

Chancen und Grenzen bei der Vermeidung von Backwarenverlusten

Dominik Leverenz, Gerold Hafner

Universität Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA)



Berlin, 19. März 2018

REFOWAS

Abschlusskonferenz

Gliederung



Einführung



Vorgehen und Bilanzierung



Verluste in der Backwarenbranche

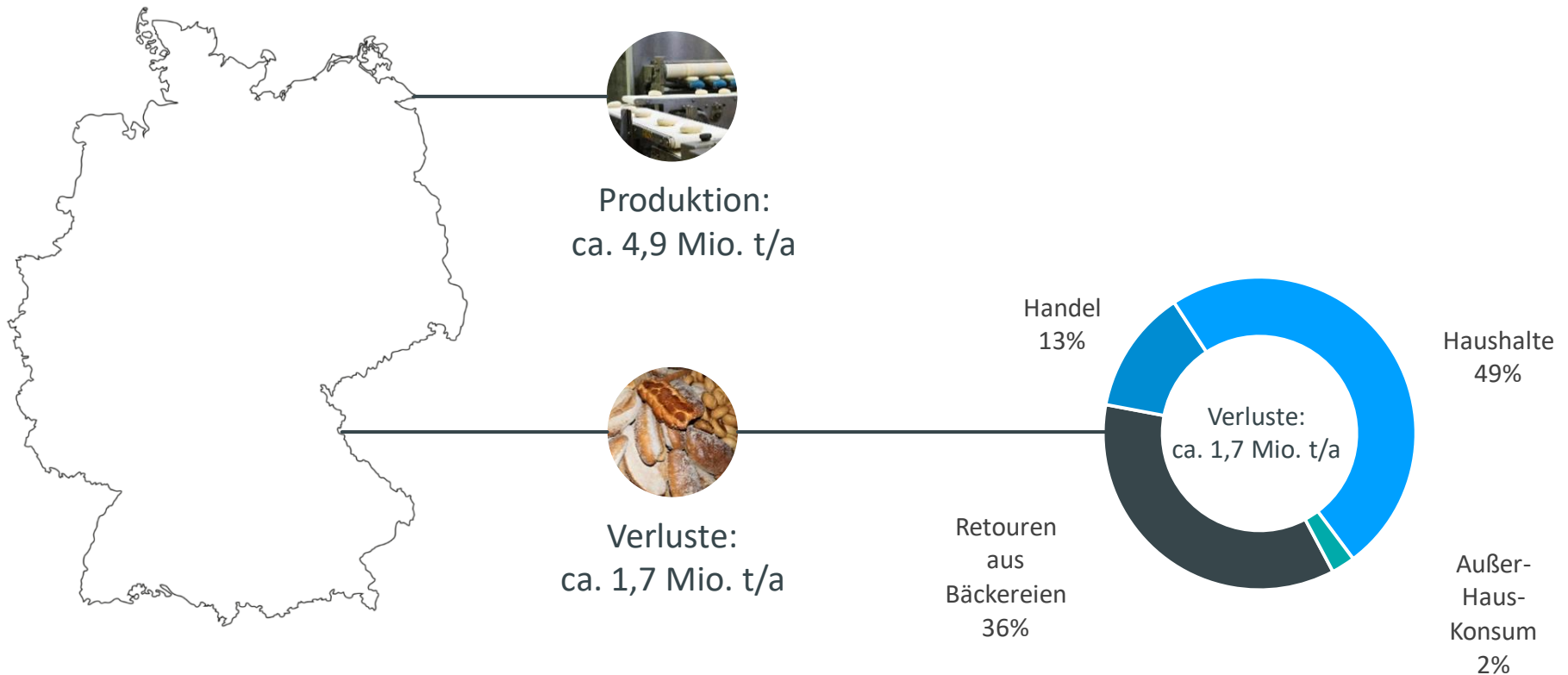


Vermeidungsmöglichkeiten



Fazit

Backwarenproduktion und -verluste in Deutschland 2015

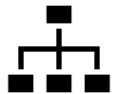


Vorgehen

Zielstellung



Datenerhebung in Betrieben unterschiedlicher Größe



Identifikation von Schwachstellen



Ableitung von Lösungsansätzen (Szenarien)



