
AUFTRAGGEBER:

Amt für Wirtschaft

9050 Appenzell

ARNAL

BÜRO FÜR NATUR UND LANDSCHAFT AG

APPENZELLER STRICKBAU

INTERESSENSABKLÄRUNG (GEWERBE UND VERBÄNDE) UND PROJEKTDETAILLIERUNG



BERICHT UND VORGEHENSVORSCHLAG VOM 28. MÄRZ 2012

KASERNENSTRASSE 39 A, CH-9100 HERISAU
TEL. +41 (0)71 366 00 50, FAX +41 (0)71 366 00 51

SANDOR VEGH STRASSE 9, A-5020 SALZBURG
TEL. +43 (0)662 823 440, FAX +43 (0)662 823 690

www.arnal.ch



INHALT

Inhalt.....	1
Einleitung.....	2
Vorgehen.....	2
Grundlagenzusammenstellung.....	3
Begriffsdefinition, Abgrenzung „Appenzeller Strickbau“.....	3
Argumentarium: Hypothese.....	3
Bestehende Unterlagen.....	4
Laufende Projekte.....	5
Ausgewählte Gewerbe- und Verbandsvertretungen.....	5
Interviews mit Gewerbe- und Verbandsvertretungen.....	6
Bezug zur Strickbautechnik.....	6
Argumentarium: Stärkung der Hypothese.....	6
Interesse an einem Projekt.....	8
Richtung der Interessen.....	9
Allgemein.....	9
Altbauten.....	10
Neubauten.....	10
Möglicher Profit.....	11
Auswertung der Interviews.....	12
Grundlagen (Bestehende Unterlagen und Projekte).....	12
Interviews mit Gewerbe- und Verbandsvertretungen.....	12
Beurteilung der Interessen.....	13
Potentiale für NRP-Projekt.....	15
Allgemein.....	15
Altbauten.....	15
Neubauten, Weiterentwicklung.....	16
Projektidee und mögliche Projektorganisation.....	18
Vision.....	18
Projektstrategie.....	18
Projektidee und –ziele.....	18
Mögliche Projektorganisation.....	20
Projektbeteiligte.....	20
Möglicher Projektprozess.....	21

EINLEITUNG

Basierend auf der Projektskizze „Appenzeller Holzbaukunst“ (dat. v. 20.9.11) und der Diskussion innerhalb der Lenkungsgruppe NRP AI vom 29.9.11 sollen das Interesse an einem NRP-Projekt zum Appenzeller Strickbau ergründet sowie gegebenenfalls eine mögliche Projektorganisation und die zu bearbeitenden Themenschwerpunkte aufgezeigt werden.

VORGEHEN

Bei der Interessensabklärung wurde wie folgt vorgegangen:

- Zusammenstellung der Grundlagen (bestehende Unterlagen) und eines Argumentariums zum Strickbau
- Vorgehenssitzung mit Amt für Wirtschaft vom 11. Januar 2012 (vgl. Aktennotiz vom 12.01.12)
- Zusammenstellung relevante Gewerbe- und Verbandsvertretungen in Absprache mit Amt für Wirtschaft und Michael Koller (brädäx)
- Erarbeitung Fragebogen in Absprache mit Amt für Wirtschaft und Michael Koller (brädäx)
- Interviews mit Gewerbe- und Verbandsvertretungen (total 16 Befragungen, davon 12 telefonisch)
 - Holzbau: 8 Befragungen
 - Architektur: 5 Befragungen
 - Denkmalpflege: 3 Befragungen
 - Zusätzliche Anfrage Architekt und ETH-Professor Gion A. Caminada aus Vrin (Einschätzung des Potentials)
- Auswertung Interviews in Absprache mit Amt für Wirtschaft und Michael Koller (brädäx), Sitzung vom 13. März 2012
- Erarbeitung einer möglichen Projektorganisation

GRUNDLAGENZUSAMMENSTELLUNG

BEGRIFFSDEFINITION, ABGRENZUNG „APPENZELLER STRICKBAU“

Der Blockbau oder „Strick“, wie er in der Ostschweiz genannt wird, ist eine Holzkonstruktion aus liegenden Hölzern, welche sich an den Ecken überkreuzen. Im Appenzellerland wurde der verkämmte Strick (mit Vorstössen) anfangs des 19. Jahrhunderts durch den verzinkten Strick abgelöst. Die damals fortschrittliche verzinkte Eckverbindung zeichnet sich durch wandbündige Fassaden aus, da die Verzinkung in Schwalbenschwanzform kein Vorholz benötigt. Das Besondere des Appenzeller Stricks liegt in einer zusätzlichen Verbindung mit Nut und Kamm innerhalb der Zapfenverbindung (Hermann, 2004).

ARGUMENTARIUM: HYPOTHESE

Das folgende Argumentarium (Abb. 1) ist eine Zusammenstellung möglicher Vorteile der Strickbau-technik (Hypothesen). Im Verlaufe der Interessensabklärung soll dieses bestätigt oder entkräftet werden (s. Resultate).

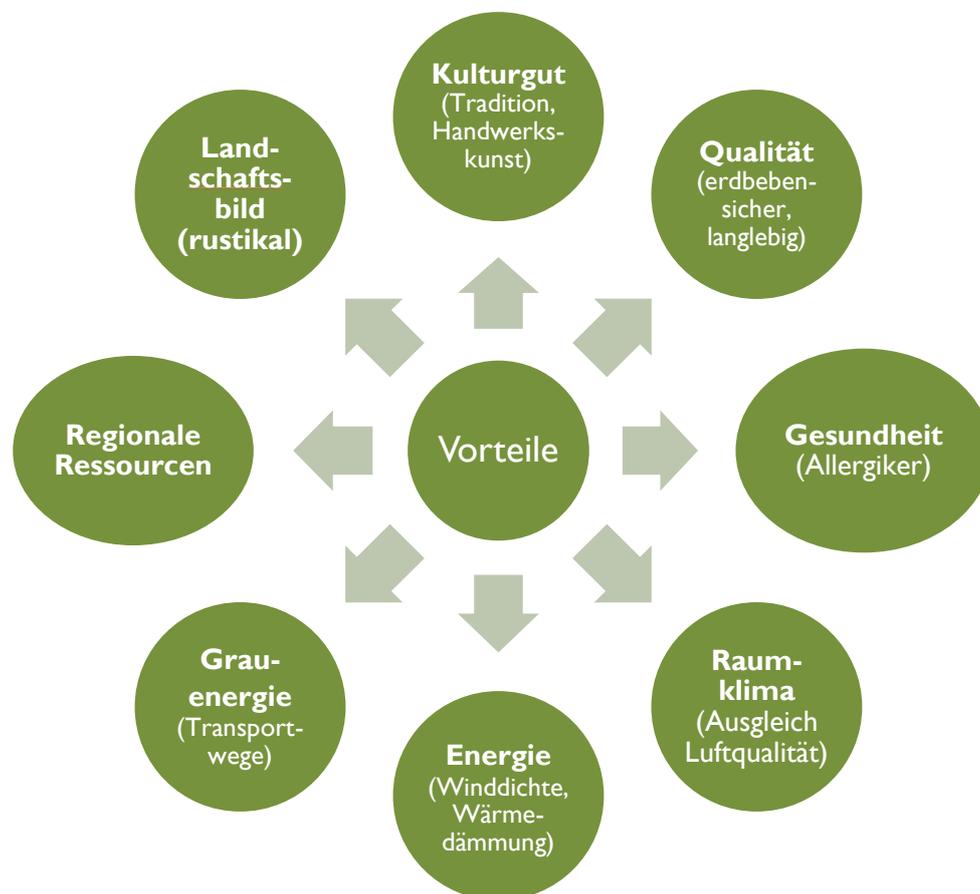


Abbildung 1: Argumentarium zum Strickbau.

