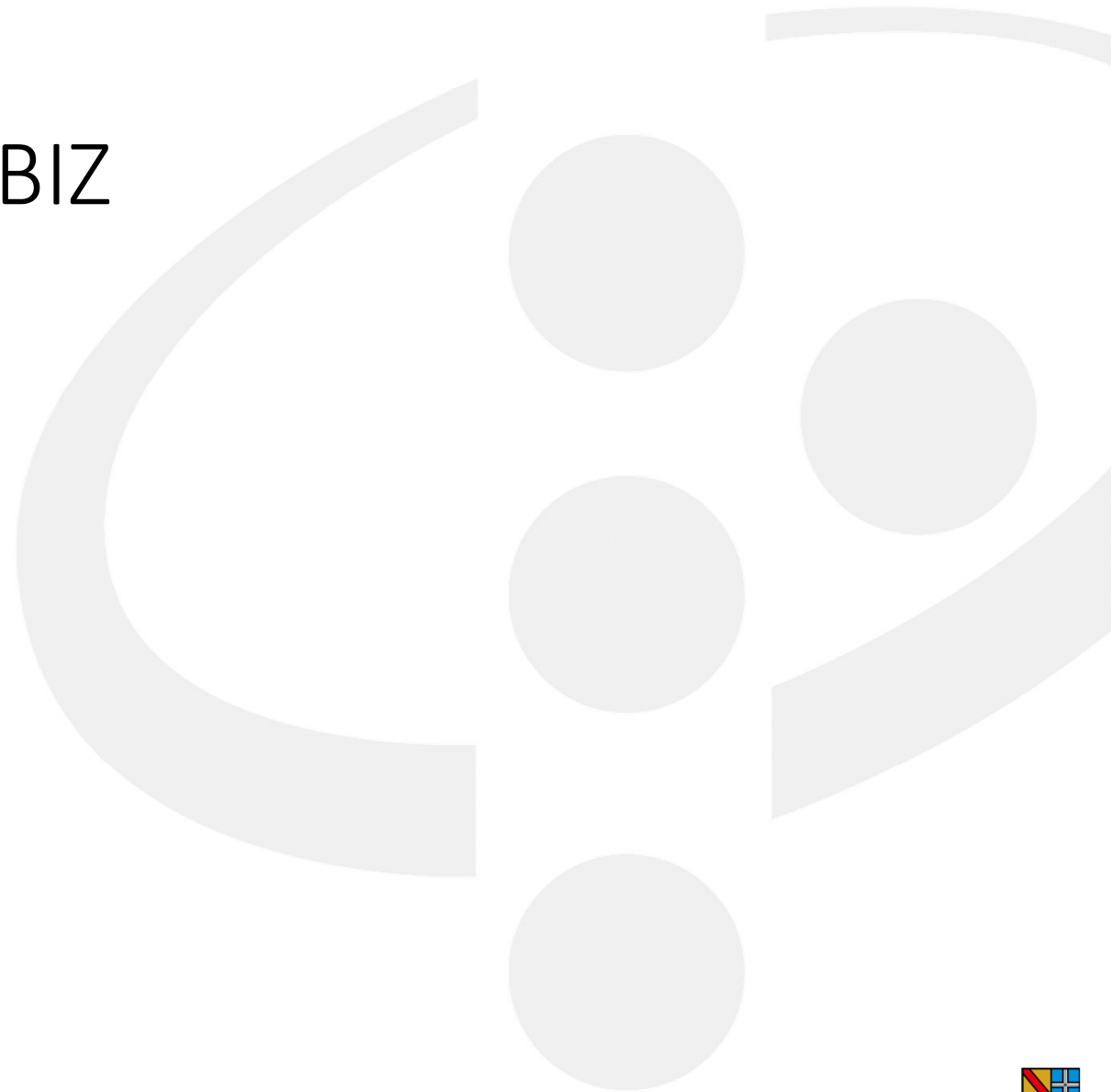


Vertrag Heizzentrale BIZ, Belieferung Holzhackschnittel

Technik- und Umweltausschuss, 5. November 2024

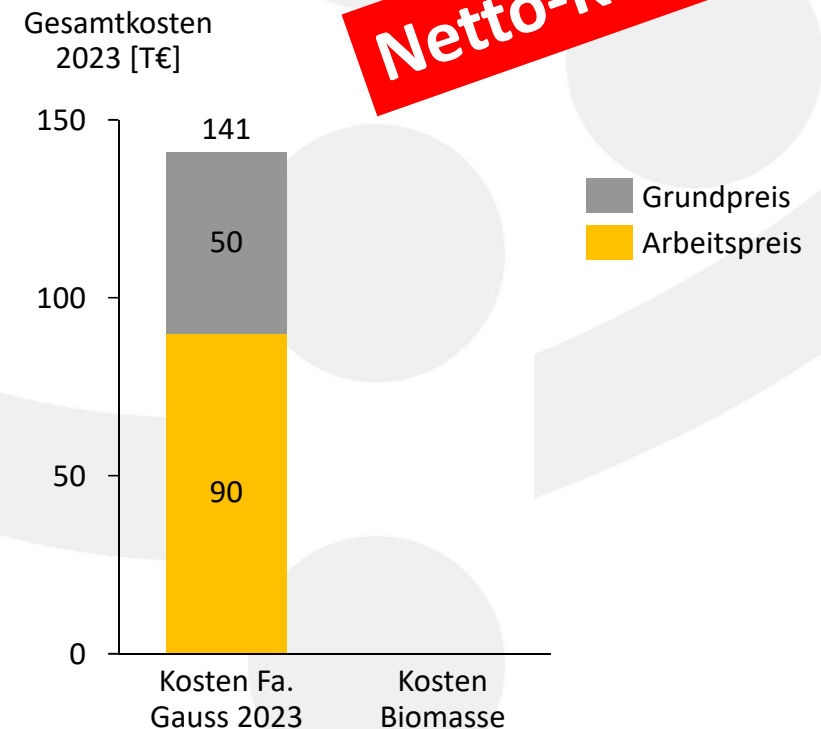


Vertrag Heizzentrale BIZ



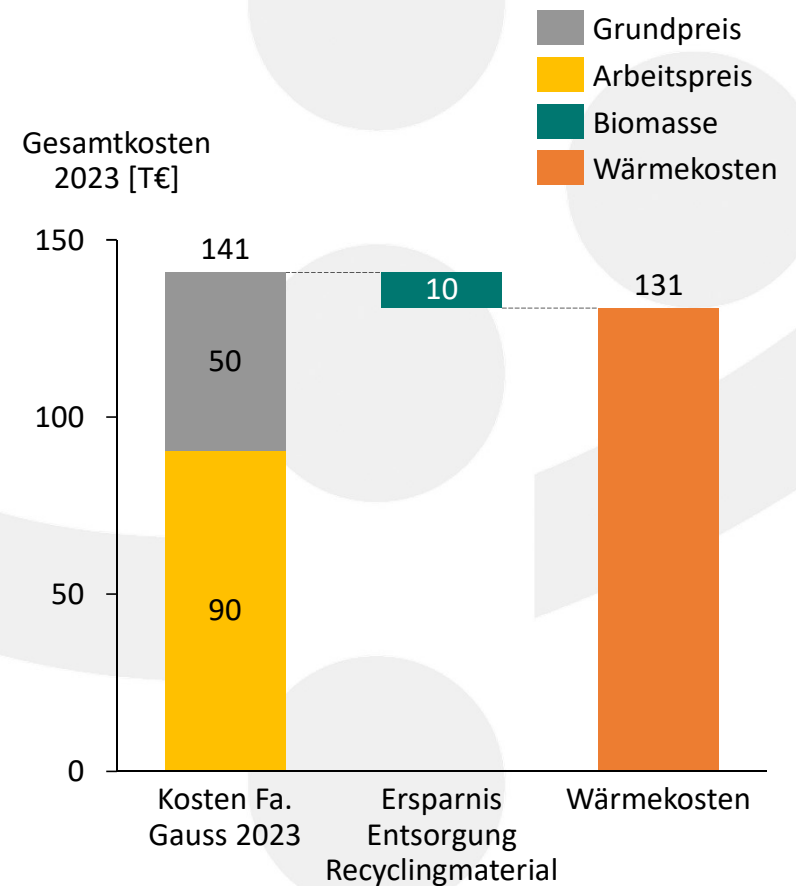
Vertragsgestaltung des Wärmeliefer-Contractings im Bildungszentrum Berghausen ...

- Investor (Fa. Gauss) baut Heizanlage und stellt Wärme zur Verfügung
(Vertrag 2006, Verlängerung 2023, Laufzeit 2031)
- > 50% der Wärme kommt aus Biomasse
- Gemeinde liefert mind. 75% der Biomasse
