

hanseWasser Bremen GmbH | Schiffbauerweg 2 | 28237 Bremen

Hoffman & Krentzer GbR
Quellenweg 91
52074 Aachen

Datum und Zeichen
Ihres Schreibens

Unser Zeichen
(Bitte bei Antwort angeben)
InKASS

Bremen 21.05.2012

. Ansprechpartnerin	Harry Kück
Telefon	0421 988-1456
Telefax	0421 988-1999
E-Mail	kueck@hansewasser.de

Sehr geehrter Herr Dr. Hoffmann, sehr geehrter Herr Dr. Krentzer,

bereits im KISS-Projekt (2008-2011) war vorgesehen, eine Schnittstelle zwischen ArcGIS/novaKANDIS und dem PVS/IPS zu realisieren. Dieses ist damals aus verschiedenen Gründen nicht gelungen, soll aber im Rahmen des Projekts InKASS nachgeholt werden. Im Rahmen einer Definitionsphase wurden intern die Bedarfe an diese Schnittstelle untersucht und in einer Schnittstellendefinition zusammengefasst, die ich Ihnen mit diesem Schreiben zusende.

Ich bitte Sie, sich mit dem KIS-Systemanbieter, der AED-SICAD Aktiengesellschaft, Mallwitzstraße 1-3, 53177 Bonn, Herrn Walter Hunsänger, Tel. 0228-9542-142, eMail Walter.Hunsanger@aed-sicad.de, in Verbindung zu setzen, gemeinsam zu überlegen, wie diese Schnittstelle realisiert werden könnte und diese Lösungsvorschläge in einem Grobkonzept zusammenzufassen. Wir gehen davon aus, dass es mehrere Varianten für eine Umsetzung geben wird und wir bitten Sie, diese Varianten kostenmäßig überschlägig zu bewerten.

Wenn Sie noch Fragen haben so kommen Sie bitte auf mich zu. Ansonsten bitten wir um Ihre Antwort bis zum 15.06.2012. Danach werden wir das weitere Vorgehen mit Ihnen abstimmen.

Mit freundlichen Grüßen

hanseWasser Bremen GmbH

i.A. Harry Kück

i.A. Harry Kück

Seite 1 von 1

Projekt

InKASS

IPS - novaKANDIS Schnittstelle

Schnittstellendefinition

Einleitung

Zwischen den Systemen ArcGIS/novaKANDIS (nK) und IPS sollen mittels einer bidirektionalen Schnittstelle Daten ausgetauscht werden. Im Rahmen einer Definitionsphase wurden die Bedarfe an diese Schnittstelle untersucht und in diesem Dokument zusammengefasst. Diese Schnittstellendefinition stellt ein Vorschlag an die externen Projektpartner dar, der im Rahmen einer Konzeptphase zu konkretisieren ist.

In dieser Spezifikation sind beschrieben:

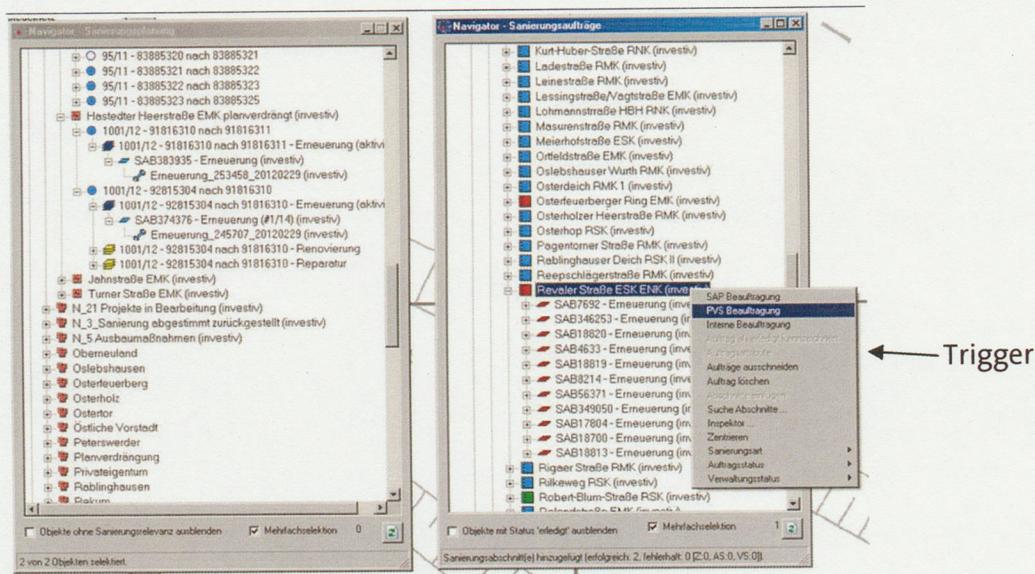
1. Der Trigger „novaKANDIS-Auftrag - Projektanlage im IPS“ und das dabei zu übertragenden Datenpaket von novaKANDIS zum IPS, incl. einer Beschreibung und den Datentypen.
2. Die Trigger „bei IPS-Statuswechsel“ und der dabei zu setzende nK-Statuswert.
3. Eine Alternative : Unidirektionale Schnittstelle
4. Das mögliche Zeitverhalten der Schnittstelle.
5. Die Datenrate der Schnittstelle
6. Notwendige, neue Funktionalitäten innerhalb von novaKANDIS und IPS.
7. Die mögliche, systemtechnische Umsetzung der Schnittstelle.

Schnittstellenbeschreibung

1. Trigger und Datenpaket : novaKANDIS-Auftrag - Projektanlage im IPS

Im Rahmen der Kanalsanierung werden in novaKANDIS, Navigator Sanierungsplanung, Sanierungsabschnitte (SAB) beplant. Im Navigator novaKANDIS, Sanierungsaufträge werden die SAB's zu Aufträgen zusammengefasst.

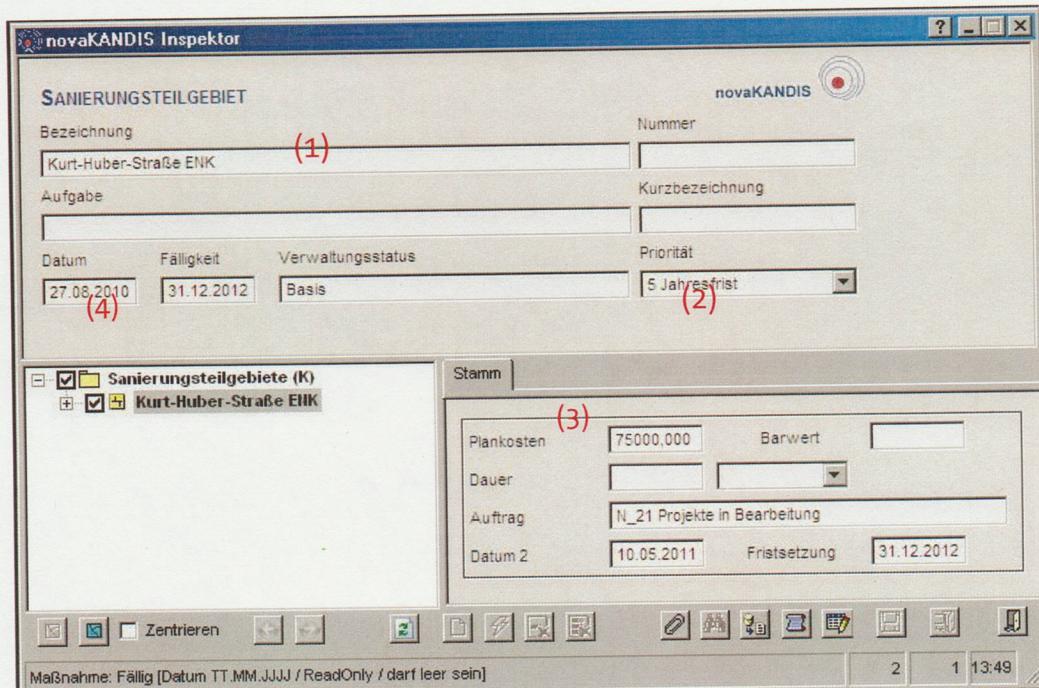
→ Trigger : Mittels der Funktionalität „PVS Beauftragung“ soll dieser nK-Auftrag im IPS als Auftragsvorrat angelegt werden.



