

Salzburger Bauer

JUNI 2024

Stallbau+Technik

SONDERTHEMA DER WOCHENZEITUNG »SALZBURGER BAUER«



Sonnenstrom für Hof & Stall



RUPERT QUEHENBERGER
Präsident der
Landwirtschaftskammer
Salzburg

Vernünftige Investitionen brauchen mehr Unterstützung!

Was sich derzeit auf den Märkten und in der Wirtschaft abspielt, ist für alle, die längerfristig planen sollten, wirklich heftig. Dem Stillstand durch die Corona-Pandemie folgte ein Investitionsboom im Privaten wie auch bei Unternehmen mit völlig überhitzten Märkten und Lieferengpässen. Nur wenige Monate später schießen durch den Ukrainekrieg die Energiepreise durch die Decke, die damit weiter angeschobene Teuerung schlug in alle Bereiche durch, auch auf die Zinsen. Und innerhalb weniger Monate drehte sich die Einstellung der Gesellschaft zu heimischen Lebensmitteln von „wir brauchen unsere Landwirtschaft ganz dringend als systemrelevante Krisenversorger“ zu „wir können uns leider nur mehr billige Lebensmittel leisten“. Die Bäuerinnen und Bauern haben auf die geringeren Einnahmen reagiert und viele Investitionspläne vorerst auf Eis gelegt.

Was passiert, wenn die Landwirtschaft nichts mehr bestellt, zeigt sich nun sehr deutlich: Bei den Landmaschinenherstellern stehen die Bänder still, Tausende Beschäftigte sind im Zwangsurlaub. Und die Baufirmen und nachfolgenden Gewerke suchen teils händeringend Aufträge. Wie kann das weitergehen?

Man kann den Bäuerinnen und Bauern nur empfehlen, gut zu kalkulieren und weiterhin vorsichtig zu investieren. Die Preise am Bau werden auch in den kommenden Monaten nicht ins Bodenlose fallen, aber es gibt zumindest wieder vernünftige Angebote. Alleine durch die ständig steigenden tierschutz- und umweltrechtlichen Auflagen werden die Betriebe investieren müssen – ob sie wollen oder nicht. Dafür braucht es aber zusätzliche Unterstützung: Man kann nicht ständig an der Auflagenschraube drehen und erwarten, dass die Bauern das alleine stemmen sollen. Wir fordern daher für alle tierhaltenden Betriebe eine zeitgemäße Investitionsförderung!

Familie Kirchner Radstadt



SEITE 6

Schwerpunkt Erdaushub Verfüllungen auf Agrarflächen



SEITE 17

Schwerpunkt Photovoltaik Trocknen mit Sonnenstrom



SEITE 20

DEISL BETON



Familie Maislinger und Putz Berndorf



SEITE 10

Familie Wallinger Annaberg



SEITE 14

Familie Schinwald Köstendorf



SEITE 28

Familie Fersterer Maria Alm



SEITE 32

Baupreise nur moderat angestiegen

Der Baupreisindex für den gesamten Hochbau stieg laut Statistik Austria im 1. Quartal 2024 auf 136,9 Punkte und lag damit um 2,5 % über dem Niveau des Vorjahresquartals und um 1,9 % über dem Vorquartal. Die Preise in den beiden Hochbausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie sonstiger Hochbau erhöhten sich im Vergleich zu den ersten drei Monaten des Vorjahres um 2,4 % bzw. 2,6 % auf 135,6 bzw. 138,7 Indexpunkte. Etwas geringer fielen die Preisanstiege im Tiefbau aus: Insgesamt stiegen die Tiefbaupreise im 1. Quartal 2024 auf 104,1 Indexpunkte und damit um 1,0 % zum Vorjahresquartal bzw. um 0,2 % zum Vorquartal.

Im Hochbau trugen vor allem die gestiegenen Preise für Bauleistungen wie Natur- und Kunststeinarbeiten, Beschichtungen auf Holz, Metall, Mauerwerk, Putz, Beton, Leichtbauplatten sowie Elektroinstallationen und Gas- und Wasserinstallationen zu den Preisanstiegen bei. Im Tiefbau waren in den einzelnen Sparten unterschiedliche Leistungsgruppen für die Preisanstiege im Vergleich zum Vorjahr verantwortlich. Für Preiserhöhungen im Straßenbau sorgten teurere Schächte und Abdeckungen sowie Straßenausrüstung und Rückhaltesysteme.

IMPRESSUM: Supplement „Stallbau + Technik“ im „Salzburger Bauer“.

Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber: Landwirtschaftskammer Salzburg, vertreten durch Kammeramtsdirektor Dipl.-Ing. Dr. Nikolaus Lienbacher, MBA.

Anschrift der Redaktion und Verlagspostamt: Schwarzstraße 19, 5020 Salzburg, Tel. 0662/870571-233, Fax 0662/870571-321, E-Mail: presse@lk-salzburg.at.

Redaktionelle Leitung: CR Ing. Wolfgang Dürnberger.

Redaktion: Ing. Wolfgang Dürnberger, Ing. Christine Mooslechner, Ing. Theresa Kronreif, Ing. Michael Hatheier.

Grafik: Günther Oberngruber.

Grafik, Layout und Produktion: Landwirtschaftskammer Salzburg.

Druck: Gutenberg Druck, Linz.

Anzeigenverwaltung: AgrarWerbe- und Mediaagentur, Schwarzstraße 19, 5020 Salzburg, Tel. 0662/870571-228, Fax 0662/870571-321, E-Mail: anzeigen@lk-salzburg.at.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: Sabine Itzenthaler. Ein Rechtsanspruch auf Veröffentlichung von Inseraten, welcher Art immer, besteht nicht. © Art-Copyright by Landwirtschaftskammer Salzburg. Satz- und Druckfehler vorbehalten.



PEFC/06-39-27

PEFC-zertifiziert

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen
www.pefc.at



MODERNE RINDERSTALLTECHNIK MEHR LEISTUNG UND WENIGER ARBEIT!

Ihr Fachberater vor Ort:
Josef Reiter - 0664 811 1395

Jetzt Video ansehen!



SCHAUER
PERFECT FARMING SYSTEMS

SCHAUER Agrotronic GmbH | AT-4731 Prambachkirchen
Tel.: +43/7277/ 23 26-0 | www.schauer-agrotronic.com



Investförderungen für Stallbaumaßnahmen

Die Experten der Bezirksbauernkammern in Salzburg helfen einen Gesamtüberblick über die Fülle der unterschiedlichen Fördermöglichkeiten zu erhalten. In weiterer Folge stehen sie den Landwirten rund um die Beantragung der Förderungen beratend zur Seite.

ING. HUBERT HERZOG, ABL

In Salzburg stehen für Stallbauprojekte zwei unterschiedliche Förderschienen zur Auswahl. Für größere Projekte kann hinsichtlich der möglichen Förderhöhe die Ländliche Entwicklung gewählt werden. Für kleinere Maßnahmen (Stallan- und -umbauten) ist die sehr unbürokratische Landesförderung geeignet. Der folgende Inhalt konzentriert sich ausschließlich auf Fördermöglichkeiten von Stallbaumaßnahmen.

Die Anträge müssen vor Investitionsbeginn mittels ID Austria über die digitale Förderplattform der Agrarmarkt Austria gestellt werden.

Invest-Förderung der Ländlichen Entwicklung

Die Untergrenze pro Antrag beträgt grundsätzlich 15.000 €.

In der Förderperiode 2023 bis 2027 gilt eine allgemeine Förderobergrenze von mind. 100.000 € bis max. 400.000 € bzw. 500.000 € bei besonders tierfreundlichen Standards. Die Investitionszuschüsse reichen von 20 bis 40 % und werden von den anre-

chenbaren Nettokosten des jeweiligen Fördergegenstandes gewährt. Des Weiteren können auch noch folgende Zuschläge berücksichtigt werden:

Zuschläge:

■ 5 % Zuschlag für Junglandwirte und Junglandwirtinnen: Die Investition muss innerhalb der ersten fünf Jahre ab Bewirtschaftungsbeginn getätigt und fertiggestellt werden.

■ 5 % Biozuschlag: Dieser Zuschlag gilt nur für besonders tierfreundliche Stallbauinvestitionen. Zur Antragstellung muss ein gültiger Kontrollvertrag vorlie-

gen und ab Endauszahlung der Förderung ist die biologische Wirtschaftsweise fünf Jahre beizubehalten.

■ 5 % Zuschlag für Bergbauernbetriebe mit hoher Erschweris (> 180 Erschwerispunkte)

■ Zuschlag von 70 €/m² für Abdeckung von Flüssigdüngersammelanlagen

Besondere Förder Voraussetzungen

■ Bei Stallbauinvestitionen sind die jeweiligen Merkblätter der AMA (siehe weitere Informationen QR-Code) im Hinblick auf Haltung und Ammoniakreduktion einzuhalten.

■ Der Neubau von Anbindestallungen (Ausnahme Umbau ohne Bestandserweiterung und Almställe) ist nicht förderbar.

■ Der Neubau von Rindermaststallungen mit Vollspaltensystemen ist nur mit gummiertem Spaltenboden förderbar.

■ Bei Investitionen in Stallbauten und Düngersammelager muss zumindest die Hälfte des am Betrieb anfallenden Stickstoffs aus Wirtschaftsdünger laut Nitrat-Aktionsprogramm am Betrieb ausgebracht werden können.

■ Der Pferdebetrieb verfügt bei Stallbaumaßnahmen

FÖRDEROBERGRENZEN LANDESINVESTFÖRDERUNG FÜR STALLBAU

90.000 EURO:

Umbau bestehender Anbindeställe zu besonders tierfreundlicher Laufstallhaltung mit den verbundenen Funktionsbereichen (Freiauslauf, Melkstand, Melkkammer) und fest mit dem Gebäude verbundenen technischen Einrichtungen (Melk- und Kühltechnik, Fütterungsband, Kraftfutterstation, Viehbürste ...). Verbundene Funktionsbereiche und technische Einrichtungen sind nur in Kombination mit überwiegend baulicher Stallumbaumaßnahme förderbar.

60.000 EURO:

■ Besonders tierfreundliche bauliche Maßnahme mit den verbundenen Funktionsbereichen und fest mit dem Gebäude verbundenen technischen Einrichtungen. Verbundene technische Einrichtungen sind nur in Kombination mit überwiegend baulicher Stallbaumaßnahme förderbar.

■ Güllelager mit fester Abdeckung und Festmistlagerstätten

FÖRDERSÄTZE:

■ 30 % für bauliche Stallbaumaßnahme

■ 25 % für untergeordnete Funktionsbereiche und Technik, Wirtschaftsdüngerlager

Landesinvestförderung:

Der Antrag muss vor Investitionsbeginn bei der zuständigen Bezirksbauernkammer gestellt werden. Die Abrechnung der Kosten erfolgt bei baulichen Maßnahmen mittels Pauschalkostensätzen. Die Förderuntergrenze beträgt 10.000 € pro Antrag. Die Förderobergrenzen lauten folgend:



Die Investitionszuschüsse reichen von 20 bis 40 % und werden von den anrechenbaren Nettokosten des jeweiligen Fördergegenstandes gewährt.

Foto: AdobeStock/
U. J. Alexander



Foto: AdobeStock/Contrastwerkstatt

Beratungsangebote der Landwirtschaftskammer Salzburg

- **Förderungsberatung und Hilfestellung beim Förderantrag:**
Die Bezirksbauernkammern bieten ausführliche Förderungsberatungen, abgestimmt auf das jeweilige Projekt, an. Zudem können Hilfestellungen zur anschließenden Förderantragstellung bzw. Abrechnung in Anspruch genommen werden.
- **Erstellung Betriebskonzept:**
Die Bezirksbauernkammern stehen für eine gemeinsame Betriebskonzepterstellung zur Verfügung. In einer eigenen Online-Anwendung www.betriebskonzept.at (Einstieg mit der Betriebsnummer und eAMA-Pincode) sind im Vorfeld zum Einzelberatungstermin von der Förderwerberin bzw. vom Förderwerber die betrieblichen Grunddaten mit Beschreibung der zukünftigen Betriebsausrichtung vollständig einzutragen.
Die Kontaktaufnahme mit der Bezirksbauernkammer sollte möglichst unter Berücksichtigung einer entsprechenden Vorlaufzeit vor Umsetzung des Förderprojektes erfolgen.

über mind. 0,5 ha landwirtschaftliche Fläche pro gehaltenen Pferde-GVE.
■ Jauche- und Güllegruben sind mit einer baulich fest verbundenen Abdeckung auszustatten. Hinweis: Spaltenelemente zählen nicht als fest verbundene Abdeckung.
■ Für Investitionen ab 150.000 € (netto) ist verpflichtend vor Antragstellung ein Betriebskonzept zu erstellen.

Weitere Informationen

Sämtliche Auflistungen und Tabellen der unterschiedlichen Förderungen sind Auszüge aus dem Gesamtportfolio der Möglichkeiten.
Weitere Informationen und Wissenswertes:

Merkblätter AMA:
Allgemeine rechtliche Grundlagen:
www.ama.at/dfp/allgemeine-informationen/allgemeine-rechtliche-grundlagen#18723

LK-Online:
Infos zu den Investitionsförderungsprogrammen:
www.sbg.lko.at/förderungen



Fördergegenstände:

Jedes Bundesland kann aus budgetären Gründen eigene Schwerpunkte bei den Fördergegenständen festlegen. Deshalb hat die folgende

Auflistung nur Gültigkeit für das Bundesland Salzburg. Es ist zu beachten, dass nur der Biozuschlag (Bio) mit den Zuschlägen Junglandwirt (JLW) und Bergbauernbetriebe (BB) kombinierbar ist und die Kombination

von Investitionszuschuss und Zuschlägen bei 35 % begrenzt ist (Ausnahme tierfreundliche Investitionen Schweinehaltung). In dieser Fördermaßnahme werden Photovoltaikanlagen generell nicht gefördert.

FÖRDERGEGENSTÄNDE INVESTITIONS-FÖRDERUNG DER LÄNDLICHEN ENTWICKLUNG	FÖRDER-SATZ (%)	JLW (%)	BIO (%)	BB (%)	MAX. FÖRDER-SATZ (%)
BESONDERS TIERFREUNDLICHER STALLBAU FÜR:					
Milch- u. Mutterkühe, Rinderaufzucht, Schafe, Ziegen, Pferde, Geflügel, sonstige Tiere	25	5	5	5	35
Rinder- u. Kälbermast, Puten	30	5	5	5	35
Schweine	35	5	0	0	40
STALLBAU BASISSTANDARD FÜR:					
alle Tierkategorien	20	5	0	5	25
EINSTELL-, LAGER- UND WIRTSCHAFTSRÄUME:					
Futterbergeräume	20	5	0	5	25
TECHNISCHE EINRICHTUNGEN, WELCHE FEST MIT GEBÄUDE VERBUNDEN SIND:					
Melk-, Fütterungs- u. Gülletechnik, Trocknungs- u. Belüftungsanlagen, Hängedrehkräne	20	5	0	5	25
Einstreu-, Förder-, Reinigungs- u. Verteiltechnik, Abluftwäscher, sonstige technische Anlagen	Keine Förderung mit Zuschuss, sondern nur AIK möglich!				
SILUANLAGEN:					
Flach-, Traunstein- u. Hochsilo, Getreidesilo, sonst. Siloanlagen	20	5	0	5	25
DÜNGERSAMMELANLAGEN:					
Jauche- u. Güllegruben mit fester Abdeckung, nachträgliche Abdeckung von Gruben, Festmistlagerstätten, Kompostaufbereitungsplatten	20	5	0	5	25
ALMGEBÄUDE UND ALMINFRASTRUKTUR:					
Bauliche und technische Alminvestitionen	40	0	0	0	40
VERBESSERUNG DER KLIMA- UND UMWELTWIRKUNG:					
Bodennahe Gülleausbringungstechnik, Gülleseparator	40	0	0	0	40
MASCHINEN UND GERÄTE DER INNENWIRTSCHAFT, WELCHE NICHT FEST MIT DEM GEBÄUDE VERBUNDEN SIND:					
Keine Förderung mit Zuschuss oder AIK!					

