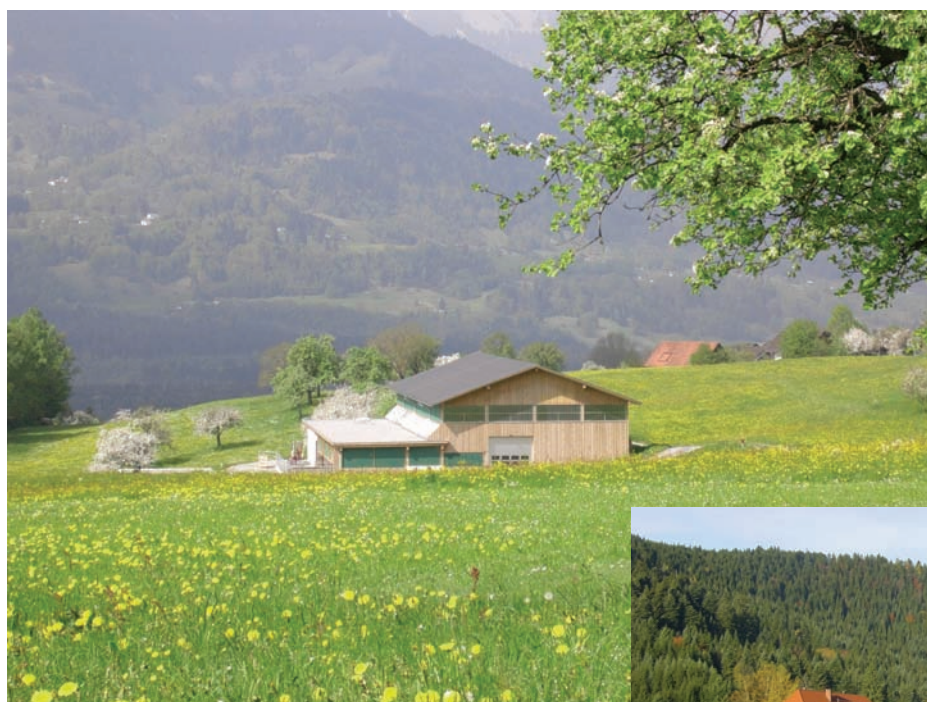


# Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft (BAULA)

Redaktion: Antje Heinrich und Robert Kaufmann



EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT  
Gefördert aus dem Europäischen Fonds  
für Regionale Entwicklung



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
Gefördert durch Finanzhilfen des  
Schweizer Bundes



# Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft (BAULA)

Ein gemeinsames Interreg-Projekt mit Partnern der Landwirtschaftskammer Vorarlberg, der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, des Regierungspräsidiums Tübingen, des Amts für Raumordnung des Kantons Zürich und von Agroscope FAT Tänikon

Info: [www.baula.info](http://www.baula.info)

## Autorin und Autoren

- |  |   |
|--|---|
| Robert Kaufmann<br>Antje Heinrich<br>Richard Hilty<br>Stefan Mann  | Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik<br>Tänikon, CH-8356 Ettenhausen<br>Tel.: 0041-52-368 31 11, Fax: 0041-52-365 11 90, E-Mail: <a href="mailto:info@art.admin.ch">info@art.admin.ch</a>   |
| Andreas Weratschnig<br>Klaus Küng<br>Tino Ricker                   | Landwirtschaftskammer Vorarlberg<br>Montfortstrasse 9, A-6900 Bregenz<br>Tel.: 0043-5574-400, Fax: 0043-5574-400 600, E-Mail: <a href="mailto:office@lk-vbg.at">office@lk-vbg.at</a>  |
| Klaus Sutterlüty<br>Herbert Österle                                | Amt der Vorarlberger Landesregierung - Agrarbezirksbehörde<br>Josef-Huter-Strasse 35, A-6901 Bregenz<br>Tel.: 0043-5574-511, Fax: 0043-5574-511-41095, E-Mail: <a href="mailto:land@vorarlberg.at">land@vorarlberg.at</a>   |
| Jochen Simon<br>Wolfgang Schön<br>Jan Harms<br>Wolfgang Schleicher | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft<br>Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelttechnik<br>Vöttingerstrasse 36, D-85354 Freising<br>Tel.: 0049-8161-7158 04, Fax: 0049-8161-7158 16<br>E-Mail: <a href="mailto:poststelle@LfL.bayern.de">poststelle@LfL.bayern.de</a> |
| Christoph Foerst   | Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten<br>Ludwigstraße 2, D-80539 München<br>Tel. 0049-89-2182-0, Fax 0049-89-2182-2677, E-Mail: <a href="mailto:poststelle@stmlf.bayern.de">poststelle@stmlf.bayern.de</a>   |
| Ottmar Röhm<br>Thomas Beckert<br>Karl Schmelzle                    | Regierungspräsidium Tübingen, Referat 32<br>Konrad-Adenauer-Str. 20, D-72072 Tübingen<br>Tel.: 0049-7071-757 0, Fax: 0049-7071-757 3190, E-Mail: <a href="mailto:poststelle@rpt.bwl.de">poststelle@rpt.bwl.de</a>   |
| Herbert Schmitt  | Amselweg 39, D-72076 Tübingen<br>Tel.: 0049-7071-622 25, Fax: 0049-7071-622 25  |
| Hans-Christoph<br>Lindemann  | Ulmer Strasse 1, D-72587 Römerstein-Zainingen<br>Tel.: 0049-7382-5416, Fax: 0049-7382-5417<br>E-Mail: <a href="mailto:hans.lindemann@architekt-lindemann.de">hans.lindemann@architekt-lindemann.de</a>  |
| Christian Portmann<br>Martin Freiburghaus                          | Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Raumordnung und Vermessung<br>Stampfenbachstrasse 12, CH-8090 Zürich<br>Tel.: 0041-43-259 3022, Fax: 0041-43-259 4283, E-Mail: <a href="mailto:arv@bd.zh.ch">arv@bd.zh.ch</a>   |

Ach Natur! Natur! Wie schön bist du!  
Wie schön in unschuldiger Schönheit,  
wo dich die Kunst unzufriedener Menschen nicht verunstaltet!

*Salomon Gessner, Daphnis*

## Vorwort

Der fortwährende Strukturwandel in der Landwirtschaft, neue technische Entwicklungen und gesetzliche Vorgaben haben das Erscheinungsbild landwirtschaftlicher Bauten in den vergangenen Jahrzehnten erheblich verändert. Insbesondere in Gebieten mit sehr unterschiedlichen Nutzungsansprüchen der Landwirtschaft und des Fremdenverkehrs sind Konfliktsituationen entstanden.

Das Projekt „Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft (BAULA)“ setzt sich mit der Thematik auseinander, neu entstehende landwirtschaftliche Gebäude und Anlagen bestmöglichst in die Landschaft einzubetten. Projektpartner sind die Schweiz, das österreichische Bundesland Vorarlberg sowie Bayern und Baden-Württemberg von deutscher Seite. Das Vorhaben wurde mit Förderung der Schweiz und der Europäischen Union im Rahmen des Interreg IIIA-Programms Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein umgesetzt. Ziel dieses Interreg-Programms ist die nachhaltige Förderung der wirtschaftlichen Weiterentwicklung der Region sowie der Auf- und Ausbau von Netzwerken. Die grenzüberschreitende Initiative, die dem BAULA-Projekt zugrunde liegt, eröffnet die Möglichkeit, auf die Entwicklung einer besonders reizvollen und abwechslungsreichen Kultur- und Erholungslandschaft positiv einzuwirken.

Das Projektgebiet rund um den Bodensee und den Hochrhein weist viele, von der Natur bevorzugte und landschaftlich besonders sensible Bereiche auf, die teilweise sehr intensiver landwirtschaftlicher Nutzung unterliegen. Aufgrund dieser Nutzung und bedingt durch den Strukturwandel besteht die Notwendigkeit, landwirtschaftliche Baumaßnahmen mit entsprechenden Bauvolumen in dieser Region durchzuführen. In der Folge kann dies zu Konflikten mit anderen Nutzungsansprüchen führen.

Zudem steht die Landwirtschaft unter einem enormen Kostendruck. Aspekte wie Baugestaltung, Einpassen der Bauten in die Landschaft und Wahl der geeigneten – mitunter teuren - Baumaterialien finden oftmals nicht die gewünschte Beachtung. Hinzu kommt, dass nur noch wenige Architekten sich auf landwirtschaftliches Bauen spezialisiert haben bzw. Bauvorhaben zum Teil gänzlich ohne Beteiligung eines Architekten realisiert werden.

