

Erklärung zu Haushaltsplanung 2017

Beschaffung von Mährobotern für KA u. WW

Bisheriges Vorgehensweise:

Mähen der Fläche auf dem Wasserwerksgelände mit JD Traktor und Aufnahmebehälter, parallel Freischneidermähd.

Mähfläche: 6400m²

Aufwand Wasserwerk: 4h x 2Mitarbeiter x 31€/h = 248€

4h Freischneider x 4€/h = 16€

4h JD 3045R x 14€/h = 56€

320€ / Durchgang

12-15 Durchgänge pro Jahr 12 / 15 x 320€ = 3840 / 4800 €/a

Bzw. 96 / 120 h/a

Mähen der Fläche auf der Kläranlage mit JD Traktor und Aufnahmebehälter, parallel Freischneidermähd.

Mähfläche: 11790m²

Aufwand Klärwerk: 8,5h x 2Mitarbeiter x 31€/h = 527€

8,5h Freischneider x 4€/h = 34€

8,5h JD 3045R x 14€/h = 119€

680€ / Durchgang

12-15 Durchgänge pro Jahr 12 / 15 x 680€ = 8160 / 10200 €/a

Bzw. 204 / 255 h/a

-Ein Mitarbeiter ist im Jahr 7,8 / 9,6 Wochen mit Mäharbeiten auf KA u.WW beschäftigt!

Durch den Einsatz eines Mähroboters könnte der Aufwand auf ein Minimum reduziert werden!

Beispielroboter:

Etesia ETM 65

Flächenleistung bis 11000²

Kostet 9750€

Husqvarna Automower 450X

Flächenleistung bis 6000m²

Kostet 4199€



Um die Leistungsfähigkeit des Bauhof dauerhaft stabil zu halten ist es wichtig in diese zu investieren!

Unterhaltsflächen Bauhof Owschlag

<u>RosenRabatten</u>		m ²
Kirchenweg		69
Sandbargwisch		20
Schönes Dorf Eck		35
Beekstr. 2x		15
Einfahrt Krippe		20
Gesamt		159

<u>Bolzplätze</u>		m ²
FF Norby		6.799
Sportallee		7.965
Marienweg		1.903
Ostlandstr.		1.528
Gesamt		18.195

<u>Ausgleichsflächen</u>		m ²
Wühren		27.189
Ellerbeken		48.796
An der Mühlenau		7.021
Gesamt		83.005

<u>Strauch-Gehölzrabatten-Hecken</u>		m ²
Krippe		10
Kirchenweg / Kirchen P		50
Schönes Dorf Eck		50
Bahnhofstr.		25
P Am Heideteich		25
Ehrenmal Norby		13
Ehrenmal Boklund		50
Bahnhofsvorplatz		200
Kamp		30
Hentschel Biotop		700
Sportallee		48
Gesamt		1.201

<u>Verbindungswege</u>		m ²
Siedlungsweg - Bergstr. O. Treppe		75
Siedlungsweg - Bergstr. m. Treppe		100
Ellerbek - Feldstr.		140
Feldstr. Kampkoppel		275
Sandbargring - L 265		202
Blöckenkoppel - Blöcken		400
Am Heideteich - Bergstr.		174
Marienweg - Magaretenstr.		281
Feldstr. - Obstwiesen		1.935
Sportallee - Dorfstr.		492
Kirchenweg - Rosenstr. - Orchideenstr.		4.523
Lilienstr. - Bahnhofstr.		200
Eisenbahnstr. - Rosenring		171
Sandbargwisch - Sandbargkoppel		99
Pastor-Jäger-stieg - Ramsdorferstraße		40
Gesamt		9.107

Kläranlage	
2592,99	
3497	
4100	
1.600	
11.790 Ages Mähfl.	
2.000	
2.258	
3.078	
7.336 Ages Ext.FI	
19.126 Ages Grünflächen	