BESTEHENDE UNTERLAGEN

Unter anderem befassen sich folgende Bücher und Publikationen mit dem Strickbau:

- Der Schweizer Holzstyl in seinen cantonalen und konstruktiven Verschiedenheiten (Gladbach, 1884)
- Das Appenzellerhaus und seine Schönheiten (Heimatschutzvereinig. AR, 1922)
- Holzbaukunst, der Blockbau (Hermann Phlep, 1942)
- Die Bauernhäuser beider Appenzell (Isabell Hermann, 2004)
- Massivholzbau - Die technischen Holzinformationen der Lignum (Lignum, 2007)
- Appenzeller Strickbau - Untersuchungen zum ländlichen Gebäudebestand in Appenzell Ausserrhoden (Institut f. Denkmalpflege und Bauforschung der ETH Zürich, 2011)

Gemäss der Untersuchung zum Appenzeller Strickbau (Institut f. Denkmalpflege und Bauforschung der ETH Zürich, 2011) von Norbert Föhn existiert nur wenig Dokumentationsmaterial zu den Handwerkstechniken der Appenzeller Zimmerleute. Gladbachs Werk „Der Schweizer Holzstyl“ (1884) zeigt die konstruktiven Details und Verbindungen der Schweizer Holzbauten auf. Einige Werke befassen sich mit dem Appenzellerhaus, als umfangreichste Literatur gilt der vorwiegend kunsthistorisch und volkskundlich geprägte Band von Isabell Hermann (Die Bauernhäuser beider Appenzell, 2004).

Die kürzlich erschienene Publikation „Appenzeller Strickbau - Untersuchungen zum ländlichen Gebäudebestand in Appenzell Ausserrhoden“ (2011) fasst eine Reihe von Einzeluntersuchungen zusammen, die im Zuge eines gemeinschaftlichen Forschungsprojekts des Instituts für Denkmalpflege und Bauforschung (IDB) der ETH Zürich und der Kantonalen Denkmalpflege Appenzell Ausserrhoden zum historischen Appenzeller Strickbau seit 2009 durchgeführt wurden. Dabei ging es um die Suche nach Ursachen für das zunehmende Verschwinden des regionalen Haustyps. Es werden u.a. die Geschichte des Blockbaus (von Kienlin), die Konstruktion (Irmeler, Langenberg) und die Täferverkleidungen (Altherr) thematisiert.

Die Untersuchung „Bautradition und Handwerkstechnik im Wandel“ von Norbert Föhn setzt sich mit der Entwicklung des Appenzeller Holzbau und seiner traditionellen Strickbauweise auseinander. Föhn zeigt die verschiedenen Gründe für das Verschwinden des Strickbaus auf. Zudem hält er fest, dass für die Sicherung und den Fortbestand der alten Strickbauten fachkundige Unterhalts- und Sanierungsarbeiten im Wissen um die charakteristischen Eigenschaften und Wirkungsweisen der Baukonstruktion nötig sind. Föhn geht diesbezüglich auf den aktuellen Ausbildungsstand ein und sieht in der Vermittlung von lokalen und historischen Konstruktionstechniken ein Manko. Die Lehre der Zimmerer hat sich den neusten Bedürfnissen der Praxis angepasst, historische Baukonstruktionen und regional verwendete Bautechniken werden nur noch marginal behandelt. Auch Umbauten und Sanierungen sind in der Ausbildung nur Randthemen. Damit die Appenzeller Strickbauten weiterexistieren, sind nach Föhn die Bemühungen um ihre Instandhaltung sowie eine Sensibilisierung für die Handwerkskunst zu verstärken. Dazu gehört u.a.:

- die Ausbildung aller Akteure im Bereich Sanierung und Umbau von historischen Holzbauten.
- Weiterbildungsmöglichkeiten für die Holzbauer, ausgelegt auf das Bauen mit historischen Holzkonstruktionen.

Die technischen Holzinformationen der Lignum zum Massivholzbau (2007) enthalten unter anderem Grauenergievergleiche und Angaben zur Bauphysik und Energie (Ökologie, Wärmeschutz, Schallschutz) von Blockbauten. Daneben werden verschiedene innovative Produkte und Systeme im Bereich Massivholzbau vorgestellt, u.a. das „Appenzellerholz“ der Nägeli AG, Gais sowie die Block-/Strickbauten der Ruwa Holzbau, Küblis und der Holzbau AG, Mörel.

LAUFENDE PROJEKTE

Nachfolgend sind zwei uns bekannte Projekte aufgeführt. Der Strickbau ist auch ein Thema am Departement Architektur an der ETH Zürich (gem. Professor Gion A. Caminada).

Projekt „Holzbauseminare“:

Auf eine Initiative des Ausserrhoder Denkmalpflegers Fredi Altherr hin untersuchte das ETH-Institut für Denkmalpflege und Bauforschung den Gebäudebestand in Appenzell Ausser- und Innerrhoden. Die Resultate und Erkenntnisse sind im oben erwähnten Band „Appenzeller Strickbau – Untersuchungen zum ländlichen Gebäudebestand in Appenzell Ausserrhoden“ festgehalten.

Projekt „3ENCULT“:

Im EU-Projekt “3Encult” (energieeffiziente denkmalgerechte Sanierung des europäischen Kulturerbes) entwickeln Partner aus verschiedenen europäischen Ländern Lösungen, um die Energieeffizienz in historischen Gebäuden zu steigern. Eines der Fallbeispiele ist ein Objekt in Weissbad, an dem in Zusammenarbeit mit der ETH und der Technischen Universität Darmstadt folgende Punkte untersucht werden:

- analyze behaviour of wooden constructions after extreme interventions (Analyse des Verhaltens von Holzkonstruktionen nach radikalen Eingriffen)
- use destructive analysis techniques usually not applicable on historic wooden buildings (Gebrauch von Analysetechniken, welche normalerweise für historische Holzbauten nicht geeignet sind)
- realise different thermal and moisture conditions (Erfassung verschiedener Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse)

AUSGEWÄHLTE GEWERBE- UND VERBANDSVERTRETUNGEN

Im Anhang ist eine Liste von Gewerbe- und Verbandsvertretungen aus den Bereichen Architektur, Holzbau und Denkmalpflege zu finden. Für die Befragungen wurde eine innert Projektfrist erreichbare Auswahl der aufgeführten Fachleute angegangen (auf der Liste im Anhang schwarz markiert).

INTERVIEWS MIT GEWERBE- UND VERBANDSVERTRETUNGEN

Aufgrund ähnlicher Hintergründe und Interessen können die interviewten Fachleute in folgende Gruppen aufgeteilt werden:

- Vertreter Holzbau (8 Fachleute)
- Vertreter Architektur (5 Fachleute)
- Vertreter Denkmalpflege (3 Fachleute)

Die Verbandsvertretungen (Holzbau Schweiz, Sektion AR und AI) werden zu den Vertretern von Holzbau und Architektur zugeordnet, da sie im Holzbau bzw. der Planung tätig sind.

BEZUG ZUR STRICKBAUTECHNIK

Denkmalpflege

Die drei interviewten Fachleute aus den Bereichen Denkmalpflege und Heimatschutz haben einen starken Bezug zur Strickbautechnik im Zusammenhang mit der Sanierung von bestehenden Bauten und der Bauforschung. Die Sanierungsfrage und Überführung der Altbauten in eine zeitgenössische Nutzung beschäftigt diese Gruppe. Die kant. Denkmalpfleger sind an den beiden oben erwähnten Projekten beteiligt (F. Altherr am Projekt „Holzbauseminare“, N. Ledergerber am Projekt „3Encult“).

Holzbau

Von den interviewten acht Holzbauunternehmungen beschäftigt sich die Hälfte wenig bis gar nicht mit dem Strickbau und hat auch kein Interesse daran, dies in Zukunft zu ändern. Die Firmen sind in den Bereichen Elementbau und Schreinerarbeiten tätig. An Sanierungen von Strickbauten waren schon alle interviewten Holzbauer beteiligt, wobei bei den Umbauten grösstenteils andere Techniken angewendet werden (Systemwechsel). Gemäss den Aussagen der Holzbauer können diese die Sanierungen gut durchführen. Mehr als die Hälfte betonte, dass intakte alte Strickbauten erhalten werden sollen. Im Bereich Neubauten und zukünftige Anwendung der Strickbautechnik (Weiterentwicklung) sind vier der befragten Personen aktiv bzw. interessieren sich dafür.

Die Aussagen der Holzbau-Vertreter bestätigen die Erkenntnisse aus der Studie von Norbert Föhn, dass die Technik in der Lehre nur marginal behandelt wird. Die Holzbauer, die die Technik aktiv anwenden, haben diese in der Praxis und durch Eigeninitiative gelernt.

Architektur

Von den interviewten fünf Architekten bzw. Planungsbüros waren alle schon an Sanierungen von Strickbauten beteiligt. Zwei Architekten haben schon neue Strickbauten geplant und zwei weitere sind daran interessiert, dies in Zukunft zu machen. Im Bereich Architektur ist grundsätzlich ein Interesse an der Weiterentwicklung der Strickbautechnik vorhanden.

