

ZERO Carbon Produktion



**Vorbildliche
Ressourcen
Effizienz**



**Internationaler Bechmark
Energie Effizienz**



Lebensqualität und Innovation

Qualitative VISION 2050

QUALITATIVE VISION – VILLACH 2050

Villach verbindet Lebensqualität mit Innovation!

Villach wirkt als innovativer Impulsgeber für soziale, technologische, wirtschaftliche und ökologische Innovationen im Alpen Adria Raum. Ihr sozialer Wohlstand und ihre „Buntheit“ wird von allen Generationen und Kulturen als „Lebensqualität“ hoch geschätzt und der Ruf ihrer Fähigkeit als erfolgreicher Inkubator für Innovationen hat es zu einer berühmten „Kaderschmiede“ für die klügsten Köpfe der Welt gemacht. Wirtschaft, Bildung und Kultur profitieren gleichermaßen von ihrer zentralen Rolle im Alpen Adria Raum und der pulsierenden Lebens- und Experimentierfreude ihrer BewohnerInnen.

QUALITATIVE VISION – VILLACH 2050

Die Stadt Villach setzt Akzente im effizienten Umgang mit Ressourcen!

Villach verdankt ihren Erfolg dem konsequenten Ausbau des sozialen Wohlstandes und dem schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen (Wasser, Wälder, etc.). Strategisch vorausschauende Investitionen in eine innovative, adaptiv-krisenresistente Infrastruktur (Energie / Mobilität) basieren auf jahrzehntelanger Einbindung namhafter Experten und engagierter BürgerInnen in relevante Entscheidungsprozesse. Ergebnisse davon sind u.a. eine attraktive Nahversorgung als „Stadt der kurzen Wege“ mit „Shared Spaces“ und stark vermindertem Verkehrsaufkommen sowie attraktive Freizeitangebote und ein hoher Gesundheitsstandard aller BewohnerInnen.

QUALITATIVE VISION – VILLACH 2050

Die Stadt Villach steht europaweit für vorbildliche Energieeffizienz!

Kompakte Stadtteile prägen als historisch attraktive Mischung architektonisch hoch-wertiger, moderner Energie Plus Gebäude und energieeffizient sanierter, denkmalgeschützter Altbauten das Stadtbild. Rasch erreichbare, öffentliche Nahverkehrsverbindungen sorgen für einen regen Austausch zwischen den Stadtteilen und U-Bahn Systeme verbinden Villach mit den nächstgelegenen Städten in der Region. Fahrrad und Fußgänger dominieren das Stadtbild, ergänzt durch eine völlig neuartige Form von Individualverkehr. Eine signifikante Verkürzung von Wegen und Leitungen und der Einsatz innovativer, energieeffizienter Technologien in öffentlichen und privaten Gebäuden haben den Energieverbrauch stark reduziert. Der umfassende Einsatz regenerativer Energieträger und deren Implementierung in alle Bereiche der Stadt haben die Erzeugung erneuerbarer Energie signifikant gesteigert und Villach zu einer Stadt mit intelligenten Energiesystemen und einem ZERO Carbon Ergebnis gemacht. Wärmenetze, ORC Prozesse, Vernetzung neuer Technologien etc. charakterisieren Villach europaweit als Energieeffizienz-Benchmark.

QUALITATIVE VISION – VILLACH 2050

Die Stadt Villach zieht als internationaler Benchmark neue Unternehmen an!

Villach gilt schon seit Jahren als Carbon ZERO Stadt und wird für die Einhaltung der Standards einer Carbon-ZERO-energiebasierten Produktion sehr geschätzt. Mit Hilfe intelligenter Netze, die lokale regenerative Energieträger für die Energieerzeugung und -verteilung effektiv nutzen, wird eine Carbon ZERO Energieproduktion sichergestellt. Entsprechende Zertifikate und vergleichsweise geringe Betriebskosten erhöhen den Wettbewerbsvorteil von Unternehmen am Standort Villach. Die prosperierende Wirtschaft und der Einsatz innovativer Business-Modelle fördern ergänzend dazu den Zuzug wie auch die Neugründung von Unternehmen und damit den kontinuierlichen Ausbau hochwertiger, neuer Arbeitsplätze in unterschiedlichsten, wissensintensiven Dienstleistungsbereichen.

