

KANiO – Erfahrungsbericht im Kanalbetrieb inkl. KANiO 4 Migration

Inhaltsverzeichnis

- Organisation KANiO Abteilung Entwässerung
- Umstellung auf KANiO 4
- Reinigung von Straßenabläufen
- Erfassung von Schäden
- Plausibilitäten und Abhängigkeiten
- Anstehende Projekte im Bereich TEW

Organisation KANiO in der Abteilung Entwässerung

Inhalte KANiO Bereich TEW

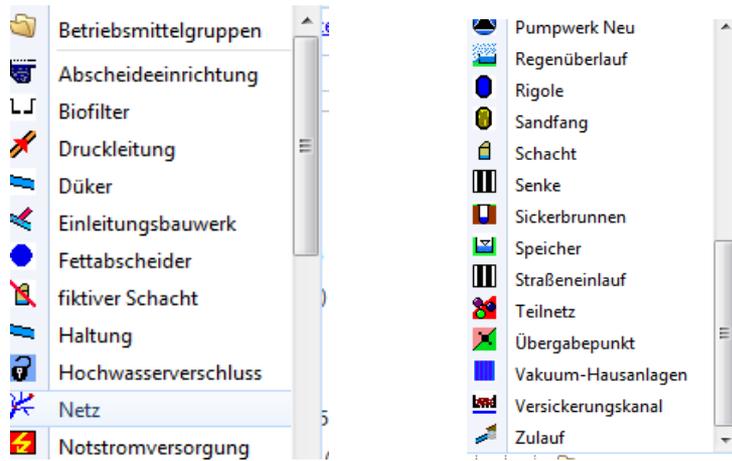
- Arbeiten nach SüwVOAbw für:
 - Pumpwerke
 - Kanalreinigung
 - Sonderbauwerke
 - RW-Einleitungen
 - Kanaldeckelregulierung
 - ...
- Prüfungen von Sachmitteln z.B. Leitern, Gaswarngeräten, ...
- Termine an Fahrzeugen, z.B. TÜV, Inspektion, SP
- Aufträge Dritter z.B. Fettabscheider etc.
- **Neu! Reinigung von Straßenabläufen**



Organisation KANiO in der Abteilung Entwässerung

Organisation über

- 9 Tablets im Einsatz
 - Motion MC-F5
 - Surface Microsoft
- Aktuelle Version 4.1.23
- Rund 500 Auftragsvorlagen
- 25 verschiedene Objektklassen



Umstellung auf KANiO 4

Vorherige Arbeiten

- Juli 2017 Umstellung KANiO 3 auf KANiO 4 als Start der Einführung des BMS
- Mehrwöchige Probephase
- Prüfen, ob alle alten KANiO 3 Daten übernommen wurden u.a. Ergebnisse, Aufträge, Betriebsmittel, Touren
- Prozesse aus KANiO 3 in KANiO 4 durchspielen z.B. Aufträge anlegen und exportieren, Touren anlegen und beauftragen, Betriebsmittel pflegen usw.
- Migration von Kanalbestandsdaten und Archivdaten von fast 20 Jahren KANiO im Bereich Entwässerung

Umstellung auf KANiO 4

Änderungen durch Umstellung auf KANiO 4

- Webbasierte Anmeldung von allen PC´s im Netzwerk über Firefox möglich
- Individuell anpassbares Dashboard
- Zentrale Benutzerverwaltung
- Mehrfachauswahl bei Katalogergebnissen möglich
- Einbindung von Ergebnissen aus vorherigen Aufgaben
- Erweiterte Filterauswahl
- Kaum spürbare Änderungen für Mitarbeiter auf mobiler Seite
- Zwischenupdates werden häufig eingespielt um Fehler schnell zu beseitigen

Reinigung von Straßenabläufen

Organisation Reinigung Straßenabläufe ENNI

- Rund 16500 Senken im Stadtgebiet, $\frac{3}{4}$ davon Nassschlammsenken
- 1 MA mit Saugfahrzeug
- Reinigung nach Stadtgebieten durch erfahrene Mitarbeiter
- Je nach Gebiet 50-80 Senken am Tag
- Bisher notieren der gereinigten Senken nach Straßennamen durch MA handschriftlich bzw. in Exceltabelle



