

## Anlage 5.1

### Kalkulation des Reparaturstaus am Hallengebäude – ehemaliger Kuhstall

Position:	L	B	H	F/m³/St.	Preis/Einh.	Index Preis	Index BWS	Preis BWS	Wert	Zulage	Endwert
Abschneiden Barrenwände	96,20	0,20	1,00	19,24 m²	250,00	100,00	100,00	250,00	4.810,00	1,50	7.215,00
Abschnn. Betonwände i. Melkstand	10,00	0,20	1,00	2,00 m²	250,00	100,00	100,00	250,00	500,00	1,50	750,00
Zerbrechen des Betons und Verbringen i.d. Gruben	106,20	0,20	1,00	21,24 m³	100,00	100,00	100,00	100,00	2.124,00	1,00	2.124,00
Zumauern und Verputzen d. Türen, d. Tors u. Fenster im Melkstand				25,68 m²	164,00	109,90	176,70	263,68	6.771,30	1,00	6.771,30
Zumauern und Verputzen d. Tore und der Lüftungsöffnungen bei d. Melknebenräumen				12,25 m²	164,00	109,90	176,70	263,68	3.230,08	1,00	3.230,08
Erneuern zerschlagener Scheiben				5,08 m²	120,00	109,90	176,70	192,94	980,14	1,25	1.225,18
Dachrinnenreparaturen	Pauschal				3.000,00	100,00	100,00	3.000,00	3.000,00	1,00	3.000,00
Reparaturen an der Folie					Angebot Fa. Agrotel						14.065,80
Reparatur der Rolltore					Angebot Fa. Agrotel						6.326,04
Baustelleneinrichtung					Angebot Fa. Agrotel						4.914,70
Wandpaneel JV-Bereich incl. Konstr.	75,00	5,00	1,00	375,00 m²	Angebot Fa. Agrotel						70.489,65
Zubetonieren der Mistgänge	194,00	3,50	1,00	679,00 m²	35,00	100,00	100,00	35,00	23.765,00	1,00	23.765,00
Auffüllen der Melkgrube und des Zugangsbereichs	25,00	2,00	1,00	50,00 m²	30,00	109,90	176,70	48,23	2.411,50	1,00	2.411,50
Zubetonieren der Melkgrube und des Zugangsbereichs	25,00	2,00	1,00	50,00 m²	45,00	109,90	176,70	72,35	3.617,50	1,00	3.617,50
Wandpaneel ü Melknebenräumen	33,00	2,50	1,00	82,50 m²	Angebot Fa. Agrotel						15.708,00
Folie unter dem Vordach	32,60	6,00	1,00	195,60 m²	Angebot Fa. Agrotel						25.704,00
Tor westl. Melknebenräumen	5,00	6,00	1,00	30,00 m²	230,00	100,00	100,00	230,00	8.550,00	1,00	8.550,00
Reparatur Elektroanlage	Pauschal				5.000,00			5.000,00	5.000,00	1,00	5.000,00
Entmüllung des Gebäudes	Pauschal				2.000,00			2.000,00	2.000,00	1,00	2.000,00
Heureste entsorgen	10,00	7,00	0,50	35,00 m³	5,50	100,00	100,00	5,50	192,50	1,00	192,50
Gewebefolie JV-Stall ents., pauschal	32,63	4,60	1,00	150,10 m²	500,00	100,00	100,00	500,00	500,00	1,00	500,00
Gitter z. Abdeckung d. Gülleschächte	14,00	0,75	1,00	10,50 m²	240,00	100,00	100,00	240,00	240,00	1,00	2.520,00
Sonstige Restarbeiten	Pauschal										10.000,00
Stallreinigung				30,00 AKh	30,00	100,00	100,00	30,00	900,00	1,00	900,00
<b>Summe</b>											<b>220.980,25</b>

## Anlage 5.2

### Kalkulation der in 10 Jahren zu erwartenden Kosten für das Auswechseln der Membranfolien

Position	L	B	H	F/m³/St.	Preis/Einh.	Index Preis	Index BWS	Preis BWS	Wert	Zulage	Endwert
Dachfolie wechseln	48,50	43,63	1,00	2.116,06 m²	36,00	100,00	100,00	36,00	76.178,16	1,00	76.178,16
Dachfolie wechseln	32,63	39,00	1,00	1.272,57 m²	36,00	100,00	100,00	36,00	45.812,52	1,00	45.812,52
Giebelfolien wechseln	43,63	7,06	1,05	323,43 m³	48,00	100,00	100,00	48,00	15.524,64	1,00	15.524,64
Giebelfolien wechseln	43,63	4,00	1,00	174,52 m³	48,00	100,00	100,00	48,00	8.376,96	1,00	8.376,96
Giebelfolien wechseln	39,00	6,00	1,05	245,70 m³	48,00	100,00	100,00	48,00	11.793,60	1,00	11.793,60
Giebelfolien wechseln	38,00	2,00	1,00	76,00 m²	48,00	100,00	100,00	48,00	3.648,00	1,00	3.648,00
Giebelfolien wechseln	5,60	4,00	1,00	22,40 m²	48,00	100,00	100,00	48,00	1.075,20	1,00	1.075,20
Entsorgung Altfolie	Pauschal				3.000,00				3.000,00	1,00	3.000,00
<b>Summe</b>											<b>165.409,08</b>
Maßnahme erfolgt in 10 Jahren	Zinssatz:	4,00 %	Dauer :	10,00 Jahre	Abzinsungsfaktor:		0,675564		<b>Barwert zum BWS:</b>		<b>111.744,42</b>