Umsetzung mit Praxispartnern

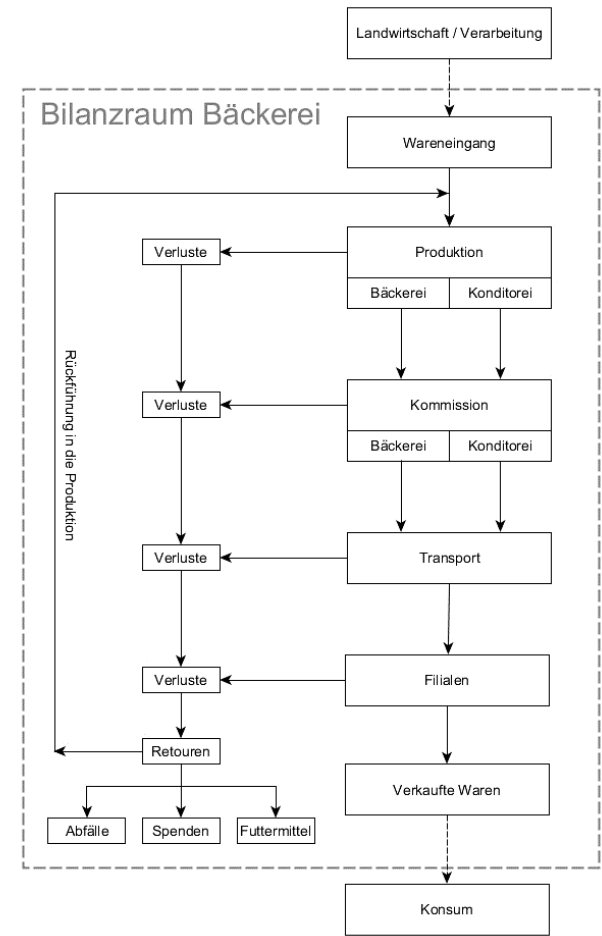


Ökologische Bewertung der Vermeidungsansätze

Vorgehen

Bilanzraum und Erhebungszeitraum

- Wareneingang bis Verkauf
- Daten aus insgesamt über 100 Filialen
- Produktions- und Retourenmenge
- Monetäre Bilanzen
- Messzeitraum:
mind. 4 Wochen bis zu einem Jahr



Vorgehen

Praxispartner

Insgesamt 6 Bäckereibetriebe, davon

- Zwei Einzelfilialbäcker
- Zwei Bäckereien mit 6 - 8 Filialen
- Zwei Bäckereien mit 40 – 60 Filialen



Methode - Datenaufnahme

- Hemmnisanalyse zu Vermeidungskonzepten
- Mitgliederbefragung der Bäckerei Innung BW
- Input-Output-Bilanzen und Prozessanalysen
- Protokollführung in Einzelfilialbäckereien
- Abfallsortieranalysen - Wiegung der Retouren
- Datenerfassung über Warenwirtschaftssysteme

3. Maßnahme „Verfügbarkeiten anbieten“: Brötchen und Brote die vom Vortag übrig sind, werden morgens zu einem günstigeren Preis angeboten. Wie sehen Sie Hemmnisse aus Sicht der...
sehr stark
0 1 2 3 4 5
Technik/Machbarkeit:
Betriebswirtschaftl.:
Kundenzustimmung:
Grundvoraussetzungen:
Sonstige:

4. Maßnahme „Warenrück vermeiden“: Warenrück sind die größtmögliche Anzahl an Qualitätsmerkmale verkaufsfähig. Es werden also weniger Backwaren der gleichen Sorte in die Auslage gelegt und bei Bedarf nachgefüllt/nachbacken. Wie sehen Sie Hemmnisse aus Sicht der...
sehr stark
0 1 2 3 4 5
Technik/Machbarkeit:
Betriebswirtschaftl.:
Kundenzustimmung:
Grundvoraussetzungen:
Sonstige:

Hemmnisanalyse

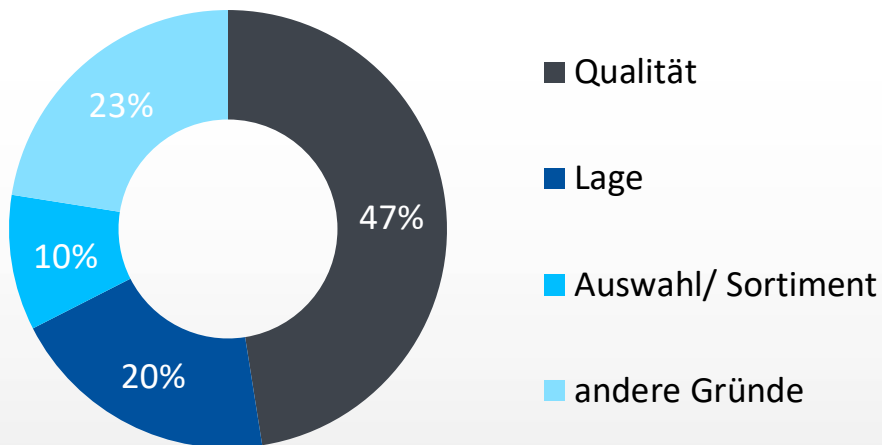
- Kundenakzeptanz hat Priorität
 - Wirtschaftlichkeit (Kosten-Nutzen)
 - Verhältnismäßigkeit
 - Messung der Retouren fehleranfällig
- Hohe Akzeptanz für optimierte Warenwirtschaftssysteme und Nachfrageprognosen

Vorgeschlagene Maßnahmen	Bewertungskriterien (0 Punkte = kein Hemmnis ; 5 Punkte = starkes Hemmnis)		
	Technik/ Machbarkeit	Betriebs- wirtschaft	Kunden- akzeptanz
Sortiment verkleinern	0,3	0,6	3,6
Keine vollen Regale bis Ladenschluss	0,1	1,1	3,4
Vortagsbackwaren anbieten	0,3	1,3	1,1
Warendruck verringern	1,4	2,4	2,0
Messung der Abfälle	3,3	2,1	0
Sortiment nach A-, B-, C- Produkten umstellen	0,4	0,6	2,1
Happy Hour vor Ladenschluss	0,4	2	1,1