Bei Fremdfinanzierungen von Projekten ist zusätzlich zu den Zuschüssen und Zuschlägen auch die Beantragung eines zinsengestützten Agrarinvestitionskredites (AIK) möglich.



Moderne Technik eröffnet neue

Bereits am Weg in den neuen Stalltrakt kann im Altbau, der in der Zwischenzeit für die Kälber und das Jungvieh großteils umgebaut ist, erkannt werden, welchen Quantensprung der Stallbau für den Gschwendthofbauer gebracht hat. Neben der Automatisierung mit Melkroboter und Saugroboter und einem Feedstar-Futterband ist der stark lichtdurchflutete, freundliche Milchviehstall eine Hallenkonstruktion mit eigenem Holz. Mit einem Anbau von 35 x 17,25 Metern und Auslauf mit 22,55 Metern konnten 56 Fressplätze mit Selektion und 40 Liegebuchten plus drei für die Selektion geschaffen werden. 320 Festmeter eigenes Holz wurden eingeschnitten, 250 Festmeter verbaut. Das Zusammenspiel der beauftragten Firmen und die vielen Bauaushilfen mach-

Es gilt, schon heute die Anforderungen von morgen zu erkennen und sich für neue Technik zu öffnen. Peter Kirchner setzt sich damit auch gerne auseinander und hat in seinem neuen automatisierten Stall findige Lösungen umgesetzt.

**ING. CHRISTINE
MOOSLECHNER**

ten das Projekt in dieser Form möglich. „Vor allem beim Betonbau sind Erfahrungen im Stallbau wichtig. Hier kann die Firma FM Bau mitmischen. Perfekte und reibungslose Zusammenarbeit sprechen für die Firma FM Bau aus Hütttau“, so Peter Kirchner. Vom Team Holzbau Schachner und Stalleinrichter war Kirchner

besonders begeistert. „Firma Stockinger überzeugte mich durch die große Produktpalette und deren top Preis-Leistungs-Verhältnis beim Fressgitter mit geringer Lärmentwicklung sowie den Standsäulen aus Edelstahl, welche auch bei den Liegeboxen zu finden sind. Die perfekte Ergänzung der Firma Schachner und Sto-

FMBAU

GMBH

Michael Fritzenwallner

5511 Hütttau / 78

Handy: 0664/38 15 013

Email: office@fmbau.gmbh



BEIM NEUBAU setzte der Gschwendthofbauer auf Automatisierung und auf Tierwohl. Die Arbeitserleichterung geht damit einher.

DAS BAUHOZ entstammt dem eigenen Forst und wurde mit einer Wendersäge am Betrieb aufgeschnitten und abgebunden.

DER ZUBAU bringt für Mensch und Tier angenehme Arbeitsbedingungen, das schätzen Peter und seine Mutter Christine sehr. Fotos: Mooslechner



Möglichkeiten

ckinger war für mich eine große Erleichterung. Maße für Türen, Lichtfirst und Hubfenster wurden im Hintergrund ausgetauscht. Die Arbeit der Firma Schachner habe ich sehr geschätzt. Von der Planung bis zur Holzabbindung vor Ort lief alles reibungslos und perfekt ab. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Ein Rinderstall aus Holz vom Eigenwald, das macht uns stolz“, so die Bauherren. Für die Fütterung brauchte es eine platzsparende Idee: „Ich habe mich für das Feedstar-Futterband entschieden, da wir durch den Zubau im alten Stall Platz einsparen mussten. Andere Alternativen mit einem herkömmlichen Futtertisch

wären mit den Umbauarbeiten im Altgebäude zu teuer geworden.

Die Entscheidung bereue ich bis heute nicht. Das Futteranschieben entfällt, der Futtertisch ist bei jeder neuen Fütterung sauber und entleert und die Platzersparnis ist enorm“, schildert Peter.

Betriebsspiegel

30 Milchkühe (Fleckvieh), 30 Stück eigene Nachzucht, 10 Ochsen, 23,5 ha mehrmähdiges Grünland, 1 ha Mais, 13 ha Wald, 100 ha Almbeteiligung Agrargemeinschaft Hintergnadenalm, Milchleistungsdurchschnitt 7.000 kg.

BAUPROJEKT Zu- und Umbau für 40 Milchkühe mit Auslauf, Neubau Güllegrube

NETTO-INVESTKOSTEN

700.000 Euro

PLANUNG

Ing. Anton Schmid, LK Salzburg

KONTAKT

Familie Kirchner
Gschwendthof
Gschwendthofweg 3
5550 Radstadt
Tel. 0664/5709453
info@gschwendthof.at

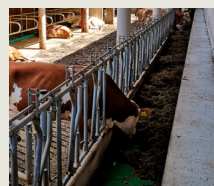


feedstar Das originale Futterband

Die beste und günstigste Lösung beim Stallumbau!

Die Vorteile:

- Zusätzliche Fressplätze bei wenig Platz
- Nie mehr Futteranschieben
- Mehr als 4.000 Anlagen & knapp 60 Jahre Erfahrung



Wir unterstützen Sie unverbindlich bei Ihrem Stallneu- oder Umbau!

Ansprechpartner: Josef Gaßner • Mobil: +43 (0) 664 123 77 15
feedstar@eder-gmbh.de • www.feedstar.com





DIE FLEXIBLEN LIEGEBOXENABTRENNUNGEN der Firma Stockinger ermöglichen für die Milchkühe einen hohen Liegekomfort. Fotos: Mooslechner



DAS FUTTERBAND von Feedstar wird entweder mit der Mischration aus dem Futtermischwagen oder in der Übergangszeit mit Heu befüllt. Die Technik ist äußerst platzsparend und einfach in der Handhabung.



DAS FUTTERBAND ist 44 Meter lang und bedient in Kürze die 56 Fressplätze.



DER MELKROBOTER ist generalüberholt aus zweiter Hand gekauft worden.



STOCKINGER



Aus Leidenschaft für die Landwirtschaft

Unsere Wurzeln liegen in der Landwirtschaft. Wir planen und bauen Stallgebäude nach deinen Wünschen und Bedürfnissen. Darüber hinaus unterstützen wir dich mit individuellen Lösungen für deine Stalleinrichtung. Den Großteil unserer Stalleinrichtung fertigen wir nämlich selbst in unseren Produktionshallen in Lochen am See an.

WIR BIETEN:

- Landwirtschaftliche Bauten
- Stalleinrichtung
- Ecolift Klauenpflegestand®
- Heutrocknung mit PV-Dachabsaugung



www.stockingerbau.at

ECOLIFT®
KLAUENPFLEGESTAND

www.ecolift-klauenpflege.com

PLANUNGSBÜRO
BAUMEISTER | ZIMMERMEISTER
SCHACHNER

HOLZSYSTEMBAU - GERÜSTVERLEIH
5241 Maria Schmolln • Tel. 07743/20020



Fertighäuser aus Holz • Stallungen und Hallenbau
Wintergärten • Balkone • Holzstiegen • Dachstühle

www.schachner-holzbau.at

LK Planungsbüro

Bauen – Grundberatung, Bauplanung und behördliche Einreichung

Sie wollen in ein landwirtschaftliches Wirtschaftsgebäude oder Wohngebäude investieren?

Sie brauchen Unterstützung bei der Umsetzung von Bauvorhaben und wollen eine objektive und individuelle Bauberatung sowie unabhängige Entwurfskonzepte?

Unser Angebot

- Die Bauberatung erstellt für Ihr betriebliches Bauvorhaben gemeinsam mit Ihnen abgestimmte neutrale Lösungsmöglichkeiten
- Bestandserhebung und Bauaufnahme vor Ort
- Fachinformation zu allen landwirtschaftlichen Bauten bis hin zum Wohnhaus und Austraghaus
- Analyse zu Standort, Bausubstanz und Arbeitsabläufen
- Informationen zu relevanten gesetzlichen Vorgaben und Fördermöglichkeiten
- Innovative Bauideen und Darstellung neuer Entwicklungen
- Beratungsbroschüren und Baumerkblätter
- Erarbeitung von Entwurfsskizzen

Vertretung bei behördlichen Verhandlungen

- Baubehörde
- Naturschutzbehörde
- Wasserrechtsbehörde
- Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV)

Ihr Nutzen

- Rechtssicherheit betreffend Tierschutzgesetz
- Arbeitstechnische Erleichterungen
- Wirtschaftliche Verbesserungen
- Alternative Lösungsansätze
- Individuelle Ergebnisse
- Zukunftsorientierte Anregungen
- Umwelt- und ressourcenschonende Bauweisen

Wir planen

Wohngebäude – Stallgebäude – Lagerstätten –
Lagergebäude – Hofläden – Verarbeitungsräume –
Almwirtschaftsgebäude – Almhütten – gewerbliche
Bauten – Entwässerungskonzepte

lk Landwirtschaftskammer
Salzburg



Kontakt

Planungsbüro der LK Salzburg

Bmst. Ing. Anton Schmid
Standort: BBK Hallein
Davisstraße 16, 5400 Hallein
Tel. 05/02595-3281
anton.schmid@lk-salzburg.at
sbg.lko.at



Den Altbestand gekonnt inte

Als Maria und Rupert vom Hoferbauern in Berndorf 2012 den elterlichen Betrieb übernommen hatten, wurden 18 Milchkühe mit Nachzucht im alten Stall, teils mit Hochbarren, gehalten. Den Jungübernehmern war schon damals klar, dass sie die Milchviehhaltung fortführen möchten, aber mit dem Bestand über kurz oder lang zum Handeln gezwungen sein würden. Die Überlegungen galten der Optimierung der Arbeitsabläufe in Verbindung mit einer Erleichterung der Arbeitsintensität. Die Aufstockung des Bestandes und die Fortführung des Betriebes im Nebenerwerb, da Rupert als Polizist einen sicheren Arbeitsplatz hat, waren weitere zu beachtende Aspekte. Einer der wichtigsten Punkte für die Flachgauer Landwirte war ebenso, den Altbestand in den Um- und Ausbau bestmöglich zu integrieren, da 2012 in eine neue Dacheindeckung und in eine Heu-

Den Altbestand in den neuen Stall bestmöglich zu integrieren und den Betrieb weiterhin als Nebenerwerb führen zu können waren die Grundvoraussetzungen, mit welchen man in das Projekt startete. Eine durchdachte An- und Umbaulösung ist das Ergebnis im nördlichen Flachgau beim Hoferbauern.

ING. MICHAEL HATHEIER

Fotos: Michael Hatheier

belüftung samt Entfeuchter investiert wurde.

Das Planungsbüro Josef Ametsreiter aus Nußdorf am Haunsberg plante 2019 für den Bio-Heumilchbetrieb eine durchdachte integrierte An- und Umbaulösung.

2020 wurde für die 31-köpfige Milchviehherde ein lichtdurchfluteter, heller Anbau mit breitem Lichtfirst, Planenrolltoren und seitlichen Curtains in Holzkonstruktion mit schlanken Metallsäulen gebaut. In die Dachkon-

struktion wurde eine Dachabsaugung integriert, die die bestehende Heubelüftung im Altbestand optimiert. Zeitgleich errichtete man mit Firma Oitner eine neue Güllegrube.

Liegeboxen

Beim Liegeboxensystem griff man auf die Kraiburg-Maxi-Box zurück. Diese zeichnet sich durch eine weiche Gummiunterlage, auf welche eingestreut wird,

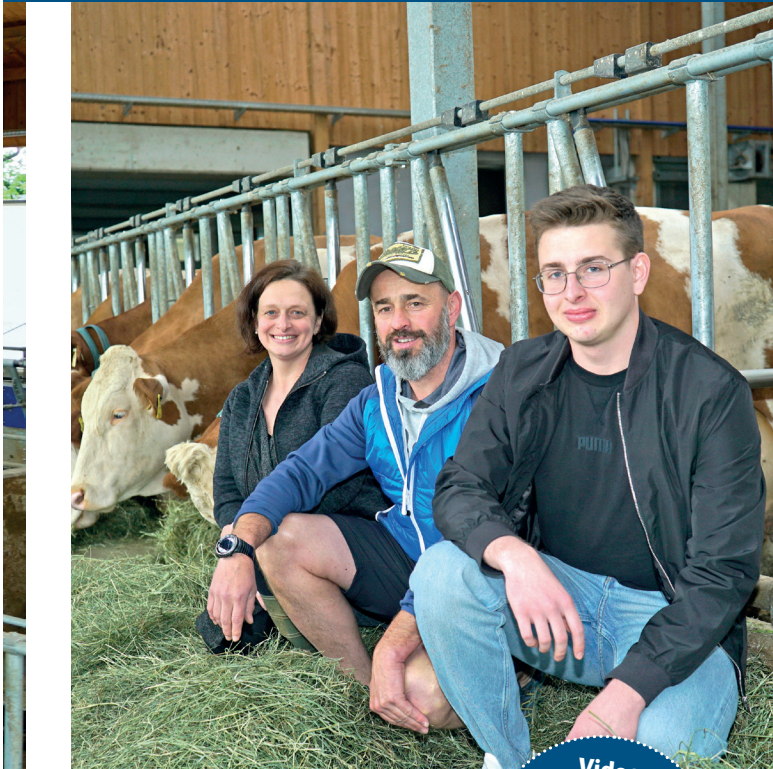
Ing. Josef

AMETSREITER

Alles für den Stall ♦ und noch mehr!!!

