

Nachhaltigkeitsbewertung LENOZ 2.0

Grundlagen für die Überarbeitung und Prinzipien

Steuergruppe

28. November 2019

Goblet Lavandier & Associés
Markus Lichtmeß | Christophe Armborst

Luxemburg
Ministerium für Wohnungsbau
Ministerium für Energie und Raumentwicklung
Ministerium für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung

Transformation

Warum eine Transformation notwendig ist

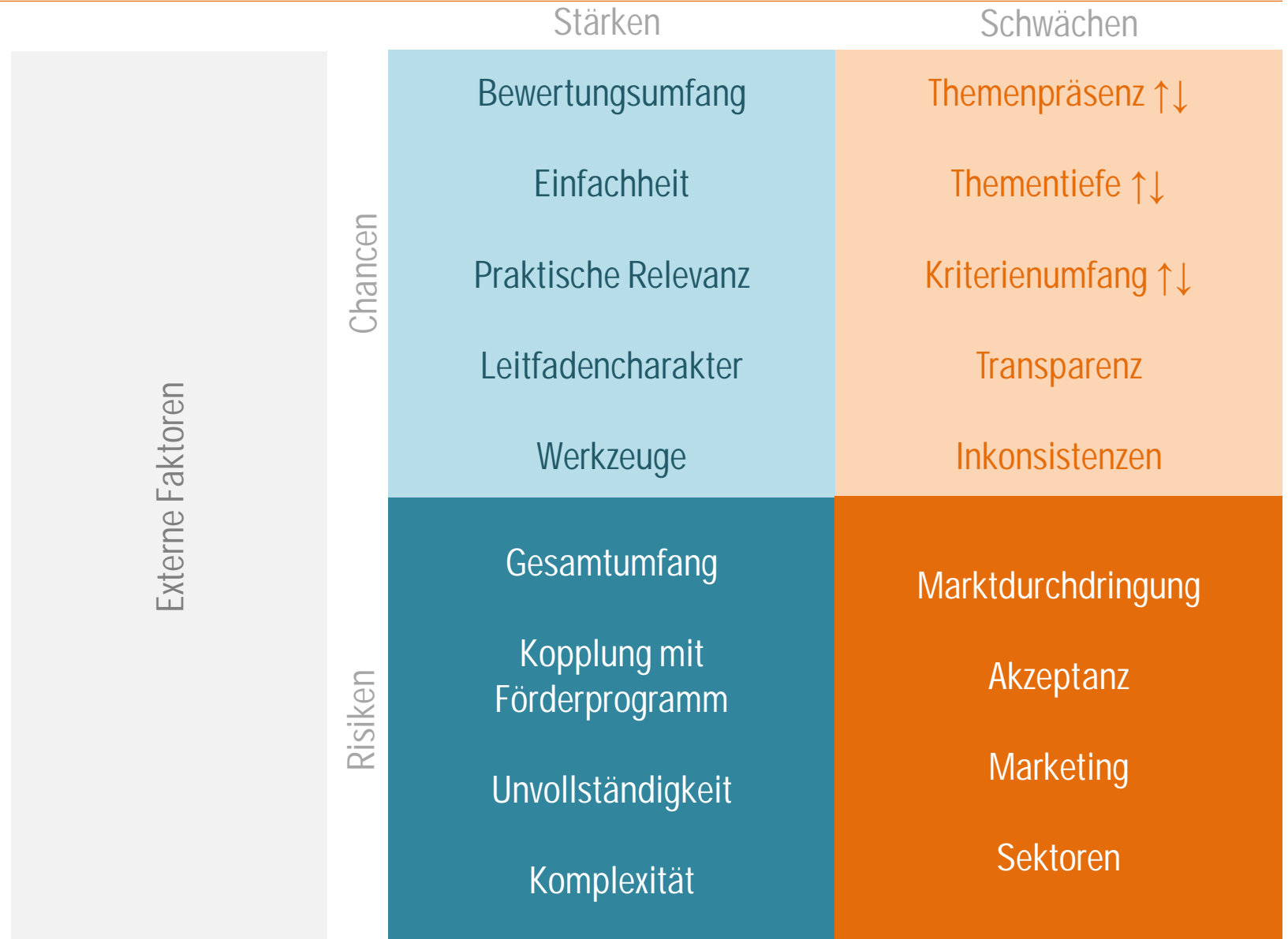
Interne Bewertung von LENOZ

- Externe Faktoren

- Markt
- Erforderlichkeit
- Bedarf
- Nutzung

- SWOT-Lenoz

- Stärken-Chancen
- Stärken-Risiken
- Schwächen-Chancen
