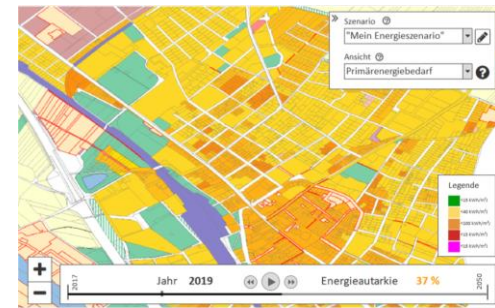


Way 2 Smart

3. Zwischenbericht

Präsentation am 28.8.2018 im Rathaus
Korneuburg



DI Thomas Zelger, Simon Schneider MSc, Pierre Laurent BSc, Wilhelm Rolke BSc, Institut für erneuerbare Energie, FH Technikum

Michael Ortner, Wolfgang Eibner BSc, x-net

Elisabeth Kerschbaum Msc, Mag. Veronika Huemer-Kals, DI Dr Bernhard Lipp, IBO

DI Mag Margarete Huber, wohnbund:consult

Univ. Doz. Dr. Michael Ornetzeder, ITA

Mag Bernhard Fürst, Trafix

DI Johann Nierer, Bauamt Korneuburg

Inhalt

◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung – Hintergründe, (Bau)Zeitplan

◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“

- AP 7 (Umsetzung), AP3 (PV-Dachlandschaften), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)

◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger

- AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)

◆ Mobilitätsknoten

- AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)

◆ Energieautonomie-Plattform

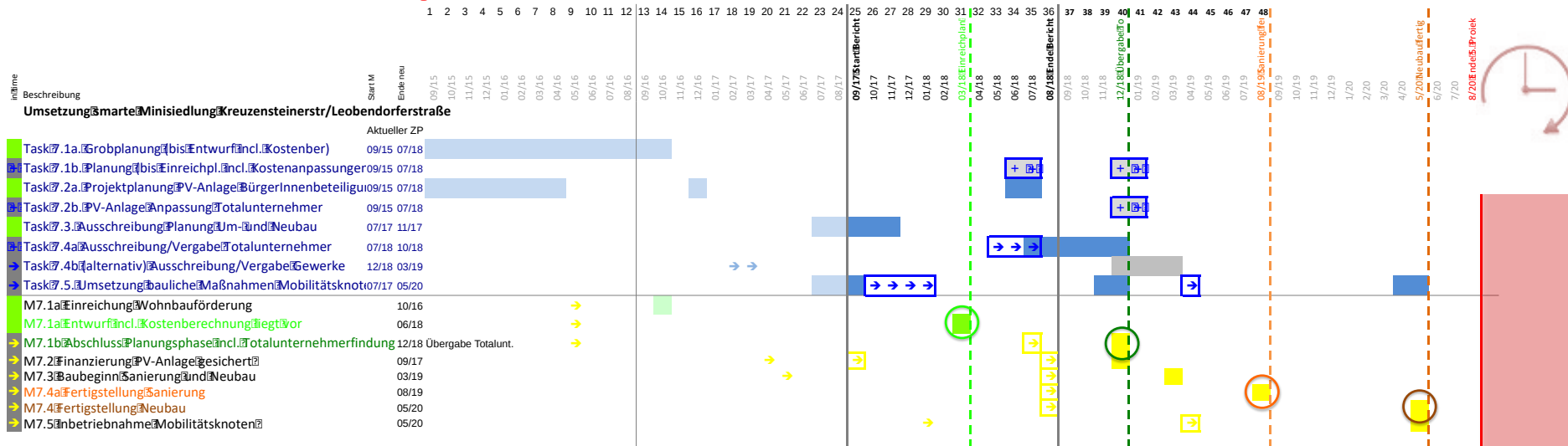
- AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)

◆ Monitoring und Projektmanagement

- AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)



Projekt-Laufzeitverlängerung Bauzeitplan



Begründungen:

- längere politische Diskussion Projektumfang
- Fertigstellung Bauprojekt und Evaluierung im Projektzeitraum
- Verschiebung von Maßnahmen in Abhängigkeit vom Bauprojekt

Bauzeitplan neu:

- Vergabe Totalunternehmer: 12/18
- Baubeginn: 3/19
- Fertigstellung Sanierung: 8/19
- Fertigstellung Neubau: 5/20

3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018



Projekt-Laufzeitverlängerung Auswirkung auf Ziele



Ziele des Gesamtprojekts:

Energieeffizienz- und Suffizienzmaßnahmen stehen nicht im Widerspruch mit sozialverträglichem, leistbarem Wohn- und Lebensraum sowie ökoeffizienter **Mobilität**. Aufbereitung und Dokumentation von exemplarischen energetischen Maßnahmen in einer Datenbank Darstellung von „Vorbildern“ und Anregungen für vergleichbare Projekte Korneuburg. Verfügbarkeit auch für andere

Erreichbarkeit der Ziele

Trotz der zeitlichen Verzögerung bleiben die wesentlichen Projektziele **weiterhin erreichbar**. Ein Verlängerung um 1 weiteres Jahr ist allerdings unumgänglich (insgesamt 5 Jahre Projektlaufzeit), diese wir parallel zur Berichtabgabe im ecall beantragt

- Durch **reduzierten Bauausführung** (Sanierung 2geschossig, Neubau 3geschossig):
 - wird nicht das gesamte Potential an Verdichtung ausgeschöpft
 - wird das Ziel der Energieautonomie des geplanten in der Variante Midi einfacher erreichbar
 - steigen relativen Errichtungskosten /Wohnung. (Festlegung Richtwert-Mietzinssatzes).
- Durch die **Einbindung eines Totalunternehmers** (ab Einreichung)
 - Reduziert sich das Baurisiko der Stadtgemeinde.
 - Weichen die vom Totalunternehmer angebotenen Errichtungskosten (aufgrund der Konjunktur) \ bisherigen Berechnungen massiv ab, kann es noch zu einer Anpassung der energetischen Maßna kommen.

Inhalt

◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung

- Hintergründe, (Bau)Zeitplan

◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“

- AP 7 (Umsetzung), AP3 (PV-Dachlandschaften), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)

◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger

- AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)

◆ Mobilitätsknoten

- AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)

◆ Energieautonomie-Plattform

- AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)

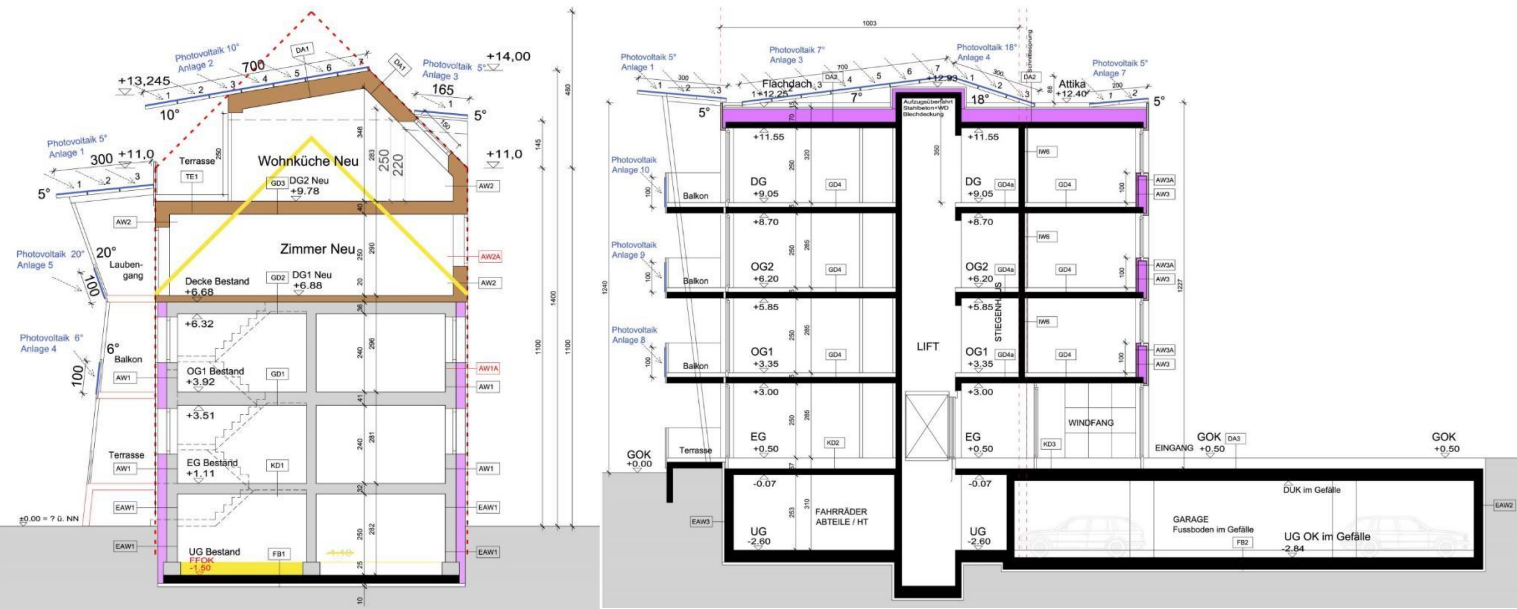
◆ Monitoring und Projektmanagement

- AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)

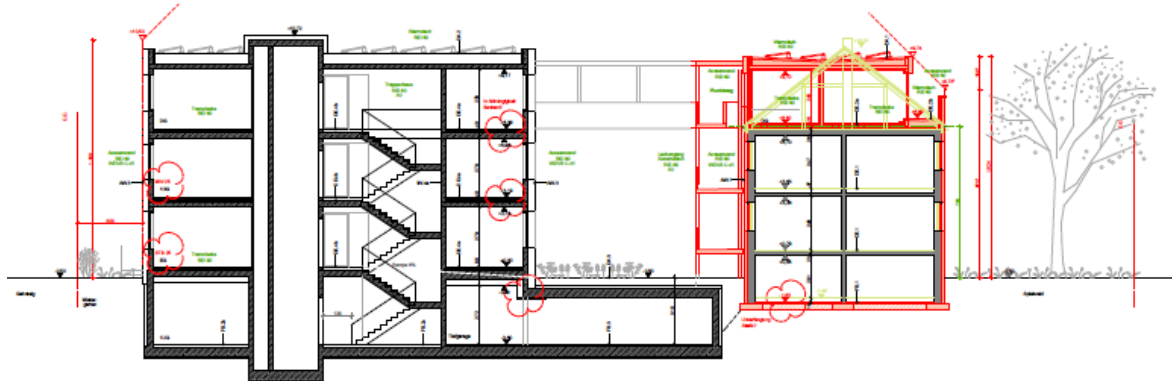




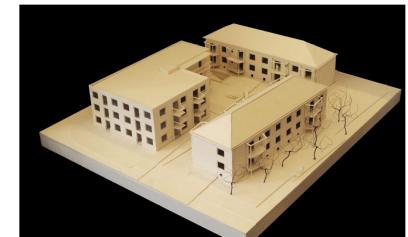
Historie Planung



1. Studie POS-Architekten April 2016: 4 geschossig



2. Vorentwurf SSW-Architekten Jänner 2018: 3 geschossig

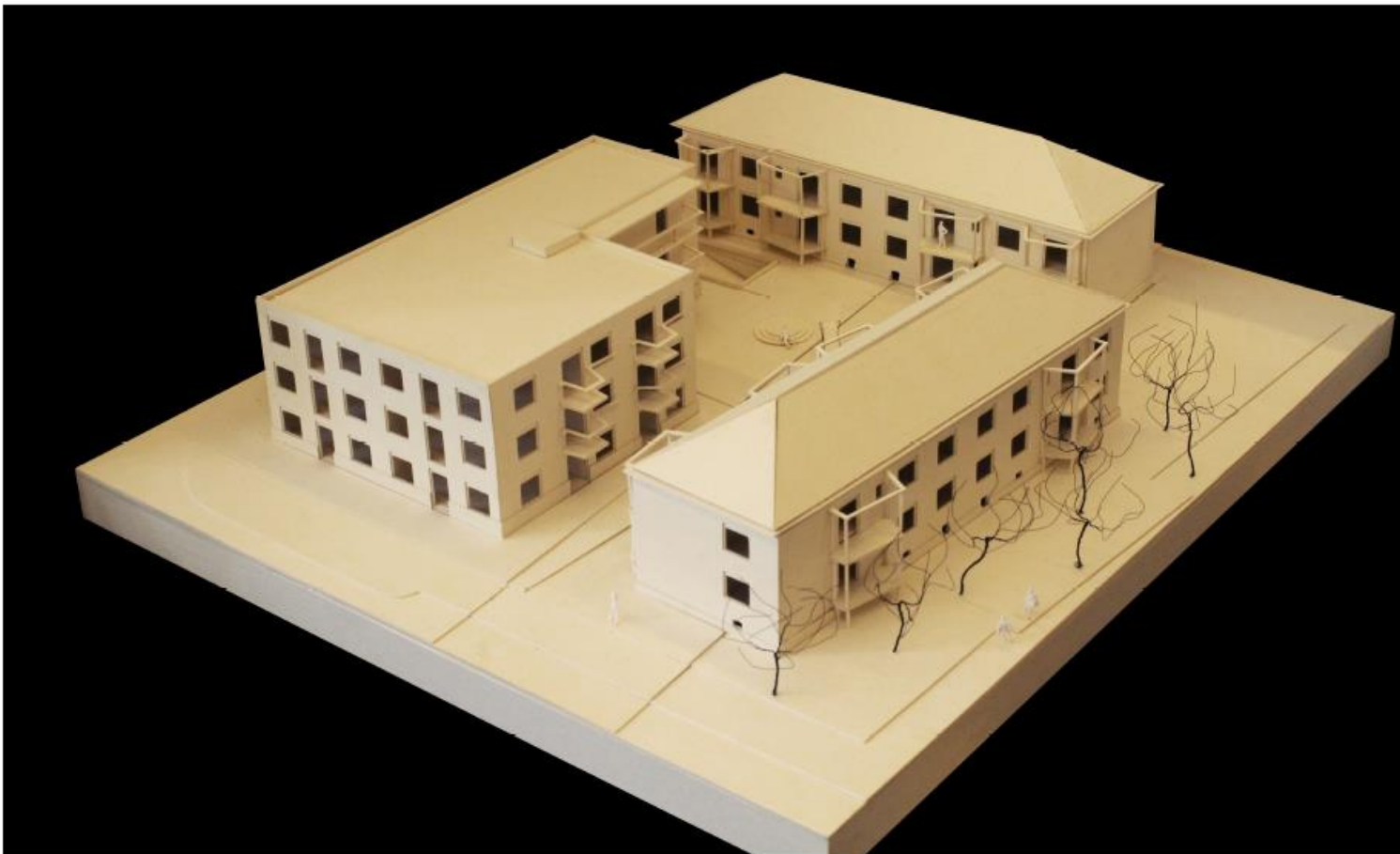


3. Aktuell: 2-3 geschossig



Einreichplanung

- Beauftragte PlanerInnen Architektur: SSW ArchitektenSchenker/Salvi/Weber, Haustechnik TB Käferhaus, Statik/Bauphysik Retter und Partner





