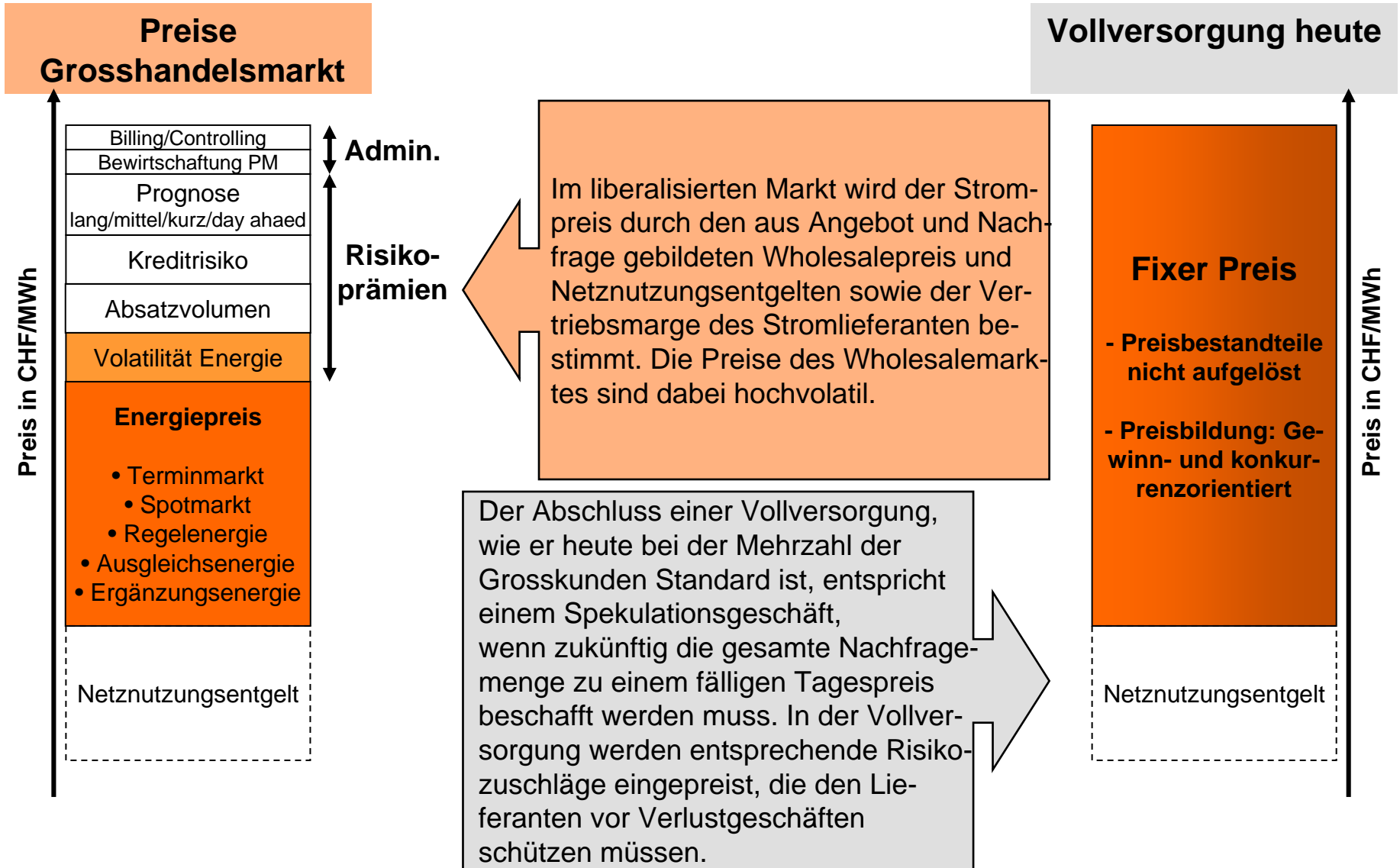
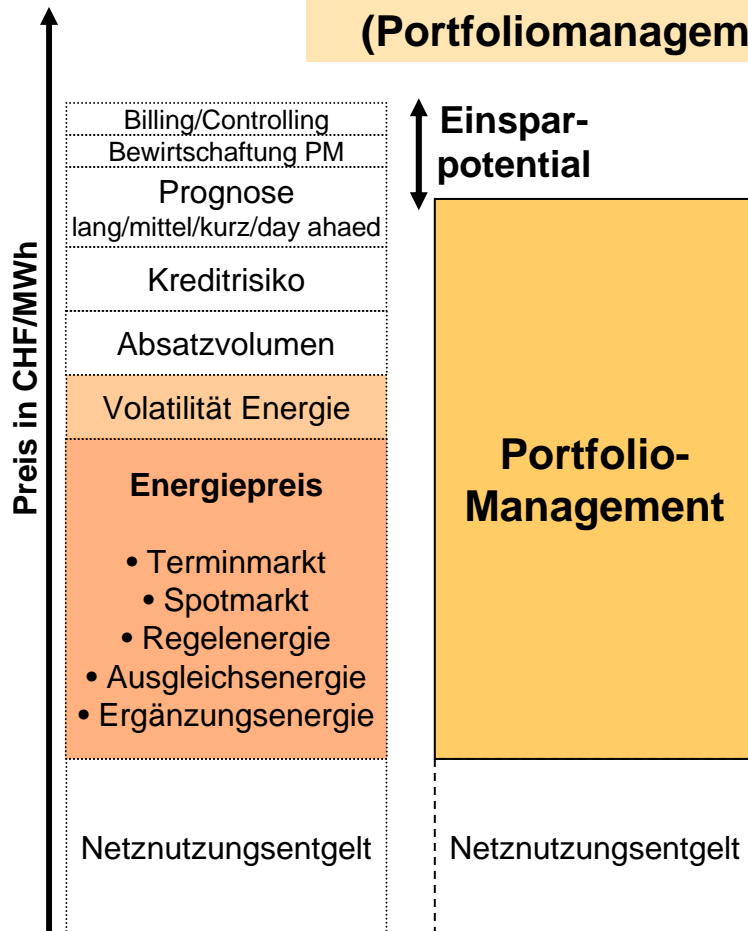