ARGUMENTARIUM: STÄRKUNG DER HYPOTHESE

Das Argumentarium (Hypothese zu den Vorteilen des Strickbaus, vgl. Grundlagenzusammenstellung) wurde von den interviewten Fachleuten grundsätzlich geteilt. Von mind. einem Drittel der befragten Personen wurde jedoch die Meinung vertreten, dass diese Vorteile (mit Ausnahme der Punkte Kulturgut und Handwerkskunst) auch mit anderen Bauweisen (z.B. mit dem Vollholzsystem der Nägeli Holzbau AG) erreicht werden können, die gleichzeitig weniger Nachteile haben als die Stricktechnik.

Der Punkt „Energieeffizienz“ wurde kontrovers beurteilt. Die reine Stricktechnik genügt in diesem Punkt den heutigen energetischen Ansprüchen nicht, es ist eine zusätzliche Dämmung nötig. Dies wurde teilweise als Nachteil angesehen (zusätzlicher Aufwand, Verkleidung).

Folgende ergänzende Argumente wurden angeführt:

- Die Ästhetik „Direktheit“ von Strickbauten.

- Strickbauten generieren Wertschöpfung vor Ort.
- Holz ist ein homogenes Baumaterial, bei dem das Verhalten bekannt ist (langfristige Qualität). Bei neuen Verbundwerkstoffen hingegen ist das Verhalten auf die Dauer teilweise noch unbekannt.

Als Nachteile wurden die folgenden Punkte angegeben:

- Konstruktiv problematisch (Schwindmass, starke Verformungen)
- Unökonomische Holzverwertung (Holzverbrauch, Materialintensiv, hohe Holzqualität erforderlich)
- Aufwändige Bauweise (zeitaufwändig)
- Geringer Vorfertigungsgrad
- Konstruktive und gestalterische Einschränkungen (Dimensionen und Kammerungen)
- Energetische Anforderungen (Dämmung, Verkleidungen)
- Qualität entspricht nicht heutigen Ansprüchen (Energie-/Wohnqualität)
- Wirtschaftlichkeit

Aufgrund des hohen Holzverbrauchs, der starken Verformungen und der aufwändigen Bauweise wird die Strickbautechnik (zumindest in „traditioneller Art und Weise“) von den meisten Fachleuten als nicht wirtschaftlich eingestuft. Deshalb entstehen im Appenzellerland heute auch kaum mehr Strickbauten.



INTERESSE AN EINEM PROJEKT

Ca. zwei Drittel der Befragten (total 16 Befragungen) wären von einem Projekt zum Appenzeller Strickbau nicht abgeneigt (Interesse entweder im Bereich Altbausanierung oder Neubauten).



Abbildung 2: Von den total 16 befragten Fachleuten würden 11 Personen ein Projekt zum Strickbau befürworten.

Aufgeteilt auf die drei Gruppen Holzbau, Architektur und Denkmalpflege ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 1: Anzahl der Fachleute mit Interesse an einem Projekt zum Strickbau, aufgeteilt auf die Gruppen Holzbau (8 Befragungen), Architektur (5 Befragungen) und Denkmalpflege (3 Befragungen).

Holzbau: 8 Befragungen	Architekten: 5 Befragungen	Denkmalpflege: 3 Befragungen
<p>Anzahl Ja; 4 Anzahl Nein; 4</p>	<p>Anzahl Ja 4 Anzahl Nein 1</p>	<p>Anzahl Ja 3</p>
<p>Die Hälfte der Vertreter aus dem Holzbau ist der Ansicht dass die Stricktechnik keine Zukunft hat (nicht mehr zeitgemässe Bauweise) und hat kein Interesse an einem Projekt. Die andere Hälfte der Holzbauunternehmungen hat Interesse die Technik in Zukunft anzuwenden.</p>	<p>Vier Architekten haben ein Interesse an der Planung von Strickbauten und insbesondere an deren Weiterentwicklung bekundigt. Sie sehen ein Potential in der zeitgenössischen Anwendung der alten Technik.</p>	<p>Die Vertreter der Denkmalpflege haben im Zusammenhang mit dem Erhalt alter Bauten und deren sachgerechten Sanierung grundsätzlich ein Interesse am Strickbau. Betreffend Potential für Neubauten ist diese Gruppe eher kritisch.</p>

Vertreter der Verbände

Die Vertreter der Verbände (Holzbau Schweiz, Sektionen AR und AI) sind in den obenstehenden Grafiken in die Gruppen Holzbau und Architektur integriert. Die beiden Vertreter sind kritisch betreffend Zukunftspotential des Strickbaus (nicht wirtschaftlich, nur Berechtigung für Liebhaber) und haben wenig Interesse an einem Projekt. Sie sind jedoch der Ansicht, dass die Entwicklung im Holzbau weitergehen sollte (Innovation), z.B. in Richtung des „Appenzellerholz“ der Nägeli AG oder „Top Wall“ von Herman Blumer (was auch als zeitgenössische Weiterentwicklung des Strickbaus ange-

sehen werden kann). Dass sie eine generelle Förderung des Holzgewerbes unterstützen, betonen auch andere Fachpersonen. Sie sind der Ansicht, man müsse offen sein für Innovationen und nicht an alten überholten Techniken festhalten.

RICHTUNG DER INTERESSEN

Von den befragten Fachleuten, welche ein allfälliges Projekt zum Strickbau befürworten würden, wurden während den Interviews folgende Interessen (mögliche Ausrichtungen eines Projekts zum Strickbau) genannt:

ALLGEMEIN

Gesamtenergiebilanz „Ökobilanz von der Wiege bis zur Barre“

Aufgrund des geringen Verbrauchs von Grauenergie bei einem Strickbaus wird angenommen, dass die Strickbautechnik im Gesamtenergieverbrauch (Baumaterial, Transportwege, Verarbeitung, Verbrauch, Entsorgung) gegenüber anderen Bauweisen einen Vorteil aufweist. Dieser Aspekt könnte zukünftig allenfalls mehr Bedeutung erlangen (z.B. im Energienachweis). Um die Argumente für einen Strickbau zu stärken (Vermarktung) würde eine Untersuchung im Bereich Gesamtenergiebilanz ca. fünf Fachleute interessieren, wird jedoch nicht als prioritär erachtet.

Gesundes und angenehmes Wohnklima

Das angenehme Raumklima wird mehrfach als Vorteil hervorgehoben. Bei Massivholzbauten sei dieser positive Aspekt allgemein bekannt, die Fachleute stützen sich dabei auf Erfahrungen. Konkrete Untersuchungen sind nicht bekannt. Ob und wie genau sich Strickbauten bezüglich Raumklima von anderen Bauweisen abheben (z.B. im Bereich Behaglichkeit, Wohngift) würde ca. sechs Fachleute interessieren. Allfällige Fakten in diesem Bereich könnten die Argumente für den Strickbau stärken (Vermarktung).

Ob Untersuchungen in diesem Bereich überhaupt möglich und sinnvoll sind (schwierig messbar), wird allerdings auch bezweifelt. Zusätzlich wird von mehreren Fachleuten die Meinung vertreten, dass mit anderen Bauweisen (v.a. System Appenzellerholz und anderen Massivholzbauweisen, aber auch Elementbau mit ökologischer Wärmedämmung) ein ähnlich gutes Raumklima erreicht wird.

Breite Wissensvermittlung, Sensibilisierung

Die Vertreter der Denkmalpflege bemängeln, dass das Wissen zur Technik verloren geht. Von der Denkmalpflege Ausserrhoden kann bereits ein Mangel an Handwerkern festgestellt werden, wobei Innerrhoden noch genügend Holzbauer findet, die sachgerecht sanieren können (meist ältere Mitarbeiter). Das Wissen und das Verständnis der Bautechnik und -kultur werden als Grundlage für den Erhalt des Handwerks und der Altbauten sowie für die Weiterentwicklung angesehen. Die drei interviewten Fachleute aus dem Bereich Denkmalpflege und Heimatschutz sehen einen Handlungsbedarf in einer vermehrten Sensibilisierung und Wissensvermittlung auf verschiedenen Ebenen (Planer, Handwerker, Lehrinstitute). Dazu werden folgende Ziele als wichtig erachtet:

- Integration in Lehrpläne (Zimmermannslehre) und Grundbildung
- Weiterbildung (z.B. Kurse für sachgerechte Sanierung, Workshops)
- Allgemeine Sensibilisierung (z.B. durch Illustration (Modellbaute, Bekanntmachen von vorbildlichen Objekten) oder Aussenblicke (Bsp.projekt „Holzbauseminare“))

Mindestens je ein Vertreter aus dem Bereich Holzbau unterstützt die Ansicht, dass die Technik in die Lehre bzw. in die Weiterbildung zu integrieren sei. Die Gewerbevertreter (Appenzeller Sektionen Holzbau Schweiz) und einige Holzbauer wiederum erachten es nicht als nötig, das Thema Strickbau in der Lehre vermehrt zu vertiefen.