<u>Spielplätze</u>		m ²
Ellerbek		990
Sandbargring		2.420
Marienweg		1.900
Rosenstr.		1.130
An der Mühlenau		1.309
Wühren		1.050
Betreute Grundschule		917
Kindergarten		656
Krippe		1.395
Grundschulhof		4.156
Sorgwohld		3.950
Owschlagensee		1.173
Gesamt		21.046

<u>Wanderwege</u>		m ²
Owschlager See Badestelle - Försterhaus		1.700
An der Mühlenau		2.625
Heideteich ehem. Woidtgelände - Bunterweg		1.825
Alte Mühle - Mühlenau - Pastor-Jäger-Stieg		3.000
Kirchenweg - Pastor-Jäger-Stieg		1.740
Owschlagermoor		10.276
Gesamt		21.166

Grundschulhof	
1470	
1223	
346	
417	
125	
125	
325	
4156 Ages	

<u>Grünflächen</u>		m ²
<u>Straßenrand - Böschung - innerorts</u>		m ²
Beekstr.		808
Feldstr.		1.550
Eisenbahnstr.		2.040
Margaretenstr. - Beekstr.		256
Bergstr.		825
Blöcken		600
Kamp		1.649
Ladestr.		860
Am Heideteich ehem. Pumpstation		269
alter Bauhof		800
neuer Bauhof		1.609
Hentschel Biotop		2.085
Flächen gegenüber Kindergarten		1.736
Pumpstation Beekstr.		600
Einmündung L265 - Eisenbahnstr.		2.073
Schönes Dorf Eck		493
P Bahnhofstr. OPNV hinter Bekanntmachung		50
Wasserwerk		6.400
Klärwerk		19.126
Liegewiese Owschlagensee		1.876
P- Flächen Owschlagensee		882
Unterstellhütte Owschlagensee		1.330
Sportplatz		8.600
Flächen hinter Sporthalle		3.718
Ostlandstr.		350
Am See		240
Flachsberg		180
Grillplatz Owschlagensee		442
Gesamt		61.447

<u>Regenrückhaltebecken</u>		m ²
Kampkoppel		1.981
Blöcken - Linbarg		1.957
Boklunder weg - An der Au wird beweidet		879
Hentschel Biotop		850
Dorfstr. - Alte Mühle wird beweidet		826
Ramsdorfer Str.- Maidorn		1.252
Gesamt		7.745

Ahlfeld Bankette	
1310	
150	
1240	
940	
134	
225	
396	
1250	
250	
923	
900	
230	
927	
200	
1380	
1660	
300	
618	
700	

Sandfänge
 Beekstraße
 Rosenweg/Kirchenweg
 Wühren
 Beckenbarg

<u>Externe Flächen</u>		m ²
Obdachlosenunterkunft Ramsdorf		2600
Ahlfeld-Bistensee:		
Kläranlage Ahlfeld-Bistensee		4800
Bankette mähen Ahlfeld-Bistensee		27466
Parkplatz Lehmbberger Weg/Bahndamm		1900
Wanderweg mähen		600
Löschwasserzugang mähen		100
Gesamt		37466

13733 Lges
 27466 Ages
 Lges*2(beingseitig)*1m²

Gesamte zu Unterhaltende Fläche:	260.537	m ²
Länge des gesamten Wegenetzes: (Außerorts)	266	Km
Fläche der zu pflegenden Bankette:	532.000	m ²

Zu pflegende Bankette: L(Wegenetz)*1m(Mähtiefe)*2(beingseitig)

Knicklängen noch nicht erfasst!!!
Gabellängen noch nicht erfasst!!!