AGORA Pool

Bewirtschaftung Energieportfolio



Strukturierte Beschaffung (Portfoliomanagement)



Die Strombeschaffung kann durch den professionellen Einsatz von

- Lastkurvenprognosen,
- aktivem Stromportfolio- und Risikomanagement,
- und physischen und derivaten Handelsprodukten wirtschaftlich optimiert werden. Zusätzlich schliesst ein Pool strategische Angebote implizit ein. Die Poolwirtschaftlichkeit steigt mit zunehmendem Volumen. Ab einer Menge von 500 GWh übersteigt der Nutzen die Kosten des Portfoliomanagements und den Vertriebskosten. Der daraus resultierende Gewinn wird durch einen Verteilschlüssel verursachergerecht an sämtliche Poolteilnehmer und den Portfoliomanagement Dienstleister (als Anreizsystem) abgerechnet.

Wichtig für den erfolgreichen Betrieb des Pools sind

- zeitscharfe Kenntnisse aller relevanten Märkte und Marktsysteme (inkl. Substitutionsenergieträger),
- eine entsprechende IT-Plattform,
- erfahrene PFM-Manager,
- sowie genügend Vorlaufzeit für die Poolinitialisierung.

Die Poolteilnehmer definieren eine individuelle, exakte Risiko- und Kompetenzpolitik mit dem Poolbetreiber und bringen ihr individuelles, energiewirtschaftliches Optimierungspotential soweit wie möglich zur Gesamtoptimierung in den Pool ein.