Die Gesellschaft hat ganz bestimmte Erwartungen an die Landwirtschaft. Der Begriff der Multifunktionalität umfasst auch den landschaftsästhetischen Aspekt. Ein gewisser Druck ergibt sich nicht zuletzt auch aus touristischen Interessen, so dass Bauten und Anlagen in der freien Landschaft sorgfältig in das Landschaftsbild einzupassen und ansprechend zu gestalten sind. Die Einbindung der Bauvorhaben in die Landschaft hat mit raumplanerischer und architektonischer Sorgfalt zu erfolgen. Solcherart gestaltete und positionierte landwirtschaftliche Bauten tragen dazu bei, den Erholungswert einer Landschaft zu erhalten.

Die vorliegende Schrift richtet sich an bauwillige Landwirte, Beratungsinstitutionen, Planer und Genehmigungsbehörden. Sie soll Planungshilfe und Handlungsanleitung für die Gestaltung sein und ermöglicht regionaltypischen Traditionen und besonderen strukturellen Entwicklungen Rechnung zu tragen.

In diesem Sinne danken wir dem Projektteam für die Erstellung dieser umfassenden Grundlagen, die der weiteren Entwicklung und Gestaltung des ländlichen Raums im Dienste der gesamten Gesellschaft dienen.

Tübingen, den 01.04.2006

Hubert Wicker, Regierungspräsident Tübingen

Josef Moosbrugger, Präsident Landwirtschaftskammer Vorarlberg

MR Manfred Pusch, Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten

Manfred Bötsch, Direktor Bundesamt für Landwirtschaft, Schweiz

# Inhalt

1. Projektvorstellung (Antje Heinrich) .....	1
1.1 Sonderfall Landwirtschaftliches Bauen .....	1
1.2 Projektziel .....	2
1.3 Projektgebiet .....	3
1.4 Methodik .....	3
2. Ausgangslage .....	5
2.1 Situation der Landwirtschaft: Bestandsaufnahme und Ausblick landwirtschaftlicher Strukturen (Ottmar Röhm) .....	5
2.1.1 Bestimmungsgründe für den Strukturwandel .....	5
2.1.2 Die Landwirtschaft im Projektgebiet .....	8
2.1.3 Detaillierte Analyse der Struktur und Prognose der weiteren Entwicklung in ausgewählten Bereichen der Tierhaltung .....	10
2.1.4 Zusammenfassung .....	15
2.2 Förderrichtlinien in der Landwirtschaft (Thomas Beckert) .....	16
2.2.1 Fördervoraussetzungen .....	16
2.2.2 Fördermöglichkeiten .....	16
2.2.3 Zusammenfassung .....	18
2.3 Tierhaltungsvorschriften (Thomas Beckert) .....	18
2.3.1 Vorschriften in der Rinderhaltung .....	18
2.3.2 Vorschriften in der Schweinehaltung .....	20
2.3.3 Zusammenfassung .....	21
2.4 Rechtslage: Raumplanungs- und agrarrechtliche Vorgaben (Christian Portmann) .....	21
2.4.1 Wichtige Aspekte des Raumplanungs- und Baurechts .....	22
2.4.2 Zur Rechtsnatur der Baubewilligung .....	24
2.4.3 Rechtliche Einflussnahme auf die Gestaltung: Positivrechtlicher Regelungsansatz und Ästhetik-Generalklauseln .....	25
2.4.4 Praktische Bedeutung und Problematik von Ästhetik- Generalklauseln .....	28
2.4.5 Sachverständigenkommissionen, Gestaltungsbeiräte usw. ....	29
2.4.6 Baueingabeberechtigte Fachleute .....	30
2.4.7 Zusammenfassung .....	30
2.4.8 Projektablauf und Schlüsselstellen der Gestaltung (Andreas Weratschnig) .....	30
3. Einpassung landwirtschaftlicher Bauten in die Landschaft .....	35
3.1 Gesellschaft und Landwirtschaft (Antje Heinrich) .....	35
3.1.1 Erwartungen der Gesellschaft .....	35
3.1.2 Einbezug der gegenwärtigen Stimmungslage .....	38
3.2 Kriterien und Erläuterungen (Jochen Simon) .....	40
3.2.1 Analyse der Landschaft und bauliche Reaktion .....	40
3.2.2 Analyse des Standorts und bauliche Reaktion .....	74
3.3 Dokumentation der Baubeispiele (Wolfgang Schön) .....	101
3.4 Bauliche Sonderfälle (Herbert Schmitt) .....	138
3.4.1 Biogasanlagen .....	138
3.4.2 Flachsiloanlagen .....	138
3.4.3 Güllelager .....	139
3.4.4 Photovoltaikanlagen .....	140
3.4.5 Folienställe .....	140
4. Synthese (Robert Kaufmann) .....	141
5. Zusammenfassung (Antje Heinrich) .....	145
6. Résumé (Antje Heinrich) .....	147
7. Summary (Antje Heinrich) .....	149
6. Literatur .....	151
7. Tabellen-Anhang .....	153

Die Autorin und Autoren sind für den Inhalt verantwortlich und stehen stellvertretend für das bearbeitende Team sowie weitere Experten aus den Regionen.

## 1. Projektvorstellung (Antje Heinrich)

Diese Schriftenreihe ist das Ergebnis einer dreijährigen Projektarbeit zum Thema „Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft (BAULA)“, das mit Mitteln der Europäischen Union und der Schweizerischen Eidgenossenschaft sowie regionalen Geldgebern im Rahmen des Interreg IIIA-Programms gefördert wurde.

Der Bericht gliedert sich in eine Analyse der Ausgangssituation und konkrete Empfehlungen zum Einpassen landwirtschaftlicher Bauten in die Landschaft. Der Analyseteil beschreibt die aktuelle Situation im landwirtschaftlichen Bauen, mit den Veränderungen in der Landwirtschaft und die geltenden Förderrichtlinien. Eine Übersicht über raumplanungs- und agrarrechtliche Vorgaben sowie die Tierhaltungsvorschriften zeigen den rechtlichen Rahmen für den Handlungsspielraum eines Landwirts auf. Das Hauptaugenmerk wurde in der Bearbeitung auf einen Vergleich der regionalen Gegebenheiten gelegt, der die Unterschiede in der Handhabung und Formulierungen von Gesetzen und Vorschriften verdeutlichen soll. Abgerundet wird die Darstellung der Rahmenbedingungen durch den Blick der Gesellschaft auf die Landwirtschaft, die am Erhalt der intakten Landschaftsbilder interessiert ist.

Auf diesen Grundlagen wurden die Kriterien zur Einordnung landwirtschaftlicher Bauten in der Landschaft erarbeitet. Erläutert werden diese Kriterien anhand einer umfangreichen Dokumentation von Baubeispielen.

### 1.1 Sonderfall Landwirtschaftliches Bauen

Die Bautätigkeit der Landwirtschaft findet ihrer Ursprungsfunktion entsprechend meistens ausserhalb von Siedlungsgebieten statt. Die Baukörper stehen oftmals in landschaftlich wenig berührten und ursprünglichen Regionen. Ihre Präsenz wirkt sich auf ihre Umgebung (Erholung, Erschliessung usw.) aus und kann Zielkonflikte zwischen verschiedenen Akteuren auslösen. Es ist deshalb von besonderem Interesse für die Gesellschaft, dass Bauten und Anlagen sorgfältig in das Landschaftsbild eingepasst und gestaltet werden.

Gefordert wäre eine ähnliche raumplanerische und architektonische Sorgfalt bei der Planung von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen, wie dies in der Zonenplanung (CH) bzw. Bauleitplanung (D) und Flächenwidmungsplan (A) für Siedlungsgebiete festgelegt ist. Dem stehen Sachzwänge gegenüber, die die Aspekte Baugestaltung, Einpassen der Bauten in die Landschaft (Standortwahl) und Wahl der geeigneten Baumaterialien vernachlässigen. Hierzu gehören die Auswirkungen der Veränderungen in der Landwirtschaft auf die Gebäudegestaltung und im ländlichen Baugewerbe, der geringe Handlungsspielraum auf die Entscheidungsfindung in der Planung durch die bewilligenden Behörden sowie die veränderten Anforderungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft.

Die Landwirtschaft in Europa und so auch in der Region Bodensee ist geprägt durch einen zunehmenden Kostendruck und damit einen einhergehenden Rationalisierungszwang. Eine verstärkte Ausrichtung auf Anforderungen der Gesellschaft (Umwelt- und Tierschutz) trägt weiter zur Verschärfung der wirtschaftlichen Lage bei. Die Veränderungen in der Landwirtschaftsstruktur lösen eine gewisse Bautätigkeit aus, da die grösser werdenden Tierbestände in den bestehenden Bauten nicht mehr gehalten werden können.