- Schwächen-Risiken



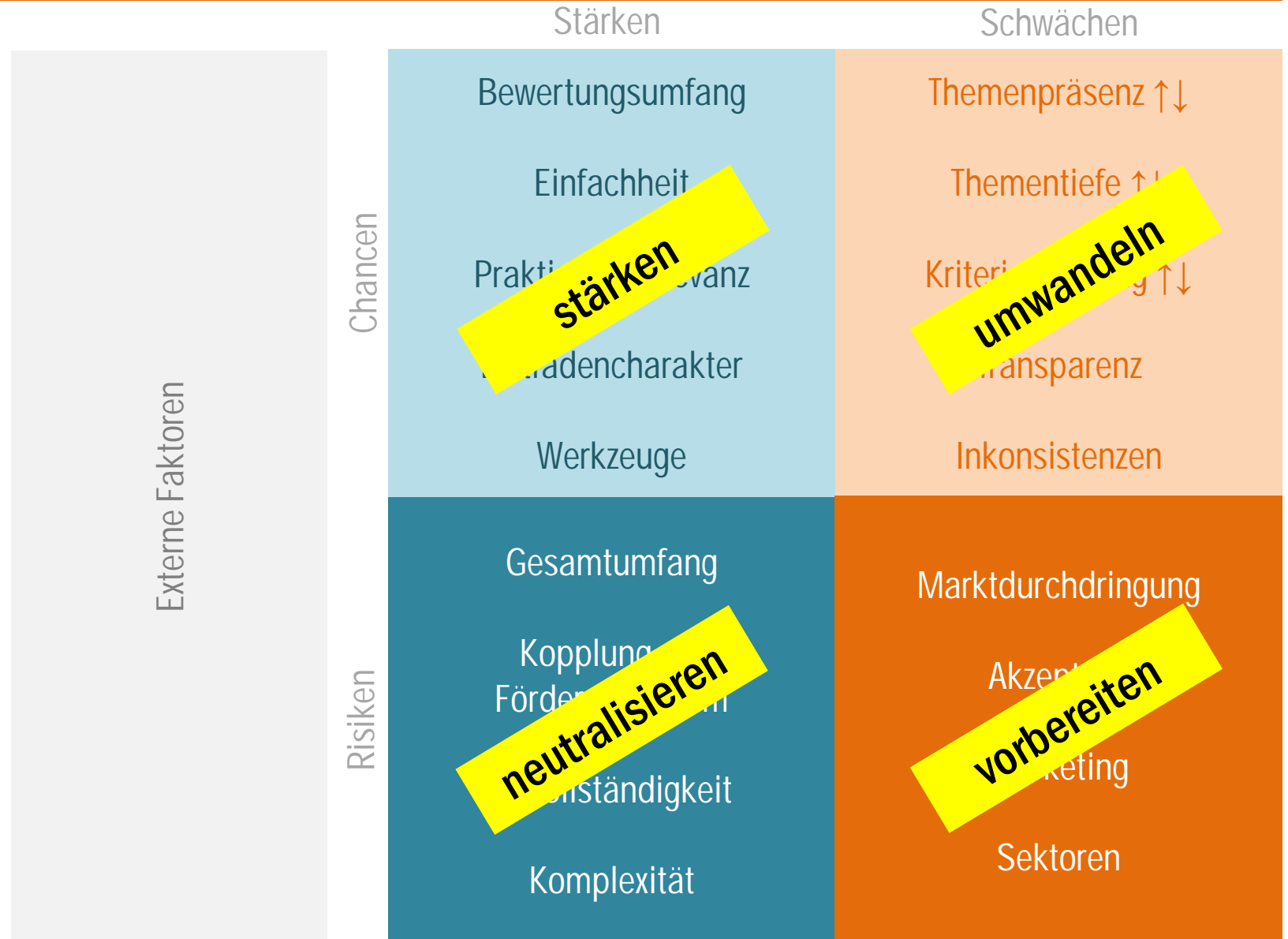
Interne Bewertung von LENOZ

- Externe Faktoren

- Markt
- Erforderlichkeit
- Bedarf
- Nutzung

- SWOT-Lenoz

- Stärken-Chancen
- Stärken-Risiken
- Schwächen-Chancen
- Schwächen-Risiken



Trennung nach dem Prinzip der Lenkungswirkung

- LENOZ 1.0

- Möglichst ganzheitliche Bewertung
- Anlehnung an internationale Ansätze
- Gebäude | Standort | Umfeld

- Standort & Gesellschaft

- Bewertung des Ist-Zustandes
- Geringe Einflussnahme
- Wenig Lenkungswirkung
- Unverständnis bei tech. Ausreizung
- Schlecht koppelbar mit Programmen



