

# Bericht Analyse Entsiegelungspotenzial Burgdorf

Datum: 04.07.2025 / Version 3

ds digital survey AG / MS / RET

## 1. Ausgangslage

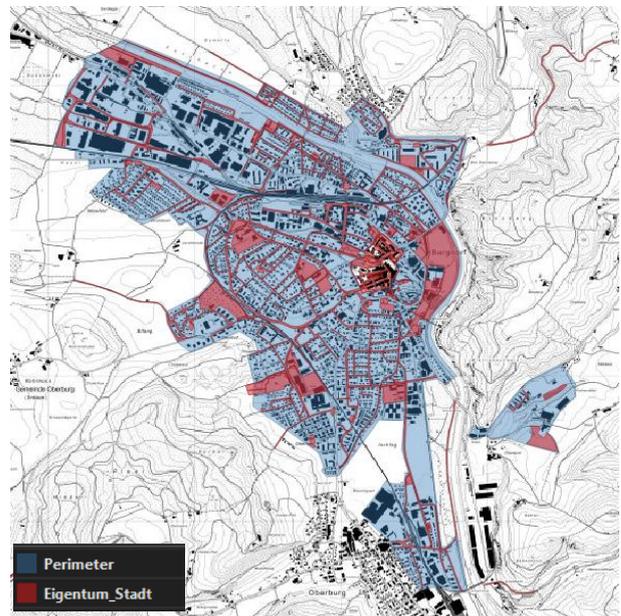
In der Stadt Burgdorf forderte die Initiative "Stadtklima mit Zukunft in Burgdorf", dass während 12 Jahren jährlich 0,5 Prozent des Strassenraums im Referenzjahr 2024 in Grünflächen umgewandelt werden. Die Daten der Amtlichen Vermessung ermöglichten eine grobe Abschätzung der Grösse des Strassenraums. Da diese jedoch teilweise stark generalisiert waren, wurde eine verfeinerte Analyse durchgeführt, um zu untersuchen, welche Flächen dem Strassenraum zugeordnet werden können. Gleichzeitig wurde aus den gleichen Daten das Potenzial zur Schaffung zusätzlicher Grünflächen ermittelt.

## 2. Projektperimeter

Die Grundlage für den Projektperimeter bildet das Siedlungsgebiet von Burgdorf, das in der nebenstehenden Übersichtskarte blau dargestellt ist.

Nach Absprache mit der Stadt Burgdorf wurde der Bereich der Altstadt aus dem Perimeter entfernt.

Die roten Flächen innerhalb dieses Perimeters befinden sich im Eigentum der Stadt Burgdorf und umfassen neben den kommunalen Straßen auch öffentliche Plätze und Anlagen. Straßen in Privat- und Kantonsbesitz wurden in dieser Analyse nicht berücksichtigt, da die Stadt auf diesen Flächen grundsätzlich keine Grünflächen anlegen kann.



## Bericht Analyse Entsiegelungspotenzial Burgdorf

### 3. Vorgehen

#### 3.1. Detaillierte Erfassung der Bodenbedeckung

Mithilfe von hochaufgelösten Orthofotos und den Bildern aus der 3D Mobile Mapping Befahrung wurde die Bodenbedeckung im Untersuchungsgebiet detailliert ausgewertet. Dabei wurden die folgenden Kategorien erfasst:

##### Entsiegelte Flächen:

- Grünflächen
- Gewässer
- Kiesplätze (teilentsiegelt)

##### Potenziell entsiegelbare Flächen:

- Strassen
- Plätze
- Trottoirs
- Parkplätze

##### Nicht entsiegelbare Flächen:

- Langsamverkehrsflächen
- Gebäude

##### Sperrflächen:

- Einfahrtsflächen
- Bushaltestellen



Gebäudeflächen gelten als nicht entsiegelbar, da hierfür das Gebäude abgerissen werden müsste, wogegen die Langsamverkehrsflächen (Velowege, Fusswege) von der Initiative bewusst von Entsiegelungsmassnahmen auszuschliessen sind. Sperrflächen sind grundsätzlich dem Strassenraum zuzurechnen. Würden diese aber Flächen entsiegelt, hätte dies eine funktionelle Einschränkungen zur Folge. Daher werden diese bei der Berechnung des Potenzials von den jeweiligen Flächen abgezogen.

