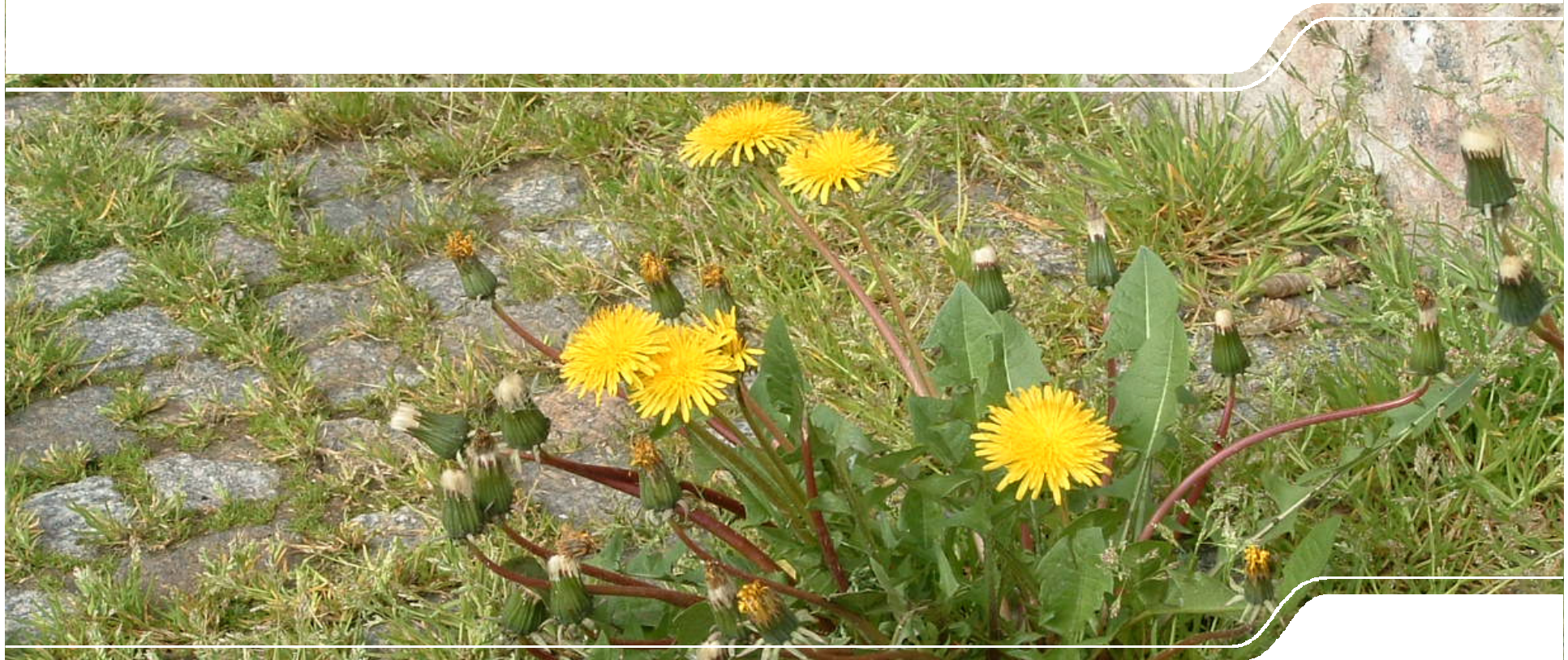


Unkrautaufreten und Wirkung von thermischen und mechanischen Verfahren



Gliederung

- Unkrautaufreten auf Wegen und Plätzen
- Wirkung von Heißschaum
- Wirkung von Heißdampf
- Wirkung der Wildkraut-Hex
- Zusammenfassung

Unkrautauftreten auf Wegen und Plätzen

- Erhebungen in Chemnitz und Umgebung 2006 bis 2008
- Unkrautaufnahme auf 52 Flächen
- mehr als 70 Unkrautarten
- auf 20 Flächen wurde zusätzlich für jede Art der Deckungsgrad bonitiert

