

STADT AURICH

Übernahme einer Privatstraße an der Stichstraße „Benshöcht“ in Ogenbargen

Ablöseberechnung
gem. ABBV vom 1. Juli 2010 und
ABBV-Richtlinien – RL ABBV, Ausgabe 2012

1. Ausfertigung

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANGABEN ZU DEN EINZELNEN BAUTEILEN, FÜR WELCHE DIE ERHALTUNGSKOSTEN ABGELÖST WERDEN SOLLEN	SEITE 1
2	ERMITTLUNG DER KAPITALISIERTEN ERNEUERUNGSKOSTEN (KE)	SEITE 2
3	ERMITTLUNG DER KAPITALISIERTEN UNTERHALTUNGSKOSTEN (KU).....	SEITE 3
4	ABLÖSEBETRAG (NETTO) FÜR DEN ENERGIEVERBRAUCH (EU)	SEITE 4
5	ABLÖSEBETRAG (NETTO) FÜR DEN WINTERDIENST (EU).....	SEITE 5
6	ERGEBNIS DER ABLÖSEBERECHNUNG.....	SEITE 6

ANHÄNGE:

1	LAGEPLAN MASSENERMITTLUNG
2	MASSENERMITTLUNG
3	KOSTENERMITTLUNG
4	TABELLEN DER ABBV (ABLÖSUNGSBETRÄGE-BERECHNUNGSVERORDNUNG)



4. Ablösebetrag (netto) für den Energieverbrauch (Eu)

Lfd Nr.	Beschreibung	Kosten (netto) €	Ablösebetrag Eu (Ku*100)/z €
[1]	[2]	[3]	[4]
0	Ablösungsbetrag für Stromkosten einschließlich der Grundgebühren, Zählermiete usw. der LSA		
	Monatliche Kosten ohne Umsatzsteuer	0,00	
	Jahreskosten = Monatliche Kosten x 12	0,00	
	Verwaltungskosten 10 %	0,00	
	Summe Ku	0,00	
	Eu (Zinssatz z = 4 % gem. ABBV 2.4)		0,00

= Eingabefelder

= Berechnete / Übernommene Werte



5. Ablösebetrag (netto) für den Winterdienst (Eu)

Lfd Nr.	Beschreibung	Kosten (netto) €	Ablösebetrag Eu (Ku*100)/z €
[1]	[2]	[3]	[4]
0	Ablösungsbetrag für Kosten Winterdienst		
	Aufweitungsflächen der Fahrbahn [m²]	0,00	
	Winterdienstkosten im langjährigen Mittel auf dem maßgebenden Straßenzug [€/ (m²*a)]	0,00	
	Jährliche Winterdienstkosten auf den Aufweitungsflächen = Aufweitungsfläche * Winterdienstkosten	0,00	
	Verwaltungskosten 10 %	0,00	
	Summe Ku	0,00	
	Eu (Zinssatz z = 4 % gem. ABBV 2.4)		0,00

= Eingabefelder

= Berechnete / Übernommene Werte



6. Ergebnis der Ablöseberechnung

Der Ablösebetrag A ergibt sich insgesamt aus:

Erneuerungskosten	6.129,20 €
Unterhaltungskosten	7.005,04 €
Energieverbrauch	0,00 €
Winterdienst	0,00 €
<hr/>	
A =	13.134,24 €

Da der künftige Erhaltungspflichtige kein Unternehmer im Sinne des UStG ist, wird der Ablösebetrag zuzüglich der Umsatzsteuer fällig:

$$\begin{aligned} \text{A Ust} = & 13.134,24 \text{ €} \quad * \quad 1,19 \quad = \quad 15.629,74 \text{ €} \\ & \text{rund} \quad \underline{15.600,00 \text{ €}} \end{aligned}$$

Es ist ein gerundeter Ablösebetrag von 15.600,00 € zu zahlen.

Bearbeitet:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 08.03.2019


i.A. Michael Reker

Aufgestellt: 11.4.2019

Stadt Aurich

Stadt Aurich
Der Bürgermeister
i.A.


