
3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

**3.1
Jauche- und
Güllebehälter**

Die angegebenen Preise beziehen sich auf m² Nutzfläche bzw. auf m³ Nutzraum.

Vorgrube, Pumpe, Geruchsabdeckung und befestigter Abfüllplatz sind bei Behältern von Fall zu Fall erforderlich und dann gesondert zu erfassen

**3.1.1
Leck-
erkennung**

Beim Bau von Flüssigmistbehältern können aus wasserwirtschaftlicher Sicht besondere Maßnahmen gefordert werden, z.B. Leckerkennungsdrain auf wasserundurchlässiger Unterlage mit Kontrollmöglichkeit.

Schematischer Aufbau von unten nach oben

| | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|
| a) Kiessauberkeitsschicht | 5 /m ² | - | 7 /m ² |
| b) HDPE/PVC-Folie mind. 0,8 mm dick | 6 /m ² | - | 9 /m ² |
| c) Drainrohre PVC 50 mm als Ringdrainage | 1 /m ² | - | 2 /m ² |
| d) Drainschicht 10 cm | 4 /m ² | - | 6 /m ² |
| e) Kontrollschacht Ø 50 cm | 1 /m ² | - | 2 /m ² |
| | <u>17 /m²</u> | - | <u>26 /m²</u> |

**3.1.2
Gruben**

- | | | | | |
|----|--|-------|---|---------------------|
| 1. | Jauche-/Güllegrube eckig, mit befahrbarer Decke und ca. 100 m ³ Inhalt (bis 2,50 m Höhe i. L.) einschl. Erdarbeiten (bei Bodenbelastbarkeit = 200 kN/m ²) | 125 | - | 175 /m ³ |
| 2. | wie vor, jedoch in Rundform | 118 | - | 150 /m ³ |
| 3. | wie vor, jedoch als Fertigbehälter mit 10 cbm Inhalt in B 45 | 2.250 | - | 2.750 /Stck. |
| 4. | Vorgrube mit 24 m ³ Inhalt und Rücklaufleitung | 3.750 | - | 4.500 /Stck. |

**3.1.3
Oberird.
Behälter**

- | | | | | |
|----|---|----|---|--------------------|
| 1. | Jauche-/Güllebehälter in Beton oder Metall ohne Decke, ab 300 m ³ Inhalt, Ø ca. 10 m, einschl. Erdarbeiten | 43 | - | 60 /m ³ |
| 2. | wie vor, jedoch 500 m ³ | 40 | - | 55 /m ³ |
| 3. | wie vor, jedoch 1500 m ³ | 35 | - | 45 /m ³ |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

3.1.4**Güllelagune
aus LDPE-Folie
2,00 mm**

komplett mit Erdarbeiten,
Leckerkennung,
Schlepperrührwerk,
Rührrampe,
Entnahmeleitungen und
Sammelgrube

20 - 28 /m³**3.1.5****Behälter-
abdeckungen**

1. Granulat
2. Folie mit Schwimmkörper
3. Zeltdach
4. Feste Abdeckung z.B. Segmente

10 - 15 /m²30 - 40 /m²65 - 115 /m²110 - 150 /m²**3.1.6****Dungstätte/
Abfüllplatz**

Dungstättenplatte bzw. Abfüllplatz mit
Gefälle und äußerem Wulst, einschl.
Sauberkeitsschicht und Erdarbeiten

50 - 60 /m²**Jauchegrube s. 1.3.2 + 1.3.3****3.2****Futterlager**

Die angegebenen Preise beziehen sich
auf m² Nutzfläche bzw. auf m³Nutzraum

3.2.1**Gärfuttersilos**

1. Gärfutterhochsilo (ab 200 m³) in
Massivbauweise, einschl. Erdarbeiten
Beschichtung, ohne techn. Einrichtung
2. Flachsilo in Stahlbeton (ab 200 m³),
mit Seitenwänden 2,00 m hoch
ohne Rückwand, Breite = 6,00 m bis 8,00 m
einschl. Beschichtung und Erdarbeiten
3. wie vor, jedoch mind. 2 Behälter
nebeneinander
4. Siloplatte
5. Sickersaftscht ca. 5 m³

80 - 90 /m³70 - 80 /m³55 - 65 /m³50 - 60 /m²

1.000 - 1.250 /Stck.