- Rest durch Öl
- Abrechnung über Grundpreis (Invest) und Arbeitspreis (Brennstoffkosten)



Vertragsgestaltung des Wärmeliefer-Contractings im Bildungszentrum Berghausen.

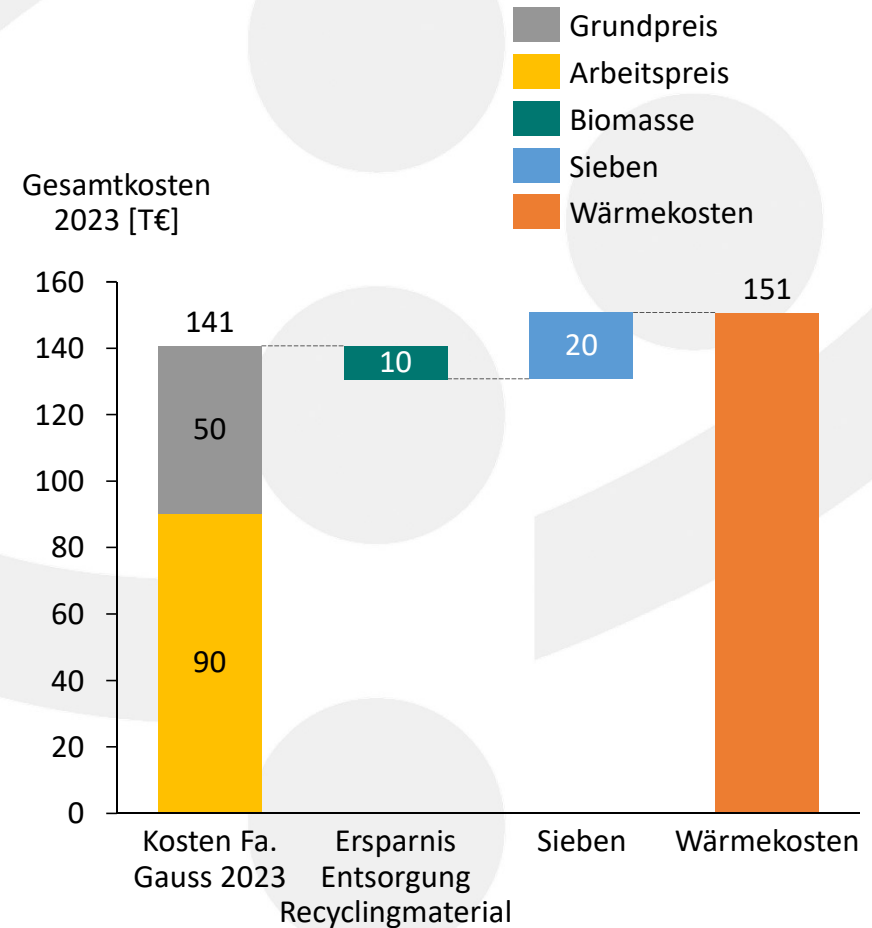
- Investor (Fa. Gauss) baut Heizanlage und stellt Wärme zur Verfügung
(Vertrag 2006, Verlängerung 2023, Laufzeit 2031)
- > 50% der Wärme kommt aus Biomasse
- Gemeinde liefert mind. 75% der Biomasse
- Rest durch Öl
- Abrechnung über Grundpreis (Invest) und Arbeitspreis (Brennstoffkosten)



