

Österreichischer Bauwettbewerb Landwirtschaftliches Bauen 2010



Fotos:
Mitglieder der Jury
Dieter Brandl, ÖKL
Einreicher

Konzept und Redaktion:
DI Dieter Brandl, ÖKL

Gestaltung:
DI Eva Maria Munduch-Bader, ÖKL

Jury:
MR DI Manfred Watzinger, BMLFUW
DI Dr. Andreas Weratschnig, LK Vorarlberg
DI Josef Wörndl, Amt der Salzburger Landesregierung
Univ. Prof. Dr. Josef Troxler, Veterinärmedizinische Univ. Wien
Bmst. Ing. Rudolf Schütz, LK NÖ
Leopold Pargfrieder, ZAR
Dr. Elfriede Ofner-Schröck, LFZ Raumberg-Gumpenstein
Mag. Vitus Lenz, LK OÖ
Mag. Martin Karoshi, LK Stmk.
DI Walter Breininger, LK Stmk.

Externe Expertin Arbeitswirtschaft:
Priv. Doz. Dr. Elisabeth Quendler MSc, BOKU

Weitere Mitwirkende:
DI Gerhard Thomaser, LK Stmk
DI Franz Hunger, LK OÖ
DI Christian Jochum, Netzwerk Land
Ing. Alfred Fischer-Colbrie, Arbeitskreisberatung Milchproduktion, BBK Weiz

Die Prinzip-Skizzen wurden zum Teil aus Einreichplänen entwickelt und können im Detail von der tatsächlich ausgeführten Baumaßnahme abweichen.

Interaktive Flash-Panoramen und weitere Fotos sind auf www.oekl.at abrufbar.



*Fotoquelle:
BMLFUW/Newman*

BAUPREIS LANDWIRTSCHAFT ZEICHNET WIRTSCHAFTLICHKEIT UND IDEENREICHTUM AUS.

Mit dem ÖKL-Baupreis-Landwirtschaft haben wir heuer erstmals besonders beispielhafte, zeitgemäße und innovative Baulösungen sowie gelungene Konzepte für Stallgebäude in der Milchproduktion ausgezeichnet.

Die teilnehmenden Bäuerinnen und Bauern haben ein deutliches Zeichen für einen Qualitätssprung im landwirtschaftlichen Bauen, besonders in den Bereichen Wirtschaftlichkeit, Tiergerechtigkeit, Bauen und Umwelt sowie Arbeitswirtschaft gesetzt. Die Stallbauten sind durch besonderen Ideenreichtum gekennzeichnet und eröffnen der österreichischen Landwirtschaft neue Perspektiven und wirtschaftliche Chancen. Mit dem ÖKL-Baupreis-Landwirtschaft zeigen wir außerdem neue Lösungswege auf und machen diese einer breiten Öffentlichkeit zugänglich.

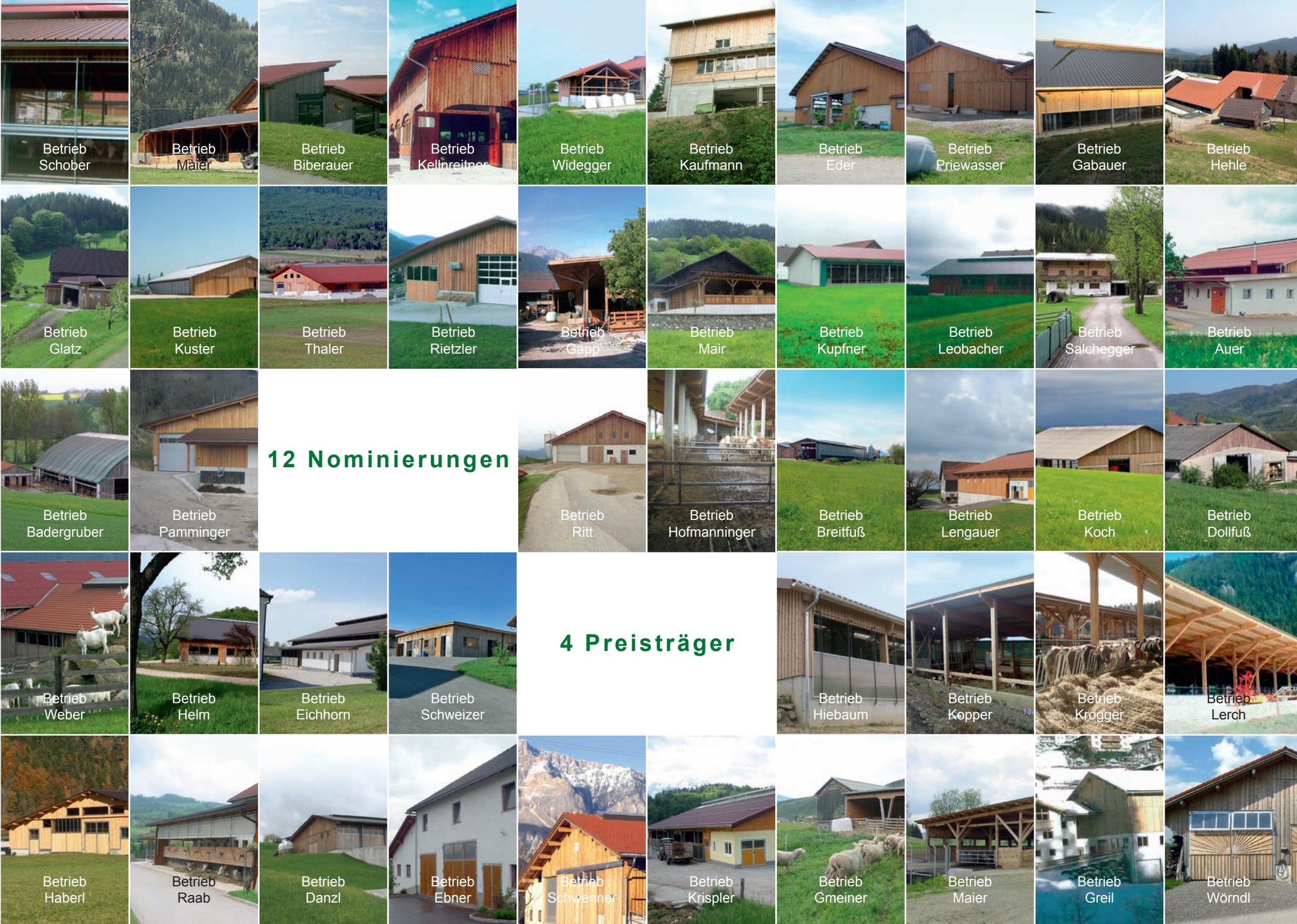
Eine große Bedeutung haben in diesem Zusammenhang die Agrarzahlungen, mit denen wir die Wettbewerbsfähigkeit und die Innovationskraft unserer landwirtschaftlichen Betriebe stärken. Ich habe bei den Budgetverhandlungen erreicht, dass alle bäuerlichen Programme wie Direktzahlungen, Bergbauern- und Agrarumweltprogramm und Investitionsprogramm zur Gänze ausfinanziert werden und jeder Euro dafür in Brüssel abgeholt wird.

Die vorliegende Broschüre stellt die 12 besten Projekte des Wettbewerbs vor und richtet sich an Bäuerinnen und Bauern, aber auch an Beratungskräfte, Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler.

Ich bedanke mich bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die mit ihrem Bauprojekt die Baukultur in der österreichischen Landwirtschaft bereichert haben. Mein Dank ergeht auch an die Bauberater der Landwirtschaftskammern und die Jurymitglieder, die zum Gelingen eines vielfältigen und spannenden Wettbewerbes wesentlich beigetragen haben.

*DI Niki Berlakovich
Landwirtschaftsminister*





Betrieb Schober

Betrieb Maier

Betrieb Biberauer

Betrieb Kellhreitner

Betrieb Widegger

Betrieb Kaufmann

Betrieb Eder

Betrieb Priedwasser

Betrieb Gabauer

Betrieb Hehle

Betrieb Glatz

Betrieb Kuster

Betrieb Thaler

Betrieb Rietzler

Betrieb Gapp

Betrieb Mair

Betrieb Kupfner

Betrieb Leobacher

Betrieb Salchegger

Betrieb Auer

Betrieb Badergruber

Betrieb Pamminer

12 Nominierungen

Betrieb Ritt

Betrieb Hofmanning

Betrieb Breitfuß

Betrieb Lengauer

Betrieb Koch

Betrieb Dollfuß

Betrieb Weber

Betrieb Helm

Betrieb Eichhorn

Betrieb Schweizer

4 Preisträger

Betrieb Hiebaum

Betrieb Kopper

Betrieb Krogger

Betrieb Lerch

Betrieb Haberl

Betrieb Raab

Betrieb Danzl

Betrieb Ebner

Betrieb Schwenner

Betrieb Krispler

Betrieb Gmeiner

Betrieb Maier

Betrieb Greil

Betrieb Wörndl



WIRTSCHAFTLICHKEIT

Großes Augenmerk soll, gerade bei Investitionen, auf die wirtschaftliche Entwicklung des Betriebes gelegt werden, denn:

- Der Betrieb soll langfristig Arbeitsplatz und Einkommensmöglichkeit für die Betriebsfamilie bilden bzw. erhalten. Dazu bedarf es einer angemessenen Eigenkapitalbildung.
- Wenn der Betrieb Wachstums- oder Entwicklungsschritte durch Fremdkapital finanziert, soll er ebendieses sicher bedienen bzw. ausreichend Eigenkapital für weitere Entwicklungen bilden können.
- Betriebe sollen auf sich teilweise rasch ändernde Preise und wirtschaftliche Rahmenbedingungen mit Stabilität antworten können.
- Erhöhte Rentabilitäten können mitunter mehr Zeit für Familie und Freizeit bedeuten.
- Wer seine betriebswirtschaftliche Ist-Situation sehr gut kennt, kann die Zukunft besser planen und Risiken einschränken. Gerade bei langfristigen und kostenintensiven (Bau-)Projekten kann man durch wirtschaftliche Analysen die Frage „Welche Investitionen kann mein Betrieb langfristig tragen, welche nicht?“ beantworten.
- Gerade auch durch eine Investition soll zukünftigen Generationen die Möglichkeit des Wirtschaftens erhalten werden. Wirtschaftlich stabile Betriebe können dies leichter ermöglichen.
- Landwirtinnen und Landwirte sind meist an Grund und Boden gebunden. Gerade bauliche Investitionen (Immobilien) sind meist teuer und müssen langfristig genutzt werden. Je genauer die betriebswirtschaftliche Planung bzw. Kalkulation ist, desto eher sind Fehlinvestitionen abgrenzbar bzw. Möglichkeiten darstellbar.

Mag. Martin Karoshi, LK Steiermark

TIERGERECHTHEIT

- Laufställe haben verfahrenstechnische, arbeitswirtschaftliche und ökonomische Vorteile. Ein besonderer Vorteil ist, dass in der Anordnung der Funktionsbereiche eine hohe Flexibilität möglich ist, da die Tiere durch die Laufmöglichkeit in der Lage sind, die einzelnen Stallbereiche selbständig aufzusuchen. Dadurch ist man nicht an starre Grundrisse gebunden.
- Die Funktionsbereiche im Stall orientieren sich am Verhalten der Tiere und an den verfahrenstechnischen Abläufen. Auch wenn jeder Funktionsbereich für sich gestaltet werden kann, ist darauf zu achten, dass eine optimale Abstimmung auf einander gegeben ist.

Univ. Prof. Dr. Josef Troxler, Veterinärmedizinische Univ. Wien

Die wichtigsten Voraussetzungen für den tiergerechten Stallbau sind:

- die Bodenbeschaffenheit
- eine ausreichende Bewegungsmöglichkeit
- die Möglichkeit des Sozialkontakts
- gesundes Stallklima
- geeignete Tränken und Fütterung und
- die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Tier (Technopathien, Schmutz, Verhalten).

Dr. Elfriede Ofner-Schröck, LFZ Raumberg-Gumpenstein

4 GESICHTS- PUNKTE



ARBEITSWIRTSCHAFT

- Arbeitswirtschaftliche Ziele (optimale Arbeitsplatzgestaltung und -organisation, Minimierung von Arbeitszeitbedarf und Arbeitsbelastung, ...) sind bereits im Entwurf neuer Baukonzepte und Arbeitsprozesse zu berücksichtigen.
- Auf ein optimales Raum-Funktionsprogramm mit gut befahr- und begeharen Arbeitsachsen ist besonders zu achten.
- Periphere Futterlager sind möglichst zu vermeiden, da dies Umlagern, lange Fahrwege oder zusätzlich andere Konservierungsverfahren bedingt.
- Auswahl der richtigen Arbeitshilfsmittel, insbesondere bei händischen Tätigkeiten im Sinne von Körperschonung und wirtschaftlicher Finanzierbarkeit.
- Sicherheitstechnische Anforderungen sind während der Bautätigkeit zu realisieren, um das Unfallrisiko auszuschalten (Sicherheitsgeländer, ...).
- Bauliche Fehlentscheidungen sind nur schwer rückgängig zu machen und führen zu einem erhöhten Arbeitsaufwand und zu mehr Arbeitsbelastung sowie zu ungünstigen Arbeitsbedingungen über Jahrzehnte in der Arbeitserledigung.

Dr. Elisabeth Quendler, ILT, Universität für Bodenkultur Wien



STALLBAU

- Wirtschaftliche Überlegungen spielen beim Stallbau eine wichtige Rolle. Es gibt aber auch weitere Beweggründe, die sich auf Ebenen abspielen, die nicht so einfach berechnet und bemessen werden können und trotzdem wichtig für das Bauvorhaben sind!
- Ein Stall wird zuerst für die Tiere gebaut. Die Kuh will gut untergebracht sein, artgerecht gehalten und versorgt werden. Ein Stall wird natürlich auch für sich selbst gebaut und wer hat schon die Möglichkeit, sich seinen Arbeitsplatz selbst zu gestalten?
- Der Stall ist auch Architektur wie jedes Gebäude; es gefällt oder missfällt, wird akzeptiert oder provoziert und gibt Aufschluss über den Stellenwert der Bäuerinnen und Bauern sowie der Tiere in der Gesellschaft (an den Rand gedrängt oder verankert in deren Mitte?). Die Entscheidung zum Stallbau hat Auswirkungen, die weitreichend sind: Nach innen betrifft es den Betrieb, nach außen aber die ganze Gesellschaft.
- „Die Kreise, die ein Stallbau zieht ...“: Ein Stall ohne dazugehörige Wiesen, Äcker und Weiden ist undenkbar. Jeder Stall ist mehr als nur ein Gebäude, sondern bildet einen Kreis um sich herum, in dem Land bewirtschaftet und mitgestaltet wird. Unsere Landwirtschaft besteht zum Glück noch aus vielen solchen Kreisen, aus kleinen und großen. Und das deshalb, weil ein Bauer/eine Bäuerin baut.