3.2.2**Beschich-
tungen von
Behältern
und Silos**

1. Anstrich auf Bitumenbasis
2. Anstrich auf Kunststoffbasis
3. Asphaltenschutzschicht ca. 4 cm dick

3 - 8 /m²10 - 20 /m²25 - 30 /m²

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | |
|--------------------------------------|-----|---|-------|---------------------|
| 3.3 Wege- befestigung | 1. | Erdarbeiten und Schüttpacklage als Unterbau, 20 bis 30 cm dick | 9 - | 13 /m ² |
| | 2. | Geotextilflies 150 g/m ² liefern und unter der Tragschicht einbauen | 2 - | 3 /m ² |
| | 3. | Anstehenden Boden der Bodenklasse 3 - 5 ca. 30 cm tief fräsen und bearbeiten, hydraulisches Bindemittel (30 - 50 kg/m ³) aufbringen und anschließend homogenisieren, Planum herstellen und standfest verdichten | 3 - | 5 /m ² |
| | 4. | Hof- und Wegebefestigung als wasser- gebundene Decke, einschl. Erdarbeiten und ca. 20 bis 30 cm Schüttpacklage, je nach Boden | 18 - | 30 /m ² |
| | 5. | Triebwegbefestigung ca. 20 cm Oberbodenabtrag, Schütt- packlage, 5 cm Sandbett und Spezial Kunststoffgittergewebe (Viatrifft o.glw.) | 15 - | 20 /m ² |
| | 6. | wie vor, jedoch Asphalt (250 kg/m ²) auf Schüttpacklage | 30 - | 40 /m ² |
| | 7. | Hof- und Wegebefestigung in Beton ca. 15 cm dick mit konstruktiver Bewehrung, einschl. Erdarbeiten und 20 bis 30 cm Schüttpacklage (gleichzeitig Kiesfilter), je nach Boden | 40 - | 50 /m ² |
| | 8. | wie vor, jedoch in Betonverbund- pflaster 8 cm dick | 35 - | 43 /m ² |
| | 9. | wie vor, jedoch Naturstein-Pflaster | 125 - | 175 /m ² |
| | 10. | Rinnenpflaster 3 - 5reihig als Zulage zu Pos. 5 bis 9 | 23 - | 33 /m ² |
| | 11. | Beton-Verbundpflastersteine 8 cm dick, nur liefern | 10 - | 15 /m ² |
| | 12. | Beton-Spezialpflastersteine (Vorsatz- steine u. Ökopflastersteine), nur liefern | 23 - | 30 /m ² |
| | 13. | Naturstein-Pflaster, nur liefern | 50 - | 65 /m ² |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|---------------------|
| 3.3 Wege- befestigung | 14. | Rasensbordsteine 6 x 30 cm, fertig in Betonbett, nur Einbau | 14 - | 18 /m |
| | 15. | Wegbordsteine 8 x 25 cm | 20 - | 25 /m |
| | 16. | Wegebefestigung mit Waschbeton- platten 50/50 cm oder 50/75 cm, 5 cm dick, einschl. Erdarbeiten und 20 bis 30 cm Schüttpacklage Verlegung in Kalkmörtelbett | 55 - | 65 /m ² |
| | 17. | Waschbetonplatten, nur liefern | 10 - | 13 /m ² |
| | 18. | Sandsteinplattenbelag 3,5 cm dick, liefern und auf vorbereiteten Untergrund einbauen | 60 - | 75 /m ² |
| | 19. | Sohlen- und Böschungspflaster aus Natursteinen für Wasserläufe, einschl. Unterbau | 135 - | 175 /m ² |
| | 20. | Hofeinlauf aus Betonfertig- teilen incl. Schlammeimer, in Beton eingebaut | 125 - | 150 /Stck. |
| | 21. | Rinne aus Fertigteilen mit Abdeck- rost, in Beton eingebaut | 55 - | 65 /m |
| | 22. | Schwerlast- Entwässerungsrinne, S 100, sonst wie vor | 150 - | 175 /m |
| | 3.4 Entwässerungs- kanalarbeiten | 1. | Kanalgraben bis 1,00 m Tiefe, ca. 0,90 m breit, Bodenklasse 3 bis 5, mit Aussteifung einschl. Verfüllen und Verdichten in Maschinenarbeit | 25 - |
| 2. | | Kanalgraben bis 2,00 m Tiefe, ca. 0,90 m breit, Bodenklasse 3 bis 5, mit Aussteifung einschl. Verfüllen und Verdichten in Maschinenarbeit | 40 - | 60 /m |
| 3. | | Wasserleitungsgraben bis 1,40 m Tiefe, ca. 0,70 m breit, Boden- klasse 3 bis 5, ggf. Aussteifung, Sandbett, Verfüllen und Verdichten in Maschinenarbeit | 25 - | 40 /m |
| 4. | | Be- und Entwässerungsgraben bis 2,00 m Tiefe als Stufengraben, sonst wie vor, in Maschinenarbeit | 45 - | 65 /m |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | |
|---|----|--|-------|---------------------|
| 3.4 Entwässerungs- kanalarbeiten | 5. | Erdaushub der Rohrgräben innerhalb des Gebäudes, bis im Mittel 0,60 m tief, 0,50 m breit | 10 - | 15 /m ³ |
| | 6. | Bodenaushub der Bodenklasse 6 + 7 als Zulage zu Pos. 1 - 5 | 8 - | 30 /m ³ |
| | 7. | Bodenaushub in Handarbeit Bodenklasse 3 - 4 | 100 - | 150 /m ³ |