... Prozessanpassung während der Laufzeit erhöhen Kosten.

Grüngut ...

- muss aufwendig von Blätter gereinigt werden
- enthält Fremdmaterialien die den Holzkessel schädigen
- ➔ zusätzliche Aufbereitungskosten (Gem.)
- ➔ Erhöhte Wartungskosten Kessel (Gauss)



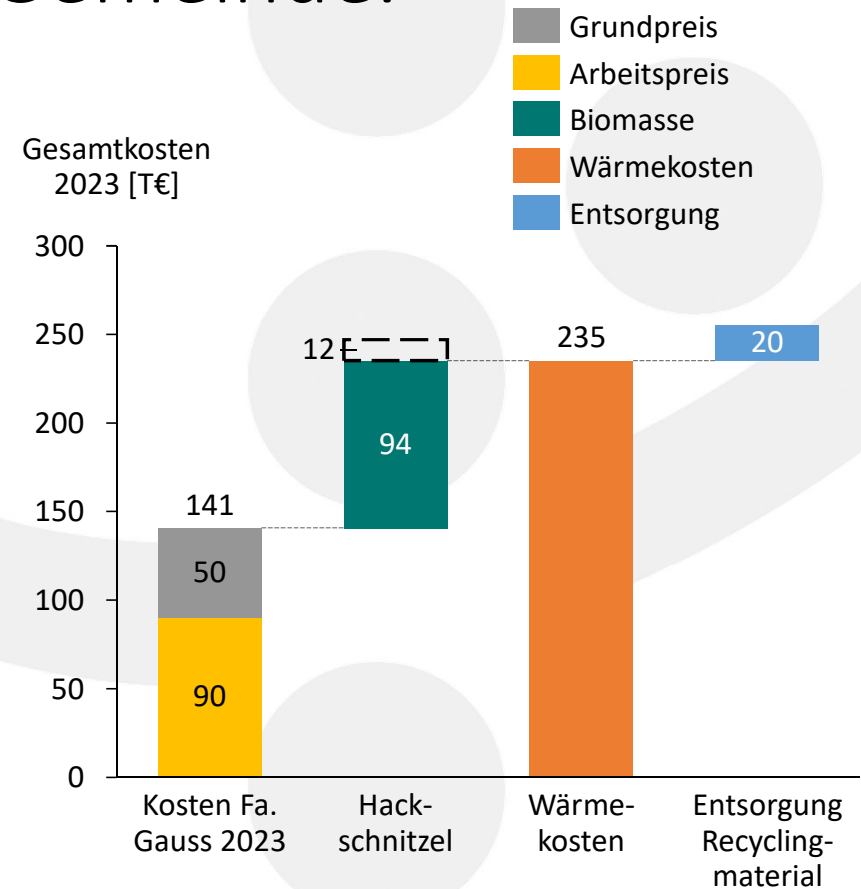
Durch die Umstellung auf Hackschnitzel entstehen erhebliche Mehrkosten für die Gemeinde.

Gemeinde zahlt:

- Wärmelieferung
- 100% Hackschnitzel zum „Gemeindepreis“
Rückerstattung durch Gauss:
25% Hackschnitzel zum Marktpreis

Gauss zahlt:

- 25% der Hackschnitzel zum Marktpreis
- 100% Öl
- 100% des Invests und Wartung



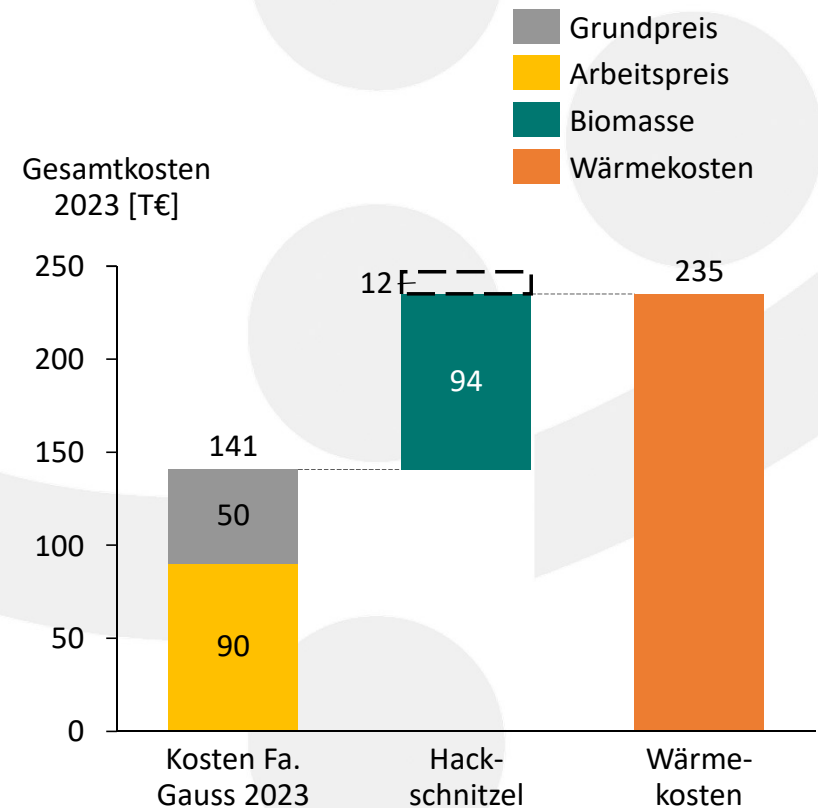
Durch die Umstellung auf Hackschnitzel entstehen erhebliche Mehrkosten für die Gemeinde.

Gemeinde zahlt:

- Wärmelieferung
- 100% Hackschnitzel zum „Gemeindepreis“
Rückerstattung durch Gauss:
25% Hackschnitzel zum Marktpreis

Gauss zahlt:

- 25% der Hackschnitzel zum Marktpreis
- 100% Öl
- 100% des Invests und Wartung

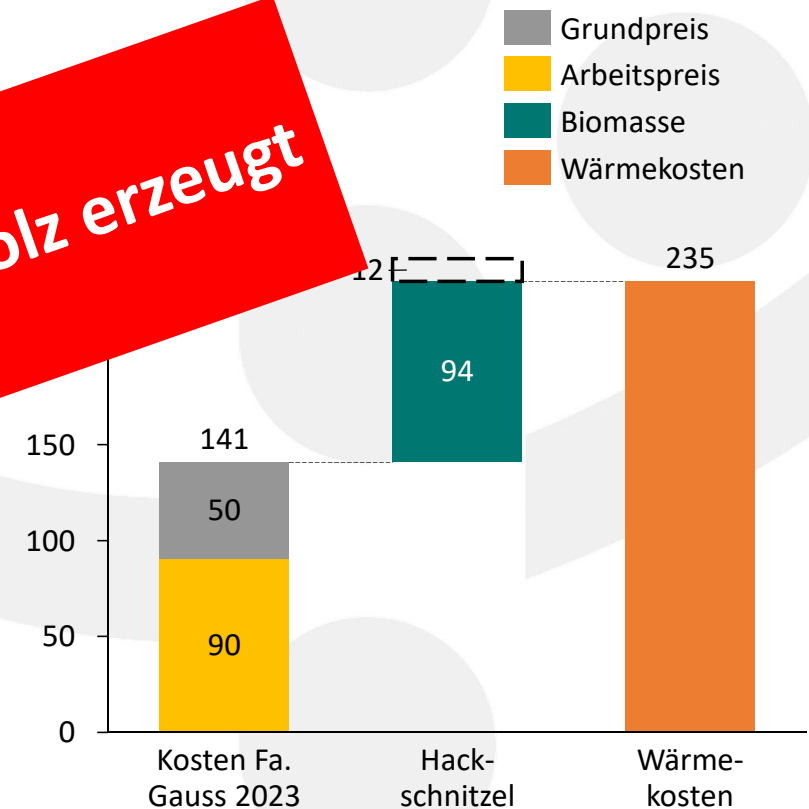


Durch die Umstellung auf Hackschnitzel entstehen erhebliche Mehrkosten für die Gemeinde.

Gemeinde zahlt:

- Wärmelieferung
- 100% Hackschnitzel zum Marktpreis
Rückerstattung durch Biomasse
25% Hackschnitzel zum Marktpreis
- 25% der Hackschnitzel zum Marktpreis
- 100% Öl
- 100% des Invests und Wartung

**Aktueller Stand:
70 % der Wärme wird durch Holz erzeugt
30 % durch Öl**



Eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes ist möglich, erhöht die Kosten für die Gemeinde weiter.