DI Walter Breining, LK Steiermark

Mehrfach optimierte Zubaulösung für einen wirtschaftlichen Milchviehstall

BETRIEB KERNEGGER, STEIERMARK

BAUMASSNAHME:

Zubau eines Liegeboxenlaufstalls für Milchvieh

Adaptierung des bestehenden Stalls für den Melkbereich und Neubau des Melkstands

BAUKOSTEN:

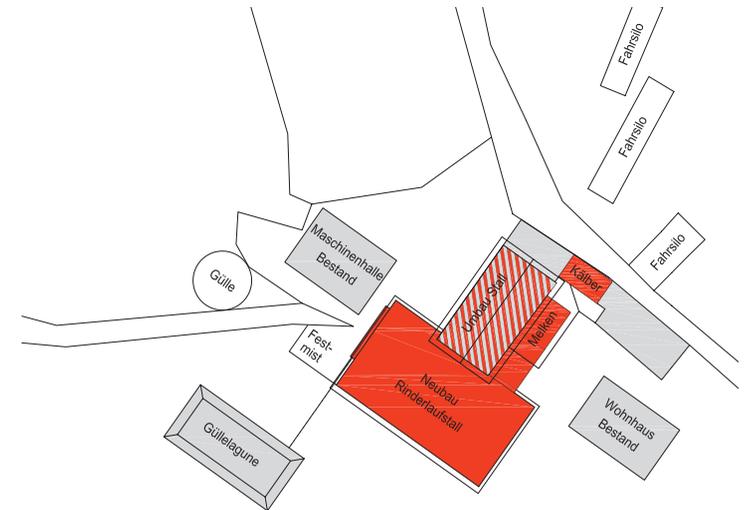
€ 241.700,-

max. 40 MK (dz. 38 MK)

30 JV, 6 KÄ

Stallfläche 880 m²

Güllelager 850 m³ (Lagune)



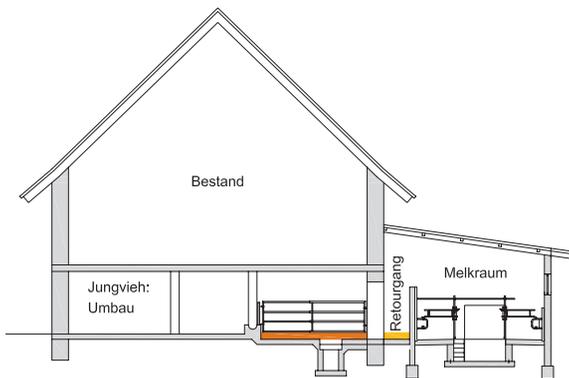
STALLBAU

Hofanlagen mit selektivem Geländeverlauf und ohne geeignete Ersatzstandorte stellen die größte Herausforderung für eine planerische Aufgabenstellung dar. Es ist sowohl ein Optimum an funktionellen Abläufen zu entwickeln als auch eine schlüssige architektonische Lösung für das Zusammenspiel von Alt und Neu zu finden.

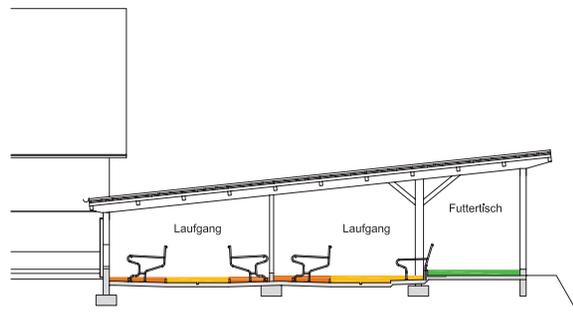
Das Projekt der Familie Kernegger präsentiert eine beispielgebende Lösung für die Errichtung eines Milchviehstalles in Form eines Zubaus. Die Lösung hat eine klare Strukturierung der funktionellen Bereiche Milchviehstall – Melkbereich samt Nebeneinrichtungen – Kälberstall, mit klarer räumlicher Trennung. Die kluge Situierung des Melkbereichs ergibt einen großzügigen Wartebereich vor dem Melkstand und kurze Arbeitswege.

Der Stall hat klare Achsen für die Futtervorlage und die Entmistung, die ohne aufwändigen Unterbau umgesetzt wurde. Diese klare Konzeption spiegelt sich in den Baukosten wider. Der Stallraum bietet den Tieren einen hohen Komfort, eine gute Übersicht und hat eine räumliche Großzügigkeit, die mit der offenen Längsseite nach Süden geschaffen wird. So erhält das Gebäude einen hohen Lichteinfall, der je nach Bedarf mit verstellbaren Curtains geregelt wird. Die Stirnseiten mit fix montierten Windschutznetzen unterstützen den lichtdurchfluteten Raumeindruck und gewähren dennoch ausreichend Schutz vor extremer Witterung.

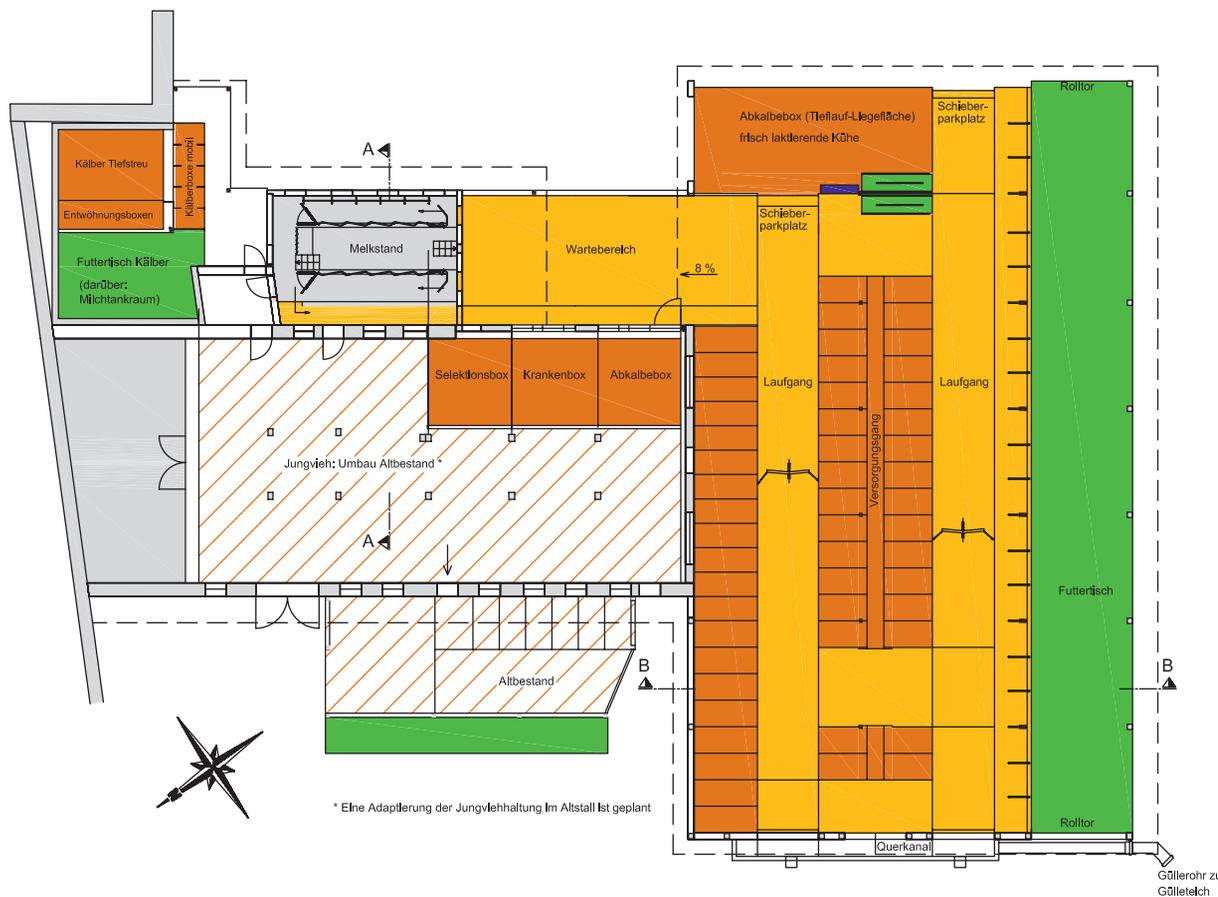
Der größere Zubau in Form eines flach geneigten Pultdaches schafft durch seine moderate Höhenentwicklung eine schlüssige Anbindung zum bestehenden Altgebäude, sodass die bestehende Hofanlage im Erscheinungsbild erhalten wird. Der klare konstruktive Holzbau und die industriell vorgefertigten Bauteile werden für die funktionellen Anforderungen optimal eingesetzt und zeigen ein gut durchdachtes sowie ansprechendes Zusammenspiel am Baukörper.



Schnitt A-A



Schnitt B-B



TIERGERECHTHEIT

Biobetrieb, Special Needs Bereich mit integriertem Abkalbbereich

Eine Adaptierung der Jungviehhaltung im Altstall ist notwendig und geplant.

Die Bodenbeschaffenheit schafft durch eine Kombination aus gummibelegetem Beton im Laufbereich, Gussasphalt-beschichtetem Beton im Melkbereich und Beton im Auslauf beste Voraussetzungen für Rutschsicherheit und gute Klauengesundheit. Dazu trägt auch die Schieberentmischung auf durchgängig planbefestigtem Boden bei. Die Liegeboxen sind großzügig dimensioniert und bestens eingestreut. Auch die breiten Lauf- und Fressgänge bieten den Tieren viel Bewegungsfreiheit und die Möglichkeit, ihr art-eigenes Sozialverhalten zu zeigen. Die Bewegungsfläche wird noch durch einen ganzjährig benützten Auslauf erweitert, der den Tieren zusätzlich Außenklimakontakt ermöglicht. Ein eigener Special-Needs-Bereich mit integriertem Abkalbbereich schafft Ruhe und Komfort für hochträchtige Tiere und für die Zeit unmittelbar nach dem Abkalben. Die breiten Fressplätze bieten auch großrahmigen und hochträchtigen Tieren guten Zugang zum Futtertisch.

ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Futterachse ist einseitig gut befahrbar. Das Füttern erfolgt mittels Silozange nur alle drei Tage und wird durch Propionsäurezusatz gewährleistet. Mit einem adaptierten Motormäher wird das Futternachschieben bewerkstelligt (händisch nicht machbar). Die Kraftfuttermengemischung erfolgt über eine Doppelkraftfutterstation.

Bei den Milchkühen ist ein Flüssigmistverfahren mit Schrapper vorhanden. Die Abkalbox mit Tiefstreu wird mit Gabel und Kippmulde alle drei Monate ausgemistet.

Das Einstreuen der Kälberbuchten erfolgt direkt über das Strohlager (darüber lagernde Strohballen).

Die installierten Quecksilberlampen im Neubau sorgen für sehr helles Licht und sparen Strom.

Der Swing-Over-Melkstand (Fischgrätenmelkstand) bietet eine gute Übersicht und eine gute Melkleistung; es ist ausreichend Fensterfläche für Tageslicht vorhanden.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 70 APH (Angaben des Landwirtes)

Tiergerechter und innovativer Kompoststall

BETRIEB KOPPER, STEIERMARK

BAUMASSNAHME:

Zubau Kompoststall für Milchvieh
Melkbereich AMS

BAUKOSTEN:

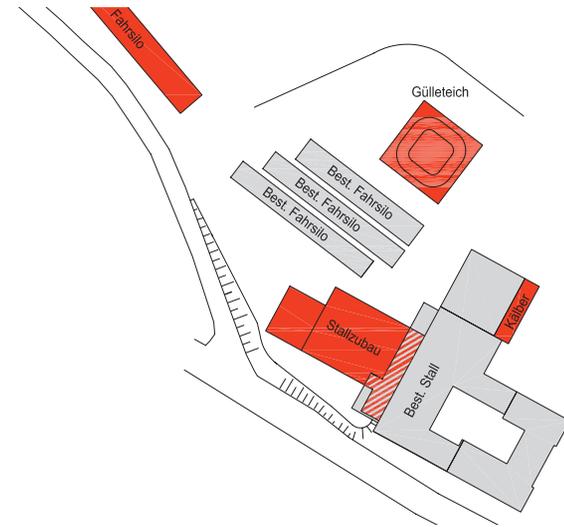
€ 342.000,-

max. 65 MK (dz. 65 MK, 13 KÄ)

Stallfläche 660 m²

Güllelager 700 m³

Futterlager 450 m³



STALLBAU

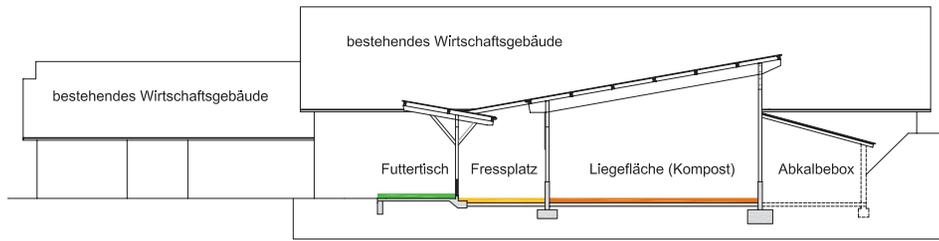
Bei zukünftigen Stallvorhaben in der Milchviehhaltung wird der Einsatz von halb- und vollautomatisierten Einrichtungen an Bedeutung gewinnen. Dies gilt vor allem beim Melkvorgang, der Futtervorlage, der Reinigung und der Tierkontrolle. Außerdem werden Modelle gesucht, die den Tierkomfort erhöhen und so zur Stressminderung beitragen.

Das eingereichte Projekt der Familie Kopper zeigt innovative Lösungsansätze für diese neuen Entwicklungen. Interessant dabei ist vor allem die Einbindung des bestehenden Liegeboxenlaufstalles.