**3.5
Entwässerungs-
kanalleitungen**
**3.5.1
Lieferung**

Die jeweiligen Formstücke können mit
dem entsprechenden lfm-Preis als Zulage
berechnet werden.
Alternativ 25% Zuschlag auf gesamte Rohrlänge

| | | | |
|----|--|------|-----------|
| 1. | DN 100 Kunststoff, druckloses Rohr Steinzeug mit Steckmuffe L bzw. K | 3 - | 5 /m |
| | | 10 - | 13 /m |
| 2. | DN 150 wie vor, Kunststoff Steinzeug | 5 - | 8 /m |
| | | 15 - | 18 /m |
| 3. | DN 200 wie vor, Kunststoff Steinzeug | 8 - | 10 /m |
| | | 23 - | 26 /m |
| 4. | DN 300 wie vor, Kunststoff Steinzeug Beton | 15 - | 25 /m |
| | | 43 - | 50 /m |
| | | 20 | 40 /m |
| 5. | DN 400 wie vor, Kunststoff Steinzeug Beton | 25 - | 35 /m |
| | | 70 - | 88 /m |
| | | 30 - | 50 /m |
| 6. | Reinigungsstück, gußeisern oder KG für DN 150 | 20 - | 35 /Stck. |
| 7. | Kellersinkkasten gußeisern, mit Putzöffnung | 18 - | 30 /Stck. |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | |
|----------------------------|---|------|-------|
| 3.5.2 Verlegung | Verlegen von Entwässerungs- kanalleitungen bis DN 200, in vor- handenen Gräben bis 2,00 m Tiefe | | |
| | 1. Beton | 13 - | 15 /m |
| | 2. Kunststoff | 10 - | 14 /m |
| | 3. Steinzeug | 12 - | 15 /m |
| | 4. Faserzement | 11 - | 15 /m |

**3.6
Wasserleitungen**
**3.6.1
Lieferung**

Lieferrn von Wasserleitungen
einschließlich Dichtungselementen
(bei Kunststoff PN 10)
Die jeweiligen Formstücke können
mit dem entsprechenden m-Preis
als Zulage berechnet werden.

| | | | |
|--|---|--------------|----------------|
| | 1. DN 50 Kunststoff (Druckrohr) | 4 - | 6 /m |
| | 2. DN 65 wie vor Kunststoff | 5 - | 8 /m |
| | 3. DN 80 wie vor, Gußrohr Kunststoff | 25 - 8 - | 30 /m 10 /m |
| | 4. DN 100 wie vor, Gußrohr Kunststoff | 30 - 10 - | 35 /m 13 /m |

**3.6.2
Verlegung**

| | | | |
|--|---|-----|-------|
| | 1. Verlegen von Wasserleitungen je nach DN, in vorhandene Gräben bis 1,40 m Tiefe | | |
| | Gußrohr | 8 - | 13 /m |
| | Kunststoff | 5 - | 10 /m |
| | 2. Erschliessung durch Einpflügen von Leitungen (Wasser-, Strom- oder Telefon) ohne Material ca. 1,20 - 1,50 m tief ab 500/m | 8 - | 15 /m |