Der Landwirt als Bauherr versucht seine Gebäudeinvestitionen so gering als möglich zu halten, was sich auf verschiedene Weise äussert. Festzustellen ist, dass Landwirte beim Bauen Reservekapazitäten für mögliche betriebliche Erweiterungen anstreben. Regionaltypische Bauten werden durch neue Bausysteme wie z.B. Minimalbauten ersetzt. Der Kostendruck wirkt sich ebenfalls auf die Materialwahl am Gebäude aus, die immer häufiger von für die Landwirtschaft fremden Materialien dominiert wird.

Weitere Sparmöglichkeiten ortet der Landwirt bei den Planungskosten. Der Anteil der Baugesuche, an denen ein professioneller Architekt beteiligt war, wird deshalb immer geringer. Dadurch geht unter anderem die fachliche Kenntnis zur Gestaltung des äusseren Erscheinungsbilds verloren.



Zudem ist zu beobachten, dass der Einsatz von Fertigbausystemen zusehends an Bedeutung gewinnt. Dies muss nicht zwangsläufig ästhetische Nachteile mit sich bringen, hingegen wird die überregionale Vereinheitlichung der Bausubstanz gefördert, die einhergeht mit einer formalen Verarmung des Erscheinungsbilds und der oft ortsuntypischen Verwendung von Materialien und Dimensionen.

Das Bewusstsein für die Kostbarkeit „Landschaftsbild“ ist insbesondere bei den Landwirten, aber auch bei einigen Eingabeberechtigten ungenügend oder steht zumindest bei der Entscheidungsfindung nicht an erster Stelle. Dieser Aspekt tritt hinter die Belange der Funktionalität und Wirtschaftlichkeit. Verstärkt wird dies durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft, der zur Zeit schnell verläuft.

Ein Sonderproblem stellen auch aus formalen Gründen Kühllager, Abpackereien oder Biogasanlagen dar. Sie werden ebenfalls im Aussenbereich erstellt und stehen im Zusammenhang mit dem Anbieten landwirtschaftsnaher Dienstleistungen durch den Landwirt.

Formale Überlegungen und Standortevaluation werden häufig in der Entscheidungsfindung während der Planung ausser acht gelassen, obwohl die öffentliche Wirkung der Bauten dies verlangen würde. Etwaige ästhetische Beurteilungen kommen spät im Bewilligungsverfahren zum Tragen. Weit fortgeschrittene Projekte können kaum noch mit vernünftigem Aufwand geändert werden. Es fehlen bei den Entscheidungsträgern in den Behörden aussagekräftige Vorgaben, sichere Kriterien und gesetzliche Grundlagen zur Durchsetzung gut gestalteter Bauvorhaben. Erschwert wird die Situation durch eine mässige Koordination zwischen Raumplanung und Landwirtschaftsamt, um unterschiedliche Interessens- und Zielkonflikte zu vermeiden.

Wie schon angeführt wurde, bedingt die Umsetzung der Tierschutzanforderungen zu einem erhöhten Tierwohl einen grösseren Flächen- und Volumenbedarf. Zudem widersprechen Umweltvorschriften wie die Anforderungen im Emissionsbereich bei geruchsintensiver Tierhaltung einfachen baulichen Lösungen wie den sogenannten Aussenklimaställen. Dies führt zu einer Verdrängung der landwirtschaftlichen Produktionsstandorte aus siedlungsnahen Gebieten, was die unerwünschte Zersiedelung fördert.

Im Gegensatz hierzu wünscht sich die Gesellschaft ein harmonisches Landschaftsbild und eine möglichst naturnahe Kulturlandschaft, die zu Erholungszwecken nutzbar ist. Die von den Landwirten geleistete Landschaftspflege soll zum Erhalt der Tier- und Pflanzenwelt beitragen und darüber hinaus die Soziokultur und die damit verbundene Identität der Bewohner in den Regionen bewahren.

Diese Thematik ist in vergleichbarer Brisanz in allen Anrainergebieten um den Bodensee zu beobachten. Dies war ein Auslöser für die grenzüberschreitende, gemeinsame Bearbeitung der Problematik in einem Interreg-III A-Projekt mit Beteiligung von Baden-Württemberg, Bayern, Vorarlberg und der Schweiz.

## **1.2 Projektziel**

Mit dem Projekt wird die Förderung von gestalterisch guten Baulösungen und deren sorgfältige Einpassung im landschaftlich empfindlichen Raum beabsichtigt. Solcherart gestaltete und positionierte landwirtschaftliche Bauten helfen mit, den Erholungswert einer Landschaft zu erhalten oder zu fördern. Dabei sind die funktionellen und wirtschaftlichen Anforderungen der Landwirtschaft sowie weitere übergeordnete Interessen der Gesellschaft in Hinblick auf Tier- und Umweltschutz sowie Natur- und Landschaftsschutz zu berücksichtigen.

Einerseits sind die in der Landwirtschaft Tätigen für die Kostbarkeit „Landschaftsbild“ soweit zu sensibilisieren, dass sie aktiv dazu Sorge trägt. Andererseits sind Hilfsmittel für eine fachkompetente Begleitung des Bewilligungs- und Planungsprozesses im Hinblick auf gestalterische Belange zu erarbeiten. Wenn nötig sind auch unzweckmässige Abläufe im Bewilligungsprozess zu verbessern.

Folgende an der Planung und Umsetzung Beteiligten sollen durch diese Arbeit angesprochen werden:

- Bauwillige Landwirte, Beratung und Schulung
- Gewerbetreibende im Bereich landwirtschaftliches Bauen (Planer, Handwerker, Baumateriallieferanten etc.)
- Bewilligungsbehörden, Kommissionen
- Organisationen (Natur- und Heimatschutz)

### 1.3 Projektgebiet

Die Abbildung zeigt das gesamte Interreg IIIA-Programmgebiet. An dem Projekt BAULA waren aus Baden-Württemberg die dargestellten Landkreise und aus Bayern sind Kempten, Lindau sowie Oberallgäu beteiligt. Aus Österreich war das Land Vorarlberg vertreten, die Bearbeitung in der Schweiz beschränkte sich bezüglich der Grundlagen auf die Kantone Zürich, Thurgau, St. Gallen, Appenzell Ausserrhoden und Innerrhoden. Bei der Dokumentation der landwirtschaftlichen Bauten wurde auch auf Beispiele aus Graubünden zurückgegriffen.



Abbildung 1: Gebiet des Interreg IIIA-Programms

### 1.4 Methodik

Die Fragestellungen, die unter dem Kapitel „Ausgangslage“ behandelt werden, sollen Aufschluss über die derzeitige Situation im Projektgebiet geben. Sie dienen dem Verständnis über die Rahmenbedingungen, unter denen das landwirtschaftliche Bauen durchgeführt wird. Hierzu wurden in Teams die für das Bauen wichtigen Einwirkungen ermittelt und diskutiert. Die Federführung der Detailausarbeitung lag jeweils bei einem Mitglied des Gesamtprojektteams mit Unterstützung durch Fachleute aus den Regionen, so dass die Gesichtspunkte aus den beteiligten Ländern gleichwertig berücksichtigt wurden.

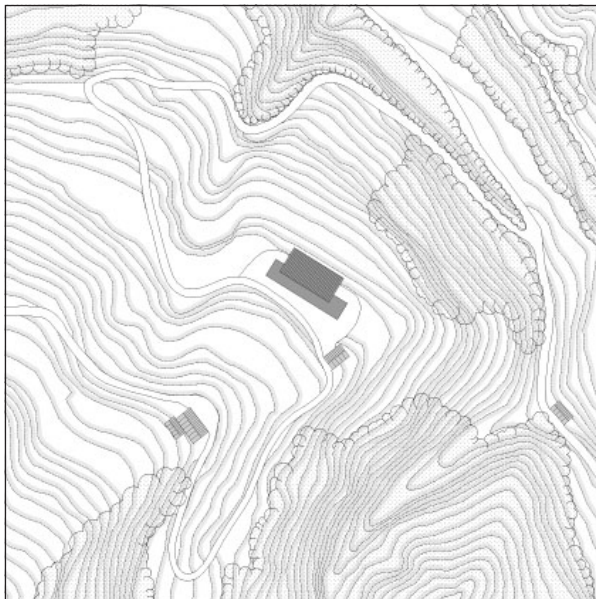
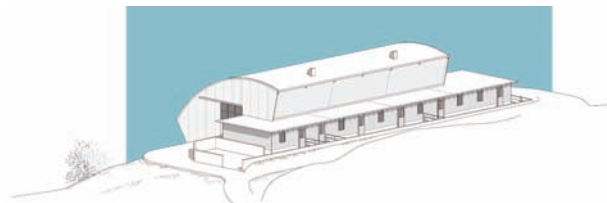
Der Hauptteil dieser Schriftenreihe – Kriterien und ihre Erläuterungen – stützt ab auf dem Know-how der beteiligten Fachleute aus der Projektgruppe. Dank des Vorstellens und Diskutierens in einem breiten Fachpublikum bestehend aus Architekten, Vertretern der Behörden aus der Landwirtschaft und der Regionalplanung sowie dem Natur- und Heimatschutz, war der Bezug zur Praxis sichergestellt.

