



Stadt Kleve • Postfach 19 55 • 47517 Kleve

Förderkreis Alte Mühle Donsbrüggen
- Mühlenmuseum – e.V.

DIE BÜRGERMEISTERIN

- Untere Denkmalbehörde -

Fachbereich: 61 - Planen und Bauen
Gebäude: Rathaus, Minoritenplatz 1
Auskunft: Herr Verhoeven
Zimmer: 3.03
E-Mail: martin.verhoeven@kleve.de
Tel. (0 28 21): 84-270 Fax (0 28 21): 84- 414
Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht:
Mein Zeichen: 61.2 D
Datum: 21.08.2017

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmal- schutzgesetz –DSchG)

hier: Ihr Antrag vom 09.08.2017

Denkmalrechtliche Erlaubnis

Grundstück: Kleve, Mehrer Straße 92
Holländer - Windmühle **A 02 / 07 / 84**
Gemarkung: Donsbrüggen, Flur: 4, Flurstück Nr. 145

Bauvorhaben : Sanierung; bilausche Ventikantenflügel

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 09.08.2017 wird Ihnen gemäß § 9 Absatz 1 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG) vom 11.03.1980 (GV NW 1980 S. 226) in der zur Zeit geltenden Fassung unbeschadet der privaten Rechte Dritter die Erlaubnis erteilt, das o. a. Vorhaben entsprechend Ihrer beigefügten Beschreibung auszuführen.

Die Erlaubnis erlischt, wenn nicht innerhalb von 2 Jahren nach ihrer Erteilung mit der Durchführung des Vorhabens begonnen oder wenn die Durchführung 2 Jahre unterbrochen worden ist. Die Frist kann auf Antrag verlängert werden.

Falls in den Antragsunterlagen Änderungen und Bemerkungen in **grün** eingetragen sind, müssen diese beachtet werden.



Lieferanschrift:

Minoritenplatz 1
47533 Kleve

Telefonzentrale: (0 28 21) 84 - 0
e-mail: stadt-kleve@kleve.de
Internet: www.kleve.de
UST-IDNR.: DE 120050694

Konten der Stadtkasse:

Sparkasse Rhein-Maas (BIC: WELADED1KLE)
IBAN: DE56 3245 0000 0000 1042 99

Volksbank Kleverland (BIC: GENODED1KLL)
IBAN: DE42 3246 0422 1000 0860 17

Besuchszeiten:

Mo.– Fr. 8.30 – 12.30 Uhr, Mo. + Mi. 14.00–17.00 Uhr
Di. + Do. 14.00-15.30 Uhr

Ausgenommen:

Bürgerbüro: Mo.-Do. 7.30-17.00 Uhr, Fr. 7.30-13.00 Uhr
Sa. 10.00-13.00 Uhr **Standesamt:** Mo.– Fr. 8.30 – 12.30 Uhr,
Mo. + Mi. 14.00–17.00 Uhr, **Bauordnung:** Mo.-Fr. (außer Mi.)
8.30 – 12.30 Uhr, Mi. von 12.00-17.00 Uhr

Auflagen: Der Rollenbaum ist zu erhalten. Der Pos. 1.2.2 (LV Wesseldijk) kann aus denkmalpflegerischer Sicht nicht zugestimmt werden.

Auf die Bußgeldbestimmung des § 41 Absatz 1 Ziffer 2 DSchG bei Abweichungen von der Erlaubnis wird ausdrücklich hingewiesen.

Eine Abstimmung nach § 40 DSchG hat aufgrund der eingereichten Unterlagen nicht stattgefunden.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen **Bescheid** können Sie vor dem Verwaltungsgericht in 40213 Düsseldorf, Bastionsstraße 39, binnen eines Monats nach Zustellung des Verwaltungsaktes schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erheben. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, die angefochtene Verfügung soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Wird die Klage schriftlich erhoben, sollen ihr zwei Abschriften beigelegt werden.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen - ERVVO VG/FG - vom 07.11.2012 (GV.NRW. Seite 548) eingereicht werden.