37. Ausgabe
2003/ 2004
© ALB Hessen

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | | | |
|--|----|---|-----|---|-----|--------|
| 3.7 Drainage | 1. | Gebäudedrainage \bar{f} 100 - 150 mm in Kunststoff-Endlos-Rohr einschließ- lich Formstücke mit Filterschicht und Fliesabdeckung liefern und einbauen | 15 | - | 25 | /m |
| | 2. | Gebäudedrainage aus Tonrohr $\bar{\text{O}}$ 100 - 125 mm liefern und ein- bauen | 20 | - | 25 | /m |
| | 3. | wie Pos. 1 jedoch als Stangenware teilgelocht | 18 | - | 28 | /m |
| | 4. | Drainagespülschacht aus Kunst- stoff DN 300 bis 2,00 m Tiefe liefern und einbauen | 125 | - | 200 | /Stck. |
| | 5. | Lieferrn von Drainageleitungen: | | | | |
| | | Kunststoffrohr $\bar{\text{O}}$ 100 mm | 2 | - | 3 | /m |
| | | $\bar{\text{O}}$ 125 mm | 2 | - | 6 | /m |
| | | $\bar{\text{O}}$ 150 mm | 7 | - | 10 | /m |
| | | Tonrohr $\bar{\text{O}}$ 100 mm | 8 | - | 9 | /m |
| | | porosiertes Filterbetonrohr $\bar{\text{O}}$ 100 mm | 9 | - | 10 | /m |
| 3.8 Kontroll- schächte und Abscheider | 1. | Kontrollschacht bis 2,00 m tief aus Betonringen $\bar{\text{O}}$ 1,00 m kompl. mit Steigeisen und 15 t-Schachtabdeckung, mit Montage u. Erdarbeiten | 500 | - | 750 | /Stck. |
| | 2. | wie vor, als Hauskontrollschacht im Gebäude, ca. 1,00 m tief, mit geruchssicherer Abdeckung | 425 | - | 500 | /Stck. |
| | 3. | Kontrollschacht, bestehend aus BKK-Schachtunterteilen DN 1000 Höhe 1,00 m, aus wasserdichthem Beton und eingebauten Dichtungen, sonst wie vor | 375 | - | 500 | /Stck. |
| | 4. | Rückstaudoppelverschluß KG $\bar{\text{O}}$ 150 mm (Handbedienung) | 175 | - | 300 | /Stck. |
| | 5. | Kellerablauf mit Rückstaudoppel- verschluß, $\bar{\text{O}}$ 100 mm | 125 | - | 175 | /Stck. |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG **Preise in EURO incl. MwSt.**