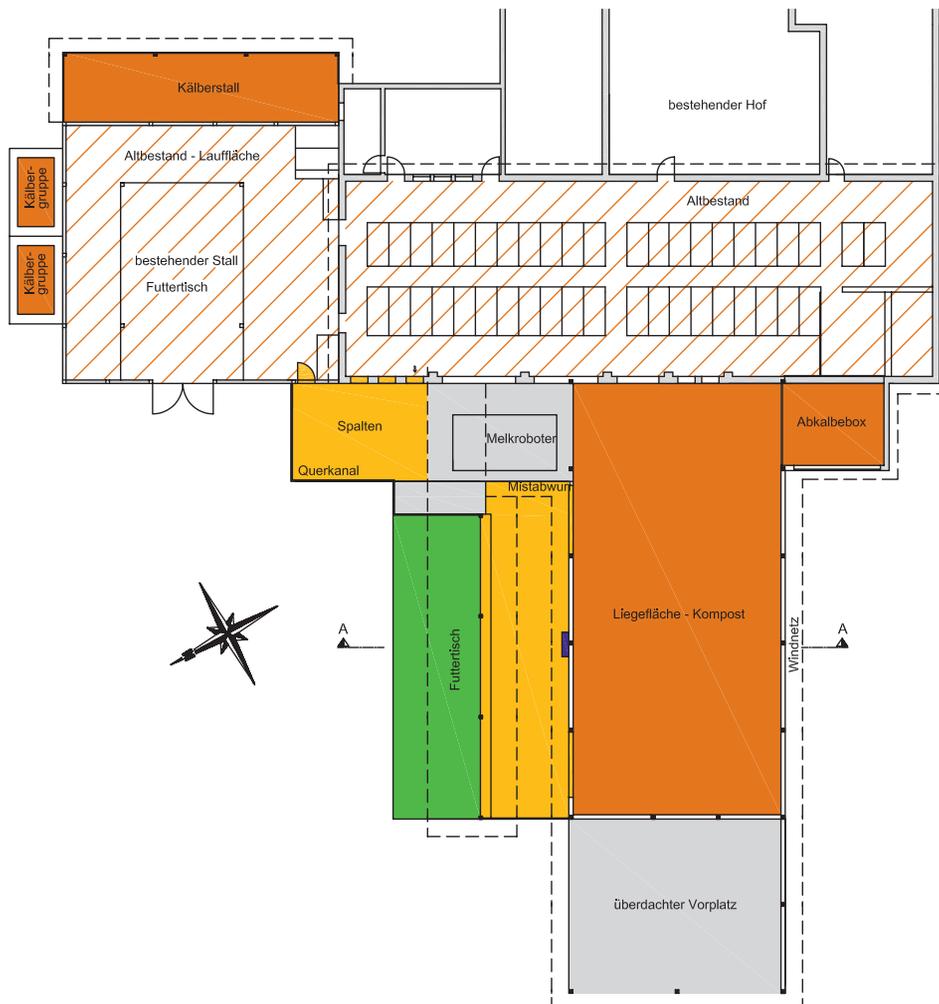
Der Milchviehstall besitzt eine klare Konzeption für die zugeordneten Funktionsbereiche. Der bestehende Liegeboxenlaufstall, vor 15 Jahren errichtet, wird weiterhin genutzt. Für die Bestandserweiterung wurde ein Stallgebäude mit einer Zweiflächenbucht angebaut. Dieser Stallbereich hat eine Liegefläche mit Kompostauflage und einen Fressgang mit separater Überdachung.

An der Schnittstelle der beiden Stalleinheiten befindet sich das AMS (automatisiertes Melksystem) mit guter Übersicht und kurzen Wegen für Mensch und Tier. Die Tiere werden je nach Laktationsphase der jeweiligen Stalleinheit durch die Selektionseinrichtungen des AMS zugeteilt. Für den Kälberbereich wurden eigene, räumlich klar getrennte Bereiche geschaffen.

Der Kompoststall hat eine sehr offene Bauweise, mit einer großzügigen offenen Seite nach Süden, einer abgesetzten Futtertischüberdachung und einem temporären Wind- und Witterungsschutz an der Nordseite mit variablen Windschutznetzen. Diese Bauform schafft einen großzügigen Lichteinfall in das neue Stallgebäude und einen maximalen Luftaustausch im Prinzip eines Offenfrontstalles. Die gegliederten Pultdachflächen für den Liege- und Fressbereich sowie



Schnitt A-A



die offene Bauweise mit dem konstruktiven Holzbau unter Einsatz von Leimbändern ermöglichen dem Baukörper eine gelungene Anbindung an das bestehende Stallgebäude. Dieser gute baugestalterische Umgang wird auch in den Detaillösungen der industriell vorgefertigten Bauteile wiedergegeben.

TIERGERECHTHEIT

Gehobener Tiergerechtheitsstandard, ÖPUL-Maßnahme Tierschutz

Das neue, innovative Konzept des Kompoststalles bietet den Tieren einen hohen Komfort im Liegebereich. Die Liegefläche ist weich und bietet die Möglichkeit, alle arteigenen Liegepositionen einzunehmen. Auch soziale Bindungen können hier durch gemeinsames Ruhen gut ausgelebt werden. Für die Klauengesundheit ist die zusätzliche Bereitstellung eines planbefestigten Bodens im Laufbereich wesentlich, welcher durch ein mobiles Entmistungsverfahren sauber gehalten wird. Der angebotene Auslauf ermöglicht den Tieren das Aufsuchen verschiedener Klima- und Umweltreize.

ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Futterachse ist im Freien angeordnet; Gras- und Maissilage werden mit Siloking (Siloentnahme und Verteilgerät) 1 x täglich zugeteilt. Die Entnahme erfolgt aus nahen Fahrsilos. Zugekauftetes Kraffutter wird über Automaten verfüttert. Die Großbucht als Liegebereich wird mit Hobelspänen 0,5 m hoch (Kipper mit Kratzboden) 2 x jährlich eingestreut. Die Liegefläche wird 2 x täglich mit einem Bobcat mit Egge bearbeitet und somit belüftet.

Die Entmistung wird mittels Kompoststreuer und Frontlader bewerkstelligt. Der Fressplatz wird 3 x täglich mittels Bobcat abgeschoben; der Schrapper kann hierfür noch nachträglich eingebaut werden. Das AMS erwirkt einen stressfreien Arbeitsablauf (nur Datenkontrolle); es gibt keine fixen Melkzeiten.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 67 APh (Angaben des Landwirtes)

Baukultur und Zweckbau – eine gelungene Lösung in beengter Hoflage

BETRIEB GASSNER, VORARLBERG

BAUMASSNAHME:

Neubau eines Liegeboxenlaufstalles
(in Dorflage)

Adaptierung des bestehenden Stalles
für den Melkbereich und Kälberhaltung

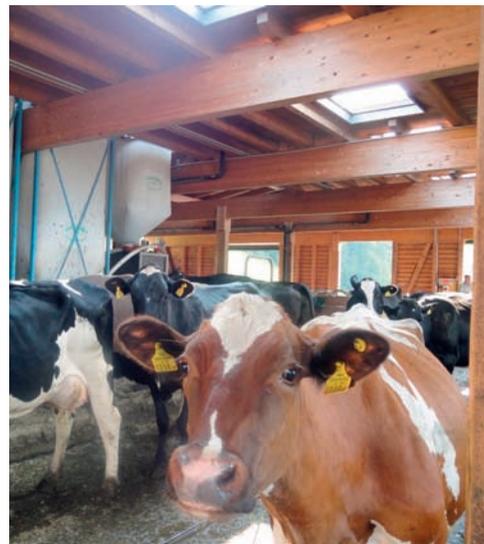
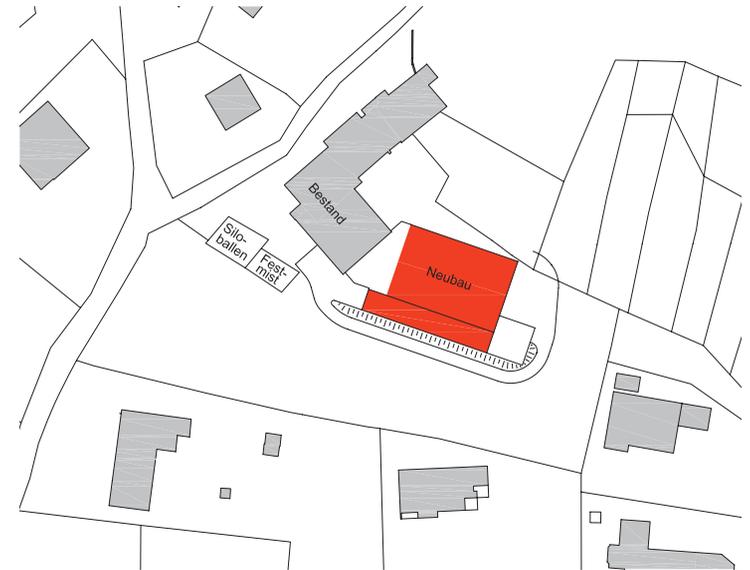
BAUKOSTEN:

€ 281.500,-

max. 41 MK (dz. 25 MK, 25 JV, 5 KÄ)

Stallfläche 586 m²

Güllelager 665 m³



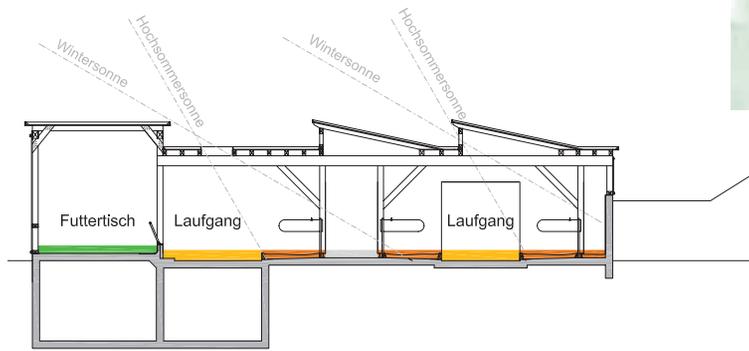
STALLBAU

Der Standort des Hofes mit selektivem Gelände, begrenzter Bauplatzgröße und in unmittelbarer Dorflage stellt in der Regel eine planerische Herausforderung für die Errichtung eines neuen Stallgebäudes dar.

Das Projekt der Familie Gassner besitzt eine klare Konzeption für die jeweiligen Funktionsbereiche eines zeitgemäßen Liegeboxenlaufstalles für Mensch und Tier, die in einer gekonnten Zuordnung des Neubaus zum Altgebäude gelöst wurde. Der 3-reihige Liegeboxenlaufstall besitzt eine klare achsiale Ausrichtung für Tierbereich, Futtervorlage und Entmistung. Die klug ausgedrehte Liege- und Fresshalle schafft einen gelungenen Übergang zum Altbestand sowie einen zusätzlichen Funktionsbereich in Form eines Laufhofes.

Der Einsatz von Holz in der Sprache der zeitgemäßen Vorarlberger Holzbaukultur zeigt eine architektonisch ansprechende Baulösung. Der Neubau erzielt mit dem gegliederten Flachdach – jeweils im Liegebereich und über dem Futtertisch – eine gelungene Einbindung des großen Bauvolumens in die Gebäudestruktur der bestehenden Hofanlage und in die umgebende Dorfbauung.

Die Dachöffnungen über den Gangzonen gewähren die Funktionssicherheit des freien Lüftungssystems und schaffen einen zusätzlichen Lichteinfall. Die offene Seite am Futtertisch erzeugt für Mensch und Tier eine helle Atmosphäre im Stall und einen unmittelbaren Bezug zum natürlichen Außenraum.



Schnitt A-A



TIERGERECHTHEIT

Gehobener Tiergerechtheitsstandard, ÖPUL-Maßnahme
Tierschutz

Der mit Gummimatten belegte Betonboden im Lauf- und Melkbereich bietet den Tieren eine gute Rutschsicherheit und ist Basis für entsprechende Klauengesundheit. Gut eingestreute Liegeboxen sorgen für bequemes Liegen. Der ständig begehbare Auslauf erweitert die Bewegungsfläche und gibt den Tieren die Möglichkeit zu tiergesundheitsförderndem Außenklimakontakt.

ARBEITSWIRTSCHAFT

Die einseitige Futterachse ist gut befahrbar (Ladewagen). Die Grassilageentnahme erfolgt mittels Zange, die Kraftfutterzuteilung über Automaten (Kraftfutterzukauf).

Es gibt ausschließlich eine Flüssigmistachse mit Schrapper im Neubau; eine Festmistachse ist nicht erforderlich. Die Gülle wird vor dem Ausbringen aufgemixt. Der Fischgrätenmelkstand bietet eine gute Übersicht und eine gute Melkleistung.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 87 APH (Angaben des Landwirtes)

Ziegenstall mit klarer Konzeption – eine nachhaltige Baulösung

BETRIEB WELLINGER, OBERÖSTERREICH

BAUMASSNAHME:

Neubau einer solitären Halle,
4 Einraumbuchten mit Auslauflächen,
Melkbereich

Rundballentrocknungsanlage mit
passiver Wärmenutzung

BAUKOSTEN:

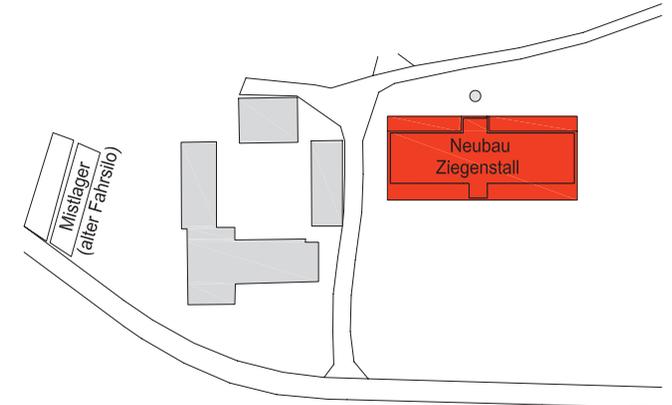
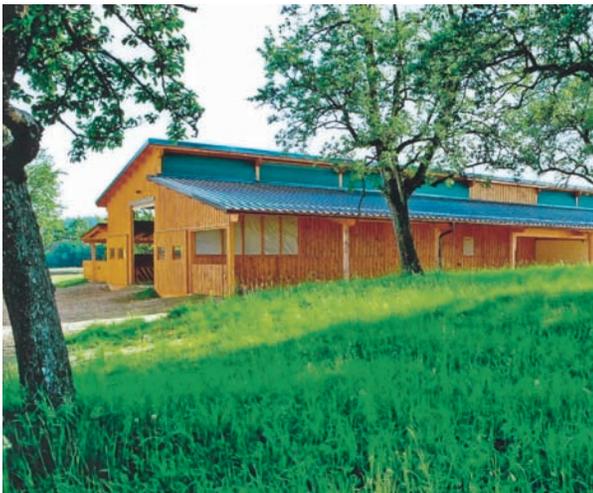
€ 250.000,-

max. 250 MZ (dz.165 MZ)

Stallfläche 1150 m²

Melkbereich

Rundballentrocknungsanlage



STALLBAU

Für die Milchziegenhaltung wurden in den vergangenen Jahren in Österreich vermehrt Stallbauprojekte für größere Herden projektiert und umgesetzt. Das Projekt der Familie Wellinger liefert für diese Entwicklung klare Ansätze.