Management Summary

3/3

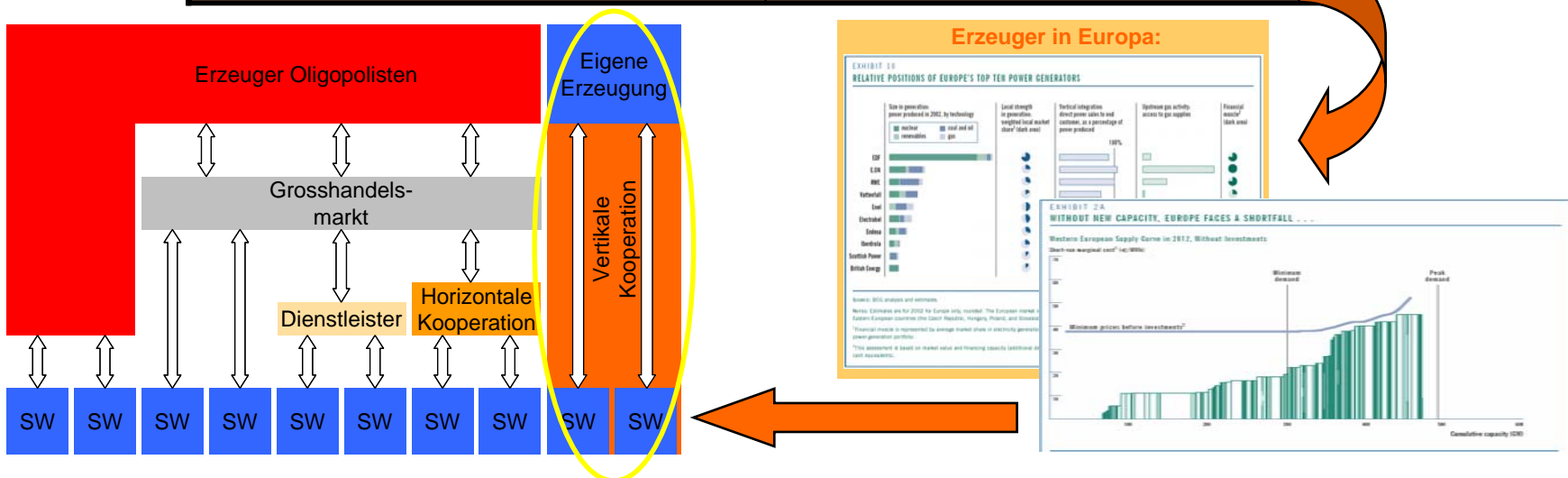
Vorteile bei Poolbewirtschaftung durch BKW

1. Quantitative Bewertung:

Aufwand pro Jahr	Ertrag pro Jahr
(bei 500 GWh und 5 Poolteilnehmern)	
300 TCHF	3.2 Mio CHF

2. Qualitative Bewertung:

Strategische Positionierung sichert Unabhängigkeit:	
Aufbau Beschaffungskompetenz	Zugriff auf (Eigen-) Erzeugung



Agenda

- Energieportfolio - Bewirtschaftungselemente
- Pool Anforderungen
- Aufwand Poolbewirtschaftung
- Ertrag Poolbewirtschaftung
- Nutzenberechnung: Aufwand / Ertrag
- Chancen und Risiken
- Umsetzungsprozess
- Instrumente / Infrastruktur
- Vorteile der Poolbewirtschaftung durch BKW
- Zeitstrahl

Bewirtschaftung Energieportfolio

Ausgangslage

- Volllieferungsverträge dominieren den CH-Markt
- Im Monopol orientiert sich der Energiepreis an den Erzeugungskosten plus Ertrag
- Im Markt orientiert sich der Energiepreis am Grosshandelspreis plus Ertrag
- Der CH-Markt befindet sich zur Zeit im Wandel vom Monopol zum liberalisierten Markt

Einsparpotentiale durch Portfoliomanagement-Dienstleistungen:



Pool-Anforderungen

Abgrenzungen

- Beim start up: Zielmarkt Schweiz (ab 2007 Erweiterung D überprüfen)
- Gruppierung innerhalb des Pools pro Bilanzzone

Anforderungen an die Pool Teilnehmer

- Die gesamte Energie wird über den Pool bewirtschaftet
- 1 Jahr Mindestvertragslaufzeit für virtuelles Portfoliomanagement
- 2 Jahre Mindestvertragslaufzeit für live Portfoliomanagement
- Bereitschaft zur verursachergerechten Risikoteilung
- Marktteilnahme als Teil der Unternehmensstrategie/Unternehmenspositionierung
- Beschaffungsrelevante Daten (Produktionsplanung, -prozesse bei Industriekunden, Absatzportfolio bei Stadtwerken) werden dem Poolbetreiber zur Verfügung gestellt
- Beschaffungsrelevante Assets (Eigenerzeugung, Lastabwurf, usw.) werden dem Poolbetreiber im Sinne der Gesamtoptimierung zur Bewirtschaftung freigegeben
- grösstmögliche Kompetenzabgabe an Poolbetreiber (individuelle Vereinbarung)
- durchschnittliche Energiemenge pro Teilnehmer ca. 70 GWh/a
- Poolteilnehmer übernehmen 50% der Initialkosten (50% trägt BKW !)

