



**Bauherr:** Gasunie Deutschland Transport Services GmbH  
Pasteurallee 1  
30655 Hannover

**Bauvorhaben:** Neubau der VDS Achim West und Armaturenplatz Achim Mitte

**Bauort:** 28832 Achim, In der Grund 81

---

## **GRZ-Berechnung (der Grundflächen)**

### **Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis	Seite	1
Vorbemerkungen	Seite	2
Berechnung der überbauten und versiegelten Grundflächen VDS Achim West	Seite	2
Berechnung der überbauten und versiegelten Grundflächen VDS Embsen / VDS Achim / Armaturenplatz Achim Mitte	Seite	5

## Vorbemerkungen

Bei der Berechnung der GRZ wurden folgende Elemente als Versiegelte Flächen berücksichtigt. Die in den Plänen angegebenen Flächen wurden digital ermittelt.

Versiegelungen:

- Gebäude
- Fundamente
- Kabelkanäle mit Riffelblechabdeckung
- Beton-Abfüllflächen
- Asphaltflächen der Betriebsstraßen
- Kabeltröge mit Abdeckung
- Pflasterflächen
- Schotterflächen

Ohne Versiegelung:

- Grünflächen
- Versickerungsmulden

**Berechnung der überbauten und versiegelten Grundflächen VDS Achim West**

(§ 5 Abs. 4 BauVorIVO)

	Bezeichnung	Berechnungsansatz	m <sup>2</sup>
1	Gebäude	digital	2.818,16
2	Diverse Fundamente	digital	158,98
3	Kabelkanal mit Abdeckung	digital	425,08
4	Beton-Abfüllflächen	digital	24,01
5	Kabeltrog mit Abdeckung	digital	935,29
Summe überbaute Grundfläche			<b>4.361,52 m<sup>2</sup></b>

**Versiegelte Flächen GRZ II**

	Bezeichnung	Berechnungsansatz	m <sup>2</sup>
1	Asphalt der Betriebsstraßen	digital	4.655,47
2	Pflaster	digital	2.514,45
3	Schotterflächen	digital	2.922,07
Summe versiegelte Flächen GRZ II			<b>10.091,99 m<sup>2</sup></b>

**Nicht versiegelte Flächen ohne Ansatz**

	Bezeichnung	Berechnungsansatz	m <sup>2</sup>
1	Grünflächen. Verkehrsflächen	digital	12.282,01
2	Versickerungsmulden	digital	552,48
Summe nicht versiegelte Flächen			<b>12.834,49 m<sup>2</sup></b>

**Grundflächenzahl**

Grundstücksfläche: (Anlage: Auszug aus dem Liegenschaftsbuch)

Gemarkung: Achim

Flur	Flurstück	Lage	Fläche [m²]
5	52	Bauern Bruch	8.061
5	53	Bauern Bruch	7.641
5	54	Bauern Bruch	8.052
5	185/2	Bauern Bruch	3.534
<b>Grundstücksfläche</b>			<b>27.288,00 m²</b>

Überbaute Fläche : Grundstücksgröße

**GRZ I**                      4.361,52 m² : 27.288,00 m² = **0,160**

**Versiegelte Flächen**  
Der GRZ I + II

Betriebsstraßen, Pflaster, Schotterflächen

4361,52 + 10091,99 = 14453,51 m²

GRZ II                      14.453,51 m² : 27.288,00 m² = **0,529**

**Der unversiegelte Teil des Grundstückes liegt bei 12834,49 m²**

**Berechnung der überbauten und versiegelten Grundflächen  
VDS Embsen / VDS Achim / Armaturenplatz Achim Mitte**

(§ 5 Abs. 4 BauVorIVO)

**Versiegelte Flächen GRZ I**

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Berechnungsansatz</b>	<b>m²</b>
1	Gebäude	digital	5.525,73
2	Diverse Fundamente	digital	1.331,18
3	Kabelkanal mit Abdeckung	digital	233,69
4	Beton-Abfüllflächen	digital	75,00
5	Kabeltrog mit Abdeckung	digital	1.858,05
Summe überbaute Grundfläche			<b>9.023,65 m²</b>

**Versiegelte Flächen GRZ II**

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Berechnungsansatz</b>	<b>m²</b>
2	Pflaster	digital	5.464,09
1	Asphalt der Betriebsstraßen	digital	17.882,80
3	Schotterflächen	digital	17.534,80
Summe versiegelte Flächen GRZ II			<b>40.881,69 m²</b>

**Nicht versiegelte Flächen ohne Ansatz**

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Berechnungsansatz</b>	<b>m²</b>
1	Grünflächen. Verkehrsflächen	digital	68.631,43
2	Versickerungsmulden	digital	612,23
Summe nicht versiegelte Flächen			<b>69.243,66 m²</b>

**Grundflächenzahl**

Grundstücksfläche: (Anlage: Auszug aus dem Liegenschaftsbuch)

Gemarkung: Achim

Flur	Flurstück	Lage	Fläche [m²]
5	96/1	Borsteler Bruch	12.395
5	96/3	In der Grund 87	6.104
5	97/3	Borsteler Bruch	11.400
5	97/4	In der Grund 87	1.505
5	98/1	Borsteler Bruch	13.061
5	102/1	Borsteler Bruch	17.047
5	104/13	In der Grund	722
5	104/15	In der Grund 85	12.595
5	104/16	v.d. Decken Bruch	9.682
5	104/17	In der Grund 81	14.242
5	194/2	v.d. Decken Bruch	1.066
5	240/103	v.d. Decken Bruch	18.428
5	241/103	v.d. Decken Bruch	17
5	244/104	v.d. Decken Bruch	885
		<b>Grundstücksfläche</b>	<b>119.149 m²</b>

Überbaute Fläche : Grundstücksgröße

**GRZ I**                      9.023,65 m²                      :                      119.149 m²                      =                      **0,076**

**Versiegelte Flächen**

Der GRZ I + II

9.023,65 + 40.881,69 = 49905,34 m²

GRZ I + II                      49.905,34 m²                      :                      119.149 m²                      =                      **0,419**

**Der unversiegelte Teil des Grundstückes liegt bei 69.243,66 m²**

Hannover, den

Hambühren, den

.....  
Bauherr.....  
Entwurfsverfasser