Planungsbeispiele
anfordern!





griert

Betriebsspiegel

Vieh: 31 Fleckvieh-Milchkühe, die Kalbinnenaufzucht ist in einen Partnerbetrieb ausgelagert; 20 ha Grünland, 5 ha Wald; Bio-Heumilchlieferant an Käserei Walkner in Berndorf, Mitglied bei LKV und Rinderzuchtverband Salzburg

BAUPROJEKT Zu- und Umbau Milchviehstall inkl. befestigtem Auslauf und Neubau einer Güllegrube

BRUTTO-INVESTKOSTEN
480.000 Euro
14.117 Euro pro Standplatz
(34 Liegeboxen)

PLANUNG
Ing. Josef Ametsreiter GmbH

KONTAKT
Familie Maria Maislinger und
Rupert Putz
Hoferbauer
Reit 1, 5165 Berndorf bei Salzburg
Tel. 0680/2320705
E-Mail rm.putz@gmx.at

aus. Bei niedrigem Strohverbrauch (70 % weniger im Vergleich zur Tiefbox) weist diese Bauart einen sehr hohen Liegekomfort auf. Sämtliche Abtrennungen und Steuerelemente sind bei der Kristen-BK-Box flexibel, sodass die Kühe beim Abliegen und Aufstehen weder seitlich noch vorne von starren Rohren behindert werden können. Ein breiter Kopfraum lässt den natürlichen Kopfschwingen zu. Ein weiterer Vorteil die-

ser Bauart ist, dass es keine Gefahren für rangniedere Tiere gibt, wenn sie in die Boxen gedrängt werden sollten.

Entmistung und Belag

Die Entmistung erfolgt über zwei parallel laufende Schrapper, die auf einem Kraiburg-ProfiKura-optigrip mit beigemischtem Korundanteil-Gummibelag laufen. Das Schleifmittel Korund in der Gummimattenmischung

NEBEN DER MILCHWIRTSCHAFT arbeitet Rupert als Polizist in der Landeshauptstadt. Maria erledigt die tägliche Stallarbeit mit Unterstützung von Mutter Kreszenzia. „Es war für mich immer klar, dass ich meine Arbeit nicht aufgeben werde, da diese selbstverständlich eine finanzielle Absicherung für uns darstellt.“

AUSFÜHRENDE FIRMEN AUS DER NACHBARSCHAFT arbeiteten bei diesem Projekt zusammen. „Mit dem Planungsbüro Ametsreiter, Baufirma Oitner, Holzbau Krois, Elektro Dürnberger und Melktechnik Klappacher hatte ich super Partner, die mit viel Liebe zum Detail und Eigenengagement dieses Projekt für und mit uns umgesetzt haben. Alle Firmen sind aus der nahen Umgebung und stets greifbar“, zeigt sich Rupert zufrieden.

OITNER
 Baunternehmen · Holzbau

Planung | Hochbau
 Holzbau | Rundbehälterbau
 Außenanlagen & Pflasterbau
 Dachdeckerarbeiten

WIR DANKEN FÜR DIE
 GUTE ZUSAMMENARBEIT
 & WÜNSCHEN WEITERHIN
 VIEL ERFOLG!

www.oitner.com



IM NIEDRIGEN ALTEN GEWÖLBESTALL fanden die Abkalbebox und die Kälber ihren Platz. Beide Bereiche führen in den überdachten Tiefstreuauflauf.



DER AUSLAUF DES ABKALBEBEREICHES lässt einen Sozialkontakt zu den anderen separierten Gruppen zu.

bringt besseren Grip und eine stetige Klauenabnutzung.

Altbestand integriert

Im Altbestand finden sich der Abkalbebereich und die Kälberaufzucht wieder. Hierbei wurde geschickt der alte Stall mit der neuen Halle zusammengeschlossen. Durch die damaligen Stallausgänge gelangen die Tie-

re in den überdachten Tiefstreibereich, der wiederum einen Sozialkontakt zum Rest der Herde zulässt. Zusätzlich schuf man die Möglichkeit, in der Abkalbebox melken zu können.

Im bestehenden Heuboden ist eine 7,5-kW-Heubelüftung samt 8,5-kW-Entfeuchter installiert. Diese galt es ebenso funktionell in den Zubau zu integrieren. Mit

Hilfe einer Futterrutsche kann das Heu mit dem Heukran direkt am Futtertisch abgelegt werden.

Planbefestigter Auslauf

Der befestigte Auslauf wurde so konzipiert, dass sämtliche Gruppen (Kälber, Kühe in Abkalbebereich und Laktierende) diesen unabhängig voneinander benutzen

können bzw. dieser wiederum funktionell abgetrennt werden kann. Während der Vegetationszeit steht den Milchkühen zusätzlich ein selbstbestimmter Weidezugang zur Verfügung.

Melktechnik

Bei der Melktechnik entschied man sich für einen DeLaval-7er-Side-by-Side-

Wir bedanken uns bei Familie Maislinger Maria und Putz Rupert für die gute Zusammenarbeit!

PHOTO-VOLTAIK

VOM SONNENLICHT ZUR ENERGIE:
Deine Zukunft, Unser Fokus.

DÜRNBERGER
ELEKTROTECHNIK GMBH

Gewerbestraße 1 | 5164 Seeham
Tel +43 6217 50090
Fax +43 6217 50090-20
office@duernberger.cc
www.duernberger.cc

- Elektroinstallationen
- Steuerungs- und Verteilerbau
- Planung und Errichtung von Photovoltaikanlagen
- Gebäudeautomatisierung
- SAT- und TV-Anlagen



AGROTEL®

Windschutzsysteme
Textile Tore
Textile Lagerhallen

AGROTEL Handels GmbH
www.agrotel.eu
office@agrotel.eu
077 62 2 77 7 0

SPEED-FIX

Klauenpflege neben der Stallarbeit
Jetzt Video anschauen!





MAXIMALE KOPFFREIHEIT genießen die Milchkühe bei der Kristen-BK-Box, bei welcher sämtliche Steuerungselemente beweglich ausgeführt sind.



EINE FUTTERRUTSCHE ermöglicht mit dem Heukran die Futtervorlage vom bestehenden Heuboden direkt auf den neuen Futtertisch.

Melkstand. Einer der überzeugenden Punkte war, dass die Servicewerkstätte Klappacher nur wenige Kilometer entfernt ist. „Wir haben uns auch in Richtung Roboter erkundigt. Hierbei haben uns aber die Anschaffungs- und Servicekosten abgeschreckt. Wir haben grundsätzlich die Option noch immer offen gelassen, früher oder später einen einzubauen“, berichtet Rupert und fügt hinzu: „Durch den Kunststoffrost in der Melkgrube steht man während des Melkens nicht im Nassen. In der kalten Jahreszeit ist es auch wärmer.“ Die kurzen Wege zur Melkkammer, der Abkalbebox und zu den Kälbern sind hierbei besonders zu erwähnen.

Stallklima

Für optimales Stallklima sorgt das Agrotel-Curtains-System, das auf den Längsseiten angebracht ist. Dieses kann von oben nach unten lüften – unten aufrollen und nach oben fahren. Diese Funktionen sichern im Jahreskreislauf eine optimale Luftzufuhr und -austausch bzw. Beschattung.

Elektrizität

„Mir war wichtig, dass ich einen komplett extra abgesicherten und in Gruppen gesteuerten Stromkreis im Stall habe, der mit der Wohnhauselektrik nichts zu tun hat und den ich im Falle eines Fehlers zentral kont-

rollieren kann“, ist Rupert überzeugt und fügt hinzu: „Das empfehle ich jedem!“

Besonderheiten

Während des Bauvorganges wurden zahlreiche Leerverrohrungen (z. B. drei Stück 100er-PVC-Rohre unter dem Futtertisch in Richtung Technikraum) und eine breite Kabeltrasse eingebaut, um

für spätere Adaptierungen gerüstet zu sein.

Für die funktionelle Klauenpflege wurde im Separationsbereich ein Speed-Fix-Klauenpflegestand installiert, der direkt am Fressgitter montiert wird und eine schnelle und unkomplizierte Klauenpflege im gewohnten Umfeld der Kuh zulässt.



EIN DELAVAL-7ER-SIDE-BY-SIDE-MELKSTAND melkt die Milchkühe. Während des Melkens steht man auf einem trockenen Kunststoffrost.



FÜR OPTIMALES STALLKLIMA und Beschattung sorgen an den Längsseiten Agrotel-Curtains, die unterschiedlichst geöffnet werden können.



Ihr Partner für Stall-, Melk- & Landtechnik

Handwerkstrasse 10 / A-5165 Berndorf
+43 6217-8121 / office@klappacher-landtechnik.at
www.klappacher-landtechnik.at



Innovative Baulösung für inte

Die Milchwirtschaft mit Heufütterung hat beim Unterstrubegg in Annaberg Tradition, deswegen war es auch selbstverständlich, diesen Betriebszweig für die Zukunft auf moderne Beine zu stellen. Von den anfänglich acht Milchkühen ist die Herde auf 14 Stück angewachsen. Das Platzangebot war für die großrahmigen Kühe und für das Jungvieh nicht mehr ausreichend. So entstand nach mehreren Planungsphasen ein Zubau, der nun den Laufstall für die Milchkühe mit Tiefboxen und langem Antritt, sowie drei Tiefstreuboxen für Jungtiere und Trockensteher beinhaltet. Bis auf die Anschleppung der Tiefstreuboxen ist der Zubau deckenlastig ausgeführt. Generell war der Planungsauftrag die alte Substanz so gut wie möglich zu integrieren

Um einen zukunftssträchtigen und kostenbewussten Stallbau im Berggebiet realisieren zu können, braucht es pfiffige Lösungen und viel Eigenleistung. Familie Wallinger hat auf mehrere Etappen den Stall umgebaut, der große Wurf entstand aber 2022.

ING. CHRISTINE MOOSLECHNER

und wenig tragende Teile zu entfernen. Wichtig war Anna und Andreas darüber hinaus, in der modernen Funktionalität auf nichts verzichten zu müssen und trotzdem die Baukosten im Griff zu haben. „Unser großer Bonus war die enorm hohe Eigenleistung mit ca. 2.000 Stunden. Wir haben auch bereits 2017 den Heukran mit Heubelüftung mit Dachabsaugung eingebaut. Mit der Hackschnitzelheizung erwärmen wir bei Bedarf zusätzlich die Luft. Die Lüftungsplanung übergaben wir Matthias Kittl von der LK Salzburg. 2020 bereiteten wir den neuen Grubenraum mit 500 m³ vor. Im Frühjahr 2022 startete das große Projekt“, so Andreas Wallinger. Dazu gehörte bereits in der Vorbereitung das Schlägen des eigenen Bauholzes, das vor Ort mit einer Wandersäge aufge-

Betriebsspiegel

14 Milchkühe (FV x RF, Holstein), 28 Stück eigene Nachzucht (8 Stück Aufzucht bei Partnerbetrieb), 8,5 ha fünfmähdige Wiese, 0,5 ha Mähweide, Alpung des Jungviehs auf der AG Alpbichlalm, 11 ha Wald; konventioneller Heumilchbetrieb; Stalldurchschnitt 11.600 kg, Fett 4,05 %, Eiweiß 3,62 %

BAUPROJEKT Zu- und Umbau Milchviehstall mit Heubelüftung (Dachabsaugung), Anbau Jungviehstall, Güllegrube

BRUTTO-INVESTKOSTEN 370.000 Euro

PLANUNG

Ing. Anton Schmid und Robert Wallinger, Firma Felder

KONTAKT

Anna und Andreas Wallinger Unterstrubegg Hefenschner 1, 5524 Annaberg Tel. 0664/4100795 E-Mail wallingerandreas@gmail.com



nsiven Bergbetrieb

schnitten wurde. „125 Festmeter Holz waren für den Dachstuhl und die Wandschalung beim Zubau notwendig. Das eigene Holz zu verwenden hat für uns einen hohen Stellenwert“, betonen die Wallingers. Neben den zwei Schrapperbahnen und einem 5er-Side-by-side-Melkstand sind von Firma Hetwin eine Kraft-

futterstation sowie ein Antriebsroboter im Einsatz. Der Hetwin Stallboy feed ist die automatische Lösung, um sicherzustellen, dass rund um die Uhr das Heu am Fressgitter vorhanden ist. Durch die kürzeren Fütterungsintervalle und die Lockfütterung mit Kraftfutter wird die Futteraufnahmemenge und damit

die Milchleistung gesteigert. Der Roboter orientiert sich an den im Boden versenkten Referenzmagneten und fährt somit schienenlos durch den Stall. „Bis zu zwölf Fahrten mit einer Kraftfuttermenge von 3,5 kg pro Kuh erledigt unser Stallboy“, so Andreas, der selbst als Futtermittelberater im Nebenerwerb tä-

ANDREAS UND ANNA WALLINGER
mit ihren bei Töchtern Lara und Amelie

VOM HEUBERGERAUM kann das Stroh direkt in die Tiefstreuboxen abgeworfen werden. Zwei Boxen werden für Jungtiere und Trockensteher verwendet, eine als Abkalbe- oder Krankenbox.

DIE AUFSTALLUNG VON FELDER ist besonders geräuscharm. Als gelungene Investition sieht Familie Wallinger die automatische Klimasteuerung.

DER WARTEBEREICH vor dem 5er-Side-by-side-Melkstand

Fotos: Mooslechner

AVENGER - pickup



Abwurf- und Parkposition

HETWIN

- bestes Tierwohl durch ständig saubere Laufflächen
- weniger Lärm durch modernste Elektroantriebe
- geringe Emissionen
- lange Lebensdauer durch hochwertige Materialien
- problemloser Einbau in Altbauten



MISTSAMMELROBOTER



HETWIN Automation Systems GmbH | A - 6336 Langkampfen | Tel 0043 5332 85300 | info@hetwin.at | www.hetwin.at



DIE BELÜFTUNG UND DIE KRANANLAGE wurden von Firma Auer bezogen. Familie Wallinger schätzt die ausgereifte Technik und Zuverlässigkeit.



SOWOHL DER FESTMIST ALS AUCH DIE SEPARIERTEN GÜLLEFESTSTOFFE werden am befestigten Platz gelagert. Grundsätzlich wird am Betrieb die Güllewirtschaft forciert. Auf die Grundfutterqualität wird höchster Wert gelegt.

tig ist. Um den Tieren ein ideales Stallklima bieten zu können, hat Firma Felder eine automatische Klimasteuerung eingebaut. Zu jeder Tages- und Nachtzeit überwachen Sensoren die Temperatur und auch die Luftfeuchtigkeit. Bei plötzlichem Wind oder Wetterumschwung steuern sich die Hebefenster und Ventilatoren automatisch. „Das ist gerade im Nebenerwerb oder in der Nacht eine äußerst komfortable und für die Tiere wichtige Lösung. Per App haben wir stets Zugriff auf aktuelle Stalldaten, können detaillierte Auswertungen einsehen und zusätzlich Regulierungen für das Belüftungssystem selbst ansteuern“, so Andreas.

Für Familie Wallinger ist der Stallum- und -zubau eine enorme Qualitätssteigerung in der Milchwirtschaft sowie für die praktischen Arbeitsabläufe. „Es kann trotz hoher Baukosten punktuell Geld gespart werden. Zum Beispiel haben wir die Rohrmelkanlage im neuen Melkstand integriert. Den Melkstand haben wir neu erworben. Für unsere Gegebenheiten haben wir ein ideales Projekt umgesetzt, dank aller Beteiligten können wir auf einen reibungslosen Bauablauf zurückblicken. Die Leistungsbereitschaft der Tiere zeigt, dass unsere Entscheidung für einen Umbau die richtige war“, so Familie Wallinger abschließend.



DIE GRUNDFUTTERQUALITÄT ist durch optimierte Düngung, Schnitzeitpunkt und schließlich Warmbelüftung extrem hoch.

Fotos: Mooslechner

Smart Stall Klima Relax

Entdecken Sie Smart Stall Klima Relax – die innovative Lösung für ein optimales Stallklima.



KLIMAMASSNAHMEN



Ventilator



Steuerung



Lüften



Kuhdusche

Die Klimamaßnahmen ermöglichen eine Leistungssteigerung um bis zu 30 Prozent. Durch die Kombination verschiedenster Klimamaßnahmen, unter Berücksichtigung der lokalen Temperaturen, schaffen Sie ein optimales Stallklima für Ihre Tiere.

Hierbei werden der THI Index, der CO₂-Wert und die Windgeschwindigkeit permanent überwacht und kontrolliert. Dadurch können Sie rechtzeitig reagieren und zum Beispiel die Kuhdusche aktivieren, wenn der THI-Wert über 68 Einheiten steigt.

www.felder-stall.com

Effizientes Stallklima-Management & nachhaltige Verbesserung ihrer Tierhaltung!

Optimieren Sie Ihr Stallklima – mit Smart Stall Klima Relax von Felder.



Tel. 07215 / 22740
www.auerlmb.at

Auer

Gut geplant ist halb gewonnen

So wie bei jedem Stallgebäude ist auch beim Pferdestall eine gute Planung unerlässlich. Im neuen ÖKL-Merkblatt sind zahlreiche Tipps dazu zu finden.

Das ÖKL-Merkblatt Nr. 29 „Pferdeställe“ gibt Informationen zu den wichtigsten Punkten des Stallbaus. Unter anderem werden Themen rund um Standort, Bewegungsmöglichkeit, Stallklima, Fütterung, Böden, Entmistung, Elektroschutz, Raumhöhe, Trennwände, Durchgänge und Wasch-



Foto: Adobe Stock/ Spitz-Foto



platz behandelt. Außerdem sind Angaben zum Raumbedarf für Futter- und Einstreulager sowie der Lagerflächenbedarf für Stallmist aufgelistet. Insgesamt sechs Seiten sind für Planungsbei-

spiele für Einzelboxen- und Gruppenhaltung reserviert. Auf den 32 Seiten sind damit zahlreiche relevante Tipps für den Pferdestallbau vereint. Die ÖKL-Broschüre mit zahlreichen Fo-

tos, Plänen und Tabellen kann zum Preis von 14 Euro unter Tel. 01/5051891, E-Mail office@oekl.at oder im ÖKL-Webshop bestellt werden.

ÖKL-Broschüre zur Verwertung von Baurestmassen

Wenn alte Gebäude um- oder neugebaut werden, fallen Baurestmassen an. Was kann man damit anfangen? Wiederverwerten auf der eigenen Baustelle, aufbereiten lassen zum Recycling-Baustoff oder fort damit auf die kostenpflichtige Deponie? Das ÖKL-Merkblatt „Verwertung von Baurestmassen und Bodenaushubmaterial im Bereich landwirtschaftlicher Liegenschaften“ gibt eine vereinfachte Übersicht über die Vorgaben bei der Ver-

wertung von Baurestmassen und von Bodenaushubmaterial. Es beinhaltet unter anderem die wichtigsten Rechtsvorschriften, Vorgaben für Abbrüche sowie Verwertungsmöglichkeiten. Es ist wichtig, alle Punkte dieser Übersicht gemeinsam zu betrachten. Die 24-seitige Broschüre ist um 12 Euro unter Tel. 01/5051891, E-Mail office@oekl.at oder im Webshop auf www.oekl.at erhältlich.



Fotos (2): ÖKL



Die Krangeneration „30 Jahre“



Die Highlights:

- + schnell, wendig und kompakt dank 3- oder 4-fach Teleskopsystem
- + einzigartiges 3-Kreissystem mit Power-Speed Schaltung
- + mehr Steuerungsvarianten für jede Preisklasse und Einsatzzweck
- + Krankabine mit besserer Sicht nach vorne und unten
- + Mobilkräne für jeden Einsatzzweck

Folgen Sie uns

STEPA Farmkran GmbH • T: +43 662/636 404 • E: office@stepakran.com • www.stepakran.com

Wohin mit Bodenaushub vom Stallbau?

Kleinmengen unter 2.000 Tonnen können in Eigenregie mit geringerem Planungs- und Genehmigungsaufwand verfüllt werden.

**DIPL.-ING. JOHANN SCHMID,
DIPL.-ING. ELISABETH
NEUDORFER**

Beim Stallbau oder Güllegrubenbau wird in der Regel Boden ausgehoben. Nicht verunreinigtes, unbedenkliches Bodenaushubmaterial darf am Entstehungsort z. B. für Erdbaumaßnahmen und ohne Umweltbeeinträchtigung meist ohne Auflagen weiterverwendet werden. Spätestens wenn Aushubmaterial abtransportiert wird, gilt es rechtlich als Abfall. Damit ist der jeweils aktuelle Bundesabfallwirtschaftsplan 2023 einzuhalten und neben anderen Auflagen ein Beitrag zur Altlastensanierung

zu leisten. Sofern jedoch an der Baustelle nicht mehr als 2.000 Tonnen (unter 1.100 m³) an nicht verunreinigtem Bodenaushub anfallen und einer sinnvollen landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt werden, können die vereinfachten Bestimmungen für die Kleinmenge zur Anwendung kommen, die folgend beschrieben werden.

Ungeeignete Standorte

Aufgrund von SAGIS-Karten und der Flächenkenntnis bzw. Vor-Ort-Begehung durch den Ersteller der Nützlichkeitsbewertung können „in der Regel nicht geeignete Standorte“ wie Naturschutzflächen, Biotop, Moore und

Trockenrasen, Wasserschutzgebiete und Hochwasserabflussgebiete identifiziert werden, die entweder auszuschließen sind oder wo die jeweils zuständige Bezirkshauptmannschaft in die Planung zwecks Erreichen einer möglicherweise mit entsprechenden Auflagen versehenen Genehmigung vom Antragsteller zwingend beizuziehen ist. Hochwertige Böden wie besonders ertrag-

reiche landwirtschaftliche Flächen sollen nicht aufgefüllt werden, da durch die Auffüllung und Bearbeitung kein besseres Endergebnis im Vergleich zum ursprünglichen Boden erzielt wird. Waldflächen eignen sich nur bedingt zur Verwertung von Bodenaushub. Die Aufbringung von Bodenaushubma-



VORGEHENSWEISE BODENAUFFÜLLUNG IN EIGENREGIE:

1. ABSCHÄTZUNG DES ANFALLENDEN AUSHUBMATERIALS

- Keine Verunreinigung: Aushubinformation (Unbedenklichkeitsbestätigung)
- Grenze Kleinmenge 2.000 t (Bodenaushub hat im Durchschnitt eine Dichte von 1,8 t/m³ bzw. ein spezifisches Volumen von 0,56 m³/t)

2. BEURTEILUNG DER AUFZUFÜLLENDE FLÄCHE

(< 5.000 M² INKL. MANIPULATIONSFLÄCHE)

- Bewertung und Begründung für die Nützlichkeitsbewertung der Auffüllung
- Kein Wald oder hochwertige landwirtschaftliche Fläche (Bodenbonität gibt guten Hinweis dazu)
- Keine Einschränkungen auf der Fläche vorhanden:
 - keine naturschutzrechtlich geschützte Fläche (z. B. Biotop)
 - kein Moor oder Trockenrasenflächen
 - liegt nicht in Wasserschutzgebiet
 - liegt nicht in einem Hochwasserabflussgebiet
- Berücksichtigung von Anrainern, Verkehr, Straßenreinigung, Güterwegenossenschaft

4. KONTAKTAUFNAHME MIT BEZIRKSHAUPTMANNSCHAFT

- Abklärung Projektumfang und Nützlichkeitsbewertung
- Abklärung ALSAG-Befreiung (Bestätigung oder Aktenvermerk als Nachweis für Zoll)

5. VORAUSSETZUNGEN FÜR KLEINMENGENREGELUNG LIEGEN VOR

Bauarbeiten unter Berücksichtigung der Rekultivierungsrichtlinie zügig durchführen, einsäen, schonende Folgebewirtschaftung



**Mitarbeiter/in Teil- und/oder Vollzeit
für Lager, Montage und Ausfahrtätigkeiten gesucht**

Entlohnung KV, ÜZ je nach Qualifikation

Bewerbung bitte an abauer@bauerhoftechnik.at oder +43 676-4034460
Bauer Hoftechnik GmbH · Gewerbestraße 11, A-5141 Moosdorf · www.bauerhoftechnik.at



terial auf Waldböden ist jedenfalls vorab mit der zuständigen Forstbehörde abzuklären.

Weitere Schritte

Da das Zollamt Kenntnis von einer auffälligen Baustelle erlangen kann und auf dessen Verlangen hin die Voraussetzungen für eine ALSAG-Beitragsfreiheit nachzuweisen sind, sollte dafür vom Bauherrn oder Erdbauunternehmer bei Inanspruchnahme der Kleinmengenregelung (unter 2.000 t) eine Bestätigung (oder ein Aktenvermerk) in der Bezirkshauptmannschaft eingeholt werden.

Der Bodenaufbau und -einbau haben schließlich nach Vorliegen aller Bestätigungen entsprechend der „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen“ des Landwirtschaftsministeriums zu erfolgen.

Weitere wertvolle Informationen zu diesem Thema unter:
sbg.lko.at und
www.salzburg.gv.at/boden

ALSAG und Kleinmenge

Das Altlastensanierungsgesetz (ALSAG) stellt die rechtliche Grundlage zur Finanzierung der Sanierung von Altlasten dar, wozu für Abfälle vom Zollamt Österreich ein Altlastenbeitrag eingehoben wird. Der Aushub und die landwirtschaftliche Verwertung von weniger als 2.000 Tonnen an Bodenaushubmaterial, also der vereinfachte Fall der Kleinmenge, kann von der ALSAG-Beitragspflicht ausgenommen sein. Voraussetzungen dafür sind (a) ein nicht verunreinigter Aushubstandort und Boden, (b) unter 2.000 Tonnen Verfüllung am Einbaustandort und (c) eine sinnvolle landwirtschaftliche Verwertung. Bei Aufforderung oder Baustellenbesichtigung durch das Zollamt sind diese Voraussetzungen vom Liegenschaftseigentümer oder beauftragten Erdbauunternehmer nachzuweisen, weshalb die entsprechenden Bestätigungen vor Beginn der Baustelle vorliegen sollen.



A) Unbedenklichkeit des Kleinmengen-Aushubs

Der Aushubstandort und der Boden dürfen nicht verunreinigt sein und es soll sich um natürlich gewachsenen Boden handeln. Im Zweifel sind umfangreiche chemische Analysen erforderlich, um das Aushubmaterial einer Abfallschlüsselnummer zuzuordnen und einer zulässigen Weiterbehandlung zuzuführen. Wenn vom Grundeigentümer bzw. Erdaushubunternehmen jedoch die Unbedenklichkeit des Bodenaushubs bestätigt und die Herkunft des Bodenaushubmaterials (der Aushubstandort) dokumentiert werden können und weiters weniger als 2.000 Tonnen am Einbaustandort verfüllt werden, kann die chemische Untersuchung entfallen. Das entsprechende Formular „Aushubinformaton für Kleinmengen Bodenaushubmaterial“, früher auch Unbedenklichkeitsbestätigung genannt, befindet sich auf der Homepage des Bundesministeriums für Klimaschutz.

B) Einbaustandort

Um die Kleinmengenregelung in Anspruch zu nehmen, dürfen nicht mehr als 2.000 Tonnen nicht verunreinigter Bodenaushub an einem Standort eingebaut werden. Da in dem Fall die chemische Analyse und Zuordnung zu einer Abfallschlüsselnummer entfällt, ist die Verwertung des Kleinmengenaushubs im oder unmittelbar über dem Grundwasser nicht zulässig. Zudem darf nur eine eindeutig unter 5.000 m² große Fläche für den Einbau samt den umgebenden Manipulationsflächen (z. B. Zwischenlager) beansprucht werden. Sollte die Flächenbegrenzung von 5.000 m² überschritten werden, sind detaillierte Projektunterlagen, Aufzeichnungen und Analysen und eine naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich oder ein Erdbau- oder Entsorgungsunternehmen bemüht sich um die Genehmigung einer Bodenaushubdeponie. Bei kleineren, aber naturschutzrechtlich geschützten Flächen ist die BH jedenfalls beizuziehen.

C) Sinnvolle landwirtschaftliche Verwertung

Ob die landwirtschaftliche Verwertung an der geplanten Stelle sinnvoll bzw. nützlich ist, muss durch eine „Nützlichkeitsbewertung“ nachgewiesen werden. Aus landwirtschaftlicher Sicht kann ein Bodenauftrag sinnvoll sein, wenn Bewirtschaftungswissen ausgeglichen oder durch einen günstigeren Bodenaufbau eine Bodenverbesserung erzielt werden können. Aus Sicht der Wirtschaftlichkeit kann ein kürzerer Transportweg sinnvoll sein und für einen näheren Einbaustandort sprechen.

Photovoltaik-Förderungen im Überblick

Die Preise für Photovoltaikanlagen sind im Sinken. Zeitgleich nehmen die Kapazitäten für neue Aufträge der Installationsunternehmen wieder zu. Vor dem Entschluss einer Investition sollte man die unterschiedlichen Fördermöglichkeiten kennen.

ING. MAG. MATTHIAS KITTL

Trotz Vereinfachung der Förderlandschaft bleibt das Thema PV-Förderungen eine nicht ganz einfache Sache. Der Grund liegt darin, dass einige Förderungen kombiniert werden können und es bei jeder Förderung Einschluss- und Ausschlusskriterien gibt. Es besteht die Möglichkeit der Mehrwertsteuerbefreiung des Bundes sowie Bundes- und Landesförderungen.

Es gibt insgesamt viele Möglichkeiten für die Förderung der eigenen Photovoltaikanlage. Der Zeitpunkt für die Anschaffung ist sehr günstig, da die Anlagenpreise stark gefallen sind und die Installationsunternehmen wieder Kapazitäten für eine Montage frei haben. Gute Angebote erkennt man daran, dass sie vollständig sind und Punkte wie Montage, Verteilerumbau, aber auch die Absturzsicherung und – ganz wichtig – den Schneefang mit berücksichtigen. Gute Anbieter können Speicheranlagen nicht nur aufstellen, sondern auch auf die Gegebenheiten vor Ort ein-

gehen und ein passendes Lastmanagement einrichten. Eine Förderabwicklung wird zum Teil mit angeboten, wobei Wohnbauförderung und Bundesförderung „Versorgungssicherheit im ländlichen Raum“ selbst zu organisieren sind. Die Mehrwertsteuerbefreiung ist streng genommen keine Förderung, weshalb sie mit einer Bundes- und Landesförderung kombiniert werden kann. Vorsteuerabzugsberechtigte Betriebe können von dieser Regelung nicht profitieren. Eine Kombinationsmöglichkeit von zwei Landesförderungen und genauso eine Kombination von zwei Bundesförderungen ist ausgeschlossen. Wohl aber können eine Bundes- und eine Landesförderung kombiniert werden.