Stadt Aurich

ANHÄNGE

**Massenermittlung**

1	Tragschichten ohne Bindemittel 105 m ² (rotes Betonsteinpflaster Fahrbahn) + 16 m ² (graues Betonsteinpflaster Bänderung)	121	m²
2	Pflasterdecken für Fahrverkehrsflächen 105 m ² (rotes Betonsteinpflaster Fahrbahn) + 16 m ² (graues Betonsteinpflaster Bänderung)	121	m²
3	Pflasterdecken der Entwässerungsrinnen 43,0 m (graues Betonsteinpflaster der Rinne) =	43	m
4	Bordsteine aus Beton 43,0 m (Tiefbord Nordseite) + 42,5 m (Tiefbord Südseite) + 5,5 m (Tiefbord Ostseite) =	91	m
5	Entwässerungsröhrleitung der Straße 38,0 m (Regenwasserkanal DN 200 PVC) =	38	m
6	Anschlussleitungen aus Kunststoff 3,0 m (Anschlussleitung DN 150 für den Straßenablauf) =	3	m
7	Sickerrohrleitungen 38,0 m (Drainage DN 100 unter der Fahrbahn) =	38	m
8	Straßenabläufe 1 St (Straßenablauf in der Entwässerungsrinne) =	1	St
9	Schächte inkl. Schachtabdeckung 1 St (Schacht vom Regenwasserkanal) =	1	St



Kostenermittlung Herstellungskosten

1	Tragschichten ohne Bindemittel 20 cm Schottertragschicht aus Mineralgemisch 0/32 =	15	€/m ²
2	Pflasterdecken für Fahrverkehrsflächen Betonsteinpflaster rot bzw. grau (20/10/8 cm) inkl. Bettung aus Brechsand-Splittgemisch =	30	€/m ²
3	Pflasterdecken der Entwässerungsrinnen 3-reihige Rinne aus Betonsteinpflaster grau (20/10/8 cm) inkl. Unterbeton C 20/25 =	36	€/m
4	Bordsteine aus Beton Betoniefbord (8/25/100 cm) inkl. Betonrückenstütze C 20/25 =	24	€/m
5	Entwässerungsrohrleitung der Straße 44 € (Rohrgraben) + 14 € (Boden abfahren + Füllsand liefern) + 42 € (Rohr DN200) =	100	€/m
6	Anschlussleitungen aus Kunststoff 34 € (Rohrgraben) + 14 € (Boden abfahren + Füllsand liefern) + 37 € (Rohr + Bogen DN150)	85	€/m
7	Sickerrohrleitungen Drainageleitung DN 100 inkl. Filtervliesummantelung =	20	€/m
8	Straßenabläufe Straßenablauf mit Ablaufkörper und Aufsatz (Einlaufgitter) =	530	€/St
9	Schächte inkl. Schachtabdeckung 2000 € (Schachtbauteil) + 200 € (Fundament) + 300 € (Schachtabdeckung) =	2.500	€/St

Kostenermittlung Abbruchkosten

1	Tragschichten ohne Bindemittel	2	€/m ²
2	Pflasterdecken für Fahrverkehrsflächen	4	€/m ²
3	Pflasterdecken der Entwässerungsrinnen	5	€/m
4	Bordsteine aus Beton	3	€/m
5	Entwässerungsrohrleitung der Straße	20	€/m
6	Anschlussleitungen aus Kunststoff	15	€/m
7	Sickerrohrleitungen	5	€/m
8	Straßenabläufe	50	€/St
9	Schächte inkl. Schachtabdeckung	300	€/St

Die Einheitspreise der einzelnen Positionen wurden aus aktuellen Ausschreibungen übernommen.



Thalen
Consult

TABELLEN DER THEORETISCHEN NUTZUNGSDAUER UND DER PROZENTSÄTZE DER JÄHRLICHEN UNTERHALTUNGSKOSTEN

*Auszug aus der Verordnung zur Berechnung von
Ablösungsbeträgen nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz, dem
Bundesfernstraßengesetz und dem Bundeswasserstraßengesetz
(Ablösungsbeträge-Berechnungsverordnung – ABBV)*

Tabelle 8 Oberbau von Straßen und Wegen

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
8.	Oberbau von Straßen und Wegen		
8.1	Tragschichten		
8.1.1	ohne Bindemittel	80	0
8.1.2	mit hydraulischen Bindemitteln	35	0
8.1.3	aus Asphalt	40	0
8.2	Asphaltbinderschichten	20	0
8.3	Deckschichten		
8.3.1	aus Asphaltbeton, Splittmastixasphalt	15	2,0
8.3.2	aus Gussasphalt	25	1,5
8.3.3	aus offenporigem Asphalt	10	3,0
8.4	Decken aus Beton	30	1,5
8.5	Asphaltbauweisen – Bauliche Erhaltung		
8.5.1	Oberflächenbehandlungen	6	3,0
8.5.2	dünne Asphaltdeckschichten	8	2,0
8.6	Pflasterdecken (einschließlich Bettungen)		
8.6.1	für Fahrverkehrsflächen	25	3,0
8.6.2	für Flächen mit überwiegend ruhendem Verkehr, Fußgängerzonen	60	0,5
8.7	Befestigungen von Gehwegen, Radwegen	25	2,5
8.8	Ländliche Wege		
8.8.1	Foundationsschichten	35	0
8.8.2	Tragschichten		
8.8.2.1	ohne Bindemittel	100	0
8.8.2.2	mit hydraulischen Bindemitteln	35	0
8.8.2.3	aus Asphalt	40	0
8.8.3	Asphalttragdeckschichten, Asphaltspurwege	25	2,0

