesetz §83 Abs. 4	50
44	Verordnung über Strukturverbesserung in der Landwirtschaft, BLW S.27	50
45	Finanzhaushaltsgesetz, FHG, § 1).	50
46	Kantonales Landwirtschaftsgesetz, SRL Nr. 902, §38, S.8	50
47	Kantonales Strassengesetz SRL Nr. 755, §57 abs. 4, S 18	50
48	Vergleiche im Anhang Produktions- / Nutzfläche / Betriebe, BFS, Statistisches Lexikon der Schweiz, 2010	52
49	Angaben von Bundesamt für Landwirtschaft Abteilung Strukturverbesserungen	52
50	Produktionskostenindex PKI 2010/4, Schweizerischer Baumeisterverband	54
51	Statistische Erfassung der landwirtschaftlichen Produktion; siehe Anhang	55
52	Die Sammlung der Einflussfaktoren ist im Anhang zusammengestellt	57
53	Die Wirkungsmatrix der Einflussfaktoren ist im Anhang aufgelistet	57

Online-Medien

<http://www.blw.admin.ch>

<http://www.lawa.lu.ch>

<http://www.bfs.admin.ch/>

<http://www.lustat.ch/>

<http://www.lawis.ch/info.htm>

<http://srl.lu.ch/>

<http://www.admin.ch/ch/d/sr/>

<http://www.baumeister.ch/>

<http://www.suissemelio.ch/>

<http://de.wikipedia.org/wiki/>

Bundesamt für Landwirtschaft

Dienststelle Landwirtschaft und Wald

Bundesamt für Statistik

Statistik Kanton Luzern

Information zu LAWIS

Gesetze und Verordnungen Kanton Luzern

Bundesgesetze und Verordnungen

Schweizerischer Baumeisterverband

Schweizerische Vereinigung für ländliche Entwicklung

Die freie Enzyklopädie

Anhang

Der Anhang ist in zwei Teilen vorhanden. Der schriftliche Anhang zeigt die wichtigsten Grundlagen und verwendeten Informationen. Sämtliche Daten die Verwendet wurden finden Sie auf der mitgelieferten Daten CD:

1. Gemeindeumfrage mit Auswertung
2. Gemeindegliederung der Projektleiter Stand 14.9.2011
3. Übersicht über den Datenpool LUCAT im Bereich Gis
4. Ermittlung der Erfahrungszahlen anhand dem Jahr 2009
5. Berechnung der theoretischen Mittel
6. Übersicht zum Mitteleinsatz; Tabellen zu den Grafiken
7. Landwirtschaftliche Produktion
8. Sammlung der Einflussfaktoren
9. Wirkungsmatrix mit Gewichtung

Daten CD hat folgende Gliederung:

