



Versuchsstation (402) Unterer Lindenhof, 72800 Eningen u. A.

Eningen u. A., den 27. März 2006  
Zeichen: Pz/Ar  
☎ Durchwahl: (0 71 21) 98 97 12

## Potenzial und Aufgaben der Versuchsstation Unterer Lindenhof als interner Dienstleister für die wissenschaftliche Forschung der Universität Hohenheim

**Lage:** Die Versuchsstation Unterer Lindenhof (402) ist eine Forschungs- und Lehrereinrichtung der Universität Hohenheim und befindet sich 35 km südlich von Stuttgart auf der Gemarkung Eningen im Arbachtal am Fuße der Schwäbischen Alb. Sie gliedert sich in den Unteren Lindenhof ( Talgut ) als Zentrum und einen Teil des Oberen Lindenhofes ( Albgut ), der gemeinsam mit der Versuchsstation für Pflanzenzüchtung und dem Institut für Pflanzenbau und Grünland genutzt wird.

**Aufgaben:** Die Versuchsstation stellt als „Feldlabor“ Forschungskapazitäten für verschiedene Disziplinen der Nutztier-, Nahrungs- und Umweltwissenschaften zur Verfügung. Die Zuteilung von Versuchskapazität wird von einem wissenschaftlichen Ausschuss in enger Absprache mit dem Leiter der Versuchsstation vorgenommen. Forschungsarbeiten werden gegenwärtig von Fachgebieten aus den Instituten für Tierhaltung und Tierzüchtung, Tierernährung, Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin, Tierproduktion in den Tropen und Subtropen, Agrartechnik, Pflanzenbau und Grünland, Physik, Lebensmitteltechnologie, Bodenkunde und Standortslehre sowie Zoologie durchgeführt. Dazu gehört insbesondere auch die Anfertigung von Diplom- und Doktorarbeiten.

Neben den originären Versuchskapazitäten vor Ort stellt die Versuchsstation in stark zunehmendem Maße insbesondere im Rahmen von „Food chain“-Projekten aus ihrem Potenzial nicht marktgängige Ressourcen ( definierte Standard- oder Modelltiere, spezifizierte Versuchsfuttermischungen sowie Rohware tierischen Ursprungs wie Eier, Milch und Fleisch ) für die labornahe Forschung in Hohenheim zur Verfügung.

Die Versuchsstation ist darüber hinaus in das Lehrprogramm der Master- und Bachelorstudiengänge der Agrarwissenschaften, der Agrarbiologie und der Lebensmittelwissenschaften im Rahmen von Praktika, Exkursionen und Seminaren eingebunden.

...

Anschrift:	Fernsprecher:	Bankverbindungen:	Bankleitzahl:	Konto-Nummer:
Universität Hohenheim	Vermittlung: (0 71 21) 98 97 -0	BW Bank Stuttgart	600 200 30	1 054 550 700
Versuchsstation (402)	Telefax: (0 71 21) 98 97 65	Landesbank BW Stuttgart	600 501 01	2 560 108
Unterer Lindenhof	(0 71 21) 98 97 66			
72800 Eningen u. A.				

**Forschungsschwerpunkte:** Untersuchungen zur züchterischen Verbesserung und nachhaltigen Nutzung landwirtschaftlicher Nutztierarten mit Blick z. B. auf Stress- oder Krankheitsresistenz, die Analyse von Stoffwechselprozessen sowie die Wechselwirkung mit Haltungs- und Fütterungsfragen stehen im Mittelpunkt. Damit verknüpft sind Forschungen zur technologischen und ernährungsphysiologischen Qualität von tierischen Produkten. Fragen der biologischen Leistungsfähigkeit im Hinblick auf leistungs- und tiergerechtere Haltungsverfahren sowie auf eine Verminderung der Umweltbelastung durch Emissionen aus der Tierhaltung nehmen einen erheblichen Raum ein ( z.B. Graduiertenkolleg "Klimarelevante Gase" ). Im Rahmen der Grünlandbewirtschaftung werden Fragen der Sorteneignung und verschiedener Weide- und Schnittnutzungsverfahren sowie der Nährstoffverteilung bei Beweidung untersucht. Neben der Grundlagenforschung dient die Versuchsstation auch der Übertragung der im Labormaßstab ermittelten Ergebnisse auf die Praxis.

Die untersuchten Fragestellungen beziehen sich dabei auch auf sozioökonomisch und klimatisch besondere Standorte in Entwicklungs- und Schwellenländern in Zusammenarbeit mit dem Tropenzentrum und dem Osteuropazentrum der Universität Hohenheim.