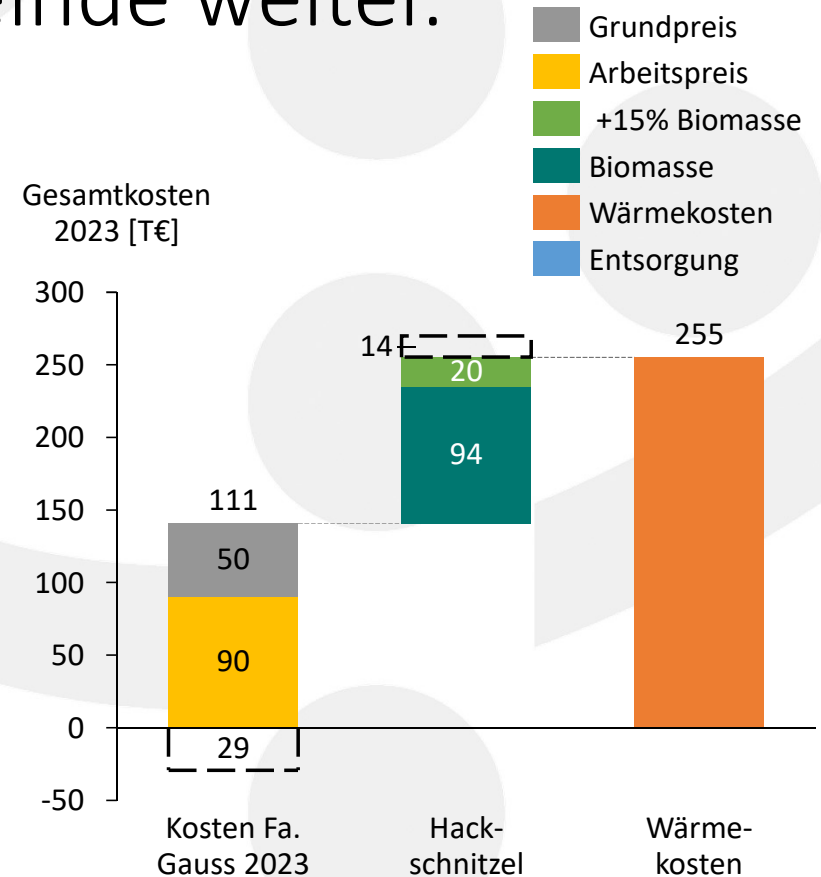
Beispiel 85% Holzanteil:

Gemeinde zahlt zusätzlich:

- 15% Hackschnitzel zum „Gemeindepreis“
Rückerstattung durch Gauss:
4% Hackschnitzel zum Marktpreis

Gauss erspart sich:

- 50% Öl



Reduzierung der Kosten erhöht den CO₂-Ausstoßes.

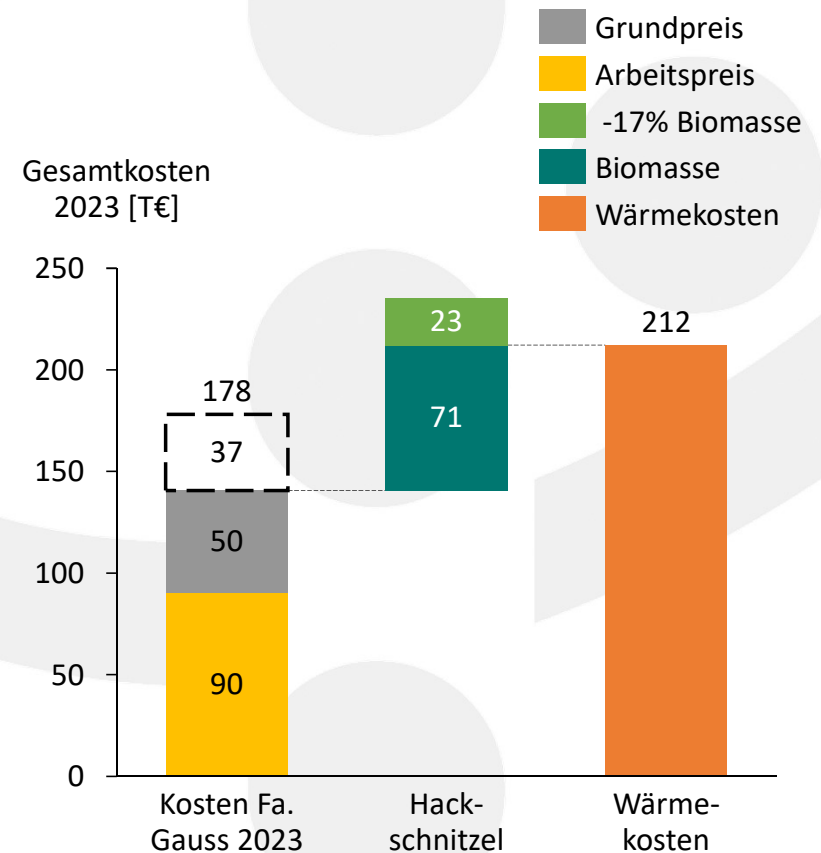
Beispiel 53% Holzanteil
(vertraglich mögliches Minimum):

Gemeinde spart:

- 17% Hackschnitzel zum „Gemeindepreis“
Rückerstattung durch Gauss:
4% Hackschnitzel zum Marktpreis

Gauss zahlt zusätzliche:

- 50% Öl



Vertragliche Änderungen zur kostenneutralen Steigerung des Holzanteils nötig und möglich.

