

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>	
Kirchenweg	69
Sandbargwisch	20
Schönes Dorf Eck	35
Beekstr. 2x	15
Einfahrt Krippe	20
Gesamt	159

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

<u>Ausgleichsflächen</u>	
Wühren	27.189
Ellerbek	48.796
An der Mühlenau	7.021
Gesamt	83.005

<u>Strauch-Gehölzrabatten-Hecken</u>	
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>	
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>	
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>	
Owschlag 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
	125
	325

4156 Ages

<u>Regenrückhaltebecken</u>	
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

Ahlefeld 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>Grünflächen</u>	
<u>Straßenrand - Böschung - innerorts</u>	
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>Externe Flächen</u>	
Obdachlosenunterkunft Ramsdorf	2600
Ahlefeld-Bistensee:	
Kläranlage Ahlefeld-Bistensee	4800
Bankette mähen Ahlefeld-Bistensee	27466
Parkplatz Lehmbberger Weg/Bahndamm	1900
Wanderweg mähen	600
Löschwasserzugang mähen	100
Gesamt	37466

13733 Lges
27466 Ages

Lges*2(beidseitig)*1m²

Gesamte zu Unterhaltende Fläche:	260.537 m²
Länge des gesamten Wegenetzes: (Außerorts)	266 Km
Fläche der zu pflegenden Bankette:	532.000 m²

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

Knicklängen noch nicht erfasst!!!
Grabenlängen noch nicht erfasst!!!

Haushaltsplanung 2020-2024



Wasserwerk Allgemein		Jährlich wiederkehrend	2020	2021	2022	2023	2024
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 €					
53300.5211000S	Pumpenwartung	2.700 €					
53300.5241000S	Rohrnetzspülung			30.000 €			
53300.5211001S	Unterhaltung Wasserwerksgebäude	1.000 €					
53300.0342000S	Zaun erneuern 290m		6.000 €				
53300.0700000S	Rasenmäroboter		10.000 €				
	Reinigung Reinwasserspeicher		2.000 €			2.000 €	
	Gesamt Wasserwerk:	7.200 €	18.000 €	30.000 €	5.000 €	2.000 €	0 €
Kläranlage Allgemein							
	Klärschlamm Trocknung					1.500.000 €	
53800.0700000S	Rührwerk Belebung						
53800.0700000S	Rezirkulationspumpe Belebung	4.000 €					
53800.5261000S	Dienst,- und Schutzbekleidung	1.000 €					
53800.5262000S	Aus,- und Fortbildung	1.200 €					
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		2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
53800.0700000S	Rasenmäroboter			10.000 €			
	Austausch Elektroschalterschütze						
	Gesamt Klärwerk:	7.200 €	52.000 €	12.000 €	7.000 €	1.502.000 €	2.000 €

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€