Haushaltsplanung 2018-2022



Wasserwerk Allgemein		Jährlich wiederkehrend	2019	2020	2021	2022	2023
53300.0800000S	Erneuerung Prozeßleitsystemrechner					5.000 €	
53300.5261000S	Dienst,- und Schutzbekleidung	800 €					
53300.5271000S	Werkstattbedarf(Maschinen,etc..)	1.500 €					
53300.5262000S	Aus,- und Fortbildung	1.200 €	2.000 €				
53300.5211000S	Pumpenwartung	2.700 €					
53300.5241000S	Rohrnetzspülung				30.000 €		
53300.5211001S	Unterhaltung Wasserwerksgebäude	1.000 €					
53300.0342000S	Zaun erneuern 430m		6.000 €	6.000 €			
53300.0700000S	Rasenmäroboter			10.000 €			
53300.5211000S	Austausch MID (Durchflußmessung)		3.000 €				
	Smartphone für Zeiterfassung		500 €				
	Erneuerung Enteisungskompressor		3.500 €				
	Reinigung Reinwasserspeicher			2.000 €			2.000 €
	Bürokraft 450€ ca. 30h/Monat	1.800 €					
	Gesamt Wasserwerk:	9.000 €	15.000 €	18.000 €	30.000 €	5.000 €	2.000 €
Kläranlage Allgemein							
	Klärschlammkonzept		10.000 €				
	DWA Arbeitsgruppe Netzwerk Klärschlamm	1.500 €					
53800.0700000S	Rührwerk Belebung						
53800.0700000S	Rezirkulationspumpe Belebung	4.000 €					
53800.5261000S	Dienst,- und Schutzbekleidung	1.000 €					
53800.5262000S	Aus,- und Fortbildung	1.200 €	2.000 €				
53800.5211002S	Unterhaltung Klärwerksgebäude	1.000 €					
53800.0800000S	Erneuerung Prozeßleitsystemrechner					5.000 €	
53800.0700000S	Notstromaggregat 125KVA für Kläranlage			50.000 €			
53800.5211006S	Umbau der Pumpwerke auf SMS Alamierung		6.000 €				
53800.0700000S	Rasenmäroboter				10.000 €		
	Smartphone für Zeiterfassung		500 €				
	Bürokraft 450€ ca. 30h/Monat	1.800 €					
	Gesamt Klärwerk:	10.500 €	18.500 €	50.000 €	10.000 €	5.000 €	0 €
Bauhof Allgemein							
57300.0790000S	1x Freischneider Stihl (Maschinenersatz)		2.000 €		1.000 €		1.000 €
57300.0790000S	1x Motorsäge Stihl (Maschinenersatz)			1.000 €		1.000 €	
57300.0790000S	1x Hochentaster Stihl (Maschinenersatz)				1.000 €		
57300.0342000S	Schüttboxen aus BigBloxx (Bauhof)			8.500 €			
57300.0342000S	Fundament für Schüttboxen (Bauhof)		15.000 €				
57300.5261000S	Dienst,- und Schutzbekleidung	1.200 €					
57300.5262000S	Aus,- und Fortbildung	1.200 €	2.000 €				
573000791017	Tablet		450 €				
573000791017	Smartphones für Zeiterfassung		1.000 €				
57300.0100000S	Softwaremodul BisOffice- Straßenkontrolle			900 €			
57300.0100000S	Softwaremodul BisOffice- GPS Leistungsnachweis		1.200 €				
57300.0100000S	Softwaremodul BisOffice- Baumkontrolle			2.250 €			
	Bürokraft 450€ ca. 30h/Monat	1.800 €					
	Gesamt Bauhof Allgemein:	4.200 €	21.650 €	12.650 €	2.000 €	1.000 €	1.000 €
Bauhof							
Fahrzeuersatz,etc...	Wechselladeanhänger		35.000 €				
57300.0700000S	Fahrzeuersatz für Unimog (Case Maxxum 120CVX-Baugleich)				100.000 €		
Maschinen und tech.Anlagen,	Container offene Mulde 10m³		4.000 €	4.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Fahrzeuge	Container offene Mulde 20m³		2.500 €	2.500 €	2.500 €	2.500 €	2.500 €
	Pritschencontainer			3.500 €			
	Winterdienststreucontainer		15.000 €				
	Frontkehrmaschine mit Aufnahme		6.500 €				
	Winterdienststreuer 1100L			10.000 €			
	Containermulde mit Krangreifer					15.000 €	
	Faßcontainer				5.000 €		
	Ersatz für Sprinter RD-OW 90 (Fahrzeug mit Kipppritsche)			40.000 €			
	Ersatz für Crafter RD-OW 55 (Fahrzeug mit Kipppritsche)						40.000 €
	Dreiseitenkippanhänger 9to					20.000 €	
	Veräußerung Dreiseitenkipper 9to						
	Pritschenbox für Crafter Plane(Diebstahlschutz)		1.000 €				
	Spearhead Sägekopf (Maschinenersatz)		10.000 €				
	Streusalzsilo 60to			53.000 €			
	Gesamt Bauhof Fahrzeuers.:		74.000 €	113.000 €	109.500 €	36.000 €	44.500 €
Schule/Sporthallen							
21100.0700000S	Akku-Rasenmäher			800 €			
21100.0800000S	Fahrgerüst 7m für Sporthallen und Foyer Schule			4.000 €			
	Gesamt Sonstiges:		0 €	4.800 €	0 €	0 €	0 €
Spielplätze							
36600.5211000S	Schaukelsitz Groß/Klein		1.100 €				
36600.5211000S	Neuanlage Spielplatz "Am Wasserwerk"			8.000 €	8.000 €		
	Gesamt Sonstiges:		1.100 €	8.000 €	8.000 €	0 €	0 €