Auch der Wunsch nach einer vermehrten Sensibilisierung von Bauherren und Architekten wird ge-
 äussert. Zusätzlich ist es ein Anliegen, die bestehenden Vorurteile gegenüber Neubauten in der
 Strickbautechnik durch vermehrte Information zu minimieren.

ALTBAUTEN

Erhalt der bestehenden Bausubstanz

Die Vertreter aus der Denkmalpflege sowie ein grosser Teil der interviewten Architekten und Holz-
 bauer erachten es als Ziel, die bestehende Bausubstanz zu erhalten und fachgerecht zu sanieren.
 Dabei wird u.a. die Anpassung der alten Bauten an energetische Anforderungen sowie die ver-
 änderten Wohnanforderungen (z.B. Raumgrössen) als Herausforderungen angesehen. Einige Fach-
 leute würden sich für Untersuchungen im Bereich Isolation und Dämmung interessieren. Zudem wird
 eine vermehrte Sensibilisierung, Wertschätzung und Wissensvermittlung als Grundlage für den Erhalt
 der alten Bauernhäuser angesehen (vgl. oben).

Überführung der bestehenden Altbauten in eine zeitgemässe Nutzung

Der Erhalt der alten Bauernhäuser bedingt auch die Überführung in eine zeitgemässe Nutzung. Die
 Herausforderung ist hier die Verbindung von Tradition und Moderne. Als nötige Massnahmen wird
 ebenfalls eine vermehrte Sensibilisierung gefordert. Der Heimatschutz Appenzell Ausserrhoden hat
 deshalb zum Beispiel eine „Postkartenserie“ mit vorbildlichen sanierten Objekten herausgegeben.

Als weitere mögliche Massnahmen zur Erhöhung der Wertschätzung und Motivation von Bauherren,
 Architekten und Handwerkern wird folgendes angesprochen:

- Label für die Sanierung traditioneller Objekte (z.B. im ähnlichen Stil wie Appenzeller Baulabel
 oder im Weiterbildungsbereich)
- Unterstützungs-/Förderungsgelder (z.B. in Form eines „Strickkässeli“)
- Modellbaute, Untersuchungsobjekt (Erfahrung, Know-How, Anschauungsobjekt)
- Projekte mit Aussenstehenden können zur Wertschätzung in der Region beitragen

NEUBAUTEN

Architektonische und technische Weiterentwicklung

Der Erfolg alternativer Bautechniken (wie z.B. dem „Appenzeller Holz“) zeigt, dass es wieder vermehrt
 Bauherren mit dem Wunsch nach Massivholzbauten gibt und dass das Fortbestehen einer tradi-
 tionellen Bau- und Konstruktionstradition in der heutigen Zeit möglich ist, zeigen die zeitgenössischen
 Strickbauten des Architekten Gion Caminada aus Vrin (GR). Der moderne Blockbau vereint heute
 neuartige Verfahren der Konstruktionsplanung sowie aktuelle Technologien in der Vorfertigung,
 Logistik und Montage.

Im Appenzellerland hat die Strickbautechnik bisher den Anschluss an das 21. Jahrhundert verpasst.
 Von den in der Region interviewten Fachleuten sehen sechs ein Potential in Neubauten (3 Architekten
 und 3 Holzbauer). Dabei herrscht die Meinung vor, dass die Anwendung der Technik nicht im gleichen
 Stil wie früher erfolgen kann, sondern in einer zeitgenössischen, an aktuelle Ansprüche und Anfor-
 derungen angepassten Weise. Traditionell erstellte Bauten können allenfalls als Liebhaberobjekte
 Bestand haben. Auch die Fixierung auf den sogenannten typischen „Appenzeller Strickbau“ in Schwal-
 benschwanzform und mit Nut- und Kamm-Verbindung wird nicht als zielführend angesehen (ist eine
 Gestaltungsmöglichkeit).

Grundsätzlich interessieren Möglichkeiten von zeitgemässer technischer Anwendung (CNC-Technik,
 Optimierungen in der Vorfertigung) und die architektonische und ästhetische Weiterentwicklungen der
 traditionellen Technik. Als spezifisches Thema wurde der Bereich Dämmung und Isolation genannt,
 wobei es einen Holzbauer interessiert, was in diesem Bereich die besten Lösungen sind (z.B.
 gesundheitlich).

Die Appenzeller Zimmereibetriebe sind derzeit nicht für die maschinelle Herstellung von Strickbauten ausgerüstet, demnach wären entsprechende Anpassungen nötig.

Mehrgeschossige Gebäude, Mehrfamilienhäuser

Zwei Architekten sowie zwei Holzbauer sehen das Potential einer zukunftsgerichteten Anwendung der Strickbautechnik im Bereich von mehrgeschossigen Bauten bzw. Mehrfamilienhäusern. In diesem Bereich gäbe es noch einige Fragen zu klären und Erfahrungen zu sammeln. Die interviewten Personen würden sich für Untersuchungen zu den Möglichkeiten von mehrgeschossigen Gebäuden generell und den Themen Optimierung, Statik, Dämmung und Fassadenverkleidung im Speziellen interessieren. Gleichzeitig gibt es auch Fachleute, die der Ansicht sind, dass die Strickbautechnik aufgrund der Schwundmasse nicht für mehrgeschossige Bauten geeignet ist. Erfahrungen in diesem Bereich könnten auf kleinere Objekte (EFH, unbeheizte Gebäude) übertragen werden.

Unbeheizte Gebäude

Mindestens ein Holzbauer würde sich für den Bereich gewerbliche/landwirtschaftliche Bauten, Unterstände oder andere unbeheizte Gebäude interessieren. Hier könnte es sich um schlichte Bauten handeln, bei denen man der „Strick“ sichtbar bleibt (keine Verkleidung nötig). Dieser Bereich wäre einfacher umsetzbar, da z.B. eine Dämmung wegfällt. Für landwirtschaftliche Bauten könnte die Strickbautechnik auch aus landschaftlicher Sicht interessant sein.

Innenausbau/Innenarchitektur

Zwei Holzbauer könnten sich die Anwendung der Technik (allenfalls auch im alten Stil) im Bereich des Innenausbaus vorstellen (ästhetische Elemente). In diesem Bereich würden die Nachteile (z.B. Schwundmasse) weniger ins Gewicht fallen.

MÖGLICHER PROFIT

Von den interviewten Fachleuten aus der Region konnten wenige konkrete Angaben zu einem allfälligen wirtschaftlichen Profit gemacht werden.

Die Einschätzung von Gion A. Caminada (Architekt und ETH-Professor) zum Potential des Strickbaus im Appenzellerland lautet folgendermassen:

„Das Potential ergibt sich aus dem Interesse. Der Strickbau im Appenzell kann einen Beitrag zur Differenzstärkung beitragen (eigene Stärken vermehren). Beim Bauen werden die Begabungen und die Fähigkeiten von Planern und Handwerkern herausgefordert. Es sind oft diese örtlich geprägten Handfertigkeiten, die einen Ort und seine Bewohner unverkennbar machen. Auch in der globalen Welt ist die Bildung solcher Eigenheiten möglich und notwendig. Differenzierte bauliche Situationen haben nicht nur eine ästhetische Wirkung, sie geben dem Mensch Identität und Zugehörigkeit und können auch etliche Formen der Wirtschaft generieren. Für den Tourismus zum Beispiel sind solche Differenzen das grösste Kapital.“

Eine sogenannte regionale Differenzierung kann eher Wertschöpfung innerhalb der Region generieren (lokales Baumaterial und Know-How) als der „globale“ Bauboom, der viel Import beinhaltet. Der Erhalt der Altbauten, der Bausubstanz und -kultur sowie eine zukunftsorientierte Weiterführung der traditionellen Bauweise haben einen hohen identitätsstiftenden und touristischen Wert für die Region.