Einreichplanung

- Beauftragte PlanerInnen Architektur: Schenker/Salvi/Weber,
Haustechnik TB Käferhaus, Statik Retter und Partner





Energetische Planung Außenhülle

Sanierung:

Niedrigstenergiehaus-
standard,

Nachverdichtung:

Passivhausstandard

- hocheffiziente Lüftung mit Wärmerückgewinnung wohnungsweise
- Fenster Holz/Alu
- Balkone thermisch entkoppelt
- Schirmdämmung unbeheizter Keller Bestand
- Alle Wohnungen mit Balkonen





AP 7

- Zentrale Grundwasser-WP
- 2 Leiter Verteilnetz
- Zentrale Pufferspeicher für WW und Heizung/Temperatur Sommer
- Dezentrale WW-Speicher
- PV Anlage
- Intelligentes Energiemanagement zu Maximierung Eigendeckung
- Mobilitätsknoten energetisch angebunden
- Versperrbare Steckdosen in Tiefgarage





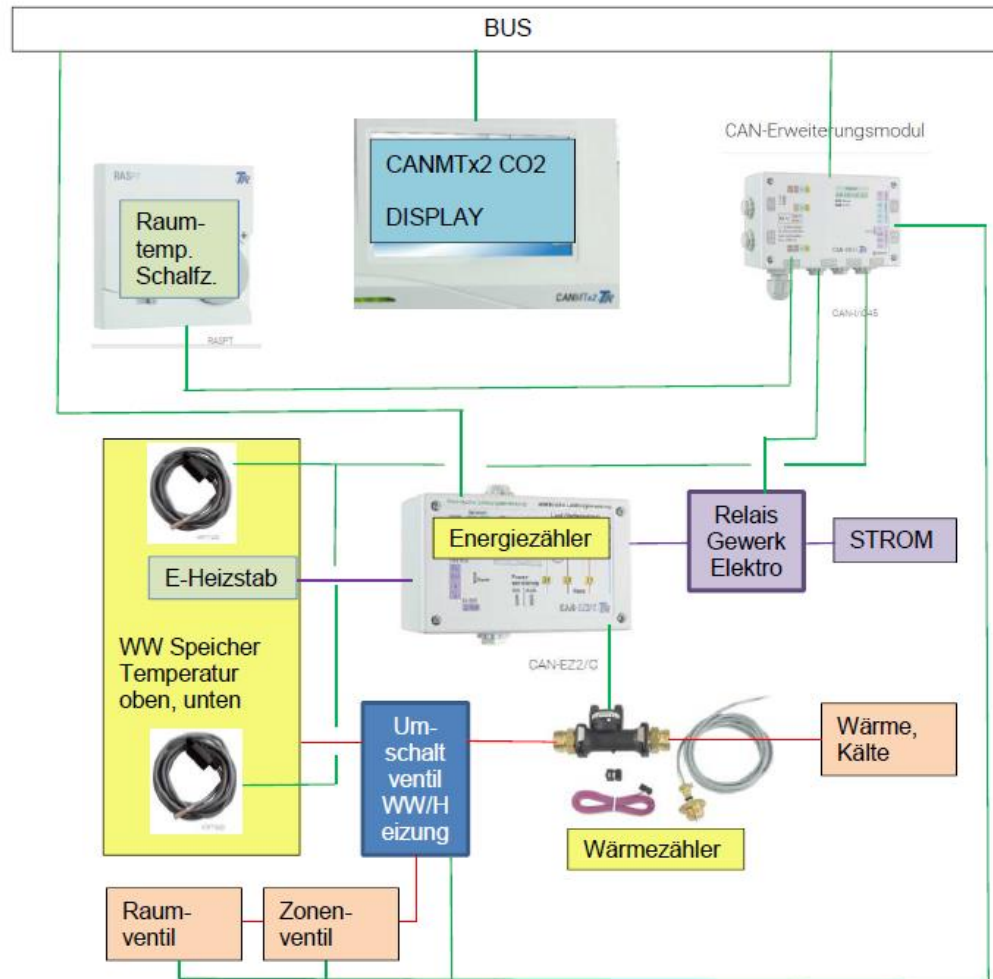
Integrales Plusenergiekonzept Whg



Unterstützung von energieautonomen Praktiken:

- Vereinfachte Darstellung, ob im Moment lokaler, erneuerbarer Strom vorhanden ist (Ampel)
- Auf Wunsch auch detaillierte Daten vorhanden
- Flexibilität einstellbar, wenn verstärktes Aufheizen im Winter, bzw. Kühlen im Sommer erwünscht ist (Gebäude als Speicher)
- Neben Smart Meter, 1 Wärmemengenzähler für WW, Heizung und Temperierung Sommer, Temperatur, Raumfeuchte
- E-Heizstab in dezentralen Speichern nur bei überschüssigem Solarstrom (wenn alle anderen Abnehmer inkl. El. Zentralspeicher keine Nachfrage haben).

Wohnungskomponenten MSR

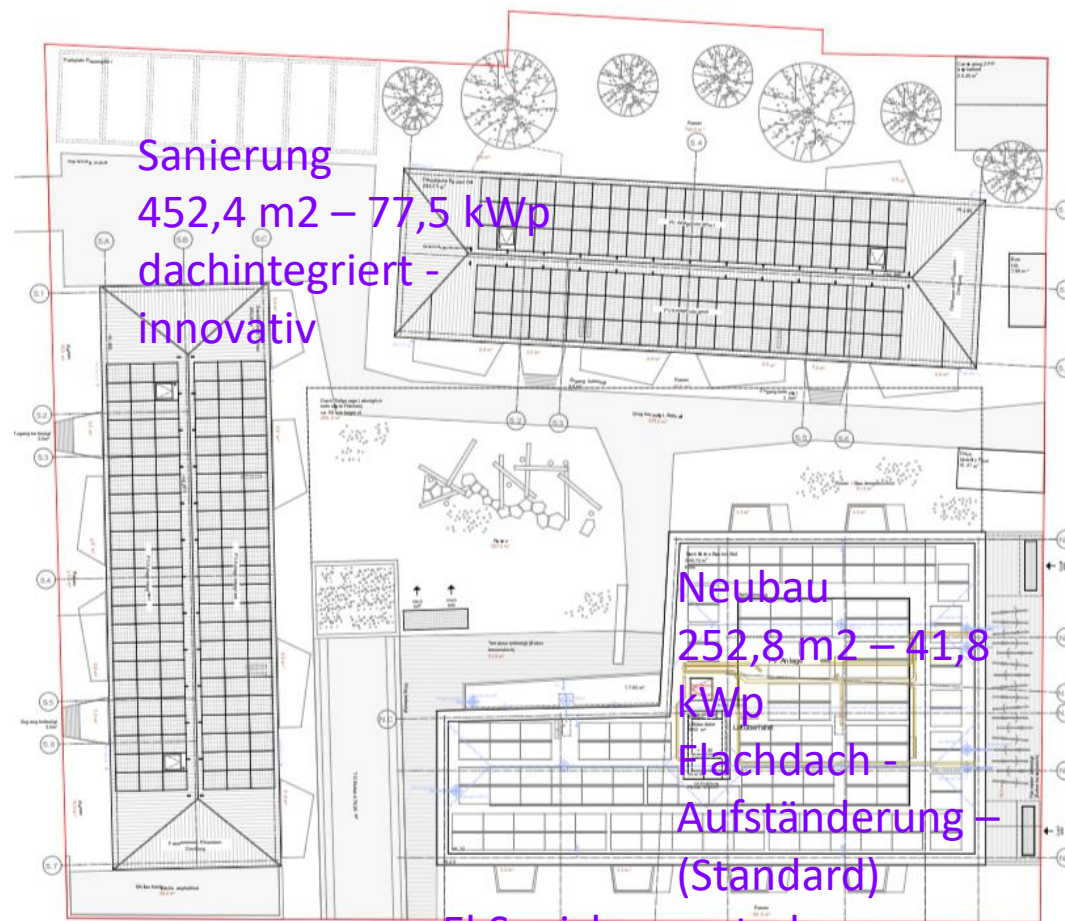
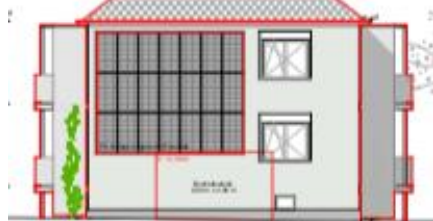




