

Forum Energie Zürich

Andreas Steiger
6. September 2016



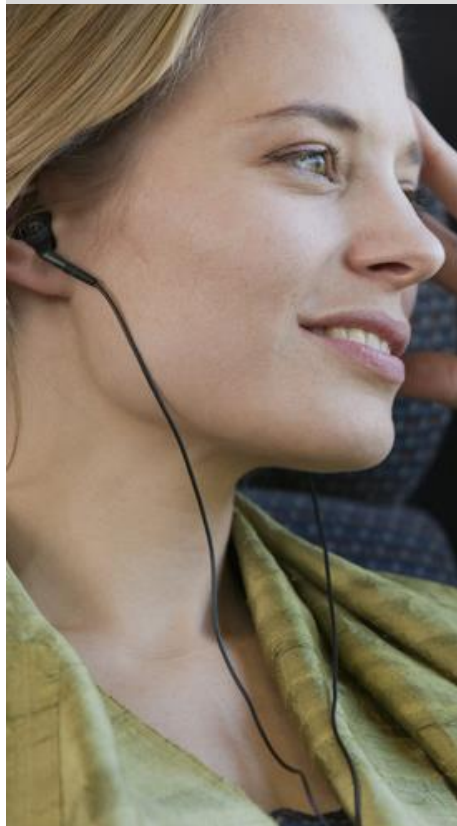
Nachhaltigkeit in der Europaallee.

1. SBB Immobilien
2. Ziele
3. Grenzen
4. Erkenntnisse

SBB – mehr als eine Unternehmung

Personenverkehr

1 210 000
Reisende/Tag



SBB Cargo

205 000 t
Güter/Tag



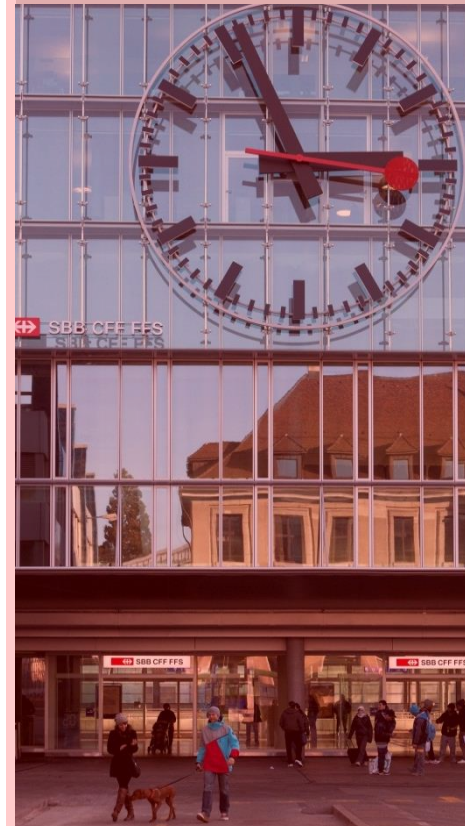
Infrastruktur

3172 km
Netz



Immobilien

38 100
Mietverhältnisse



Der Bundesrat erwartet...

- eine marktorientierte Bewirtschaftung der Immobilien
- eine nachhaltige Wertsteigerung des Immobilien-Portfolios
- einen angemessenen Gewinn für
 - ✓ jährliche Ausgleichszahlungen an SBB Infrastruktur von CHF 150 Mio.
 - ✓ Beteiligung an Sanierung Pensionskasse SBB
 - ✓ Stärkung Finanzkraft SBB

SBB Immobilien fokussiert auf 3 Portfolios.

Portfolio SBB Immobilien



Bahnhöfe

Nachfrageorientierte Weiterentwicklung der Bahnhöfe zu kundenfreundlichen und attraktiven Dienstleistungs- und Mobilitätszentren.

- Shopping- und Convenience-Angebot
- Sicherer und sauberer Zugang zur Bahn
- Förderung und Ausbau kombinierte Mobilität



Anlageobjekte

Erstklassige und nachhaltige Liegenschaften im Bahnumfeld in den wichtigsten Wirtschaftszentren der Schweiz.

- Zürich
- Arc Lémanique
- Basel



Bahnproduktion

Attraktive Büro-, Betriebs- und Produktionsgebäude zur Förderung der Arbeits- und Kommunikationsprozesse sowie der Produktivität.

- Büroarbeitsplätze
- Serviceanlagen
- Industrierwerke
- Baudienststützpunkte usw.

Europaallee und Umfeld.



Eckdaten.