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
8.8.4	hydraulisch gebundene Tragdeckschichten, - Betonspurwege	25	1,5
8.8.5	Deckschichten		
8.8.5.1	ohne Bindemittel	25	5,0
8.8.5.2	mit hydraulischen Bindemitteln	30	1,5
8.8.5.3	aus Asphalt	35	2,0
8.8.5.4	aus Beton	40	1,0
8.8.6	Pflasterdecken (einschließlich Bettungen)	30	1,5
8.9	Bordsteine		
8.9.1	aus Naturstein	80	0,5
8.9.2	aus Beton	40	0,5

Tabelle 9 Entwässerung von Straßen und Wegen

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
9.	Entwässerung von Straßen und Wegen		
9.1	Entwässerungseinrichtungen innerhalb der Straßenkörper	80	0,5
9.2	Rohrleitungen zum Vorfluter, Rohrdurchlässe	80	2,0
9.3	Rohrleitungen für Abwasser		
9.3.1	aus Steinzeug	100	2,0
9.3.2	aus duktilem Guss	80	1,0
9.3.3	aus Beton, Stahl, Kunststoff	60	2,0
9.4	Druckrohrleitungen mit Pumpanlagen		
9.4.1	Druckrohrleitungen	50	1,0
9.4.2	Pumpanlagen (maschinen- und elektrotechnischer Teil)	15	2,0
9.5	Sickerrohrleitungen	60	2,0

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
9.6	Gräben, Mulden	50	5,0
9.7	Straßenabläufe, Prüfschächte, Ablaufschächte, Schachtabdeckungen	50	1,0
9.8	Mechanische Absetzbecken, Rückhaltebecken, Überlaufbecken, Versickerbecken, Leichtflüssigkeitsabscheider		
9.8.1	aus Beton	60	1,0
9.8.2	als Erdbauwerk	90	2,0
9.9	Mechanische Einbauten in Leichtflüssigkeitsabscheidern	25	2,5

Tabelle 10

Ausstattungen von Straßen und Wegen sowie Bundeswasserstraßen und sonstigen schiffbaren Gewässern

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
10	Ausstattungen von Straßen und Wegen sowie Bundeswasserstraßen und sonstigen schiffbaren Gewässern		
10.1	Nicht vorgefertigte Markierungssysteme		
10.1.1	Farben		
10.1.1.1	für stark belastete Straßen	1	0
10.1.1.2	für schwach belastete Straßen	3	0
10.1.2	High-Solid-Dispersionen, reaktive Stoffe, -thermoplastische Stoffe		
10.1.2.1	für stark belastete Straßen	2	0
10.1.2.2	für schwach belastete Straßen	4	0
10.2	Vorgefertigte Markierungssysteme (Folien)		
10.2.1	für stark belastete Straßen	4	0
10.2.2	für schwach belastete Straßen	7	0

lfd. Nr.	Bauwerksteil	Theoretische Nutzungsdauer m [Jahre]	Jährliche Unterhaltungskosten p [v. H.]
1	2	3	4
10.3	Fahrzeugrückhaltesysteme		
10.3.1	Stahlschutzplanken	30	0,5
10.3.2	Schutzwände aus Beton, Stahl	40	2,0
10.4	Verkehrszeichen		
10.4.1	Verkehrsschilder (einschließlich Aufstellvorrichtungen) – auch für Schifffahrt		
10.4.1.1	bis 1 m ²	10	3,0
10.4.1.2	über 1 m ²	15	3,0
10.4.2	Radarreflektoren (für die Schifffahrt)	30	3,0
10.5	Leitpfosten u. Ä.		
10.5.1	Leitpfosten an Straßen und Wegen	10	10,0
10.5.2	Leitpfähle, Dalben und Absetzpfähle im Bereich von Bundeswasserstraßen und sonstigen schiffbaren Gewässern	15	5,0
10.6	Straßenbeleuchtung	30	1,0
10.7	Lichtsignalanlagen		
10.7.1	Signalmaste	30	4,0
10.7.2	Signalgeber	20	4,0
10.7.3	Signalsteuergerät	15	4,0
10.7.4	Kabel	30	0
10.7.5	Kabelschächte	50	0
10.7.6	Induktionsschleifen	7	0
10.7.7	Infrarotdetektoren	15	0
10.8	Verkehrsbeeinflussungsanlagen	15	6,0