Kundenbefragung

Beispiel: Befragung der Kundschaft von Einzelfilialbäckern

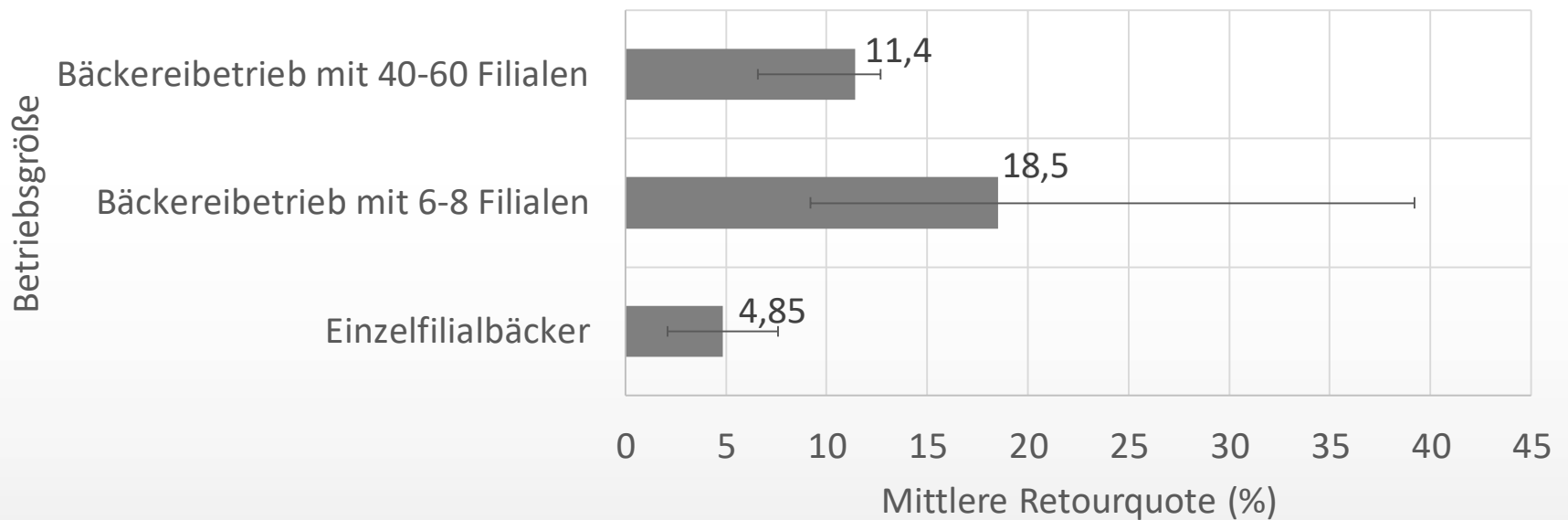
Einkaufsgründe



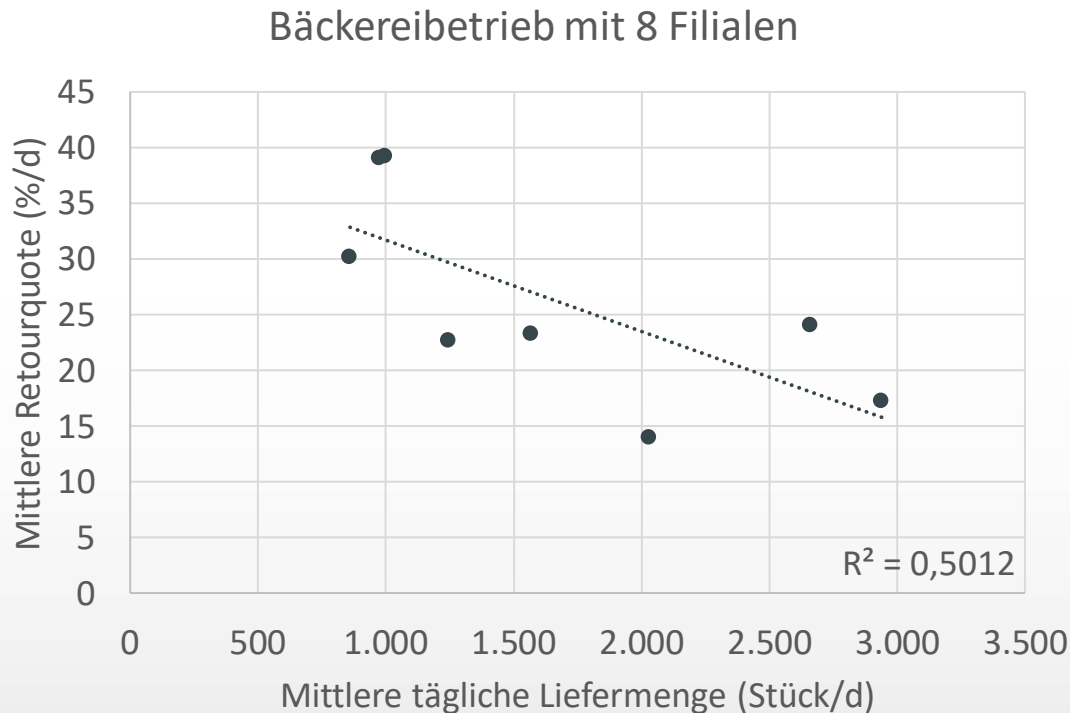
70% der befragten Kunden von Einzelfilialbäckern würden Backwaren vom Vortag kaufen, davon wären 69% bereit den halben Preis zu bezahlen.