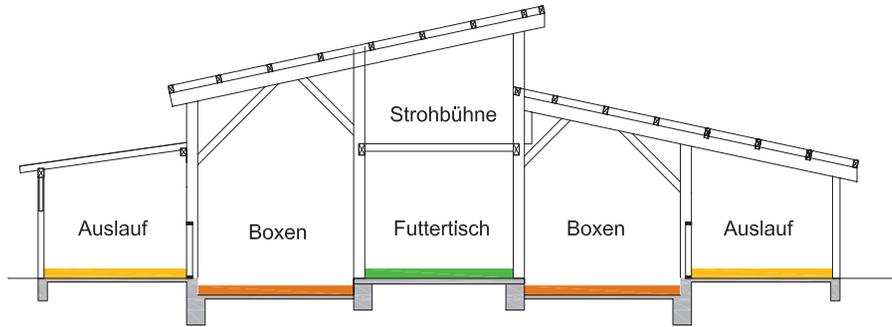
Die Situierung des Stalles neben der Hofanlage ermöglicht eine spätere Erweiterung ohne grundsätzliche Änderungen der Funktionsbereiche und Arbeitsachsen. Sonderbuchten, Lagerflächen oder gesonderte Arbeitsplätze, wie z.B. für die Verarbeitung, können im Altbestand genutzt werden.

Für die optimierte Nutzung der passiven Sonnenenergie zur Rundballentrocknung wurde die Längsseite nach Süden ausgerichtet. Die abgestuften Pultdachflächen reduzieren in der Wahrnehmung die Größe des Gebäudes in seinen Ausmaßen und der zweigeschoßigen Nutzung. Die dadurch entstehenden Lichtbänder unterstützen das freie Lüftungssystem des Außenklimastalles und erhöhen den natürlichen Lichteinfall in das Gebäude. Die Gruppenbuchten mit den Auslaufbereichen bieten den Tieren ein gut strukturiertes Platzangebot.

TIERGERECHTHEIT

Biobetrieb; Kitzenaufzucht (längeres Säugen am Mutterschaf), gute Zellzahl, gute Lüftung, silofreie Fütterung als Ziel

Der Tieflaufstall bietet den Ziegen eine weiche Liegefläche für bequemes Liegen und ausreichend Platz für soziale Verhaltens Elemente. Der mit Beton planbefestigte Auslauf stellt eine wertvolle Ergänzung dazu dar, wodurch Bewegungsmöglichkeit, Klauengesundheit und Thermoregulation der Tiere positiv beeinflusst werden. Klettermöglichkeiten und erhöhte Liegenischen für die Tiere sind geplant.



Schnitt A-A



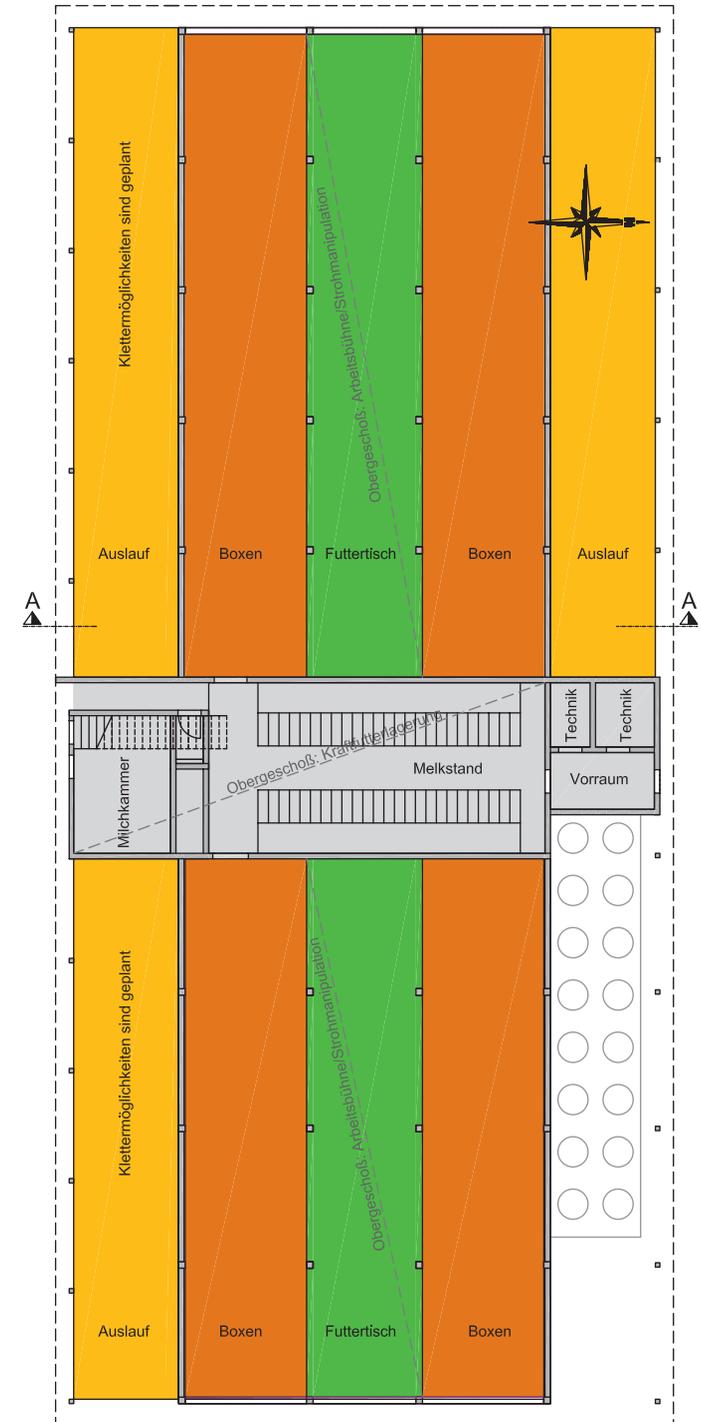
ARBEITSWIRTSCHAFT

Der Grundriss mit dem zentralen Melkbereich und den beiden Stichfuttertischen schaffen eine klare Übersicht im Stall und kurze Wege zu den unterschiedlichen und auf zwei Geschoßen angeordneten Arbeitsbereichen.

Rundballensilage und -heu wird mittels Hoftrac transportiert und händisch verteilt. Das Entmisten erfolgt mit Hoftrac und Miststreuer alle zwei Monate im Winter und alle drei Wochen im Sommer (wegen Fliegen), der Mist wird in einem alten Fahrsilo kompostiert. Der Strohvorrat befindet sich über der Einstreufläche, sodass das Einstreuen durch Abwurf auf die Einstreufläche erfolgt. Die Einlagerung wird mit dem Hoftrac bewältigt.

Positiv am Side-by-Side Melkstand sind die kurzen Wege, die geringe Verletzungsgefahr für die melkende Person und die gute Melkleistung. Ein Schnellauslass ist integrierbar, zwei Ziegen werden mit einem Melkzeug gemolken.

Arbeitszeitbedarf je Milchziege/Jahr: 8,3 APH (Angaben des Landwirtes)



Wirtschaftliche Halle mit hoher Eigenleistung

BETRIEB BURGSTALLER, NIEDERÖSTERREICH

BAUMASSNAHME:

Neubau einer solitären Halle in Dorfrandlage

Liegeboxenlaufstall für Milchkühe und Jungvieh

Melkbereich

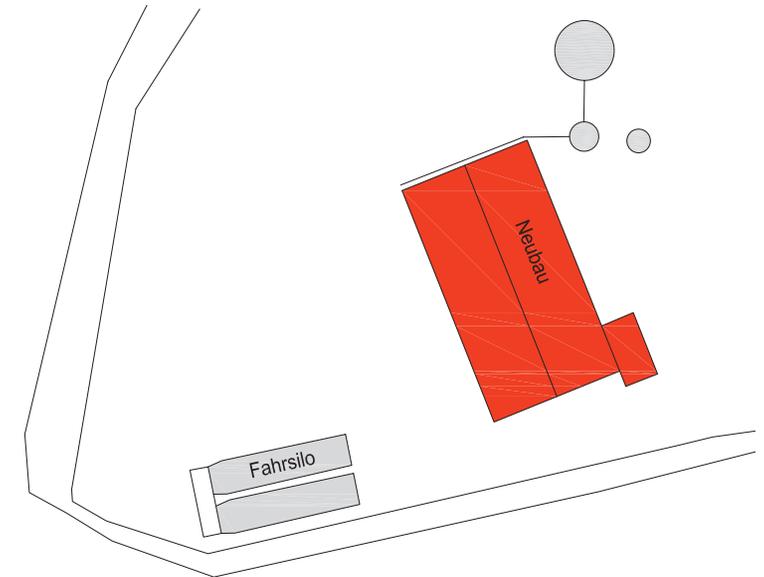
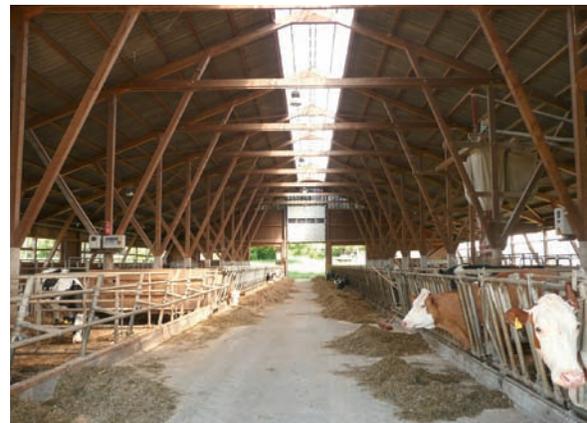
BAUKOSTEN:

€ 400.000,-

max. 64 MK (dz. 57 MK, 60 JV, 28 KÄ)

Stallfläche 1600 m²

Güllelager 1150 m³



STALLBAU

Die Größe des neuen Milchviehstalles erforderte eine Aussiedlung an die Dorfrandlage, was bei dieser großvolumigen Halle durchaus sinnvoll ist. Der Außenklimastall wurde in Form einer Halle in konstruktiver Holzbauweise und mit hohem Eigenleistungsanteil errichtet. Diese Lösung ist als sinnvolle Alternative zu den Hallensystemen mit industriell vorgefertigten Tragesystemen zu bewerten.

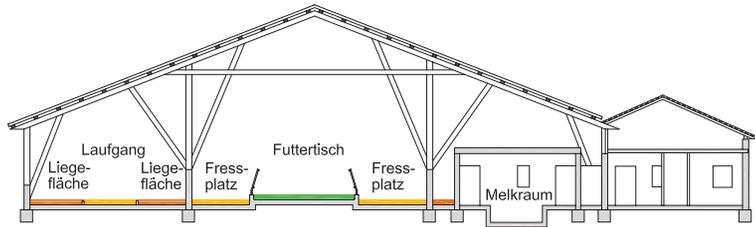
Der Grundriss mit der zentralen und durchgehenden Futterachse und der beidseitigen Liegeboxen- bzw. Sonderbuchtenanordnung besitzt einen hohen Tierkomfort, gute Übersicht, klare Achsen und gut organisierte Arbeitsbereiche.

TIERGERECHTHEIT

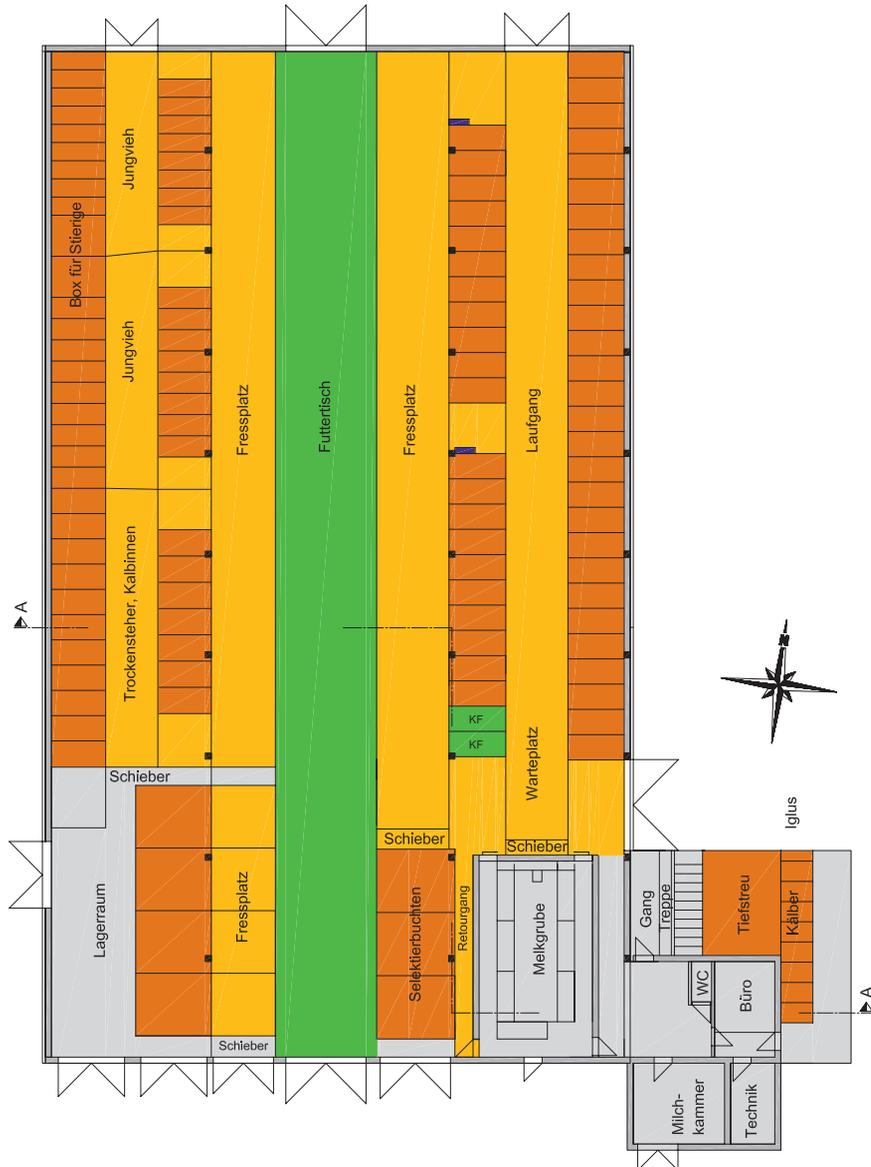
Gehobener Tiergerechtheitsstandard

Der Milchviehstall setzt die Anforderungen des Kuhkomforts in einfacher aber überzeugender Art und Weise um, wobei die zuchtspezifischen Sondereinrichtungen, wie Separationsbuchten und der großzügige Abkalbebereich hervorstechen.

Der mit Gummimatten belegte Betonboden ist sehr rutschfest, der Liegebereich ist gut eingestreut und weich. Die Liegeboxen sind großzügig dimensioniert. Für besonders wertvolle Zuchttiere sind Extra-Tiefstreubuchten vorhanden.



Schnitt A-A



ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Futterachsen sind mittig befahrbar (Füttern mit Futtermischwagen). Das laktierende Milchvieh wird in Liegeboxen nach dem Flüssigmistverfahren mit Schrapper gehalten. Die trächtigen Milchkühe, insbesondere Zucht-tiere, sind in Großbuchten mit Tretmist eingestallt. Der Mist in den Großbuchten wird mit dem Hoftrac entfernt. Stroh für die Einstreu wird in Rundballen gelagert; das Einstreuen erfolgt mittels Hoftrac und händisch.