Reinigung von Straßenabläufen

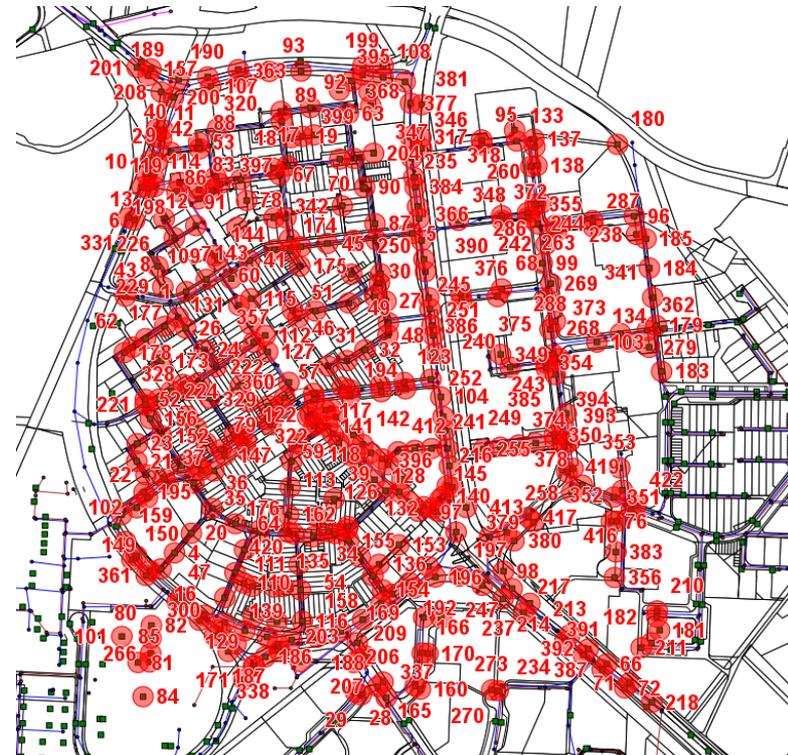
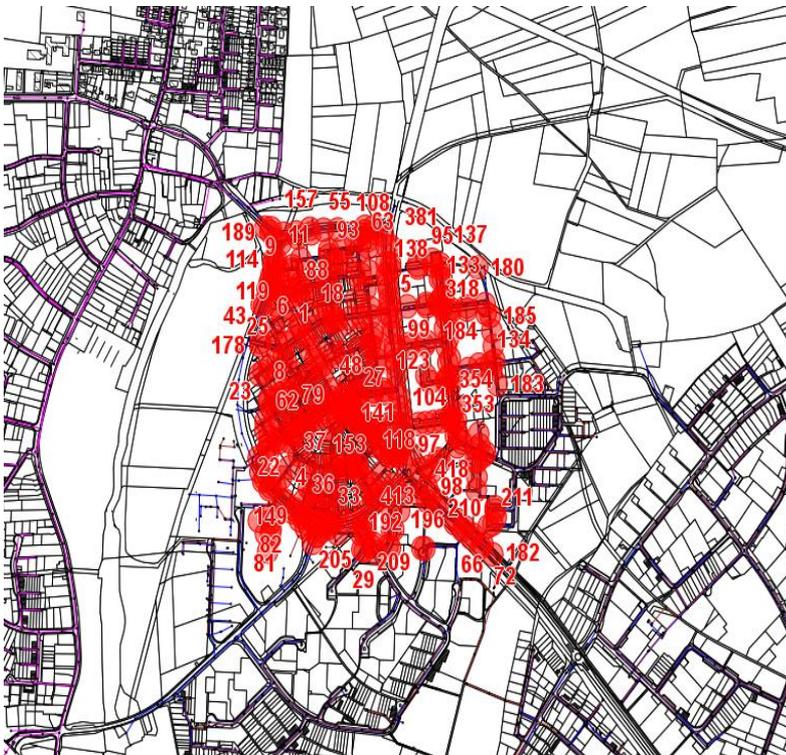
Import Vermessungsdaten

- Export der Daten aus interner Kanaldatenbank Syncro Kanal
- Pflege der Daten über Stadt Moers
- Stammdaten bestehen nur aus Koordinaten und Nummerierung ohne eindeutige Zuordnung zur Straße wie z.B. bei Schächten (35426M002)