Unkrautaufreten auf Wegen und Plätzen



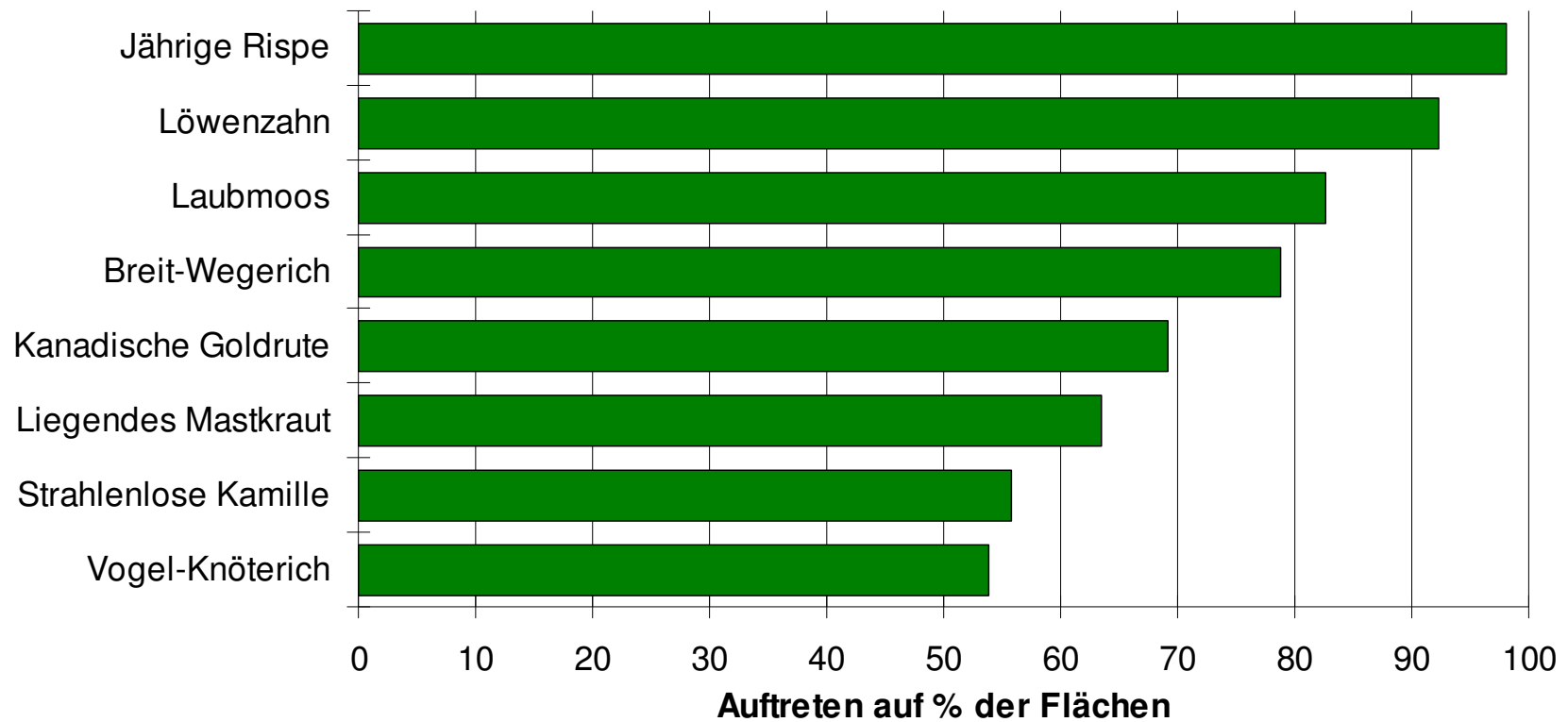
Jährige Rispe

Löwenzahn

Laubmoos

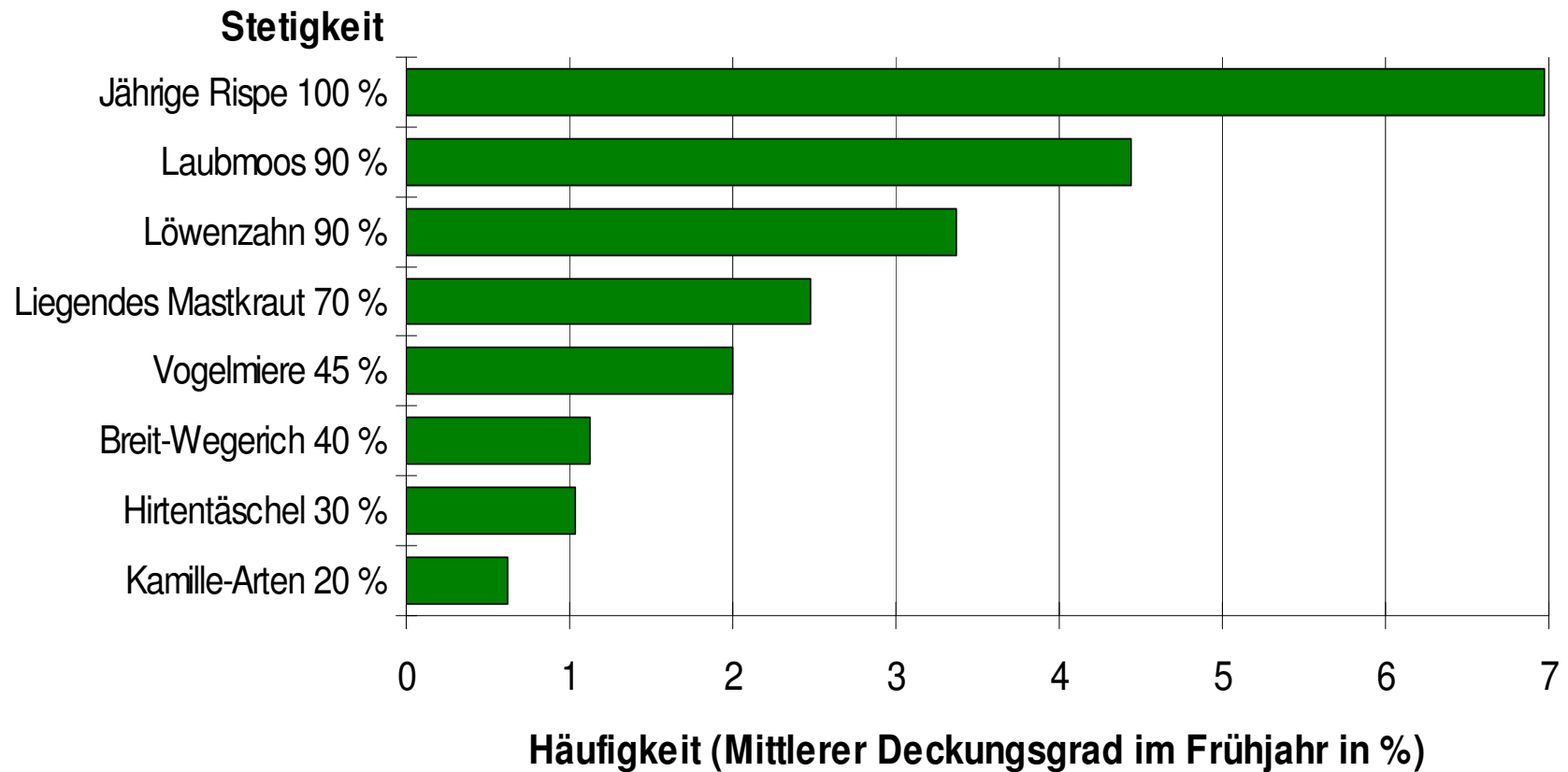
Unkrautauftreten auf Wegen und Plätzen

52 Flächen, Region Chemnitz 2006 bis 2008



Unkrautauftreten auf Wegen und Plätzen

20 Flächen, Chemnitz 2006 bis 2008



Wirkung von Heißschaum

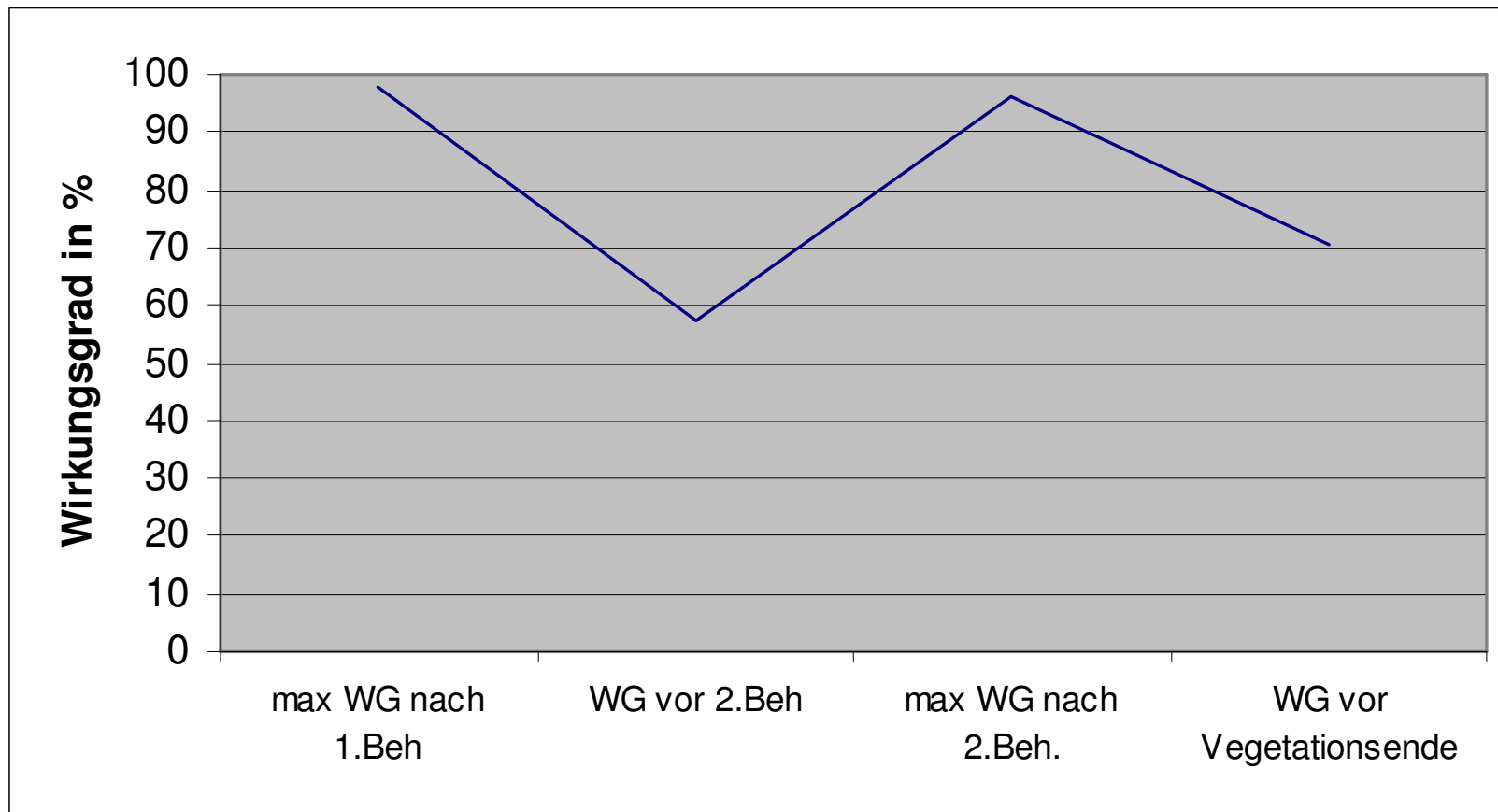
Material und Methoden

- Untersuchungen auf insgesamt 9 Flächen mit stärkerem Unkrautbesatz an 2 Schulen in Chemnitz in den Jahren 2006 und 2007
- Anwendung des Heißschaumverfahrens „Waipuna“ zweimal pro Jahr
- Schaum enthält Wasser und einen geringen Anteil von Alkylpolyglucosiden
- Alkylpolyglucoside sind leicht abbaubar
- Wirkung durch Hitze bis ca. 95 ° C, Schaum isoliert
- Unkrautaufnahmen vor den Behandlungen
- Bonitur der Wirkung zu mehreren Terminen