| | | | |
|--|-----|--|----------------------|
| 3.8 Kontroll- schächte und Abscheider | 6. | Schlammfang, 650 Liter | 900 - 1.000 /Stck. |
| | 7. | Schlammfang, 2500 Liter | 2.250 - 3.000 /Stck. |
| | 8. | Ölabscheider, NG 3 einschließlich Probenahmeschacht | 2.250 - 2.800 /Stck. |
| | 9. | Ölabscheider, NG 6 sonst wie Pos. 8 | 4.000 - 4.750 /Stck. |
| | 10. | Ölabscheider, NG 15 sonst wie Pos. 8 | 6.000 - 7.500 /Stck. |
| | 11. | Fettabscheider einschließlich Probenahmeschacht | 1.500 - 3.000 /Stck. |
| 3.9 Klärgruben | 1. | Dreikammerklärgrube aus Beton- fertigteilen, 6000 Ltr., ein- schl. Erdaushub Bodenklasse 3 bis 5, Verfüllen und Anschlüsse | 3.000 - 4.000 /Stck. |
| | 2. | wie vor, jedoch 12000 Ltr. | 4.000 - 5.000 /Stck. |
| | 3. | Teil-biologische Kleinkläranlage für max. 13 Einwohner einschl. Erdarbeiten und verfüllen und verdichten in Maschinenarbeit | 5.500 - 6.500 /Stck. |
| | 4. | Teil-biologische Kleinkläranlage für max. 12 Einwohner einschl. Erdarbeiten und verfüllen und verdichten in Maschinenarbeit | 6.000 - 7.000 /Stck. |
| | 5. | Umrüsten einer Dreikammergrube in eine Vollbiologische Kläranlage für max. 12 Einwohner | 4.500 - 5.500 /Stck. |
| 3.10 Hydranten | | Unterflurhydrant DN 80 komplett liefern mit Einbau einschl. Gestänge und Straßenkappe | 600 - 650 /Stck. |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | |
|-------------------------------------|----|---|------------------|-----------------------|
| 3.11 Zisternen | 1. | Hauswasserzisterne 4 - 6 m ³ in wasserdichten Stahlbeton- Fertigteilen incl. Vorfilter aus Betonfertigteilen und Filterkies | 2.000 - | 3.000 /Stck. |
| | 2. | Löschwasserzisterne 30 m ³ gebrauchter Stahltank | 5.000 - | 6.000 /Stck. |
| 3.12 Brunnen | 1. | Gesteinsbohrung Ø 130 mm, Filterrohr, Aussetzrohr und Schutzrohr | 75 - | 125 /m |
| | 2. | Schachtbrunnen, Ø 100 cm, 4,00 m tief, Bodenkl. 1 - 3 | 3.250 - | 4.000 /Stck. |
| 3.13 Strom- anschluß | 1. | Stromanschluß als Kabelanschluß, für eine Leistung von 60 -120 KVA, ohne Trafostation mit Hauseinführung, bei 200 m Entfernung incl. Erdarbeiten bei anderen Anschlußlängen +/- ca. | 10.000 - 38 - | 11.000 /Anl. 55 /m |
| | 2. | Mittelspannungs-Freileitung als Zu- führung zur Transformatorenstation | 40 - | 70 /m |
| | 3. | wie vor, jedoch in Kabelausführung (bei unbefestigter Oberfläche) ab | 65 - | 115 /m |
| | 4. | Leitungsgraben ohne Kabel | | siehe 3.4.2 |
| | 5. | Kleinstation ohne Transformator ohne Anschluß an das Mittelspannungsnetz ca. | 15 000 - | 17.500 |
| | 6. | Anschluß der Kleinstation über eine Kabelmastaufführung | ca. | 11.000 |
| | 7. | Transformator, 120 KVA | ca. | 7.500 /Stck. |
| 3.14 Einfriedigung | 1. | Holzzaun Latten 0,80 m bis 1,00 m hoch einschl. Pfosten und Imprägnierung | 35 - | 45 /m |
| | 2. | Lattenzaun, wie vor, jedoch gehobelt und profiliert | 43 - | 50 /m |
| | 3. | Jägerzaun, wie vor, ca. 0,80 m hoch | 30 - | 45 /m |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|-----|------------|------------|
| 3.14 Einfriedung | 4. | Hofeinfriedigung, ca. 1,00 m hoch, mit kunststoffbeschichtetem Maschendraht, einschl. feuerverzinkten Zaunpfosten mit Einzelfundament | 34 | - | 43 /m | |
| | 5. | Sicherheitszaun - Stahlgitter | 50 | | 60 /m | |
| | 6. | Zulage für Türen und Tore | 100 % | | | |
| | 7. | Weidezaun für Rindvieh aus verzinktem Stacheldraht, ca. 1,00 bis 1,20 m hoch mit ca. 3 - 4 Drähten, einschl. imprägnierten Holzpfosten in ca. 4 - 5 m Abstand | 8 | - | 15 /m | |
| | 8. | Weidezaun für Rindvieh als Elektrozaun, Pfosten mit Isolator in 8 bis 10 m Abstand (ohne Gerät) | 3 | - | 4 /m | |
| | 9. | Weidezaun aus Holz für Pferde ca. 1,50 m hoch, einschl. Holzpfosten im Abstand von ca. 3,00 m | 13 | - | 20 /m | |
| | 10. | Weidezaun, elektrisch, für Pferde (ohne Gerät) | 5 | - | 8 /m | |
| | 11. | Weidezaun für Schafe aus verzinkt Knotengitter mit 7 - 8 Drähten, ca. 0,80 - 1,10 m hoch und druckimprägnierten Holzpfosten in 4,00 m Abstand | 13 | - | 23 /m | |
| | 3.15 Weidezaun- geräte | 1. | 9 V elt. Batterie-Hütegerät für Zaunlänge bis 0,5 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 0,15 Joule | 160 | - | 170 /Stck. |
| | | 2. | 9 V elt. Batterie-Hütegerät für Zaunlänge bis 1 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 0,22 Joule | 200 | - | 210 /Stck. |
| | | 3. | 12 V elt. Akku-Hütegerät für Zaunlänge bis 3 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 1,2 Joule | 280 | - | 290 /Stck. |
| 4. | | 12 V elt. Akku-Hütegerät für Zaunlänge bis 6 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 2,3 Joule | 340 | - | 350 /Stck. | |

3. KOSTEN DER AUSSENANLAGEN UND ERSCHLIESSUNG Preise in EURO incl. MwSt.

| | | | | | |
|--------------------------------------|----|---|-----|---|------------|
| 3.15 Weidezaun geräte | 5. | 230 V elt. Netz-Hütegerät für Zaun- länge bis 3 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 1,7 Joule | 200 | - | 210 /Stck. |
| | 6. | 230 V elt. Netz-Hütegerät für Zaun- länge bis 4 km bei leichtem Bewuchs mit Impulsenergie von 2,8 Joule | 250 | - | 260 /Stck. |

37. Ausgabe
2003/ 2004
© ALB Hessen