Reinigung von Straßenabläufen

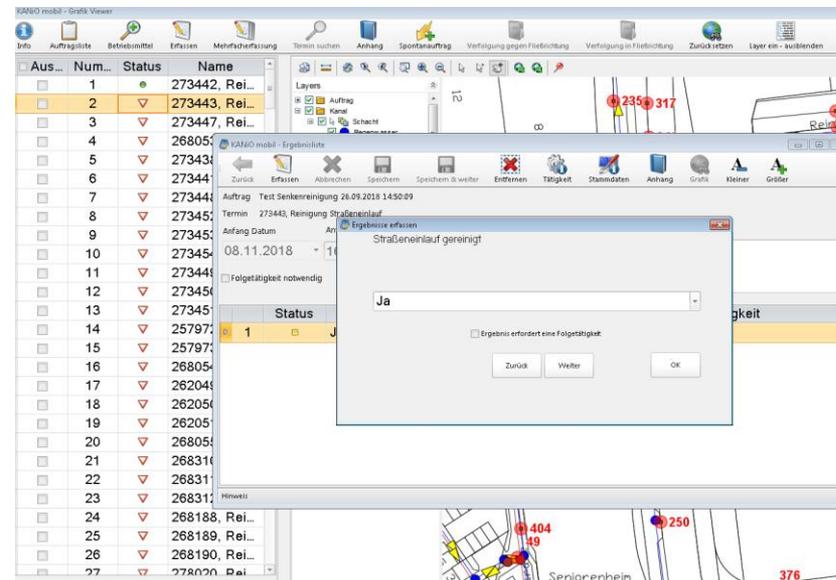
Händisches Anlegen von Reinigungsgebieten in KANiO



Reinigung von Straßenabläufen

Möglichkeiten der Quittierung

- Jede Senke einzeln über die Grafik
- Mehrfacherfassung
- **Problem – Den Daten der Straßenabläufe sind keine Straßennamen zugeordnet**
- **Lösung – Verschneidung der Koordinaten mit Daten aus Google Maps durch Firma HST zum Ermitteln der Straßennamen für den Stammdaten der Senken**



Aber:

**Es gibt keine Vorteile ganz
ohne Nachteile!**

Reinigung von Straßenabläufen

Ist-Zustand beim Quittieren über Mehrfacherfassung nach Straßennamen auf mobiler Seite



Tätigkeitsauswahl

Abbrechen Erfassen Grafik Filter zurücksetzen Offene Termine auswählen Auswahl aufheben Kleiner Größer

Tätigkeit auswählen: Reinigung Straßeneinlauf

Nummer	Status	Fortsch...	Kurzname Betriebsmittel	Termin
<input type="checkbox"/> 208		0 %	Beckers Kull	299695, Reinigung Straßeneinlauf 29969
<input checked="" type="checkbox"/> 21		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273445, Reinigung Straßeneinlauf 27344
<input checked="" type="checkbox"/> 66		0 %	Carlo-Schmid-Straße	296687, Reinigung Straßeneinlauf 29668
<input checked="" type="checkbox"/> 67		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273448, Reinigung Straßeneinlauf 27344
<input checked="" type="checkbox"/> 107		0 %	Carlo-Schmid-Straße	272252, Reinigung Straßeneinlauf 27225
<input checked="" type="checkbox"/> 141		0 %	Carlo-Schmid-Straße	296813, Reinigung Straßeneinlauf 29681
<input checked="" type="checkbox"/> 158		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273464, Reinigung Straßeneinlauf 27346
<input checked="" type="checkbox"/> 169		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273442, Reinigung Straßeneinlauf 27344
<input checked="" type="checkbox"/> 180		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273456, Reinigung Straßeneinlauf 27345
<input checked="" type="checkbox"/> 182		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273457, Reinigung Straßeneinlauf 27345
<input checked="" type="checkbox"/> 183		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273455, Reinigung Straßeneinlauf 27345
<input checked="" type="checkbox"/> 184		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273463, Reinigung Straßeneinlauf 27346
<input checked="" type="checkbox"/> 211		0 %	Carlo-Schmid-Straße	278017, Reinigung Straßeneinlauf 27801
<input checked="" type="checkbox"/> 221		0 %	Carlo-Schmid-Straße	280813, Reinigung Straßeneinlauf 28081
<input checked="" type="checkbox"/> 222		0 %	Carlo-Schmid-Straße	273452, Reinigung Straßeneinlauf 27345
<input type="checkbox"/> 95		0 %	Christine-Teusch-Straße	272639, Reinigung Straßeneinlauf 27263
<input type="checkbox"/> 163		0 %	Christine-Teusch-Straße	272642, Reinigung Straßeneinlauf 27264