- LENOZ 2.0

- Trennung der Inhalte
- Berücksichtigung zeitlicher Einflussnahme

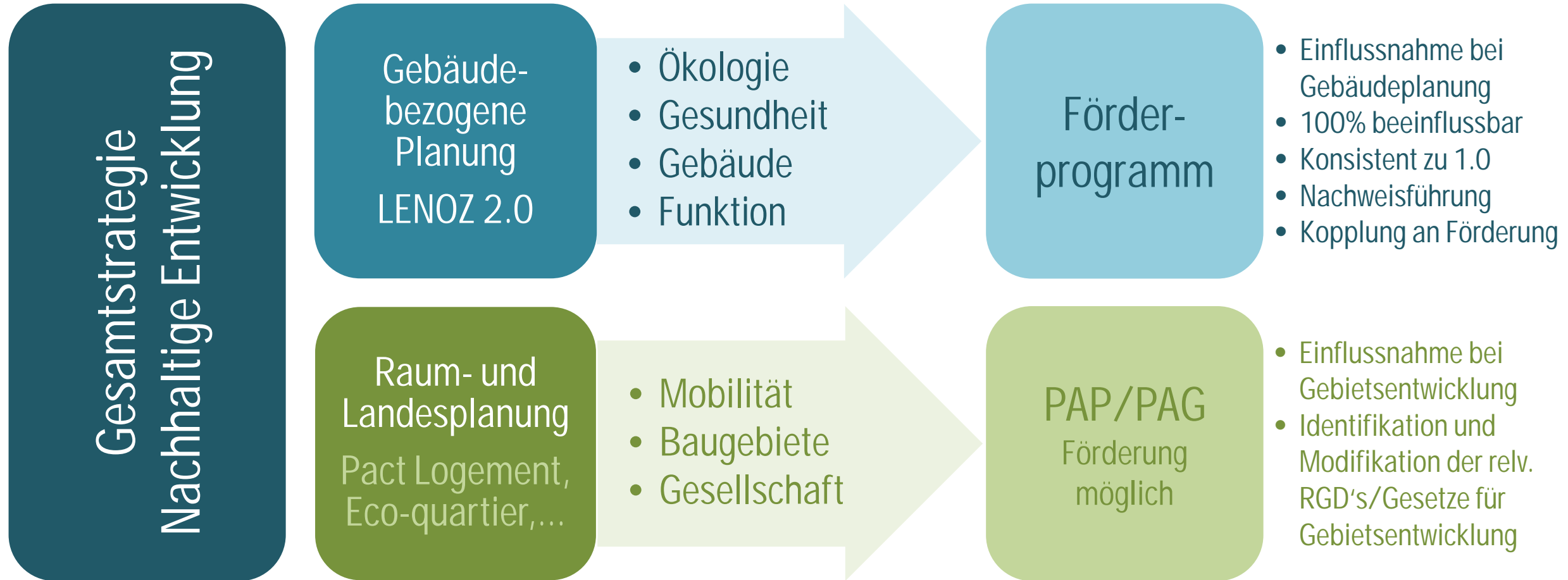
- Standort- und Gesellschaft

- Konzepte Landes- und Raumentwicklung
- Zeitlich Jahre vor Gebäudeerrichtung
- Aufstellung angepasster Kriterien

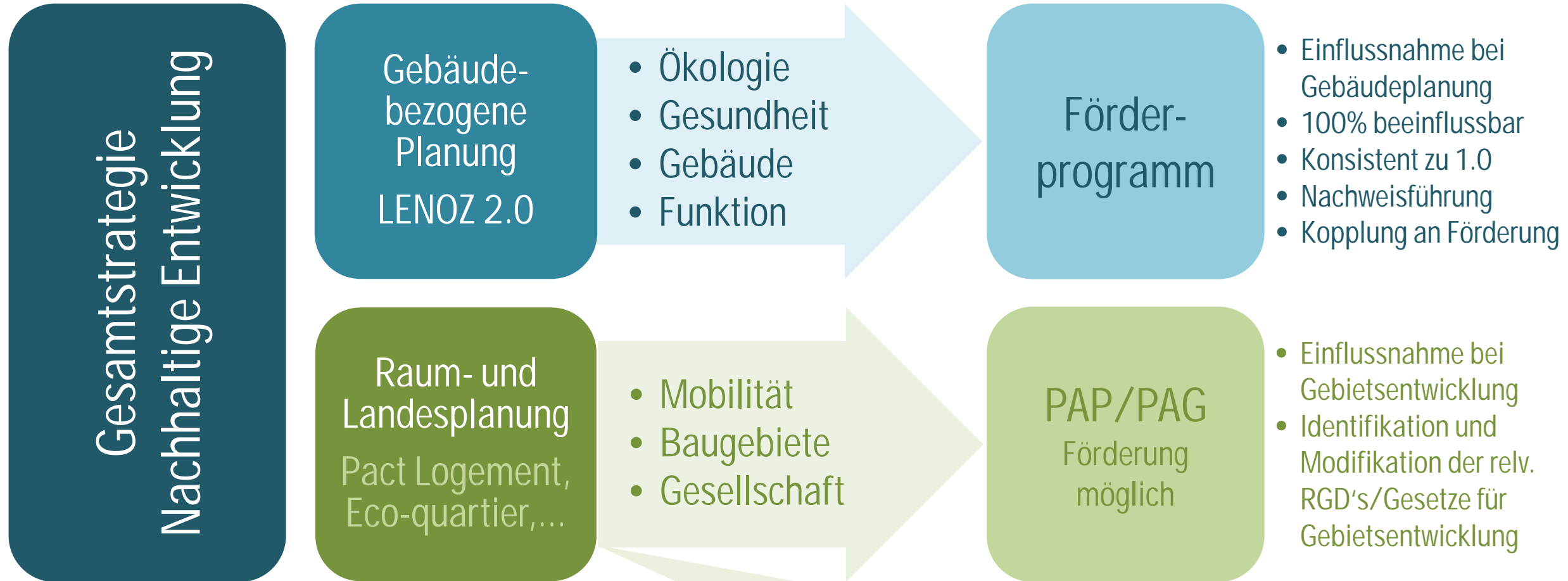
- Gebäude

- Bei der Gebäudeplanung beeinflussbar
- Mittelbare Auswirkung auf die Nutzung

Transformation mit Lenkungswirkung



Transformation mit Lenkungswirkung



Einige Aspekte aus LENOZ 1.0 können genutzt werden. Es erfordert aber neue und vor allem dafür angepasste Kriterien an den richtigen Stellen.

