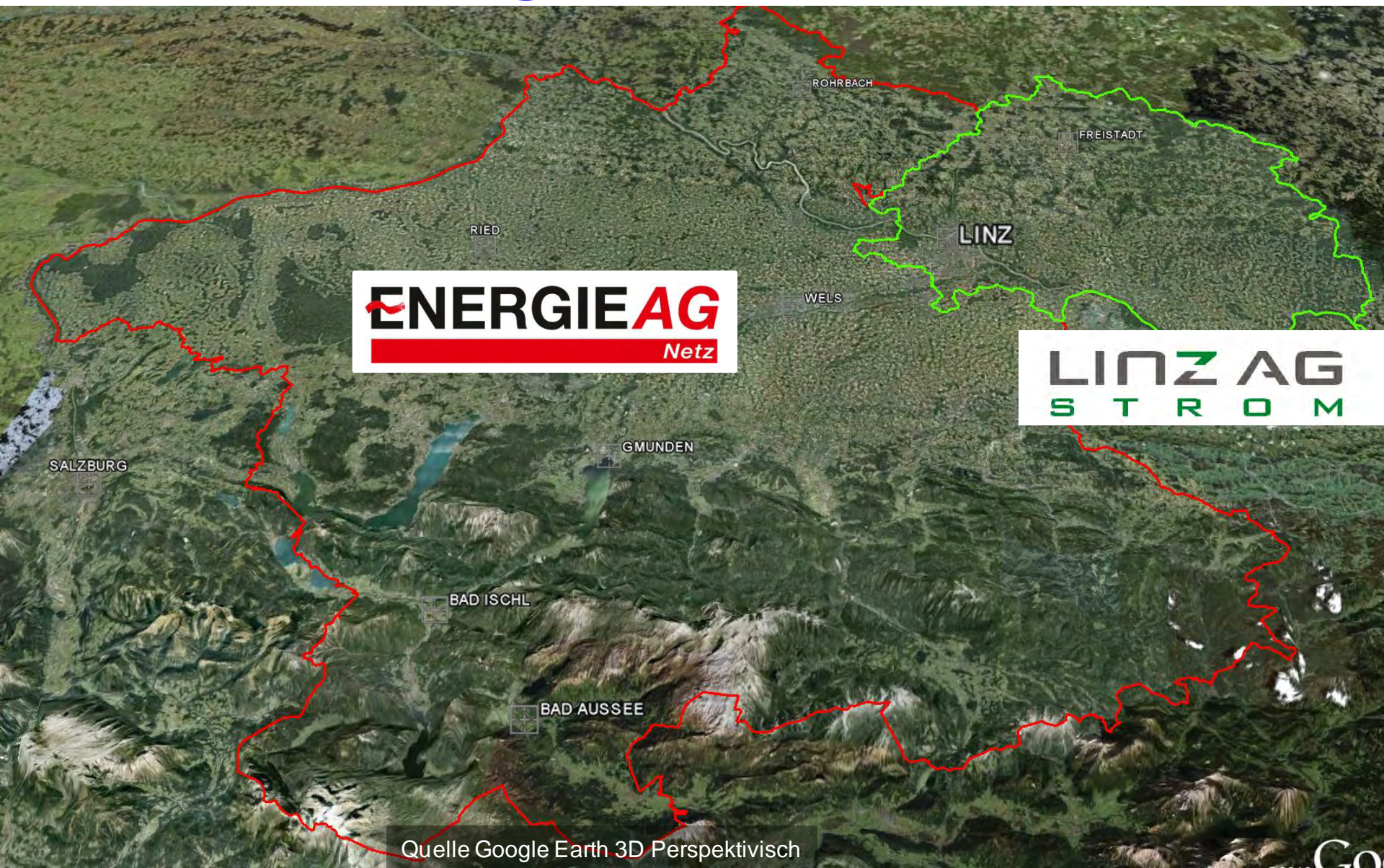


Smart Grids

Pionierregion Oberösterreich



ENERGIE AG
Netz

LINZ AG
STROM

Quelle Google Earth 3D Perspektivisch

Go

Zukunftsfähige Energieversorgung in Oberösterreich

Energie Oberösterreich AG und Linz AG

Energiezukunft
2030

Strategie

Forschung

Roadmap

Umsetzung

SMARTE Dienstleistungen

Smarte Energie Grids



Dez. erneuerb. Energie



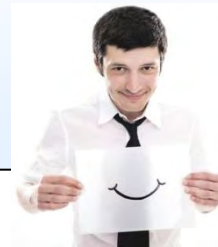
Energieeffizienz



E-Mobilität



Steigerung der Lebensqualität



Zufriedene

Kunden

LINZ AG
STROM

Motivation für eine Neuorientierung am Energiemarkt

Ziele der Kommission

Nationale und regionale Energiestrategie

EU-Kommission



- Reduktion CO₂-Emissionen
- Steigerung der Energieeffizienz
- Reduktion des Verbrauchs

Versorger



- Innovative Dienstleistungen
- DSM/DSR-Angebote

Netzbetreiber



SMARTE Netze

- Optimierung des Energiesystems