Energetische Planung PV



Fassade
Südost/Südwest
66,5 m² – 8,6 kWp
innovativ



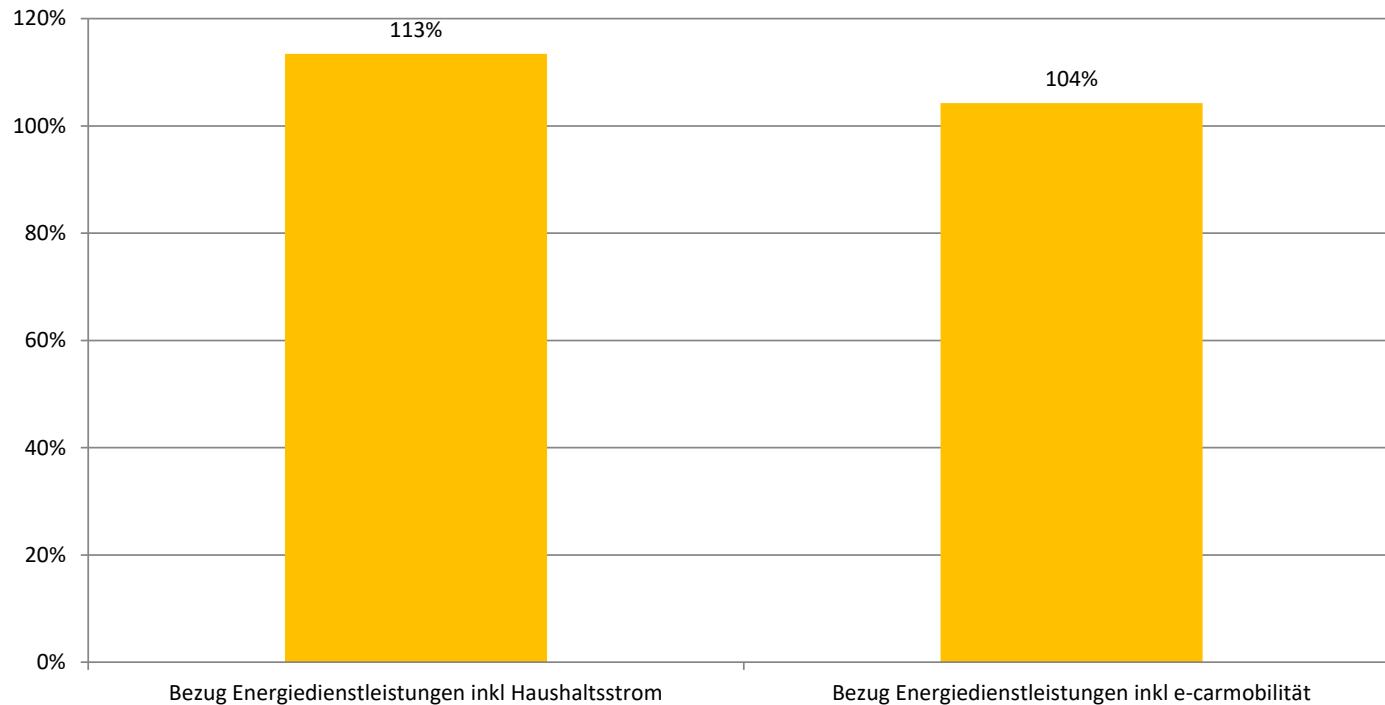
El.Speicher zentral
96 kWh



Energieautonomie



Energieautonomiegrad Way2smart

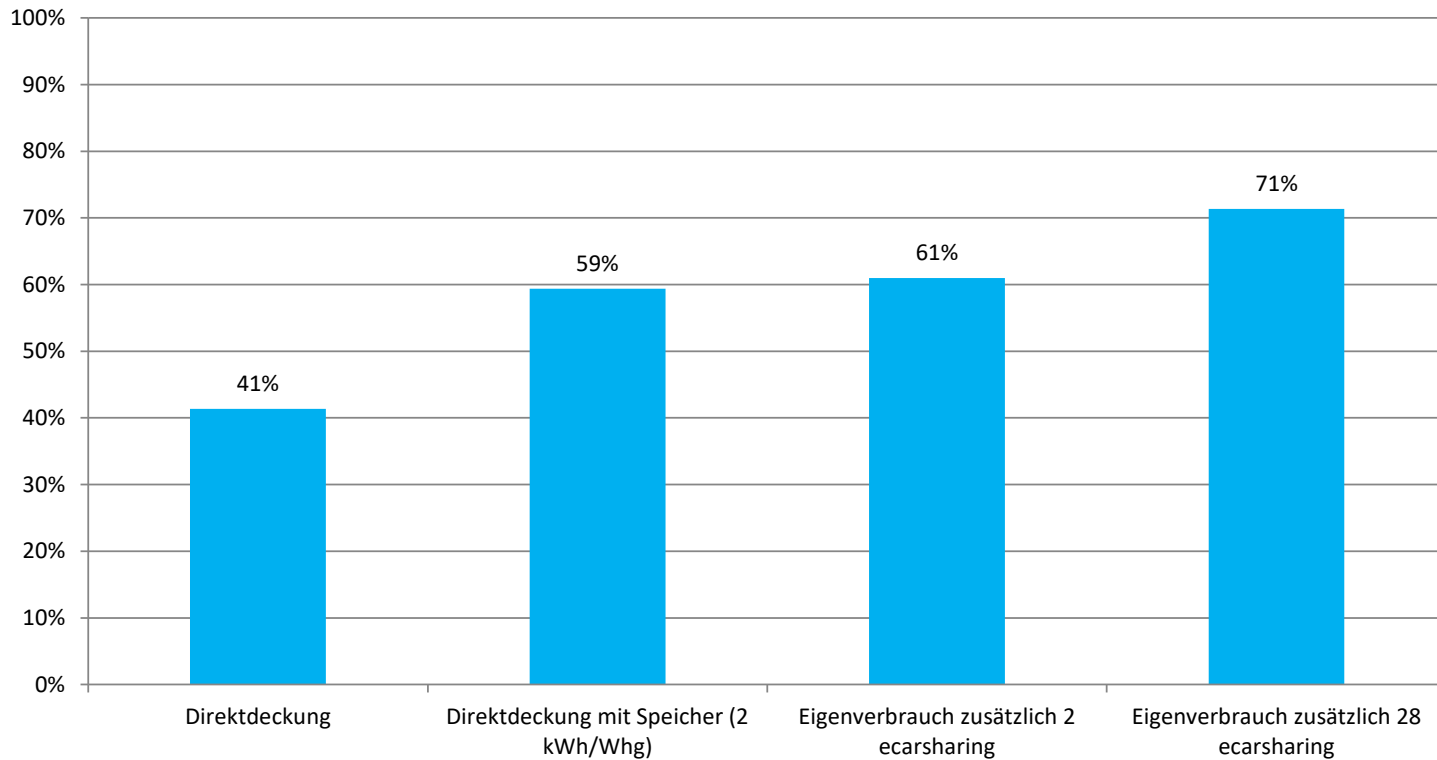




Eigenverbrauch



**Eigenverbrauch PV-Strom
ohne DSM-Maßnahmen**

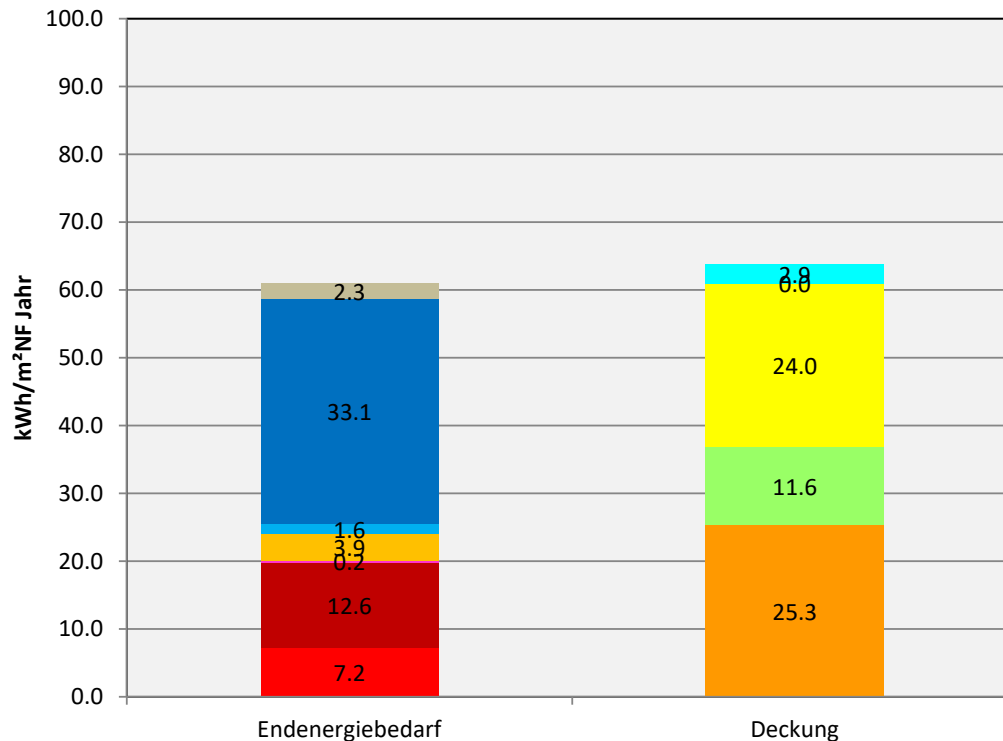




Bilanz Endenergie



Endenergiebedarf und Deckung Konditionierung Gebäude, Nutzerstrom, e-Mobilität 2 ecars für Carsharing



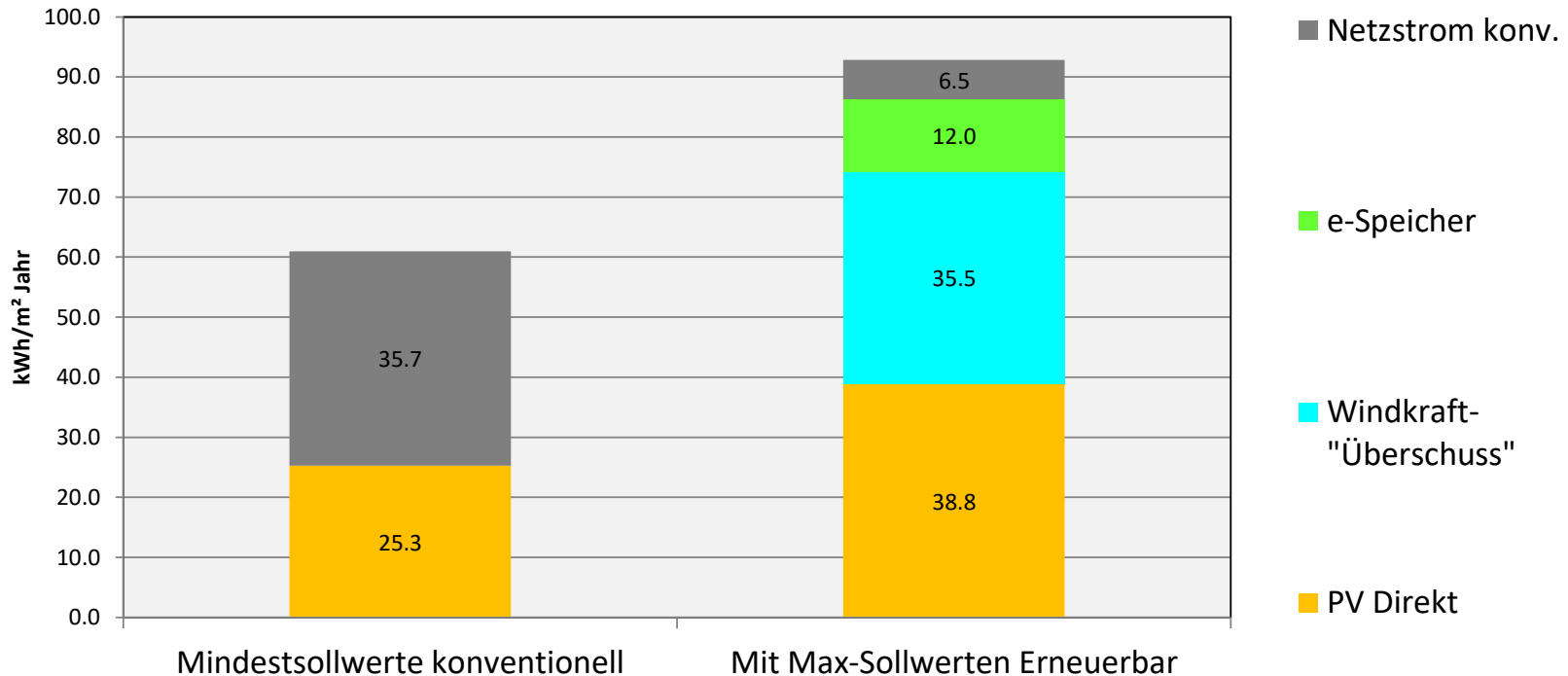
- PV Überschuss
- Netzstrom
- Deckung PV/Austausch Netz (bilanziell)
- Deckung aus Speicher
- Direktdeckung Photovoltaik
- e-Mobilität
- Haushaltsstrom
- Aufzug/Allgemeinstrom
- Lüftung
- Temperierung Sommer
- WW WP
- Heizung+WW WP