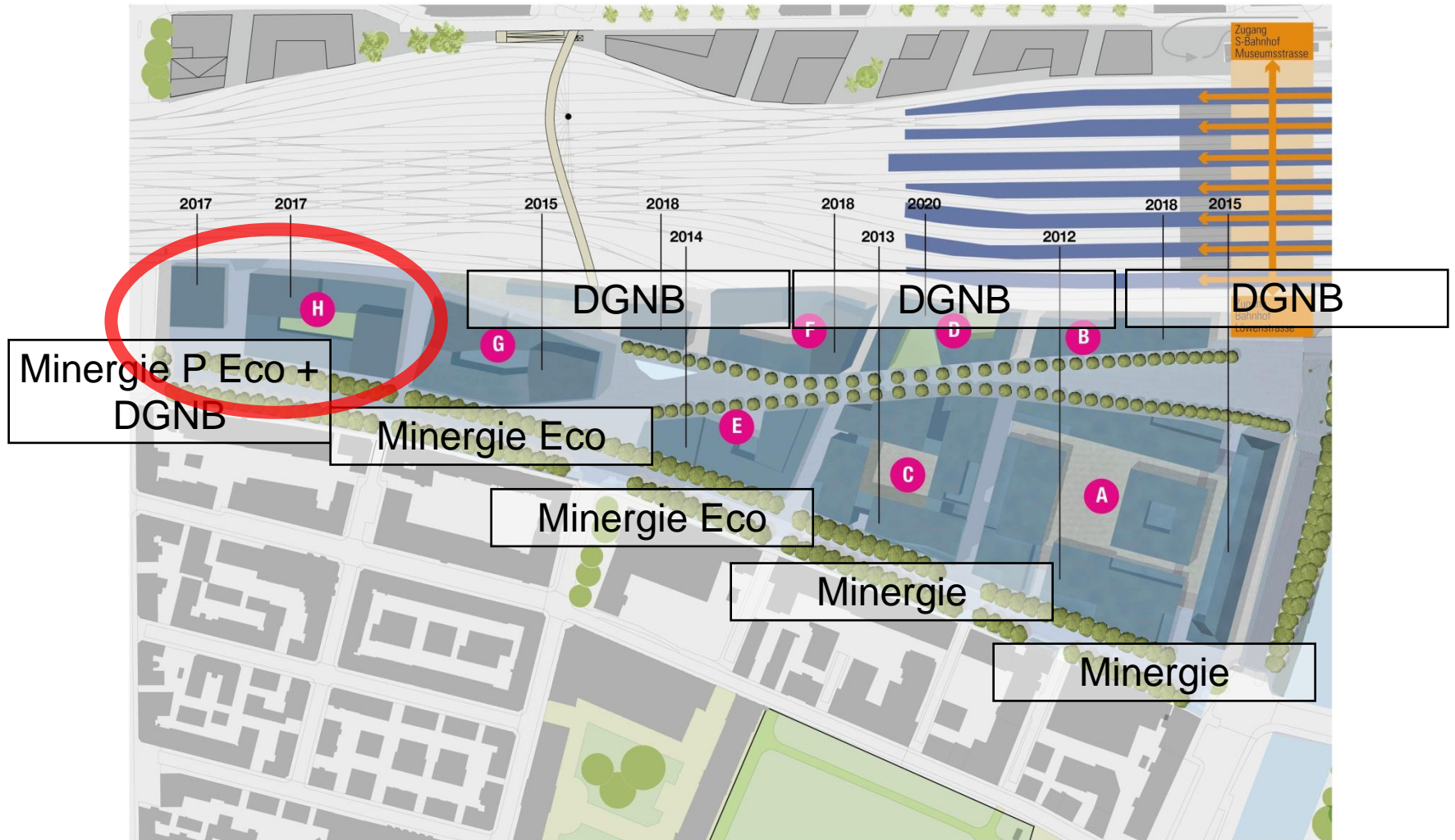
→ Arealfläche	78'000 m ²
→ Ausnutzungsfläche	274'000 m ²
→ Wohnungen	400
→ Arbeitsplätze	8'000
→ Studienplätze	4'800
→ Geschäfte und Restaurants	76
→ Parkplätze für Nutzflächen	500
→ Hotelbetten	170
→ Kinosäle	6
→ Vermietungsstand	85%
→ Investitionsvolumen	CHF 1.3 Mia.



Kriterien für eine nachhaltige Entwicklung.



Europaallee und Nachhaltigkeit.





Nachhaltigkeit ist mehr als Energieeffizienz.

- Lebenszyklus als massgebende Grösse
 - Lebensdauer
 - Zukünftige Bedürfnisse
 - Anpassungs- und Wandlungsfähigkeit
- Mehrdimensionale Betrachtung ist zwingend
 - Umwelt: Standort und Energieverbrauch
 - Gesellschaft: Funktionalität und Wohlbefinden
 - Wirtschaftlichkeit: Kosten und Erträge
- Nachhaltigkeit bietet Gewähr für
 - Zeitgemässen Komfort und Lufthygiene
 - Erfolgreiche Vermarktung
 - Image / Reputation

Baufeld H deklariert als Leuchtturmprojekt.