Mehrwertsteuerbefreiung

Die bis 31. Dezember 2025 gültige Regelung sieht eine Mehrwertsteuerbefreiung für Photovoltaikmodule bis zu einer Engpassleistung von 35 kWp (inkl. Bestandsanlage) für einen Zählpunkt vor. Anlagenteile und Leistungen, die



für den Betrieb der Module erforderlich sind, fallen ebenfalls unter die Steuerbefreiung. Das sind selbstverständlich die Unterkonstruktion, Verkabelung, Verteilerumbau und die Arbeitsleistung etc. Es fallen aber auch Energiemanagementsysteme wie Speicher, Lastmanagement (z. B. Smartfox) oder auch eine Ladestation für ein E-Auto darunter, sofern sie mit

Bundesförderungen

Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz

Die Förderung vom „EAG“ (= Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz) ist als Investitionszuschuss oder als Marktprämie gestaltet worden und ersetzt die frühere „OeMAG-Förderung“. Informationen zur EAG-Förderung finden sich unter: <https://eag-abwicklungsstelle.at/wissenswertes>

Investitionszuschuss

Am Mi, 12. Juni startet der zweite Fördercall für Photovoltaikanlagen und Speicher. Ein dritter und letzter Fördercall für 2024 startet am Mo, 7. Oktober. Es handelt sich um einen Investitionszuschuss mit folgenden Fördersätzen:

LEISTUNGSBEREICH	PAUSCHALSATZ
von 1 bis 10 kWp (Kat. A)	195 € je kWp
von 10 bis 20 kWp (Kat. B)	185 € je kWp
von 20 bis 100 kWp (Kat. C)	150 € je kWp*
von 100 bis 1.000 kWp (Kat. D)	140 € je kWp*
Speicherförderung bis 50 kWh	200 € je kWh

* höchstzulässiges Gebot: Nach Abgabe der Gebote erfolgt eine Reihung. Das niedrigste Gebot erhält zuerst den Förderzuschlag, dann das nächsthöhere usw. Die tatsächlichen Zuschläge liegen teils deutlich unter den höchstmöglichen Geboten.



Fotos: AdobeStock

der und für die Anlage errichtet werden. Die Abwicklung erfolgt über die Rechnung des Installationsunternehmens, indem dieses einen Steuersatz von 0 % auf der Rechnung vermerkt.

Weitere Infos und Beispiele finden sich unter: www.bmf.gv.at/themen/steuern/fuer-unternehmen/umsatzsteuer/informationen



Landesförderungen

■ **Einfache Landesförderung:** Die einfache Photovoltaikförderung vom Land Salzburg für Privathaushalte und Landwirte wurde im Februar 2024 aufgestockt. In der Tabelle sind die aktuellen Förderpauschalen aufgelistet. Speicher werden nicht gefördert.

LEISTUNGSBEREICH	PAUSCHALSATZ
von 1 bis 10 kWp (Kat. A)	200 € je kWp
von 10 bis 20 kWp (Kat. B)	150 € je kWp
von 20 bis 100 kWp (Kat. C)	100 € je kWp
von 100 bis 1.000 kWp (Kat. D)	50 € je kWp

Die Berechnung erfolgt für eine 15-kWp-Anlage gestaffelt wie folgt: $10 \times 200 \text{ €} \text{ plus } 5 \times 150 \text{ €} = 2.750 \text{ €}$

Weitere Infos und Details zur einfachen Salzburger Landesförderung finden sich unter:

www.salzburg.gv.at/themen/energie/energiefoerderung

■ **Sanierungsförderung:** Eine weitere Fördermöglichkeit seitens des Landes Salzburg stellt die Wohnbauförderung, insbesondere die Sanierungsförderung, dar. Hier gelten verschiedene Pauschalsätze von 15 bis 30 % plus Zuschläge, je nachdem, welche Maßnahmen kombiniert werden (z. B. auch Heizkesseltausch und Wärmedämmung) und wie die Werte eines aktuellen Energieausweises aussehen. Die Anlage kann nur dann in der Wohnbauförderung gefördert werden, wenn auch thermisch saniert wird. Es locken sehr hohe Fördersätze, die Beauftragung eines Energieberaters ist sinnvoll und für die Erstellung eines neuen Energieausweises auch notwendig. Ein besonderer Vorteil dieser Förderung ist der lange Zeitraum (18 Monate), der bis zur Abrechnung der Förderung möglich ist. Weitere Infos und Details zur Sanierungsförderung finden sich unter:

www.salzburg.gv.at/bauenwohnen/Documents/wbf_sanierung.pdf



Die Berechnung der Förderung erfolgt ausschließlich in der jeweiligen Kategorie.
Beispiel: Für eine 13-kWp-Anlage bekommt man (Zusage vorausgesetzt) $13 \times 185 \text{ €} = 2.405 \text{ €}$

■ Marktpremie:

Es gibt im selben Programm neben der Investitionsförderung noch das Modell der Marktpremie, bei der im Wesentlichen auf einen Zuschlag zum Referenzmarktwert geboten wird. Das Gebot mit dem niedrigsten Zuschlag erhält als Erstes die Zusage, dann das nächsthöhere usw.

Dieser Sockelbetrag (Zusage vorausgesetzt) kann dann nicht unterschritten werden. Die Förderstelle muss die Differenz zuschießen. Insbesondere für große Anlagen, die nicht für den Eigenverbrauch gedacht sind, ist dieses Modell geeignet.

Beispiel: Gebot (mit Zusage) ist 6 ct je kWh und der Referenzmarktwert ist 4 ct, dann muss die Förderstelle 2 ct zuschießen.

Ein Investitionszuschuss oder eine Speicherförderung ist mit der Marktpremie nicht mehr möglich, auch kann sie nicht mehr mit Landesförderungen kombiniert werden. Es sind weitere spezielle Punkte zu beachten, die anders als bei den üblichen Förderungen geregelt werden.

Versorgungssicherheit im ländlichen Raum

Wer sich die Fördercalls (Stichtagsregelung) und das Bieterverfahren sparen möchte, kann als landwirtschaftlicher Betrieb die Förderung „Versorgungssicherheit im ländlichen Raum“ in Anspruch nehmen. Die Förderung läuft noch bis Ende 2025 und ist in sogenannte Module aufgeteilt.

■ **Modul A: Photovoltaik und Stromspeicher**
Dieses Modul ist stark an die Investitionsförderung des EAG angelehnt. Die Fördersätze und die Berechnung sind gleich wie bei dem EAG, jedoch ist die Anschaffung eines Speichers verpflichtend. Dafür ist diese

Förderung die einzige, die eine Nachrüstung eines Speichers erlaubt. Es werden maximal 50 kWp Modulleistung und maximal 50 kWh Speicher gefördert. Weitere Punkte sind dem Leitfaden zu entnehmen:

www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites



■ Modul C: Kombimaßnahmen

Im Rahmen des Moduls C können auch Photovoltaikanlagen und Speicher gefördert werden. Es handelt sich um eine sehr umfangreiche Antragstellung, für die verpflichtend ein Gesamtenergiekonzept (= Modul B) zu erstellen ist. Es können im Modul C mehrere Energiesparmaßnahmen gefördert werden und ähnlich wie bei der Wohnbau-Sanierungsförderung gibt es auch noch Zuschlagspunkte. Aufgrund des Aufwands für das Gesamtenergiekonzept ist die Hinzuziehung eines fachlich versierten Energieberaters nötig. Weitere Informationen sind im Leitfaden zu finden (siehe oben).



Sonnenstrom für Alm- und Jagd

Balkonkraftwerke werden oft schon für kleines Geld angeboten. Sehr verlockend, wenn man eine Almhütte mit Strom versorgen möchte. „Ich würde die Finger davon lassen“, so der PV-Experte des Maschinenringes Salzburg, Walter Schaidreiter.

„Ein einfaches Balkonkraftwerk für die Alm- oder Jagdhütte ist nur eingeschränkt empfehlenswert“, sagt Walter Schaidreiter vom Maschinenring Salzburg und untermauert seine Aussagen mit nachvollziehbaren Argumenten. Denn abgesehen von der oft bescheidenen Qualität sind solche Anlagen nicht für den Inselbetrieb geeignet. Im Klartext bedeutet das, dass sie einen Anschluss an das öffentliche Stromnetz benötigen, um tatsächlich auch Strom zu produzieren. Der Maschinenring Salzburg hat sich in den vergangenen Jahren daher auch auf praxistaugliche Inselanlagen spezialisiert.

Höhere Lasten im Berggebiet

Schaidreiter: „Wer sich ein solches Kleinstkraftwerk kauft, sollte auf die Details achten. Wir verwenden für Alm- und Jagdhütten nur Paneele eines österreichischen Herstellers. Diese haben einen stärkeren Rahmen, ein dickeres Glas und halten den hohen Schnee- und Windlasten im Gebir-



ge besser stand.“ Wer hier zu billigen Paneelen greift, wird damit nicht lange eine Freude haben.“ Insellösungen brauchen immer auch einen PV-Speicher. Lithium-Eisenphosphat-Batterien sind hier Standard geworden und zurzeit auch relativ günstig zu haben. Sie bieten einen hohen Brandschutz. Ganz entscheidend ist aber das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. Der Ma-

schinenring vertraut hier einem europäischen Unternehmen, das PV-Lösungen auch für die Arktis konzipiert. „Die Anlagen müssen schwarzstartfähig sein. Das bedeutet, dass sie auch ohne Energie von außen hochgefahren werden können.“ Und das Batteriemanagement muss dafür sorgen, dass die Speicher auch bei längerer Nicht-Benützung keinen Schaden nehmen. Was die Anlagen des

Maschinenrings auszeichnet, ist aber auch deren Flexibilität. Schaidreiter: „Wir können unsere Anlagen mit Wasserkraftwerken und/oder Dieselaggregaten kombinieren. Gerade auf Almen ist das ein entscheidender Vorteil, weil etwa nicht immer die Sonne scheint oder im Hochsommer das Wasser für die Turbine knapp wird.“ Die in jüngster Zeit stark gesunkenen Preise für PV-Spei-

WALTER SCHAIDREITER vom Maschinenring Salzburg ist überzeugt: „Richtig dimensionierte PV-Anlagen machen unabhängig von Preisschwankungen und rechnen sich innerhalb von zehn bis zwölf Jahren.“

BILD RECHTS: Der Maschinenring berät nicht nur, er hat auch eigene Montagetrupps mit ausgebildeten Elektrofacharbeitern und ist konzessionierter Elektrobetrieb.



hütten



cher machen PV-Anlagen wirtschaftlich weiterhin interessant – nicht nur als Inselanlagen für Almhütten.

Optimale Auslegung besonders wichtig

„Wichtig ist, dass die Anlage optimal auf den Betrieb ausgelegt ist. Als Faustregel gilt hier, dass der durchschnittliche Stromverbrauch vom Abend bis zum nächsten Morgen als Speicherkapazität vorhanden sein soll. Wer hier noch ein paar Kilowattstunden drauflegt, der schafft es relativ einfach, 50 bis 70 Prozent des Stromverbrauches selbst zu produzieren.“ Schaidreiter ist überzeugt: „Wenn der Großteil des Stroms selbst verbraucht wird, geht die Rechnung auf.“

Bei einem Betriebsbesuch errechnet der Maschinenring sehr gerne, was sich für den eigenen Betrieb lohnt. Walter Schaidreiter ist unter Tel. 0664/8405365 für Anfragen jederzeit gerne erreichbar.



Landwirtschaftsschulen setzen auf Photovoltaik – auch im Unterricht

Die Bauarbeiten am Winklhof schreiten voran: Bekanntlich investiert das Land Salzburg in Oberalm 12,1 Millionen Euro und modernisiert damit die Schule umfassend. Es entstehen Gebäude aus Holz für die Pferdewirtschaft ebenso wie moderne Werkstätten für den Praxisbetrieb. Zusätzlich wird eine PV-Anlage die Schule mit nachhaltigem Strom versorgen. In den vergangenen Wochen montierte der Maschinenring PV-Paneele mit einer Leistung von insgesamt 500 kWpeak. Bei den vier Standorten der Landwirtschaftli-

chen Fachschulen werden mit 2024 schlussendlich 1.056 kWpeak Photovoltaikleistung einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung leisten. Agrarlandesrat Josef Schwaiger: „In diesem Tempo können wir die hochgesteckten Ausbauziele des Masterplans Salzburg 2030 erreichen, von den 500 GWh konnten wir mit Ende 2023 bereits 290 GWh umsetzen.“

Doch am Winklhof will man nicht nur sauberen Strom von den eigenen Dächern, auch die Schülerinnen und Schüler können in einem Schwerpunktfach

ihr Wissen zur Photovoltaik vertiefen. „Ab dem kommenden Schuljahr wird am Winklhof das Wahlpflichtmodul ‚Land wir(t)d Energiewirt‘ angeboten. Bei diesem Modul haben Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, eine PV-Anlage zu planen und zu errichten“, so Schwaiger.

In Salzburg können mittlerweile knapp 80.000 Haushalte mit dem Strom aus PV-Anlagen versorgt werden. Mit Ende 2023 waren im gesamten Bundesland knapp 24.000 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von knapp 360 MWp installiert.



DIE NEUE PV-ANLAGE am Winklhof wird in Kürze in Betrieb gehen. Die Schülerinnen und Schüler können im Unterricht ihr Wissen um den Sonnenstrom vertiefen.

Fotos: MR/Djuhic

Heutrocknen mit der PV: Geht die

Die gesunkenen Einspeisetarife lassen auch Bäuerinnen und Bauern bei Investitionen in PV-Anlagen zögern. „Jetzt ist aber durchaus eine gute Zeit, um ein eigenes Sonnenkraftwerk anzuschaffen“, behauptet hingegen Elektrounternehmer Georg Mösl. Am Beispiel des Wallnerbauern in Seekirchen zeigt er, warum das so ist.

WOLFGANG DÜRNBERGER

„Bei der Frage, ob sich eine PV-Anlage für einen Betrieb rechnet, geht es um viel mehr als nur um die Einspeisetarife!“, so Landwirt und Elektrounternehmer Georg Mösl aus Seekirchen. Er hat mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den vergangenen Jahren auch viele Bäuerinnen und Bauern beraten und spezielle Lösungen für die Landwirtschaft umgesetzt. „Die Einspeisetarife sind nach einem kurzen Hoch nun wieder auf Normalniveau zurückgekehrt“, so Mösl und er ist überzeugt: „Wenn eine Anlage richtig dimensioniert und umgesetzt ist, dann rechnet sie sich auch weiterhin in zehn bis zwölf Jahren.“

Was er damit meint, zeigt sich am Betrieb der Familie Wallner in Seekirchen-Zaisberg. Der Milchviehbetrieb hat im Jahr 2020 eine Heulagerhalle mit Trocknung errichtet und dabei die gesamte 1.000 m² große Dachfläche mit PV-Modulen eingedeckt. Damals waren die Einspeisetarife sogar niedriger, als sie heute sind. Die Kalkula-

tion der gewerblichen Anlage von Mario Wallner dreht sich allerdings keineswegs nur um die Erlöse aus dem Stromverkauf. „Bei der Planung der Heuhalle hatten wir auch die Betriebskosten für die Heutrocknung stark im Blick. Wir wussten, dass durch den Betrieb des Entfeuchters und des Lüfters unsere Stromkosten deutlich steigen würden.“ Daher stand schnell fest, dass man das Dach für eine eigene PV-Anlage nutzen wollte.