- Gespräche mit Gauss zur Änderung des Vertrags laufen (mit KEA-BW)
- Angestrebter Zielwert 85% Holzanteil (+15%)
- Halbierung des CO₂-Ausstoßes (-84 t CO₂/a)



Belieferung Holzhackschnitzel



Aktueller Stand Belieferung Holzhackschnitzel

- Vertrag mit Fa. Bampi zur Belieferung der Heizzentralen Sö / BIZ mit Holzhackschnitzel aus dem eigenen Forst
- Vertragsumfang: Rücken, Hacken, Lagern, Bunkern, Handling Asche
- Auftragswert: ca. **95.000 €/a**
- Vertragszeitraum: 1.1.2023 – 31.05.2025
➔ Neuer Vertrag nötig

Zusätzliche Kosten:

- Holzkauf vom Forst (kein Vertrag nötig) und
- Pacht Lagerhalle (Fred Walter, Laufzeit bis Ende 2033)



Holzhackschnitzelpreise im Vergleich

Eigene HHS:

- Holzkauf (eigener Forst)
- Rücken-Hacken-Lagern-Bunker-Handling Asche (Fa. Bampi)
- Lagerhalle (Fa. Walter)

Regionales Pflegeholz/HHS:

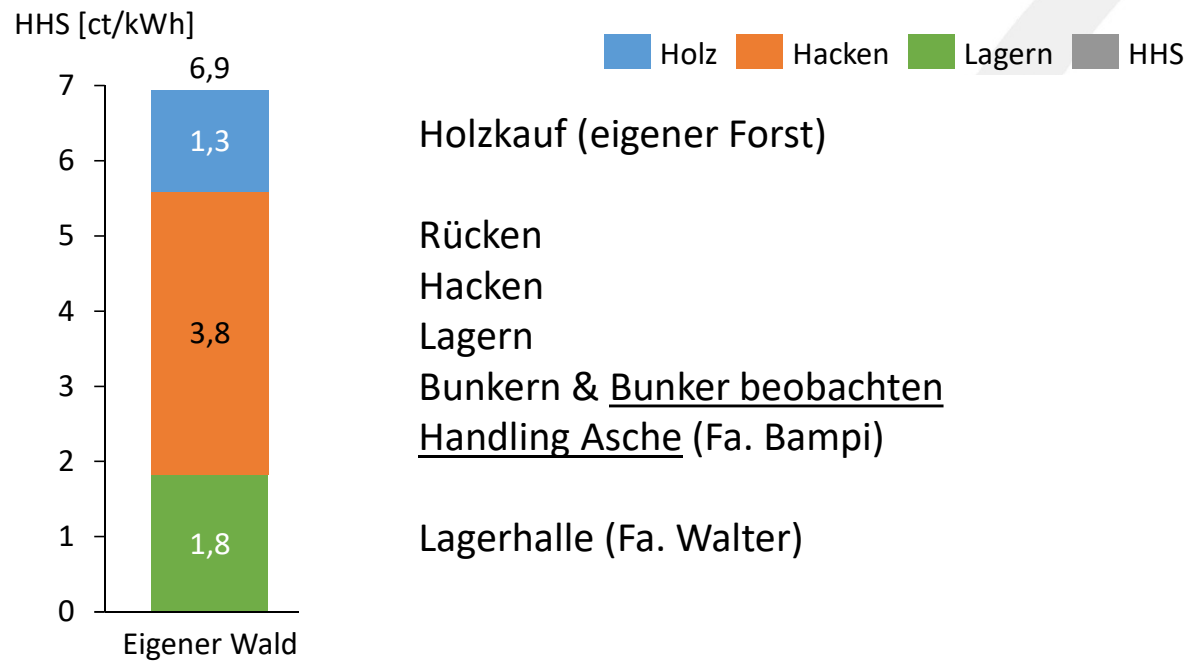
- Angebot Fa. Jessner
- Aussage Gauss

HHS Südeutscher Raum:

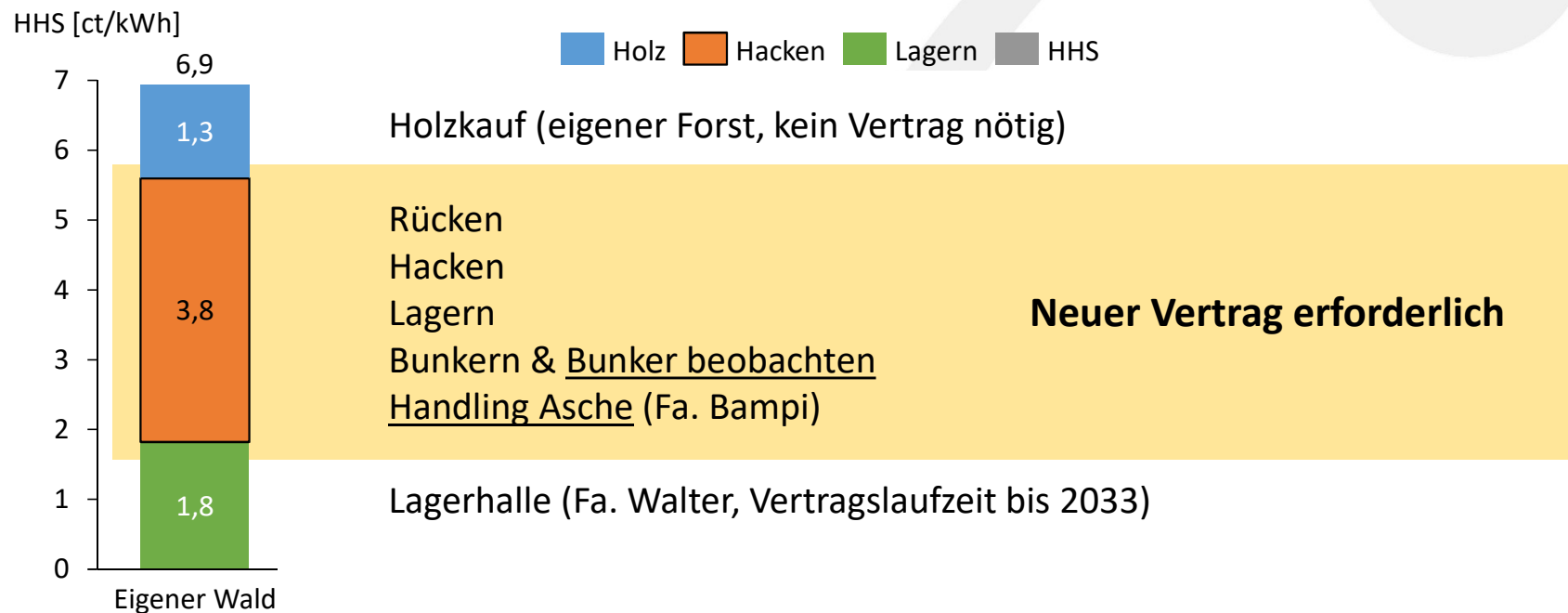
- Vergleichsportale



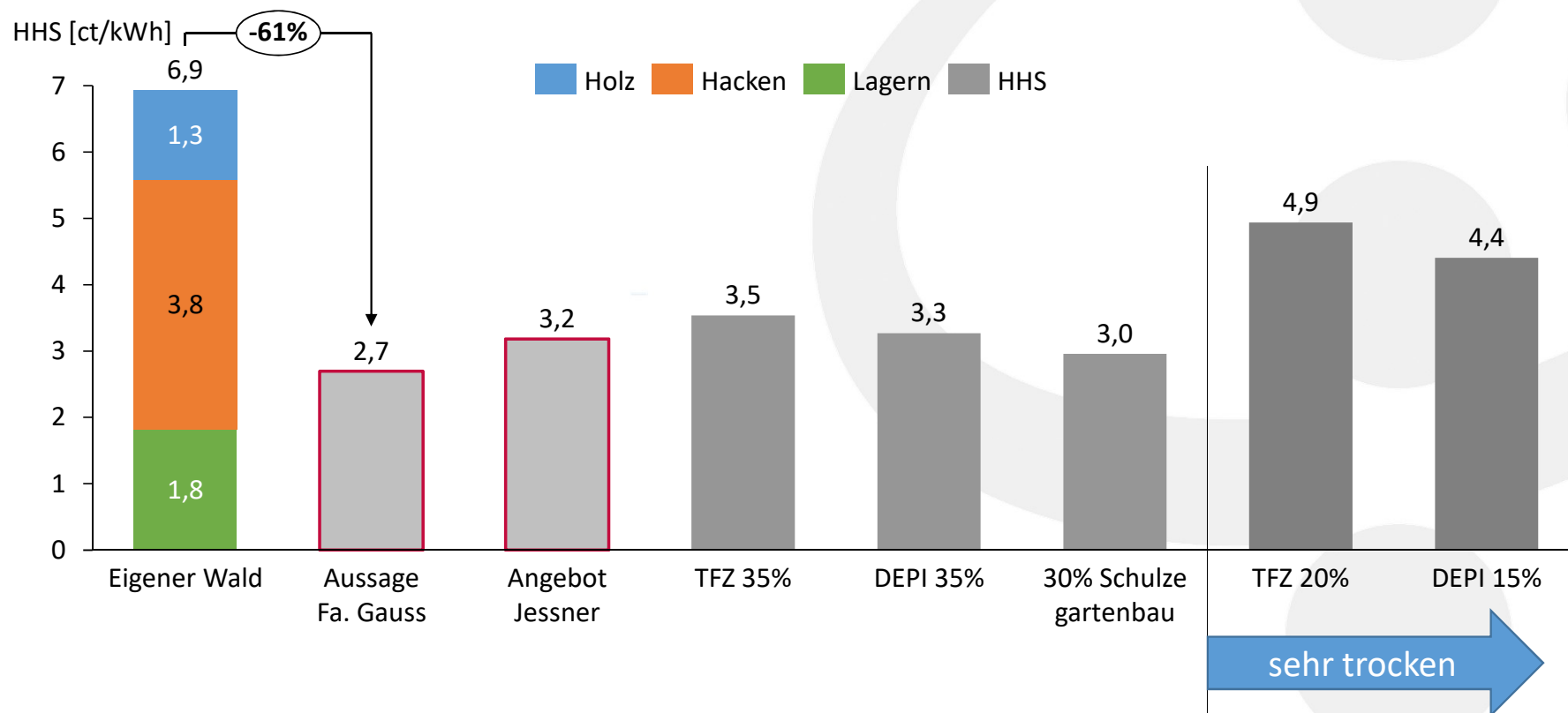
Kostenstruktur für HHS aus dem heimischen Wald für Kostenstelle Schule und pot. externe Anbieter



Kostenstruktur für HHS aus dem heimischen Wald für Kostenstelle Schule und pot. externe Anbieter

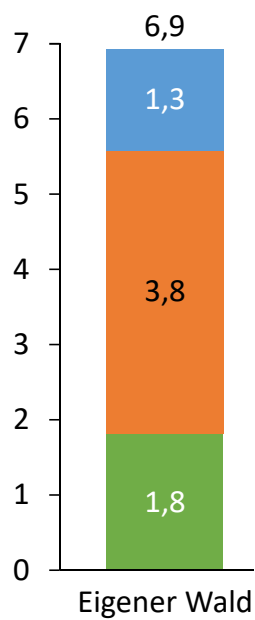


Regionale HHS im Fremdbezug ca. 60% günstiger. Ersparnis bis zu 70 T€/a (BIZ + Sö)



Abzüglich „eh-da“-Kosten und „Linke-Tasche-rechte-Tasche“ ...