Darüber hinaus wurde das Projekt BAULA anlässlich zahlreicher Fachtagungen und Veranstaltungen präsentiert. Die Rückmeldungen aus diesen Anlässen flossen ebenfalls in die Bearbeitung ein.



## Region Zürich: Betrieb Blaser

Hugo Blaser  
Eggwegwald  
CH-8497 Fischenthal  
Tel.Nr.: 0041 - 55 - 245 15 94



### Angaben zum Betrieb

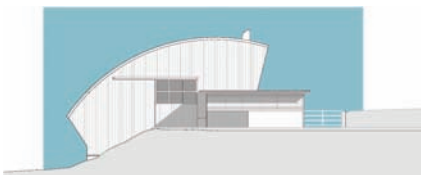
Landwirtschaftliche Nutzfläche: 23 ha  
Davon Grünland: 23 ha  
Betriebsform: Haupterwerb  
Nebeneinkünfte: ausserhalb der Landwirtschaft  
Wirtschaftsweise: Integrierte Produktion  
Tierart: Mutterkühe, Mutterschafe  
Tierbestand (IST/Ziel): 16 Mutterkühe, 32 Mutterschafe  
Baujahr des Neubaus: 2005

### Angaben zum Standort

<u>Hofanlage:</u>		<u>Baugelände:</u>	
In freier Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Hang	<input checked="" type="checkbox"/>
Am Siedlungsrand	<input type="checkbox"/>	Ebene	<input type="checkbox"/>
Im Siedlungsbereich	<input type="checkbox"/>	Meter über NN:	800
Distanz zum Siedlungsgebiet:	2000 m		
<u>Bautyp:</u>		<u>Planung:</u>	
Neubau	<input checked="" type="checkbox"/>	Planverfasser:	Müller + Sauter AG
Umbau	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaftl. Beratung:	Landwirtschaftsamt
Erweiterung	<input type="checkbox"/>	Betriebswirtschaftl. Beratung:	Landwirtschaftsamt

### Landschaft

Das Stallgebäude liegt am steilen Hang in Längsrichtung parallel zu den Höhenlinien. Die flächige Vegetation des umgebenden Weidelandes bietet zunächst keinen Anhaltspunkt für den Standort (s. Kap. 3.2.1.1). Die Einfügung in die Landschaft erfolgt durch die Anbindung an die Erschließungsstraße (s. Kap. 3.2.1.2). Die sorgfältige Gestaltung des Gebäudes wird der Fernwirkung an diesem Ort gerecht.



Ansicht West

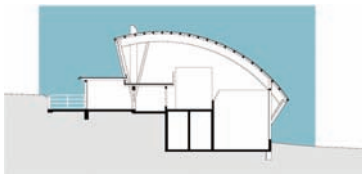


Ansicht Süd



### Standort

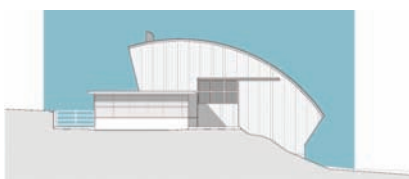
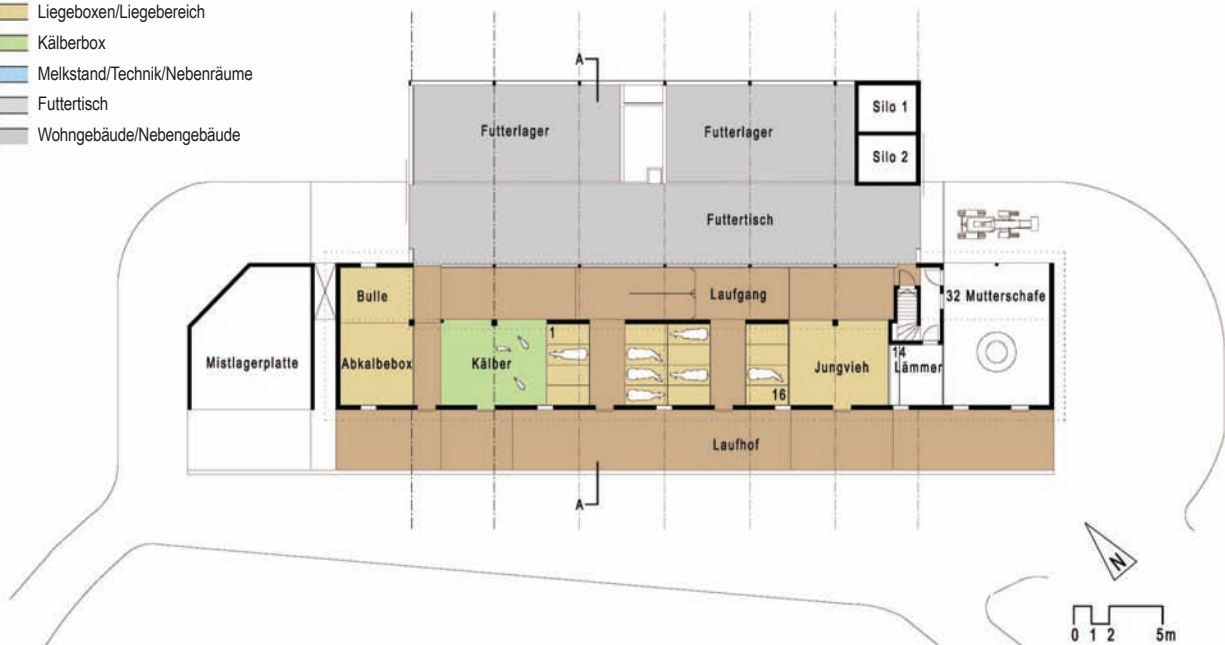
Das Gelände ist stark geneigt, der Planer reagiert hierauf mit der Anordnung der Funktionsflächen auf höhenversetzten Ebenen (s. Kap. 3.2.2.1). In Maßstab und Proportion ist das Gebäude der kleinteilig bewegten Geländeform angemessen. Die aus Tonne und Flachdach zusammengesetzte Dachform überdeckt Bergeraum und Stall und lässt die unterschiedlichen Funktionsbereiche auch von außen erkennbar werden. Farblich passt sich die extensiv begrünte Stallüberdachung ganzjährig an ihre Umgebung an, durch die naturbelassene, patinierende Holzschalung wird der Bezug zu den Farben der Landschaft hergestellt (s. Kap. 3.2.2.2.3).



### Beschreibung Bauprojekt

In dem neuen Baukörper sind die Liegeflächen für die Mutterkühe und die Mutterschafe sowie der Heuraum untergebracht. Die Liegeboxen wurden mit einem begrünten Flachdach versehen, um ein gutes Stallklima zu erhalten. Durch die runde Dachform wird der für die Greiferanlage notwendige Platz geschaffen.

- Laufflächen/Bewegungsbereich
- Liegeboxen/Liegebereich
- Kälberbox
- Melkstand/Technik/Nebenräume
- Futtertisch
- Wohngebäude/Nebengebäude



Ansicht Ost



Ansicht Nord

#### 4. Synthese (Robert Kaufmann)

Die Aktivitäten der Landwirtschaft im ländlichen Raum sind in verschiedener Hinsicht gestaltungsrelevant. Grossflächig passiert das durch die Bewirtschaftung. Die Auswahl der Kulturen und der Bewirtschaftungsintensität, die Pflege von Landschaftsakzenten (wie Waldränder, Hecken) sowie die Unterstützung der Biodiversität durch Kulturmassnahmen bestimmen direkt das Landschaftsbild.

Eine besondere Wirkung geht in diesem Zusammenhang vom Erscheinungsbild der Gebäude aus. Gebäude sind an und für sich in der Landschaft vom Mensch geschaffene Fremdkörper. Die Gesellschaft gewöhnt sich an ein vertrautes Landschaftsbild, auch wenn die menschlichen Einflüsse deutlich sind. Dieses vertraute Landschaftsbild kann als Gesamtes durchaus auch positiv wahrgenommen werden.