#### 3.2. Kreuzungsbereiche

In Absprache mit der Stadt Burgdorf wurde festgelegt, dass die Kreuzungen aus der Schleppkurven- sowie der Potenzialberechnung ausgeschlossen werden. Dies da dort andere und individuellere Anforderungen an die Strassenbreite gelten als im restlichen Strassenbereich.

Hierzu wurden die Kreuzungsbereiche aus den Achsdaten des Strassennetzes extrahiert. Profillinien, die sich mit einer Kreuzungsfläche überlappen, wurden anschliessend ganz aus der Berechnung ausgeschlossen.

## Bericht Analyse Entsiegelungspotenzial Burgdorf

### 3.3. Sichtpermen

Bei Einfahrten von privaten Grundstücken in den Strassenraum muss die freie Sicht gewährleistet sein. Daher wurden für jede Einfahrt die Sichtbermen berechnet. Diese Flächen können grundsätzlich entsiegelt werden, auf eine hohe Bepflanzung ist allerdings zu verzichten.

Die Flächen wurden ausgehend von digitalisierten Einfahrtskanten generiert. Die Sichtbereiche haben eine Breite von 3.5 Meter. Ihre Länge ist abhängig von der Maximalgeschwindigkeit auf der jeweiligen Strasse:

20 km/h: 6.25 Meter

>30 km/h: 12.5 Meter



### 3.4. Berücksichtigung der Schleppkurven/Behindertengerechtigkeit light

Im Strassenbereich ist entscheidend, dass sich die Verkehrsteilnehmer trotz der entsiegelten Flächen noch kreuzen können. Dafür müssen gewisse Mindestbreiten eingehalten werden. Um zu eruieren, wo der Strassenraum genügend breit ist, damit das Potenzial für Entsiegelungen besteht, wurden in regelmässigen Abständen Querprofile generiert, anhand derer die momentane Breite bestimmt wurde. Durch Vergleich mit der Mindestbreite wurde daraus die theoretisch entsiegelbaren Flächen generiert.

Um eine Gesamtsicht über den Strassenraum zu erhalten, wurden die Strassen- und Trottoirflächen sowie die Parkplätze im Strassenbereich zusammengefasst. Die gesamte Mindestbreite ergibt sich aus der Mindestbreite der Strasse plus der Trottoir-Mindestbreite mal der Anzahl vorhandener Trottoirs. Somit sollte aus der Auswertung sichtbar sein, wo die Mindestbreite durch Aufheben von Parkplätzen eingehalten werden könnte oder wo allenfalls Potenzial für die Schaffung zusätzlicher Parkplätze vorhanden ist.

Die Mindestbreiten für die Strassen wurden durch die Baudirektion Burgdorf wie folgt definiert:

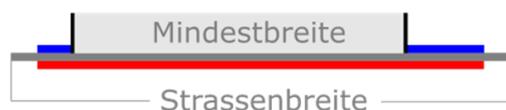
Hauptachsen	6.00 Meter
Nebenstrassen mit Verkehrslastklasse T5	5.20 Meter
Nebenstrassen	4.40 Meter
Einbahnstrassen	3.50 Meter
Gehwege in Fussgängerzonen	2.50 Meter
Gehwege	2.00 Meter

## Bericht Analyse Entsiegelungspotenzial Burgdorf

### 3.4.1. Berechnung der entsiegelbaren Flächen

Falls eine Profillinie eine Sperrfläche schneidet, wird die Strassenbreite um die entsprechende Länge reduziert. Die verbleibende Restbreite wird anschließend mit der erforderlichen Mindestbreite verglichen. Das Potenzial für eine Entsiegelung ergibt sich aus der Differenz zwischen der aktuellen Strassenbreite und der Mindestbreite. Ist die Restbreite kleiner oder gleich der Mindestbreite, besteht an dieser Stelle kein Potenzial für eine Entsiegelung.