Bemerkung zum Termin

Reinigung von Straßenabläufen

Lösung zur Datenbereinigung

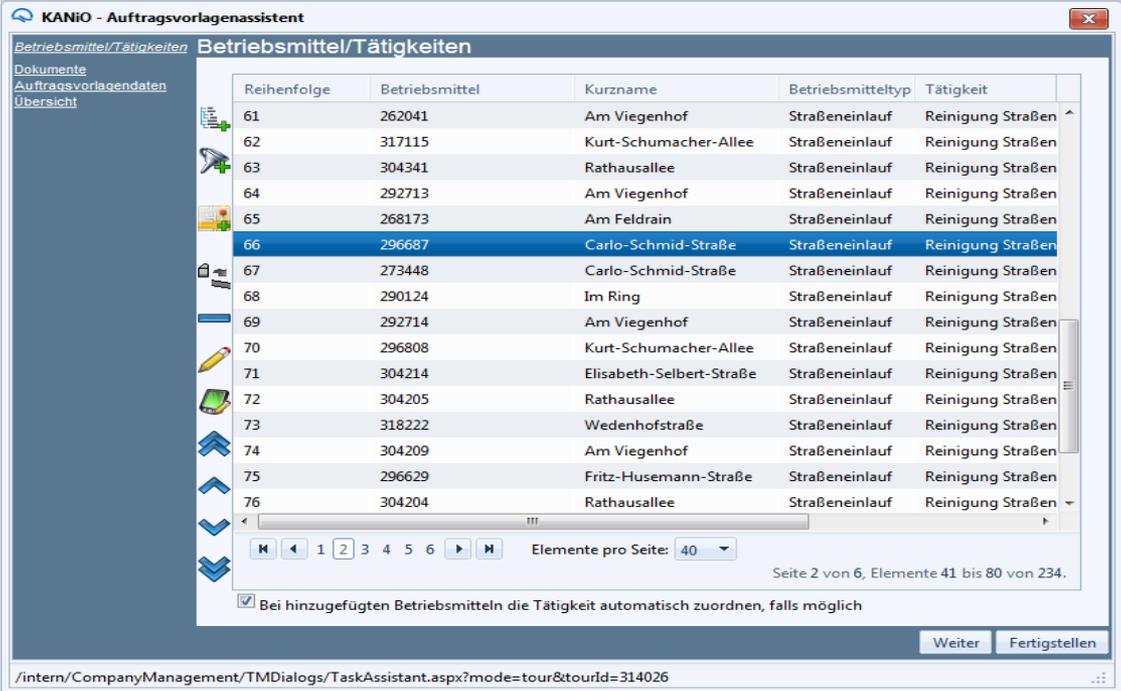
- Mitarbeiter quittieren über Mehrfacherfassung
- Kontrolle in der Grafik
- Notieren der falsch zugeordneten Straßennamen mit Nummer an richtiger Straße

Reinigungsgebietsname	Nummer der Senke in der Grafik bei Anzeige von allen Senken	Richtiger Straßename	Erledigt
Repelen Teil A	44	Am Mönch	✓
	181	„	✓
2 Senken	vor Haus Nr 13	P. Kellerstr nicht eingerechnet	✓
	425	Birkenhof	✓
	510	„	✓
Glogauerstr Senke vor Haus Nr 2 fehlt			✓
	78	Katzbachstr	✓
	477	„	✓
	498	„	✓
	542	„	✓

Reinigung von Straßenabläufen

Lösung zur Datenbereinigung

- Aufrufen der Auftragsvorlage stationär
- Stammdaten des betreffenden Betriebsmittels öffnen



KANIO - Auftragsvorlagenassistent

Betriebsmittel/Tätigkeiten

Dokumente
Auftragsvorlagendaten
Übersicht

Reihenfolge	Betriebsmittel	Kurzname	Betriebsmitteltyp	Tätigkeit
61	262041	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
62	317115	Kurt-Schumacher-Allee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
63	304341	Rathausallee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
64	292713	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
65	268173	Am Feldrain	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
66	296687	Carlo-Schmid-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
67	273448	Carlo-Schmid-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
68	290124	Im Ring	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
69	292714	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
70	296808	Kurt-Schumacher-Allee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
71	304214	Elisabeth-Selbert-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
72	304205	Rathausallee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
73	318222	Wedenhofstraße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
74	304209	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
75	296629	Fritz-Husemann-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
76	304204	Rathausallee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen

Elemente pro Seite: 40
Seite 2 von 6, Elemente 41 bis 80 von 234.