Energieautonomes Management



Deckung Endenergie
Vergleich konventionell - energieautonome Praxis/DSM

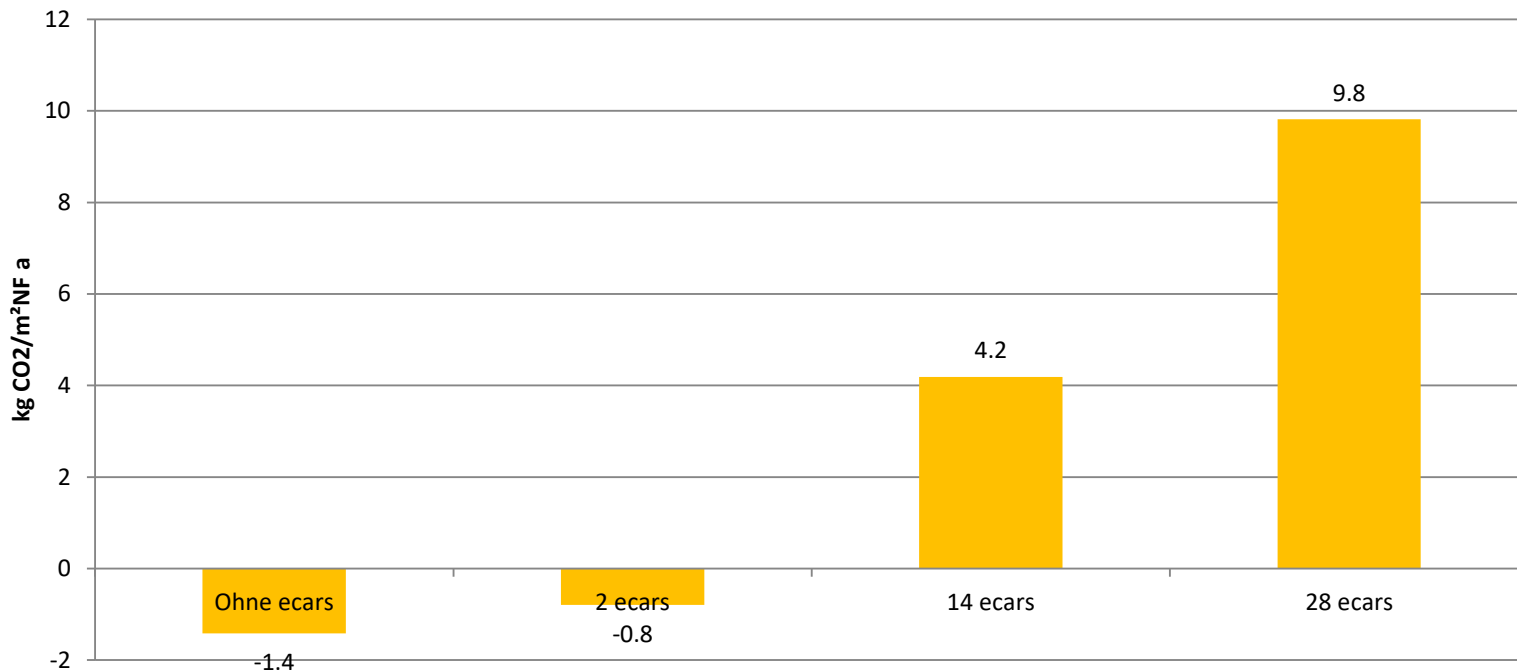




CO₂-Bilanz

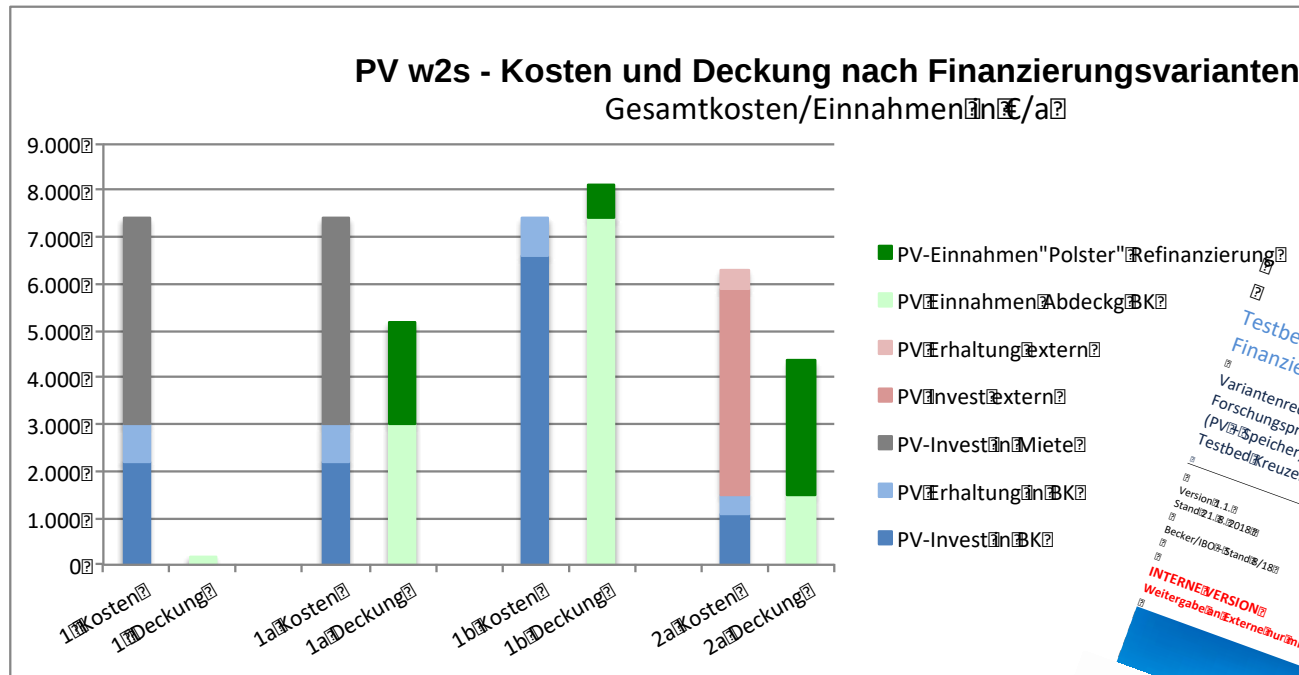


CO₂-Bilanz Betriebsenergie Way2smart





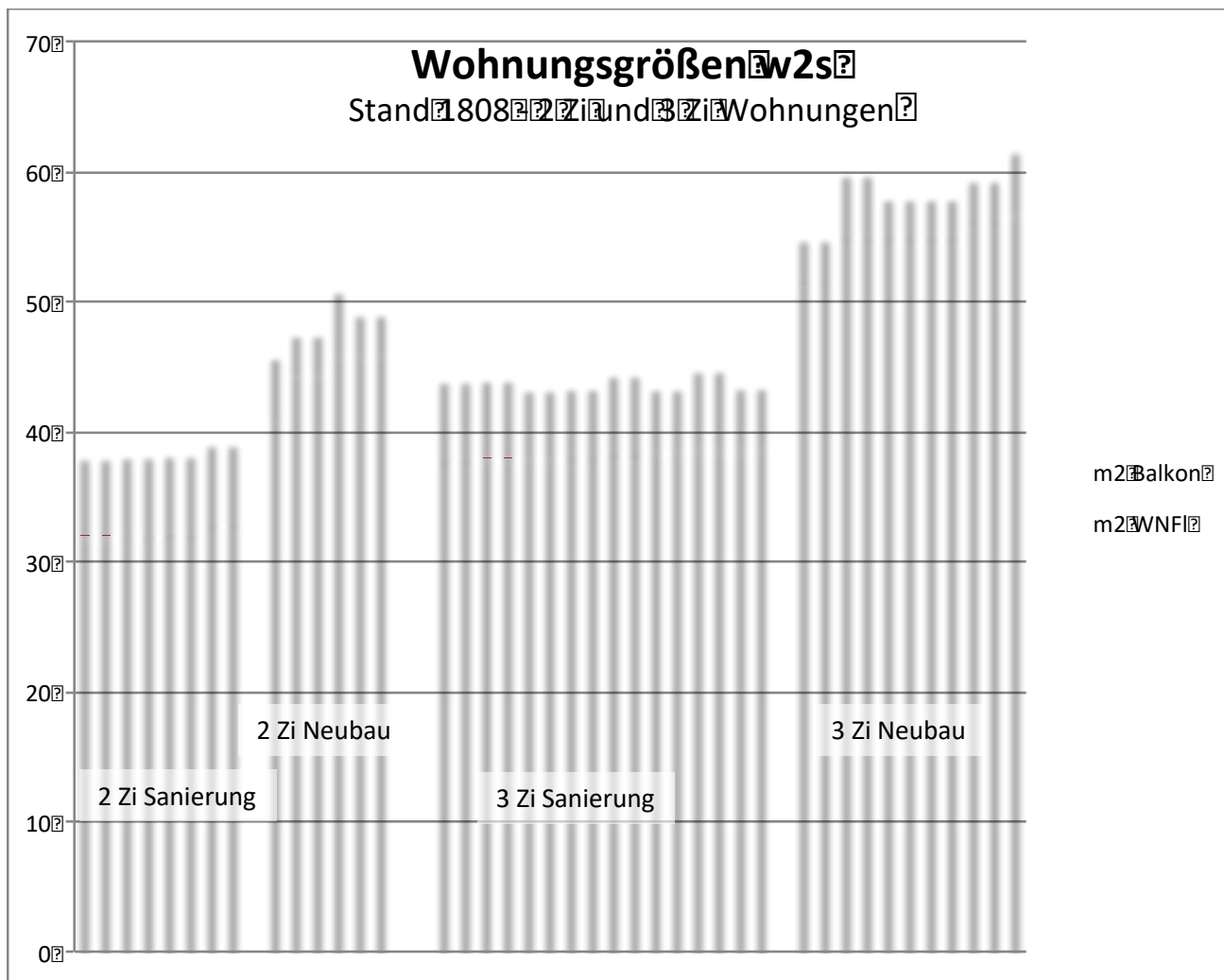
Finanzierungsvarianten





Planung und Umsetzung Leuchtturm - AP 7 Umsetzung kompakte Wohnungen - Mix

AP 7



3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018



AP 7

-





kompakte Wohnungen

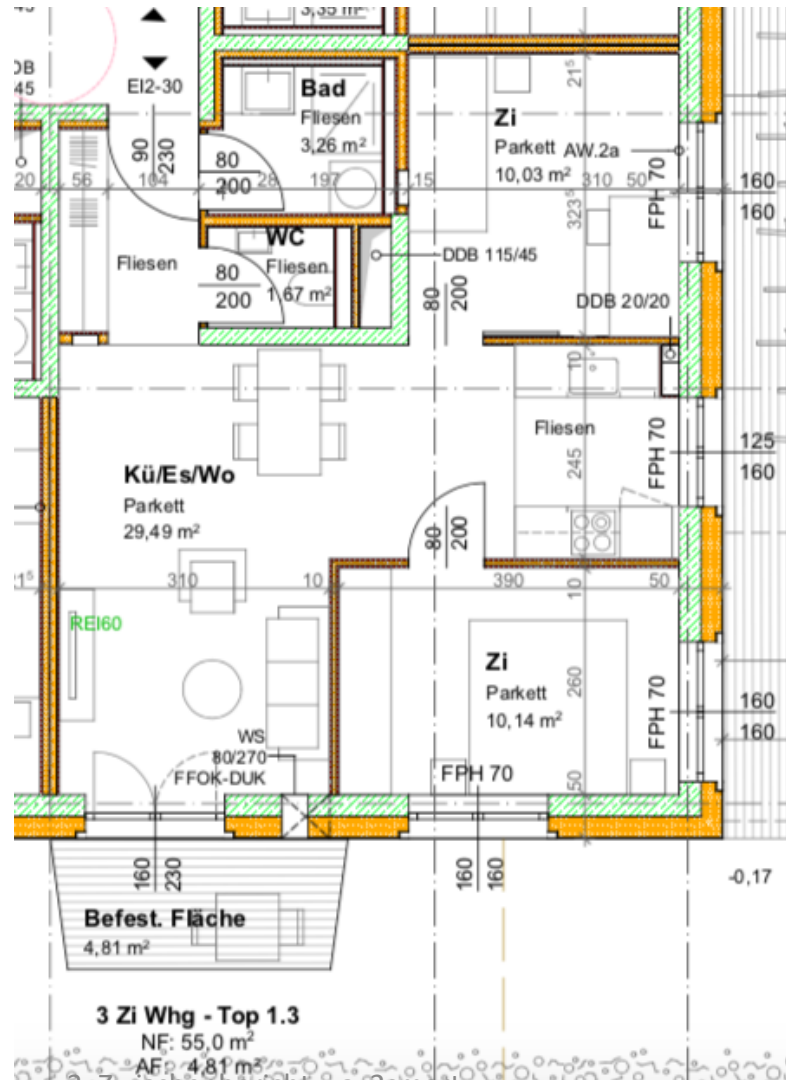
- z.B. 3 Zimmer Altbau
39 m² + 6m² Balkon





Planung und Umsetzung Leuchtturm - AP 7 Umsetzung kompakte Wohnungen

- z.B. 3 Zimmer Neubau
– 55 m² + 4m² Balkon



3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018





Ziele und Erreichbarkeit AP 5



Antrag: Niedrige **Wohnkosten** <25 % des AZRW (Mindestsicherung)

- ✓ Abhängig von tatsächlichen Haushaltsgrößen **erreichbar**
- ? Tatsächliche Haushaltsgrößen **noch nicht bekannt** (Wohnungsvergabe voraussichtl. März 2019)
- ? Weitergabe des Einsparungspotentials durch PV-Eigenverbrauch noch nicht fixiert

Antrag: Lebenserhaltungskosten durch **Selbstorganisation** zu senken

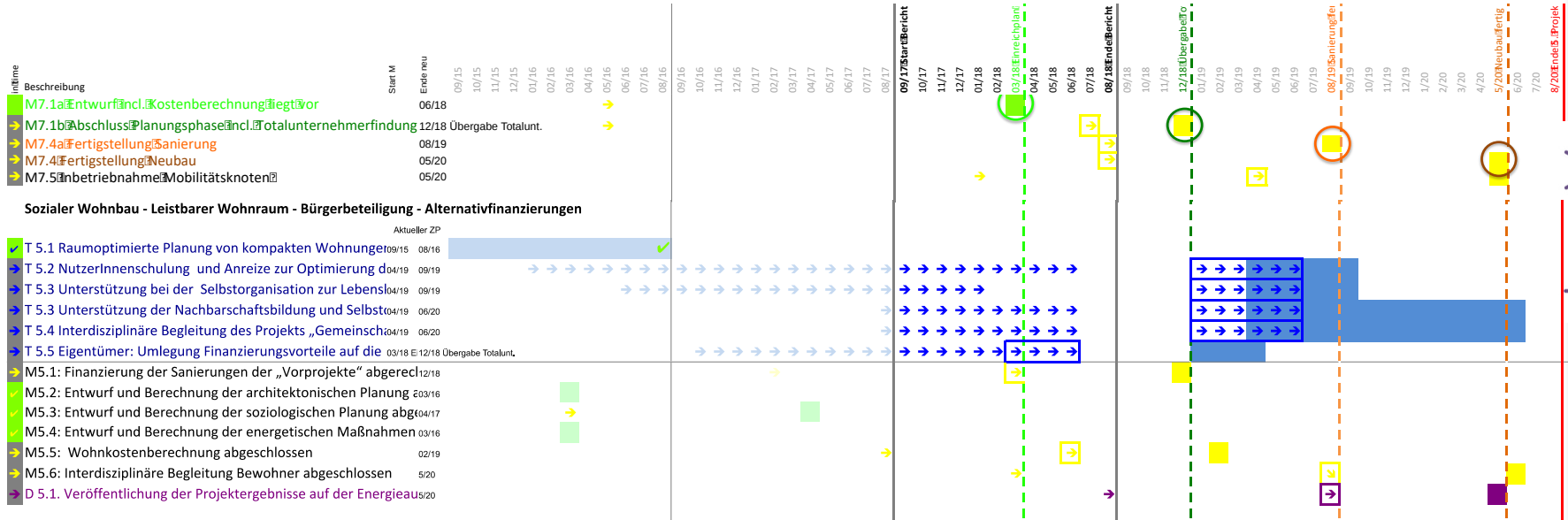
- ✓ Ziel bleibt aufrecht – Umsetzung **abhängig von MieterInnen**
- ? offen: **Potential**

Antrag: Selbstversorgung im Gemeinschaftsgarten

- ✓ Ziel bleibt aufrecht – Umsetzung **abhängig von MieterInnen**
- ? offen: **Potential**



Zeitplan AP 5



Begründungen:

- ➔ NutzerInnenschulung Anpassung an Bauzeitplan (Abhängig von Wohnungsvergabe)
- ✓ Konzepte für NutzerInnenschulung
- ✓ Ergänzungen/Vorschläge für zielgruppenorientierte Wohngemeinschaften





Ergebnisse AP 5



- 1. Projektjahr:
 - ✓ Raumoptimierte Planung
 - ✓ Entwurf und Berechnung der architektonischen Planung und energet. Maßnahmen
- 2. Projektjahr:
 - ✓ Entwurf und Berechnung der soziologischen Maßnahmen
 - + Anpassung der Berechnungen an Planungsänderungen und polit. Diskussion
- 3. Projektjahr = Berichtszeitraum:
 - + Anpassung Berechnungen an Einreichplanung
 - ✓ Erstellung Konzept NutzerInnenschulung
- 4. Projektjahr:
 - Umlegung Finanzierungsvorteile auf MieterInnen und Abschluss der Wohnkostenberechnungen (abhängig von Angebot Totalunternehmer), → NutzerInnenschulungen, Selbstorganisation, Nachbarschaftsbildung – abhängig von Festlegung MieterInnen (Wohnungsvergabe),
- 5. Projektjahr:
 - interdisziplinäre Begleitung der MieterInnen, → Fertigstellung Teilbericht Wirkung Maßnahmenvarianten

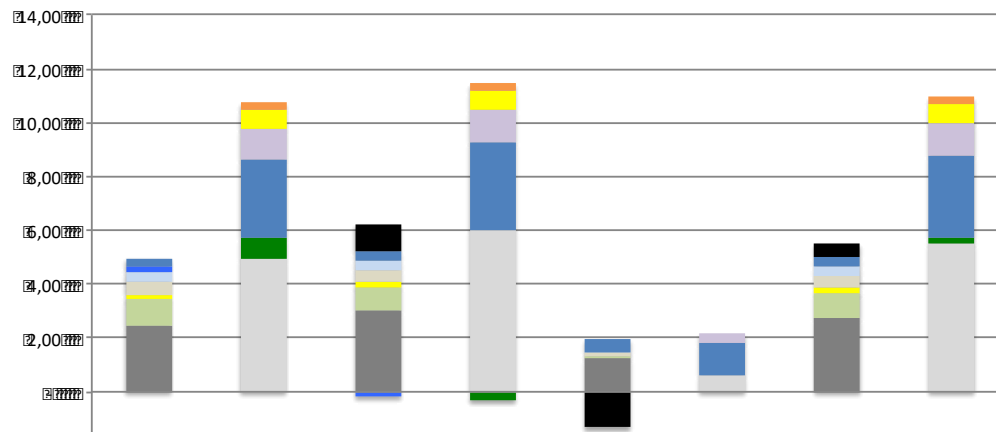


Planung und Umsetzung Leuchtturm AP 5 Leistbarkeit Anpassung an Einreichplanung

AP 5



w2s Grundlagen (Mietzins netto (RWMZ) und Warmmiete (incl. Abgaben u. Energie))
/m² Wfl./Monat Stand 1808



	Sanierung	Neubau	TG	Schnitt San/Neubau
Mehr-Energiekosten+Contracting		0,25	0,25	0,25
Energiekosten (bto)		0,71	0,71	0,71
Ust		1,16	1,22	1,19
BK+Verw.kostn+ges.Rücklagen		2,92	3,24	3,08
"Puffer" zum RWMZ		0,76	-0,31	0,22
Grundlage Nettomiete		4,96	6,03	5,50
Aufteilung TG/ISO	-	0,97	-1,33	0,49
Finanzierungskosten nach Umlage GR	0,31	0,34	0,48	0,32
Aufteilung Gemeinschaftsraum	0,18	-0,18	-	-0,00
Reserven & Risiko	0,38	0,36	0,04	0,37
Planung und Nebenleistungen	0,46	0,47	0,12	0,46
PV und Speicher	0,20	0,20	-	0,20
Haustechnik ohne PV	0,98	0,88	0,07	0,93
Baukosten ohne Haustechnik	2,44	3,00	1,25	2,72

3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018



Ergebnisse Projektjahr 3



Konzipiert:

- Raumoptimierte Planung von kleinen, kompakten Wohnungen: **Wohngemeinschaften für unterschiedliche Zielgruppen** (Task 5.1)
- NutzerInnenschulung und Anreize zur **Optimierung des Eigenstromverbrauchs** mittels Energiemanagement (Task 5.2)
- Unterstützung bei **Kostenreduktion durch Selbstorganisation**, zB durch Reinigung, Gartenpflege durch MieterInnen; Unterstützung der Nachbarschaftsbildung und Selbstorganisation: **Förderung des Sozialkapitals** der Bewohnerschaft (Task 5.3)
- **Aneignung** der gemeinschaftlichen Freiflächen, interdisziplinäre Begleitung (Task 5.4)

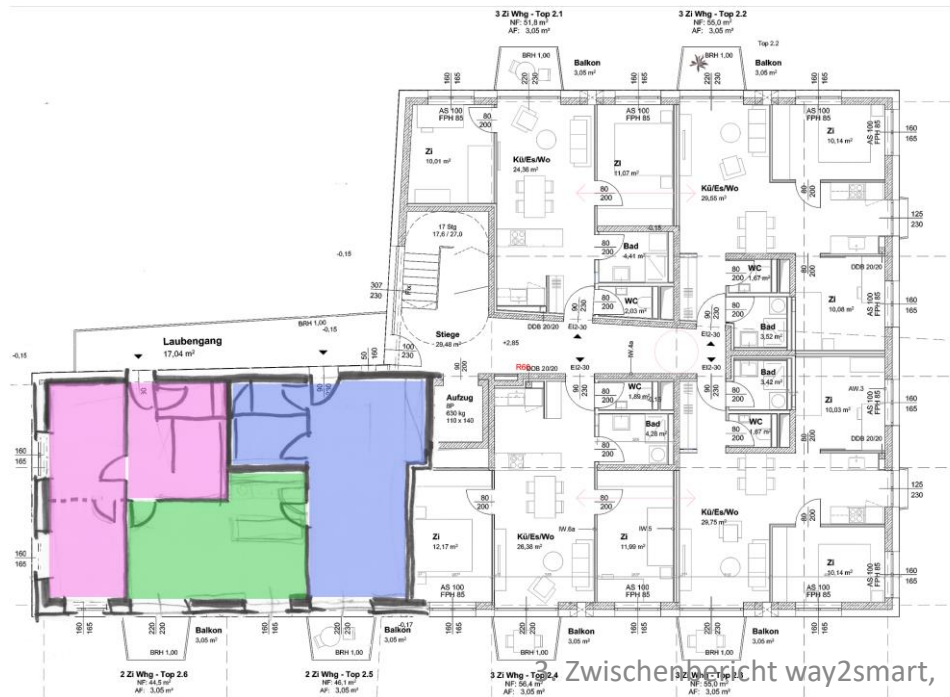


„WahlfreundInnen“-WG



Bearbeitet:

- Raumoptimierte Planung von kleinen, kompakten Wohnungen: **Wohngemeinschaften für unterschiedliche Zielgruppen** (Task 5.1)



„WahlfreundInnen“,
Wohngemeinschaft 55+
Konzeptskizze

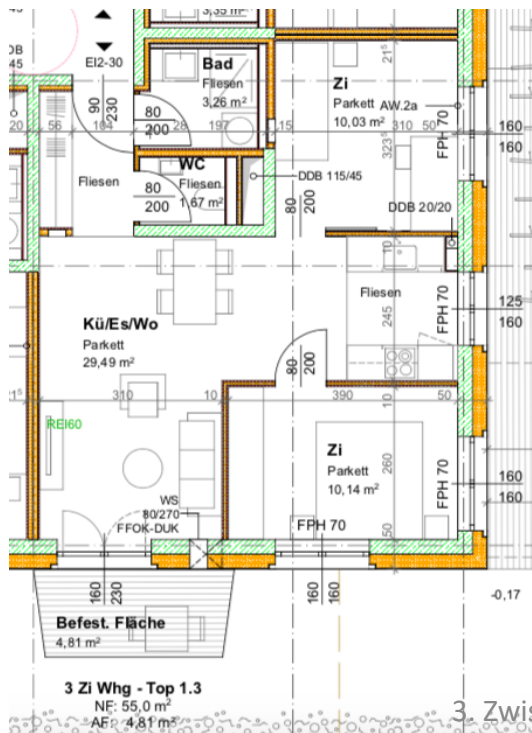


Wohngemeinschaften



Bearbeitet:

- Raumoptimierte Planung von kleinen, kompakten Wohnungen: **Wohngemeinschaften für unterschiedliche Zielgruppen** (Task 5.1)



3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018

Nutzungsvorschlag
3-Zi-Wohnung für Wohngemeinschaft
Abwicklung durch Gemeinde



Planung und Umsetzung Leuchtturm AP 5 Leistbarkeit

Exkursion Projektpartner

AP 5



Exkursion Projektpartner:
Seestadt Aspern, Jaspersn,
so.vie.so Sonnwendviertel

Korneuburg, 28.8.2018

Inhalt

◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung

- Hintergründe, (Bau)Zeitplan

◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“

- AP 7 (Umsetzung), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)

◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger

- AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)

◆ Mobilitätsknoten

- AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)

◆ Energieautonomie-Plattform

- AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)

◆ Monitoring und Projektmanagement

- AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)



Ziele und Erreichbarkeit AP 6

Antrag: Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von gemeinschaftlichen Flächen

- ✓ **Gemeinschaftsraum** in Planung berücksichtigt
- ? **Gemeinschaftsgarten** abhängig vom Nutzerverhalten der MieterInnen (noch nicht bekannt, Wohnungsvergabe voraussichtl. März 2019)

Antrag: Einbeziehung in die zielgruppenorientierte Planung

- ✓ weiterhin vorgesehen (1 Wohngemeinschaft, 1 FreundInnen-Wohnung, 3-4 Starterwohnungen)
- ✓ Planungsworkshop (insbes. Ausstattung Gemeinschaftsraum) im Frühjahr 2019

Antrag: Information (unterschiedliche Formate)

- ✓ Findet statt: nächster Informationsabend am 10. September geplant

Antrag: Identifikation mit dem „coolen Projekt“

- ✓ weiterhin angestrebt



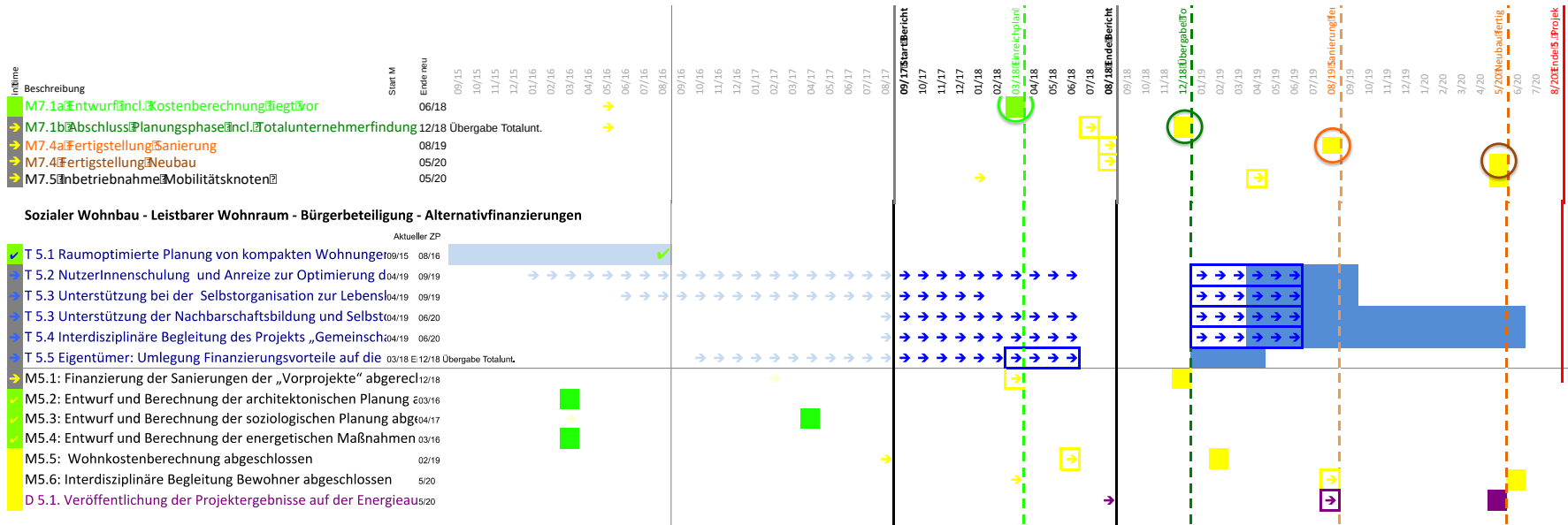
Ergebnisse AP 6

- 1. Projektjahr:
 - ✓ Erhebung sozio-demografische Zukunftstrends
 - ✓ 1. MieterInnen-Info und Befragung
- 2. Projektjahr:
 - ✓ Konzeption Buddysystem
 - ✓ Einrichtung der Homepage way2smart als Information für InteressentInnen
 - ✓ MieterInnen-Infoveranstaltung und Befragung
- 3. Projektjahr = Berichtszeitraum:
 - ✓ Berücksichtigung Gemeinschaftsraum in Einreichplanung
 - ✚ Punktation alternative Wohnformen (WG, FreundInnen-Wohnen)
 - ✚ Vorbereitung Buddyschulungen
- 4. Projektjahr:
 - ➔ Festlegung Zielgruppe (Wohnungsvergabe) ➔ Start intensive Beteiligungsphase und Implementierung Buddysystem, ➔ Workshop Planung (Austattung) und Festlegung Schulungsplan
- 5. Projektjahr:
 - ➔ Fortsetzung Beteiligungsphase und Buddysystem ➔ Erstellung Bericht Zielgruppenfindung und Buddy-Implementierung





Zeitplan AP 6



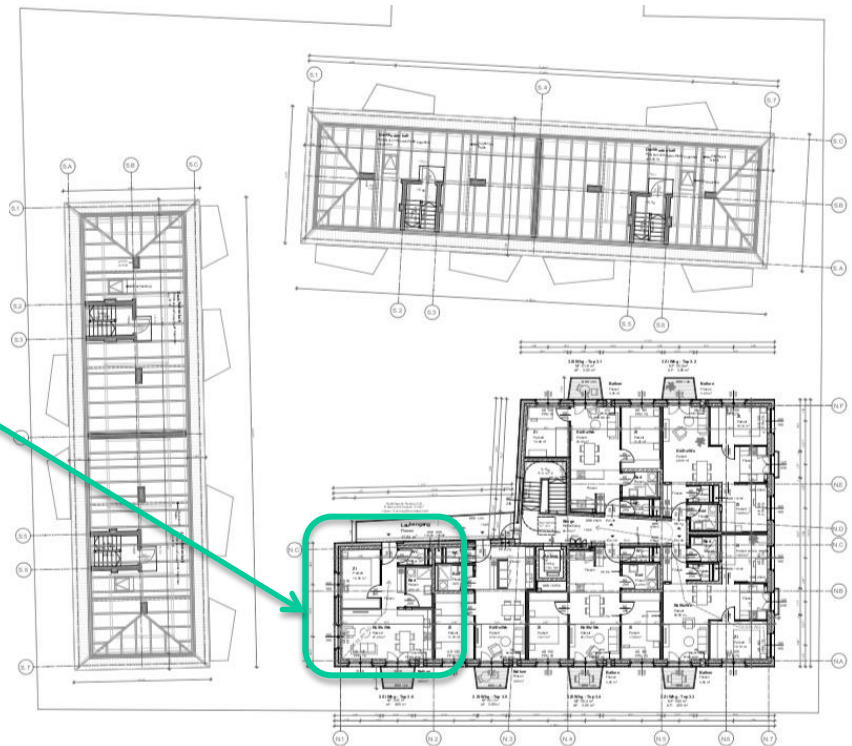
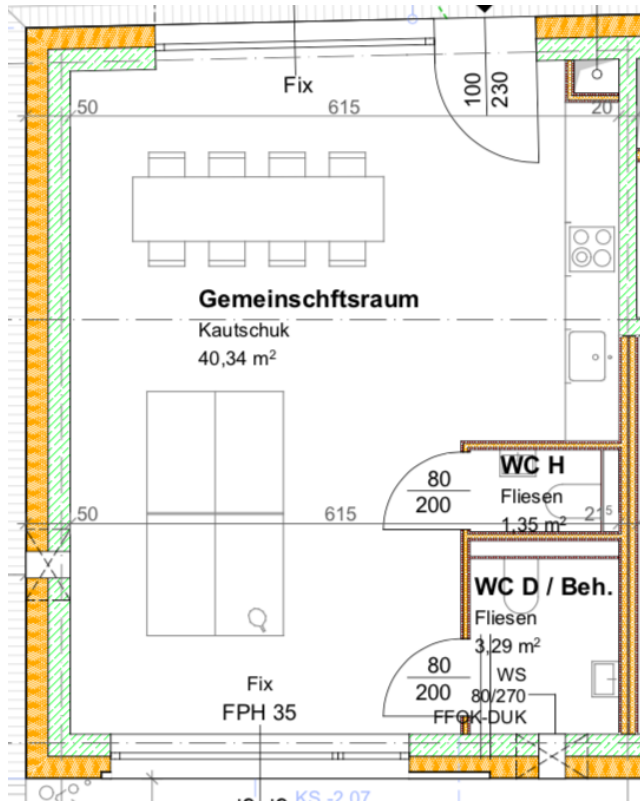
Abweichungen:

- ➔ Beteiligungsphase und Zielgruppenermittlung an Wohnungsvergabe gekoppelt.
- ➔ Die Implementierung des Buddysystems startet nach der „Kennenlernphase“ der Beteiligung und kann bei Laufzeitverlängerung zum Bezug des Neubaus umgesetzt werden
- ➔ Der Planungsworkshop (Ausstattung) und und die Festlegung des „Schulungsplans“ wird zu Beginn der Beteiligungsphase im Frühjahr 2019 stattfinden
- ✚ Zusätzliche Informationsabende MieterInnen waren aufgrund der langen Vorbereitungsdauer notwendig. Am 10.9.2018 können erstmals konkrete Pläne gezeigt werden
- ✓ Die Erhebungen (1. Projektjahr) und die Konzeptionierung des Buddysystems (2. Projektjahr) wurden zeitgerecht fertiggestellt

3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018



Gemeinschaftsraum





Vorbereitung

Bearbeitet:

- Erhebung **sozio-demografischer Zukunftstrends** im Bereich “junges, kostengünstiges, nachhaltiges Wohnen” (Task 6.1)
- Intensive **Beteiligungsphase**: Informationsformate mit Schwerpunktsetzung auf das Thema Energieeffizienz und Nachhaltigkeit in der „Smart City“ (Task 6.2)

Bearbeitet / in Abstimmung:

- Frühzeitige **Ermittlung der Zielgruppen** für die besonderen Wohnformen: WG für Jüngere, WG 55+, Starterwohnungen (Task 6.3)



Buddysystem, NutzerInnenschulung AP 6

Infoabende

AP 6



3. Zwischenbericht way2smart,
Korneburg, 28.8.2018

Infoabende für Interessierte
Rathaus Korneburg

Buddysystem, NutzerInnenschulung AP 6

Infoabende

AP 6



3. Zwischenbericht way2smart, Korneuburg, 28.8.2018

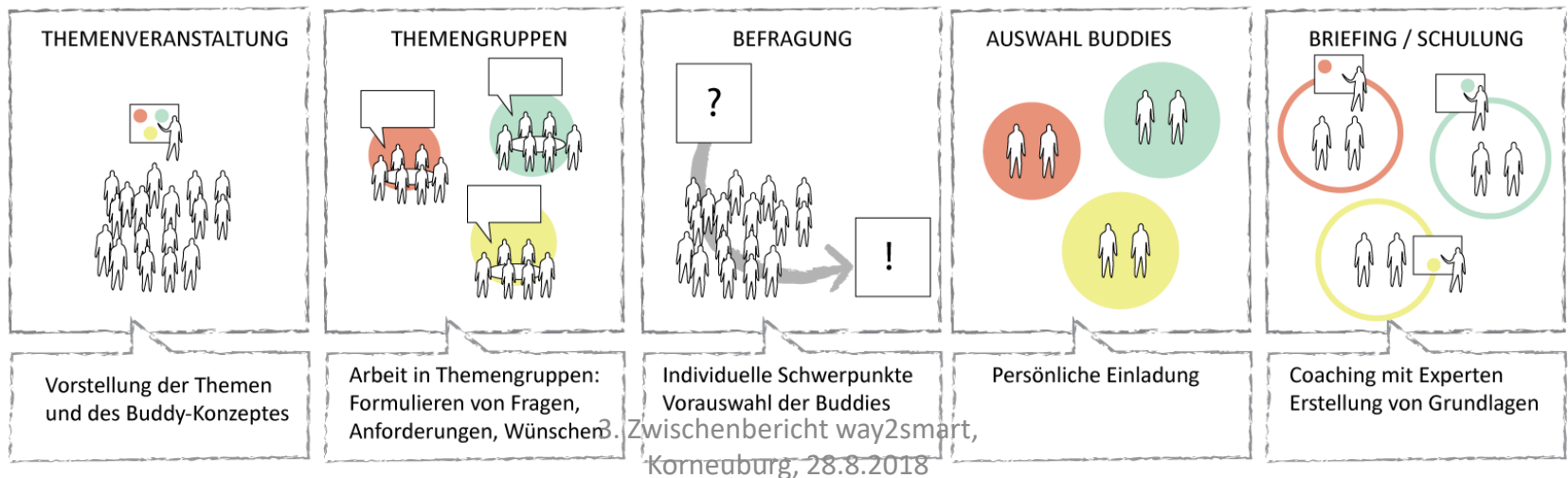
Präsentation des Projekts beim Stadtfest Korneuburg