Im Laufe der Zeit wandeln sich die Ansprüche an die Landschaft. War man früher fokussiert auf die Produktionsfunktion der Landwirtschaft, so sucht heute das Auge des urbanen Menschen in der Agrarlandschaft die Harmonie zwischen Natur und Mensch. Gebäude sind ein wichtiges Element in der Landschaft und deshalb besonders beim Neu- und Umbau mit der entsprechenden Sorgfalt einzupassen.

Anhand der Prognose zur Strukturentwicklung in den verschiedenen Regionen lässt sich im Wesentlichen die zukünftige Bedeutung der Gestaltungsfrage ablesen. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage, in welchem Umfang dieser Strukturwandel eine massgebliche Bautätigkeit auslöst. Gerade bei landwirtschaftlichen Gebäuden ergibt sich häufig keine wirtschaftliche Nutzungsalternative im Vergleich zum ursprünglichen Verwendungszweck. Gebäude bestimmen die geringe Mobilität der Betriebe bei der Strukturanpassung wesentlich mit. Betriebsaufgaben finden häufig erst im Generationenwechsel statt. Bei der Übernahme des Betriebes oder im Verlauf des aktiven Berufslebens werden oft hohe Investitionen getätigt, die über Jahrzehnte hinaus den Betrieb binden. Die Immobilität hat zur Folge, dass die sogenannten „Grüne-Wiesen-Lösungen“, d.h. der Neubau an einem völlig neuen Standort, ausser bei immissionsrechtlichen Zwängen nur selten zur Anwendung kommt. Diese treten im Wesentlichen bei erheblichen Betriebsenerweiterungen auf, da in diesen Fällen die innerhalb von Siedlungen gelegenen Betriebe aufgrund der Geruchsbelastungen in die unbebaute Zone verlegt werden müssen.

Bei Investitionen für Ökonomiegebäuden besteht – bedingt durch wirtschaftliche Überlegungen – die Tendenz zur Vergrösserung der Gebäude. Bei Stallgebäuden wird dies durch Tierschutzaufgaben unterstützt, die grundsätzlich darauf ausgerichtet sind, dem Tier mehr Bewegungsflächen zur Verfügung zu stellen, was zwangsläufig zu grossvolumigeren Gebäuden führt. Bezüglich des möglichen Umfangs solcher „Grossprojekte“ gibt es gegenläufige Entwicklungen. Des einen ist die Zahl der Milchproduktionsbetriebe in allen Projektregionen rückläufig. Insbesondere bei Flächen, die sich zur viehlosen Bewirtschaftung nicht eignen, übernimmt die Mutterkuhhaltung die Funktion der Grünlandbewirtschaftung. Dies wiederum ist mit einer Zunahme des Anteils der Nebenerwerbsbetriebe gekoppelt. Von diesen ist kein übermässiger Impuls Richtung baulicher Investitionen zu erwarten.

Mit anderen Worten, die Gestaltungsfrage wird sich in der Milchviehhaltung wettbewerbsfähiger Regionen mit einem Nachholbedarf in der Strukturentwicklung bei der **Milchproduktion** akzentuieren. Zu diesen Regionen gehören Gebiete, in denen neben guten Grünlandstandorten auch Ackerbau mit Silomaisbau möglich ist. In hohem Masse vollzieht sich die Strukturentwicklung noch in den Schweizer Hügel- und Berggebieten sowie in Vorarlberg, etwas weniger im Allgäu und in den Grünlandgebieten von Baden-Württemberg, weil dort der Strukturwandel schon stärker fortgeschritten ist. In Gebieten mit vergleichbar wenig Grünland geht die Entwicklung eher in Richtung Schweinehaltung. In Realteilungsgebieten mit guter Flächenverfügbarkeit wird vermehrt auf den Ackerbau umgestellt. Man schätzt, dass in den beiden letzteren Regionen die Anzahl an Projekten im Bereich von nur 10 – 30 jährlich liegen werden. In der Schweiz liegen diese Zahlen sicher höher. Es kommt erschwerend hinzu, dass die fraglichen Gebiete im wichtigen Naherholungsgebiet der Grossagglomeration Zürich liegen und eine besondere gesellschaftliche Relevanz haben.

Unterschiedlich davon ist die Frage der **Schweinehaltung** zu betrachten. In Bayern und Vorarlberg spielt diese infolge fehlender Ackerflächen praktisch keine Rolle. In Baden-Württemberg finden sich Konzentrationen lediglich in einzelnen Regionen und in der Schweiz vor allem in den Kantonen St. Gallen sowie Thurgau, traditionsgemäss mit der Käseproduktion gekoppelt.

Die zukünftige Entwicklung ist aus den vorliegenden Strukturdaten nur schwierig zu interpretieren. Es ist aber davon auszugehen, dass Neuanlagen deutlich grösser als die bisherigen Bauten ausfallen. Die technische Ausstattung ermöglicht heute eine rationelle Bewirtschaftung ab 200 Zuchtsauen und 800 Masttieren auf der Basis eines Haupterwerbsbetriebs. Da die Schweinemast arbeitswirtschaftlich unproblematisch ist, lassen sich auch im Nebenerwerb Bestände mit bis zu zirka 600 Plätzen bewältigen. Selbst im ländlich geprägten Raum gibt es heute deutlich limitierende regulatorische Faktoren im Umweltrecht (Abstandsvorschriften zum bewohnten Gebiet bezüglich Geruchsimmissionen) für die Positionierung von Neubauten. Häufig könnte dies zu einem Standort in besonders empfindlichen Landschaften ausserhalb des Siedlungsgebietes führen. Die Anzahl von jährlichen Bewilligungsfällen an diesen Standorten ist schwierig abzuschätzen.

Stellt sich die Frage, wie die legitimen Interessen der Öffentlichkeit bei der Gestaltung und Einpassung von Gebäuden durchsetzbar sind. Dafür gibt es zwei verschiedene Handlungsebenen:

1. Kopplung von finanzieller Förderung durch die öffentliche Hand mit Auflagen in gestalterischer Hinsicht
2. Anwendung des ordentlichen Baurechts für die Bewilligung mit Auflagen in gestalterischer Hinsicht

Die Koppelung an die Förderung ist ein relativ starkes Instrument. Hier sind klar definierte Kriterien von besonderer Bedeutung. Ausserdem geht es um den richtigen Einwirkungszeitpunkt im Bewilligungs- und Planungsablauf. Wichtiger Vorteil ist die Möglichkeit zur regionalspezifischen Anpassung der Massnahmen.

Etwas differenzierter sieht es mit der Anwendung des ordentlichen Baurechts und des davon abgeleiteten Ablaufs des Bewilligungsverfahrens aus. Landwirtschaftliche Bauten im besprochenen Sinne werden aus raumplanerischer Sicht in allen Projektgebieten nach den Grundsätzen des Nichtbaugebietes behandelt. Diese privilegierte Situation mit einer Ausrichtung auf eine zumindest überwiegend bodenabhängige Bewirtschaftung des landwirtschaftlichen Bodens führt in der Praxis häufig zu einer Vernachlässigung der formalen Aspekte.

In den raumplanerisch besonders gekennzeichneten und für die Bebauung vorgesehenen Gebieten sind Gestaltungsvorschriften zu finden, in denen gemäss der raumplanerischen Zweckbestimmung eine entsprechende Gestaltungsqualität verlangt wird. Eine eindeutige Definition dieser Ästhetikklauseln fehlt aber weitestgehend. Ähnlich wie bei landwirtschaftlichen Bauten folgen die Bauvorhaben in diesen Gebieten zunächst funktionalen und technischen Gesetzmässigkeiten. Nicht zuletzt in Ermangelung von festgelegten Kriterien scheinen die Behörden im Allgemeinen nur zurückhaltend Einfluss auf die Gestaltung zu nehmen.

Im Nichtbaugebiet ist der ausreichende Spielraum der Behörden für die Einzelbeurteilung von besonderer Bedeutung. Diese Einzelfallermessung erfolgt beispielsweise über eine sogenannte Generalklausel. Subsidiär zu den kommunalen Bauvorschriften enthalten die Baugesetze des Projektgebietes jeweils auf der Stufe Bund bzw. Kanton so genannte Ästhetikgeneralklauseln, nach denen die Gestaltung sowie die Einordnung eines Vorhabens in die bestehende Umgebung zu prüfen sind.