Der gut gewartete und gereinigte Tandemmelkstand unterstützt einen stressfreien Arbeitsablauf für den Melker (hohe Melkleistung und gute Übersicht über Kuh und Euter).

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 64 APh (Angaben des Landwirtes)

Innovativer Zimmermanns-Holzbau für einen tiergerechten Laufstall

BETRIEB SIEBER, VORARLBERG

BAUMASSNAHME:

Neubau eines solitären Milchviehstalles mit Melkbereich (Güllelager)

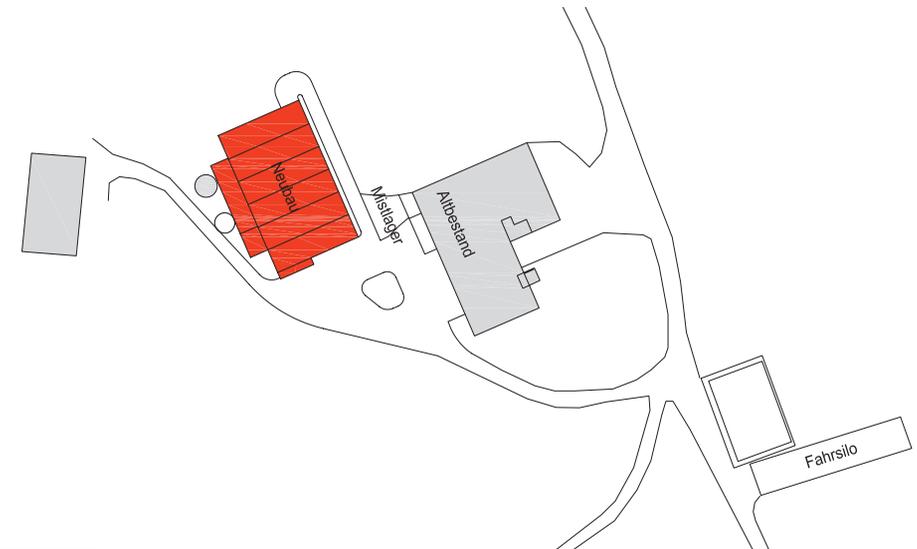
BAUKOSTEN:

€ 320.700,-

max. 30 MK (dz. 25 MK, 24 JV, 3 KÄ)

Stallfläche 658 m²

Güllelager 657 m³



STALLBAU

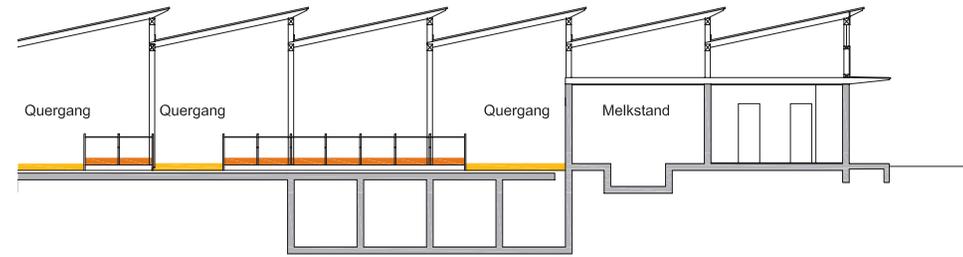
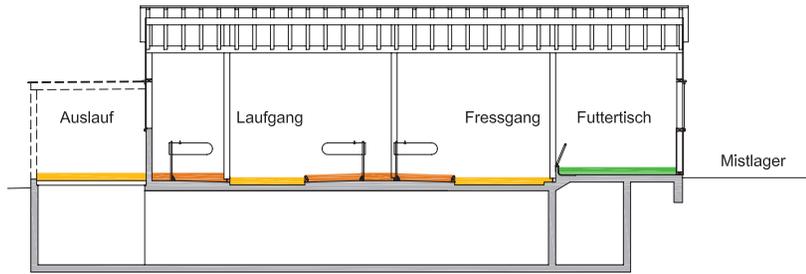
Das solitäre Stallgebäude in konstruktiver Holzbauweise setzt einen interessanten Ansatz als Alternative zum konventionellen Hallenbau. Die tragende Konstruktion basiert auf einem Rasterystem mit Spannweiten, welche auf die technischen Möglichkeiten des konstruktiven Holzbaus abgestimmt sind. Die hochwertige Bauausführung wird im gesamten Stallbereich umgesetzt und schafft eine beachtenswerte Bauwerksqualität.

Der 3-reihige Liegenboxenlaufstall hat einen hohen Tierkomfort, eine gute Übersicht und ist in seinen Funktionen klar strukturiert. Auch in den Arbeitsbereichen, wie dem Melkstand und den Nebenräumen, wurden die funktionellen Anforderungen und die ansprechende Baugestaltung konsequent umgesetzt.

TIERGERECHTHEIT

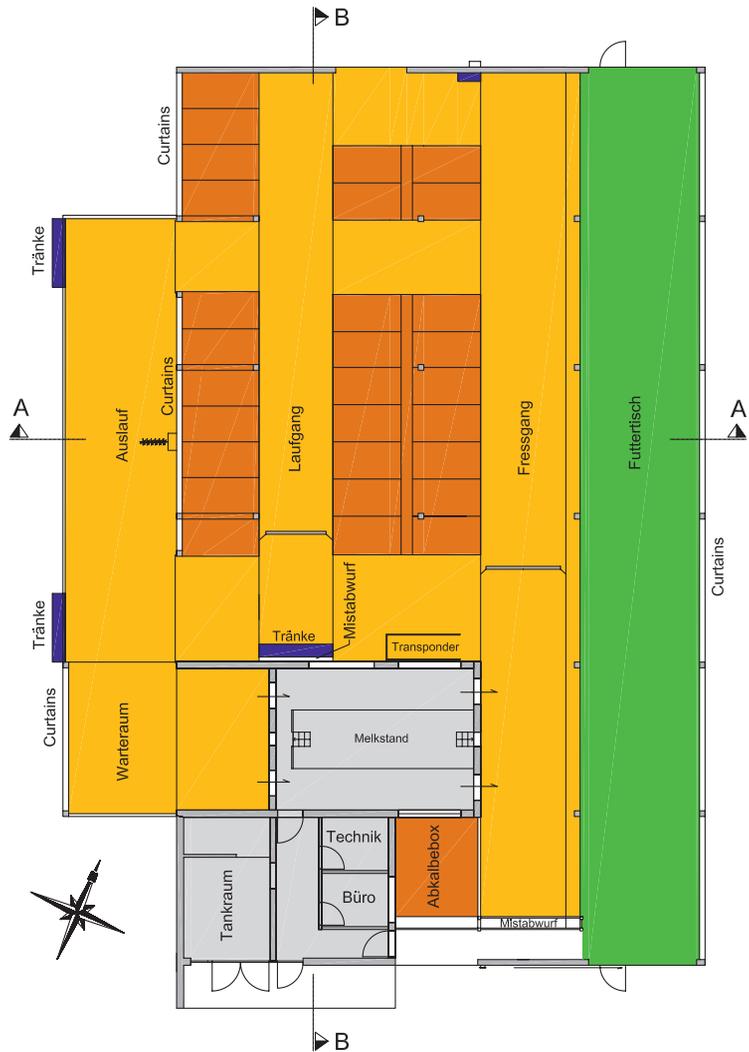
Gehobener Tiergerechtheitsstandard, Öpul-Maßnahme Tierschutz

Die Aufstallung und die Liegeboxen eignen sich sehr gut; das Schwedengitter mit Gummipuffern wäre auch für behornete Tiere möglich. Der Auslauf und der Übergang zum Warteplatz sind gut gelöst. Der mit Gummimatten belegte Betonboden bietet eine gute Rutschfestigkeit. Die Liegeboxen sind großzügig dimensioniert und gut eingestreut; die Steuerelemente richtig platziert. Die Anordnung sowie die Detailgestaltung der Abkalbebox wurden gut überlegt. Generell sind alle Haltungsdetails gut überlegt und optimal ausgestaltet. Durch den Außenklimakontakt und die Bewegungsmöglichkeit im Auslauf und auf der Weide wird die Tiergesundheit gefördert.



Schnitt A-A

Schnitt B-B



ARBEITSWIRTSCHAFT

Die einseitige Futterachse ist mit dem Futtermischwagen gut befahrbar, die Futterentnahme erfolgt mit Zange (Fahrsilo) und Kran (Hochsilo), die Kraftfütterzuteilung über Automaten (Kraftfutter wird zugekauft). Die Strohballen (eckig) werden mit Katze zu den Liegeboxen transportiert und händisch verteilt.

Die Entmistung ist ein Flüssigmistverfahren mit Schrapper und Spülung. Die Gülle wird vor dem Ausbringen aufgemixt. Der Stall wird alle zwei Monate mit einem Hochdruckreiniger gründlich gereinigt.

Der Fischgrätenmelkstand bietet eine gute Übersicht und eine gute Melkleistung. Durch die optimale Anordnung der Gehwege um den Melkstand und die gute Tierbetreuung ist kein Nachtreiben erforderlich.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 80 APh (Angaben des Landwirtes)



Qualität mit einem einfachen wirtschaftlichen Zubau

BETRIEB MAIER, STEIERMARK

BAUMASSNAHME:

Zubau Liegeboxenlaufstall für Milchvieh
Heubergerraum mit Trocknungseinrichtung

BAUKOSTEN:

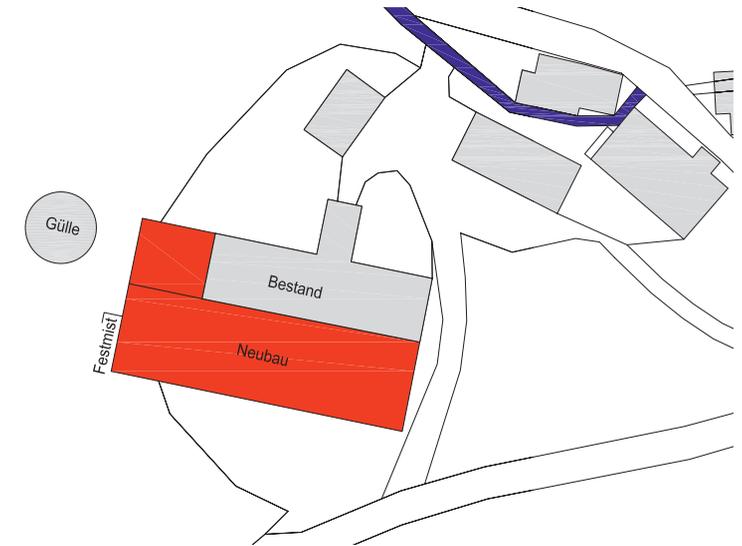
€ 221.500,-

max. 27 MK

(dz. 25 MK, 53 JV im Altgebäude)

Stallfläche 735 m², Güllelager 650 m³

Futterlager 1000 m³



STALLBAU

Raumqualität für einen Milchviehstall lässt sich nicht nur über messbare Parameter ableiten. Überschaubarkeit, Großzügigkeit, Materialeinsatz, umschreibende Bauteile/Konstruktion und das natürliche Licht bestimmen in der visuellen und haptischen Wahrnehmung Raumqualität für Mensch und Tier.

Die Besonderheit des eingereichten Projektes lässt sich durch die beispielhafte Auseinandersetzung mit den angeführten Kriterien umschreiben. Der einreihige Liegeboxenlaufstall mit innen liegendem Futtertisch hat klare Arbeitsachsen und einen hohen Tierkomfort. Der konstruktive Holzbau beschränkt sich auf das Wesentliche, ist aber von hoher handwerklicher Qualität. Die funktionellen Anforderungen sind präzise abgeklärt und schaffen klare Arbeitsabläufe.

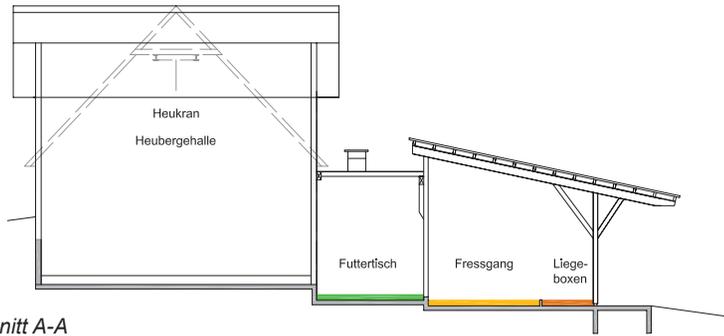
Das abgesetzte und nach außen geneigte Pultdach wird zudem für die passive Wärmenutzung bei der Heutrocknung genutzt. Durch die Südausrichtung und den großen Dachvorsprung kann auf eine Fasadenskonstruktion an der Längsseite verzichtet werden, was dem Stallbereich maximalen Lichteinfall und großzügigen Außenraumbezug verschafft.

TIERGERECHTHEIT

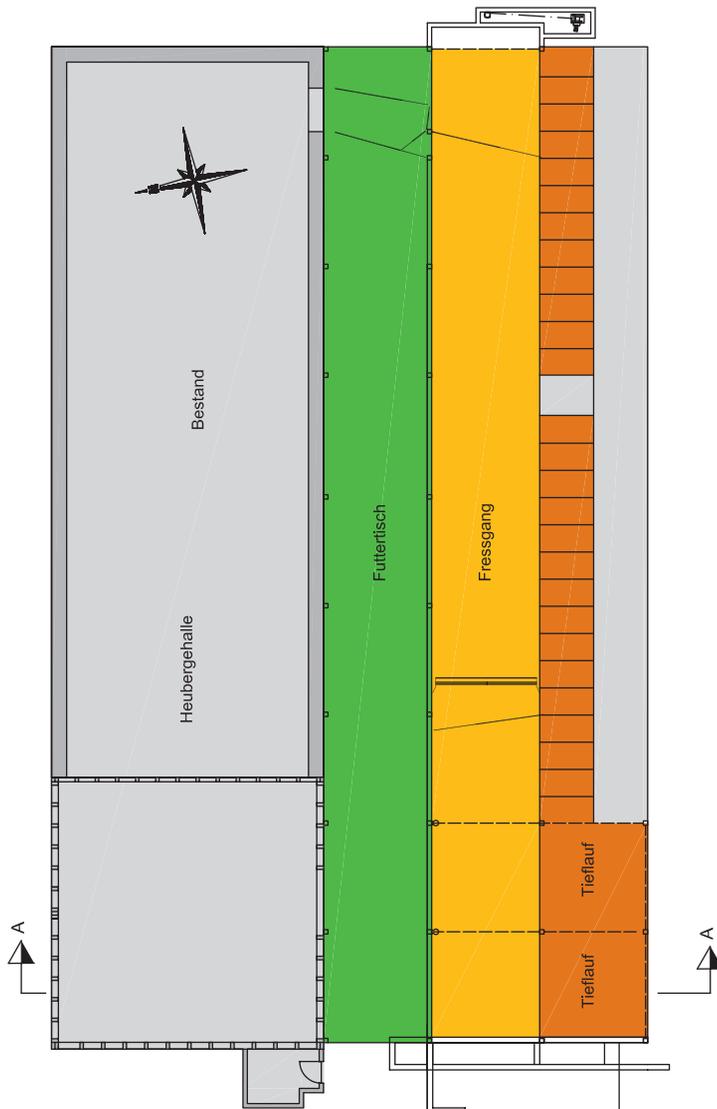
Gehobener Tiergerechtheitsstandard

Die gegen die offene Stallseite hin gelegenen Liegeboxen ergeben für die Kühe eine gute Stallluft. Die Liegeboxen sind gut eingestreut, was sich positiv auf die Gelenke auswirkt. Die Gummimatten im Laufgang erhöhen die Trittsicherheit und reduzieren Klauenschäden. Der breite Fressgang erlaubt den Kühen trotz Sackgassen genügend Platz zum Zirkulieren und Aufsuchen der Liegeboxen.