Konzept Buddy-System

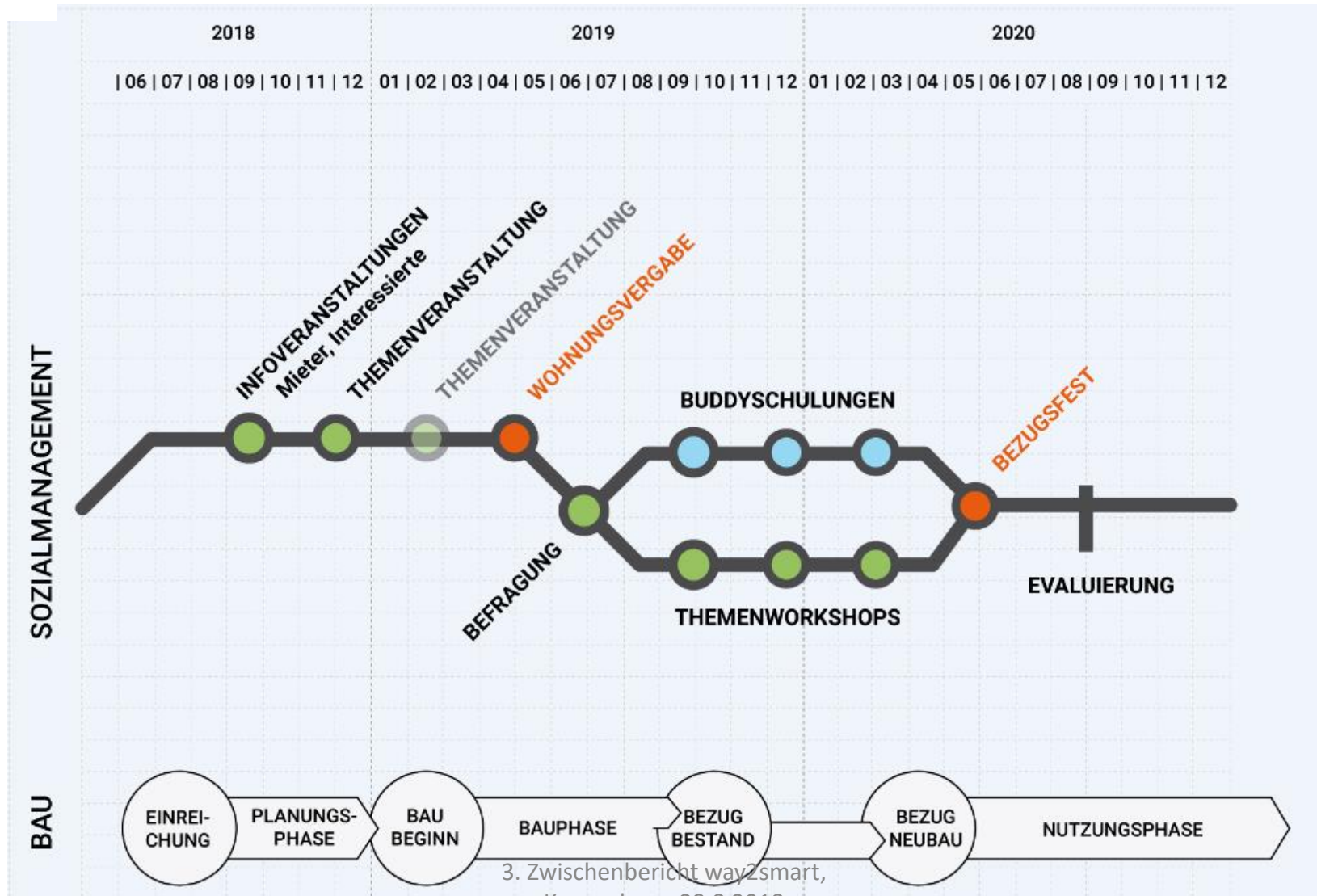
Konzeption des Buddy-Systems (Task 6.4)

- Themenspezifische **Veranstaltungen**
- **Diskussion** und Vertiefung in Themen- / Arbeitsgruppen; Festlegen von Zuständigkeiten, identifizieren von engagierten Personen
- **Coaching** mit ExpertInnen
- Erstellung **Willkommenspaket und Handbuch**





Ausblick Buddy-System





Ziele und Erreichbarkeit AP 8

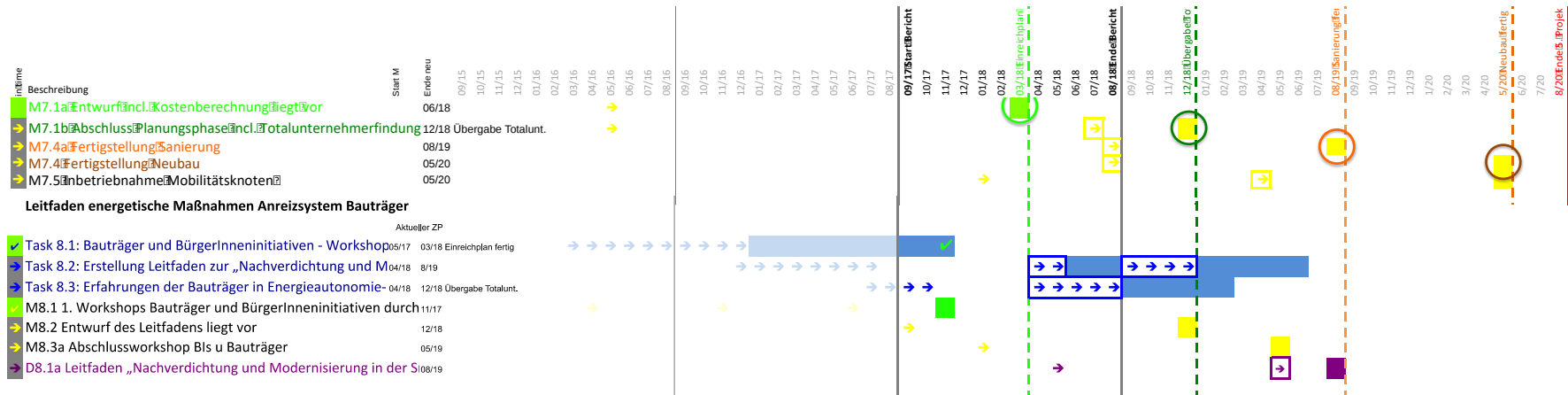
Antrag: Schaffung von Anreizsystemen für ökologische und energetische Maßnahmen im mehrgeschossigen Wohnbau

- ✓ **Maßnahmenvorschläge** im Rahmen der Workshops
- ? **Umsetzung** durch Stadtgemeinde – politische Diskussion in den Gremien offen





Zeitplan AP 8



Abweichungen:

➔ Um bei der Erstellung des Leitfadens auch noch die Erfahrungen des Totalunternehmers mit einfließen lassen zu können, wird die Fertigstellung auf August 2019 verschoben.

➔ Die Einbindung in die Energieautonomie-Plattform soll mit Anbotslegung des Totalunternehmers im Dezember 2018 erfolgen.

✓ Die „Baurägerworkshops“ wurden im Berichtsjahr unter Einbindung von Politik, Verwaltung, BürgerInnen und Baurägern durchgeführt. Protokoll liegt vor



Ergebnisse AP 8

- 1. Projektjahr:
 - ✚ Politische Diskussion möglicher Maßnahmen im Bezug Stellplatzverpflichtung
 - ✚ Überlegungen/Vorabstimmungen Einbindung BürgerInnenbeteiligung
- 2. Projektjahr:
 - ✓ Vorbereitung/Abstimmung bezüglich Workshop-Inhalte
- 3. Projektjahr = Berichtszeitraum:
 - ✓ Durchführung von 2 Workshops mit TeilnehmerInnen aus Politik, Verwaltung, BürgerInnenbeteiligung und Bauträgern, Zusammenfassung der Ergebnisse (Protokoll)
- 4. Projektjahr:
 - ➔ Erstellung Leitfaden ➔ Einbettung Ergebnisse in Energieautonomieplattform
- 5. Projektjahr:
 -



AP 8: Bauträger Einbindung - Workshops

Einbindung lokal tätiger Bauträger in Workshops zu
Möglichkeiten der Umsetzung masterplankonformen Bauens (Task 8.1)

Zwei Bauträger-Workshops (Jänner und April 2018) zu Herausforderungen bzw. Konkretisierung der erarbeiteten Ergebnisse



3 Workshops

Bauträger Workshops
Jänner und April 2018

3. Zwischenbericht way2smart, Korneuburg, 28.8.2018



Leitfaden

Erstellung Leitfaden mit **Entwicklung von Anreiz-Szenarios** zur „Nachverdichtung und Modernisierung in der Smart City: Stadtgemeinde gemeinsam mit Bauträgern und BürgerInneninitiativen (Task 8.2)

Bearbeitet

- **Interner Abstimmungsworkshop** zum Leitfadenentwurf
- Vorbereitung eines ersten **Entwurfs und Layouts**

In Bearbeitung

- **Abstimmung der Inhalte** mit FachexpertInnen und BürgerInnen

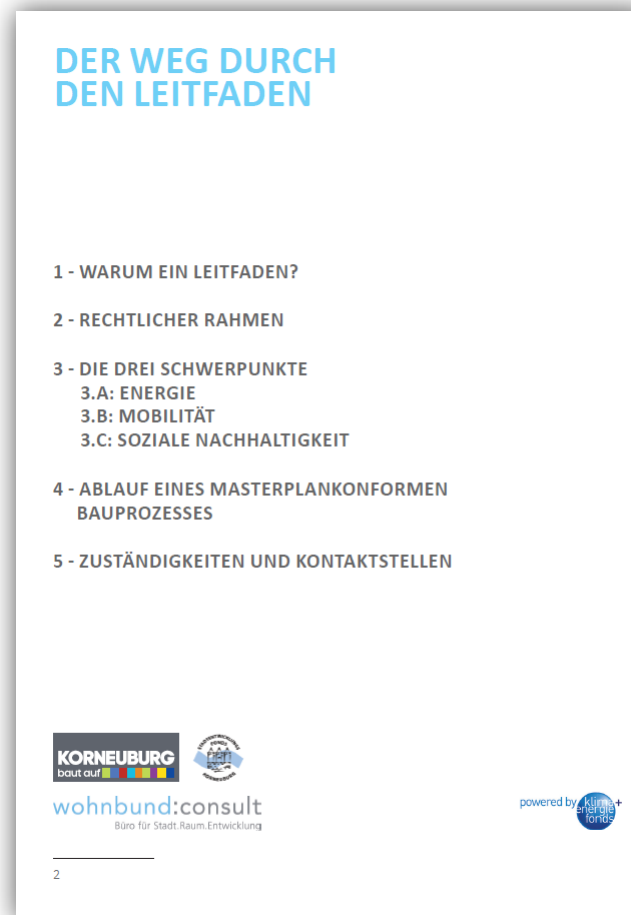
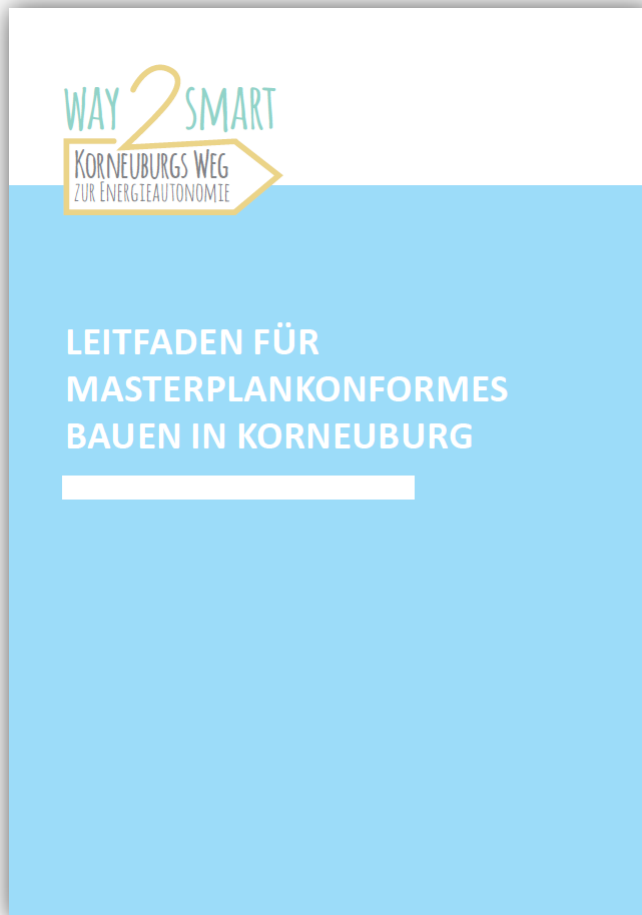
Geplant

- **Präsentation des Leitfadenentwurfs, Feedbackschleife**
- Einspeisen der Erfahrungen der Bauträger in die Energieautonomie-Plattform (Task 8.3 bzw. siehe AP 2, 10)





Leitfaden





Bauträger-Einbindung Leitfaden

Energie



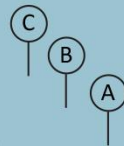
Dialog zwischen
Bauträgern und
Netzbetreibern fördern

Proaktive energieorientierte
Stadtplanung mit Abstimmungsmöglichkeit zum
Netzbetreiber



Soziale Nachhaltigkeit

Interessentenlisten
für gemeinschaftliche
Wohnformen führen



Standardisierte Maßnahmen
der Einbindung der Nachbarschaft
bei Bauprojekten (zB ab gewisser
Größe)

Vernetzung und Prozesse

Vernetzung der Bauträger
zum Wissensaustausch

Ansprechstelle für
Themen des Leitfadens

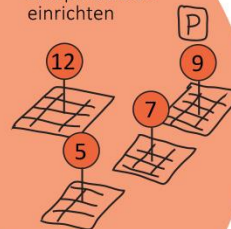
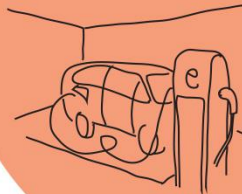


Pilotprojekte der Stadt als Vorbild-
funktion und umlegbares Modellpro-
jekt dokumentieren