Bei der Dachhaut Kosten gespart

Während der Planung zeigte sich, dass es sinnvoll war, fast die gesamte Dachfläche zur Stromerzeugung zu nutzen. Einerseits ließ sich damit die Dachabsaugung für die Heutrocknung leichter umsetzen, andererseits konnte man bei der Dacheindeckung Geld sparen. Es kamen einfache, isolierte, 4 cm starke Sandwichpaneele zum Einsatz. Mit Stockschrauben wurde die Unterkonstruktion der PV-Anlage 15 cm hoch „auf-

geständert“. Wallner: „Die Montage des Daches und der PV-Module ging extrem schnell. Für die Luftabsaugung wurde in der Mitte der Halle einfach ein Sandwichpaneel freigelassen. Im unteren Bereich haben wir dann noch zusätzlich ein paar Luftleitbleche montiert, damit keine kalte Luft angesaugt werden kann.“

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Bereits am frühen Vormittag liefert die 200 kWpeak große Anlage genügend Strom, um die Heutrocknung zu speisen. Da sich die dunk-

len PV-Module in der Sonne schnell erwärmen, steht über die Dachabsaugung auch bis zu 40 °C warme Luft zur Verfügung, die Steuerung der Trocknung regelt dann den Entfeuchter automatisch herunter. Mit den vier jeweils 120 m² großen Belüftungsboxen schafft die Trocknung so bis zu 15 Hektar am Tag, wobei das Futter meist mittags gemäht und am Tag darauf eingefahren wird.

Wallner hat mittlerweile die Anlage um weitere 150 kWpeak aufgestockt – der nebenstehende Stall hat sich



HEUTROCKNEN MIT SONNENSTROM:

Die Trocknungsanlage von Mario Wallner braucht im Jahr 25.000 kWh Strom – der kommt mittlerweile aus der eigenen PV-Anlage, die nun um einen 90 kWh großen Speicher erweitert wurde.

Video zur Reportage
sbg.lko.at



GEORG MÖSL UND MARIO WALLNER sind überzeugt: Ob sich eine PV-Anlage rechnet oder nicht, hängt längst nicht nur vom Einspeisetarif ab.

Rechnung auf?



dafür perfekt angeboten. Im Oktober des Vorjahres wurde auch noch ein 90 kWh großer PV-Speicher in Betrieb genommen.

PV-Speicher macht Anlage inselfähig

„Die Anlage ist nun inselfähig. Sollte es zu einem Stromausfall kommen, lässt sich beispielsweise der Lüfter der Trocknungsanlage während der Nachtstunden weiterbetreiben.“ Zwar ist der PV-Speicher noch kein Jahr in Betrieb, schon jetzt

zeigen aber die Zahlen über den Winter, dass sich die zugekaufte Menge an Strom noch einmal deutlich reduzieren wird. Von den 55.000 kWh, die der Betrieb insgesamt im Jahr braucht, werden künftig nur mehr rund 10.000 kWh aus dem öffentlichen Netz kommen. Denn durch die Größe der PV-Anlage ist der Hof auch in der schneefreien Zeit im Winter weitgehend energieautark. Georg Mösl: „Nach den Lieferengpässen im Jahr 2022 sind mittlerweile die Preise für viele Anlagenteile wieder auf ein vernünftiges Niveau zurückgekehrt. Vor allem die Preise für PV-Speicher sind in den vergangenen Monaten deutlich gesunken, das macht sie nun auch für landwirtschaftliche Anwendungen interessant.“ Mario Wallner machen die gesunkenen Einspeisetarife jedenfalls wenig Sorgen. „Für uns rechnet sich die Anlage in zehn bis zwölf Jahren, danach fährt sie sowieso nur mehr auf Gewinn, egal wie hoch der Einspeisetarif ist.“

Betriebsspiegel

Familie Wallner, Wallnerbauer in Seekirchen-Zaisberg
Milchviehbetrieb mit 45 Kühen und Nachzucht
30 ha Grünland, 5 ha Ackerbau und 3 ha Wald

BAUPROJEKT Heuhalle mit Trocknung: vier Belüftungsboxen zu je 120 m², 42 kW
Luftentfeuchter, 22 kW Lüfter, Dachabsaugung. PV-Anlage mit insgesamt 350 kWpeak

Salzburger Bauer

Besuchen Sie uns!



linktr.ee/salzburgerbauer



Ihr verlässlicher Partner für ...

- » Luftentfeuchter
- » Ventilatoren
- » Heukräne
- » Heizregister
- » Steuerungen
- » Rundballensysteme
- » Jalousien / Klappen
- » Notstromgeneratoren
- » Fernwartungen
- » Öfen u.v.m.

zur Trocknung von Loseheu, Rundballen, Kräutern, Getreide, Mais, Holz, u.v.m.



BIS ZU 20% WENIGER STROMVERBRAUCH

Die neuen, innovativen **ENERGIESPARMODULE** schonen die Umwelt und senken die Kosten.

Mehr Infos unter www.heutrocknung.com



AGROTEC

PUMPEN-RÜHRTECHNIK

+43 (0) 664 / 79 68 385

www.agrotec-schupfen.at

Ich sehe was, was du nicht siehst:

Rinder können sich auch bei wenig Licht gut orientieren. Zur Erhaltung von Fruchtbarkeit und Milchleistung allerdings ist eine biologisch wirksame Beleuchtung notwendig.

MICHAEL GÖTZ,
AGRARJOURNALIST SCHWEIZ

Physikalisch gesehen ist Licht einfach elektromagnetische Strahlung. Doch ohne Licht wäre alles schwarz und dunkel. Licht ist nicht nur Voraussetzung für das Sehen, sondern es steuert auch viele neuronale und hormonelle Prozesse, sorgt für den lebenswichtigen Tag-Nacht-Rhythmus und beeinflusst die Leistungsfähigkeit, aber auch das Wohlbefinden von Menschen und Tieren.

Rinder haben ein
anderes Sehvermögen

Das Rind ist dem Menschen in der optischen Wahrnehmung überlegen, hält Daniel Werner vom Haus Düsse

der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen fest. Während Menschen nur 20 bis 30 Bilder pro Sekunde unterscheiden können, liegt die Wahrnehmungsfrequenz bei Rindern bei 40 bis 60 Bildern pro Sekunde. Bewegungen fallen dem Rind folglich schneller auf. Das pulsierende Licht einer Natriumdampfleuchte nimmt es als Flackern wahr. Das Rind sieht allerdings weniger scharf als der Mensch. Um die Sehschärfe des Rindes zu verbessern, sind Hell-Dunkel-Kontraste möglichst zu vermeiden. Die Farberkennung ermöglicht Rindern, das Futter gezielt aufzunehmen, sie können allerdings nicht zwischen Rot und Grün unterscheiden.

So unterschiedlich sind
künstliche Lichtquellen

Ziel einer künstlichen Beleuchtung ist es, Sonnenlicht so gut wie möglich nachzuahmen. Die verschiedenen Leuchtmittel unterscheiden sich im Lichtspektrum und somit in der Farbwiedergabe, in der Energieeffizienz und in der Lebensdauer. Glüh-, Halogen- und Xenonlampen haben einen



schlechten energetischen Wirkungsgrad. Bei Glühlampen werden nur ca. 5 % der elektrischen Leistung in Licht umgewandelt, der Rest in Wärme. Die mittlere Lebensdauer von Glühlampen liegt bei nur ca. 1.000 Stunden. Allerdings zeichnen sich die sogenannten thermischen Lichtquellen durch eine sehr gute Farbwiedergabe aus. Entladungslampen, seien es Nieder- oder Hochdruck-Entladungslampen wie die erwähnte Natriumdampflampe, haben

zwar einen deutlich besseren Wirkungsgrad und eine etwa 30-mal längere Lebensdauer, aber oft eine schlechte Farbwiedergabe.

LED-Lampen eignen
sich gut für den Stall

Der Wirkungsgrad von LED-Lampen liegt bei bis zu 50 %, die Lebensdauer bei etwa 50.000 Stunden. Auch wenn die LED-Lampen im Vergleich zu den anderen Lichtquellen teuer sind, so sind die Jahreskosten wegen

Gut zu wissen

Unterschied Lux und Lumen: Die Lichtmenge, die von einer Lampe ausgeht, wird in Lumen gemessen. Sie ist ein Maßstab für den Lichtstrom einer Lampe. Die Lichtmenge, die pro Quadratmeter Fläche auftrifft, wird in Lux angegeben. Man spricht von Beleuchtungsstärke. Sie ist abhängig von der Lage zur Lichtquelle.

Biologisch wirksames Licht: Biologisch wirksames Licht steuert nicht nur die innere Uhr, sondern beeinflusst auch die Prozesse von Stoffwechsel, Hormonbildung, Wachstum, Fruchtbarkeit und Milchbildung. Dabei spielen die Beleuchtungsstärke, die Zusammensetzung des Lichtes und die Hell-/Dunkelphasen eine wichtige Rolle.



Verschiedene Farbwiedergaben bei Natriumdampf- (links) und LED-Beleuchtung (rechts) im Vergleich

Foto: Werner

Rinderställe richtig beleuchten



des geringeren Stromverbrauches deutlich tiefer. Sie stellen derzeit den Stand der Technik dar, entscheidend sei aber immer die Qualität der Leuchten, das heißt, wie gut sie verarbeitet seien und ob auf ein gutes Wärme-Management geachtet wurde, betont Werner. Er empfiehlt Landwirten, sich vor dem Einbau einer neuen Beleuchtung eine Musterleuchte zusenden zu lassen. Auch sollte man die Musterleuchte im Stall bei Dunkelheit ausprobieren. Von Vorteil sind LED-Lampen mit kalt-weißem Licht, da deren Spektrum mehr blaues Licht enthält, welches Rinder am besten wahrnehmen. Vor der Anschaffung einer neuen Stallbeleuchtung sollte man eine Beleuchtungssimulation durch den Hersteller der Lampen vornehmen lassen. Wichtig ist die Positionierung der Lampen. Je nach Einrichtung des Stalles ist es besser, die Leuchten in Längs- oder Querrichtung anzubringen. „Von LED-Retrofit-Lampen dagegen raten wir ab“, sagt Werner. Diese können oft die Wärme nicht genügend abge-

ben. Es kann dann zu einem Überhitzen und Schmoren der Lampe und zu Stallbränden kommen.

Auf gleichmäßige Lichtverhältnisse achten

Es ist sinnvoll, möglichst viel Tageslicht durch die Bauweise in den Stall zu bringen. Allerdings ist darauf zu achten, dass das Sonnenlicht die Tiere nicht blendet und dass nicht zu viel Wärme in den Stall gelangt. Von Lichtplatten in den Decken rät der Beleuchtungsfachmann ab. Einerseits wegen des großen Wärmeeintrages im Sommer, vor allem aber auch wegen der starken Hell-Dunkel-Unterschiede. Rinder brauchen lange, um ihr Auge an hell und dunkel anzupassen.

Für die Orientierung muss es nicht hell sein

Eine Extra-Nachtbeleuchtung im Stall ist laut Werner nicht nötig. Denn Rinder haben eine Restlicht-verstärkende Schicht im Auge, sodass sie sich bei schwachem Licht orientieren können. Eine rote Nachtbeleuchtung dürfte die Kühe eher stören, da sie rotes Licht – anders als man früher dachte – erkennen können. Es ist besser, wenn man bei seinem nächtlichen Kontrollgang die normale, weiße Beleuchtung einschaltet. Von Vorteil ist es, wenn sich das Licht dabei dimmen lässt. Bei einer Dimmung muss man darauf achten, dass das Licht eine genügend hohe Frequenz aufweist.

Beleuchtungsintensität beeinflusst Gesundheit

Rinder brauchen nur wenig Licht, um sich zu orientieren. Trotzdem sollte in allen Stäl-

len eine künstliche Beleuchtung installiert sein. Denn die Intensität der Beleuchtung, das heißt die Lichtstärke und Dauer der Beleuchtung, sowie das Spektrum des Lichtes bestimmen die biologische Wirksamkeit, das heißt, sie haben einen großen Einfluss auf die Steuerung der physiologischen Vorgänge, insbesondere auf die Bildung von Melatonin, ein Hormon, das den Tag-Nacht-Rhythmus steuert. Ist zu wenig biologisch wirksames Licht vorhanden, wird es zu Problemen bei der Fruchtbarkeit und der Milchbildung kommen.

Das Auge des Rindes benötigt genügend Blauanteile, damit das Licht anregend auf die Körpervorgänge wirkt. Ein

Maß für Blauanteile ist die Farbtemperatur. Je höher die Farbtemperatur, desto besser. Werner empfiehlt, Leuchten mit einer Farbtemperatur von 4.000 bis 6.500 Kelvin zu verwenden. Es müssten dann nicht mehr die von Anbietern empfohlenen 150 bis 200 Lux erbracht werden, sondern es genügen bei laktierenden Kühen 120 bis 150 Lux bei 13 bis max. 16 Stunden Licht. Auf eine genügend lange Dunkelphase ist vor allem dann zu achten, wenn zwei- oder sogar dreimal pro Tag gemolken wird. Für trockenstehende Kühe empfiehlt Werner 80 Lux bei 13 bis 16 Stunden Dunkelheit. Die Dauer der Dunkelphase entspricht dann einem künstlichen Winter.

Edtmayer
Türen Türe

Stalltüren - Flügeltüren - Falttore - Schiebetore
www.stalltor.at +43 7278 8226
Email: office@stalltor.at - 4723 Natternbach - Gschaid 8

Maßanfertigung für jeden Stall, Lagerhalle, Almhütte
Jedes Tor auf den Zentimeter genau in Deiner Wunschausführung für jede Jahreszeit gefertigt



Mitten im Dorf: Viel Komfort

Wenige hundert Meter vom Nordufer des Wallersees entfernt liegt der bäuerlich geprägte Köstendorfer Ortsteil „Weng“. Magdalena und Alfred Schinwald bewirtschaften hier einen kleinen Milchviehbetrieb im Nebenerwerb. 2020 hat man mit den 16 Kühen, den Ochsen und der eigenen Nachzucht den umgebauten Stall bezogen. „Wir hatten Glück“, wie beide betonen, weil man noch vor der jüngsten Teuerungswelle alles umsetzen konnte. Dabei stand am Beginn sogar eine Aussiedelung zur Diskussion. Der Schusterbauer ist nicht nur durch andere Betriebe und Wohnhäuser in beengter Lage – hinten direkt am Stall führt auch das Bahngleis der Westbahn vorbei. Doch ein Neubau auf der grünen Wiese war den beiden doch zu teuer und so wurde es eine Umbaulösung – die sehr gut gelungen ist. Obwohl es zu dieser Zeit keine Förderung aus der Ländlichen Entwicklung

Keine Förderung und trotzdem einen Stall bauen? Beim Schusterbauer in Weng hat das gut funktioniert, weil der Umbau mit viel Eigenregie und ohne technischen Schnickschnack durchgezogen wurde. Dass die neuen Weiderichtlinien einen Bio-Einstieg verhindert haben, war dann doch ärgerlich für den Betrieb.