Mit dieser Generalklausel räumt der Gesetzgeber den Baubehörden einen beträchtlichen Ermessensspielraum zur Einflussnahme auf die Gestaltung ein. Gestaltungskriterien, wie sie in diesem vorliegenden Projekt vorgeschlagen werden, entfalten keine rechtliche Wirkung. Sie können aber als Arbeits- und Argumentationshilfe die Akzeptanz von Entscheidungen erhöhen. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage der Willkür bei Behörden-



entscheiden. Willkür kann sich aus der ungerechtfertigten, d.h. unbegründeten, ungleichen Handhabung gleichartiger Fälle ergeben.

Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang sowohl die Objektivierung der gestalterischen Beurteilung durch klare Kriterien sowie angepasste Abläufe bei der Bewilligung mit gegebenenfalls sach- und zeitgerechtem Beizug von unterstützenden Fachgremien (Sachverständigenkommissionen, Gestaltungsbeiräte). Solche Institutionen sind im Untersuchungsgebiet in verschiedenen Fällen vorhanden und sind noch konsequenter in Planungs- und Bewilligungsabläufe einzubinden.

Die Beschreibung der aktuellen Abläufe bildet die Basis einer Schwachstellenanalyse. In den verschiedenen Projektregionen ergibt sich daraus ein unterschiedlicher Handlungsbedarf. Wichtig ist, dass die Weichen bezüglich Gestaltung in einem frühen Planungsstadium gestellt werden und auch dort die Schwerpunkte der fachlichen Begleitung liegen. Das heisst insbesondere, dass dem frühen Einbezug eines qualifizierten Planers hohe Bedeutung zukommt, um die Bedürfnisse des Bauherren mit den weiteren am Projekt Beteiligten in Einklang zu bringen. Die Verantwortung und die fachliche Herausforderungen an die Behörden sind gewachsen, insbesondere durch den Umstand, dass die Bauherren heute durch den Wunsch zur Kosteneinsparung auf Fertigbausysteme zugreifen und ausserdem auf den Beizug von ausgewiesenen Baufachleuten verzichten.

Wichtiges Kernstück der vorliegenden Arbeit ist die Aufarbeitung der Grundlagen betreffend Einpassung der Bauten in die Landschaft unter Berücksichtigung, dass die Ansprüche der Gesellschaft an die Landschaft und die Realitäten der landwirtschaftlichen Produktion deutlich auseinanderdriften.

Um hier sachliche Grundlagen zu haben, gilt die besondere Aufmerksamkeit der systematischen Darstellung von Gestaltungskriterien. Eine Beschäftigung mit den Beurteilungskriterien guter Gestaltung verdeutlicht schnell, dass es keine allgemeingültigen, einfachen Rezepte geben kann. Erforderlich sind eine gründliche Analyse der Landschaft und des Standorts der potentiellen Bauten und genügende Kenntnisse über die angemessene bauliche Reaktion.

Die Auseinandersetzung des Planenden mit dem zukünftigen Standort nimmt einen hohen Stellenwert ein. Die Unterscheidung zwischen der Betrachtung aus der Ferne und der Nähe begründen sich auf der weiten Sichtbarkeit von Gebäuden, die an exponierten Lagen in der Landschaft zu stehen kommen. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den vorhandenen strukturierenden Landschaftselementen zu. Im häufigeren Fall dürfte eine Zuordnung im Siedlungsgefüge z.B. im Weiler oder zu einem schon bestehenden Einzelgehöft auftreten. Gebäude sind dabei z.B. in ein bestehendes Siedlungsgefüge so einzupassen, dass seine Eigenart erhalten bleibt und durch den Neubau nicht zerstört wird. Die Aufnahme von Bezugslinien hilft dabei, das neue Gebäude an seinem Standort mit seiner Umgebung zu verbinden und eine Einheit herzustellen. In diesem Sinne gibt es immer die Möglichkeit der Anpassung an das Bestehende – was unter anderem auch für die Farbe gilt – oder die deutliche Akzentsetzung mit entsprechender Abgrenzung. Beim Entscheid für den zweiten, anspruchsvolleren Weg ist die Zeichenhaftigkeit zu prüfen und besondere planerische Sorgfalt aufzuwenden. Dies gilt übrigens auch, wenn man bei der Wahl eines Einzelstandorts das Gebäude bewusst exponiert und nicht an bestehenden landschaftlichen Elementen und Haltelinien anpasst bzw. kontrastierende Farben und Materialien verwendet.

Dem besseren Verständnis der Kriteriendarstellung dient eine ausführliche Dokumentation von aktuellen Baubeispielen und Hinweisen auf historische Fälle. Die Dokumentation zeigt auf, dass sich auch im Bereich Landwirtschaft trotz der herrschenden Einschränkungen gute Gestaltung realisieren lässt.

In Zukunft dürften bauliche Sonderfälle in gestalterischer Hinsicht noch vermehrt Anlass zu Diskussionen geben. Dazu gehören Bauten, die keine zwingende Bindung zur bodenabhängigen Bewirtschaftung haben wie grosse Remisen von Lohnunternehmern, Biogasanlagen und Photovoltaikanlagen. Das Raumplanungsrecht behandelt solche Bauten in den verschiedenen Regionen unterschiedlich. Sicher ist, dass solche Anlagen dominant in der Landschaft auftreten können oder z.B. als Biogasanlagen modernen Zuschnitts mit

den Dimensionen einer Gemeindecläranlage kaum sinnvoll in die Landschaft einzupassen sind. Daneben können notwendige Anlagen wie Futter- oder Güllensilos spezielle Einordnungsprobleme verursachen. Sie sind von der Funktion, Dimensionen und Form her oftmals gestalterisch kaum an bestehende Gebäude anzupassen. Beispielsweise ist dies der Fall bei Hochsiloplanlagen. Wird der gleiche Rauminhalt einer Hochsiloplanlage in einer Flachsiloplanlage untergebracht, ist die Einordnung der Flachsiloplanlage in die Landschaft weniger kritisch als die der Hochsiloplanlage.

Die Grundlagen für Gestaltungsfragen rund um das Bauen in der Landwirtschaft sind mit diesem Bericht vorhanden. Der nächste wichtige Schritt liegt nun in der Umsetzung und Verbreitung der Erkenntnisse in die Praxis. Dies muss auf verschiedenen Ebenen erfolgen.

Auf politischer Ebene steht das Hinterfragen der Bewilligungs- und Förderabläufe im Zentrum. Defizite sind festzustellen und anzupassen. Des Weiteren bedarf es einer fachlichen Ausdehnung der Kompetenz der zuständigen Behörden, unterstützt durch entsprechende Fachgremien in den kritischen Entscheidungsphasen.

Baufachleute und Planer sind für den Landwirt Kontaktpersonen, die unterstützt mit gut aufbereitetem Dokumentationsmaterial bei ihm Aufklärungsarbeit leisten sowie seine Vorhaben kritisch hinterfragen können. Dem Einbezug von System- und Fertigbauproduzenten käme dabei eine besondere Bedeutung mit Breitenwirkung zu.

In die Informations- und Weiterbildungsaktivitäten sind die bauwilligen Landwirte mit einzubeziehen. Sie sind für den sorgfältigen Umgang mit der Thematik zu sensibilisieren. Wichtig sind überzeugende Beispiele, dass „schöner“ Bauen nicht teurer sein muss. In dieser Hinsicht dürften die Forschung und Entwicklung noch mit weiteren Untersuchungen und guten Praxisbeispielen gefordert sein.

Ein weiterer wesentlicher Schritt ist das Herunterbrechen der generellen Hinweise auf die speziellen Gegebenheiten der einzelnen Regionen. Es gilt die ausgearbeiteten Kriterien auf die regionalen Bedürfnisse anzupassen. Die im Projekt erarbeiteten Resultate sind entsprechend kundengerecht als Basis für eine direkte Umsetzung aufzubereiten. Im Rahmen des Projektes wurden erste Schritte hierzu eingeleitet. So wird vom Regierungspräsidium Tübingen in Baden-Württemberg eine Broschüre mit dem Titel „Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft (Regionalausgabe Baden-Württemberg)“ erscheinen. In der Schweiz wird ebenfalls für die Kantone Appenzell Ausserrhoden und Graubünden jeweils eine Publikation zum Thema „Landwirtschaftliches Bauen und Landschaft“ herausgegeben, in der die Ergebnisse dieser Schriftenreihe mit den kantonalen Anforderungen abgeglichen werden.