AUSWERTUNG DER INTERVIEWS

GRUNDLAGEN (BESTEHENDE UNTERLAGEN UND PROJEKTE)

Die bestehenden Unterlagen und die laufenden Projekte befassen sich vor allem mit der Geschichte des Strickbaus, dem historischen Gebäudebestand und Möglichkeiten zum Erhalt der Altbauten. Das laufende Projekt „3Encult“ beschäftigt sich mit Fragen zum Thema „energetische Sanierung“, was eine wichtige Herausforderung im Bereich der sachgerechten Sanierung darstellt.

INTERVIEWS MIT GEWERBE- UND VERBANDSVERTRETUNGEN

Generell entstand während den Interviews der Eindruck, dass das Thema Strickbau interessiert, es war eine rege Auskunftsbereitschaft vorhanden. Die Aussagen waren oft eher in die Vergangenheit als in die Zukunft gerichtet und teilweise auch sehr gegensätzlich. Ca. zwei Drittel der Befragten haben in irgendeiner Form ein Interesse an einem allfälligen Projekt und dessen Ergebnissen (vgl. Resultate). Einen wirtschaftlichen Profit konnten sich jedoch wenige der Befragten konkret vorstellen.

In dem folgenden Kapitel wird eingeschätzt, ob im Hinblick auf ein NRP-Projekt im Bereich der geäußerten Interessen (Themen) Handlungsbedarf besteht, ob diese innovativen Charakter haben und ob ein volkswirtschaftlicher Nutzen zu erwarten ist.

BEURTEILUNG DER INTERESSEN

Die während der Interviews geäusserten Interessen (Themenbereiche, vgl. Resultate) werden in den nachfolgenden Tabellen beurteilt. Dabei wird eingeschätzt, ob in den entsprechenden Themenbereichen

- „**Handlungsbedarf**“ besteht,
- ein „**innovativer Charakter**“ vorhanden ist und ob
- ein „**volkswirtschaftlicher Nutzen**“ zu erwarten ist.

Diese drei Punkte haben Relevanz für ein allfälliges NRP-Projekt. Die folgende Einschätzung soll als Diskussionsgrundlage und Entscheidungshilfe dienen.

Tabelle 2: Generelle Interessen.

Thema (Interesse)	Idee	Bemerkungen	Handlungsbedarf	Innovation	Volkswirtsch.Nutzen	Fazit
Gesamtenergiebilanz „Ökobilanz von der Wiege bis zur Barre“ (Grauenergie)	Stärkung Wettbewerbsfähigkeit (Vermarktung)	Könnte zukünftig höhere Bedeutung erlangen (Energienachweis); best. Angaben von LIGNUM (Massivholz)	()	+	(+)	+(+)
Raum-/Wohnklima	Stärkung Wettbewerbsfähigkeit (Vermarktung)	Schwierig messbar; bei Massivholzbau allgemein bekannt; bestehende Angaben von LIGNUM (Massivholz); speziellen Vorteil herauschälen?	()	+	(+)	+(+)
Sensibilisierung, breite Wissensvermittlung	Know-How Wertschätzung Grundlage Weiterentwicklung Sachgerechte Sanierung	Grundlage für den Erhalt der Altbauten, des Handwerkerwissens und für die Weiterentwicklung	++	()	(+)	++(+)
Bildung: Zimmermannslehre	Know-How Wertschätzung Grundlage Weiterentwicklung Sachgerechte Sanierung Handwerkliche Qualität	Kontroverse Ansichten; Zimmermannslehre ist bereits ziemlich „vollgeladen“	++	()	(+)	++(+)
Weiterbildung	Know-How Qualität Wertschätzung Sachgerechte Sanierung Handwerkliche Qualität	Bestehende Ausbildung „Handwerk in der Denkmalpflege“ (Fachrichtung Holzbau) in Biel; Keine Weiterbildung in der Region	++	()	(+)	++(+)

Tabelle 3: Altbauten.

Thema (Interesse)	Idee	Bemerkungen	Handlungsbedarf	Innovation	Volkswirtsch.Nutzen	Fazit
Erhalt der bestehenden Bausubstanz (Sicherstellung fachgerechte Sanierung)	Erhalt regionale Bautradition Qualität Denkmalpflegerisches Ziel Touristischer Wert Qualifikation Handwerker	Es werden bereits Anstrengungen unternommen, laufende Projekte (z.B. „3Encult“ betr. energetische Sanierungen); Bereich von Denkmalpflege und Heimatschutz	++	()	+	+++
Überführung der Altbauten in eine zeitgemässe Nutzung	Verbindung Tradition und Moderne Erhalt Bausubstanz	Es werden bereits Anstrengungen unternommen; Bereich von Denkmalpflege und Heimatschutz	++	+	+	++++

Tabelle 4: Weiterentwicklung und Neubauten.

Thema (Interesse)	Idee	Bemerkungen	Handlungsbedarf	Innovation	Volkswirtsch.Nutzen	Fazit
Technische, architektonische Weiterentwicklung	Optimierung Wettbewerbsfähigkeit Wirtschaftlichkeit Know-How	Eine Entwicklung müsste an konkreten Projekten erfolgen (interessierte Bauherren); müsste sich von anderen Regionen abheben (Regionalität bewahren)	++	++	++	++++++
Mehrfamilienhäuser/ Mehrgeschossige Gebäude	Zukunftsweisende Anwendung, Zukunftspotential, Vorreiterrolle, Erschliessung neuer Geschäftsfelder	Noch Fragen zu klären; Erfahrungsaustausch, Umsetzungserfahrung, evtl. Untersuchungen nötig; Kontroverse Ansichten, ob Strick für mehrgeschossige Bauten geeignet ist (Herausforderung)	++	++	++	++++++
Unbeheizte Gebäude	Know-How, Erschliessung neuer Geschäftsfelder	Umsetzung einfacher, jedoch weniger Innovationscharakter	(+)	(+)	+	++
Innenarchitektur / Innenausbau	Innovation, Erschliessung neuer Geschäftsfelder	Kleine Nische; evtl. in Zusammenhang mit Altbauten	+	++	+	++++

POTENTIALE FÜR NRP-PROJEKT

Nachfolgend wird aufgrund der oben erfolgten Einschätzung (Handlungsbedarf, Innovation, Volkswirtschaftlicher Nutzen) für die verschiedenen Themenbereiche das Potential für ein mögliches NRP-Projekt diskutiert.

ALLGEMEIN

Dokumentation zur Gesamtenergiebilanz oder Wohnklima (Stärkung Verkaufsargumente)

- **Potential:**
Eher nicht als NRP-Projektziel geeignet (evtl. als begleitende Massnahme).
- **Begründung/Voraussetzung:**
Es ist zwar ein Interesse in diesem Bereich vorhanden, jedoch derzeit kein klarer Handlungsbedarf. Allenfalls als begleitende Massnahmen interessant, je nach Projektverlauf. Könnte Nische für einzelne bereits in Strickbau tätige Gewerbe stärken (Wettbewerbsfähigkeit fördern). Der Themenbereich „Gesamtenergiebilanz“ könnte je nach zukünftigen Anforderungen bezüglich Energienachweis interessant werden.
- **Projektpartner:**
Handwerker, interessierte Forschungspartner, Bauphysiker, u.a., je nach konkreter Fragestellung.