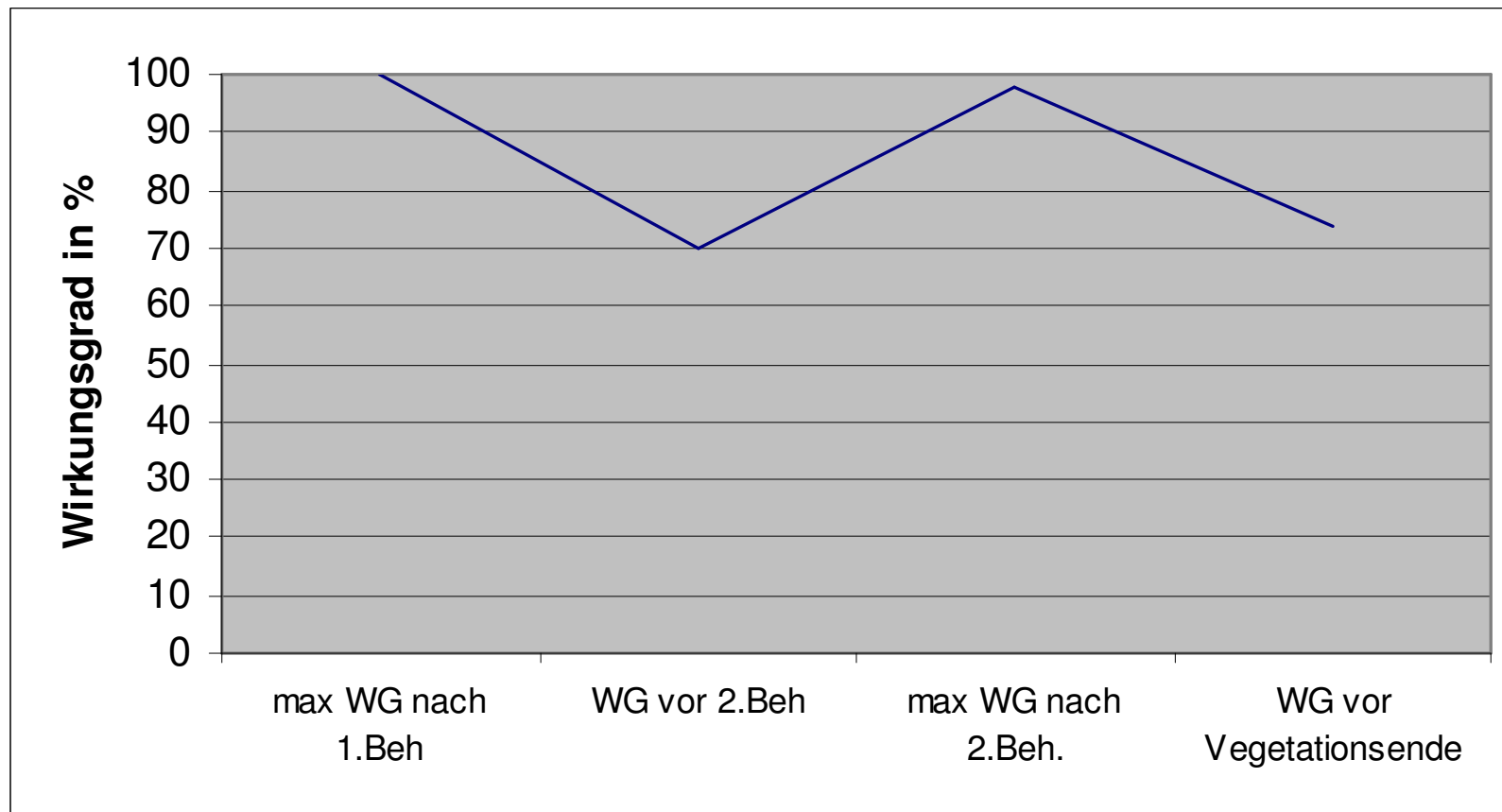
Wirkung von Heißschaum



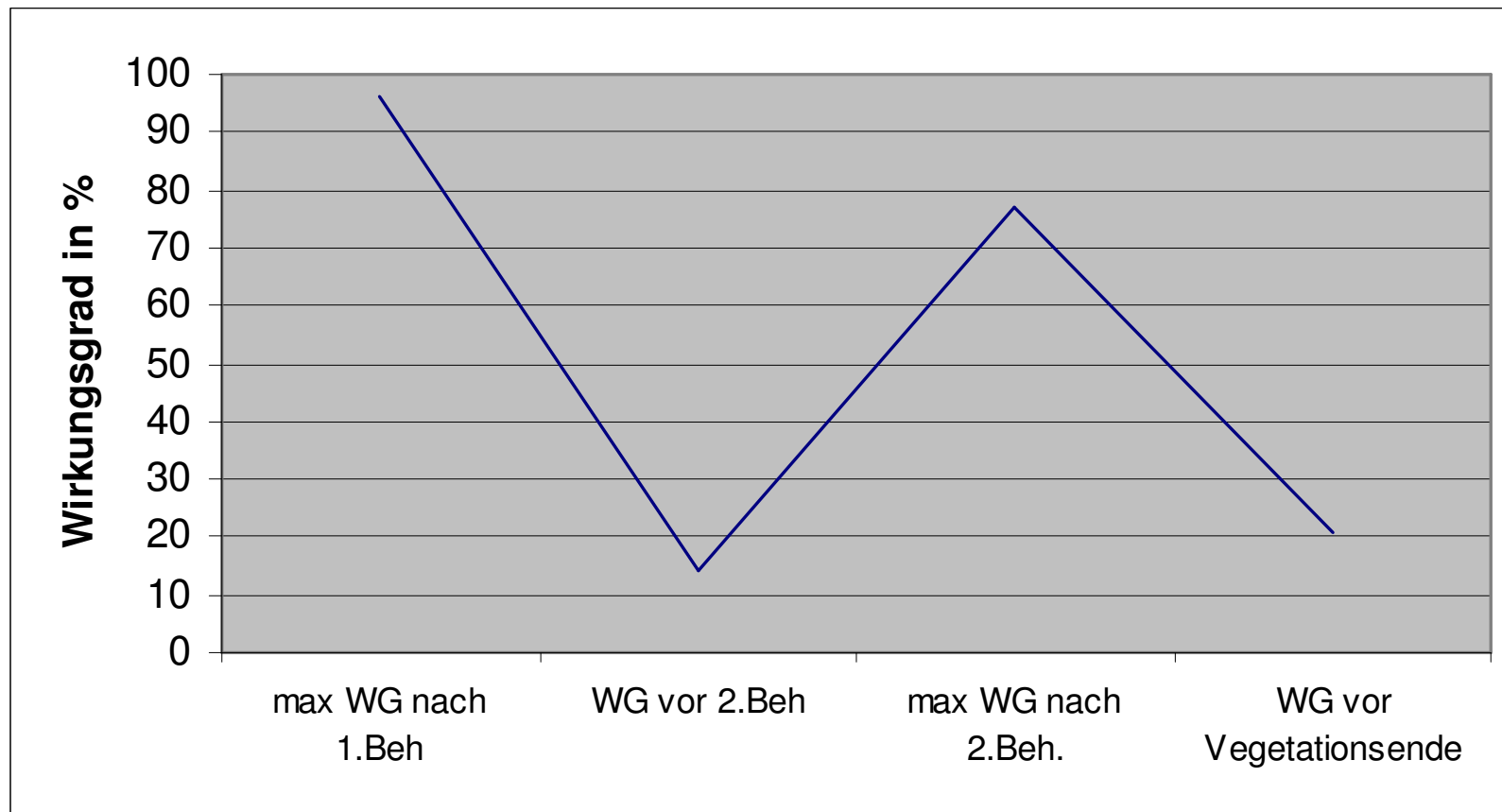
Wirkung von Heißschaum gegen Jährige Risse, Mittelwerte von 9 Standorten 2006 bis 2007



Wirkung von Heißschaum gegen Laubmoos, Mittelwerte von 7 Standorten 2006 bis 2007