## 5. Zusammenfassung (Antje Heinrich)

In den am Interreg-III A-Projekt beteiligten Regionen von Baden-Württemberg, Bayern, Vorarlberg und der Ostschweiz stellt sich eine ähnliche Aufgabe, was die Einpassung landwirtschaftlicher Bauten in die Landschaft betrifft. Das Bauen in der Landwirtschaft hat sich aufgrund verschiedener Einflüsse in den letzten Jahren geändert. Es ist festzustellen, dass in der heutigen Zeit viele Landwirtschaftsgebäude entstehen, die aus verschiedenen Gründen vom Betrachter als Fremdkörper wahrgenommen werden; sei dies unter anderem durch deren Dimension, durch die mangelnde Sorgfalt bei der Einpassung in die Umgebung oder ungewohnter Materialien. Wie diese landschaftsbestimmenden Baueingriffe mit geeigneten Massnahmen vernünftig vorzunehmen sind, soll anhand dieses Projektes aufgezeigt werden.

Methodisches Vorgehen: Die Analyse der Rahmenbedingungen und deren zu erwartenden Veränderungen in den beteiligten Regionen ermöglicht einen Vergleich der Bedeutung des Bauens in der Landwirtschaft und der potentiellen Problemfelder unter anderem auch im Vollzug. Anhand von Baubeispielen werden Kriterien entworfen, die die Einpassung landwirtschaftlicher Bauten in ihre Umgebung betreffen. Daraus leiten sich Empfehlungen für die Baupraxis ab.

Betrachtet man die möglichen Veränderungen in der Landwirtschaftsstruktur hinsichtlich Betriebsvergrößerungen und -aufgaben, ist in den verschiedenen Tierproduktionszweigen von einer geringen Bautätigkeit auszugehen. Kommt es jedoch zu einem Bauvorhaben, wird dieses in seiner Dimension deutlich grösser sein, als die bestehenden Betriebsgebäude. Diese Bauobjekte müssen zudem oftmals ausserhalb des bisherigen siedlungsnahen Standorts aufgrund von Geruchsabständen und Möglichkeiten der zukünftigen Betriebsentwicklung realisiert werden.

Finanzielle Unterstützung landwirtschaftlicher Bauvorhaben durch Investitionsförderungen in Form von Zuschüssen und Zinsverbilligungen erlauben den Behörden eine direkte Einflussnahme auf die Baukonzepte. In der Schweiz liegen hier die Beiträge höher als im restlichen Projektgebiet. Vorarlberg weist die niedrigste Förderobergrenze in dem betrachteten Gebiet auf.

Tierhaltungsvorschriften haben eine direkte Auswirkung auf die Gebäudegrösse, insbesondere durch die Minimalabmessungen bei Liegeboxen, den Lauf- und Fressgangbreiten sowie den Mindestflächen bei Gruppenhaltung. Im gesamten Projektgebiet bewegen sich die geforderten bzw. empfohlenen Masse in einem ähnlichen Rahmen.

Einen wichtigen Einfluss auf die Proportionen eines Gebäudes hat auch das Verhältnis zwischen Tier- und Fressplatzanzahl sowie die Anordnung des Futtertisches.

Betreffend der Baubewilligungspraxis wurde festgestellt, dass der Gesetzgeber in allen Regionen die Einordnung der landwirtschaftlichen Gebäude in die Landschaft verlangt. Weichen Bauvorhaben von dieser Einpassung ab, sind Auflagen in der Genehmigung immer mit einer ausreichenden Begründung zu versehen, die vor Gericht stand zu halten haben. Um einen reibungslosen Projektablauf zu erreichen, kann sich ein bauwilliger Landwirt an einem eigens entwickelten optimierten Planungsablauf orientieren. Er zeigt die kritischen Phasen des Projektes auf, bei denen der Bauherr bestimmte Fachleute hinzuziehen sollte sowie an welchen Stellen die Behörde steuernd einwirken kann.

Die Gesellschaft als Nutzer der Landschaft hat ihre eigenen Bedürfnisse, die sich zum Teil nicht mit denen der Landwirte decken. Der Bürger fordert eine ökologische und naturverbundene Produktion der Nahrungsmittel bei gleichzeitiger Pflege und Wahrung der Landschaftsbilder. Die rückläufigen Erlöse für landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie die höheren Kosten für tierfreundlichere Haltungssysteme engen die Möglichkeiten für sorgfältig gestaltete Gebäude ein.

Dennoch gibt es ausreichende Beispiele, anhand derer die Vorgehensweise zur Einpassung landwirtschaftlicher Bauten in die Landschaft erklärt wird. Wichtigste Voraussetzung für eine gute Baulösung ist die Auseinandersetzung mit der Landschaft und dem zukünftigen

gen Standort des Gebäudes, diese unterstützt die Einpassung. Im eigentlichen Kernkapitel der Arbeit wird anhand einer systematischen Beispielsammlung die zweckmässige bauliche Reaktion bei unterschiedlichen Gelände- und Siedlungssituationen aufgezeigt.

Zusätzlich verdeutlicht wird die empfohlene Vorgehensweise durch eine Dokumentation von herausragenden Baubeispielen.

In einem separaten Exkurs werden aktuelle bauliche Sonderfälle im Kontext der Landschaftseinpassung behandelt. Dazu gehören Biogas-, Gülle- und Siloanlagen.

Eine besondere Bedeutung kommt der Umsetzung der Erkenntnisse aus diesen Arbeiten zu. Dazu gehören das Herunterbrechen der allgemeinen Gestaltungshinweise auf die Ebene der speziellen Region, das Hinterfragen der Bewilligungs- und Förderungsabläufe sowie der Wissenstransfer zur Hauptzielgruppe der Baufachleute, Planer und Praktiker.

## 6. Résumé (Antje Heinrich)

### Constructions rurales et paysages (BAULA)

Les régions participant au projet Interreg-III A, le Baden-Württemberg, la Bavière, le Vorarlberg et la Suisse orientale, sont confrontées à des problèmes similaires en ce qui concerne l'intégration des bâtiments agricoles dans le paysage. Sous l'emprise de diverses influences, les constructions agricoles ont changé au cours des dernières années. On constate qu'actuellement, de nombreux bâtiments agricoles voient le jour et sont perçus comme des corps étrangers dans le paysage; soit à cause de leur dimension, soit à cause du manque de respect des critères d'intégration dans l'environnement, soit à cause de l'emploi de matériaux inhabituels. Le projet a pour but d'indiquer quelles mesures appliquer pour réaliser au mieux ces constructions rurales qui déterminent l'aspect du paysage.

Méthodologie: L'analyse des conditions-cadres et de leurs modifications attendues dans les régions participant au projet permet de comparer la signification des constructions dans l'agriculture et les problèmes potentiels, notamment dans le domaine de l'exécution de la loi. Des exemples pratiques servent à formuler les principes à respecter pour l'intégration des bâtiments ruraux dans le paysage et à établir des recommandations pour les architectes.

Si l'on considère les changements possibles dans la structure agricole au vu de l'extension et du domaine d'activité des exploitations, on peut supposer que les projets de construction seront limités dans les différentes branches de production animale. Toutefois, en admettant qu'un projet voie le jour, il sera de dimension nettement plus importante que les bâtiments d'exploitation existants. De plus, il faut savoir que ces constructions doivent souvent être réalisées en dehors du site initial, qui est, lui, proche des zones d'habitation, pour des questions de distance à respecter à cause des émanations d'odeurs et pour permettre à la future exploitation de se développer.

Le soutien financier des projets de construction agricole par des aides à l'investissement sous forme de contributions et de réductions des taux d'intérêt permet aux autorités d'exercer une influence directe sur les concepts de construction. En Suisse, les contributions sont plus élevées que dans les autres régions participant au projet, le Vorarlberg étant la région dans laquelle le plafond des subventions est le plus bas.

Les directives relatives à la détention des animaux ont des répercussions directes sur la taille des bâtiments, notamment du fait des dimensions minimales requises pour les logettes, la largeur des couloirs de circulation et des couloirs d'affouragement et du fait également des surfaces minimales à respecter pour la détention en groupe. Dans toutes les régions concernées par le projet, les dimensions exigées ou recommandées sont du même ordre.

En outre, le rapport entre le nombre d'animaux et de places d'alimentation joue un rôle important pour les proportions d'un bâtiment, de même que la disposition de la table d'affouragement.

En ce qui concerne l'attribution des permis de construire, on a constaté que dans toutes les régions, le législateur exigeait l'intégration des constructions rurales dans le paysage. Lorsque les projets de construction ne se plient pas à cette règle, les charges figurant dans le permis de construire doivent être accompagnées de justificatifs suffisants, capables de tenir bon devant les tribunaux. Pour assurer le bon déroulement de son projet, un agriculteur qui souhaite construire peut s'appuyer sur un schéma de planification optimisé conçu spécialement à cet effet. Ce programme signale les phases critiques du projet, pour lesquelles il est recommandé au maître de l'ouvrage de recourir à des spécialistes. Il indique également où les autorités peuvent intervenir sur le projet.