Mobilität

Stellplatzbörse
einrichten

Modelle für Ladestationen
im Wohnbau entwickeln

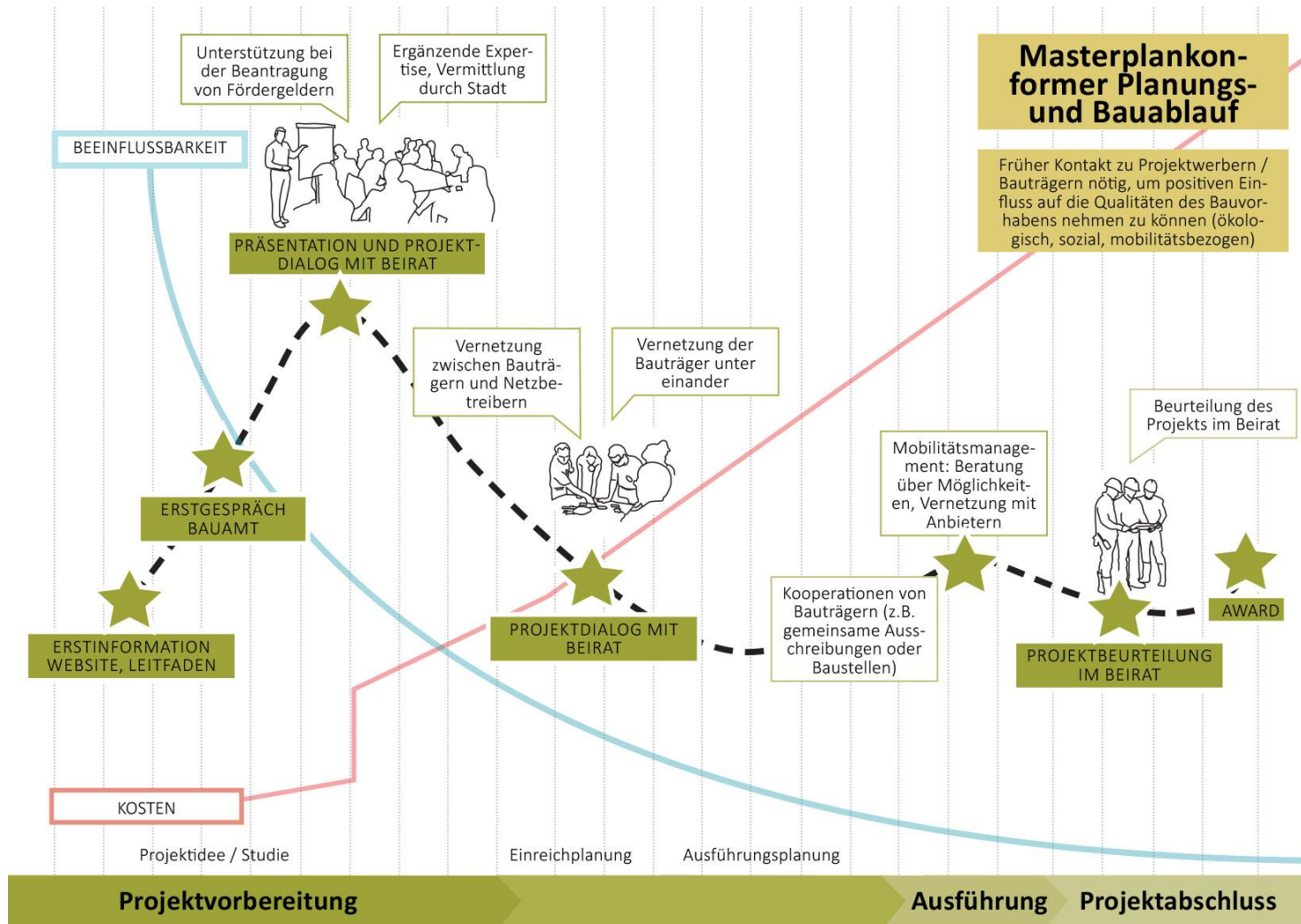


Car-Sharing Anbieter auf den
Markt holen





Bauträger-Einbindung Leitfaden



Inhalt

◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung

- Hintergründe, (Bau)Zeitplan

◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“

- AP 7 (Umsetzung), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)

◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger

- AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)

◆ Mobilitätsknoten

- AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)

◆ Energieautonomie-Plattform

- AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)

◆ Monitoring und Projektmanagement

- AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)





Ziele und Erreichbarkeit

Antrag: Reduktion der Mobilitätskosten um € 1.000/Jahr/Person

- ✓ Im Schnitt **erreichbar**
- ? Abhängig vom **Nutzerverhalten der MieterInnen** (noch nicht bekannt, Wohnungsvergabe voraussichtl. März 2019)

+ Neu Projektjahr 3: 2-3 E-Fahrzeuge (Carsharing + privat)

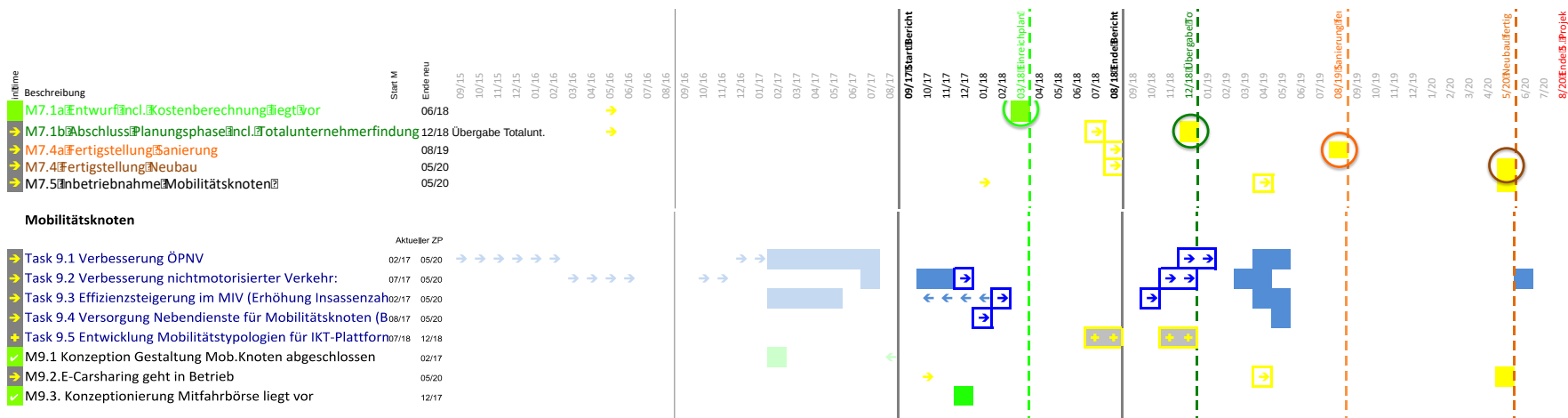
tragen zur Erhöhung des PV-Strom-Eigenverbrauchs bei

- ✓ Realistische Abschätzung (**2-Carsharing-Fahrzeuge möglich**)
- ? Abhängig vom **Nutzerverhalten der MieterInnen** (noch nicht bekannt, Wohnungsvergabe voraussichtl. März 2019)





Zeitplan AP9



Begründungen:

- ➔ Umsetzung bauliche Maßnahmen Mobilitätsknoten und Inbetriebnahme Carsharing erst nach Fertigstellung Neubau sinnvoll
- ➔ Vorbereitung der Umsetzung der baulichen Maßnahmen im GR-Ausschuss nach Fixierung des Leuchtturmprojekts (Vergabe Totalunternehmer)
- + Zusätzlich Entwicklung Mobilitätstypologien für IKT-Plattform
- ✓ Konzeptionierung der Maßnahmen (ÖV, Fuß/Rad, MIV) und „weiche Maßnahmen“ (z.B. Fahrplanaushang) im zweiten Projektjahr fertiggestellt





Ergebnisse AP 9

- 1. Projektjahr:
(Entwicklung Verbesserungsmaßnahmen im Rahmen Mobilitätskonzept)
- 2. Projektjahr:
 - ✓ Fahrplanaushänge: Verbesserungen ÖPNV, Verbesserungen nichtmotorisierter Ind.Verkehr
 - ✓ Konzeption Mobilitätsknoten (baulich)
 - ✓ Konzeption Mitfahrbörse VORMA
- 3. Projektjahr = Berichtszeitraum:
 - ✓ Berücksichtigung der Skizzierung Mobilitätsknoten in Einreichplanung (M7.5)
 - + Entwicklung Mobilitätstypologien für IKT-Plattform
- 4. Projektjahr:
 - Behandlung/Vorbereitung bauliche Maßnahmen Mobilitätsknoten im zuständigen GR-Ausschuss + Festlegung Mobilitätstypologien für IKT-Plattform
- 5. Projektjahr:
 - Inbetriebnahme Carsharing → Umsetzung bauliche Maßnahmen Mobknoten (abhängig von Bau-Fertigstellung)

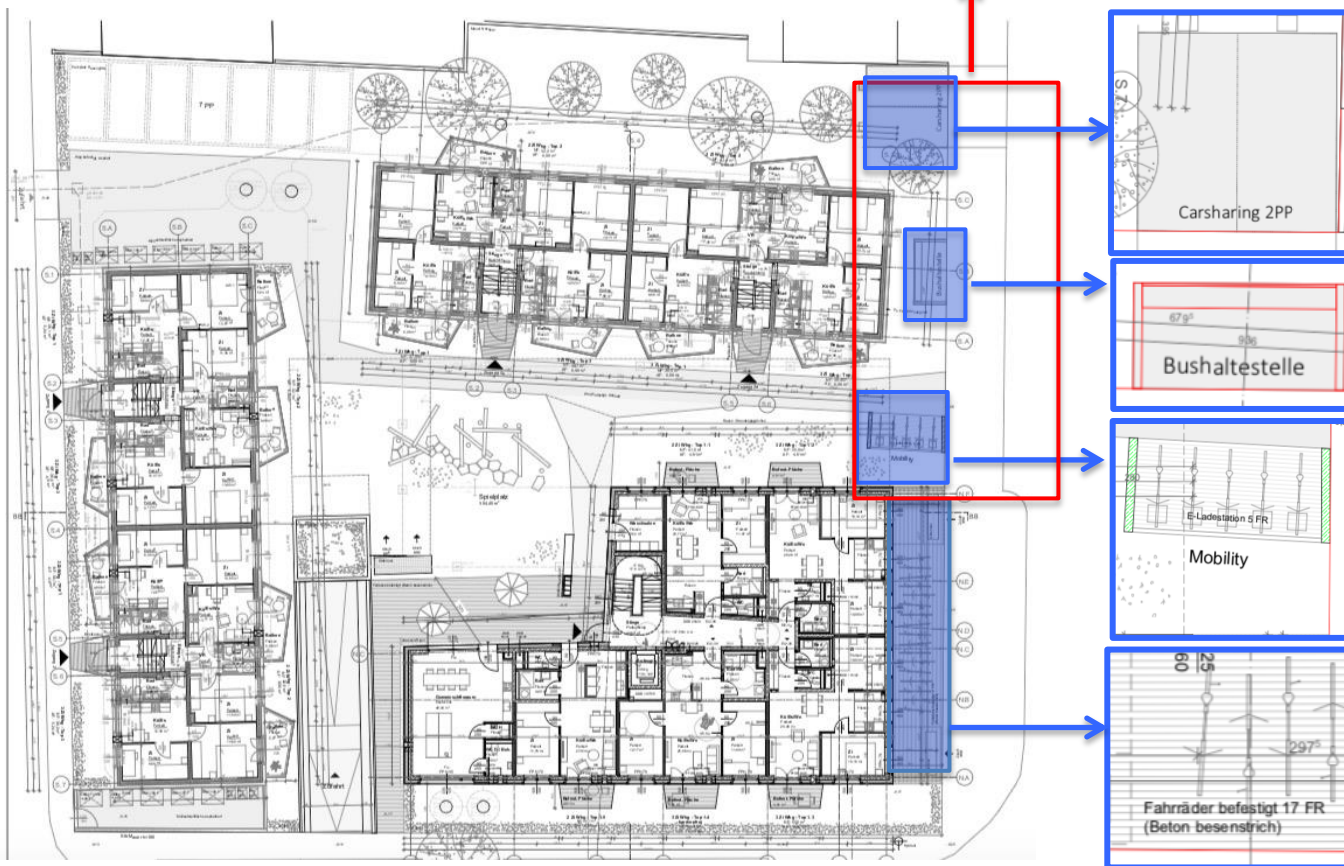
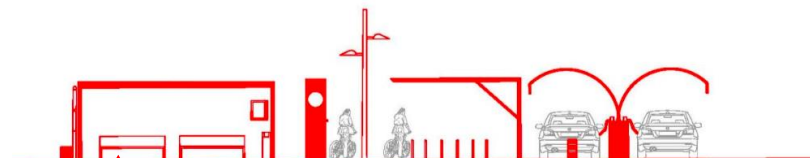




Mobilitätsknoten und Mobilitätsmaßnahmen AP 9

Berücksichtigung Mob.Flächen in der Planung (M7.5)

AP 9

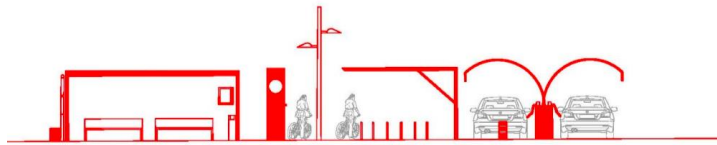


3. Zwischenbericht way2smart,
Korneuburg, 28.8.2018

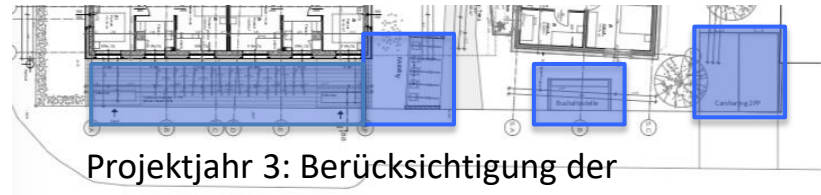




Detailplanung Mobilitätsknoten



Projektjahr 2: Skizzierung im Rahmen des Forschungsprojektes (Trafix)



Projektjahr 3: Berücksichtigung der Flächen in der Einreichplanung



Projektjahr 3+4: Beratung Details im Mobilitätsausschuss -> Budgetierung im Gemeinderat

- Carsharing: 2 Fahrzeuge, dzt. 3 mögl. Varianten
- Bushaltestelle & Ausstattung
- Öffentliche Ladestation
- Leihradsystem Nextbike
- Umgestaltung Geh/Radweg





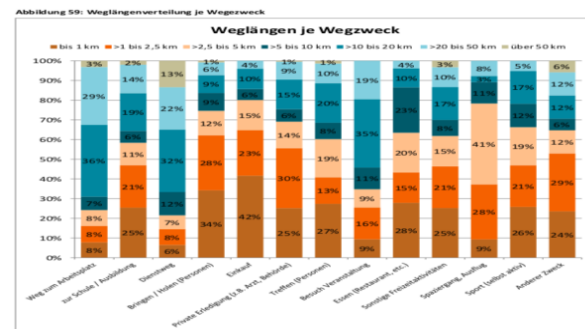
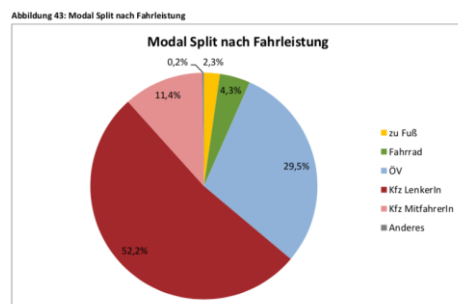
Entwicklung Mobilitätstypen (für EA-Plattform AP 10)