Qualitative VISION – VILLACH 2050

ZERO Carbon Produktion

- Attrakt. Wirtschaftsstandort
- Prosperierende Wirtschaft
- High TECH Start Ups
- Neue Business Modelle / „Social-Innovation“
- Reduz. Energie / Produktion
- ZERO Carbon Energie – Nachweis als Image Vorteil
- Neue Arbeitsplätze / Region
- Hochwertige Green Jobs
- Internationaler Reputation Unternehmen / Angestellte
- Kader-Schmiede für High Potentials
- Treffpunkt für Entre- und Intrapreneure
- Lebenszykluskosten

Energie Effizienz

- Reduzierter Energieverbrauch
- Vermehrter Einsatz regenerativer Energieträger
- Tech. Innovationen regenerativer Energieträger
- Energie effiziente Gebäude
- Energie PLUS Gebäude
- Hochwertige Architektur mit Mirko-Klima
- Energie PLUS Stadt
- Intelligentes adaptives Netz
- ZERO Energie
- Elektro-Mobilität
- Transdisziplinäre Lösungen
- Integration Bürger / LIVING Lab

Lebensqualität und Innovation

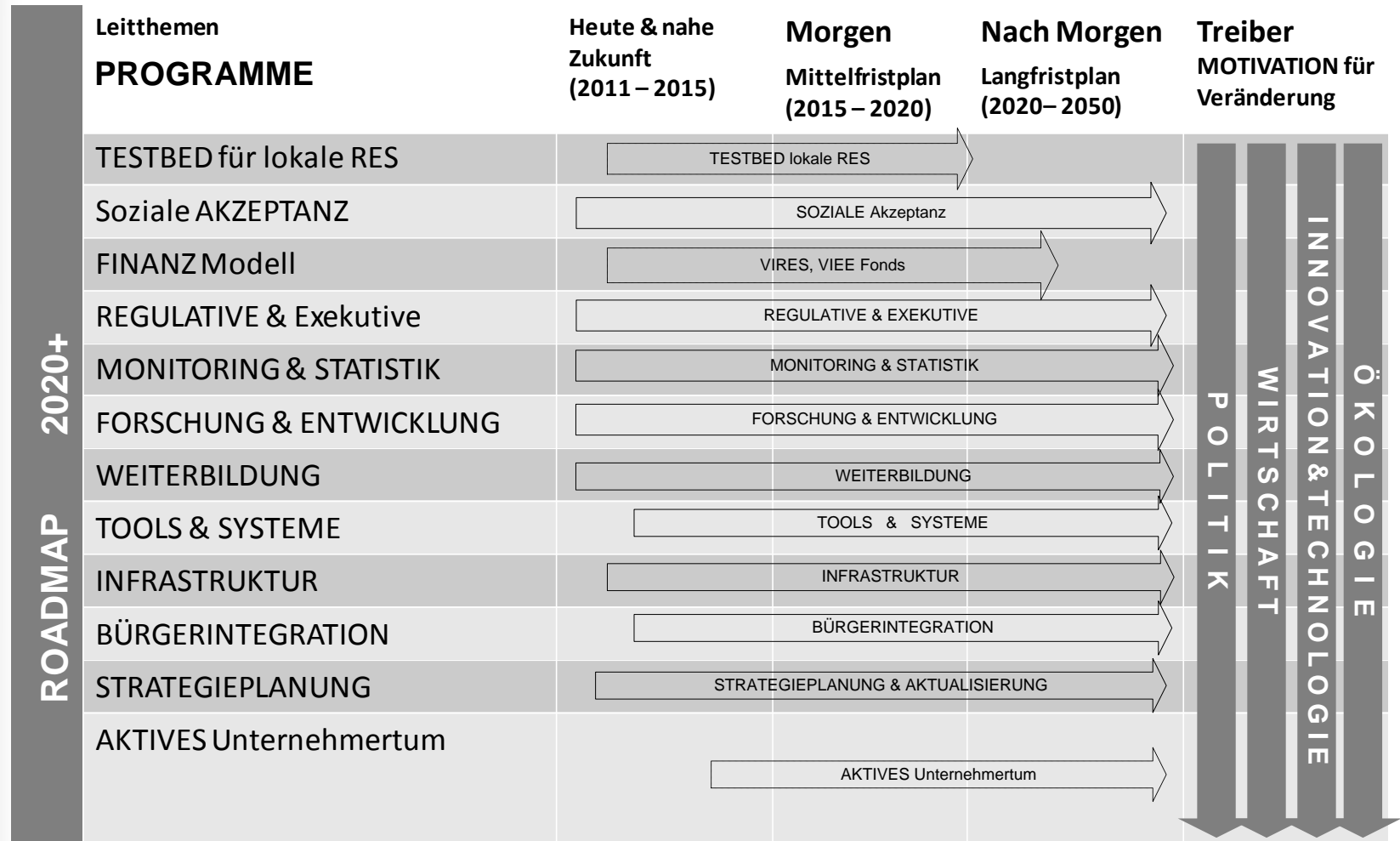
- Mensch im Mittelpunkt
- Lokale Stärken gepaart mit internationale Vorreiterrolle
- Sozialer Wohlstand
- Kommunikationsräume
- Attraktives Kultur Angebot
- Soziale -Innovationen
- Vernetzung Alpen Adria REG
- Diversity
- Lebenswerte Stadt für alle Generationen & Migranten
- Exzellente Ausbildungsmöglichkeiten mit intern. Reputation
- Hohe Lebensqualität
- Shared Space / Mobilität
- Smart Citizens & Smart Governance