Sensibilisierung und Wissensvermittlung

- **Potential:**
Eher nicht als NRP-Projektziel geeignet (jedoch als begleitende Massnahme).
- **Begründung/Voraussetzung:**
Es ist ein Handlungsbedarf für eine zusätzliche Sensibilisierung und Wissensvermittlung vorhanden (Grundlage für Erhalt und Weiterentwicklung der Strickbautechnik). Vermehrte Wissensvermittlung kann zu einem besseren Verständnis und zu höherer Handwerksqualität führen (und damit indirekt zu einem volkswirtschaftlichen Nutzen). Eine Einbettung in ein allfälliges Projekt je nach Projektablauf wird als sinnvoll erachtet.
- **Projektpartner:**
Bildungspartner

ALTBAUTEN

Erhalt der bestehenden Bausubstanz (Sicherstellung einer fachgerechten Sanierung) und Überführung der Altbauten in eine zeitgemässe Nutzung

- **NRP-Potential:**
Potential für ein NRP-Projekt allenfalls im Zusammenhang mit einer Weiterentwicklung vorhanden.
- **Begründung:** Es besteht grundsätzlich die Einigkeit, dass alte Bauten und deren intakte Substanz zu erhalten ist. Von der Denkmalpflege und vom Heimatschutz werden bereits Anstrengungen unternommen und Untersuchungen durchgeführt (z.B. Projekt „3Encult“ zum Thema energetische Sanierungen). Ein zusätzlicher Handlungsbedarf zum Erhalt der Altbauten und der Sicherstellung fachgerechter Sanierung ist vorhanden, insbesondere im Bereich Umsetzung der theoretischen Kenntnisse in der Praxis und Wissensvermittlung (vgl. oben). Wenn mehr alte Bausubstanz vor dem Abriss bewahrt werden könnte, stellt dies einen volkswirtschaftlichen Nutzen dar (Schadensbegrenzung; touristischer Wert). Die Überführung in eine zeitgemässe Nutzung könnte über einen innovativen Charakter verfügen (Verbindung von

Tradition und Moderne). Je nach Ausrichtung eines allfälligen Projektes könnte die Altbausanierung integriert werden bzw. von Erkenntnissen, Innovationen und Massnahmen profitieren.

- **Projektpartner:**
Denkmalpflege, Handwerker, Architekten, u.a.

NEUBAUTEN, WEITERENTWICKLUNG

Architektonische/Ästhetische Weiterentwicklung

- **Potential:**
Potential für ein NRP-Projekt vorhanden.
- **Begründung/Voraussetzung:**
Könnte eine zukünftige regionale Baukultur fördern (Differenzierung) und Know-How generieren. Handlungsbedarf (Ideenentwicklung, Erfahrungsaustausch, Optimierung, Positionierung, Pilotprojekte) und Innovationscharakter sind vorhanden. Bei Gewährleistung der Regionalität (z.B. Abhebung von Architekt Caminada, Vrin) und entsprechender Positionierung kann von einem volkswirtschaftlichen Nutzen ausgegangen werden (Nische für einzelne interessierte Gewerbe). Voraussetzung sind interessierte und innovative Architekten und Handwerker sowie interessierte Bauherren bzw. Möglichkeiten für eine Umsetzung an einem Pilotprojekt. Die Weiterentwicklung könnte sich beispielsweise in einem (oder mehreren) der nachfolgend aufgeführten Bereiche vollziehen.
- **Projektpartner:**
Architekten, Ingenieure, Handwerker, Bauherren, evtl. weitere

Mehrgeschossige Bauten/Mehrfamilienhäuser

- **Potential:**
Potential für ein NRP-Projekt vorhanden.
- **Begründung/Voraussetzung:**
Könnte eine zukunftsorientierte Anwendung fördern und Know-How generieren. Handlungsbedarf (Erfahrungsaustausch, Entwicklungs- und Umsetzungserfahrungen, evtl. Untersuchungen, Pilotprojekte, Vorzeigeobjekte) und Innovationscharakter sind vorhanden. In diesem Bereich könnten neue zukunftsorientierte Geschäftsfelder erschlossen werden (volkswirtschaftlicher Nutzen für einzelne Gewerbe). Voraussetzung ist das Vorhandensein interessierter Architekten, Planer, Handwerker, allenfalls Forschungspartner und Umsetzungsmöglichkeiten.
- **Projektpartner:**
Architekten, Ingenieure, Handwerker, Bauherren, evtl. Forschungspartner, u.a.

Unbeheizte Gebäude

- **Potential:**
Potential für ein NRP-Projekt eher gering.
- **Begründung/Voraussetzung:**
Da Umsetzung schon möglich, kein klarer Handlungsbedarf vorhanden (evtl. Ideenentwicklung). Könnte eine kleine Nische schaffen für einzelne interessierte Gewerbe und mögliche Ausrichtung des Strickbaus darstellen. Voraussetzung wäre Positionierung im Markt und Vorhandensein motivierter Handwerker und interessierte Bauherren.
- **Projektpartner:**
Planer, Handwerker, Bauherren

Innovationen im Bereich Innenausbau/Innenarchitektur

- **Potential:**
Potential für ein NRP-Projekt vorhanden, eher gering.
 - **Voraussetzung:**
Handlungsbedarf im Bereich Ideenentwicklung und Positionierung vorhanden. Könnte Nische schaffen für einzelne interessierte Gewerbe und mögliche Ausrichtung des Strickbaus darstellen. Voraussetzung wären interessierte und innovative Innenarchitekten und Handwerker.
- Projektpartner:**
Innenarchitekten, Handwerker (Möbel)



PROJEKTIDEE UND MÖGLICHE PROJEKTORGANISATION

Die erfolgte Interessensabklärung bei Vertretern aus dem Holzbau-Gewerbe, Architektur und der Denkmalpflege hat ergeben, dass verschiedene Interessen im Bereich „Strickbau“ bestehen (vgl. Resultate). Die oben aufgeführte Einschätzung der verschiedenen Themenbereiche ergab, dass die architektonische/technische Weiterentwicklung des Strickbaus (Neubauten) das grösste Potential für ein allfälliges NRP-Projekt hat. Nachfolgend werden für diesen Bereich die Vision, Projektstrategie und Ziele sowie eine mögliche Organisation genauer ausgeführt.

VISION

Im Appenzellerland hat die Strickbautechnik bisher den Anschluss an das 21. Jahrhundert verpasst, heute werden kaum mehr Strickbauten erstellt.

In unserer Zukunftsvision wird die traditionelle Baukunst neu interpretiert und lebt im Appenzellerland wieder auf. Der moderne Appenzeller Strickbau vereint eine ästhetisch ansprechende Bauweise, die Anwendung von neuartigen Verfahren der Konstruktionsplanung und aktuellen Technologien in der Vorfertigung, Logistik und Montage sowie die altbekannten Vorteile des Strickbaus (u.a. angenehmes Wohnklima, Erdbebensicherheit, geringe Grauenergie und Verwendung regionaler Ressourcen).

Es besteht ein Team aus Fachleuten, welches in der Schweiz und dem grenznahen Ausland als „Appenzeller Strickbau-Spezialisten“ etabliert ist. Dieses Team generiert selbsttragend Aufträge im Strickbau und wickelt diese ab. Das Team entwickelt sich und den Strickbau laufend weiter und ist über die Region hinaus bekannt für seine Innovationsentwicklungen.

PROJEKTSTRATEGIE

Das Projekt verfolgt als Strategie, das Appenzellerland als Standort eines innovativen, zukunfts-trächtigen Holzgewerbes unter der Prämisse der Nachhaltigkeit zu etablieren. Durch die Verwendung von regionalem Holz und dem Aufbau von Know-How soll die gesamte Holzwertschöpfungskette gestärkt werden (Holzschlag, Sägerei, Holzbauunternehmungen, Architekten, Ingenieure). Mit dem Projekt soll

- Kompetenz gewonnen,
- Innovation des Gewerbes gefördert,
- der Wissenstransfer sichergestellt,
- die Wertschöpfungskette „Holz“ gestärkt werden

und damit

- eine nachhaltige Wirtschaftsförderung und **Standortmarketing**,
- eine Erhöhung der **Wertschöpfung** aus der Exploration von natürlichen Ressourcen (Holz),
- eine Vernetzung von exportorientierten (aus der Region) Wertschöpfungssysteme zur Erhöhung der **Vermarktungsfähigkeit**

erreicht werden.

PROJEKTIDEE UND –ZIELE

Die Projektidee besteht darin, die Basis für die Verwirklichung der oben genannten Vision zu legen. Dazu soll ein Team von Spezialisten (Kompetenzteam) gebildet und in der Ostschweiz etabliert sowie auf dem Markt eine Nachfrage generiert werden. Der Markt soll durch die architektonische-ästhetische und technische Weiterentwicklung des Strickbaus sowie Vorzeigebauten (Pilotprojekte) sensibilisiert werden.