ING. WOLFGANG DÜRNBERGER

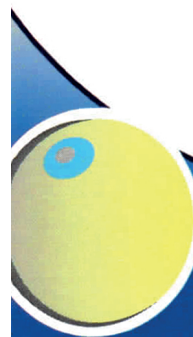
gab wurde das Projekt angepackt. Und so wurde der Stall eben mit viel Eigenleistung modernisiert und „biotauglich“ gemacht. Die Planung der Inneneinrichtung übernahm die Firma Wölfler, den Einreichplan erstellte die Firma Doll aus Seekirchen. Der Boden und das alte Fressgitter für die Anbindehaltung mussten natürlich raus. Entmistet wird bei den Kühen mit einer Schrapperbahn, die Ochsen und das Jungvieh genie-

ßen den Komfort von Tiefstreuboxen. Bereits im Jahr zuvor wurde im Außenbereich eine 290 Kubikmeter große Güllegrube errichtet. Gemolken wird im 3er-Side-by-side-Melkstand, der perfekt in einer Ecke des Stalles platziert wurde. In Summe wurde es eine sehr gelungene Umbaulösung, die den Tieren viel Komfort und Platz bietet: Mit zehn Quadratmeter Lauffläche und Auslauf je Tier haben die behornten Original Pinzgauer

TRANSPORT u. ERDBAU
Ges.m.b.H.

5205 Schleedorf
Tel. 06216/4821

Mobil 0664/3841200
e-mail: hauserbauer.trans@aon.at



HAUSERBAUER



im Umbaustall

Betriebsspiegel

Magdalena und Alfred Schinwald, Schusterbauer in Köstendorf Weng. Milchviehhaltung mit 16 Kühen, Zuchtbetrieb mit LKV-Mitgliedschaft, Ochsenmast und eigene Nachzucht

BAUPROJEKT Umbau des Anbindestalles in einen Laufstall mit Melkstand, Abkalbebox und Auslauf

BRUTTO-INVESTKOSTEN
270.000 Euro

PLANUNG
Planung der Inneneinrichtung mit der Firma Wölfleder, Einreichplanung durch die Firma Doll aus Seekirchen

KONTAKT
Magdalena und Alfred Schinwald, Weng 5, 5203 Köstendorf; Tel. 0664/2554711

Rinder jede Menge Platz, um sich aus dem Weg zu gehen. Der Stalldurchschnitt liegt bei 6.000 Kilogramm Milch je Tier – Kraftfutter gibt es so gut wie keines. Auch bei der Ernte setzt man auf die Kraft der Sonne und verzichtet etwa auf eine Heutrocknung. Magdalena Schinwald: „Wir wollen bewusst mit dem wirtschaften, was auf unserem Hof wächst. Für uns ist es auch selbstverständlich, dass wir mit Homöopathie arbeiten, und wir sind

vom Nutzen der EM-Bakterien überzeugt.“ Dass diese Low-Input-Strategie perfekt für Bio passen würde, liegt auf der Hand. Allerdings haben dem Ehepaar die Richtlinien einen sprichwörtlichen Strich durch die Rechnung gemacht. Alfred Schinwald: „Nach dem Umbau war der Bioeinstieg geplant, mit den verschärften Weiderichtlinien haben wir einfach nicht gerechnet.“ Ein Weidegang ist durch die Lage mitten im Dorf undenkbar.

BILDER OBEN LINKS: **AUS DEM ALTEN ANBINDESTALL** wurde mit verhältnismäßig überschaubaren Kosten ein moderner Laufstall, der Mensch und Tier viel Komfort bietet.

BILD OBEN: **ALFRED UND MAGDALENA SCHINWALD** haben ihren Stall biotauglich umgebaut. Den Bio-Einstieg haben aber die verschärften Weiderichtlinien zu nichtegemacht. „Wenn man sich anschaut, wie gut es den Tieren hier geht, dann sind solche überzogenen Richtlinien einfach unverständlich“, findet LK-Präsident Rupert Quehenberger.

BILD UNTEN: gemolken wird im 3er Side-by-side-Melkstand

Stalltechnik
für die Anforderungen der Zukunft

- ☒ Rinderställe
- ☒ Entmistungssysteme
- ☒ Türen & Tore, Hubfenster

Wölfleder
Stalltechnik

+43 7766 2692-0 office@woelfleder.at www.woelfleder.at Kopfinger Straße 15, 4771 Sigharting, AUT



WIR DANKEN
FÜR DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT!

DOLL
LEBEN FÜR BAUEN

BAUMEISTER • TECHNISCHE PLANUNG • BAUSTOFFE
5201 Seekirchen • M.-Bayrhamer-Straße 9 • Tel. 06212/6311-0
www.dollbau.at

Dennoch hat man das Konzept mit der Direktvermarktung durchgezogen. Während Alfred als selbstständiger Klauenpfleger unterwegs ist, kümmert sich seine Frau um die Vermarktung der eigenen Produkte. Das „Bauernhaiserl“ beim Schusterbauer ist für Besucher von 7 bis 20 Uhr am Abend als Selbstbedienungsladen geöffnet. Verkauft werden nicht nur eigene Produkte, sondern auch jene von Berufskolleginnen und -kollegen aus der Gegend. Durch die vielen Besucher des angrenzenden Naturschutzgebietes „Wenger Moor“ hat sich das Geschäft auch nach der Corona-Pandemie gut entwickelt. Mehrmals im Jahr gibt es auch Ochsenfleisch in Paketen zu kaufen, auch hier hat man eine treue Stammkundschaft gewonnen.

Um die Verarbeitung des Fleisches zu erleichtern, soll in den kommenden Jahren noch ein Schlacht- und Kühlraum dazukommen. Auch wenn die neuen EU-Weiderichtlinien den Bio-Einstieg verhindert haben, sind Magdalena und Alfred Schinwald sehr froh, den Umbau durchgezogen zu haben. Ein Ausweichstall in direkter Nähe hat den Umbau einfacher gemacht, nach fünf Monaten war der größte Teil erledigt. Dass es keine Förderungen durch EU-Mittel gab, darüber macht man sich heute auch keinen Kopf mehr: „Hätten wir drei Jahre gewartet, wären diese Gelder durch die Kostensteigerungen mit Sicherheit aufgefressen worden. So gesehen hatte es auch wieder etwas Gutes“, gibt man sich positiv.



Durch die leichte Hanglage hin zur Westbahnstrecke, die direkt am Stall vorbeiführt, brauchte es zwei Stützmauern für den Auslauf und den Weg, der zur Garage und zum Mistplatz führt. Insgesamt wurde der wenige Platz perfekt genutzt. Die Erdarbeiten erledigte die Firma Hauserbauer aus Schleedorf, die Firma Doll die Baumeisterarbeiten und die Güllegrube, die bereits im Jahr zuvor unter dem Mistlager errichtet wurde.



DAS „BAUERNHAISERL“ BEIM SCHUSTERBAUER entstand als Selbstbedienungs-Verkaufsraum während der Corona-Pandemie. Geöffnet ist es täglich von 7 bis 20 Uhr, von den Kunden wird es sehr gut angenommen.



MOBILE FUSSPFLEGE GEFÄLLIG? Im Nebenerwerb ist Alfred Schinwald als selbstständiger Klauenpfleger unterwegs. Für ihn bietet das die Möglichkeit, die Zeit relativ frei einteilen zu können. Auch die Eltern von Alfred – Johann und Herta – packen am Betrieb immer noch kräftig mit an. Das erleichterte den Umbau ebenso wie die tägliche Arbeit am Hof.



Bundesländer-Wirrwarr bei PV-Genehmigung

Der Branchenverband Photovoltaic Austria (PV Austria) sieht massiven Verbesserungsbedarf bei den Genehmigungsvoraussetzungen von PV-Anlagen.

„In Anbetracht der enormen Herausforderungen der Energiewende müssen PV-Anlagen im ganzen Land gleich und einfach zu genehmigen sein. Der geografische Standort darf nicht darüber entscheiden, wie aufwendig – oder nicht – eine PV-Anlage aufs Dach kommt. Das vor 1,5 Jahren angekündigte Erneuer-

baren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz (EABG) sollte hier Abhilfe schaffen!“, kritisiert Vera Immitzer, Geschäftsführerin von PV Austria, und fügt hinzu: „Andernfalls werden wir weiterhin abhängig von fossiler Energie bleiben.“

Der kürzlich aktualisierte und 100 Seiten starke „Genehmigungsleitfaden“, in dem die wichtigsten Landesgesetze zusammengefasst werden, bestätigt die Überregulierung und den Genehmigungs-Wirrwarr in den Bundesländern.

Neun Länder – rund 36 unterschiedliche Gesetzgebungen: von Bauordnungen über den Naturschutz bis hin zum Elektrizitätsrecht. Während



eine PV-Anlage etwa in Salzburg immer genehmigungsfrei ist, sofern sie von einem Fachunternehmen installiert wurde, ist eine PV-Anlage im Nachbarland Tirol bereits ab 50 kW anzeige- und ab 250 kW sogar genehmigungspflichtig. Anderes Beispiel: Während eine PV-Anlage in Niederösterreich laut Bau-

ordnung genehmigungsfrei ist, muss für dieselbe Anlage 100 Meter weiter über der Landesgrenze im Burgenland bereits ab 20 kW um Genehmigung durch den Bürgermeister angesucht werden. Die Beispiele verdeutlichen den dringenden Handlungsbedarf nach einer einheitlichen Regelung, die im EABG geschaffen werden muss. „Dass dieses wichtige Gesetz, zuletzt durch die Landesvertreter:innen, auf die lange Bank geschoben wurde, ist für die Branche völlig unverständlich – besonders vor dem Hintergrund der aktuellen EU-Vorgaben, die einen beschleunigten Erneuerbaren-Ausbau verlangen“, sagt Immitzer.

Dachsanierung mit PV-Modulen

Sie möchten eine PV-Anlage installieren, aber das Dach ist zu alt? Bei alten Dächern ist es oft nicht möglich, eine PV-Anlage zusätzlich auf das Dach zu montieren, da hier eine erhöhte Dachlast eine Mehrbelastung für den bestehenden Dachstuhl bedeutet und auch die alte Dachdeckung nicht beschädigt

werden soll. Mit einer dachintegrierten PV-Variante wird meist eine zusätzliche Gewichtsbelastung vermieden, da wie z. B. von ENdorado die Doppelglas-Module eine ähnliche Systemlast wie die Well-Asbest-Platten aufweisen. Dr. Rabengruber, Geschäftsführer der ENdorado GmbH, erklärt die Vor-

teile: „Mit österreichischen robusten Verbundglas-Photovoltaikmodulen kann eine gängige Bedachung ersetzt werden. Dadurch können diese Kosten vollständig eingespart werden! Das sturm- und hagelfeste PV-Dach erzeugt umweltfreundlichen Strom und amortisiert sich im Gegensatz zu einer kon-

ventionellen Bedachung.“ Ein dachintegriertes PV-Dach eignet sich besonders für ältere landwirtschaftliche Gebäude, aber natürlich auch für Neubauten. Oftmals können die Module auch lichtdurchlässig verlegt werden oder auch für Dachabsaugungen (Dach + Strom + Wärme) zum Einsatz kommen.



ENdorado GmbH

innovativ | effektiv | effizient

ENdorado

Photovoltaik statt Wellasbest

Ersetzen Sie die alte Wellasbest-Deckung durch hochwertige PV-Module.

Das **ENdorado PV-EnergieDACH** ermöglicht eine zeitgemäße Dachsanierung auf den bestehenden Dachstuhl ohne Erhöhung der Systemlast. Schneelast oder Hagel stellen für die Module der höchsten Hagelwiderstandsklasse kein Problem dar. **Lassen Sie sich jetzt beraten!**

4742 Pram Tel.: 0660 6434 555 office@endorado.at www.endorado.at



Zubau bringt neuen Feinschliff

Der Eggerhof aus Maria Alm ist weitem für seine qualitätsvollen Fleckviehtiere bekannt. Unter der 33-köpfigen Milchviehherde finden sich zahlreiche erfolgreiche Schaukühe. „Wir besamen ausschließlich mit genomisch hochtypisierten Fleckvieh-Stieren“, unterstreicht die begeisterte Züchterfamilie. So ist neben der Milchwirtschaft der Verkauf von Jungkühen und Zuchtstieren gleichermaßen Bestandteil des Betriebs wie die Genomzucht. Jährlich werden rund 50 Kühe über den Standort Maishofen abgesetzt und zehn bis

Die Stallerweiterung macht flexibler hinsichtlich der Vermarktung der Jungkühe. Gleichzeitig schafft der Zubau beste Voraussetzungen für die Kälber.

ING. THERESA KRONREIF

15 Zuchtstiere vermarktet. Unter anderem stammt der Besamungsstier „Salzburg“ aus dem Zuchtstall der Fersterers. Um den Tieren von klein auf beste Voraussetzungen bieten zu können, begann Ende 2020 die Planungsphase für einen Kälberstall. Nach reiflicher Überlegung sollte dieser nicht nur Gruppenboxen für rund 25 Kälber, sondern auch eine Box für zwölf Absetzkälber sowie 14 Fress- und Liegeplätze für das Milchvieh umfassen. „Bei Abkalbespitzen kamen wir ans Limit, da die Jungkühe bis zur Versteigerung Plät-

ze im Milchviehbereich belegten. In Zusammenarbeit mit Martin Herzog von der Firma Egger Bau konnten wir den Zubau optimal planen“, blickt Johann Fersterer zufrieden auf die Vorbereitungsphase zurück. Nach der Einreichung im Jahr 2021 wurde im April 2023 mit dem Aushub begonnen. Danach folgten die Betonarbeiten für den 190 Kubikmeter großen Güllekeller, die mit Unterstützung von Egger Bau zügig umgesetzt werden konnten. „Durch die Hanglage befindet sich dieser direkt unter dem Laufgang und den Liegeboxen.



DIE STALLEINRICHTUNG VON VORDERMAYER überzeugt schon seit Jahren im Altbestand und wurde daher auch für den Neubau gewählt.



ALT UND NEU: Die Stallerweiterung ermöglicht mehr Spielraum bei den Liegeplätzen und wertet den Altbestand hinsichtlich Licht und Luft enorm auf.





LINKS: DAMIT SICH DER ZUBAU für das Milchvieh und die Kälber optisch ideal ins Landschaftsbild einfügt, hat man sich für eine Stulpschalung entschieden.

RECHTS: JOHANN UND HANNES FERSTERER freuen sich über die gelungene Stall-erweiterung und die neuge-wonnene Flexibilität.

