

# Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Schweinehaltungssystemen durch Anwendung eines Gesamtsystemansatzes

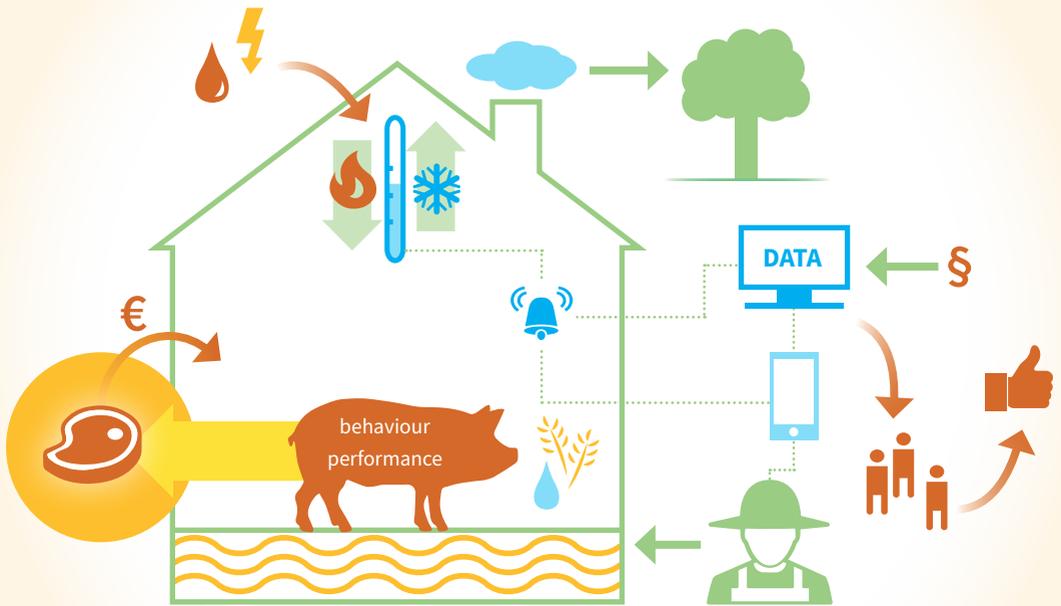


## PROBLEMSTELLUNG

- Gegenwärtige **Ressourcennutzung** in europäischer Schweinewirtschaft ist suboptimal und resultiert in hohen Emissionen und Verlusten
- Hauptursachen: veraltete Gebäudestandards, Regelungssysteme und Stallbewirtschaftungsansätze
- Hoher Stellenwert des **Tierwohls, Wettbewerbsfähigkeit** und **öffentliches Ansehen der Landwirte** muss erhalten bleiben
- viele Ansätze verbessern individuelle Aspekte der Systeme, jedoch gibt es bisher keine Lösungsansätze, welche das ganze System umfassen

## LÖSUNGSANSATZ

- Umsetzung eines multi-disziplinären Ansatzes auf Systemebene
- Entwicklung eines Systemmodells von Massen- und Energiebilanzen als Entscheidungs-Unterstützungs-Werkzeugs (Software)  
→ **nachhaltige Steigerung der Systemeffizienz**
- Entwicklung eines neuartigen Gebäuderegulungssystems
- **Reflexion nachhaltiger, gesellschaftlich akzeptierbarer und wirtschaftlich lohnender Schweinehaltungssysteme**
- geographische und klimatische Ausgewogenheit des Konsortiums, mit Partnern aus unterschiedlichen europäischen Regionen
- **Sicherstellung der Relevanz des Projektes für die EU und darüber hinaus**



## ERWARTETE ERGEBNISSE

- Gesamtsystemmodell bestehend aus Energie- und Massenflüsse sowie Entscheidungsunterstützungswerkzeug
- Mess- und Regelungstechnik zur **Überwachung und Verbesserung der Stallklimaregelung und des Tierwohls**
- Datenspeicherung zur Unterstützung der Stall- und Regelungssystementwicklung
- umfassende Lebenszyklus- und Lebenszykluskostenanalyse
- **erhöhtes Tierwohl und erhöhte Tierleistung**
- Erhöhte **Ressourcennutzungseffizienz**
- **Reduktion der Emissionen**, Verluste und des CO<sub>2</sub> Fußabdrucks
- verbesserte öffentliche Wahrnehmung des Sektors und **reduzierte Produktionskosten**
- **erhöhte Wettbewerbsfähigkeit** des Sektors