Retourquoten

Retourquoten in Bäckereien unterschiedlicher Größe



Einflussfaktoren - Retouren (Bsp. Liefermenge)



Trend:

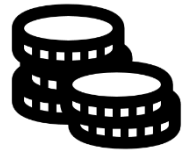
Höhere Liefermenge



geringere Retourquote

(Kein linearer Zusammenhang)

Monetärer Verlust



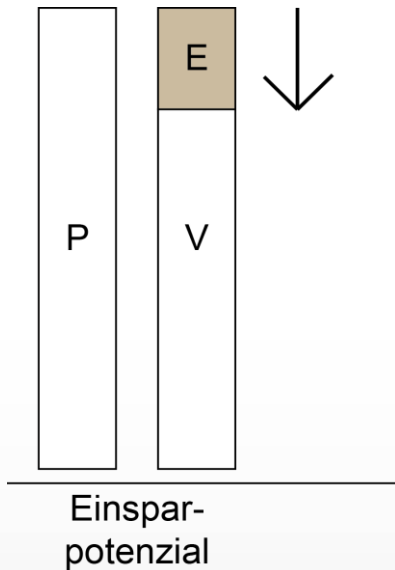
Monetärer Gegenwert der Retouren in Verkaufspreisen:

Einzelfilialbäcker: ca. 35.000 EUR pro Filiale und Jahr

Bäckereibetrieb: ca. 77.000 EUR pro Filiale und Jahr
(6-8 Filialen)

Bäckereibetrieb: ca. 65.000 EUR pro Filiale und Jahr
(40-60 Filialen)

Produktionsmenge optimieren

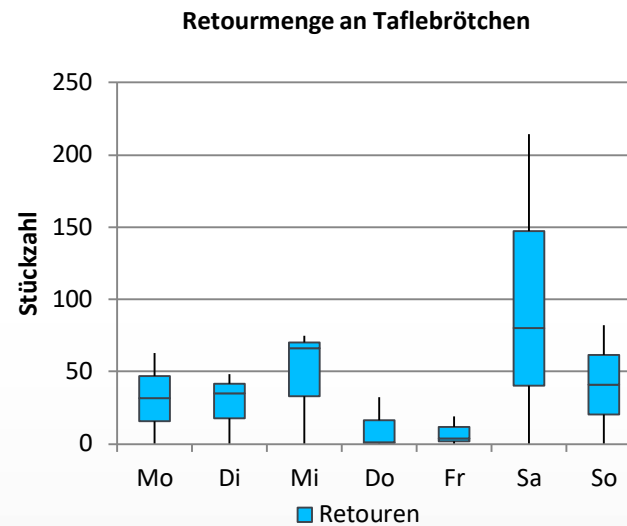


Mit:

P: Produzierte Menge

V: Verkaufte Menge

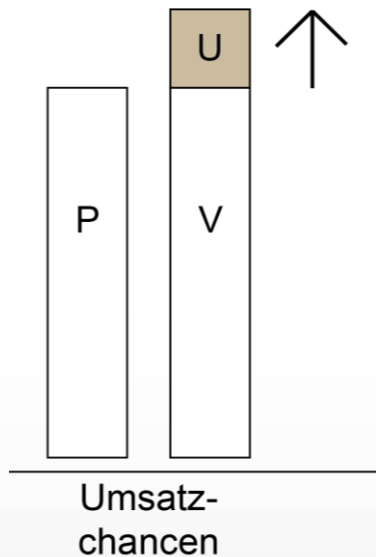
E: Einsparpotenzial



Einsparpotenziale nutzen:

An Samstagen kann in diesem Beispiel die Produktionsmenge an Tafelbrötchen der Nachfrage angepasst werden.

Produktionsmenge optimieren

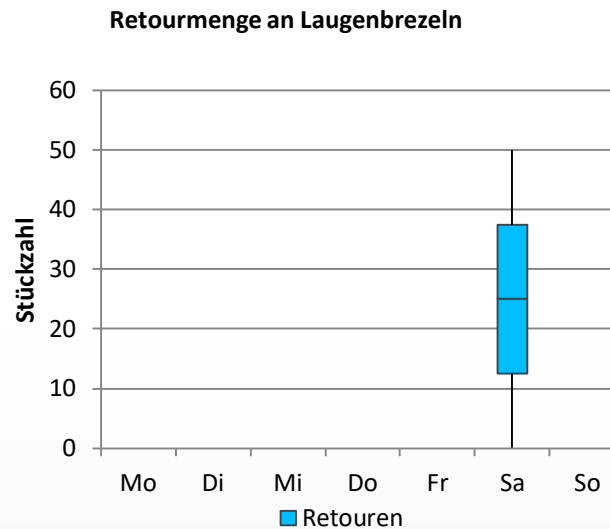


Mit:

P: Produzierte Menge

V: Verkaufte Menge

U: Umsatzchancen



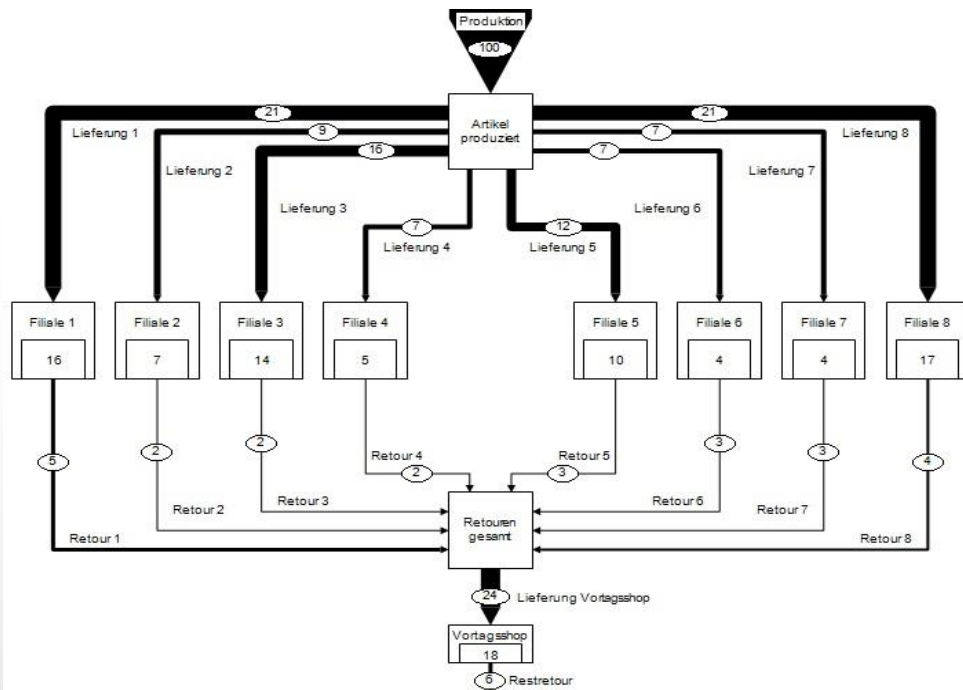
Umsatzchancen nutzen:

- Opportunitätskosten an Wochentagen
- Vermeidungspotenziale an Samstagen

Lösungsansätze

Retouren vermeiden

Vortagsbackwarenladen



REFOWAS-Praxispartner eröffnet Vortagsbackwarenladen

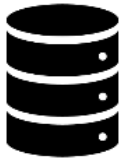
Konzept: Vortagsbackwaren werden zum halben Preis verkauft.

Erwartung: Senkung der Retourquote auf etwa 6 %.

Effekt: Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter.

Lösungsansätze

REFOWAS-Praxispartner testet Prognosesystem:



Datenanalyse



Nachfrageprognosen



Retouren reduzieren

Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS)

Potenziale:

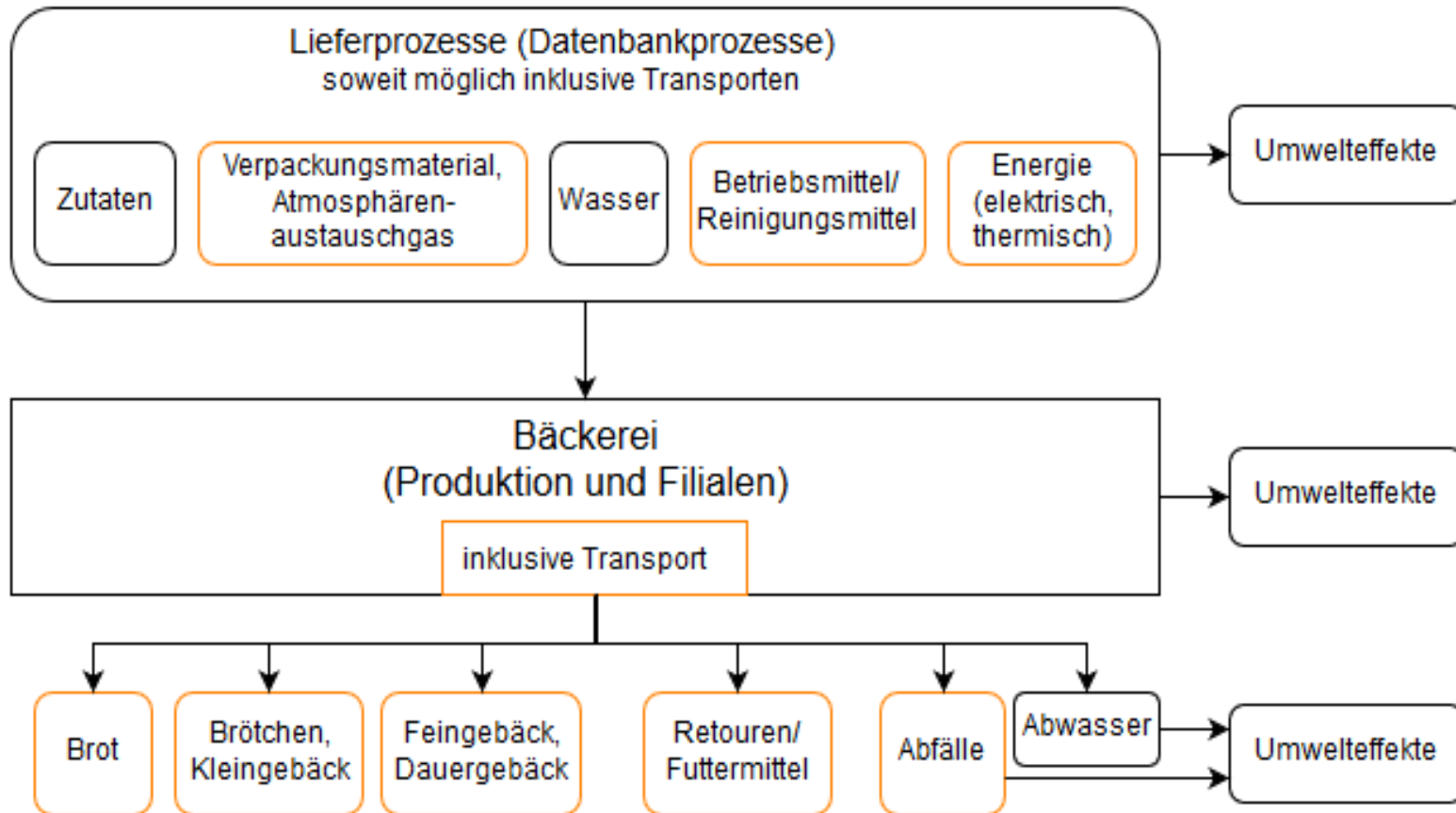
- Senkung der durchschnittlichen Retourquote um 10% (Opal Analytics) bei gleichzeitiger Steigerung von Produktverfügbarkeit und Umsatz
- Handlungsbedarf: Wettbewerbsnachteil kleinerer Bäckereien