Gesundheitsaspekte

Bewertung eines wichtigen Kriteriums

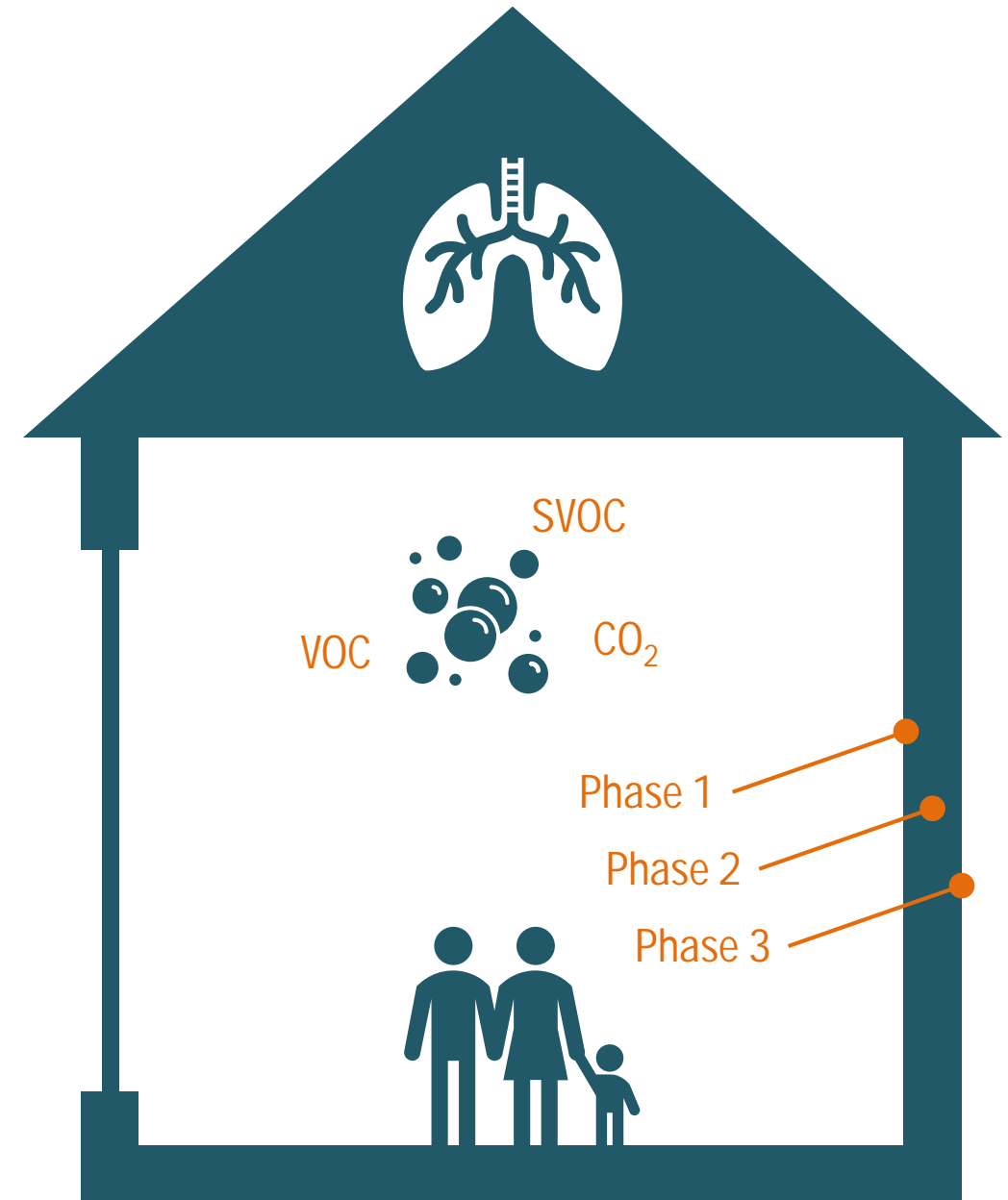
Gesundheit ist jedem wichtig

- Hauptkategorie Gesundheit
 - Konkreter Mehrwert für Nutzer
 - Verstärkung der Akzeptanz
 - Politischer Wille
- Schadstofffreies Bauen
 - Bewertung VOC/SVOC
 - Positivliste | Ampelsystem
 - Ralf Baden erarbeitet Konzept
 - Verfahrensbeschreibung ermöglicht Selbstzertifizierung
 - Leitfaden für „nicht bewertbare“ Nutzerausstattung