- Recherche
 - Mobilitätstypologien anhand Studien „Sinus-Milieus“ – nicht übertragbar
- Definition Mobilitätstypen:
 - nach Mobilitätsbedarf:
 - Nicht-PendlerInnen / Umland-PendlerInnen / „Wien“-PendlerInnen / Fern-PendlerInnen
 - nach Mobilitätsverhalten:
 - Autofixiert / multimodal / ohne Auto
- Berechnungen Mobilitätstypen:
 - Umrechnungen Verkehrsleistungen aus Mobilitätserhebung Korneuburg
 - Festlegung Kennzahlen Energieverbräuche





Entwicklung Mobilitätstypen (für EA-Plattform AP 10)



Way2smart – Mobilität Zusammenfassung

Triffla, BGU, e-net, wahlbund

Stand: 201709

Version: 1.0

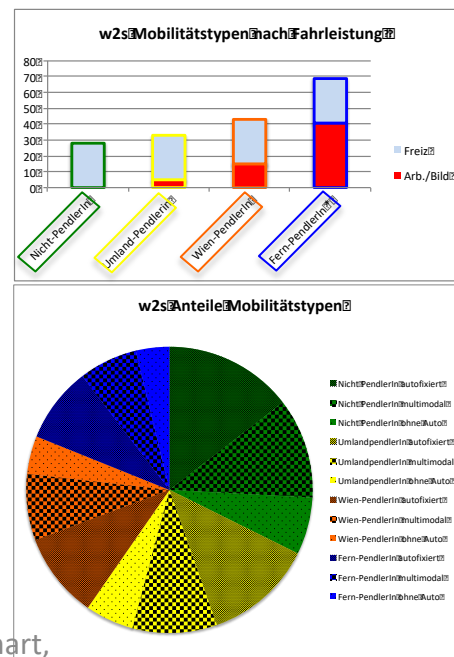
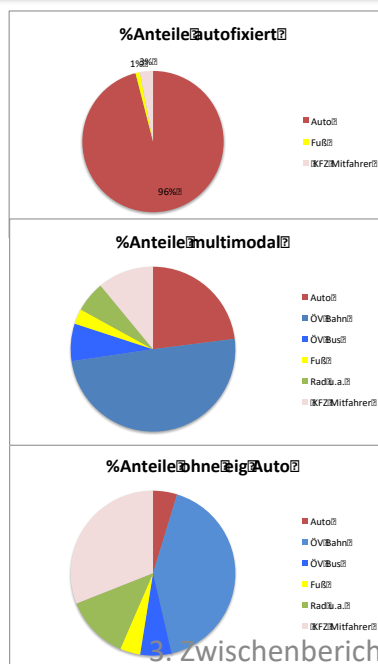
Interne Version:

Weitergabe an Externe nur mit schriftlicher Genehmigung des BGU

1709 Zusammenfassung way2smart Mobilität (AP 10) Interne Version

Triffla, BGU, e-net, wahlbund, 0179

1



Inhalt

- ◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung
 - Hintergründe, (Bau)Zeitplan
- ◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“
 - AP 7 (Umsetzung), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)
- ◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger
 - AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)
- ◆ Mobilitätsknoten
 - AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)
- ◆ Energieautonomie-Plattform
 - AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)
- ◆ Monitoring und Projektmanagement
 - AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)



Inhalt

- ◆ Gesamtprojekt-Laufzeitverlängerung
 - Hintergründe, (Bau)Zeitplan
 - ◆ Planung und Umsetzung „Leuchtturm“
 - AP 7 (Umsetzung), AP 4 (Energieversorgung), 5 (leistbarer Wohnraum, Bürgerbeteiligung)
 - ◆ Buddysystem, Anreizsystem Bauträger
 - AP 6 (MieterInnen – Buddysystem – Starterwohnungen), AP 8 (Leitfaden energetische Maßnahmen Anreizsystem Bauträger)
 - ◆ Mobilitätsknoten
 - AP 9 (Mobilitätsknoten), T+M 7.5 (bauliche Umsetzung)
 - ◆ Energieautonomie-Plattform
 - AP 2 (Datenbank), AP 3 (Typologien u. Energieflächen) AP 10 (IKT-Plattform)
- ◆ Monitoring und Projektmanagement
 - AP 11 (Monitoring), AP 1 (Projektmanagement)





Transformationsbegleitung

- Begleitendes Monitoring: Lernkonzept
- Entscheidungsprozess in der Gemeinde: Stakeholder-Befragung
- Qualitative Zukunftsszenarien: Backcasting





Transformationsbegleitung/Lernprozess w2s

Rahmenkonzept für Lernprozesse in Way2Smart

Schwerpunkt	Ziele und Inhalte
Projektebene	• Gegenseitiges, soziales Lernen • Innovation, problemlösendes Lernen (Technik, Kosten, rechtliche Bestimmungen usw.) • Nutzeranforderungen und -praktiken • Technisches Monitoring
Projekt in der Gesellschaft	• Weitergehende Wirkungen des Projekts • Nicht-intendierte Folgewirkungen • Risiken • Alternative Optionen
Projekt als Element systemischer Transition	• Rolle (und Grenzen) des Projekts • Andere wichtige Elemente für Systemtransition • Rahmenbedingungen für die weitere Verbreitung der Lösung (upscaling und replication) • Lokaler/nationaler Fokus





Transformationsbegleitung - Entscheidungsprozess

- Interviews (7) mit VertreterInnen der Gemeinde und weiteren Mitgliedern des Baugremiums
- Ziele
 - „Verstehen, was da läuft“
 - Reflexionsangebot und „Intervention“
- Bericht liegt vor
- Ergebnis: W2S im Spannungsfeld zwischen Politik, Wohnungsbau und Forschung





Transformationsbegleitung – qualitative Zukunftsszenarien (Backcasting)

- Ziele (Task 11.3)
 - Einbettung der Projektergebnisse in den langfristigen lokalen Transformationsprozess
 - Identifikation von bislang nicht beachteten Potenzialen
- Methode: Backcasting
- Workshop am 29.11.2017
- 22 TeilnehmerInnen
- Ausführliches Protokoll liegt vor





Tranistionsforschung

- Wandel von einem „Systemzustand“ zu einem anderen (z.B. nachhaltigeren); daher auch:
 - System Innovation
 - Sustainability Transition
 - Socio-technical Transition
- Breiter, sozio-technischer Systembegriff
- Rolle von Innovationen





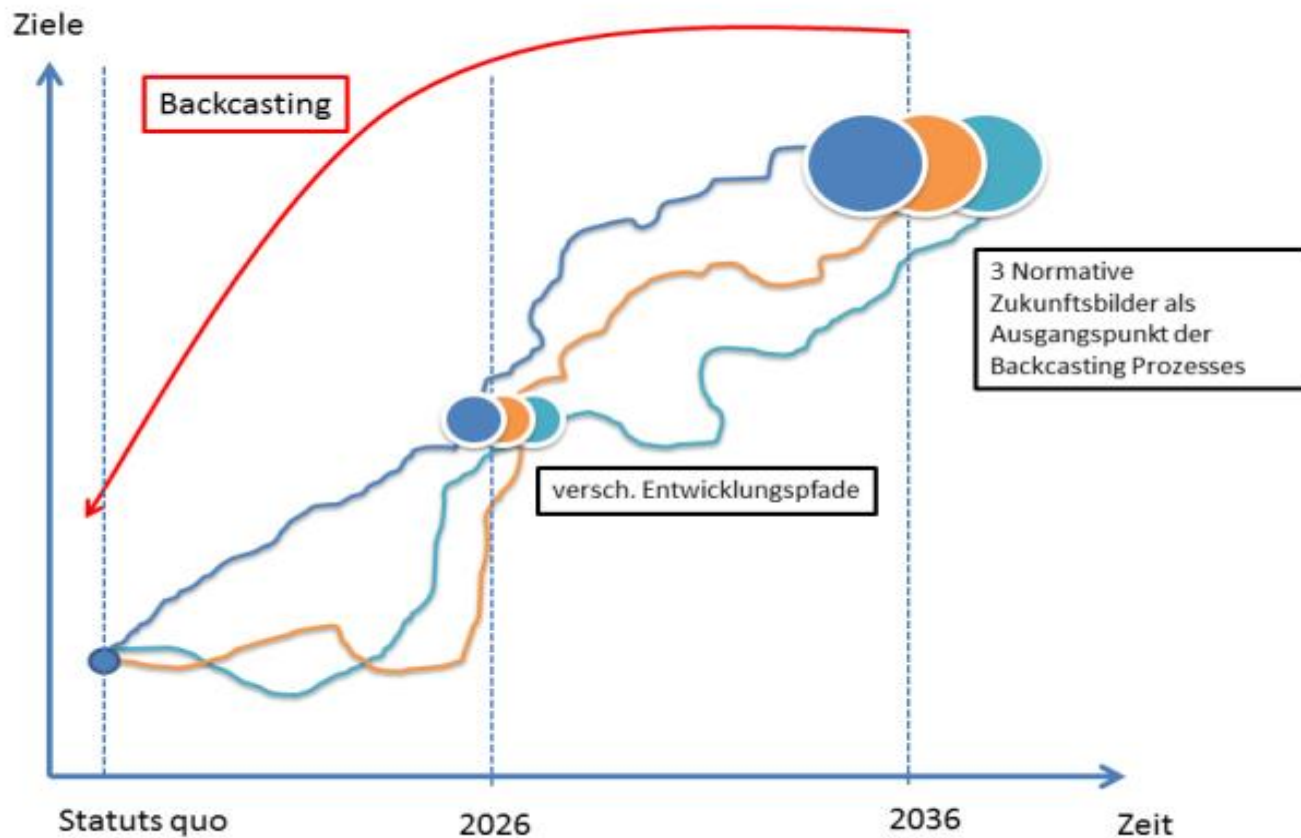
Backcasting

- Qualitative Szenarioanalyse
- Normative Zukunftsbilder
- Ausgehend von normativen Zukunftsbildern (Szenarien) werden gemeinsam Handlungsstrategien entwickelt
- Backcasting zielführend, wenn
 - die Problemlage komplex ist und es einen Bedarf nach
 - tief greifenden Veränderungen gibt,
 - vorherrschende Trends Teil des Problems sind und
 - der Zeithorizont lang genug ist, um einen beträchtlichen Handlungsspielraum zu eröffnen.





Backcasting





Backcasting

Lokale Energiewende – was tun andere Gemeinden?

	SONDERBORG	GÜSSING	FREIAMT
Einwohner	76.000 (Bezirk)	26.000 (Bezirk)	4.200 (Stadt)
Geographie	Dänemark, Syddanmark	Österreich, Südburgenland	Deutschland, Baden-Württemberg, Schwarzwald
Größe	497 km ²	485 km ²	52 km ²
Wirtschaftsstruktur	Maschinen-, Textil- und Lebensmittelindustrie, Tourismus	Land- und Forstwirtschaft, Holzindustrie, Energieforschung	Land- und Forstwirtschaft, Tourismus
Wann initiiert?	2007	1990	1997
Von wem initiiert?	Gemeinde	Gemeinde	BürgerInnen
Wie initiiert?	Durch einberufen von dänischen Expert	Durch Übereinkommen des Bürgermeister Vadasz und Ing. Koch	Vereinsgründung, Bürgerbeteiligung
Ziele	CO ₂ -Neutralität bis 2029	100%iger Ausstieg aus fossiler Energieversorgung	Produktion grüner Energie zur Existenzsicherung von Bauernhöfen
Umsetzungen	Bis 2015 (1. Meilenstein): • 30% weniger CO₂-Emissionen • Zusammenschluss und Ausbau des Fernwärmenetzes im Bezirk • Biomasse deckt 1/3 des Wärmebedarfs • Erdgasnutzung um 80% reduziert • Green Curriculum in Kindergärten • 800 Greenjobs • 100 gewerbliche Filialen energie zertifiziert	Bis 2012 (Projektende): • 40% weniger CO₂-Emissionen • Biomassekraftwerk • Biomethan aus anaerober Faulung • 50% des Wärmebedarfs mit Biomasse-Wärmenetz bereitgestellt • Monokristalline Solarzellen mit 85 MWp Leistung • Methanisierungsanlage	• 300 Photovoltaikanlagen • 6 Windkraftanlagen • 4 Kleinwasserkraftwerke • Mehr als 150 Sonnenkollektoren • Zahlreiche private Hackschnitzelheizungen • 2 Biogasanlagen





Backcasting

Energiewende in Sønderborg (Dänemark)

- Beschluss 2007 (Stadtrat): CO2-Neutralität im Jahr 2029
- Starke nationale Energie- und Klimapolitik
- 2008/2009 Analyse von führenden Energieexperten
- Gründung von ProjectZero
- Public-Private-Partnership
- Laufende Überprüfung der Projektziele
- Internationale Auszeichnungen
- 800 neue Jobs in der Region

Bright Green Business

ProjectZero



SMART

KORNEUBURGS WEG
ZUR ENERGIEAUTONOMIE



Backcasting

Einbettung der Szenarien

- Ausgangspunkte
 - Leitbild „Leben im Zusammen:Fluss“ aus dem Jahr 2014
 - Masterplan Korneuburg
 - Energieleitbild für Korneuburg 2036 (FH Studie)
- Energie- und Klimapolitik
 - ParisAgreement
 - Energie- und Klimapolitik der EU
 - Leitbilder der Bundesländer (z.B. Vorarlberg, Niederösterreich)
- Das Pilot-Projekt Way2Smart als ein (weiterer) Schritt

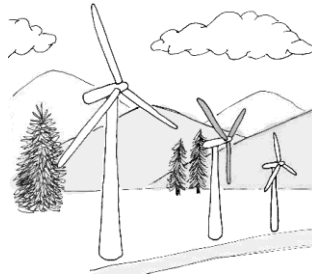




Backcasting

Szenarien Überblick: Korneuburg 2036

1. Smarte Produktion:
„Kraftwerk Korneuburg“



2. Smarte Nutzung:
„Energiesparmeister Korneuburg“



3. Smartes Miteinander:
„Gemeinsam in die Zukunft“





Backcasting

Ergebnisse

- Konkrete Projektideen, z.B. „Fit 4 Future“
- Bewusstsein für Verantwortlichkeiten
- Effizienzsteigerung, Ausbau der EE und soziale Veränderungen müssen sich ergänzen
- Veränderungen bei Sanierung und Neubau sind eher lineare Prozesse (hoher Veränderungsdruck)
- Verbreitung von Einzeltechnologien kann auch exponentiell verlaufen
- Bislang wenig beachtete Potenziale,
- z.B. Wärmerückgewinnung aus Abwasser
- Ausgewählte Ergebnisse wurden in den beiden Folgeworkshops weiterentwickelt, z.B. „Masterplancheck“

