



SET-Plan Initiative SMART CITIES

Vorbereitungsaktivitäten

auf österreichischer und europäischer Ebene

Hans-Günther Schwarz, BMVIT

Auftaktworkshop

Österreichische Technologieplattform SMART CITIES

Wien, 11.03.2011



Ziele:

- **Beschleunigung der Entwicklung kohlenstoffarmer Technologien**
- **Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit innovativer Energietechnologien**
- **Deutliche Beiträge zur Erreichung der 3 x 20% Ziele bis 2020:**
 - Fokus auf Demonstration und Umsetzung
 - Nutzung der Technologien mit dem größten Potential
 - Umsetzung großer Projekte oder Projektbündel



Umsetzung:

→ Europäische Industrieinitiativen

- Federführung durch Industrie, public-private-partnerships
- Gemeinsamer Forschungs- und Umsetzungsplan
- Fokus auf Innovation
- Offenheit der Struktur, Freiwilligkeit der Teilnahme
- Schlanke Abwicklungsstruktur

→ Gemeinsame Energieforschungsprogramme

- Europäisches Energieforschungsbündnis (EERA)
 - Europäische Kooperation nationaler Energieforschungs-Institute



SET-Plan Industrieinitiativen

| Industrie- initiative | €- Bedarf F&E, Demo, frühe Markteinführung | Ziele (bis 2020) | Status |
|---|---|--|--|
| Windkraft | 6 Mrd. € | Kosten, Offshore, Netzintegration; 5-10 Pilotanlagen, 10 Demoprojekte, 5 Prototypen für Offshore Fundamente | Start Juni 2010 |
| Solarenergie (PV / CSP) | 16 Mrd € | PV: 5 Pilotanlagen f. automatisierte Massenfertigung, Demo zentral und dezentral; CSP: 10 Prototyp-Kraftwerke | Start Juni 2010 |
| Stromnetze | 2 Mrd. € | echter Binnenmarkt, Integration volatiler Energiequellen, Management d. Wechselbez. zw. Lieferanten. und Kunden; 20 Demoprojekte | Start Juni 2010 |
| Bioenergie | 9 Mrd. € | fortgeschrittene Biokraftstoffe, Biomasse KWK; 30 Demoanlagen | Start Nov 2010 |
| CO ₂ – Abscheidung | 13 Mrd. € | Demonstration der vollständigen CCS-Kette in industriellem Maßstab | Start Anfang 2010 |
| Nuklear | 7 Mrd. € | Generation IV Reaktoren, erste KWK-Reaktoren | Start Nov 2010 |
| Smart Cities (Energie- effizienz) | 11 Mrd. € | Ausgangspunkt für Einführung intelligenter Netze, einer neuen Generation intelligenter, energieeffizienter Gebäude, sowie von emissionsarmer Mobilität | Im Aufbau Start April-Mai 2011 |

Wie funktioniert der SET-Plan?



Maßnahmenbereiche

Auswahl der Technologien

Umsetzung

Public-Public-Private: nationale und private Mittel

Stufen zum SET-Projekt

- **Aufbauphase: Konsortien bilden, umfassende Konzepte entwickeln und Finanzierungsstrategien**
- **Errichtung europaweit sichtbare Leuchtturmprojekte: F&E und Pilotvorhaben**
- **Inanspruchnahme von SET-Finanzierungen**

**SET anschlussfähige
Leuchtturmprojekte**

**Erste Realisierung von
Demovorhaben**

**Aufbauphase: Konsortien,
Konzepte, Finanzierung**

PERSPEKTIVE smart energy - fit for set



smart energy
fit4set

- Österreich nützt seine Stärken und erreicht eine hohe Anschlussfähigkeit für SET-Projekte
- Bündelung von Teilprojekten zu sichtbaren Gesamtvorhaben
 - SMART CITIES
 - SMART GRIDS
 - SMART RENEWABLES
- Stakeholder für SET-Projekte:
Energietechnologien, Bauwirtschaft, IKT