Freundliche Grüße

Im Auftrag


Verhoeven

Anlagen

Maßnahmenbeschreibung Dipl.-Ing. Michael van Lier vom 07.08.2017
Leistungsverzeichnis/Angebot Molenmakerij Groot Wesseldijk von Juli 2017

**FÖRDERKREIS
„ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“
MÜHLENMUSEUM E.V.**



Datum: 07.08.2017

Stadt Kleve
Untere Denkmalbehörde
Landwehr 4-6
47533 Kleve

Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis nach § 9 Denkmalschutzgesetz NRW

1. **Antragsteller/in:** Förderkreis Alte Mühle Donsbrüggen – Mühlenmuseum – e.V.
Straße, Haus-Nr.:
PLZ, Ort:
Telefon:
vertreten durch:

2. **Objekt:** Alte Mühle Donsbrüggen
Straße, Haus-Nr.: Mehrer Straße 92
PLZ, Ort: 47533, Kleve-Donsbrüggen
Telefon:
Gemarkung: 3033 - Donsbrüggen
Flur: 4
Furstück: 145

3. **Eigentümer/in:**
Straße:
PLZ, Ort:

4. **Fachplaner/in:**
Straße:
PLZ, Ort:
Telefon:

5. **Beschreibung der beabsichtigten Maßnahmen:**
Sanierung der bilauschen Ventikantenflügel

In denkmalpflegerischer
Hinsicht geprüft und
genehmigt
A. K. K. K.
Stadt Kleve
Die Bürgermeisterin
L.A.
12. 1. AUG. 2017

FÖRDERKREIS „ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“ MÜHLENMUSEUM E.V.



Folgende Unterlagen sind dem Antrag beigelegt:

Zum Ist-Zustand

- I. Foto des aktuellen Zustands der Mühlenflügel [bilauische Ventikanten(-flügel)]
- II. Schematischer Aufbau eines bilauschen Ventikanten
- III. Schadensbeschreibung/Begutachtung Ursachen

Zum Soll-Zustand

- IV. Erläuterungen der geplanten Sanierungsmaßnahme mit Angabe der Materialien (Leistungsverzeichnis und Schätzkosten)

FÖRDERKREIS
„ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“
MÜHLENMUSEUM E.V.



- I. Foto des aktuellen Zustands der Mühlenflügel [bilausche Ventikanten(-flügel)]



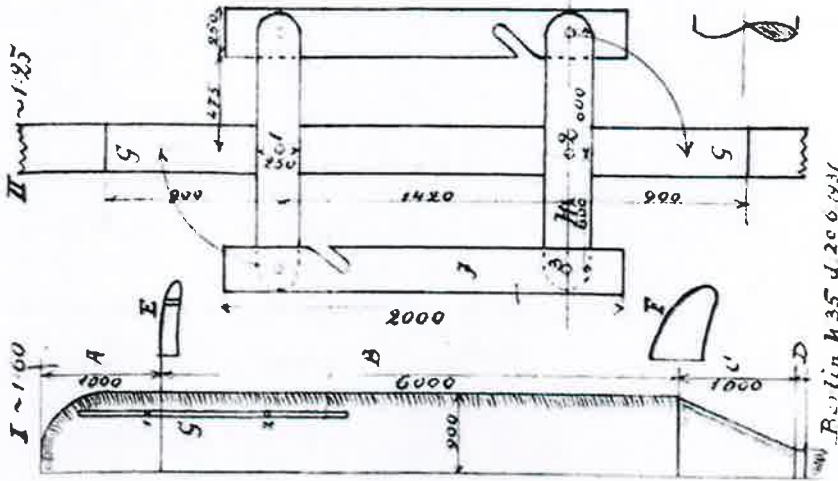
Schadhafte Holzkanten an einer sog. „Ventibremse“ des bilauschen Ventikantenflügels

Ortskämmer mit LVR-Amt für Instandhaltung, Herrn Dr. Stürmer,
und Ulf Klee am 02.08.17

