



LEGENDE

- Dachflächen
- versiegelte Straßenflächen
- Teilversiegelte Flächen (Gehwege/ Einfahrten/ Parkstellflächen)

Zum Zwecke der Bewertung der Bodenversiegelung/ Maßnahmen-darstellung wurde von einer konkreten Bebauung ausgegangen.

planinhalt
GEMEINDE GLÖTHE
BEBAUUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET

projekt
GRÜNNORDUNGSPLAN
EINSCHÄTZUNG DER
BODENVERSIEGELUNG

verfasser **FÜRSTE & PARTNER**
DIPLOMGENEURE & STADTPLANER
39104 MAGDEBURG * Hamackstraße 7
Tel. (0390) 56 57 11 Tel./Fax (0390) 56 57 19
Funk. 0371 324 87 28

auftraggeber
GEMEINDE GLÖTHE IN DER
VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT
SÜDLICHE BÖRDE
39443 FÖRDERSTEDT

maßstab 1: 1000 im Original datum 04/96 format A-

Bewertung des Eingriffs in die Belange von Natur und Landschaft anhand der Auswertung des Biotopflächenfaktors

Anmerkung:
Der Biotopflächenfaktor - BFF - benennt den Flächenanteil eines Grundstückes, der als Pflanzenstandort dient bzw. Sonstige Funktionen für den Naturhaushalt übernimmt.
Er trägt damit zur Standardisierung und Konkretisierung der folgenden Umweltqualitätsziele bei:
- Sicherung und Verbesserung des Kleinklimas und der Lüfthygiene
- Sicherung und Entwicklung von Bodenfunktion und Wasserhaushalt
- Schaffung und Aufwertung von Lebensraum für Tier und Pflanze
- Verbesserung des Wohnumfeldes

Der BFF formuliert den ökologischen Mindeststandard ; er bezieht sämtliche Begrünungspotentiale einschließlich Fassadenbegrünung mit ein.

Ähnlich den städtebaulichen Kennwerten in der Bauleitplanung wie Grundflächenzahl (GRZ) und Geschößflächenzahl(GFZ), die das Maß der Nutzung regeln, soll der Biotopflächenfaktor BFF den ökologischen Kennwert darstellen.

Er ist damit ein quantitativer Wert, der ökologisch wirksame Flächen addiert, die je nach Art einen unterschiedlichen Anrechnungsfaktor erhalten.
Zur Berechnung des BFF wurde von folgenden Annahmen ausgegangen:

Flächenbilanz:

1. Versiegelte Flächen	
1.1 Straßen	2 200 qm
1.2 Dächer	22 700 qm
Summe 1.	24 900 qm
2. Teilversiegelte Flächen	
2.1 Gehwege	1 200 qm
2.2 Stellplatzflächen einschl. Zufahrten	22 000 qm
Summe 2.	23 200 qm
3. Halboffene Flächen	
3.1 Gehwege	800 qm
Summe 3.	800 qm

4. Vegetationsfläche mit Bodenanschluß	
4.1 Hecken / Pflanzstreifen öffentlich	4 900 qm
4.2 Hecken / Pflanzstreifen privat	4 200 qm
4.3 Hecken/ Grundstücksabgrenzungen	2 700 qm
4.4 Regenrückhaltebereich	1 050 qm
Summe 4.	12 850 qm

5. Regenwasserversickerung	
5.1 Regenwasserversickerung (straßenbegleitender Graben)	1 200 qm
Summe 5.	1 200 qm

6. Vertikalbegrünung	
6.1 Begrünung an Garagen und Car- Ports sowie Fassaden	800 qm
Summe 6.	800 qm

7. Dachbegrünung	
Möglichkeiten der Dachbegrünung sind zwar gegeben, sie werden aber aufgrund Geringfügigkeit nicht in die Bilanz aufgenommen.	

Aus der Flächenbilanz ergibt sich für das Plangebiet folgende naturhaushaltswirksame Fläche:
24 900 qm x 0 + 23 200 qm x 0,3 + 800 qm x 0,5 + 12 850 qm x 1,0 + 1 200 qm x 0,2 + 800 qm x 0,5 = 20 850 qm

BFF = naturhaushalts-wirksame Flächen : Gesamtgrundstücksfläche
BFF = 20 850 qm : 66 400 qm

Daraus ergibt sich ein **BFF von 0,31**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind also ausreichend - bei Akzeptanz des Bewertungsmaßstabes - den durch die Investition hervorgerufenen Eingriff in den Naturhaushalt auf ein akzeptables Maß zu senken.

WOHNEN
Bestand, reines Wohnen und Geschößmischung
GRZ* <0,37 <0,50 >0,50
BFF 0,60 0,45 0,30
Bestand, reines Wohnen und Geschößmischung in Kerngebieten
BFF 0,30
Nachverdichtung, mit Erhöhung der GRZ*
BFF abhängig von GRZ* vor Nachverdichtung
BFF 0,30 0,45 0,60
Neubau, reines Wohnen, auch in Kerngebieten
BFF 0,60
Neubau, Geschößmischung in Kerngebieten
BFF 0,30
Auf Wohnbaugrundstücken sollten bei einer GRZ* < 0,40 Versickerungsflächen für das Regenabwasser der Dachflächen geschaffen werden.

GEWERBE, HANDEL, DIENSTLEISTUNGEN
Bestand und Neubau, einschließlich Gebäudemischung
BFF 0,30
Aus Gründen des Grundwasserschutzes haben Dach- und Vertikalbegrünung Vorrang, lediglich auf großflächigen Standorten müssen 10% der Grundfläche als Vegetationsfläche angelegt werden.

Flächentypen und Anrechnungsfaktoren

Flächentyp/ Anrechnungsfaktor pro m² Flächentyp

- 0,0 versiegelte Flächen
Belag luft- und wasserundurchlässig, ohne Pflanzenbewuchs (z.B. Beton, Asphalt, Platten mit gebundenem Unterbau)
- 0,3 teilversiegelte Flächen
Belag luft- und wasserundurchlässig, i.d.R. kein Pflanzenbewuchs (z.B. Klinker, Mosaikpflaster, Platten mit Sand-/ Schotterunterbau)
- 0,5 halboffene Flächen
Belag luft- und wasserundurchlässig, Versickerung, Pflanzenbewuchs (z.B. Rasenschotter, Holzplaster, Rasengittersteine)
- 0,5 Vegetationsflächen ohne Bodenanschluß
Vegetationsflächen auf Kellerdecken, Tiefgaragen mit weniger als 80 cm Bodenauftrag
- 0,7 Vegetationsflächen ohne Bodenanschluß
Vegetationsflächen ohne Anschluß an anstehenden Boden mit mehr als 80 cm Bodenauftrag
- 1,0 Vegetationsflächen mit Bodenanschluß
Vegetationsanschluß an anstehenden Boden, verfügbar für Entwicklung von Flora und Fauna
- 0,2 Regenwasserversickerung je m² Dachfläche
Regenwasserversickerung zur Grundwasseranreicherung, Versickerung über vegetationsbestandene Flächen
- 0,5 Vertikalbegrünung, bis max. 10 m Höhe
Begrünung fensterloser Außenwände und Mauern, es wird die reale Höhe bis max. 10 m einbezogen
- 0,7 Dachbegrünung
extensive und intensive Begrünung von Dachflächen