Anforderungen an den Pool

- Initialenergiemenge > 500 GWh (Ertrag > Kosten)

Relativer Aufwand

Vertriebsaufwand

- Initialaufwand 15'000.- einmalig
 - Betreuungentschädigung 0.01 Rp./kWh jährlich
 - Akquisitionentschädigung*) 0.005 Rp./kWh einmalig
- *) Die Betreuungentschädigung bezieht sich auf das Folgejahr

Aufwand für Pool-Bewirtschaftung

- Volumenabhängige Bewirtschaftungsentschädigung für Marktmonitoring, Bewirtschaftung, Handelsgebühren, usw. 0.02 Rp./kWh jährlich
- Portfoliooptimierungssystem (inkl. e-commerce Teil) 0.01 Rp./kWh jährlich
- Ergänzende Dienstleistungen, verursachergerecht verrechnet ca. 100'000.- jährlich

Initialaufwand für Poolbetreiber

- Schätzung pro Poolteilnehmer (50% Teilnehmer / 50% BKW) ca. 30'000.- einmalig

Relativer Ertrag bzw. Einsparungen

Erwartete Einsparungen:

Reduktion des Erwartungswertes der Beschaffungskosten

- Day ahead Prognosen 0.03 Rp./kWh

Reduktion der Risikoprämien

- Verringerung Risikoprämie 0.03 Rp./kWh
- Bilanzgruppenoptimierung CH-weit 0.06 Rp./kWh

Portfoliooptimierung anstelle Einzeloptimierung

- Abhängig von den eingebrachten Optimierungsmöglichkeiten 0.5 Rp/kWh

Eingehen von aktiven Handelspositionen (abhängig von der Risikopolitik)

- Geschätzte Performance auf dem Stromumsatz 0.02 Rp./kWh

- Die resultierenden Einsparungen werden durch einen Verteilschlüssel verursachergerecht an sämtliche Poolteilnehmer und den Portfoliomanagement Dienstleister (als Anreizsystem) abgerechnet!
- Die Übernahme von Mengen- und Preisrisiken, die im wesentlichen aus Abweichungen zwischen prognostiziertem und tatsächliche abgenommenen Lastprofil resultieren, wird immer noch von vielen Energieversorgern unterbewertet. Mit dem Resultat, dass Vollversorgungsverträge vorläufig bessere Konditionen aufweisen als die strukturierte Beschaffung. Somit wird sich der erwartete relative Ertrag verzögert einstellen, voraussichtlich im Verlauf 2007.

Aufwand / Ertrag

Erwarteter Aufwand und Ertrag bei 500 GWh und 5 Poolteilnehmern:

Aufwand		Ertrag	
Betreuung	0.01 Rp/kWh	0.03 Rp/kWh	Prognose
Akquisition	0.005 Rp/kWh	0.03 Rp/kWh	Prämienreduktion
Bewirtschaftung	0.02 Rp/kWh	0.06 Rp/kWh	BG Opt.
PFM-System	0.01 Rp/kWh	0.50 Rp/kWh	PFM-Opt.
Init. Vertrieb	75'000 CHF (0.015 Rp/kWh)	0.02 Rp/kWh	Performance
Zus. Dienstleistungen	100'000 CHF (0.02 Rp/kWh)		
Start-up 5 Teilnehmer	150'000 CHF (0.03 Rp/kWh)		
Total	0.11 Rp/kWh	0.64 Rp/kWh	Total
	0.550 Mio CHF	3.2 Mio CHF	
davon jährlich	0.3 Mio CHF	3.2 Mio CHF	

Im 2006 fällt der Initialaufwand inkl. Bewirtschaftungsaufwand als Schattenportfolio an, im 2007 wird der Ertrag erstmals realisiert