La société, qui, elle, profite du paysage, a ses propres besoins, besoins qui ne se recoupent qu'en partie avec ceux des agriculteurs. Le citoyen souhaite que la production des denrées alimentaires soit écologique et proche de la nature, tout en permettant d'entretenir et de préserver le paysage. Or, la baisse des recettes tirées de la production agricole ainsi que l'augmentation du coût des systèmes de garde respectueux des animaux laissent moins de marge de manœuvre pour construire des bâtiments soignés.

Il existe cependant suffisamment d'exemples qui montrent comment procéder pour intégrer des constructions rurales dans le paysage. Pour réussir un projet, il est primordial d'étudier le paysage et le futur site du bâtiment au préalable. Cela facilite son intégration. Le chapitre qui constitue véritablement le cœur de l'étude présente les solutions de construction appropriées pour différents types de terrains et différentes situations par rapport aux zones d'habitation, à partir d'une série d'exemples systématiques.

La marche à suivre recommandée est explicitée par une documentation portant sur des exemples de bâtiments particulièrement réussis.

Une annexe séparée traite des cas de construction spéciaux dans le contexte de l'intégration dans le paysage, parmi lesquels les installations de biogaz, de stockage du lisier et les silos.

La mise en pratique des résultats de ces travaux est particulièrement importante. Il s'agit en effet d'appliquer les indications générales à l'échelle des régions spécifiques, de s'interroger sur les processus d'autorisation et de subvention, ainsi que de transférer les connaissances vers le principal groupe-cible, à savoir les spécialistes du bâtiment, les architectes et les agriculteurs.

## 7. Summary (Antje Heinrich)

### Rural Construction and Landscape (BAULA)

Baden-Württemberg, Bavaria, Vorarlberg and Eastern Switzerland - the regions participating in the Interreg-III A Project - are faced with a similar problem as regards blending rural structures into the landscape. Various influences have brought change in agricultural construction over recent years. It has been found that nowadays many of the agricultural buildings are perceived as being out of place; this may in part be due to their size, to insufficient care in matching them to the environment, or to the use of unfamiliar materials. This project is designed to show how such landscape-shaping building projects can be rendered acceptable by the sensible use of appropriate measures.

Methodology: the analysis of structural conditions and anticipated change in the participating regions makes it possible to compare the importance of building in agriculture and, among other things, of potential problem areas in law enforcement. Building examples are used to draw up criteria relating to rural structures and how they blend into their environment. From these, recommendations for practical construction are derived.

If possible changes in agricultural structure are considered in terms of farm enlargement and farm activities, a low level of building activity can be assumed in the various branches of animal production. In the case of a building project, however, this will be significantly larger in size than the existing farm buildings. Furthermore, these buildings often have to be constructed away from the current site and its adjacent dwellings because of odour emissions and possible future farm development.

The financial backing of agricultural building projects by investment aid in the form of grants and subsidised interest rates allows the authorities to exert a direct influence on structural design. In Switzerland the amounts here are higher than in the rest of the project area. Vorarlberg has the lowest aid ceiling in the area under consideration.

Animal housing regulations have a direct impact on building size, due particularly to minimum dimensions for cubicles, traffic alley and feeding passage widths and minimum areas for group housing. Throughout the project area the dimensions required or recommended vary within a similar framework.

The ratio of animal numbers to feeding places and feeding table layout also has an important influence on the proportions of a building.

As far as building permit practice is concerned, it was found that legislation in all the regions requires agricultural buildings to blend into the landscape. If building projects fail to meet this requirement, the conditions of the permit must always be sufficiently substantiated to stand up in court. To enable a project to run smoothly, a farmer wanting to build can follow a specially developed optimised planning scheme. This shows the critical phases of the project where the building owner has to call on specific professionals, and the points at which the local authority can exert a controlling influence.

Society as a user of the landscape has its own demands, some of which do not coincide with those of farmers. Local people want food to be produced ecologically and naturally, and at the same time want the landscape to be looked after and conserved. Declining revenue from agricultural products and the higher cost of more animal-friendly housing systems restrict the potential for carefully designed buildings.

However there are still enough examples to serve as a basis for explaining the procedure for blending agricultural buildings into the landscape. The most important prerequisite for a good building solution is an examination of the landscape and the future site of the building. In what is the main section of the study, the appropriate building reaction to different sites and settlement situations is demonstrated using a systematic collection of examples.

Additional clarification of the procedure recommended is provided by a documentary account of outstanding building examples.

In the context of blending in with the landscape, a separate section covers topical special cases of building. These include biogas, slurry and silage installations.

Special importance is attached to the implementation of knowledge gained from these jobs. This includes the breakdown of general design guidelines at special regional level, the analysis of permit and aid procedures, and knowledge transfer to the main target group of building experts, planners and practitioners.



Schriftenreihe von Agroscope FAT Tänikon,  
der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik  
CH-8356 Ettenhausen

---

Landschaften sind stetigen Veränderungen durch den Menschen unterzogen. Neben der Nutzungsänderung des Grund und Bodens wird auf die Landschaft durch die Bautätigkeit eingewirkt. Landwirtschaftliche Betriebe sind aufgrund ihrer Wirtschaftsweise privilegiert, in der offenen Landschaft zu bauen. Ob und inwieweit sich der Betrachter durch die landwirtschaftlichen Gebäude gestört fühlt, hängt im wesentlichen davon ab, wie das Gebäude in die Landschaft und seine Umgebung eingefügt wurde.

Die Anforderungen an landwirtschaftliche Bauten haben sich in vieler Hinsicht gewandelt. Die Betriebsstrukturen und -grössen ändern sich aufgrund des Strukturwandels in der Agrarwirtschaft. Grössere Bauvorhaben fallen insbesondere beim Generationenwechsel oder der Gründung von Betriebsgemeinschaften an. Dabei wirken sich die für ein verbessertes Tierwohl erlassenen Tierschutzbestimmungen auf die Grösse eines Bauvorhaben aus, die heute üblichen Haltungsformen fordern einen höheren Platzbedarf je Tier. Der Landwirt wird bei seinen Investitionen zwar vom Staat unterstützt, indem er Subventionen bzw. Förderungen in Form zinsfreier Kredite erhält, aber das im Betrieb investierte Kapital ist zunächst über Jahre hinaus gebunden.

Trotz der geltenden Rahmenbedingungen sind die Landwirte vom Gesetzgeber gehalten, ihre Bauvorhaben in die Landschaft einzuordnen. Über die Ausgestaltung und die Massstäbe, wann ein Gebäude die Einordnung nicht mehr zu leisten vermag, führt der Gesetzgeber nicht weiter aus. Insbesondere besteht auch ein Interesse seitens der Bevölkerung an einem intakten Landschaftsbild, da die Landschaft zum einen wirtschaftlich als Tourismusgebiet und zum anderen von der Stadtbevölkerung für Naherholungszwecke genutzt wird. Darüber hinaus fliesst ein beachtlicher Teil der Steuergelder in die Agrarwirtschaft, mit dem nicht zuletzt die Landschaftspflege abgegolten werden soll.

In diesem Spannungsfeld befinden sich verschiedene Regionen im In- und Ausland, weshalb die Agroscope FAT Tänikon ein Interreg IIIA-Projekt mit Partnern aus Baden-Württemberg, Bayern, Vorarlberg und vom Kanton Zürich initiierte. Neben dem Aufzeigen und Vergleichen der Rahmenbedingungen in den beteiligten Regionen steht die Erarbeitung von Empfehlungen zur Einpassung landwirtschaftlicher Bauten im Vordergrund. Da diese aufgrund ihrer Beschaffenheit oft in der offenen Landschaft erstellt werden, ist zwischen der Wirkung beim Blick aus der Ferne und aus der Nähe zu unterscheiden. Eine Analyse der Landschaft und des Standortes bezüglich der strukturierenden Elemente wie dem Relief, der Vegetation, dem Wegenetz, dem Siedlungsgefüge, den Materialien und Farben ermöglicht es, eine Verbindung zwischen dem Gebäude und seiner Umgebung zu schaffen. Zahlreiche bestehende Beispiele veranschaulichen, wie die einzelnen Fragestellungen gut gelöst wurden, um ein intaktes Landschaftsbild zu erhalten und zu pflegen.