- Datenhub für Kundenprozesse
- Basis für SMART GRIDS

Kunden



- Reduktion der Kosten
- Steigerung Qualität/Komfort
- Datensicherheit/-schutz

Erzeuger



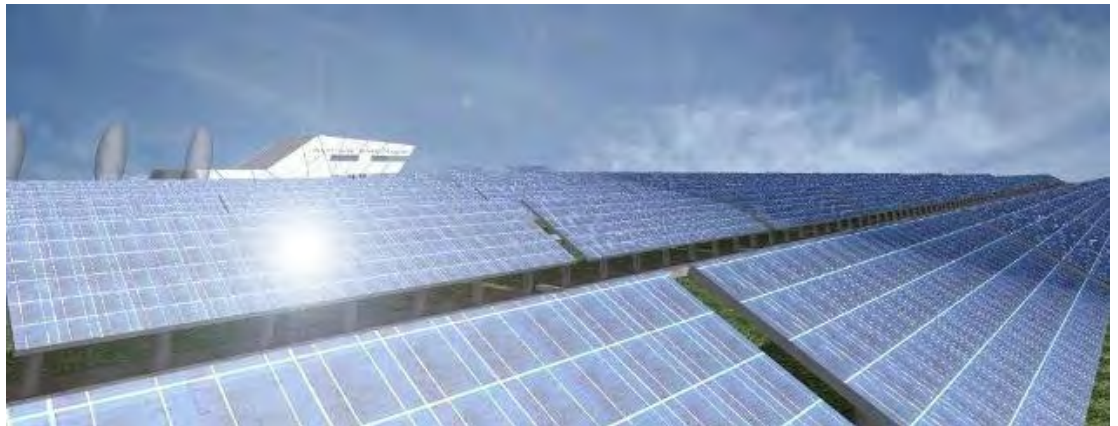
- Nachhaltige Aufbringung
- Optimierung der Erzeugung

Energiezukunft 2030:

Leistungen der Energie AG Oberösterreich

- **Strom:**

- Smart Metering & Moderne Systeme zur Netzsteuerung und -automatisierung
- Forschung & Entwicklung: Smart Grid Lösungen zur Integration dezentraler Erzeugungsanlagen aus Quellen erneuerbarer Energie
- Erneuerbare: **"Solar Campus"** in Eberstalzell (größtes Solarkraftwerk in Ö, Forschungszentrum), Windstudie, Biomasse
- Ausbau und Effizienzsteigerung der Wasserkraft
- CO₂-Reduktion durch Errichtung moderner hocheffizienter Kraftwerke
- Energiesparhilfen: Tipps & Kampagnen für Kunden (Gerätetausch, Stand-by-Killer, ...)