Bei hinzugefügten Betriebsmitteln die Tätigkeit automatisch zuordnen, falls möglich

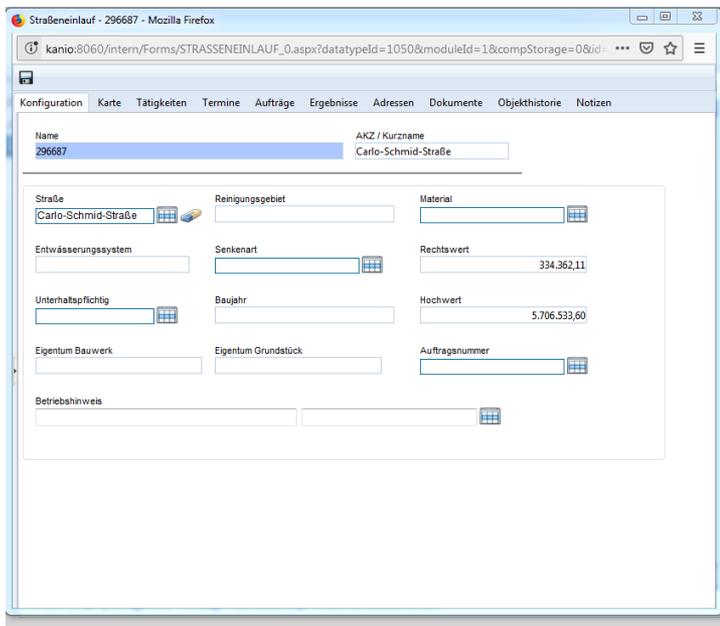
Weiter Fertigstellen

/intern/CompanyManagement/TMDialogs/TaskAssistant.aspx?mode=tour&tourId=314026

Reinigung von Straßenabläufen

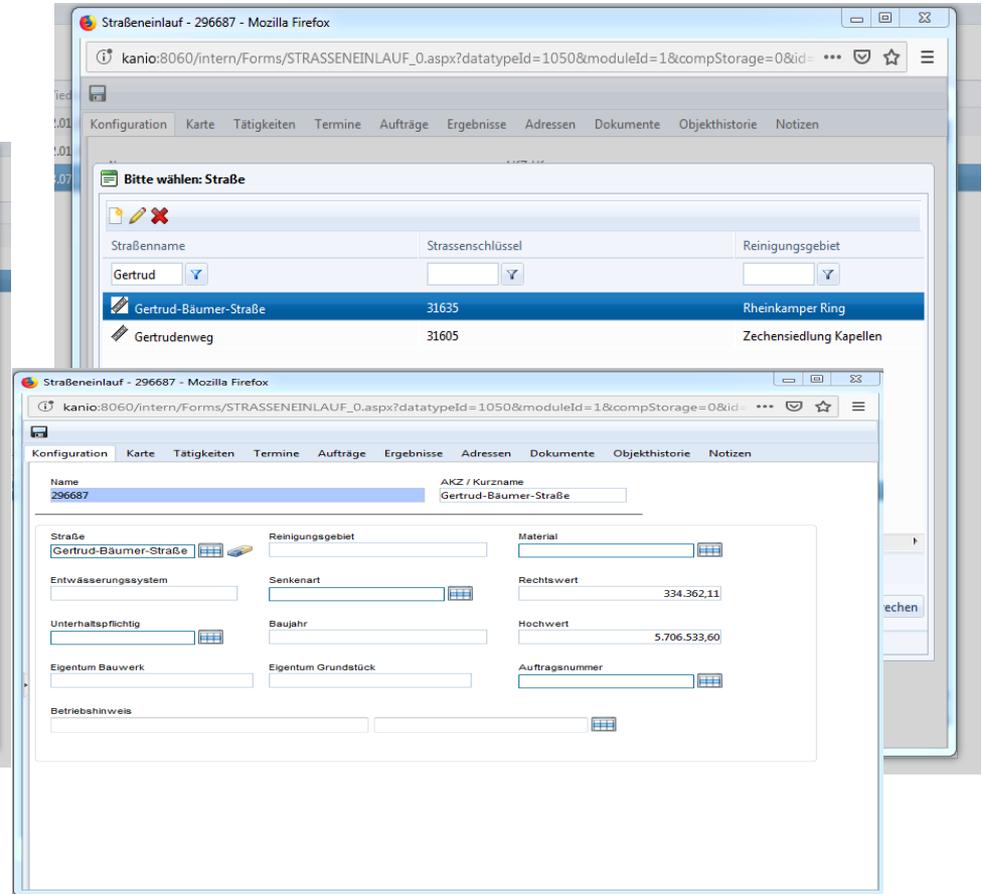
Lösung zur Datenbereinigung

- Anpassen des Straßennamens



Bitte wählen: Straße

Straßenname	Strassenschlüssel	Reinigungsgebiet
Gertrud		
Gertrud-Bäumer-Straße	31635	Rheinkamper Ring
Gertrudenweg	31605	Zechensiedlung Kapellen