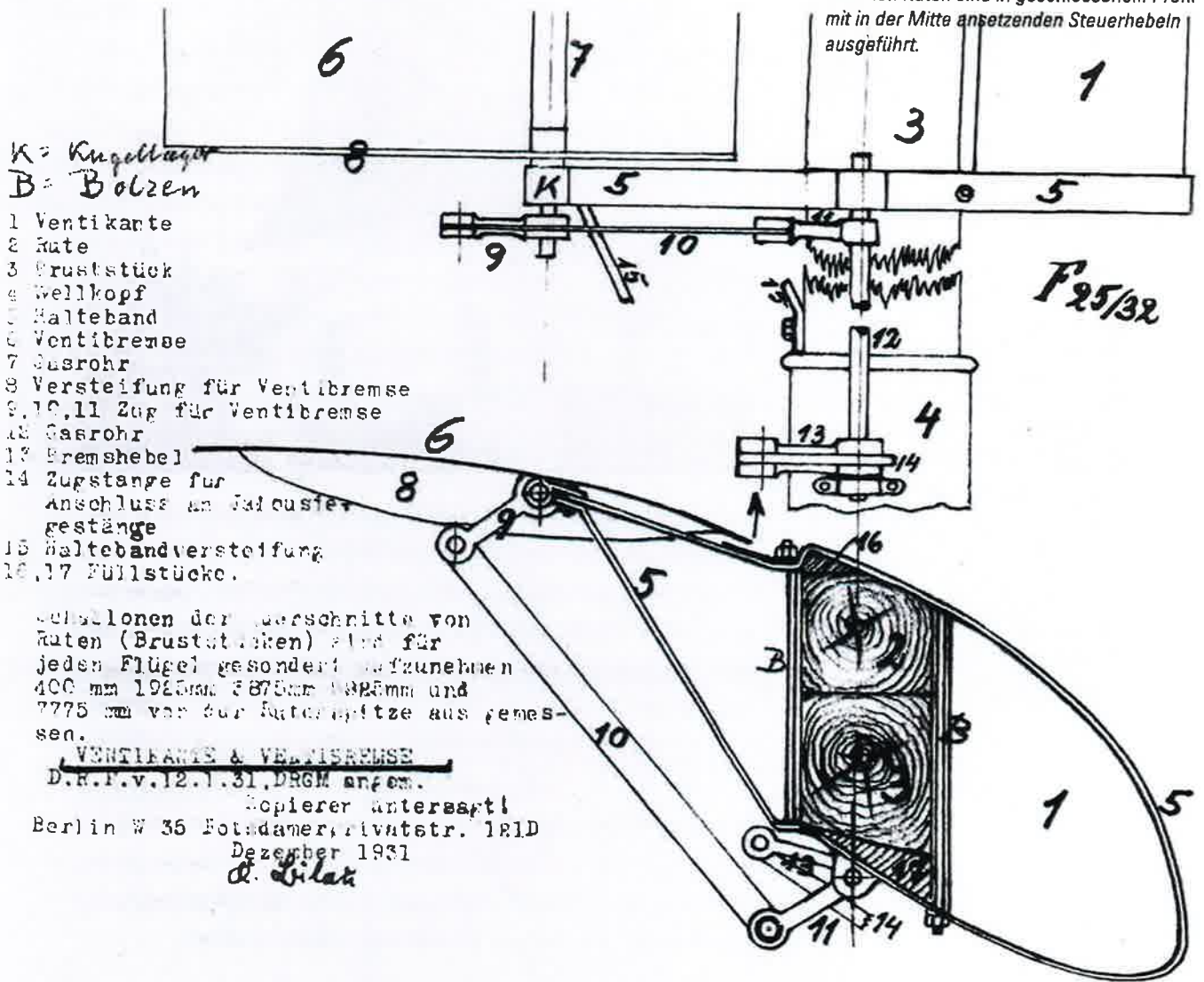
FÖRDERKREIS „ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“ MÜHLENMUSEUM E.V.



II. Schematischer Aufbau eines bilauschen Ventikanten



Mit Detailzeichnungen über seine Erfindungen ist Bilau äußerst zurückhaltend gewesen, zumindest ist bislang Derartiges nicht aufgefunden worden. Ausnahmen sind diese beiden Skizzen von 1931, mit denen er einen potentiellen Interessenten von den Vorteilen seiner Flügel überzeugen will. Im Juni 1931 offeriert Bilau die in Grundzügen dargestellte Ventikante noch mit den Windbremsen (kl. Bild), während die im Dezember gleichen Jahres entstandene Zeichnung den Prototyp des Drehhecks, hier noch Ventibremse genannt, darstellt. Bemerkenswert ist, daß das Drehheck noch als einseitig gerundete Platte mit Spanten vorgegeben ist (s. auch Foto S.18) und die Steuerung direkt am Wellkopf erfolgt (noch heute in Norg vorh.). Spätere Ausführungen bei eisernen Ruten sind in geschlossenem Profil mit in der Mitte ansetzenden Steuerhebeln ausgeführt.