Schnitt A-A



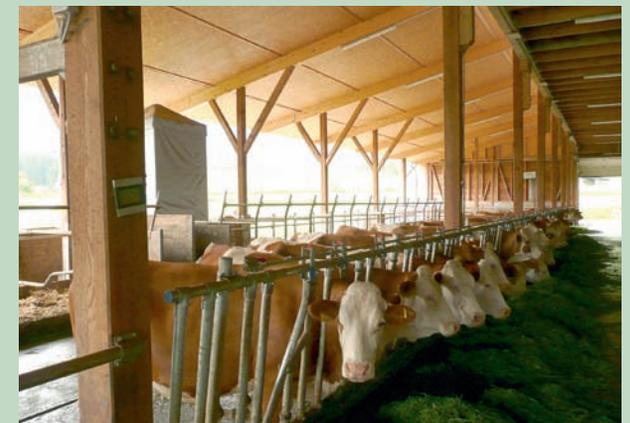
ARBEITSWIRTSCHAFT

Die einseitige Futterachse ist gut befahrbar. Gras wird mit dem Ladewagen 2 x täglich vorgelegt, das zugekaufte Kraftfutter wird über Automaten zugeteilt.

Arbeiterleichternde Heulogistik: Der Altstall wird als Heuberge- und Trocknungsraum genutzt. Das Heu wird mittels Kran zu Abwurföffnungen gebracht; der Abwurf erfolgt unmittelbar auf die Futterachse 1 x täglich.

Die Entmistung ist ein Flüssigmistverfahren mit Schrapper bei den Milchkühen. Kälber, Jungrinder und Mastrinder werden auf Tiefstreu gehalten. Die Einstreuachse ist gut befahrbar. Der Festmist muss höchstens 4 x im Jahr entnommen werden. Die Einstreu wird neben den Boxen gelagert und schützt die Tiere vor Sonneneinstrahlung und Kälte. Positiv sind die kurzen Anfahrtswege zum Festmistlager.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 73 APh (Angaben des Landwirtes)



Zeitgemäße Baulösung im Umgang mit historischer Bausubstanz

BETRIEB MAIR, TIROL

BAUMASSNAHME:

Zubau eines Liegeboxenlaufstalles für Milchvieh
Melkbereich
Adaptierung Bestand für Jungvieh und Kälber

BAUKOSTEN:

€ 320.000,-

max. 20 MK (dz. 13 MK, 8 JV, 5 KÄ)

Stallfläche 450 m²

Güllelager 250 m³

Futterlager 500 m³



STALLBAU

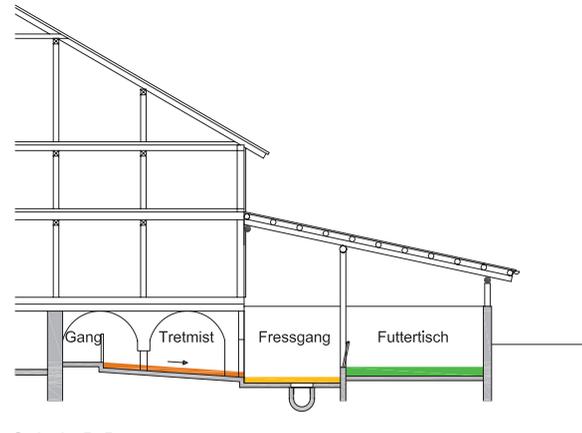
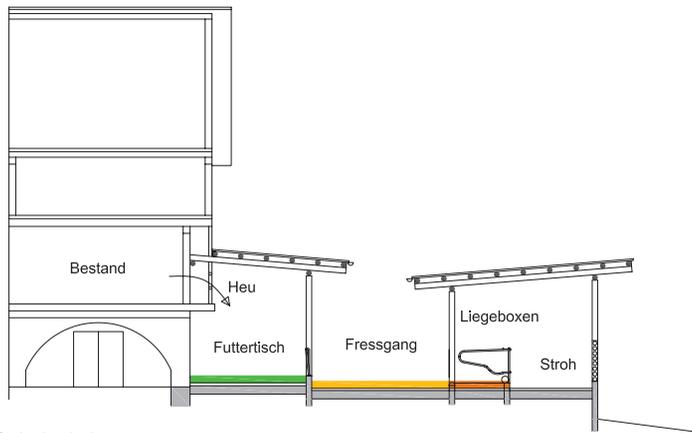
Eingeschränkt durch die nahen Grenzen zu den Nachbarn konnte sich der Stallum- und Zubau nur auf einen sehr begrenzten Raum entfalten. Vielleicht gerade deshalb besitzt der einfache Zubau für einen kleinen Milchviehstall eine hohe architektonische Qualität. Diese begründet sich zum einen mit einer klaren funktionellen Konzeption für den Arbeits- und Tierbereich sowie einer sensiblen Anbindung des Laufstallbereichs an die historische Bausubstanz.

Der zeitgemäße konstruktive Holzbau fügt sich selbstverständlich an die historische Bausubstanz an und vermittelt dennoch einen modernen, hellen, übersichtlichen und großzügigen Stallraum mit einem hohen Tierkomfort. Die Südausrichtung des Liegeboxenlaufstalles und die gemäßigte Kleinklimazone des Standortes ermöglichten zudem eine sehr offene Bauweise des Zubaus.

TIERGERECHTHEIT

Biobetrieb

Die Bewegungsfreiheit im Stall sowie der Kälber- und Jungvieh-Bereich werden sehr positiv beurteilt. Der Asphaltboden im Laufbereich und im Auslauf bietet eine gute Rutschfestigkeit. Die Tiefboxen sind gut eingestreut und ermöglichen einen hohen Liegekomfort.



Schnitt A-A

Schnitt B-B



ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Futter- und Einstreuachsen sind gut befahrbar. Zugekauftes Kraftfutter wird über Automaten verfüttert. Für die Heulogistik wird das angrenzende Altgebäude (Abwurf auf Futtertisch) optimal genutzt. Zum Silagelager (Fahrsilo aus Beton) liegen kurze Anfahrtswege vor.

Die Entmistung bei den Kühen erfolgt mit dem Schrapper, wobei hervorzuheben ist, dass mit den gut eingestreuten Liegeboxen Festmist erzeugt wird. Das Jungvieh ist in einem Tretmiststall untergebracht, Abkalbbucht und Kälber sind als Tieflaufbuchten ausgeführt. Beim Jungvieh und in der Abkalbbucht fällt Festmist an. Die Exkrementelager sind übereinander angeordnet und leicht erreichbar. Die Einstreuachse für die Liegeboxen wird gleichzeitig als Strohlager genutzt.

Der sanierte und gut gewartete Tandemmelkstand bietet einen stressfreien Arbeitsablauf, eine hohe Melkleistung und eine gute Übersicht über Kuh und Euter.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 133 APH (Angaben des Landwirtes)



Mehrhäusiger Stallbau als Alternative zur großvolumigen Halle

BETRIEB BREITFUSS, SALZBURG

BAUMASSNAHME:

Neubau eines mehrhäusigen Liegeboxenlaufstalles für Milchvieh

Adaptierung des bestehenden Schweinestalls für den Melkbereich (Warteraum, Melkstand, Milchammer) und Kälberhaltung

BAUKOSTEN:

€ 380.000,-

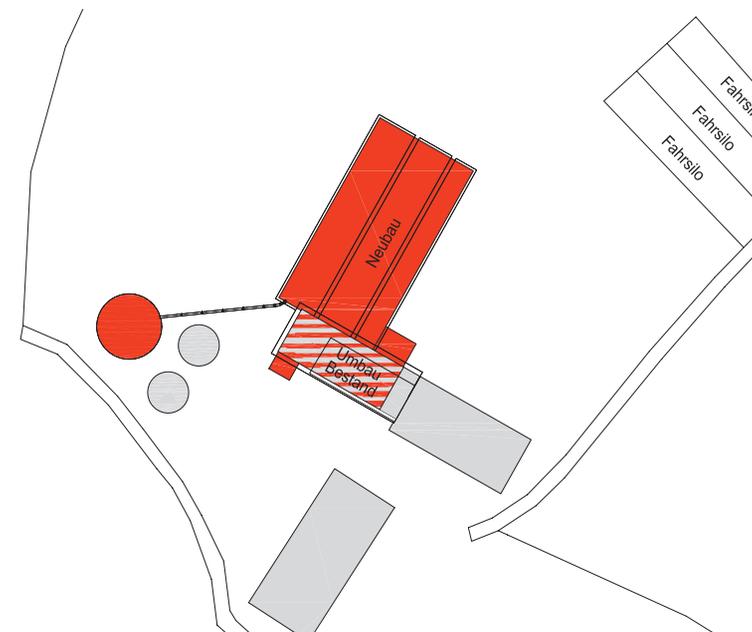
max. 64 MK (dz. 43 MK, 3 KÄ)

Stallfläche 1246 m²

Gütelager 800 m³

Adaptierung Wartebereich

Melkstand und Kälberhaltung



STALLBAU

Stallgebäude mit großem Volumen schaffen im Anschluss zu bestehenden Hofanlagen Aufgabenstellungen, die in der Regel architektonisch unzureichend gelöst werden.

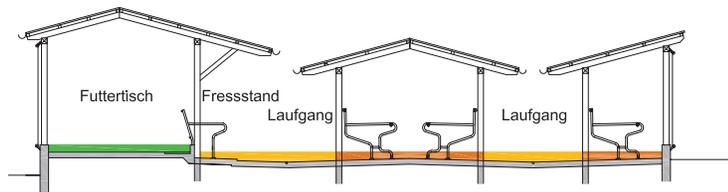
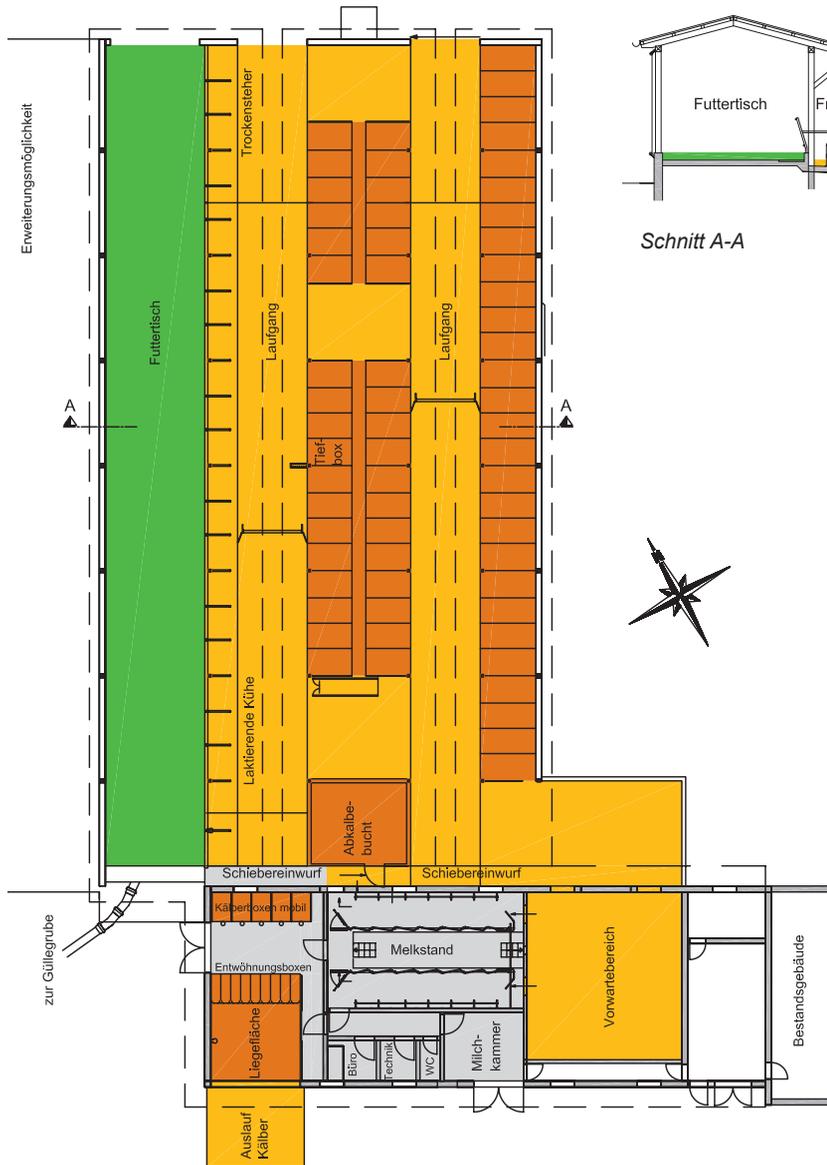
Die umgesetzte Baulösung dieses Projektes liefert eine gelungene Alternative zu gängigen großvolumigen Stallgebäuden (Hallen). Der alte Schweinestall dient als Kopfgebäude mit arbeitsintensiven Bereichen wie Melkstand samt Nebeneinrichtungen, Büro, Abkalbebuch und Kälberstall. Die große Stallfläche des 3-reihigen Liegeboxenlaufstalles wurde mit einer mehrhäusigen Holzkonstruktion gekonnt in seinem Bauvolumen aufgelöst, womit der Maßstab der bestehenden Hofanlage erhalten bleibt.

Die Mehrhäusigkeit schafft im Stall ein Maximum an natürlichem Lichteinfall, einen optimalen Luftwechsel und einen unmittelbaren Bezug zur natürlichen Umgebung. Die beweglichen Wandelemente an den Längsseiten – hier in Form von Curtains – ermöglichen diese Bauweise auch an exponierten Standorten.