- CO₂-neutraler Gebäudebetrieb
- Regenwassernutzung
- Hochleistungs-Verdunstungskühler und Brüstungsklimageräte
- Photovoltaik zur Energiegewinnung
- LED-Beleuchtung zur Reduktion Stromverbrauch
- Rippendecke in Dienstleistungszonen (Latentwärmespeicher)
- Effiziente Einzelraumlüfter
- Mobilitätskonzept
- Volksküche
- Kinderkrippe

Grenzen der energetischen Nachhaltigkeit.

- Ziel: CO₂-freier Gebäudebetrieb aus Eigenversorgung
- Ziel nicht erreicht, weil
 - Photovoltaik mit starker Blendwirkung in die Wohnungen
 - Integration eines Kinos mit 6 Sälen
 - Fassadenbefahranlage / Rückkühler beanspruchen Dachfläche
 - (zu) tiefe Kälteleistung erschwert Vermarktung
- Ziel wäre erreichbar bei
 - Reduktion der Ausnutzung
 - Reduktion der Anforderungen / Standards
 - Inkaufnahme von Mehrkosten



Erkenntnisse
Fazit

CASBEE™ 建築物総合環境性能評価システム
Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

MINERGIE®

MINERGIE-P-ECO®



display



GEBÄUDEENERGIEAUSWEIS DER KANTONE



استدامة
estidama™

BCA GREEN MARK



BEAM Society
香港環保建築協會



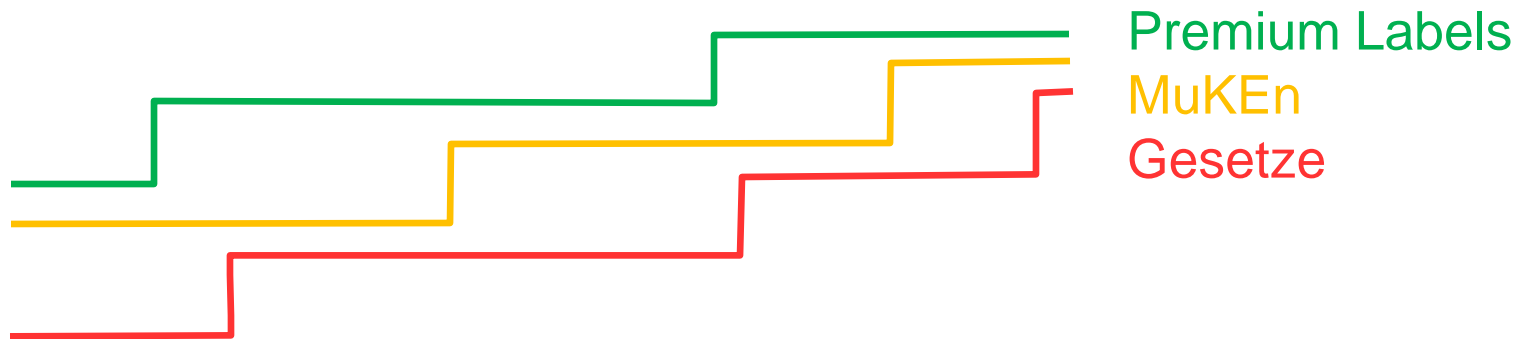
СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ



Labelvielfalt ohne Ende

- Keine weltweit einheitlichen, allgemein anerkannte Grundlagen
 - Verbrauch pro Person oder pro Fläche
 - CO₂-Produktion oder Kilowattstunde?
- Keine Vergleichbarkeit gewährleistet
 - Direkter und indirekter Energieverbrauch
 - Mit oder ohne Einfluss auf die Mobilität
 - Unklare, bzw. unterschiedliche Systemgrenzen
- Wettbewerb unter den Nachhaltigkeitslabels erfolgt nicht über Inhalte
- Abstimmung zwischen Mieter und Vermieter aufwändig

Nachhaltigkeit ist mehr als Grenzwerte.



- Grenze des physikalisch Machbaren ist irgendwann erreicht: Labels übernehmen die Vorreiterrolle, MuKEn und Gesetze folgen verzögert nach
- Erfüllung der Vorschriften (auf allen Ebenen) garantiert noch keine Nachhaltigkeit
- Finanzielle Anreize für energetische Nachhaltigkeit sind für Investoren nach wie vor bescheiden.

Nachhaltigkeit ist Qualitätssicherung.

- Nachhaltigkeit ist Kriterium in der Projektentwicklung
- Energiekonzept wird bereits im Wettbewerb verlangt und beurteilt
- Deutliche Lernkurve bei den Beteiligten sichtbar
- Mehrkosten sind beherrschbar
- Reporting und Bewertung der umfassenden Kriterien zwingen Bauherrschaft und Planer zur Auseinandersetzung mit den Themen
 - Was macht Sinn?
 - Was wollen wir uns leisten?
 - Was ist in Zukunft wichtig?

**Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**