Das Projekt soll folgende Ziele verfolgen:

- **Etablierung eines Kompetenzteams im Bereich Strickbau**
Es soll ein Team mit Fachleuten aus Architektur und Holzbau gebildet werden, welches sich der Weiterentwicklung des Strickbaus verpflichtet. Das Team wird durch eine Trägerschaft (rechtliches Gebilde) organisiert und koordiniert. Das Kompetenzteam soll einen Ideenkatalog (Produkte, offene Forschungsfragen, u.a.) entwickeln, zusammen mit Projektpartnern (z.B. Forschung) eine Auswahl der Ideenpalette aufarbeiten und bis zu einer möglichen Umsetzung verfolgen. Während der Dauer des Projekts (4 Jahre) soll sich das Kompetenzteam in der Ostschweiz und in den angrenzenden Regionen im Bereich Strickbau etablieren können und damit die Basis für eine selbsttragende Weiterführung (generieren und Abwickeln von Aufträgen) geschaffen werden.
- **Vernetzung mit anderen Regionen**
Das Kompetenzteam knüpft Kontakte mit anderen Regionen, die im Blockbau tätig sind (z.B. Graubünden, Vorarlberg). Mit Fachleuten aus diesen Regionen soll ein Austausch zu Produkt- und Verfahrensinnovationen stattfinden (z.B. Besuche, Fachforen). Durch den Wissensaustausch soll das „Appenzeller Kompetenzteam“ und seine Projektträgerschaft in den entsprechenden Regionen bekannt werden und sich eine Vernetzung mit „Blockbau-Regionen“ ergeben.
- **Ideenkatalog zur Neupositionierung des Strickbaus (Innovationen)**
Das Kompetenzteam entwickelt einen Ideenkatalog für die zeitgenössische Anwendung des Strickbaus. Der auf festgelegten Vorgaben basierende Katalog kann konkrete Produkte und/oder offene Forschungsfragen beinhalten. Die Ideenpalette soll innovativ und umsetzbar sein, ein Marktpotential und eine regionale Differenzierung enthalten.
- **Entwicklungsergebnisse**
Aus dem erarbeiteten Ideenkatalog werden Projektschwerpunkte festgelegt, welche im Hinblick auf eine Umsetzung aufgearbeitet werden. Je nach Schwerpunkt soll eine Zusammenarbeit mit der Forschung oder sonstigen Projektpartnern stattfinden. Die Entwicklungs- und Forschungsaktivitäten sollen die Voraussetzungen für eine Umsetzung der ausgewählten Ideen schaffen.
- **Umsetzung Pilotprojekte (Vorzeigeobjekte)**
Die Umsetzung von Pilotprojekten aus dem Ideenkatalog soll Aufsehen erregen und zur Sensibilisierung des Marktes dienen. Mögliche Pilotprojekte werden zusammen mit Umsetzungspartnern (z.B. interessierte Bauherren) durchgeführt und somit durch Dritte finanziert. Damit kann ein Teil der Projektergebnisse in eine selbsttragende Weiterführung übergeben werden. Je nach Projektverlauf, -schwerpunkten und Umsetzungsmöglichkeiten kann eine Überführung der Projektergebnisse in die Privatwirtschaft auch in einer anderen Form erfolgen (z.B. durch Lizenzvergaben der Entwicklungsergebnisse).

MÖGLICHE PROJEKTORGANISATION

PROJEKTBETEILIGTE

Projektträger

Für das Projekt sollte eine Trägerschaft aus dem Bereich Holzbau (z.B. Appenzeller Holzkette, Verein urholz, Gewerbeverband) festgelegt werden, durch welche das lokale Gewerbe nachhaltig gefördert sowie die Vernetzung und ein Informationsaustausch über die Projektdauer hinaus sicherstellt werden.

Kompetenzteam (Fachpersonen)

Es gilt ein motiviertes Kernteam zu formieren, welchem folgende Fachleute aus dem Appenzellerland zugehörig sein könnten:

- Architekten
- Evtl. Innenarchitekten
- Holzbauer
- u.a.

Projektleitung

Es ist eine Projektleitung zu bestimmen, welche sich für die Koordination, die Administration und die Buchhaltung sowie als Anlaufstelle verantwortlich zeigt.

Fachforum

Ein mögliches Fachforum arbeitet mit dem Kompetenzteam und der Projektleitung zusammen, legt mit diesem die Projektschwerpunkte fest und gewährleistet eine breite Akzeptanz des Projekts. Es könnte sich aus Vertreterinnen und Vertretern aus folgenden Bereichen zusammensetzen:

- Denkmalpflege AR/AI
- Planungsamt AR/AI
- Hauseigentümer (HEV)
- Appenzeller Holzkette
- Forum Appenzellerhaus
- Architektur
- Holzverbände
- Forschung
- Weitere Experten

Weitere Projektpartner

Je nach der konkreten Ausrichtung und den Themenschwerpunkten des Projekts sind weitere Partner beizuziehen:

- Ingenieure/Bauphysiker
- Forschungspartner (z.B. ETH, Fachhochschulen)
- Austauschpartner aus anderen Regionen (z.B. Graubünden, Vorarlberg)
- Umsetzungspartner für ein Pilotprojekt (interessierter Bauherr)
- u.a.

MÖGLICHER PROJEKTPROZESS

Eine mögliche Umsetzung der oben aufgeführten Ziele könnte in drei Phasen mit entsprechenden Zwischenzielen angegangen werden. Vor Projektbeginn (Phase 0) wird die Projektträgerschaft und das Kompetenzteam bestimmt, am Ende der Phase 1 soll der Ideenkatalog stehen und am Ende der Phase 3 die Entwicklungsergebnisse vorliegen sowie möglichst ein Pilotprojekt umgesetzt sein. Da die Umsetzung des Projekts, insbesondere des Pilots, stark von externen Faktoren und Parteien (u.a. Umsetzungspartner, Bewilligungen) abhängig ist, soll ein rollender Prozess vorgesehen werden, der laufend den entsprechenden Gegebenheiten angepasst werden kann. Allfällige Erkenntnisse aus den Entwicklungsaktivitäten und Pilotprojekten sollen laufend ineinander einfließen. Während des ganzen Projektverlaufs werden die Etablierung des Kompetenzteams und dessen Vernetzung gefördert sowie die Ideenpalette weiterentwickelt. (vgl. Abb. 3 und Tab. 5).

Bei Projektende soll die Basis für ein selbsttragendes Weiterbestehen des Kompetenzteams geschaffen sein. Verschiedene Möglichkeiten für die selbsttragende Weiterführung des Projekts (z.B. Überführung erarbeiteter Ideen in die Privatwirtschaft) und die langfristige Sicherung des Know-Hows (z.B. Integration Thematik in Bildung) sollen während des Projektverlaufs geprüft und entsprechend verfolgt werden