Phasen der Schadstoffbewertung

- **Positivliste**
 - Markterhebung erforderlich
- **Phase 1 (2021)**
 - Materialien mit direktem Kontakt zur Raumluft
 - Kleber, Farben, Dispersionen, „last layer“
- **Phase 2 (2022)**
 - Materialien mit indirekten Kontakt zur Raumluft
- **Phase 3 (2023)**
 - Materialien mit Kontakt zur Außenluft



Vereinfachungen

Welche Kriterien sind anzupassen

Vereinfachungen bei der Bewertung

- Identifikation Zeitbedarf (die 3^{te})
 - Befragung Sektor: größte Herausforderung
- Kriterienumfang
 - Identifikation „vernachlässigbarer“ Kriterien
 - Reduktion Umfang
 - Verhältnis Aufwand zu Nutzen
- Baukonstruktion
 - Beibehaltung von I_{prim} und I_{eco}
 - Integration der Komponente nachwachsende Baumaterialien
 - Integration Recycling unter EPD-Einbeziehung untersuchen



LENOZ-Systematik 2.0

Aufbau der überarbeiteten LENOZ-Systematik

LENOZ 2.0 – Systematik



Ökologie

- Baumaterialien
- Nachwachsende Rohstoffe
- Ressource Holz
- Ressource Wasser
- Erneuerbare Energie
- Bepflanzung & Natur
- Recyclingpotential



Gesundheit

- Schadstofffreiheit
- Innenausbau
- Raumluftqualität
- Elektrobiologie
- Leitfaden Einrichtung



Gebäude

- Schallschutz
- Feuchteschutz
- Gebäudehülle
- Reinigungsfreundlichkeit
- Bauausführung
- Planungsqualität
- Inbetriebnahme



Funktion

- Qualitätsmerkmale
- Elektromobilität
- Sicherheit
- Design 4 All
- Regelbarkeit
- Visueller Komfort
- Thermischer Komfort

Förderung von nachhaltigem Bauen

LENOZ 1.0
2016

- Trennung der Kriterien notwendig
- LENOZ 1.0 \neq PrimeHouse 1.0
- Entwertung von LENOZ
- hohe Intransparenz

47 förderbare
Kriterien

96 nicht
förderbare
Kriterien

Förderung von nachhaltigem Bauen

LENOZ 2.0

- keine Trennung der Kriterien notwendig
- LENOZ 2.0 = PrimeHouse 2.0
- klare Kommunikation: LENOZ = Förderung
- Stärkung des Gesamtsystems

Förder-
programm

LENOZ 1.0 2016

- Trennung der Kriterien notwendig
- LENOZ 1.0 \neq PrimeHouse 1.0
- Entwertung von LENOZ
- hohe Intransparenz

47 förderbare
Kriterien

96 nicht
förderbare
Kriterien

LENOZ 2.0 – Systematik



Ökologie

- Baumaterialien
- Nachwachsende Rohstoffe
- Ressource Holz
- Ressource Wasser
- Erneuerbare Energie
- Bepflanzung & Natur
- Recyclingfähigkeit



Gesundheit

- Schadstofffreiheit
- Innenausbau
- Raumluftqualität
- Elektrobiologie
- Leitfaden Einrichtung



Gebäude

- Schallschutz
- Feuchteschutz
- Gebäudehülle
- Reinigungsfreundlichkeit
- Bauausführung
- Planungsqualität
- Inbetriebnahme