K = Kugellager
B = Bolzen

- 1 Ventikante
- 2 Rute
- 3 Bruststück
- 4 Wellkopf
- 5 Halteband
- 6 Ventibremse
- 7 Gasrohr
- 8 Versteifung für Ventibremse
- 9, 10, 11 Zug für Ventibremse
- 12 Gasrohr
- 13 Bremshebel
- 14 Zugstange für Anschluss an Jalousiegestänge
- 15 Haltebandversteifung
- 16, 17 Füllstücke.

Abbildungen der Querschnitte von Ruten (Bruststücken) sind für jeden Flügel gesondert anzunehmen 400 mm 1925mm 3875mm 4825mm und 7775 mm von der Saftspitze aus gemessen.

VENTIKANTE & VENTIBREMSE
D.R.P.V. 12.1.31, DRGM angem.
Kopierer unterschrt!
Berlin W 35 Fotodamer, Privatstr. 181D
Dezember 1931
D. Bilau

FÖRDERKREIS
„ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“
MÜHLENMUSEUM E.V.



III. Schadensbeschreibung/Begutachtung Ursachen (Ist-Zustand)

Die bilauschen Ventikantenflügel an der Mühle Donsbrüggen, die in den 1960er Jahren angebracht und zuletzt Mitte der 1980 saniert wurden, bestehen im Wesentlichen aus einer Metallkonstruktion. Diese ist augenscheinlich im Großen und Ganzen gut erhalten. Auch die Flügeloberseiten aus Aluminiumblechen machen optisch einen guten Eindruck. Zur Vermeidung von Korrosion sollten jedoch die eisernen Flügelkomponenten bestehend aus Wellenkopf, Bruststück, Rutenspitzen und der „Spinne“ bei nächster Gelegenheit einen neuen Anstrich erhalten.

Die wenigen vorhandenen sichtbaren Holzkomponenten der Flügel hingegen sind jedoch nicht mehr in gutem Zustand. Die sichtbaren Holzteile befinden sich ausschließlich an den Außenkanten der sog. Ventibremse also dem schmaleren Teil des zweiteiligen bilauschen Ventikantenflügels. Auf dem auf Seite 3 dargestellten Foto erkennt man sogar, dass schon Teile der Holzkante fehlen und herausgebrochen sind.

Es steht zudem zu befürchten, dass über diese schadhafte Flügelkante Wasser in die Flügel eindringen konnte welches weitere Schäden an der inneren Tragkonstruktion (ggf. zum Teil ebenfalls aus Holz) der Flügel verursacht haben könnte.

FÖRDERKREIS „ALTE MÜHLE DONSBRÜGGEN“ MÜHLENMUSEUM E.V.



IV. Erläuterung der geplanten Sanierungsmaßnahmen mit Angabe der Materialien (Leistungsverzeichnis und Schätzkosten)

Sowie von außen ersichtlich sind mindestens die Holzkanten der „Ventibremsen“ in einem sanierungsbedürftigem Zustand. Der Zustand im Inneren der Flügel kann erst nach Öffnung der Aluminiumverkleidungen während der Sanierungsmaßnahme festgestellt werden. ✓

Da im Zuge einer zwingend erforderlichen Sanierung der Steherköpfe des Mühlenachtkants die gesamte Mühlenhaube (-kappe) abgenommen und hierbei zuvor die Mühlenflügel demontiert werden müssen, ist es sinnvoll die zuletzt vor über 30 Jahren sanierten Flügel einer eingehenden Inspektion mit anschließender Revision zu unterziehen.