Bitte wählen: Straße

Straßenname	Strassenschlüssel	Reinigungsgebiet
Gertrud		
Gertrud-Bäumer-Straße	31635	Rheinkamper Ring
Gertrudenweg	31605	Zechensiedlung Kapellen

Reinigung von Straßenabläufen

Lösung zur Datenbereinigung

- Richtiger Straßenname ist im Stammdatenfeld hinterlegt und wird zukünftig korrekt zugeordnet

KANIO - Auftragsvorlagenassistent

Betriebsmittel/Tätigkeiten

Reihenfolge	Betriebsmittel	Kurzname	Betriebsmitteltyp	Tätigkeit
53	292607	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
54	268055	Am Mühlenteich	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
55	304202	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
56	290122	Im Ring	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
57	296630	Konrad-Adenauer-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
58	296804	Kurt-Schumacher-Allee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
59	304200	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
60	262039	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
61	262041	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
62	317115	Kurt-Schumacher-Allee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
63	304341	Rathausallee	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
64	292713	Am Viegenhof	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
65	268173	Am Feldrain	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
66	296687	Gertrud-Bäumer-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
67	273448	Carlo-Schmid-Straße	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen
68	290124	Im Ring	Straßeneinlauf	Reinigung Straßen

Seite 2 von 6, Elemente 41 bis 80 von 234.

Bei hinzugefügten Betriebsmitteln die Tätigkeit automatisch zuordnen, falls möglich

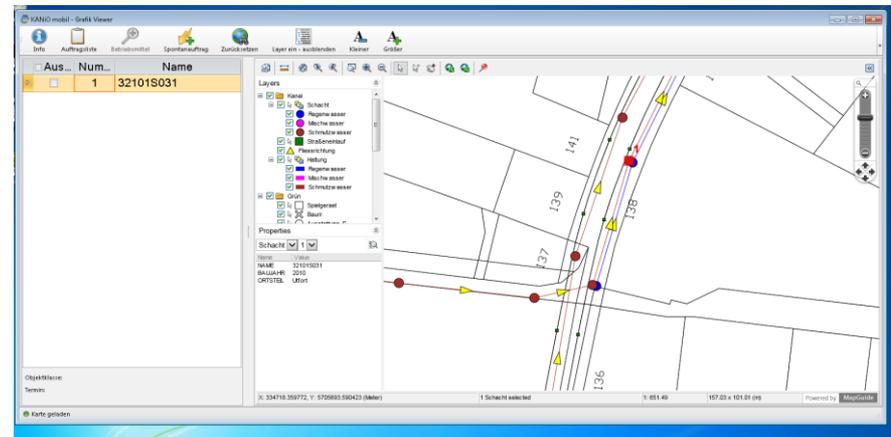
Weiter Fertigstellen

./intern/CompanyManagement/TMDialogs/TaskAssistant.aspx?mode=tour&tourId=314026

Erfassung von Schäden

Erfassung von Schäden an Schächten

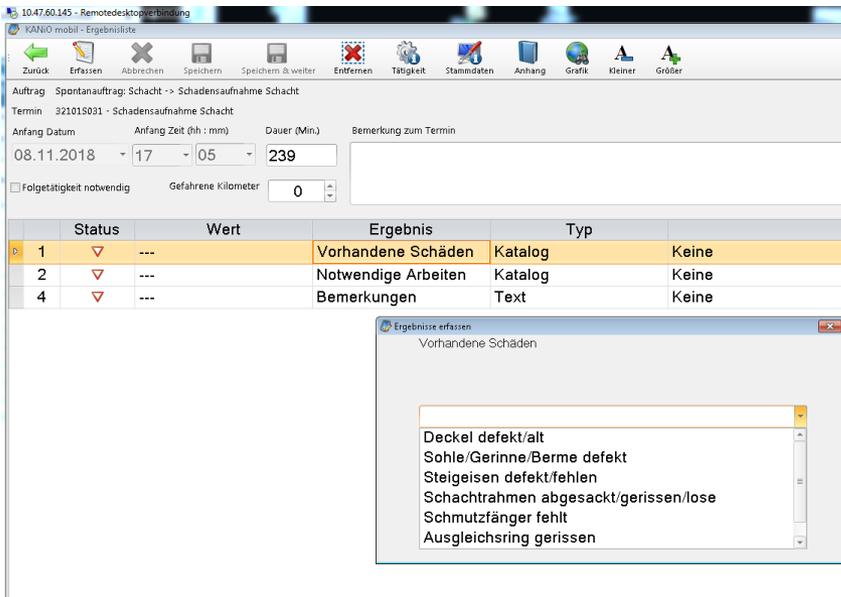
- Wenn MA Schäden an Senken oder Schächten feststellen, werden diese durch Spontanaufträge aus der Grafik erstellt