TIERGERECHTHEIT

Biobetrieb, Gehobener Tiergerechtheitsstandard, ÖPUL-Maßnahme Tierschutz

Der planbefestigte Boden, der Auslauf sowie auch der Klauenpflegestand werden sehr positiv beurteilt. Die Liegeboxen sind großzügig dimensioniert und gut eingestreut. Die Lauf- und Fressgangbreiten sind ebenfalls sehr großzügig.



Schnitt A-A

ARBEITSWIRTSCHAFT

Am einseitig befahrbaren Futtertisch wird Grassilage mit oder ohne Heu mittels Futtermischwagen vorgelegt; die Kraftfuttermittelverteilung geschieht über Kraftfuttermittelautomaten (Zukauf von Kraftfutter). Die Grassilage wird in Fahrtilos gelagert, die Entnahme mittels Frontlader und Silozange durchgeführt.

Die Entmistung ist ein Flüssigmistverfahren mit Schrapper (Einsatz des Mixers vor Ausbringung durch Lagerung von Festmist der Kälber in der Güllegrube), die Mistachse ist befahrbar zum Einstreuen von Steinmehl, Wasser und Stroh (1 x pro Monat).

Der Fischgrätenmelkstand (Swing-Over) bietet eine gute Übersicht und eine gute Melkleistung. Durch die optimale Anordnung der Gehwege um den Melkstand und die gute Tierbetreuung ist kein Nachtreiben erforderlich.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 34 APH (Angaben des Landwirtes)



Hallenbau mit gelungenem Bezug zu Dorf und Landschaft

BETRIEB KOCH, BURGENLAND

BAUMASSNAHME:

Neubau eines solitären Stallgebäudes (Liegeboxenlaufstall) für Milchvieh, Jungvieh und Kälber

BAUKOSTEN:

€ 438.000,-

max. 40 MK (dz. 40 MK, 33 JV, 12 KÄ)

Stallfläche 1100 m²

Güllelager 1000 m³

Futterlager 550 m³



STALLBAU

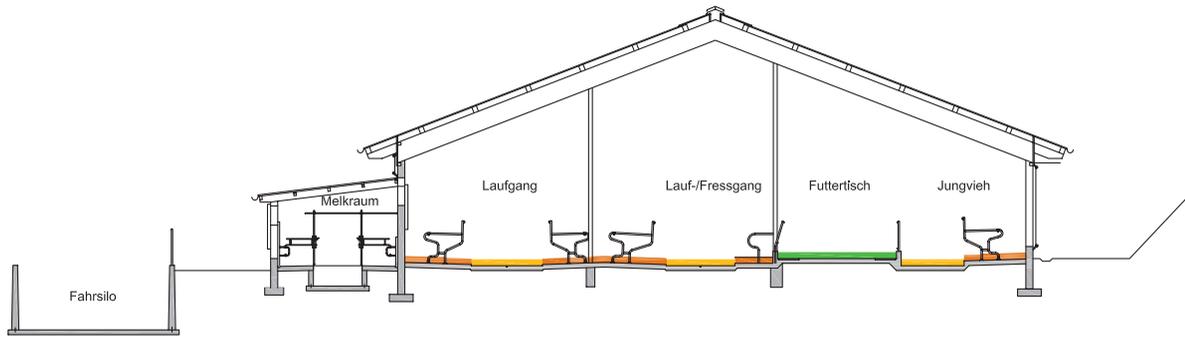
Stallbauvorhaben in dieser Größenordnung und Bauweise schaffen in Dorflagen unzureichende architektonische Lösungen zu bestehenden Hofanlagen und Gebäudeformen.

Die Situierung des solitären Neubaus an den Dorfrand erhält der bestehenden Dorfbauung ihre städtebaulichen Qualitäten. Das Stallbauprojekt zeigt einen typischen 3-reihigen Liegeboxenlaufstall in Hallenform mit einer mittigen Futtertischachse, seitlich angebautem Melkbereich und Vorwartebereich. Der Kälberstall wurde vor dem Melkbereich, räumlich klar getrennt vom Stallbereich, angeordnet. Der solide Ingenieurholzbau zeigt einen gediegenen Umgang in den Detaillösungen und bei der Materialauswahl. Die Situierung im Hanggelände, die Fassadengestaltung mit unbehandeltem Holz und die helle Dacheindeckung vermitteln eine durchaus gelungene Einbindung der großvolumigen Halle in den Landschaftsraum.

TIERGERECHTHEIT

Gehobener Tiergerechtheitsstandard

Bei diesem Stallkonzept (Neubau) ist besonders hervorzuheben, dass planbefestigte Laufgänge gebaut sowie die Liegeboxen als Tiefboxen gestaltet wurden. Der Stall ist gut in die verschiedenen Funktionsbereiche gegliedert. Es gibt keine Sackgassen. Interessant ist die Lösung mit dem Vorwartebereich vor dem Melkstand, was zu einer Stressminderung der Kühe vor dem Melken beitragen kann.



Schnitt A-A



ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Futter- und Festmistachsen sind gut befahrbar. Die Fütterung von Milchkühen und Jungvieh erfolgt mit Futtermischwagen über dieselbe Futterachse. Die Entnahme am Silo wird mittels Silozange (am Frontlader) durchgeführt, die Kraffutterzuteilung übernehmen Automaten. Für eigenes Getreide kommt ein mobiles Mahlservice zum Einsatz.

Die Entmistung ist ein Flüssigmistverfahren mit Schrapper bei den Milchkühen; Flüssigmist wird vor dem Ausbringen wegen dem Festmistanteil aufgemixt. Die Tiefstreuboxen von Kälbern und Jungvieh werden alle 3 bis 4 Wochen mit Frontlader und Kipper ausgemistet, der Mist wird in der Güllegrube gelagert.

Der Fischgrätenmelkstand bietet eine gute Übersicht und eine gute Melkleistung. Durch die optimale Anordnung der Gehwege um den Melkstand und die gute Tierbetreuung ist kein Nachtreiben erforderlich. Der Raum ist sehr hell, da viel Fensterfläche vorhanden ist.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 62 APH (Angaben des Landwirtes)

Tiergerechter Hallenbau für die Direktvermarktung

BETRIEB SCHWENNER, KÄRNTEN

BAUMASSNAHME:

Neuerrichtung eines solitären Stallgebäudes (Liegeboxenlaufstall) für Milchvieh

Verarbeitungsräume für Schulmilch

BAUKOSTEN:

€ 590.000,-

max. 64 MK (dz. 28 MK, 19 JV, 10 KÄ)

Stallfläche 943 m²

Güllelager 770 m³

Fahrsiloanlage

Maschinenunterstand

Nebenräume



STALLBAU

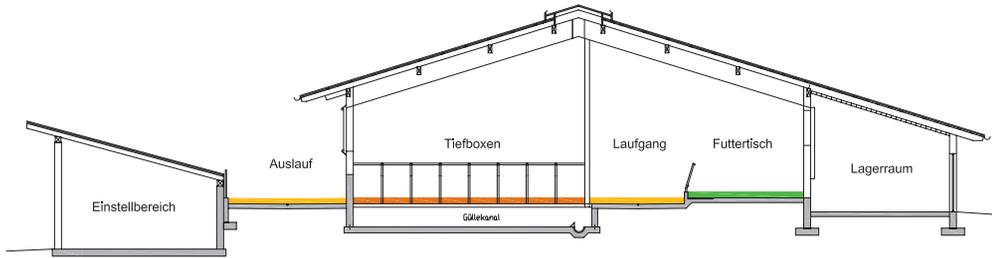
Die strategische Entscheidung für den Standort außerhalb der bestehenden Hofanlage und des Dorfgebietes zur Errichtung eines Milchviehstalles in Form einer Halle und in dieser Größe ist zu befürworten. Der Hallenbau zeigt einen repräsentativen Querschnitt des konventionellen Hallenbaues für Stallgebäude mit vorgefertigten Bauteilen.

Der Stall hat einen klaren Grundriss und bietet im Milchviehbereich eine gute Übersicht. Die Anordnung in Form eines Kammstalles verschafft den Tieren einen direkten Zugang zum Fressbereich bzw. zur Auslaufläche, erfordert jedoch zusätzliche Güllekanäle mit Spaltenböden.

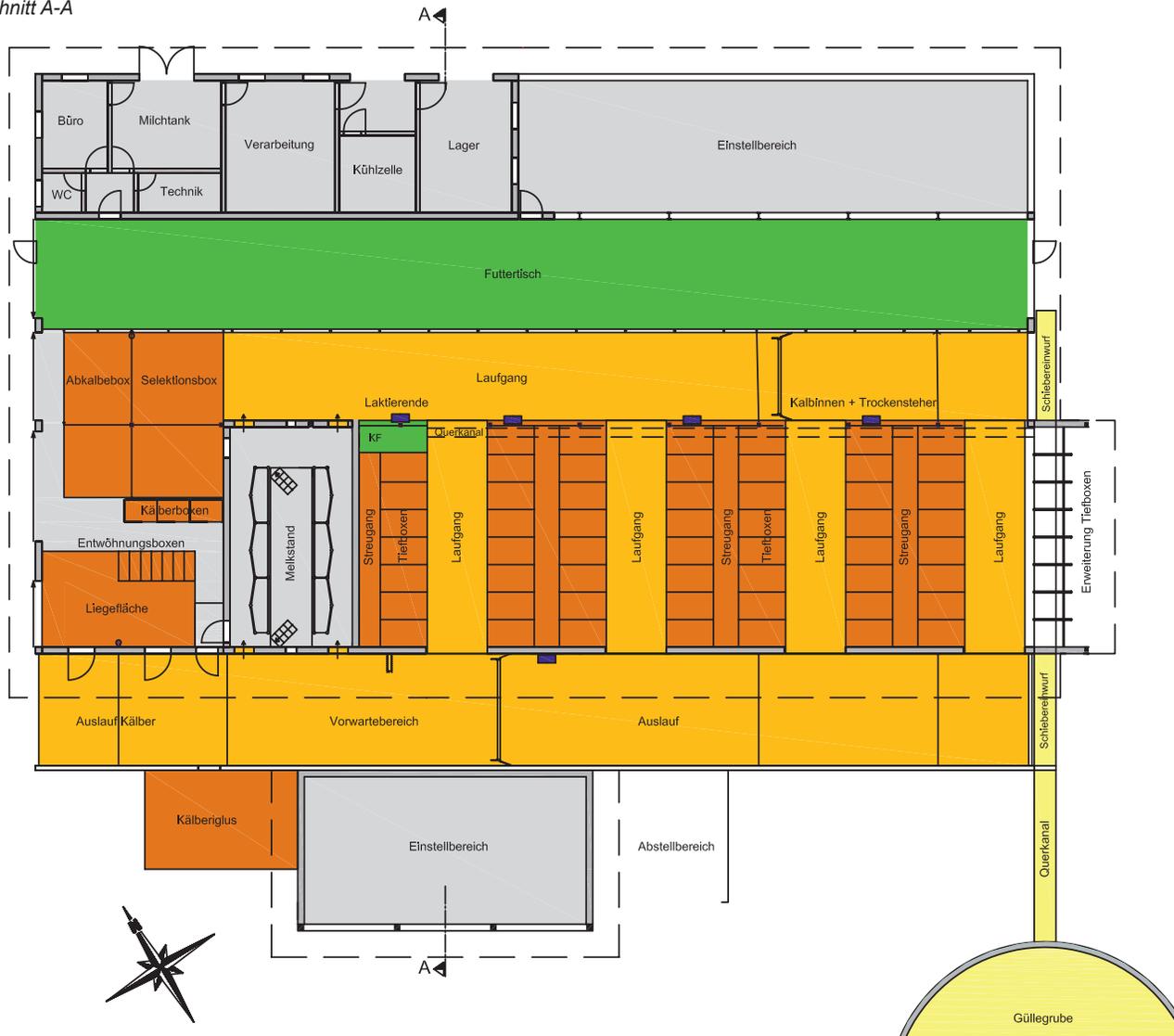
TIERGERECHTHEIT

Biobetrieb, gehobener Tiergerechtheitsstandard, ÖPUL-Maßnahme Tierschutz

Sehr positiv sind die Bodenbeschaffenheit (mit Gummimatten belegter Betonboden im Laufbereich und Betonboden im Auslauf), der Auslauf und die Tiefboxen. Die Liegeboxen sind großzügig dimensioniert und die Nackenriegel flexibel. Die Lauf- und Fressgänge sind breit.



Schnitt A-A



ARBEITSWIRTSCHAFT

Über die einseitig befahrbare Futterachse wird Grassilage und Heu mit dem Futtermischwagen vorgelegt. Die Grassilage wird den Fahrsilos entnommen (in der Nähe des Stalles angeordnet). Die Kraftfutterzuteilung erfolgt über Kraftfutterautomaten, Heu wird in Rundballen gelagert.

Die Entmistung ist ein Flüssigmistsystem mit Spülung und Schrapper, auch im Auslauf ist ein Schrapper vorhanden. Die Gülle wird vor der Ausbringung wegen dem Festmistanteil aufgemixt (keine separate Festmistlagerung). Stroh in Großballen wird mit Kalk eingestreut und im Schuppen daneben gelagert.