Wie durch den niederländischen Mühlenbauer „Groot Wesseldijk“ angeregt, sollten hierbei die bisher vorhandenen Holzkanten der „Ventibremsen“ möglichst durch unempfindlichere Bauteile aus Metall (in diesem Fall Aluminium) ersetzt bzw. ausgetauscht werden. Zwar entsprechen diese Metallkanten dann nicht mehr den ursprünglichen hölzernen Originalen, sind aber dank ihrer größeren Widerstandsfähigkeit und Haltbarkeit deutlich geeigneter und im Bezug zum metallenen Flügelgesamtbild stimmiger als die ursprünglichen Holzkanten. Hinzu kommt noch, dass auf mehreren Darstellungen anderer Mühlen mit bilauschen Flügeln ebenfalls Metallkanten an den Ventibremsen zu erkennen sind, so dass diese Materialwahl nicht als untypisch zu bezeichnen wäre. Aus denkmalpflegerischer Sicht sollte daher der Ersatz der hölzernen Kanten durch Metallkanten unproblematisch sein. ✓

Der Mühlenbauer „Groot Wesseldijk“ selbst hat bereits die Flügel der Mühle Donsbrüggen in den 1980er Jahren gewartet und ist zusammen mit nur noch wenigen verbliebenen niederländischen Kollegen ein

Nach dem endgültigen Ende des Zeitabschnitts der Kühl'schen Schule (Berndt, Simon, Woite) gibt es in neuerer Zeit vereinzelt Grundüberholungen von Bilau-Flügeln. So zum Beispiel in Stommeln durch Mühlenbauer Adriaans um 1978, in Donsbrüggen durch Mühlenbauer Groot Wesseldijk in 1982 und, wie schon erwähnt, in Rees durch Mühlenbauer Beijck in 1998. Alle genannten Mühlen stehen am Niederrhein, alle Mühlenbauer sind Niederländer. Durch den vertrauten Umgang mit den verwandten Flügelsystemen dort (in Zeiten, wo bei uns überwiegend Attrappenflügel an die Mühlen gehängt wurden), kommt man nicht umhin zu sagen, daß die heutigen Spezialisten für die deutsche Technik in diesem Nachbarland zu Hause sind.

Spezialist in Sachen bilausche Ventikantenflügel. Die Eignung des Mühlenbauers „Groot Wesseldijk“ zur Beurteilung und Sanierung der Flügelschäden wird nicht zuletzt durch das Buch „Kurt Bilau Annäherung an einen Visionär“ auf den Seiten 44-45 unterstrichen.

Quelle: „Kurt Bilau Annäherung an einen Visionär“ Schleswig 2003 von Uwe Karstens Seite 44-45

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis des Mühlenbauers „Groot Wesseldijk B.V.“ Stand Juli 2017:

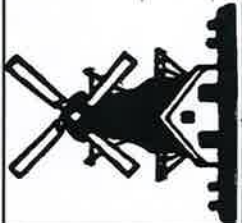
Das hier angefügte LV umfasst auf seinen 5 Seiten alle bisher erkannten und in näherer Zeit notwendigen Maßnahmen. Unter Par. 1 „Flügelsystem“ befinden sich die Positionen und Schätzkosten zur Sanierung der bilauschen Ventikantenflügel. Die allgemeinen Kosten z.B. aus Kran und Gerüst werden am Ende zusätzlich aufgeführt.

In denkmalpflegerischer
Hinsicht geprüft und
genehmigt

Stadt Kleve
Die Bürgermeisterin
I.A.

21. AUG. 2017

Anlage: LV Molenmakerij Groot Wesseldijk B.V. Stand Juli 2017 (5 Seiten)



Molenmakerij Groot Wesseldijk B.V.

Kwinkweerd 6/a 7241 CW Lochem Tel +31 573 421568 **Project: 1740097 Alte Mühle Donsbruggen**