Erfassung von Schäden

Erfassung von Schäden an Schächten

- Auswahl der Schäden erfolgt über vordefinierte Kataloge



KANNO mobil - Ergebnisliste

Auftrag Spontanauftrag: Schacht -> Schadensaufnahme Schacht
Termin 321015031 - Schadensaufnahme Schacht

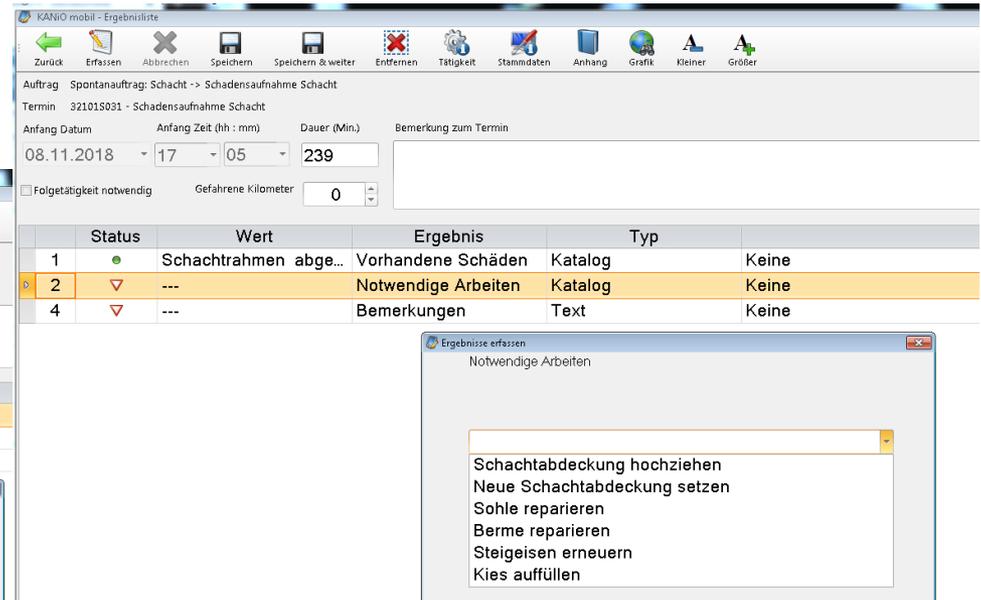
Anfang Datum: 08.11.2018, Anfang Zeit (hh:mm): 17:05, Dauer (Min.): 239, Bemerkung zum Termin: [empty]

Folgetätigkeit notwendig, Gefahrene Kilometer: 0

Status	Wert	Ergebnis	Typ
1	---	Vorhandene Schäden	Katalog
2	---	Notwendige Arbeiten	Katalog
4	---	Bemerkungen	Text

Ergebnisse erfassen
Vorhandene Schäden

- Deckel defekt/alt
- Sohle/Gerinne/Berme defekt
- Steigeisen defekt/fehlen
- Schachtrahmen abgesackt/gerissen/lose
- Schmutzfänger fehlt
- Ausgleichsring gerissen



KANNO mobil - Ergebnisliste

Auftrag Spontanauftrag: Schacht -> Schadensaufnahme Schacht
Termin 321015031 - Schadensaufnahme Schacht

Anfang Datum: 08.11.2018, Anfang Zeit (hh:mm): 17:05, Dauer (Min.): 239, Bemerkung zum Termin: [empty]

Folgetätigkeit notwendig, Gefahrene Kilometer: 0

Status	Wert	Ergebnis	Typ
1	---	Vorhandene Schäden	Katalog
2	---	Notwendige Arbeiten	Katalog
4	---	Bemerkungen	Text

Ergebnisse erfassen
Notwendige Arbeiten

- Schachtabdeckung hochziehen
- Neue Schachtabdeckung setzen
- Sohle reparieren
- Berme reparieren
- Steigeisen erneuern
- Kies auffüllen