Wirkung von Heißschaum gegen Löwenzahn, Mittelwerte von 7 Standorten 2006 bis 2007



Wirkung von Heißschaum

Ergebnisse

- gute Wirkung gegen einjährige Unkräuter und Ungräser, z.B. Jährige Risppe
- Auflauf einer zweiten Unkrautwelle aus Samen, besonders bei einjährigen Arten, z.B. Jährige Risppe
- gute Wirkung gegen Laubmoos
- nicht ausreichend gegen mehrjährige Unkräuter bei zwei Behandlungen pro Jahr

Wirkung von Heißdampf

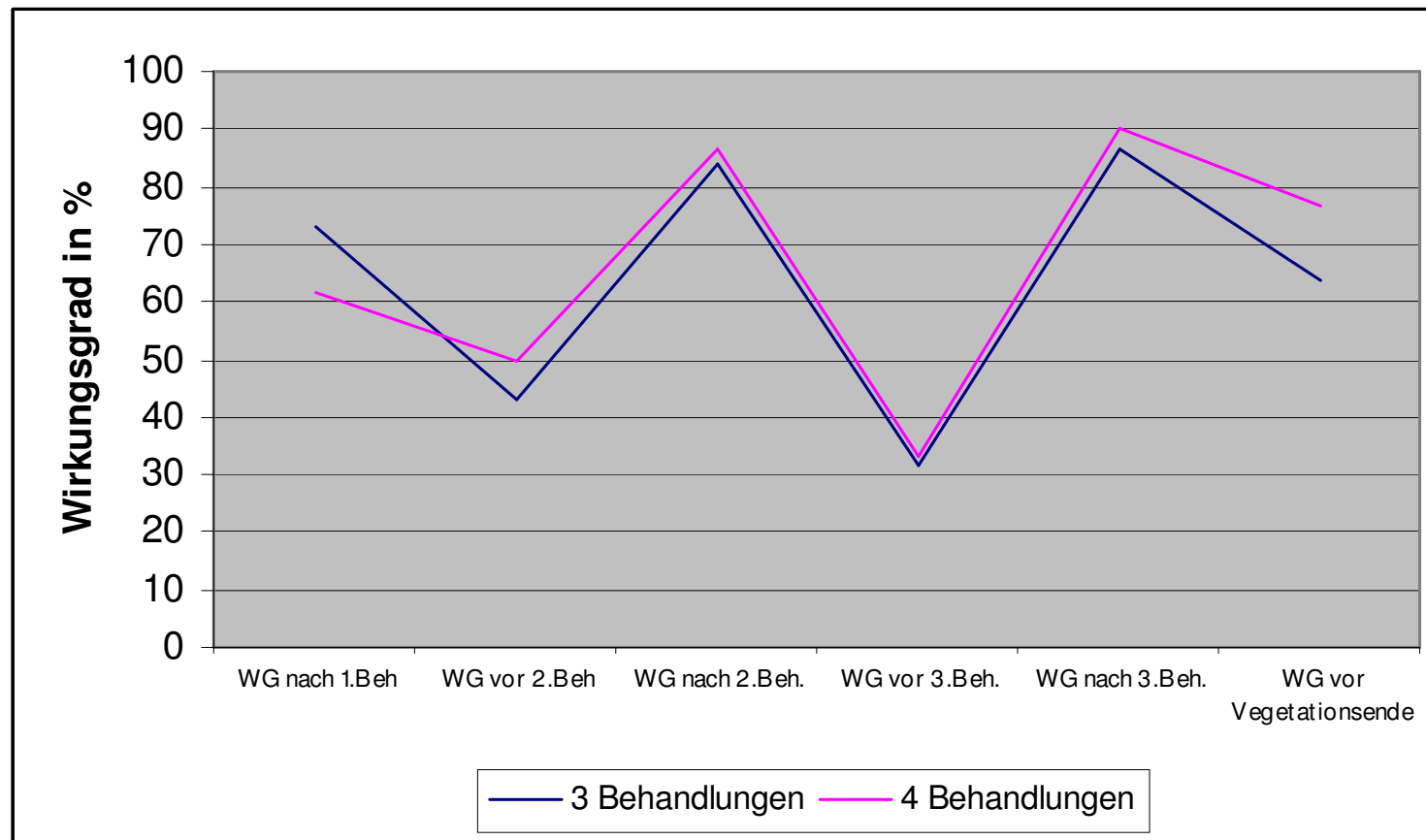
Material und Methoden

- Untersuchungen auf 11 Standorten mit stärkerem Unkrautbesatz in der Chemnitzer Innenstadt 2008
- drei bis vier Behandlungen mit Heißdampf
- Wirkung durch Hitze bis ca. 170 ° C
- Unkrautaufnahmen vor den Behandlungen
- Bonitur der Wirkung zu mehreren Terminen