Projekt

Selbsttragende Institution

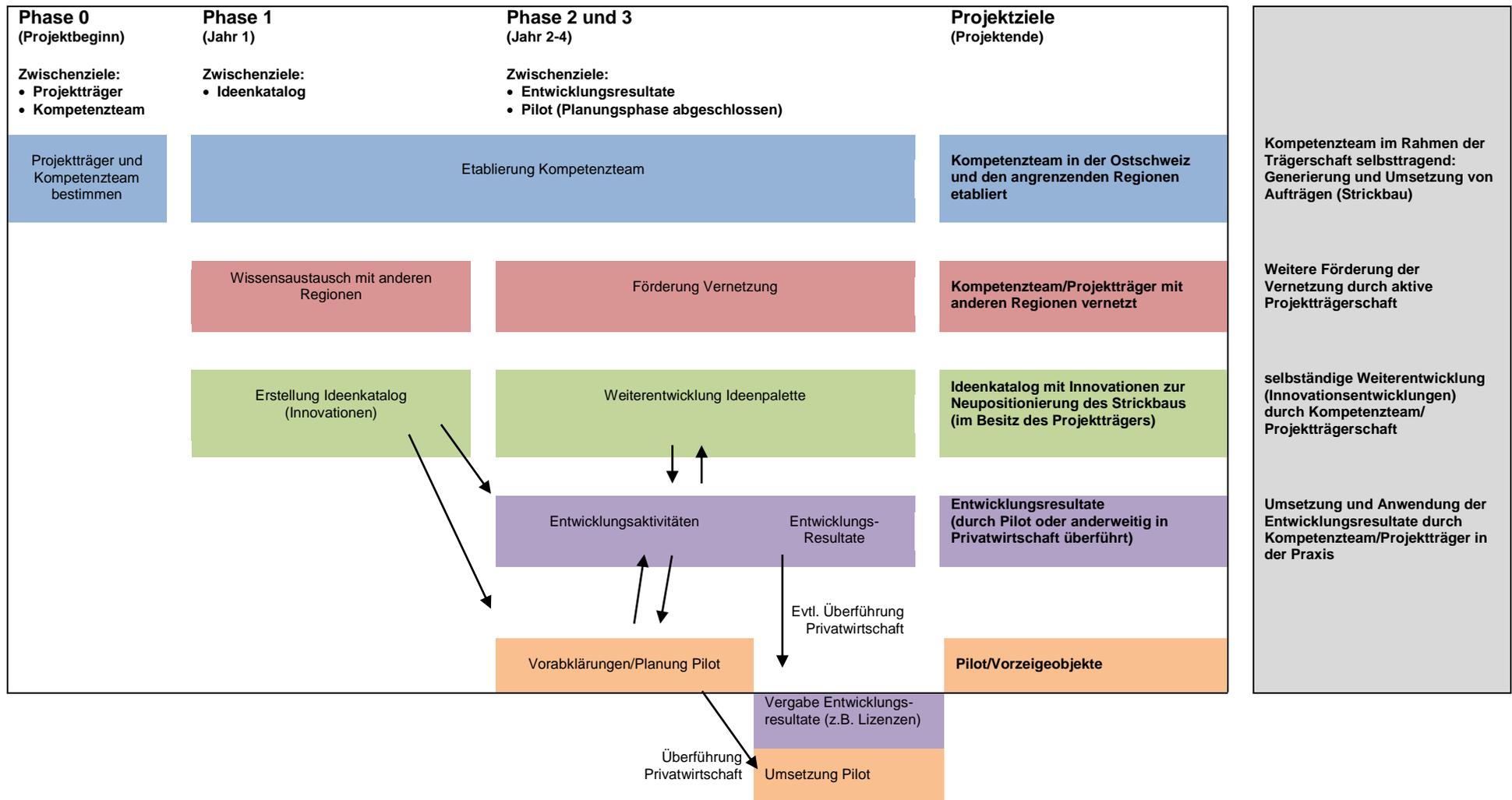


Abbildung 3: Möglicher Projektprozess in drei Phasen mit Zwischenzielen und Projektzielen sowie Zukunftzielen (selbsttragende Weiterführung).

Tabelle 5: Projektablauf in drei Phasen mit Zeithorizont, Phasen-/ Zwischenzielen, Massnahmen, Finanzierungsvorschlag (die Farben nehmen Bezug auf Abb. 3).

Phase	Zeit-horizont	Phasenziele	Zwischenziele	Mögliche Massnahmen	Vorgesehene Finanzierung
Phase 0	Projektbeginn	Projektorganisation	Bestimmung Projektträgerschaft und Kompetenzteam	<ul style="list-style-type: none"> • Projektträgerschaft bilden bzw. bestimmen, Projektleiter bestimmen • Kompetenzteam bilden (Architekten, Holzbauer, u.a.) • Finanzierung sichern 	
Phase 1	Jahr 1	Erstellung Ideen katalog	Etablierung Kompetenzteam im Appenzellerland	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentlichkeitsarbeit • Startveranstaltung mit interessierten Fachleuten (z.B. Workshop/Brainstorm/ Referate) • Evtl. Bildung eines Fachforums 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Wissensaustausch mit anderen Regionen	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakt zu „Austausch-Regionen“ knüpfen (z.B. Vorarlberg, Graubünden) • Austausch mit Fachleuten organisieren (z.B. Besuch, Fachforum) 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Vorgaben für Ideen katalog	<ul style="list-style-type: none"> • Definition von Vorgaben und Evaluationskriterien für Ideen katalog (zusammen mit Fachforum) • Kriterien für die Evaluation festlegen 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Ideen katalog	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Ideen in Kompetenzteam(s) für die architektonische/technische Weiterentwicklung des Strickbaus (Innovation) • Erstellung Ideen katalog (z.B. Projekte, Forschungsfragen) gemäss festgelegten Vorgaben und Detaillierungsgrad 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Evaluation Ideenpalette und Auswahl von Ideen zur Weiterverfolgung	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation der erarbeiteten Ideen nach festgelegten Kriterien (z.B. regionale Ausprägung, Umsetzungs-, Marktpotential, etc.) • Auswahl von Ideen zur Weiterverfolgung (evtl. zusammen mit Fachforum) 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams

Phase	Zeit-horizont	Phasenziele	Zwischenziele	Mögliche Massnahmen	Vorgesehene Finanzierung
Phase 2	Jahr 2-4	Entwicklungsergebnisse zu ausgewählten Ideen	Umsetzungskonzept für ausgewählte Ideen	<ul style="list-style-type: none"> Erarbeitung konkretes Umsetzungskonzept (inkl. Festlegen der nächsten Schritte, nötigen Projektpartner) 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Etablierung Kompetenzteam über die Region hinaus	<ul style="list-style-type: none"> Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Infoveranstaltung zum Thema Strickbau, Präsentation der erarbeiteten Visionen, Illustration, Referate) 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Wissensaustausch mit anderen Regionen	<ul style="list-style-type: none"> Austausch zu Entwicklungs-/Forschungsergebnissen (z.B. Fachforum) Evtl. Vernetzung zwischen Regionen/Fachleuten in eine Organisation bringen 	Projekt, Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Projektpartner für Entwicklungs-/Forschungsaktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> Öffentlichkeitsarbeit Anfrage von allfälligen Projektpartnern Zusammenarbeit mit Projektpartnern/Forschung organisieren 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Entwicklungs- und Forschungsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Entwicklungsaktivitäten mit entsprechenden Partnern Evtl. Durchführung von Untersuchungen mit Forschungspartnern 	Projekt, Eigenleistungen des Projektteams und der Partner
			Vorabklärungen Pilotprojekt	<ul style="list-style-type: none"> Suche nach Umsetzungspartner und Objekt (entstandene Synergien und Kontakte nutzen) Nötige (rechtliche) Abklärungen durchführen 	Projekt, Eigenleistungen Kompetenzteam, evtl. Dritte
			Langfristige Sicherung des Know-Hows	<ul style="list-style-type: none"> Überlegungen von Möglichkeiten zur selbstständigen Weiterführung des Projekts (z.B. Überführung in die Privatwirtschaft) und zur langfristigen Sicherung des entstandenen Know-Hows (z.B. Eingliederung in die Bildung) 	Projekt, Eigenleistungen des Kompetenzteams

Phase	Zeit-horizont	Phasenziele	Zwischenziele	Mögliche Massnahmen	Vorgesehene Finanzierung
Phase 3	Jahr 2-4	Umsetzung Pilotprojekt aus ausgewählten Ideen	Entwicklungs- und Forschungsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Einfließen der Entwicklungsergebnisse in Pilot • Evtl. Abklärungen, Schritte zur Überführung der Erkenntnisse in Privatwirtschaft 	Projekt, Eigenleistungen des Projektteams und der Partner
			Planung Pilotprojekt	<ul style="list-style-type: none"> • Planung Pilotprojekt 	Dritte, allfällige Planungsmehrkosten (aufgrund Anwendung Stricktechnik) über Projekt
			Umsetzung Pilotprojekt	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung am Pilotprojekt (Überführung in Privatwirtschaft) 	Dritte
			Etablierung Kompetenzteam in der Ostschweiz und angrenzenden Regionen	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Präsentation des umgesetzten Pilotprojekts und der gewonnenen Erkenntnisse) 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Vernetzung mit anderen Regionen	<ul style="list-style-type: none"> • Austausch zu Entwicklungs-/Forschungsergebnissen (z.B. Fachforum) • Evtl. Vernetzung zwischen Regionen/Fachleuten in eine Organisation bringen 	Projekt, Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Projektelevaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation innerhalb des Kompetenzteams und Fachforums • Schlussbericht 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams
			Langfristige Sicherung des Know-Hows	<ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen von Möglichkeiten zur langfristigen Sicherung und Weiterentwicklung des Projekts und des entstandenen Know-Hows 	Projekt und Eigenleistungen des Kompetenzteams

Nach Ablauf des Projekts soll die Basis geschaffen sein, dass das über die Region hinaus bekannte Kompetenzteam im Rahmen der Projektträgerschaft selbsttragend weiterbestehen kann. Der Markt soll durch die erfolgten Weiterentwicklungen und die Öffentlichkeitsarbeit (u.a. Vorzeigobjekte) soweit sensibilisiert sein, dass Aufträge im Strickbau generiert und umgesetzt werden können.