Stand Juli 2017

Par.	Beschreibung	Zahl	Ehd.	Mat/eht	Material	Std Wst.	Std Mont.	Gerät	Sub-Untern.	Pro Position	Bemerkungen
	Beschreibung der Schäden und der in stand zu setzenden Mühleiteile nach Begehung und inspektion durch Mühlenstiftung, Ingenieurbüro und Mühlenbauer.										
	Total		0		€ 0,00		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	
1	Flügelsystem Das Flügelsystem nach Ingenieur Bilau ist in den Jahren 1984 - 1985 saniert, wobei die Tragekonstruktion aus Bruststücken und Ruten Spitzen wieder verwendet wurde. Die Flügel sind immer noch funktionstüchtig jedoch hölzerne Abschlusleisten an den verstellbaren Klappen sollten dringend ersetzt werden. Die Auflagebreiter und die Verteilung im Wellkopf sind nach über 30 Jähriger Nutzung nicht mehr ausreichend fest. Einen Anstrich zum Korrosionsschutz wird notwendig.										
	Wegen die Arbeiten am Wellkopf muss das Flügelsystem demontiert werden und es ist dan zweckmässig Arbeiten in der Werkstatt aus zu führen. ✓										
1.1	Demontieren und entfernen des Flügelsystems, Kranarbeiten und Transport aller Teile zur Werkstatt. ✓				€ 50,00	6		€ 700,00	€ 700,00	€ 4.519,00	
1.2.1	Instandsetzung des Flügelsystems, ausgehend von Reparatur der Klappen, Anstrich von Bruststücken und Flügelspitzen, Anstrich aller Kleinteile der Klappenbetätigung. Erneuerung der kompletten Flügelfestigung im Wellkopf. Kleinere Reparaturen an den Ventikanten soweit wie notwendig.				€ 1.000,00	230				€ 11.695,00	
1-2.2	Erneuerung von Rollenbaum, Regulierhebel und Kette in Stahlführung, feuerverzinkt und angestrichen. In historischer Optik, Abmessungen der Holzkonstruktion nachempfunden. Kettentrolle im Rollenbaum mit Fetteitung versehen.				€ 400,00	32	16			€ 2.632,00	
1.3	Montage der instandgesetzten Flügel inklusive Transport und Kranarbeiten, einstellen, probedrehen. ✓				€ 200,00		120	€ 900,00	€ 700,00	€ 7.380,00	

In denkmalpflegerischer
Hinsicht geprüft und
geprüft
K. V. N. van der
Stadt Kleve
Die Bürgermeisterin
I.A.

2 1. AUG. 2017

		Total	268	196	€ 1.600,00	€ 1.400,00	€ 26.226,00
2	Mühlentkappe Die Mühlentkappe ist in ihrer Grundkonstruktion aus Stahl gefertigt. Vor und Rückwand sind aus Holz, ebenso wie Dachsparren, Dachschalung und die Eindeckung mit Holzschindeln. Die Kappe trägt auch die Windrose über der die Kappe immer mit den Flügeln zum Wind gerichtet ist. An der Kappe sind vor und Rückwand in Stand zu setzen und einige Anstriche zu machen. Die Kappe sollte vom Mühlentkörper runter genommen werden wegen notwendige Arbeiten am Ständerwerk, Tafelament und Krühboden.						
2.1	Kappe mit Hilfe von Kran herunterheben und auf schweren Böcken standfest aufsetzen.	€ 200,00	8	40	€ 300,00	€ 1.400,00	€ 4.132,00
2.2	Notkappe vorbereiten und auf dem Achtkant setzen. Die Notkappe auf Stehern aufstellen so dass arbeiten am Krühkrans unter der Kappe möglich sind.	€ 250,00		32			€ 1.738,00
2.3	Reparaturen an Vor und Rückwand. Reparatur der Kappenschürze einbau der erneuerten Klappenregulierung, Rollenbaum und Regulierhebel.	€ 350,00		48			€ 2.582,00
2.4	Kappe wieder aufsetzen auf dem instandgesetzten Mühlentkörper. Böcke und Notkappe wieder abbauen und räumen.		16	56	€ 500,00	€ 1.400,00	€ 5.248,00
Total		€ 800,00	24	176	€ 800,00	€ 2.800,00	€ 13.700,00
3	Mühlentkappe, Tafelament, Krühboden, Zahnkränz. Die Basisstruktur der Windmühle besteht aus einem achtkantigen Ständerwerk mit eingezapften Balkenlagen und Kreuzstreben in den Außenflächen Ganz in Eichenholz ausgeführt. In Fachkreisen der Mühlentkappe. Die Basisstruktur des Achtkants ist in einen recht guten Zustand. Auf dem Achtkant befindet sich die Tragekonstruktion der Mühlentkappe, an der mehrere Hölzer von Insektenfrass und Fäulnis befallen sind. Mehrere Konstruktionsteile haben bereits der Belastung nachgegeben, sind abgesackt und tragen nicht mehr. In der Konstruktion ist auch sichtbar dass mal eine Korrektur der waagerechten Lage des Krühbodens vorgenommen wurde. Die Lage des Krühbodens sollte wieder kontrolliert werden.						