Der gebrauchte gekaufte Autotandemmelkstand ermöglicht einen stressfreien Arbeitsablauf, eine hohe Melkleistung und gute Übersicht über Kuh und Euter. Der Melkstand ist gut saniert (neu verzinkt) und gewartet. Die Wege für die Kühe sind optimal angelegt; ein Nachtreiben in den Melkstand ist nicht nötig.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 78 APH (Angaben des Landwirtes)

Holzarchitektur als Wertfaktor für den landwirtschaftlichen Zweckbau

BETRIEB GMEINER, VORARLBERG

BAUMASSNAHME:

Zubau Schafstall (Einraumbucht mit Futterraufe) an bestehende Bergehalle
Hofkäserei, Kühlraum und Verkaufsraum

BAUKOSTEN:

€ 100.000,-

max. 70 MS (dz. 60 MS, 100 LÄ)

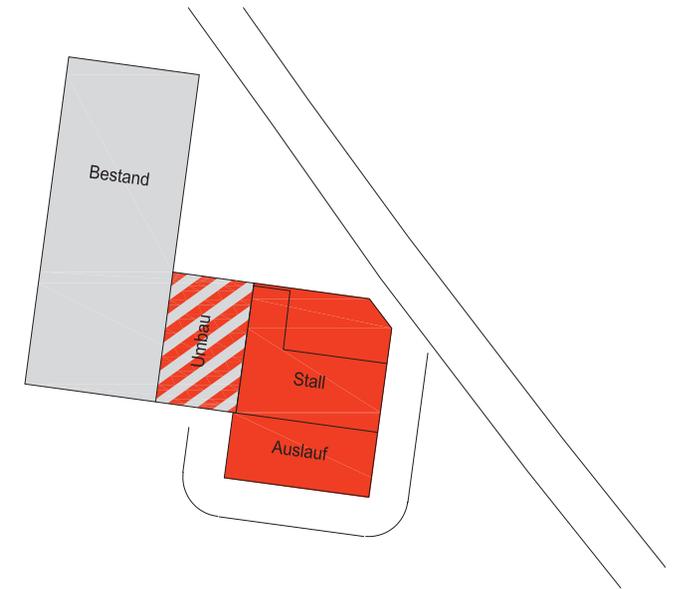
Stallfläche 147 m²

Gütelager 100 m³

Hofkäserei

Kühlraum

Verkaufsraum

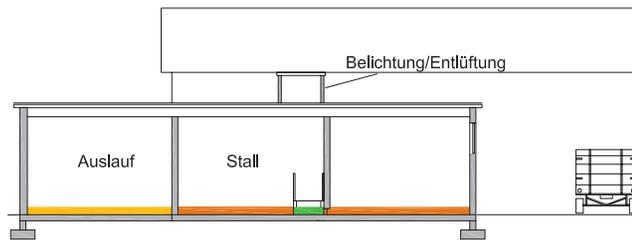


STALLBAU

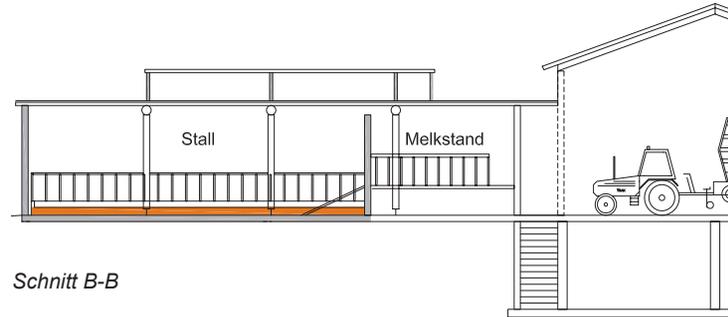
Das Stallgebäude besitzt eine hochwertige architektonische Qualität, was die Situierung, die Anbindung des Gebäudes an die bestehende Lagerhalle und die Baukörpergestaltung betrifft. Das Stallgebäude vermittelt die wesentlichen Merkmale der Vorarlberger Holzbaukultur, die sich mit klaren Funktionen und einer gekonnten Reduzierung in der Bauform und des Materialeinsatzes auszeichnet.

TIERGERECHTHEIT

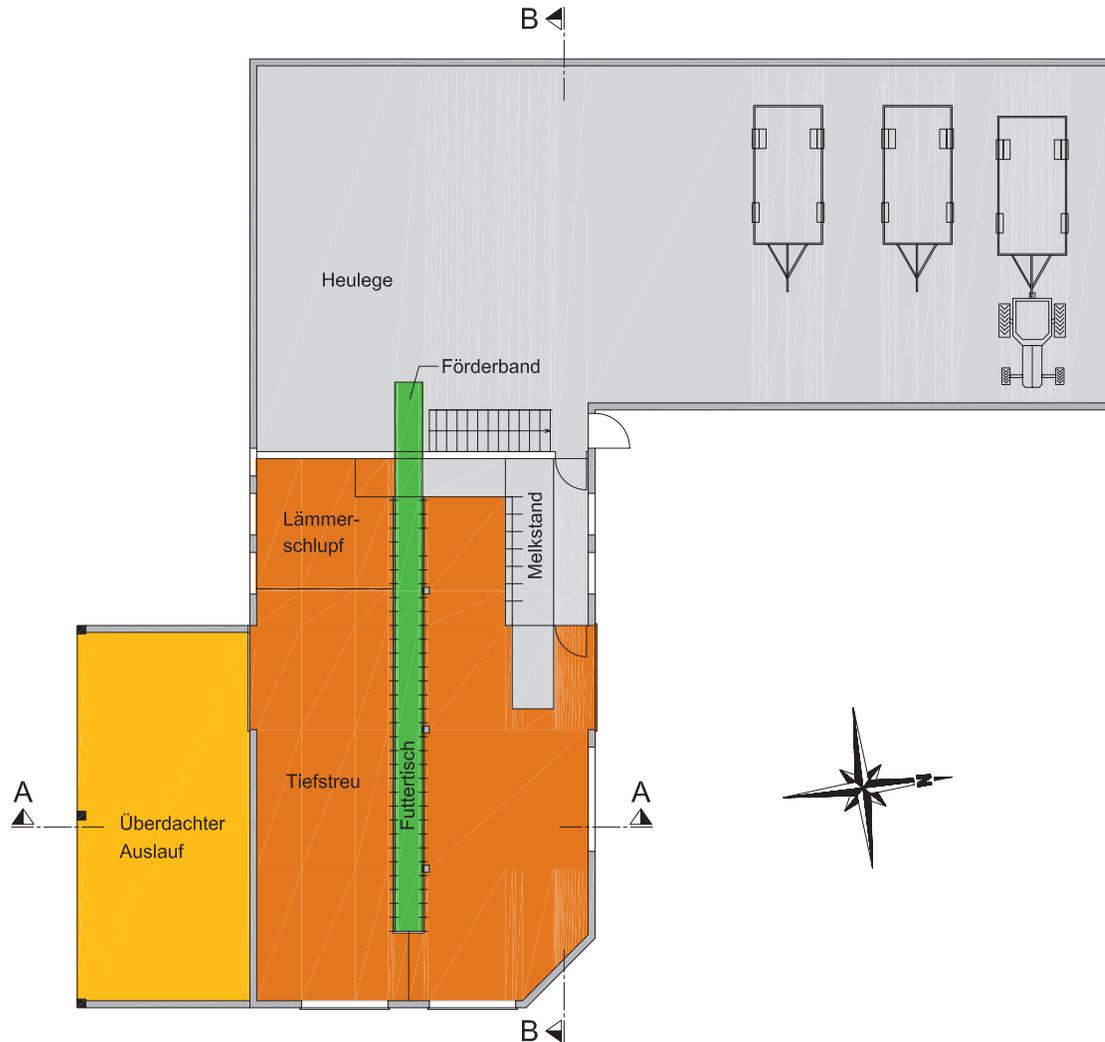
Gehobener Tiergerechtheitsstandard, ÖPUL-Maßnahme Tierschutz
Der ständige Zugang zur Weide ist sehr gut. Zugleich gibt es im Übergang Stall/Weide einen überdachten Auslauf. Der Tiefstreustall mit seiner weichen Liegefläche ermöglicht sehr gut den Sozialkontakt.



Schnitt A-A



Schnitt B-B



ARBEITSWIRTSCHAFT

Die Heufütterung erfolgt über ein Förderband, das mittels Hoftrac beschickt wird (Lagerung des Heus in Rundballen in der Halle, die mit dem Stall verbunden ist). Die Kraftfutterfütterung wird im Melkstand vorgenommen.

Die Tiefstreulfläche wird alle 2 bis 4 Monate mit dem Hoftrac entmistet, der Mist wird am peripheren Feld gelagert. Mit dem Hoftrac wird 2 bis 3 x pro Woche eingestreut. Der Melkstand besitzt bis zu sechs Melkzeuge. Die Schafe werden 2 x pro Jahr geschert.

Arbeitszeitbedarf je Milchkuh/Jahr: 27 APh (Angaben des Landwirtes)

WIE ES ZUR JURY-ENTSCHEIDUNG KAM

- Es wurden alle Einreichungen von der Jury begutachtet.
- Der Wettbewerb wurde in einem dreistufigen Auswahlverfahren abgewickelt.
- In der Vorbereitung wurde eine betriebswirtschaftliche, tierschutzrechtliche, baurechtliche und bautechnische Vorprüfung durchgeführt.
- Für die Bewertung war nicht nur die architektonische Gestaltung ausschlaggebend – es wurden benutzerorientierte Funktionalität, Arbeitswirtschaft, Tiergerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit ausführlich behandelt und gewertet.
- Für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit wurden folgende Kennzahlen berücksichtigt: die eingesetzte Arbeitskraftstunde am Betrieb, die Gewinnrate, der Verschuldungsgrad und die mittlere Kapitaldienstgrenze.
- Da es sich um einen bundesweiten Wettbewerb handelte, wurden von Seiten der Jury die regionalen, geographischen und klimatischen Gegebenheiten ohne Vorurteile berücksichtigt.
- Die eingereichten Projekte zu Stallbauten für die Milchviehhaltung zeigen einen breiten Querschnitt an Lösungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten, die sich allein aus den betriebsindividuellen Situationen kennzeichnen. Die Stallbauten zeigen einen hohen Grad an planerischer Auseinandersetzung, die sich bei den funktionellen Anforderungen, der Tiergerechtigkeit bis hin zur Baugestaltung widerspiegelt. Die Kriterien des Kuhkomforts sind als zeitgemäßer Standard in der Rinderhaltung etabliert. Die umgesetzten Baulösungen weisen arbeitswirtschaftlich durchdachte Konzeptionen auf, was auf eine hohe Arbeitsplatzqualität im Stall schließen lässt.
- Die Einreichungen zeigen in der Baugestaltung sehr differenzierte Lösungsansätze bei der Situierung, dem Landschaftsbezug und der Baukörpergestaltung. Bei der Materialwahl jedoch steht quantitativ der Einsatz von Holz im Vordergrund, was zum einen die regionale Wertschöpfung unterstreicht aber auch eine ökologische und nachhaltige Baugesinnung vermittelt. Obwohl der konstruktive Holzbau dominiert, zeigen die eingereichten Objekte auch einen klugen Einsatz und Umgang mit industriell vorgefertigten Bauelementen.

- Die prämierten Projekte des ersten österreichweiten landwirtschaftlichen Bauwettbewerbes belegten einen hohen quantitativen aber auch qualitativen Umgang mit einer nachhaltigen und ökologischen Verantwortung. Sie zeigen uns einen gelungenen Umgang mit dem jeweiligen Lebens- und Kulturraum und schaffen damit einen positiven Diskussionsbeitrag innerhalb und außerhalb der Landwirtschaft.



ANMERKUNGEN UND TIPPS DER JURY

- Bodenbeschaffenheit: Rutschfeste planbefestigte Böden mit Schrapper werden statt Spaltenböden bei Bewegungsflächen und im Auslauf empfohlen. Unebenheiten und Stufen im Auslauf sollen vermieden werden.
- Liegebereich: Ein temporärer Sonnenschutz bzw. Windschutz sollte für den Liegebereich nicht fehlen. Tiefstreuflächen in einem Warm- bzw. Lauwarmstall können Probleme bringen (Stallklima, Schadgase und Temperatur).
- Aufstallung: Fressgitter sollten geneigt sein. Bei den Liegeboxen dürfen sich keine Einrichtungen im Kopfschwungbereich befinden. Bugschwelle und Nackenriegel gehören richtig positioniert.
- Lüftung und Licht: Der Stall ist so zu situieren, dass die Regeln der jeweiligen Lüftungsprinzipien (z.B. Querlüftung oder Offenfront) gut funktionieren. Dabei sind auch die Wandausführungen zu beachten. Ein ausreichend natürlicher Lichteinfall fördert die Tiergesundheit und hebt die Qualität des Arbeitsplatzes.
- Fressbereich und Tränken: Für jedes Tier soll ein eigener Fressplatz vorhanden sein; Fressplatzteiler über mehr als zwei Fressplätze werden aufgrund der Verschmutzung nicht empfohlen. Über den Stall verteilt sollen ausreichend Tränken vorhanden sein.

- Melkbereich: Der Warteplatz sollte möglichst großzügig bemessen sein und sich nicht im Liegebereich befinden. Bei der Verwendung eines Melkstandes im Altbestand ist auf einen ausreichenden Luftwechsel zu achten, da ansonsten durch den hohen Wasserdampfanfall die Schimmelbildung gefördert wird. Ausreichend natürliches Licht sowie optimiert angeordnete künstliche Belichtung heben die Arbeitsplatzqualität.
- Kälber und Jungvieh: Wird ein Stall neu errichtet, ist auch eine Adaptierung der Jungviehhaltung zu berücksichtigen. Kälber sollten grundsätzlich vom Milchviehstall räumlich getrennt untergebracht werden. Für Jungvieh und Kälber ist eine Auslaufmöglichkeit vorzusehen.
- Altbestand: Werden bestehende Stallungen genutzt, sind auch hier Maßnahmen zur Verbesserung des Tierkomforts und des Stallklimas umzusetzen.
- Reserveplätze: Neben den vorgeschriebenen Abkalbeboxen sollen auch Reserveplätze (Abkalbezentrum, Universalbucht mit Abkalben, Special Needs-Bereich) berücksichtigt werden.
- Erweiterung: Erweiterungsmöglichkeiten oder Nutzungsänderungen sind bereits in der Planungsphase des aktuellen Bauvorhabens zu berücksichtigen.
- Konstruktion: Die Umsetzung der Regeln des konstruktiven Holzschutzes kann den Einsatz von chemischen Holzschutzmitteln im Außenbereich vermeiden. Die Bauwerksqualität ist damit auch unter ästhetischen Gesichtspunkten und hinsichtlich der Lebensdauer gewährleistet.



- Arbeitswirtschaft: Bei der Futterverteilung, beim Entmisten und Einstreuen soll die Handarbeit möglichst minimiert werden (z.B. durch die Installation einer mobilen Mist- und Einstreuachse). Unterschiedliche Ausbringungsverfahren (z.B. Flüssigmist bei Kühen und Festmist beim Jungvieh) sollen möglichst vermieden werden. Mehrmaliges Umlagern sowie größere Entfernungen zu Futter- bzw. Mistlager sollen vermieden werden.
- Baumanagement: Unter Berücksichtigung der rechtlichen und technischen Anforderungen ist mit einer umfassenden und professionellen Abklärungsarbeit, beginnend ab der Planungsphase bis zur Umsetzung, eine Optimierung bei den Baukosten anzustreben.
- Sicherheit: Bauliche Einrichtungen zur Arbeitssicherheit, z.B. Geländer (über 1 m Höhe), rutschsichere Bodenflächen etc., sind gemäß der jeweiligen gesetzlichen Anforderungen umzusetzen und heben darüber hinaus die Arbeitsplatzqualität am Betrieb.



LEGENDE

-  Liegebereich
-  Altbestand
-  Bewegungsfläche
-  Melkbereich, Technik, Nebenräume
-  Fressbereich / Futtertisch
-  Güllegrube, Querkanal, Düngerstätte
-  Tränke

-  Neubau
-  Umbau
-  Altbestand, Nebengebäude



Impressum:

Verleger, Herausgeber und Redaktion:
Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung
(ÖKL)
Gußhausstraße 6, A-1040 Wien,
Tel: (+43-1) 505 18 91, Fax-DW: 16, office@oekl.at, www.oekl.at
Nachdruck, auszugsweise Wiedergabe, Vervielfältigung, Übernahme
auf Datenträger und Übersetzung nur mit Genehmigung des ÖKL.

Herstellung:
Druckerei Queiser



Wien 2010