Ressourcen Effizienz

- Großzügig angelegte Grünräume
- Bio-Diversity
- Exzellente Qualität von Wasser / Wälder etc.
- Sorgsamer Umgang mit lokalen Ressourcen (Lebensmittel, Erdwärme, Wasser, Sonne, Wind)
- Neue Speichertechnologien
- Adaptive & intelligente Infrastruktur
- Stadt der kurzen Wege / Nahversorgung
- Freizeitangebote im Grünen
- Gesunde Bürger (physisch & mental)
- Reduzierte bzw. dislozierte Verkehrsräume
- Ökologischer Fußabdruck

Indikatoren (Basis 2010)	Ziele für 2020	Ziele für 2050
CO ₂ - Reduktion pro Einwohner	-30%	-90%
Anteil Erneuerbare Energiequellen	50%	90%
Steigerung Energieeffizienz	20%	50%
Modal Split	+10% ÖV -10% MIV	+30% ÖV -30% MIV

VILLACH - ROADMAP 2020+



**SZENARIO /
Massnahmenbündel**

SZEN-Energie Effizienz

- ✓ Kompakte Bauformen / Raumverdichtung / Alte Gebäude auflassen / kurze Wege
- ✓ **5% Wohnbausanierung**
- ✓ **6% Nicht-Wohnbau Sanierung**
- ✓ HWB: 10 KWh / m2 /a
- ✓ Neue Dämmstoffe
- ✓ LED: 100% in 2030
- ✓ Energiesparen = SEXY
- ✓ Mikronetze & Fernwärmeheizung
- ✓ Sonnenenergie fürs Heizen
- ✓ Neubau auf neuestem TECH-Stand vorschreiben
- ✓ SOLAR-Roadmap für Villach (ST& PV)
- ✓ Leistungsbilanz

STOSSRICHTUNG!