	<p>Eine vier auftretende Ursache für eine nicht mehr waagerechten Lage des Krühbodens ist das einseitige absacken des Mühlenachtkants. Die Mauer-auflage an der Wetterseite, das sogenannte Untere Tafелеlement wird schlechter während die Belastung der Mühlenkappe mit den Flügeln auch meist auf der Wetterseite ruht. Es sollte kontrolliert werden ob der Mühlenachtkant sicher steht, und die Standflächen intakt sind. Der Achtkant sollte möglichst genau senkrecht stehen</p>									
3.1	Sowie schon von aussen ersichtlich sind vier der oberen Steherköpfe stark angegriffen und nicht mehr tragfähig. Teile des Tafелеlementkranzes sind auch stark angegriffen, ebenso die dekorative Umrandung des Tafелеlements zur Aussenseite. Die ganze Stapelung unter Zahn und Krühkranz, 4 lagig mit ausgleichsebene sollte aus einander genommen werden und unter verwendung von neuen Hölzern sauber und tragfähig wieder instandgesetzt werden. An wieder zu verwendenden Bauteilen sollte eine Hitze oder Gasbehandlung angewendet werden um lebenden Insektenbefall ab zu töten.									
3.1.1	Stand sicherheitskontrolle unteres Tafелеlement				10	€ 100,00			€ 565,00	
3.2	Reparatur unteres Tafелеlement, ausgehend von zwei tafелеlementstücken eiche			8					€ 2.510,00	
3.3	Rollenkranz lösen, vom Rollenkranz runter heben und sicher lagern				8	€ 100,00			€ 492,00	
3.4	Zahnkranz dokumentieren, anzeichnen, lösen, in Einzelteilen runterheben und sicher lagern. Ausgehend von intakten Teilen und wieder brauchbaren Befestigungsmittel.				24	€ 100,00			€ 1.266,00	
3.5	Holzkonstruktion, Lage gegenüber einander und unter einander anzeichnen, dokumentieren, aufmessen. Konstruktion lösen und aus einander nehmen, Transport zur Werkstatt.				32	€ 100,00			€ 1.638,00	
3.6	Kopfböcke und Oberseiten von Achtkantstehern kontrollieren. Wo notwendig in Stand setzen, erneuern, auf gleicher Höhe bringen, befestigen. Ausgehend von minimal vier zu bearbeitenden Köpfen und einen Achtkantsteher.	4		16		€ 100,00			€ 2.882,00	
3.7	Stützstreben zwischen Achtkantsteher und Tafелеlement wieder auf Spannung, Tragend anbringen, ausgestemmt im Tafелеlement.	16		8		€ 200,00			€ 3.698,00	
3.8	Tafелеlementkranz und Krühboden in Stand setzen. Erneuern von Holzteilen wird notwendig sein. Alle 4 lagen wieder passend, fest und tragfähig zusammenfügen. Waagerechte wieder herstellen, eventuell sowie vorher mit querbreitlichen auf Höhe. Den Gusseisernen Zahnkranz mit Rollenbahn mit einpassen, das ganze paket Tragfähig und kreisrund auf dem Mühlenachtkant anbringen und befestigen. Inklusive Transporte und Kranarbeiten			160		€ 500,00	€ 500,00	€ 500,00	€ 15.160,00	
3.8	Rollenwagen mit Krührollen wieder auf der Rollenbahn zusammenbauen.				16	€ 50,00			€ 894,00	

Transport Arbeitsbühne						€ 375,00						
Fahrkilometer						€ 1.500,00						
Unvorhergesehen						€ 0,00						
Summe Netto						€ 86.841,00						
MwSt 19 %						€ 16.499,79						
Summe Brutto						€ 103.340,79						