Kalkulation der Entsorgungskosten für Altreifen, Siloplane und leere Öltanks auf FINrn. 155 und 162

FINr. 155, Position	L	B	H	F/m³/St.	Preis/Einh.	Index Preis	Index BWS	Preis BWS	Wert	Zulage	Endwert
Silofolie entsorgen				90,00 m²	89,00	100,00	100,00	89,00	8.010,00	1,00	8.010,00
Kunststofftanks 1.500 l ents.	Pauschal			2 St.	50,00	100,00	100,00	50,00	100,00	1,00	100,00
Kunststofftanks 1.000 l ents.	Pauschal			1 St.	50,00	100,00	100,00	50,00	50,00	1,00	50,00
Autoreifen entsorgen incl. Transport				393 St.	3,00	100,00	100,00	3,00	1.179,00	1,00	1.179,00
<b>Summe</b>											<b>9.339,00</b>

FINr. 162, Position	L	B	H	F/m³/St.	Preis/Einh.	Index Preis	Index BWS	Preis BWS	Wert	Zulage	Endwert
Kunststofftanks 1.000 l ents.	Pauschal			2 St.	50,00	100,00	100,00	50,00	100,00	1,00	100,00
Autoreifen entsorgen				216 St.	3,00	100,00	100,00	3,00	648,00	1,00	648,00
<b>Summe</b>											<b>748,00</b>

## Kalkulation der Baukosten des Regenwasserrückhaltebeckens incl. der Regenwasserzuführungsleitung

Der Ort, an dem das Regenwasserrückhaltebecken mit Zuführungsleitungen gebaut werden soll, ist laut bestehender Dienstbarkeitsurkunde im südlichen Bereich der FINr. 164 dinglich gesichert. Von der Austrittsstelle der auf FINr. 162 bestehenden Regenwasserzuführungsleitung vom Stallgebäude her im Bereich des bestehenden Gebüsches bis zu dem vorgesehenen Regenwasserrückhaltebecken ist eine noch zu erstellende Leitung von 185 m Länge für die weitere Ableitung des Regenwassers bis zum Regenwasserrückhaltebecken nötig. Laut Berechnungen des Ingenieurbüros Wagmann aus Fürstzell ist dafür eine Leitung DN 300 geeignet.

Das Fassungsvermögen des Regenwasserrückhaltebeckens wurde auf 350 m<sup>3</sup> berechnet. Die Baukosten d. einzelnen Arbeitsschritte wurden auf Basis des Datenwerkes der ALB Hessen<sup>1</sup> unter Umrechnung mit Hilfe des Baukostenindex auf den BWS ermittelt.

In dem Tabellenwerk sind folgende Baukosten angegeben:

### Regenwasserleitung:

- |   |            |
|---|------------|
| • Kanalgraben ausheben, einschließlich Wiederverfüllung | 30,- €/lfm |
| • Wasserleitungsrohr DN 300                             | 50,- €/lfm |
| • Verlegung des Rohres                                  | 15,- €/lfm |

Summe: 95,- €/lfm

95,- €/lfm/117 x 158,4 = 128,6 €/lfm; gerundet 130,- €/lfm

130,- €/lfm x 185 lfm = 24.050,- €. Einschließlich Nebenarbeiten und Anschlussarbeiten an den vorhandenen Anlagen ist ein gerundeter Wert von 25.000,- € anzusetzen.

### Regenwasserrückhaltebecken:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| • Erdaushub, Abtransport und Kippgebühren                              | 25,- €/m <sup>3</sup> |
| 25,- €/m <sup>3</sup> /117 x 158,4 = 33,84 €/m <sup>3</sup> ; gerundet | 35,- €/m <sup>3</sup> |
| 375 m <sup>3</sup> x 35,- €/m <sup>3</sup> = 13.125,- €                |                       |

Mit Detailarbeiten und Anschluss an die bereits vorhandene Ablaufleitung bis zum genehmigten Vorfluter ist hier gerundet mit 15.000,- € zu rechnen.

### Gesamtbaukosten:

- |  |            |
|--|------------|
| • Leitungsbaukosten                    | 25.000,- € |
| • Baukosten Regenwasserrückhaltebecken | 15.000,- € |

Gesamtsumme 40.000,- €

---

<sup>1</sup> Richtpreise für den Neu- und Umbau landwirtschaftlicher Wirtschaftsgebäude und ländlicher Wohnhäuser, Ausgabe 2021/2022 ALB Hessen

**Bilderteil Gebäude:**



Bild 1: Der Milchviehlaufstall - nördliche Giebelwand



Bild 2: Der Milchviehlaufstall - nördliche Giebelwand u. östliche Wand mit Curtains



**Bild 3:** Der Milchviehlaufstall von NW gesehen; westl. Wand mit Curtains



**Bild 4:** Der Milchviehlaufstall – Westseite. Der restliche Bereich in anderer Bauweise ist der frühere Kälber- und Jungviehstallbereich



**Bild 5:** Der frühere Kälber- und Jungviehstallbereich mit vollkommen defekter Planenverkleidung - Westseite



**Bild 6:** Der Milchviehlaufstall - südliche Giebelwand. In diesem Bereich waren das Melkzentrum und die Kälber untergebracht