Erneuerbare Energiesysteme

- ✓ PV auf Dach und Fassaden
- ✓ Kleinwindkraftanlagen / gebäudeintegriert (5-10 %)
- ✓ Weniger ST bei mehr Sanierung (Wärmebedarf)
- ✓ Stromspeicherung lösen!
- ✓ Energielieferung von unten nach oben – Neugestaltung Netzwerk Typologie
- ✓ Geothermie Kraftwerke – Risiken (Erdbeben, Gase)

NEGATIV
Wind

PRÜFEN!
Geothermie Kraftwerke

PRÜFEN!
Zu wenig Dachflächen für PV

RISK
Finanzielle Machbarkeit

Co-Modalität

- ✓ E- Bikes / Leihsystem / Testräder der Stadt
- ✓ E-Mobilität – CAR: 80 %
- ✓ Fahrräder verstärken
- ✓ Car-Sharing & Mitfahrbörsen / social media
- ✓ Stadtmaut & P&R Parkplätze am Stadtrand
- ✓ Gemeinschaftsspuren für alle TN
- ✓ Öffentliche Verkehrsanbindung
- ✓ Raumplanung / Verdichtung der Ortskerne
- ✓ Energienutzungspläne als INFO-Quelle
- ✓ Verkehrstransit verlagern
- ✓ Kostenwahrheit beim Transport

POSITIV

HERAUSFORDERUNG
E-Mobility noch nicht marktfähig

riskant ? robust
FIT

**UMWELT – Trends
Wild Cards**

Globale Entwicklungen

Wirtschafts-, Finanzkrise, Klimawandel, Energiepreis Steigerung etc.

Steuer / Regulationen

EU, national, kommunal; Energie-Steuer.

Rechtssicherheit

Bürger, Unternehmen, Investitionen etc.

Umweltregulationen

EU, national, kommunal

Akzeptanz der USER

TECH & User zusammenbringen; Früh m Bildung ansetzen, Medien, Gesetze, Bürgerintegration

Neue Werthaltungen & Social Media

Wegwerfgesellschaft

Einkommen

Arm/Reich; soz. Unruhen, Destabilisierung polit. System; wenig Konsum, Bürgerkrieg