Erklärung zu Haushaltsplanung 2017

Beschaffung von Notstromaggregaten für Pumpstationen und Kläranlage

Ist-Zustand

Das Wasserwerk in Owschlag ist mit einem 130 KVA Notstromaggregat ausgerüstet. Dieses schaltet sich automatisch zu, sollte es zu einem Stromausfall im Ortsnetz kommen. Das Aggregat speist sowohl das Wasserwerk, als auch das Feuerwehrgerätehaus Norby als ausgewiesene Notunterkunft. Somit ist die Trinkwasserversorgung der Owschlager Bürger zu jeder Zeit für ca. 36h gewährleistet.

Problematik:
 Die Pumpstationen und auch die Kläranlage sind nicht Notstromgestützt.
 Die Pumpwerke schalten bei Netzausfall ab, das Klärwerk bis auf die SPS(Gehirn der Kläranlage) und die USV gestützte PLS-Komponente(Bedien-PC) bleiben über Akkusysteme zeitweilig am Leben erhalten.
 Die USV ist ausgelegt auf eine Pufferung von min. 30Minuten.
 Die SPS schaltet jedoch ab und die Akkus erhalten nur die Programmierung.
 Sollte es zu einem Netzausfall von <4h, (bei Trockenwetter) kommen wird das anfallende Schmutzwasser im Kanalnetz bis zur Rückstauenebene eingestaut.
 Die Bakterien im Belebungsbecken der Kläranlage werden aufgrund des Sauerstoffmangels in eine Stresssituation versetzt, können diese aber unbeschadet überstehen.
 Kommt es zu einem Netzausfall >4-6h reicht das Rückstauvolumen der Kanalisation nicht mehr aus und das Schmutzwasser tritt am tiefsten Punkt der Rückstauenebene aus. (zw.Dorfstraße 34 u. 35)
 Auf der Kläranlage kommt es aufgrund der Sauerstoffunterversorgung zum Absterben der Mikroorganismen.
 Die Kläranlage stirbt ab. Reinigungsziele können dauerhaft auch nach Wiederherstellung der Stromversorgung nicht eingehalten werden.
 Impfschlamm muß von anderen Kläranlagen angefahren werden um die Biologie neu anzusiedeln. Richtwert für die Wiederherstellung der Reinigungsleistung 6-8 Wochen nach Animpfung. Bis dahin Einleitung von nur mechanisch gereinigtem Abwasser (30%) in die Mühlenau bzw. Sorge. Dadurch drastischer Anstieg der Schadeinheiten an denen sich die Einleitungsgebühr orientiert.

Lösung

Anschaffung eines mobilen, gebrauchten 40KVA Aggregats zur wechselweisen Stromversorgung der Pumpstationen. Damit könnten alle Pumpwerke inklusive Hauptpumpwerk betrieben werden.

Anschaffung eines mobilen, gebrauchten 100KVA Aggregats zur Versorgung der Kläranlage.