Fotos: Kronreif

im Management

Somit konnte der Platz ideal genutzt werden“, erklärt Jungbauer Hannes.

Die Erweiterung für das Milchvieh und die Absetzer schließt direkt an der Breit-seite des Altbestands, der im Jahr 2000 errichtet wurde, an. Der Zubau ist für die Milchviehherde über eine 30 cm hohe Stufe erreichbar und kann bei Bedarf als sepa-rates Abteil für Trocken-steher genutzt werden. Die Box für die Absetzkälber ist optional als Abkalbebuch verwendet. Die Misch-ration wird wie im restli-chen Stall mit dem Futter-mischwagen vorgelegt. „Die

gesamte Stalleinrichtung vom Fressgitter bis hin zur Kälberaufstallung haben wir von der Firma Vordermay-er bezogen und sind äußerst zufrieden. Die ‚Kristen‘-Lie-geboxen bewähren sich schon seit vielen Jahren im Altbestand, deshalb haben wir dieses System mit Tief-boxen erneut gewählt“, so der Vier-Generationen-Betrieb.

Besonders erfreut sind die Fersterers über das Stallklima. Das absenk-bare Licht-band mit einer Länge von 28 m und der Höhe von 1,40 m sorgt für optima-le Luft- und Lichtverhält-

nisse. „Der Zubau für die Milchkühe liegt südöstlich. Damit es die Tiere bei star-kem Lichteinfall nicht blen-det, haben wir uns hier für Milchglas entschieden“, er-klärt die Familie. Überdies wurden aus der Giebelwand des Altbestands Elemen-te entnommen, wodurch nun mehr Licht in das be-stehende Gebäude gelangt. Für ausgeglichene Tempe-raturen ist der gesamte Stall isoliert und mit einem auto-matischen Lüftungssystem ausgestattet.

„Beim Kälberbereich war uns wichtig, dass dieser ab-gesondert, aber dennoch

Betriebsspiegel

33 Kühe, 67 Kalbinnen, 12 Zuchtstiere, rund 40 Kälber, 2 Noriker, 20 Hühner, 60 ha Grünland (ein- bis dreimähdig), 70 ha Almweidefläche; 80 ha Wald, Vermietung, Stalldurchschnitt ca. 9.000 kg

BAUPROJEKT Zubau mit 14 Fress- und Liegeplätzen für das Milchvieh und Kälberbereich für 25 Kälber; Güllekeller

PLANUNG Martin Herzog, Egger Bau

NETTO-INVESTKOSTEN 350.000 € inkl. MwSt. (ohne Abzug der Investförderung)

KONTAKT

Familie Fersterer, Eggerhof
Hochkönigstraße 95, 5761 Maria Alm
Tel. 0664/7638522

**EGGER
BAU**
MITTERSILL

Vielen Dank für's Vertrauen!



HIRSCHBICHLER
HOLZBAU · ZIMMEREI · TREPPENBAU

5760 Saalfelden · 06582 72240
www.hirschbichler.at



DER ANBAU FÜR DIE KÄLBER (links) erforderte eine Anpassung des Dachstuhls. Mit einem Leimbinderkeil konnte die Dachneigung vermindert und die entsprechende Raumhöhe erreicht werden.

gut erreichbar ist. Deshalb mussten wir beim Dachstuhl ordentlich tüfteln“, so Johann und Hannes. Da der Kälberbereich in der Verlängerung der Längsseite angedacht war, brauchte es eine praktikable Lösung, um eine entsprechende Raumhöhe zu erreichen. Die Holzbau Hirschbichler GmbH hat hier die statischen Berechnungen vorgenommen und stand mit fachmännischem Rat zur Seite. Zusammen mit zwei Arbeitern der Zimmerei hat man den Milchviehstall zur Hälfte abgedeckt, die Pfettensparren abmontiert und gewaschen. Anschließend wurden die Leimbinder für eine flachere Dachneigung mit Keilen aufgedoppelt und die Pfet-

tensparren in neue Eisenschuhe eingehängt. Zu guter Letzt wurde das Dach mit Sandwichpaneelen eingedeckt. Durch die baulichen Maßnahmen konnte im Kälberbereich eine Raumhöhe von rund 2 m, gemessen vom Futtertisch auf die Leimbinderunterkante, erreicht werden. Der Kälberstall ist nun über eine Schmutzschleuse direkt zwischen Milchkammer und Melkstand zugänglich – sozusagen mittendrin, aber doch getrennt. Zusätzlich ist der Kälberbereich durch ein Rolltor für die Entmistung und Futterbereitstellung mit dem Lader befahrbar. Die fünf Gruppenabteile sind für je fünf Tiere ausgelegt und mit einem Tiefstreu-



VOM AUSHUB BIS ZUR FERTIGSTELLUNG: Die Umbaumaßnahmen konnten innerhalb von fünf Monaten umgesetzt werden. Das ist sowohl der guten Zusammenarbeit mit den Baufirmen als auch der hohen Eigenleistung zu verdanken.

bereich sowie einem Antritt mit einer Länge von 1,20 m ausgestattet. Die Tränkeei-mer werden mithilfe eines Milchtaxis befüllt. „Um ein gegenseitiges Besaugen zu vermeiden, bleiben die Kälber nach dem Tränken eine Stunde im Fressgitter. In dieser Zeit erhalten sie auch ihr Kälbermüsli“, schildert Johann, der beim Kälbermanagement nichts dem Zufall überlässt. Für entsprechende Frischluft und Licht sorgt ein Lichtband mit Schiebefens-tern. Zusätzlich gelangt die Luft über eine Schleuse wei-ter in den Kuhstall. Die wei-ßen, abwaschbaren Isolier-platten als Deckenverklei-dung sind nicht nur hygie-nisch, sondern hellen den

Raum optisch zusätzlich auf. Beste Hygiene-Vorausset-zungen sind auch durch den geschliffenen Futtertisch ge-geben. „Zur Reinigung ist das ideal, allerdings ist der Boden für die Kälber sehr rutschig“, resümieren die Vollerwerbsbauern. Die fünf Kälbereinzelboxen stehen im Neubau in einer geschützten Zone mit fix verglasten Fen-tern. So kann jegliche Zug-luft ausgeschlossen werden. Alles in allem erhält das Stallmanagement am Egger-hof durch die baulichen Er-weiterungen für das Milch-vieh und die Kälber einen weiteren Feinschliff. Damit steht der nächsten Genera-tion leistungsbereiter Fleck-viehtiere nichts mehr im Wege.



DER KÄLBERZUBAU, ausgelegt für 25 Tiere, grenzt direkt an den Milchviehstall an, ist allerdings räumlich getrennt. Insgesamt finden fünf Gruppenboxen und fünf Einzelboxen im Zubau Platz.



Artgerechte Tierhaltung und Wirtschaftlichkeit. Ob Neubau oder Umbau und unabhängig von der Stallgröße und Tierart - wir sind der ideale Partner rund um das Thema Stallbau und alles was dazu gehört.

Alois Vordermayer Hof- & Stalltechnik, Wolkersdorfer Str. 7, 83329 Waging/ Tettenhausen, www.vordermayer-stalltechnik.de

Ein Blick hinter die Kulissen:





**GROSSE STROH-
BUCHTEN** mit
der Möglichkeit
zur kurzzeitigen
Abtrennung der
Kuh während der
Geburt haben sich
in der Praxis gut
bewährt.

Foto: BRH OÖ

„Kuh-Kreißsaal“ richtig gestalten

In der Natur sondern sich Kühe etwas ab zur Geburt, bleiben aber immer in Sichtkontakt zu den übrigen Herdenmitgliedern. Dieses Verhalten sollten sie auch in unseren Milchviehställen ausleben können.

**DIPL.-ING. MONIKA
GSTÖTTINGER, LK OÖ**

Es gilt den Abkalbebereich so zu gestalten, dass die Kühe sich etwas absondern können, aber nie komplett wegkommen von der Herde während der Abkalbung.

Was funktioniert nicht?

- Einzelboxen als Abkalbeboxen, die so platziert sind, dass die Kuh keinen Sichtkontakt zur Herde hat.
- Umgruppierung während der Geburt: Hat der Geburtsprozess begonnen, bleibt die Kuh, wo sie ist. Kein Stress während der Geburt. Das verzögert nur den Verlauf.
- Überfüllte Abkalbeboxen: 10 m² pro Kuh an reiner Lie-

gefläche in der Abkalbebox sind als Mindestmaß einzuhalten! Je mehr Platz, umso besser. Abkalbeboxen dürfen nicht überbelegt werden.

Wie soll es sein?

Gut bewährt haben sich große Zweiraum-Tiefstreuabteile, in die die Kühe frühzeitig vor dem Geburtstermin umgestallt werden. Kalbende Tiere können im Idealfall leicht mit Schwenkgatter von den restlichen Tieren getrennt werden und kalben in einem eigenen Bereich der Bucht. Der Platzbedarf sollte in etwa für 4 bis 6 % des Kuhbestandes angelegt werden. Auch die Anzahl der abkalbenden Kalbinnen

muss mitberücksichtigt werden. Nutzt man dieses Abteil auch noch nach der Abkalbung als Erholungsbox, steigt der Platzbedarf ebenfalls. Ratsam wäre es, dafür eine extra Box zu haben. Besser beim Bau etwas mehr Platz einkalkulieren, denn zu Abkalbespitzen kommt es immer wieder.

Ein Knackpunkt bei diesen großen Stroboxen ist die Hygiene. Komplette entmisten möchten viele Betriebe die Boxen nicht, weil in einer frisch eingestreuten Box die Griffbarkeit des Bodens nicht gegeben ist. Leider sind diese Boxen mit der fehlenden Hygiene dann oft der Ausgangspunkt für Kälberdurchfälle und Zellzahlpro-

bleme, vor allem mit Strep. Uberis. Daher müssen sie dennoch so hygienisch wie möglich gehalten werden. Nach der Abkalbung auf jeden Fall in einem sehr großzügigen Radius die ganzen Geburtsrückstände entfernen. Der Einsatz von Kalk ist unverzichtbar. Dort, wo die Geburt stattgefunden hat, wird großzügig Kalk gestreut. Darüber kommt wieder eine ausreichende Menge an sauberem Stroh. Die Boxen sollten dennoch von Zeit zu Zeit komplett entmistet werden und austrocknen können.

Einzelabkalbeboxen

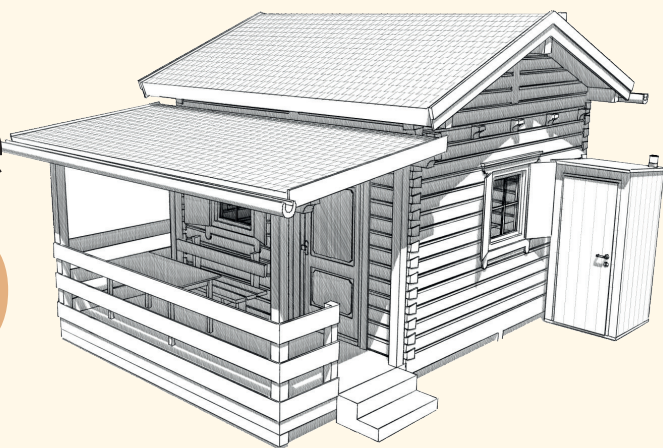
Einzelabkalbeboxen, die neben den laktierenden Kühen platziert sind, werden oft genutzt. Auch hier gilt dieselbe Grundregel für die Hygiene. Nach der Abkalbung muss großzügig das ganze verunreinigte Material entfernt werden. Mit Kalk und viel frischem Stroh wird die Box auf die nächste Abkalbung vorbereitet. In eine Einzelabkalbebox gehört nur eine Kuh. Diese sollte schon ein paar Tage vor dem errechneten Kalbetermin in die Box verbracht werden.



**DIESE ABKALBE-
BOX** ist überbe-
legt. Das erzeugt
Stress bei den Tie-
ren und führt zu
verzögerten Ge-
burtsabläufen.

Foto: LK OÖ/
Gstöttlinger

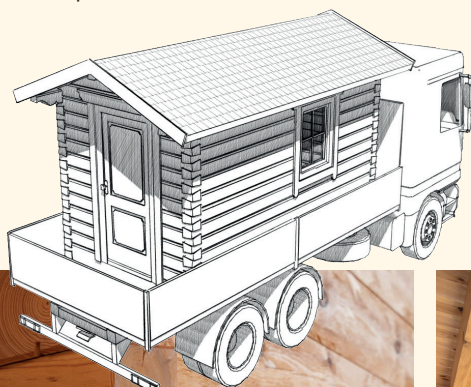
Eine Blockhütte 2 go



Flexibilität ist das Herzstück der „Blockhütte 2 go“

Durch standardisierte Bauelemente in Blockbauweise können wir individuelle Anforderungen leicht umsetzen und verschiedene Variationen und Größen realisieren. Dies ermöglicht es uns, schnell auf die Bedürfnisse unserer Kunden einzugehen und maßgeschneiderte Lösungen anzubieten. Die Vorfertigung der Bauelemente ermöglicht zudem eine kurze Bauzeit. Durch die trockene Bauweise sind alle Teile sofort belastbar und das Holzhaus kann schnell bezogen werden. Dies spart Zeit und Kosten während der Bauphase. Unsere Blockhütten sind nicht nur qualitativ hochwertig und langlebig, sondern auch kosten-

effizient. Dank des konstruktiven Holzschutzes ist eine zusätzliche chemische Behandlung überflüssig, was langfristig Instandhaltungskosten spart. Zudem bieten die hervorragenden Wärmedämm- und Wärmespeichereigenschaften von Holz eine effiziente Energiebilanz, was zu niedrigen Energiekosten führt.



Einfach
unverbindlich
anfragen!

Pongauer Holzbau hat viel Expertise im Holzblockbau

Seit den 1980er-Jahren hat sich PONGAUER HOLZBAU auf den Bau von Holzhäusern spezialisiert und ist ein vertrauenswürdiger Partner für alle zimmermannstechnischen Arbeiten. Das Unternehmen vereint traditionelles Handwerk mit innovativen Materialien, neuen Fertigungstechnologien, konstruktiven Weiterentwicklungen und kreativen architektonischen Ideen. Unter dem Dach der Jägerzaun GmbH hat sich der Betrieb zu einem leistungsstarken Unternehmen entwickelt, das auch auf dem internationalen Markt erfolgreich ist.

Mit Wohnblockhäusern und Holzkonstruktionen in Europa, den USA und Japan hat sich PONGAUER HOLZBAU im Exportgeschäft einen Namen gemacht, ohne dabei den Bezug zu den heimischen Wurzeln zu verlieren. Die Verwendung von hochwertigen, regionalen Produkten aus Landwirtschafts- und Sägebetrieben unterstreicht das Engagement für Nachhaltigkeit. Besonders hervorzuheben ist die Expertise von PONGAUER HOLZBAU im Bereich

Holzblockbau. Das Unternehmen errichtet individuelle Wohnhäuser in Blockbauweise und legt dabei großen Wert auf die bauphysikalischen und baubiologischen Eigenschaften von Massivholz.