Beschaffung & Transport

Energiepreissteigerung

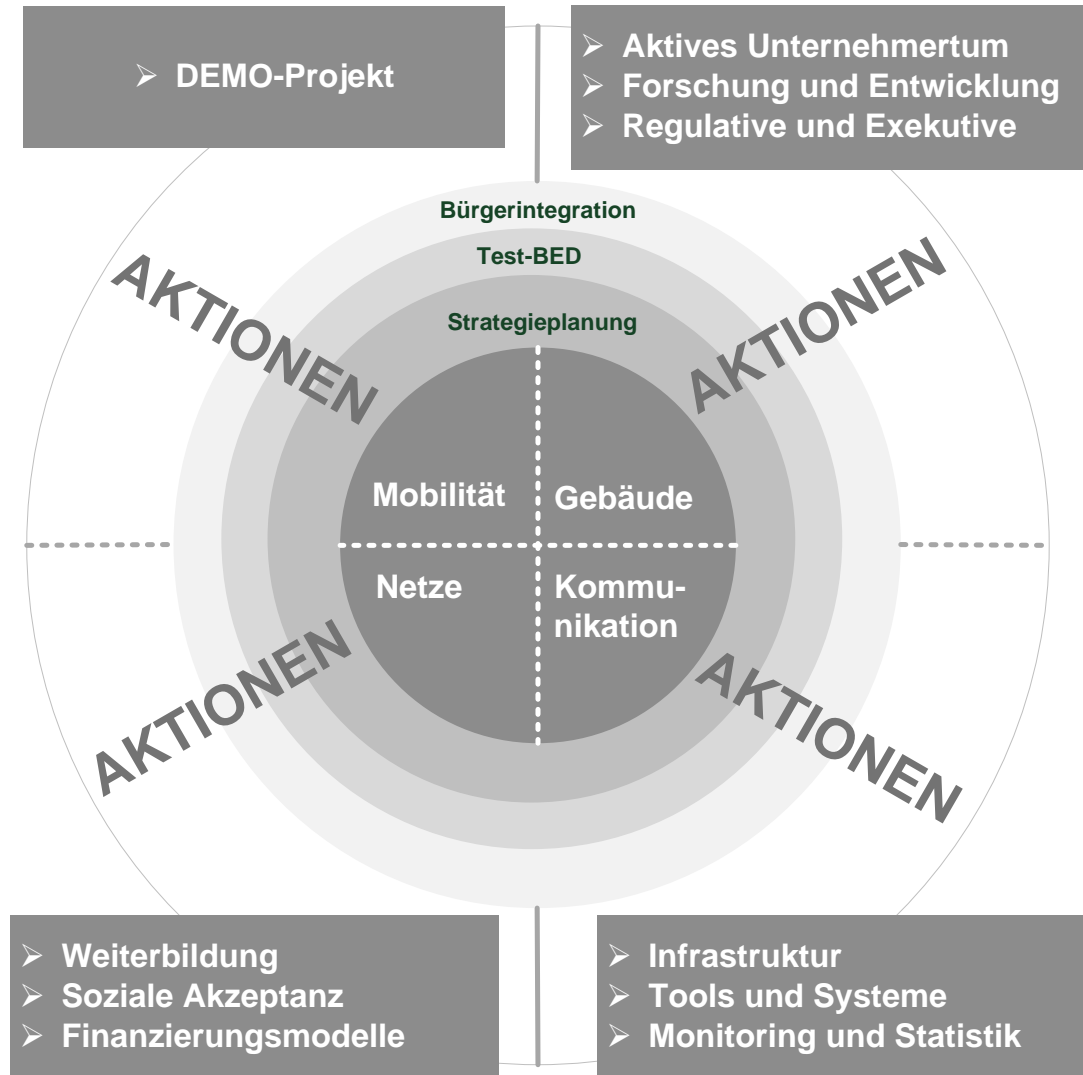
Ressourcen

Wasser, Biomasse, Öl, Wind, Sonne, etc

Technologie-Sprünge

Politik und Recht
Gesellschaft
Wirtschaft
ÖKO
TECH

Rahmen für den AKTIONSPLAN



PROGRAMME

Roadmap

	ACTION (1) / BILDUNG & KOMM Smart City Koffer/ Unterr. Gegenstände alle Schultypen & Industriel/ HTL als Test Bed	ACTION (2) / Rahmen für INNOVATOREN INNOmarktplatz/ rasche Genehmigungen/ CO2-freie start ups/ Festival grüne Ideen	ACTION (3) / FINANZ PPP/Genossenschaft/Energiespar Contracting, Stadt-Fonds VIREs, VILLES	ACTION (4) / Zielgerichtete F&E Gemeinsame strat. Roadmap / Ausbau Kompetenzzentrum VILLACH / Bionisches Haus	ACTION (5) / DEMO Projekt smart city Smart Meeting/ Gebäudesanierung/ Radwege/ Vorbild „Gemeindebau“/ Bürgerintegration	ACTION (6) / Stakeholder (TECH) Dialoge TECH Dialoge zwischen Unternehmen/ Summercamp/ Mentoring Programm/ Web 2.0	ACTION (7) / Strateg. STADTPLANUNG Örtl. Entwicklungsplan/ City Logistik/ Mobilität Flächenwidmungsplan/ City Logistik/ Mobilität	ACTION (8) / ENERGIELEITLINIE Energieleits/ Energiemanagement/ Integration Vorgaben Bund in VILLACH Energieleitlinie	ACTION (9) / STRAT. Städte PARTNER Schwerpunkt Mobilität „KLIEN“-Stadt	
1 TESTPAD für lokale RES				X	X	X	X	X	X	
2 SOZIALE AKZETPANZ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3 FINANZ Modelle		X	X	X	X					
4 REGULATIVE & Exekutive		X	X	X	X		X	X	X	
5 MONITORING & STATISTIK		X		X	X	X	X		X	
6 FORSCHUNG & ENTWICKLUNG	X	X		X		X				
7 WEITERBILDUNG	X	X	X	X	X	X			X	
8 TOOLS & SYSTEME			X	X	X				X	
9 INFRASTRUKTUR				X	X		X	X	X	
10 BÜRGERINTEGRATION	X	X	X	X	X	X	X			
11 STRATEGIEPLANUNG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12 AKTIVES Unternehmertum		X	X	X	X	X				