Energiezukunft 2030:

Leistungen der Energie AG Oberösterreich

- **Wärme:**

- Energie-Checks, Energieausweise, Thermografien, Sanierungsrechnungen, Heizungstausch (bei Zusatzförderung) und dergleichen
- Contracting
- Wärmeerzeugung in hocheffiziente Kraft-Wärme-Koppelungs(KWK)- und Biomasseanlagen sowie Geothermie



- **Verkehr:**

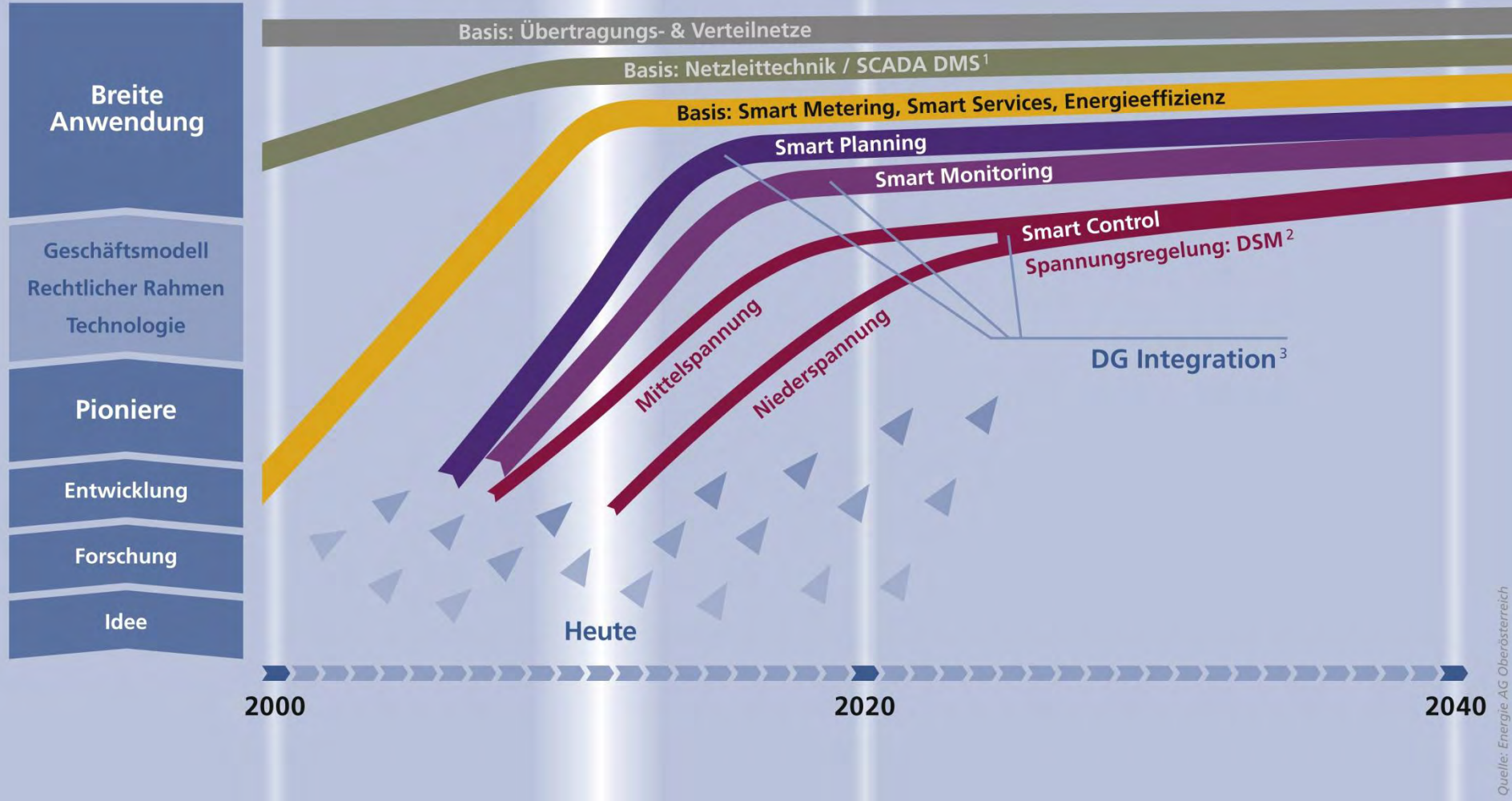
- E-Mobilität (Ladestationen, Fuhrpark, E-Mobilität erleben)
- Erdgastankstellen