Funktion

- Qualitätsmerkmale
- Elektromobilität
- Sicherheit
- Design 4 All
- Regelbarkeit
- Visueller Komfort
- Thermischer Komfort

PrimeHouse – Förderung 2.0

Neubauförderung mit LENOZ



Ökologie



Gesundheit



Gebäude



Funktion

Stufenförderung abhängig vom Erfüllungsgrad

0%

100%



LENOZ Basic

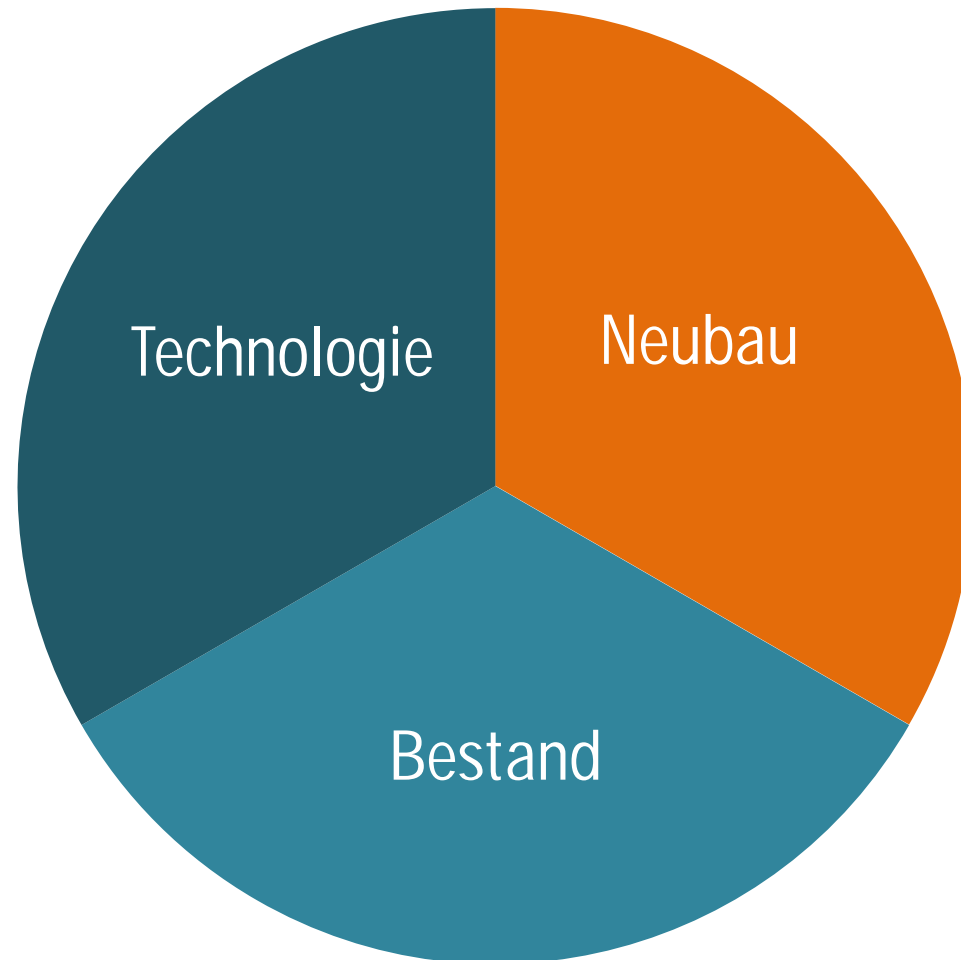


LENOZ Intermediate

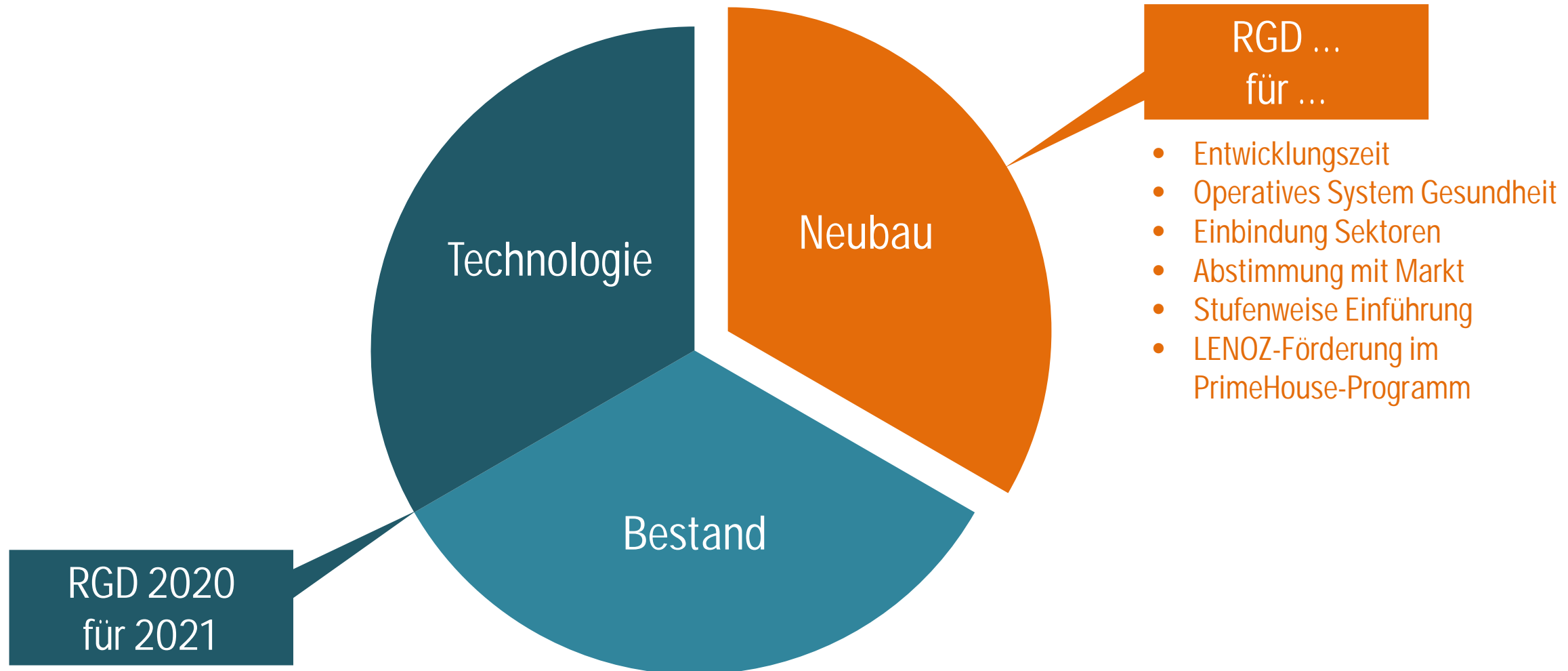


LENOZ Advance ⊕

PrimeHouse – Gesamtförderung



PrimeHouse – Gesamtförderung



Wie geht es weiter?

Vorschlag für einen zielführenden Arbeitsplan

Vorgehensweise

- Erforderliche Schritte
 - Abstimmung über das Grundsätzliche (Politik)
 - Abstimmungen im Detail (Arbeitsgruppe)
- Anpassen der Dokumente
 - Überarbeitung der Kriterien
 - Kalibrierungsarbeiten
- Anpassen der Werkzeuge
 - Förderwerkzeug
 - Schallschutz
 - LENOZ-Tool



Informiere die Menschen über die Vorteile

Staatlich gefördert
mit PrimeHouse

LENOZ: Bauen mit Blick in die Zukunft



Ökologie

klimafreundlicher
bauen



Gesundheit

gesünder
wohnen



Gebäude

nachhaltige
Qualität



Funktion

guter Komfort und
Flexibilität

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils S.A.

53 rue Gabriel Lippmann

L-6947 Niederanven

+352 43 66 76 1

gl@golav.lu



DGNB
Platin