**Ausstattung:** Vorhanden sind umfangreiche Stallkapazitäten für Landwirtschaftliche Nutztiere sowie Acker- und Grünlandflächen einschließlich der zugehörigen technischen und personellen Infrastruktur. Die Versuchsstation verfügt über spezielle technische Einrichtungen für die Durchführung von vielseitigen wissenschaftlichen Versuchen. Zu diesen Einrichtungen zählen insbesondere zwei Versuchsschlachthanlagen, eine vollautomatische, computergesteuerte Kraftfutterzentrale zur Herstellung von Futtermischungen und zur Futterportionierung, sowie ein Chem. Labor zur Untersuchung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Milch, Fleisch, Eier), Futtermitteln und Exkrementen und zur Aufbereitung von Probenmaterial.

Für die Betreuung der Nutztierbestände, der Bewirtschaftungsflächen, des Labors, der technischen Versuchseinrichtungen sowie für die Hauswirtschaft und die Verwaltung stehen gut ausgebildete Fachkräfte zur Verfügung.

**Fazit:** Die Versuchsstation Unterer Lindenhof ist mit dieser Ausstattung ein zentrales Forschungsinstrument für die Nutztierwissenschaften und angrenzende Wissenschaftsgebiete der Universität. Mit ihrem leistungsstarken Potenzial an Versuchskapazitäten in allen Produktionsstufen der landwirtschaftlichen Erzeugung tierischer Produkte ( Veredelungswirtschaft ) bei Rindern, Schweinen, Schafen / Ziegen und Kleintieren bildet sie die Grundlage für experimentelle Feldversuche und damit die Basis für die erfolgreiche Aquirierung von Finanzmitteln aus Staat, EU, Verbänden und Wirtschaft im Umfeld einer hochkarätigen und kostenintensiven wissenschaftlichen Forschung. Die inzwischen beschlossene Einrichtung einer landesweiten Forschungsplattform zur Erzeugung regenerativer Energieträger auf der Basis biogener Stoffe aus der Landwirtschaft wird die Forschungskapazitäten in einem essentiellen, hoch aktuellen Versuchsbereich erweitern und gleichzeitig die betrieblichen Kosten erheblich reduzieren.

Ergänzt und verstärkt wird dieses Potenzial durch die enge Kooperation mit vier weiteren Versuchsstationen der Universität aus den Bereichen Nutztierbiologie und Ökologischer Landbau, Pflanzenbau und Pflanzenschutz, Pflanzenzüchtung sowie Gartenbau.

## **Flächenpotenzial**

Zur Versuchsstation gehört eine landwirtschaftliche Nutzfläche von insgesamt 182,5 ha (95,2 ha des Unteren Lindenhofes und 87,3 ha des Oberen Lindenhofes); 77,5 % der Fläche werden als Grünland genutzt.

## **Mittlerer Nutztierbestand**

Rinder:	60 Mutterkühe mit Nachzucht ( Salers / Fleckvieh / Limousin) 15 Mutterkühe (Kollektion verschiedener Rassen)
Schweine:	120 Zuchtsauen, 25 Zuchteber, 150 Läuferschweine, 750 Mastschweine und Ferkel
Schafe:	300 Mutterschafe, 6 Böcke, 50 Zutreter, 150 Mastlämmer
Ziegen:	100 Mutterziegen, 5 Böcke, 30 Zutreter
Geflügel:	5100 Legehennen, 4000 Broiler, 1000 Puten
Andere Kleintiere:	Wachteln, Kaninchen.

## **Technische Infrastruktur**

Zur Versorgung der Tierbestände stehen neun Gärfuttersilos sowie sieben Heu- und Strohtürme zur Verfügung. Der Flüssigmist der Versuchsstation gelangt in eine zentrale Dungbehandlungs- und -aufbereitungsanlage. Nach Trennung in eine flüssige und feste Phase wird der zerkleinerte Festmist für die Ackerflächen verwendet. Die flüssige Phase wird in 6 Betonbehältern zwischengelagert und während der Vegetationsperiode bedarfsgerecht als geruchsreduzierte Dünggülle über ein festverlegtes Rohrsystem auf das Grünland ausgebracht. Im betriebs-technischen Bereich sind eine Betriebswerkstatt mit Krananlage, Grube, Ersatzteillager, sowie eine Strom- und Heizzentrale mit zentraler Leittechnik vorhanden.