Chancen und Risiken

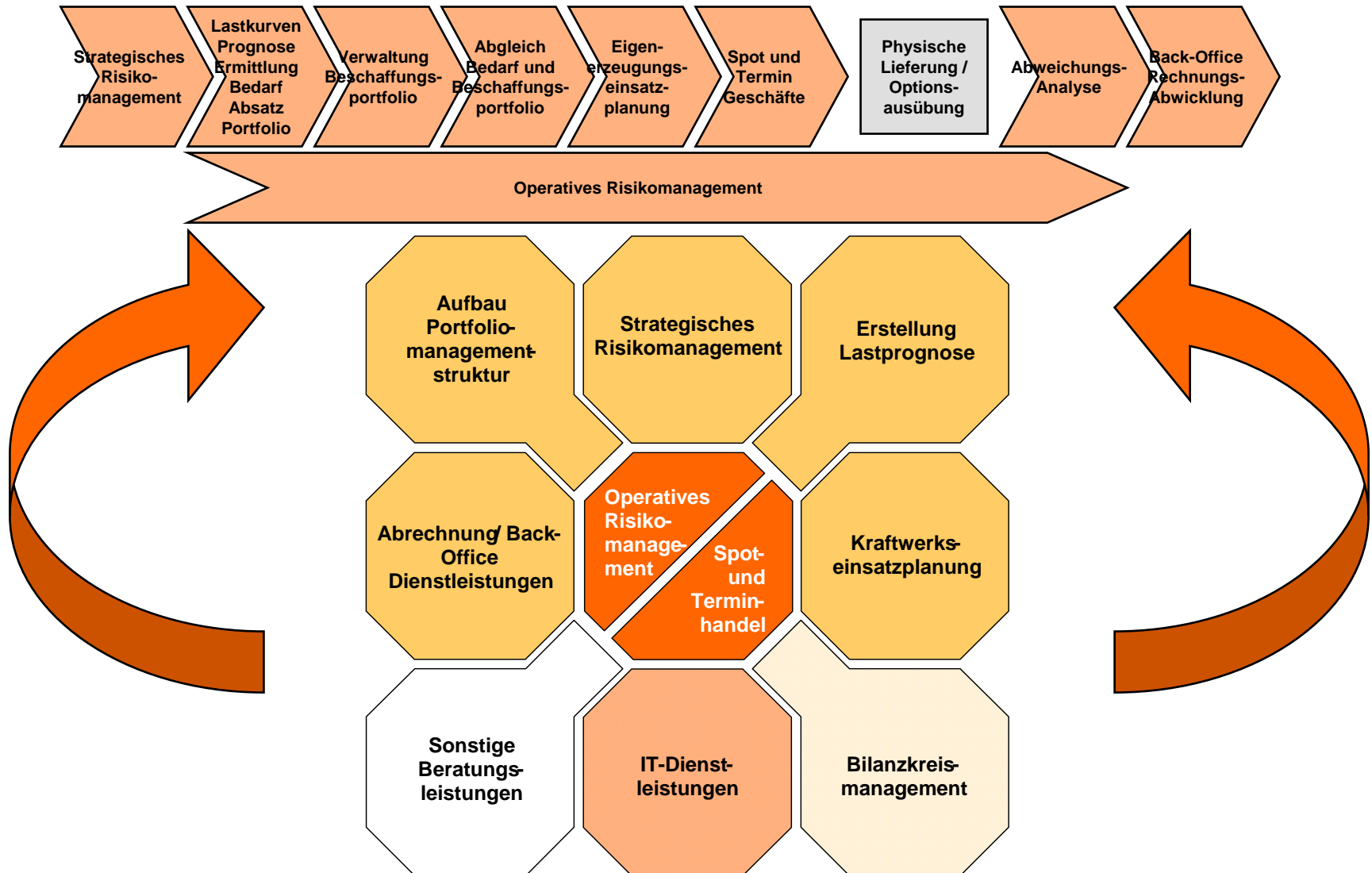
Chancen

- Optimierung von Stromproduktion, Stromeinkauf- und verkauf
- Eingehen von Positionen
- **Minimierung des Ergänzungsenergieanteils**
- **Sicherstellen gleicher Fristigkeiten auf der Bezug- und Absatzseite**
- Optimierung der Kosten von Fahrplanbilanzgruppen und Bilanzgruppen
- **Reduktion der Risikoprämien gegenüber Vollstromlieferung**
- **Unabhängigkeit vom Lieferanten**
- Ausnutzung von strategischen Angeboten
- **Strategische Positionierung für die Zukunft**
- Zugriff auf Erzeugung
- Ausnutzung von vorhandener Infrastruktur (Handelsplattform, Marktmonitoring, Forecast, Marktberichte, usw.)

Risiken

- Eingehen von Positionen
- Während der Übergangsphase vom Monopol in den Markt ist die Wirtschaftlichkeit nicht gesichert
- Bindung an Poolbetreiber durch Investition Initialaufwand
- **Eine Nichtteilnahme verhindert den Know-How Aufbau und "verspielt" den Zeitvorteil**
- **Bei verspäteter Liberalisierung kostet jedes Jahr 0.06 Rp/kWh, da eine Vollversorgung günstiger ist, solange Volatilität, Grosshandelspreise und offene Positionen nicht in der Preisbildung berücksichtigt werden.**

Bausteine / Inhalt im Umsetzungsprozess



Notwendig Instrumente/Anforderungen

Pool-Bewirtschafter	BKW
Unternehmenssubstanz	✓
Vertrieb	✓
Portfoliomanagement-Systeme	✓
Trading Systeme	✓
Fahrplan Systeme	✓
Risikomanagement Know How	✓
Zugriff auf internationale Marktplätze	✓
e-commerce	✓
Marktmonitoring	✓