Vermeidungsansätze

- Bedarfsgerechte Produktion
(Warenwirtschaftssysteme)
- Warenpräsentation verändern
- Vortagsbackwaren anbieten
- Entscheidungsunterstützungssysteme
(Prognosemodelle)
- Mitarbeitersensibilisierung

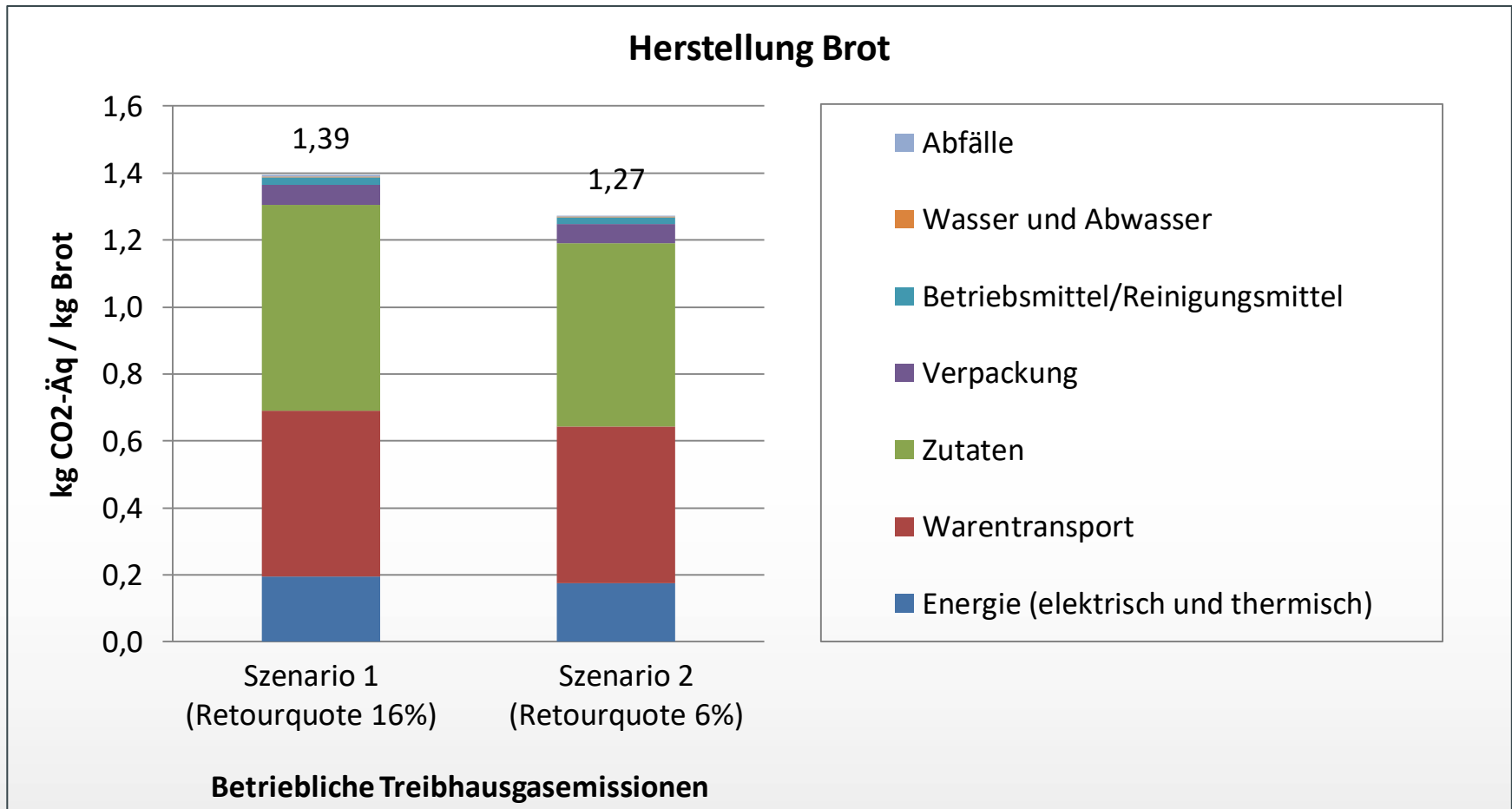


Szenario – ökobilanzielle Bewertung



Szenario: Reduzierung der Retouren von 16 Mass.-% auf 6 Mass.-%.