Eine Auslegung der Aggregatsgrößen ist beauftragt, darum sind die angenommenen Größen (40/100KVA) als Richtgrößen zu sehen. Die Wartung kann in Eigenleistung erfolgen.



HKL-Baumaschinen	
Größe	40KVA
Baujahr	2011
Betriebsstunden	3491h
Preis	15.053€

Kreitz & Ostermann GmbH	
Größe	40KVA
Baujahr	2012
Betriebsstunden	2650h
Preis	8.508€



HKL-Baumaschinen	
Größe	100KVA
Baujahr	2011
Betriebsstunden	4062h
Preis	18.326€

Erklärung zu Haushaltsplanung 2017

Umsetzung der Baumkontrolle/Baumkataster



Die Gemeinde ist für alle Bäume verkehrssicherungspflichtig, die auf gemeindlichen Grundstücken stehen.

§823BGB Schadenersatzpflicht

Die Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht ist eine gesetzliche Pflichtaufgabe.

Jeder Straßenbaum muß im jährlichen Wechsel im belaubten und im unbelaubten Zustand kontrolliert werden.

Diese Kontrollen sind zu dokumentieren, zu prüfende Bäume sind eindeutig zu markieren und im Baumkataster anzulegen.

(Kontrollmarke mit Inventarnummer, evtl. NFC Chip / Einarbeitung in Nordgis)

Vergleich:

Gemeinde Kropp	30km ² Fläche	prüfpflichtige 4000 Bäume
Aufwand für Erstaufnahme:	ca.10min/Baum	*4.000Bäume = 40.000 min
(inkl.Einarbeitung in Nordgis)	40.000min $\hat{=}$ 667h $\hat{=}$ <u>78d</u>	(17Wochen)

Aufwand für Nachkontrolle:	ca.3-4min/Baum	*4.000Bäume = 16.000min
	16.000min $\hat{=}$ 267h $\hat{=}$ <u>32d</u>	(7Wochen)

Angenommen für:

Gemeinde Owschlag	40km ² Fläche	Schätzungsweise 5.500 Bäume
Aufwand für Erstaufnahme:	ca.10min/Baum	*5.500Bäume = 55.000 min
	55.000min $\hat{=}$ 917h $\hat{=}$ <u>108d</u>	(24Wochen)

Aufwand für Nachkontrolle:	ca.3-4min/Baum	*5.500Bäume = 22.000min
	22.000min $\hat{=}$ 367h $\hat{=}$ <u>43d</u>	(9,5Wochen)

-Der Mehraufwand für die zusätzliche Baumkontrolle kann nicht von der jetzigen Belegschaft getragen werden.

Diese Aufgabe ist entweder durch einen zusätzlich zu schaffenden Arbeitsplatz in Form eines Gärtners in Teilzeit zu erbringen, oder muß Fremdvergeben werden.

Aufgrund der derzeitigen Arbeitsmarktlage, wird es vermutlich nicht möglich sein, einen Teilzeitbeschäftigten Gärtner einzustellen.

Deshalb muß hier eine Vollzeitstelle in Entgeltgruppe 5 (Geselle) geschaffen werden!

Grundsätzlich wäre es möglich über die Vielzahl der vom Bauhof zu erbringenden Leistungen einen Gärtner auch in Vollzeit voll auszulasten!

Es könnten Gespräche mit dem Amt, bzw. mit amtsangehörigen Gemeinden gesucht werden um darüber einen Kostenausgleich gegen Kontrolldienstleistungen zu erwirtschaften.

Bis hierzu eine Entscheidung getroffen werden kann, werden zwei Mitarbeiter zu den entsprechenden Deula-Lehrgängen entsandt, damit zumindest während der Übergangszeit die Mitarbeiter auf auffällige Bäume sensibilisiert sind und diese im Rahmen ihrer eigentlichen Aufgabe(Mähkolonne) erkennen können.

Markierhammer mit Plaketten	ca. 1.000€
2xDeula Lehrgang a´2Mitarbeiter	860€
Softwaremodul - Baumkontrolle	2.250€