Plausibilitäten und Abhängigkeiten

Aufbau Aufträge mit Plausibilitäten und Abhängigkeiten

Tätigkeit - Monatliche Kontrolle

Konfiguration Ressourcen Betriebsmittel Ergebnisfelder Dokumente

Ergebnis	Vorgabe	Einheit	Ergebnistyp	Format/Katalog	Abhängigkeit	Plausibilität
Stromzählerstand notiert	Ja		Katalog	Ja/Nein		
Kontrolle aller Pumpen auf ruhigen Lauf und wenn möglich Stromaufnahme unter Last überprüft			Katalog	Ja/Nein		
Anzahl Pumpen			Numerisch	#		
Stromaufnahme unter Last P1		A	Numerisch	###, #		
Stromaufnahme unter Last P2		A	Numerisch	###, #	Anzahl Pumpen	
Stromaufnahme unter Last P3		A	Numerisch	###, #	Anzahl Pumpen	
Stromaufnahme unter Last P4		A	Numerisch	###, #	Anzahl Pumpen	
Stromaufnahme unter Last P5		A	Numerisch	###, #	Anzahl Pumpen	
Höhenstände plausibel			Katalog	Ja/Nein		Folgeaufgaben=-Nein-
Fernüberwachung überprüft			Katalog	Ja/Nein		
FI Schuttschalter überprüft			Katalog	Ja/Nein		
Schaltschrank sauber	Ja		Katalog	Ja/Nein		Folgeaufgaben=-Nein-
Ex-Lüfter vorhanden			Katalog	Ja/Nein		
Ex-Lüfter funktioniert ordnungsgemäß			Katalog	Ja/Nein	Ex-Lüfter vorhanden	Folgeaufgaben=-Nein-
Heizung vorhanden			Katalog	Ja/Nein		
Kontrolle aller Heizungen auf ordnungsgemäße Funktion (z.B. kein Heizen im Sommer) durchgeführt			Katalog	Ja/Nein	Heizung vorhanden	Folgeaufgaben=-Nein-
Hochgebäude vorhanden			Katalog	Ja/Nein		
Böden / Treppen sauber			Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden	Folgeaufgaben=-Nein-
Grünanlage / Freifläche in Ordnung			Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden	Folgeaufgaben=-Nein-

Am Beispiel Kontrolle PW monatlich:

15 Abfragen bis 31 Abfragen

Sanitäranlage vorhanden	Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden
Sanitäranlagen in Ordnung und ausreichend Seife/Papierhandtücher vorhanden	Katalog	Ja/Nein	Sanitäranlage vorhanden Folgeaufgaben=-Nein-
Festes Notstromaggregat vorhanden	Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden
Probelauf Notstromaggregat durchgeführt	Katalog	Ja/Nein	Festes Notstromaggregat vorhanden Folgeaufgaben=-Nein-
Nach Probelauf alles in Ordnung	Katalog	Ja/Nein	Probelauf Notstromaggregat durchgeführt
Kontrolle der Geländeeinzäunung und/oder des Gebäudes durchgeführt	Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden Folgeaufgaben=-Nein-
Besondere Bemerkungen	Textfeld	9	Folgeaufgaben=N0...
Werbung/Plakate irgendwo am Zaun befestigt, wenn ja direkt entfernen	Katalog	Ja/Nein	Kontrolle der Geländeeinzäunung und/oder des Gebäudes durchgeführt
Kontrolle der Anlagenbeleuchtung durchgeführt	Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden Folgeaufgaben=-Nein-
Lichtschächte/Abstreifgitter vorhanden	Katalog	Ja/Nein	Hochgebäude vorhanden
Lichtschächte / Abstreifgitter sauber und frei von Unrat (Blätter etc.)	Katalog	Ja/Nein	Lichtschächte/Abstreifgitter vorhanden Folgeaufgaben=-Nein-
Lichtschacht nach der Reinigung wieder in Ordnung	Katalog	Ja/Nein	Lichtschächte / Abstreifgitter sauber und frei von Unrat (Blätter etc.) Folgeaufgaben=-Nein-

Anstehende Projekte im Bereich TEW

- Import Daten Anschlussleitungen
- Erstellung Aufträge Inspektion Anschlussleitungen + Reinigung für Kamerainspektion
- Anpassen der Aufträge das Rapportzettel entfallen können
- Regelmäßige Importe der aktuellen Kanaldaten etc. ins Netz
- Aktualisierung der Hintergrundkarten in der Grafik
- SAP-Schnittstelle
- Update auf 4.2



Noch Fragen?

**ARBEIT
IST SCHÖN**
Deshalb unbedingt immer
was für morgen aufheben!

PREISTAFEL FÜR AUSKÜNFTE	
Antworten.	5,- €
Richtige Antworten.	10,- €
Antworten mit vorherigem Nachdenken.	20,- €
Nichtssagende Blicke.	gratis
Beantwortung dämlicher Fragen.	250,- €
>> CASH – KEINE KREDITKARTEN <<	

**Ich danke Ihnen für Ihre
Aufmerksamkeit.**

Darf ich Ihnen das
TSCHÜSS
anbieten?