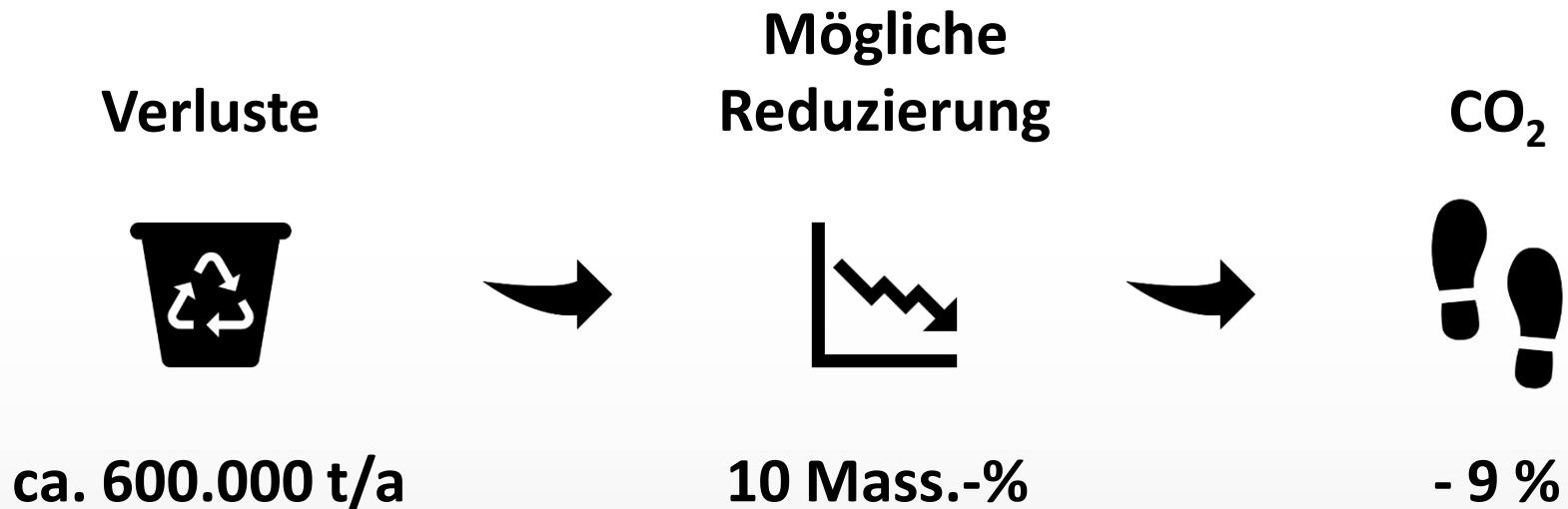
Szenario - ökobilanzielle Bewertung



Szenario: Betriebliche Einsparungen an Treibhausgasemissionen von etwa 9 %.

Szenario

Backwarenverluste verursacht durch Retouren in Deutschland:



**Die Reduktion von
Backwarenverlusten ist
möglich und rentabel!**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Für weitere Informationen:

Dominik.leverenz@iswa.uni-stuttgart.de

www.iswa.uni-stuttgart.de

Universität Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA)



Ergebnisse

Status Quo

Verhältnis von Brötchen und Broten:

– Lieferung: $\frac{10,5 \text{ Brötchen}}{1 \text{ Brot}}$

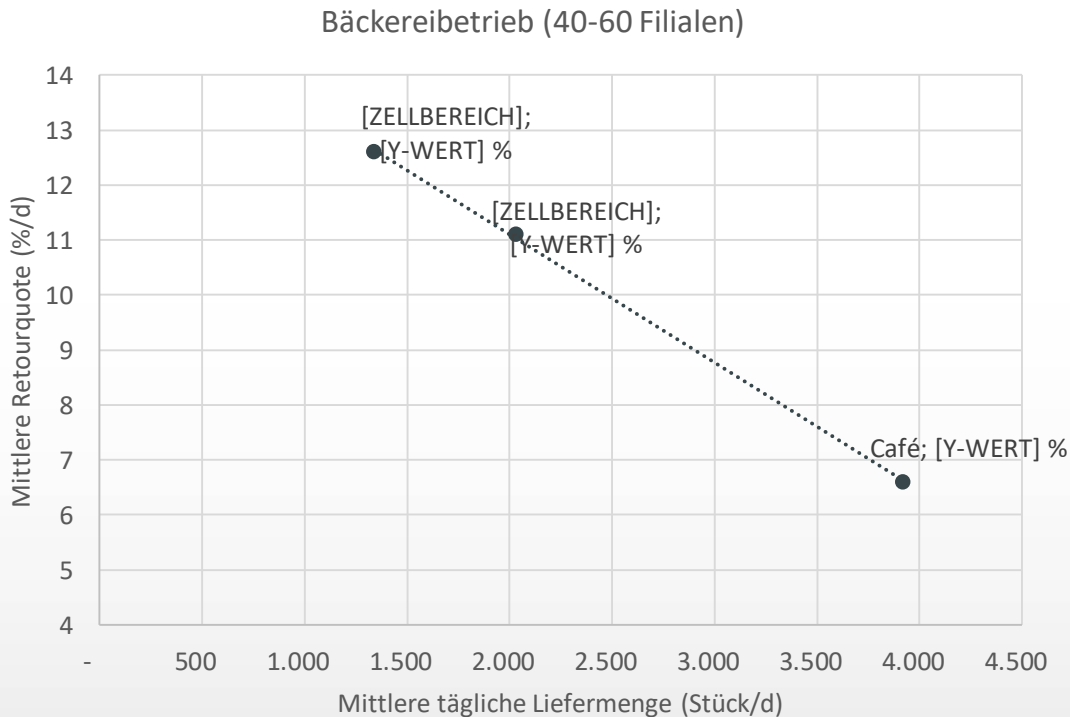
– Retouren: $\frac{6,5 \text{ Brötchen}}{1 \text{ Brot}}$