Fall 1:  $b_{Rest} > b_{Min}$



Fall 2:  $b_{Rest} < b_{Min}$



## 4. Resultate

### 4.1. Flächenanteile

Durch die Anpassung des Auswerteperimeters haben sich auch die Anteile der Bodenbedeckungsarten geändert.

Die Farben in nebenstehender Tabelle haben die folgende Bedeutung:

- Grün: Bereits entsiegelte Flächen
- Rot: Nicht entsiegelbare Flächen
- Violett: Flächen mit theoretischem Potenzial, bei denen teilweise die Schleppkurven berücksichtigt werden müssen.
- Blau: Flächen, die ohne Mindestbreitenbeschränkung entsiegelt werden können

Im Unterschied zur ersten Version der Auswertung wurden die Parkplatzflächen aufgeteilt in effektive Parkplätze und Parkfelder im Strassenbereich.

Kategorie	Fläche
Entsiegelt	337'998 m <sup>2</sup>
Teilent siegelt	17'178 m <sup>2</sup>
Gewässer	15'831 m <sup>2</sup>
Strasse	239'310 m <sup>2</sup>
Trottoir	60'695 m <sup>2</sup>
Parkplätze (Strasse)	8'878 m <sup>2</sup>
Plätze	26'571 m <sup>2</sup>
Parkplatz	20'353 m <sup>2</sup>
Langsamverkehr	48'727 m <sup>2</sup>
Gebäude	48'914 m <sup>2</sup>

## Bericht Analyse Entsiegelungspotenzial Burgdorf

### 4.2. Potenzial für Entsiegelungen in Gesamtbetrachtung

Aus der Summe der entsiegelbaren Fläche pro Querprofil ergibt sich das gesamte Potenzial. Da oft nur schmale Streifen verbleiben, muss abgewogen werden, ab welcher Breite solche Eingriffe überhaupt sinnvoll sind. Daher wurden verschiedene Potenzialflächen berechnet, bei denen nur Profile mit einem bestimmten Mindestpotenzial berücksichtigt wurden.

Bei einer Mindestbreite von 0 cm wurden auch die kleinsten Potenziale erfasst. Anschließend wurden in 25-Zentimeter-Schritten Profile ausgeschlossen, deren Potenzial schmaler als der jeweilige Schwellenwert war. Die Breite von 1.90 Meter wurde in die Analyse eingeführt, da dies einer normierten Parkplatzbreite entspricht.

*Tabelle 1: Entsiegelungspotenziale bei verschiedenen Mindestbreiten (Breiten in cm, Potenziale in m<sup>2</sup>)*

	0	25	50	75	100	125	150	175	190	200
Potenzial	62'193	61'421	60'057	56'685	53'239	48'982	46'507	42'948	41'482	40'712

In diesen Potenzialflächen sind auch die Sichtpermen bei den Einfahrten enthalten. Da diese jedoch nicht hoch bepflanzt werden dürfen, wird ihr Anteil separat ausgewiesen.

*Tabelle 2: Anteil Sichtpermen an den Potenzialflächen (Breiten in cm, Potenziale in m<sup>2</sup>)*

	0	25	50	75	100	125	150	175	190	200
Sichtbereiche	9'185	9'018	8'819	8'041	7'636	6'958	6'724	6'309	6'183	6'120

## 5. blueMAP Zugang

Die Ergebnisse der Auswertungen stehen im WebGIS blueMAP zur Verfügung. Nach der Anmeldung mit den untenstehenden Zugangsdaten können die entsprechenden Daten im Geokatalog auf der linken Seite eingesehen werden.

Link: <https://www.bluemap.ch>

User: entsiegelung

Passwort: blue/42\_MAP51"