SMART GRIDS

Von der Idee zur breiten Anwendung

- 1 SCADA DMS: Supervisory Control And Data Acquisition Distribution Management System
- 2 DSM: Demand Side Management
- 3 DG: Distributed Generation



F & E Projekte

■ Smart Metering

Energie AG Oberösterreich
Linz AG

30.000 → 500.000
50.000 → 240.000

■ IRON Concept

Linz AG

■ Intelligentes Energiemanagement

Linz AG

■ DG Demonetz 1 – 2 – 3

Energie AG Oberösterreich u.a.

■ ISOLVES: PSSA-M

Energie AG Oberösterreich u.a.

Nächster Schritt: **Von der Idee zur breiten Anwendung**

■ Smart Cities: Stadt Linz / Marchtrenk

DG Demonet smart LV Grid

Demonetze

Projektpartner: AIT (PL), Energie AG Oberösterreich Netz GmbH, Linz Strom Netz GmbH, Salzburg Netz GmbH, BEWAG Netz GmbH, Siemens AG Österreich, TU Wien – Institut für Computertechnik, TU Wien – EEG, Fronius International GmbH

Unterstützung des **Land Oberösterreich**

- **Planung - Monitoring - Regelung**
- **Gezieltes Herbeiführen extrem hoher PV-Dichte**
- **Anwendung innovativer Lösungsmöglichkeiten**
- **Praktische Umsetzung in echtem Ortsnetz**
 - Linz AG – Waldburg**
 - Energie AG - Eberstalzell**

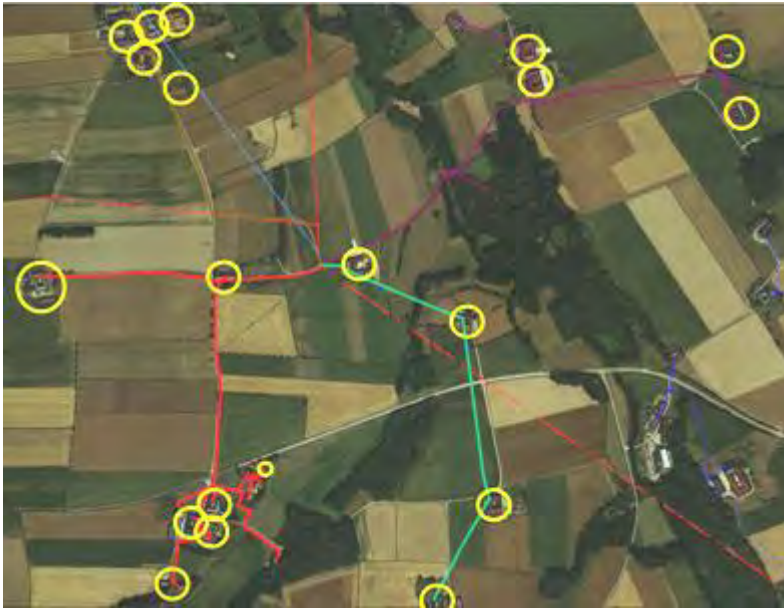
DG Demonet Smart LV Grid Demonetz Energie AG OÖ



Ausbau von 50-60 PV Anlagen Ortskern und angrenzender Siedlung



Ausbau von 10-20 PV Anlagen Landwirtschaftliches Gebiet



Danke für ihre Aufmerksamkeit!
Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung!

ENERGIE AG NETZ GmbH, Linz
Böhmerwaldstrasse 3, 4021 Linz
[http: www.netzgmbh.at](http://www.netzgmbh.at)

LINZ STROM NETZ GmbH, Linz
Fichtenstrasse 7, 4021 Linz
[http: www.linz-stromnetz.at](http://www.linz-stromnetz.at)

Dipl- Ing. Dr. Walter Tenschert

Dipl- Ing. Dr. Karl Derler