	Einzelfilialbäcker (1 Filiale)	Bäckereibetrieb (6-8 Filialen)	Bäckereibetrieb (40-60 Filialen)
Retourquote Brot	15,1 %	18,4 %	15,2 %
Retourquote Brötchen	4,2 %	16,9 %	8,7 %



→ Retourquote von Brot ist durchschnittlich deutlich höher als bei Brötchen

Retourquote in Abhängigkeit von Filialtyp

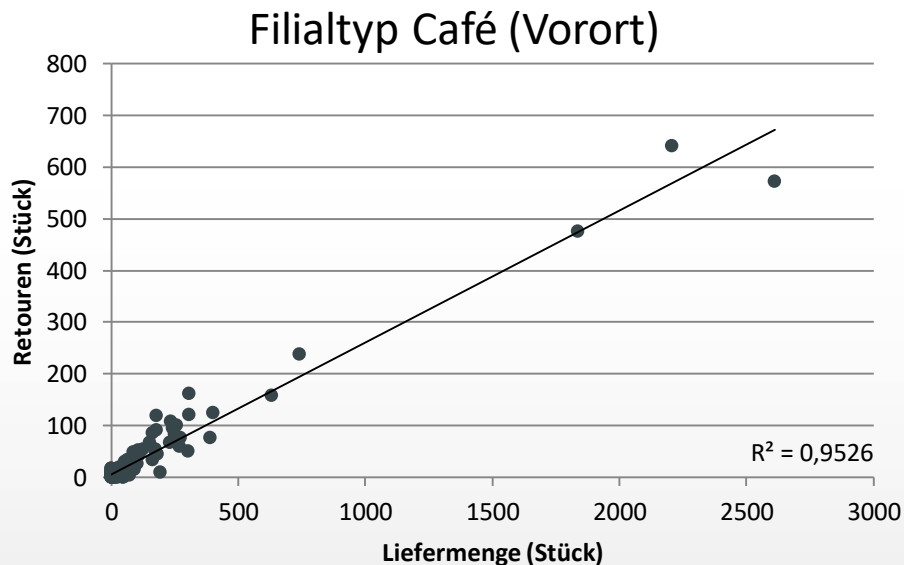


In Cafés ist die durchschnittliche Retourquote am geringsten.

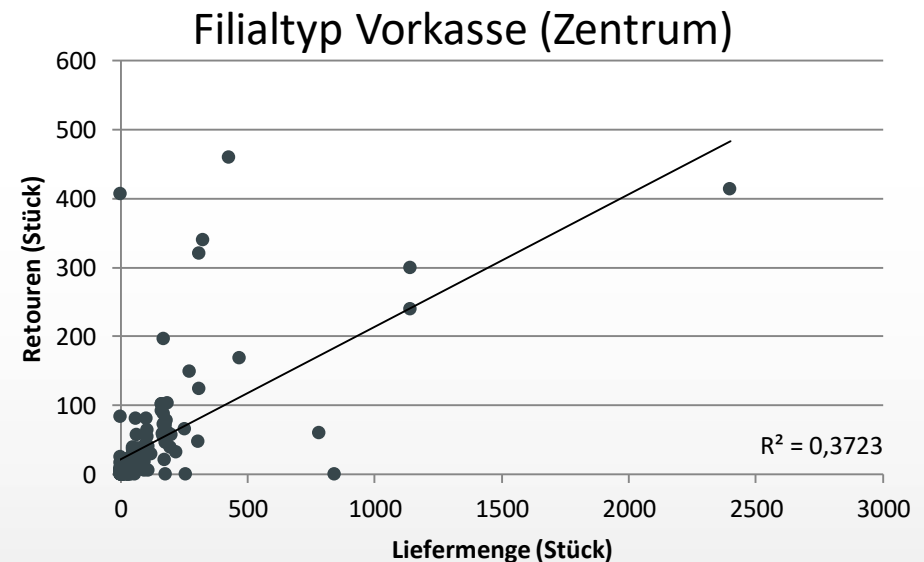
Ergebnisse

Status Quo

Planbarkeit der Liefermengen und Auswirkung auf die Retouren unterschiedlicher Filialtypen einer Bäckerei mittlerer Größe (6-8 Filialen)



Mittlere Retourquote: 30,2 %



Mittlere Retourquote: 39,2 %

Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS)

Ziel: Verbesserung der Produktverfügbarkeit und Reduzierung von Retouren

Vorgehen: Datenanalyse, Nachfrageprognose