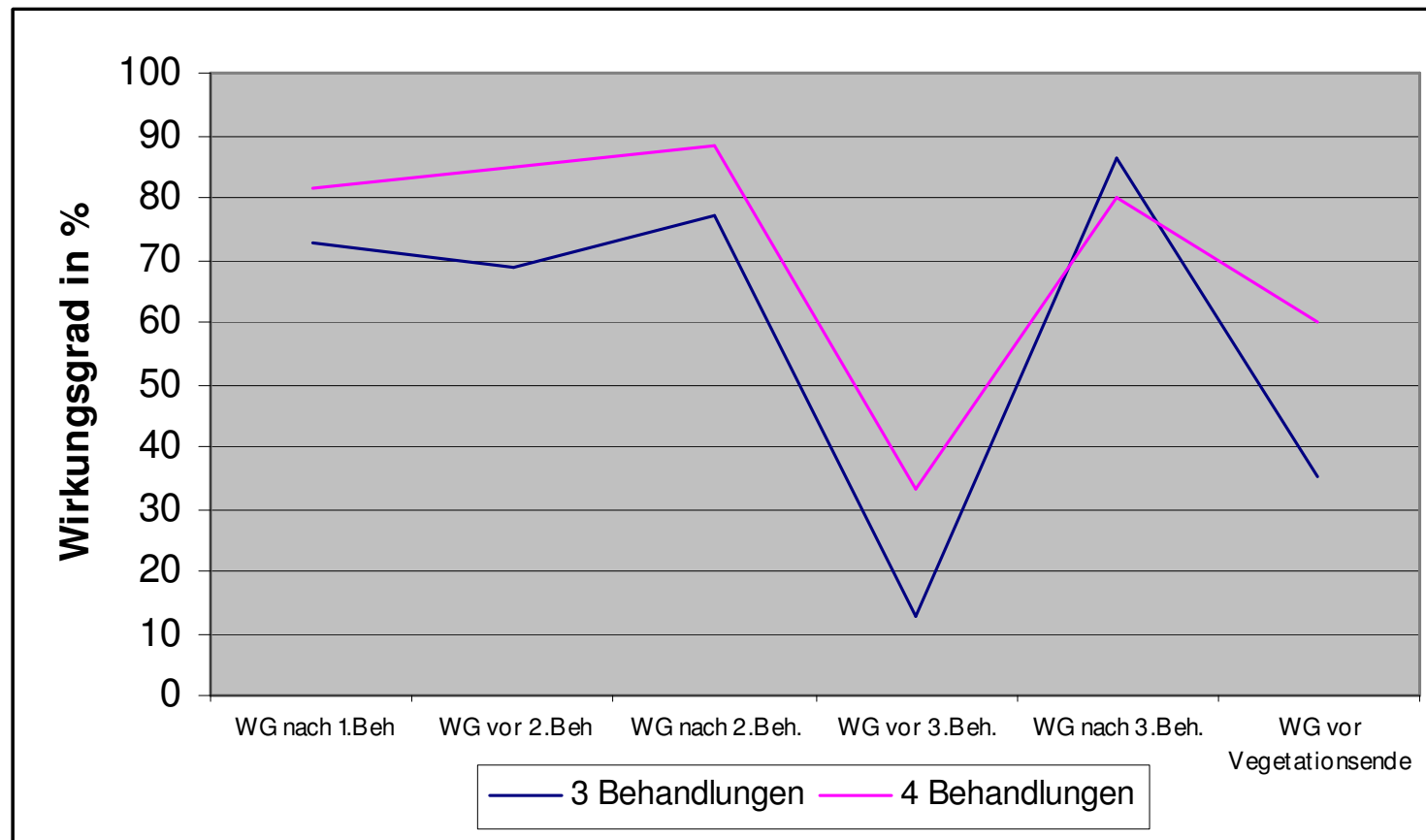
Wirkung von Heißdampf



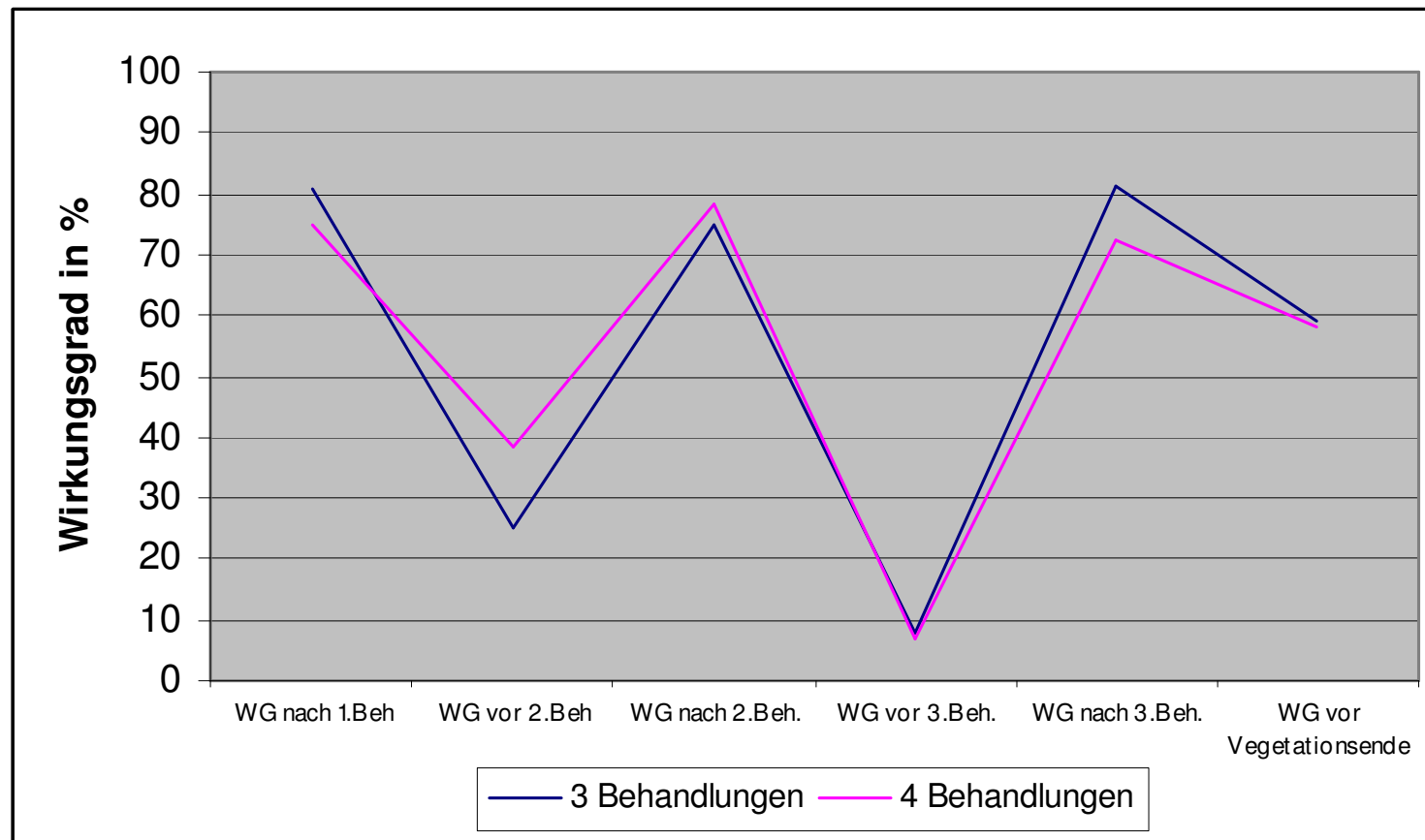
Wirkung von Heißdampf gegen Jährige Risse, Mittelwerte von 7 bzw. 3 Standorten 2008



Wirkung von Heißdampf gegen Laubmoos, Mittelwerte von 7 bzw. 3 Standorten 2008



Wirkung von Heißdampf gegen Löwenzahn, Mittelwerte von 7 bzw. 3 Standorten 2008



Wirkung von Heißdampf

Ergebnisse

- eher gute Wirkung gegen einjährige Unkräuter
- relativ häufig Wiederaustrieb und Neuauflauf aus Samen
- weniger gute Wirkung gegen Laubmoos
- nicht ausreichend gegen mehrjährige Unkräuter bei 3 und 4 Behandlungen

Wirkung der Wildkraut-Hex Methoden

- Untersuchung 2007
auf 3 Flächen in Chemnitz
(einzelne Maßnahme)
- pendelndes Stahl-
Bürstensystem
- Unkrautaufnahmen vor dem
Einsatz
- Bonitur der Wirkung zu zwei
Terminen



Wirkung der Wildkraut-Hex erste Ergebnisse

- Wirkung sofort sichtbar
- gute Anfangswirkung gegen große Unkräuter
- wenig Wirkung gegen Unkräuter in Fugen und gegen Laubmoos
- nach wenigen Tagen Wiederaustrieb aus Wurzeln
- Einzelmaßnahme nicht ausreichend gegen mehrjährige Unkräuter und etablierte einjährige Unkräuter
- positiv: Kehreffekt

Zusammenfassung

- Hauptunkräuter: Jährige Risppe, Laubmoos, Löwenzahn
- jedes Bekämpfungsverfahren hat Stärken und Schwächen
- schnelle und gute Anfangswirkung auch bei starkem Unkrautbesatz
- kein direkter Verfahrensvergleich, aber Trend ableitbar: Dauerwirkung einer Maßnahme wird geringer von Heißschaum ⇒ Heißdampf ⇒ Wildkraut-Hex
- keines der Verfahren konnte alle Unkrautarten vollständig bekämpfen
- 2 bis 4 Anwendungen nicht ausreichend gegen mehrjährige Unkräuter
- Kombination verschiedener Verfahren kann sinnvoll sein, auch mit Glyphosat im Abstreichverfahren gegen mehrjährige Unkräuter
- Empfehlung: Test auf eigenen Flächen