Vorteile Poolbewirtschaftung durch BKW

Spezifische BKW Dienstleistungen:

- Mit der eigenen Handelsplattform werden Skaleneffekte realisiert
- Unternehmensgrösse (Substanz) reduziert Kreditrisiko
- Zugriff auf internationale Handelsplätze
- Zeitscharfer Einblick in die aktuelle Entwicklung und Prozesse des Schweizer Marktes
- Mandantenfähige Portfoliomanagement-Infrastruktur inkl. Reporting und Monitoringsystem auf Basis Internet
- Zugriff auf Trading Know How
- Zugriff auf Risikomanagement Know How
- Indirekter Zugriff auf Informationen zu künftigen Marktentwicklung (Swissgrid, SBDK, BFE, usw.)
- Ausnutzen des bestehenden professionellen Marktmonitorings
- Einziger integrierter Anbieter mit institutionalisiertem PFM-Monitoringsystem (e-commerce)
- Möglichkeit indirekt auf Erzeugungsanlagen zuzugreifen

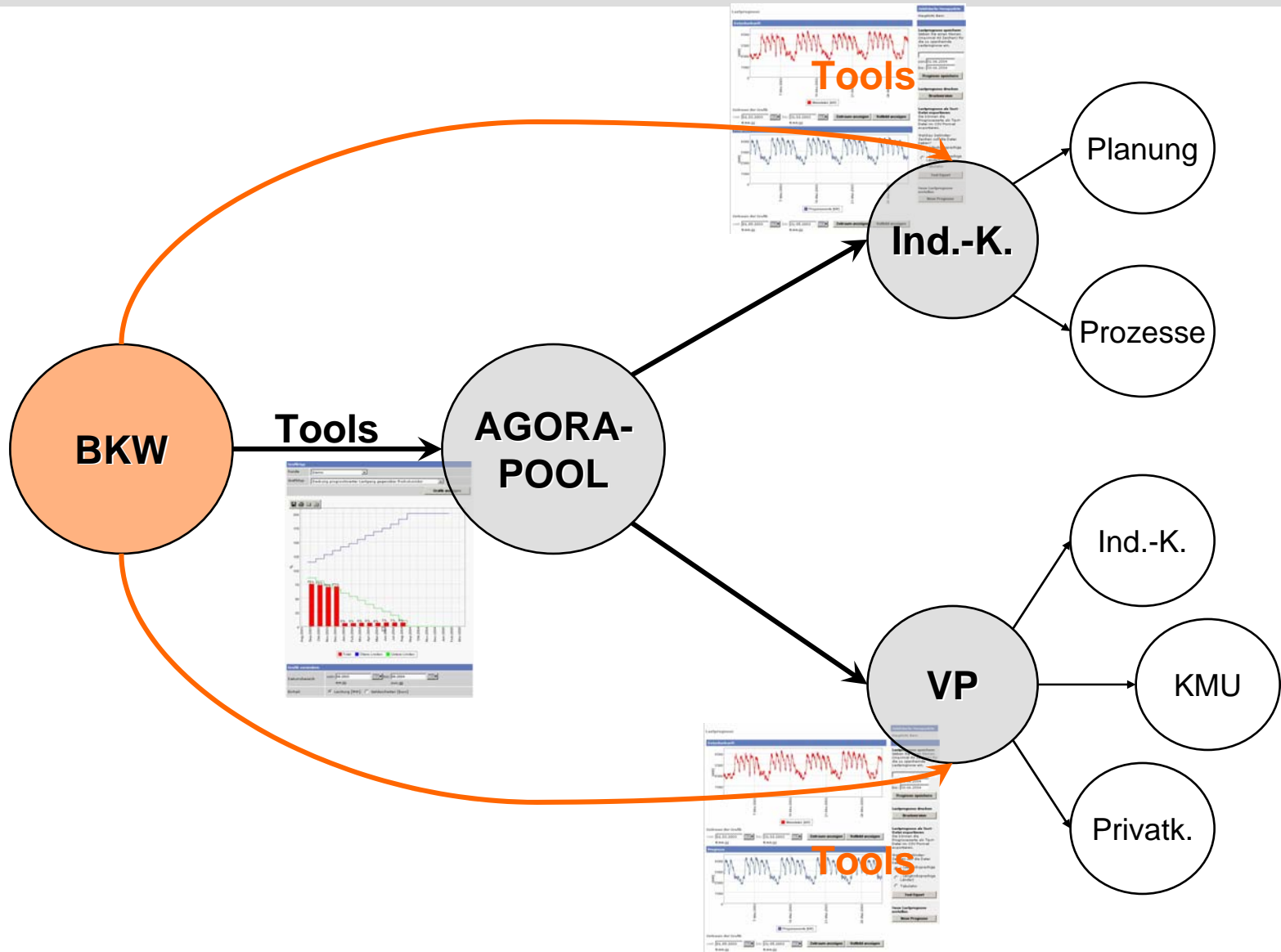
Spezifische BKW eCom Dienstleistung:

- Portfolioübersicht – Verträge
- Risiko Bericht
- Grafische Darstellung des Portfolios
- Finanzielle Fälligkeiten
- Order Management

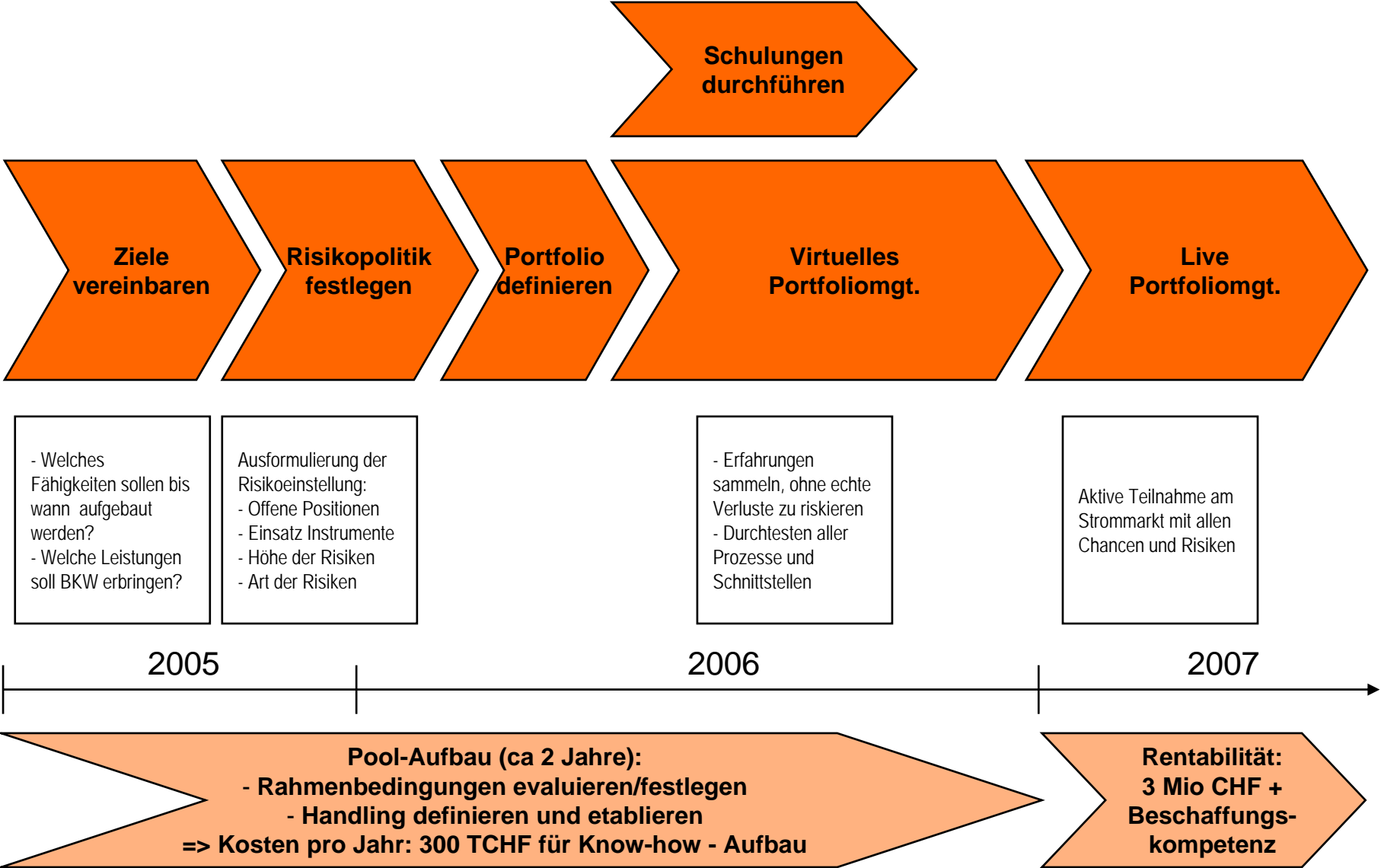
BKW Serviceplattform:

- Lastgänge optimieren
- Lastprognosen
- Fahrpläne erstellen
- Historische Daten analysieren

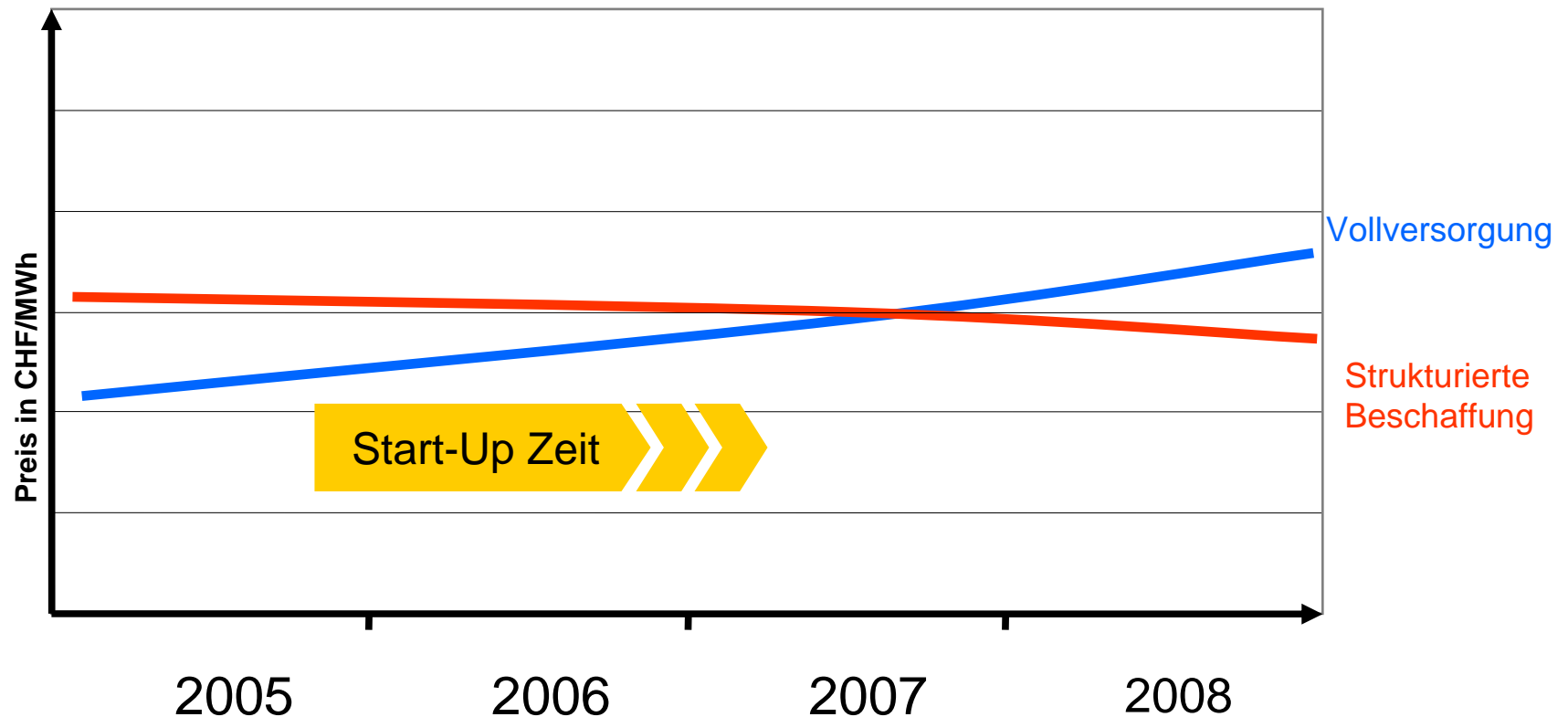
Fazit: BKW bietet mehr!



Umsetzungsprozess



"Verspätete Liberalisierung"



Die Übernahme von Mengen- und Preisrisiken, die im wesentlichen aus Abweichungen zwischen prognostiziertem und tatsächlich abgenommenen Lastprofil resultieren, wird immer noch von vielen Energieversorgern unterbewertet. Mit dem Resultat, dass Vollversorgungsverträge vorläufig bessere Konditionen aufweisen als die strukturierte Beschaffung. Somit wird sich der erwartete relative Ertrag verzögert einstellen.

Diskussion / Fragen