HHS [ct/kWh]



■ Holz
 ■ Hacken
 ■ Lagern
 ■ HHS

Holzkauf (eigener Forst)

„linke Tasche – rechte Tasche“

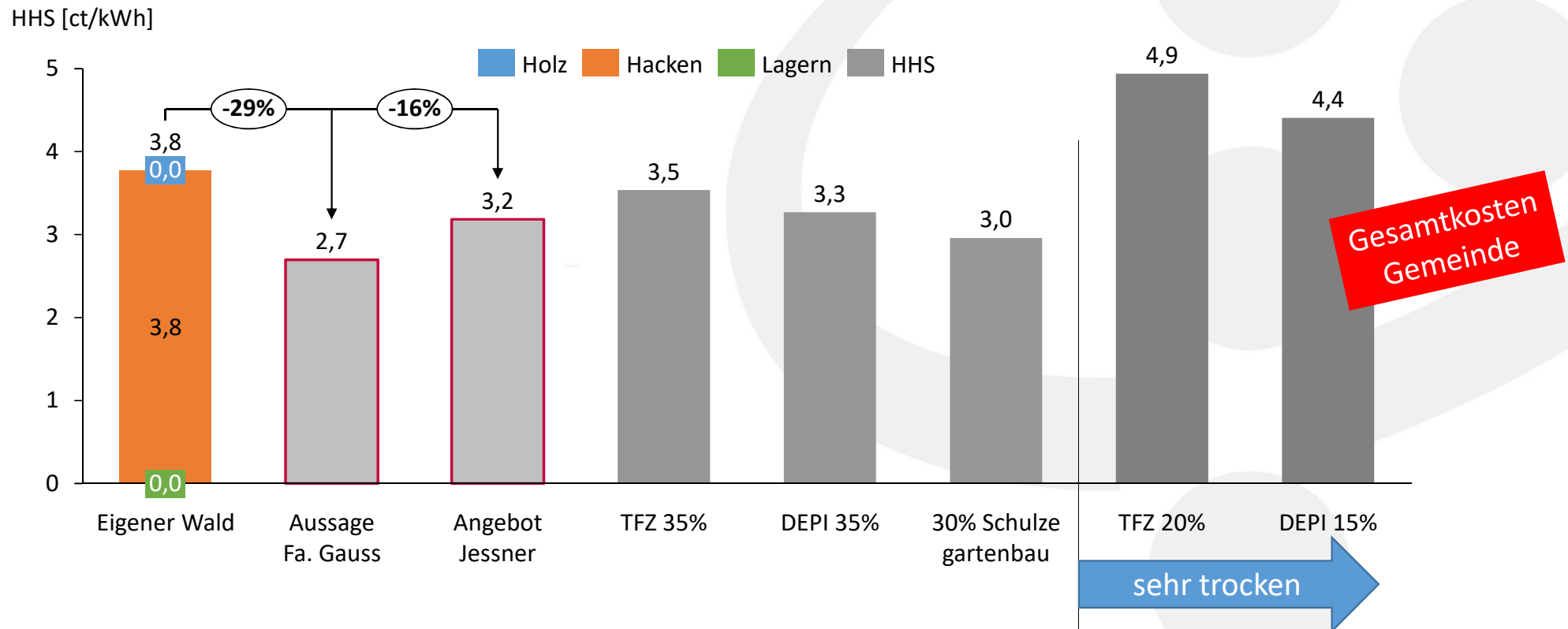
Rücken
 Hacken
 Lagern
 Bunkern & Bunker beobachten
Handling Asche (Fa. Bampi)

Lagerhalle (Fa. Walter)

„eh-da“-Kosten



Abzüglich „eh-da“-Kosten und „Linke-Tasche-rechte-Tasche“ reduziert sich „unser“ Preis um 45%.



Mögliche Varianten zum Hachschnitzel-Bezug und deren finanzielle Auswirkungen auf BIZ.

1. Gemeinde beschafft Holz aus eigenem Wald (BIZ): +/- 0 €/a
 - + Unabhängigkeit / Sicherheit
 - aufwändigerer Prozess
 - ➔ Ausschreibung 65.000 €/a

2. Gauss beschafft Holz regional¹ (BIZ): -50.000 €/a
 - + alles aus einer Hand
 - + Personalentlastung Verwaltung
 - zusätzlicher CO₂-Ausstoß: 0 - 1,0¹ t/a (237 €/a²)
 - ➔ Vertragsänderung Gauss, keine Ausschreibung

1) Anlieferung aus 50 km Entfernung, 2) CO₂-Schattenpreis 237 €/t



Mögliche Varianten zum Hachschnitzel-Bezug und deren finanzielle Auswirkungen auf Schule Sö.

1. Gemeinde beschafft Holz aus eigenem Wald (Sö): +/- 0 €/a
 - + Unabhängigkeit / Sicherheit
 - teurer
 - ➔ Ausschreibung 30.000 €/a
2. Gemeinde beschafft Holz regional¹ (Sö): -20.000 €/a
 - + günstiger
 - zusätzlicher CO₂-Ausstoß: 0 - 0,5¹ t/a (120 €/a²)
 - ➔ Ausschreibung 20.000 €/a

1) Anlieferung aus 50 km Entfernung, 2) CO₂-Schattenpreis 237 €/t