Aufbau der Industrieinitiative auf europäischer Ebene:

| Schritt: | Zeithorizont: |
|---|-----------------------|
| Konzept (AIT) | Oktober 2010 |
| Aufbau einer europäischen Akteursplattform (Ausschreibung durch EU-Kommission) | März – April 2011 |
| Europaweiter Konsultationsprozess | März – April 2011 |
| Installierung der Organisationsstrukturen (Akteursplattform und Mitgliedsstaaten-Begleitgruppe) | April – Mai 2011 |
| Finalisierung der Forschungsagenda (durch Akteursplattform und EU-Kommission) | April - Mail 2011 |
| Start des Forschungsprogramms (EERA) und der Industrieplattform anlässlich SMART CITIES – Konferenz | April - Mai 2011 (??) |
| Erste Ausschreibungen auf EU-Ebene | Ab Juli 2011 |



Beiträge auf österreichischer Seite:

| Schritt: | Zeithorizont: |
|--|----------------------|
| Programm Smart Energy Demo – fit4set | Seit Dez. 2010 |
| Aufbau einer österreichischen Technologieplattform (Energieinstitut der Wirtschaft im Auftrag des bmvit) | März – April 2010 |
| Erarbeitung einer Position der österreichischen Akteure für die Forschungsagenda (Firmen und Kommunen) | März – April 2011 |
| Beteiligung österreichischer Firmen und Kommunen an der europäischen Akteursplattform Smart Cities | April - Mai 2011 |
| Einbringen der österreichischen Position zur Forschungsagenda durch österreichische Technologieplattform und bmvit | April - Mai 2011 |
| Beteiligung österreichischer Akteure an den Ausschreibungen auf EU-Ebene | Ab Juli 2011 |



Aufbau einer österreichischen Position

- **SMART CITIES – Technologieplattform Österreich**
 - Zusammenschluss interessierter Firmen und Kommunen
 - Organisatorische Unterstützung im Auftrag des bmvit durch Energieinstitut der Wirtschaft (EIW)
 - Erarbeitung einer gemeinsamen Position und Beteiligung an der europäischen Akteursplattform Smart Cities
 - Beteiligung am Einreicherkonsortium zur Ausschreibung der EU-Kommission
 - Aktive Mitwirkung in der Akteursplattform (Industrieplattform) Smart Cities
 - Hintergrundkonsultationen: März 2011 (Ansprechpartner: EIW)
 - Österreichisches Plattformtreffen: zweite Aprilwoche 2011
- **Ziel: Lobbying - KEIN Zusammenhang mit der Ausschreibung Smart Energy Demo – fit4set**

Smart Cities = Systemintegration

- Neue Energievernetzungen und Smart Grids
- Wärme- und Kältenetze
- Intelligentes Energiemanagement, Lastverschiebungen
- E-Mobility und Netzintegration
- Aktive Gebäude, Plusenergiegebäude
- Energy Harvesting
- Polygeneration
- Neue Lebenskonzepte und Businessmodelle





→ **SMART CITIES - Energie**

- Energiewirtschaft: Planung, Modellierung der Energieflüsse
- Energienetze (Elektrizität, Heizen, Kühlen)
- Innovationen bei Komponenten, Systemen und Datenerfassung / -verarbeitung
- Gebäude: Wärmedämmung, ganzheitliche Betrachtung
- Erzeugung und Versorgung (Elektrizität, Heizen, Kühlen)

→ **SMART CITIES - Transport**

- Verbesserung der Verknüpfungen im inter-modalen und ko-modalen Transport
- Innovationen bei der Passagier- und Frachtlogistik, im öffentlichen Verkehr sowie Verbesserung der Bedingungen für die nicht-motorisierte Fortbewegung



European Research Area

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Hans-Günther Schwarz

Abteilung Energie- und Umwelttechnologien



*Bundesministerium
für Verkehr,*

Innovation und Technologie
Tel.: 01 - 71102 - 652932

E-Mail: hans-guenther.schwarz@bmvit.gv.at