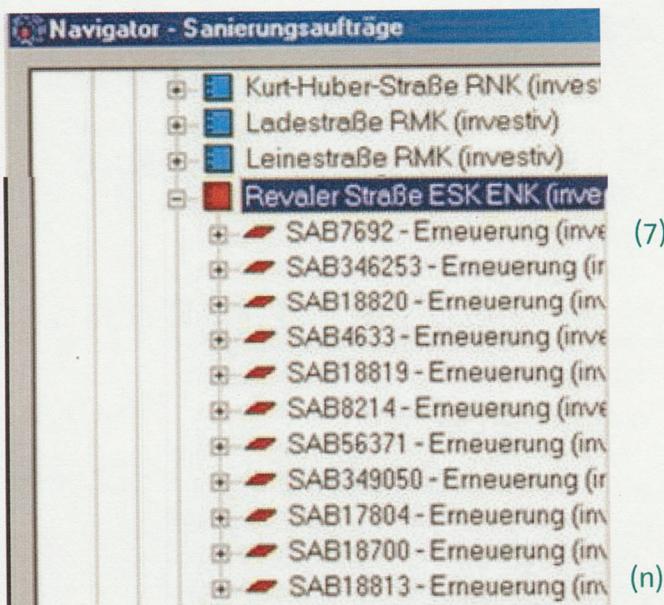
→ Datenpaket : Folgende Daten (1-n) müssen von novaKANDIS, Navigator Sanierungsplanung, Maske Inspektor und vom Navigator Sanierungsaufträge im IPS als Projekt angelegt werden :

Quelle :

- novaKANDIS, Navigator Sanierungsplanung, Maske Inspektor



- novaKANDIS, Navigator Sanierungsaufträge



Ziel :

- IPS, Multi-Projekt-Sicht, Projektvorbereitung Netz, Auftragsvorrat, Details

Details zugehörige Haltungen	
Lfd.Nr./Projektname :	Pro32:4192 (1)
Verfahrensgruppe :	Erneuerung
Sanierungs-ID :	
Jahr der Sanierung :	2010(4)
Dringlichkeit :	Umsetzung nur mit Straßenbau (2)
Eröffnung :	29.01.2009 (15)
Vorauss. Planungsbeginn :	(15)
Bemerkung :	
Delegation an PM :	---
ProStat.weil :	Zugestimmt (5)
Kst.Stelle/Träger :	
Auftraggeber :	---
Bedarfsträger :	N21 Kanalsanierung (6)
Kostenannahme :	409.000,00 € (3)

- IPS, Multi-Projekt-Sicht, Projektvorbereitung Netz, Auftragsvorrat, zugehörige Haltungen

Details zugehörige Haltungen									
FID	Straße	SAB-ID	Anfangsschacht	Endschacht	Länge	Höhe	Breite	Baujahr	SA
26847	Cuxhavener Straße	4711 (7)	84851505	84851506	61,18 m	250	250	1913	
26848	Cuxhavener Straße	4712	84851506	84851507	35,58 m	300	300	1913	
26967	Cuxhavener Straße		84851507	84851539	34,54 m	300	300	1913	
27553	Emder Straße	47 n (n)	84856503	84856504	39,88 m	450	450	1899	

Datensatz Haltungen: Um in novaKANDIS eindeutig auf Sanierungsabschnitt (SAB) referenzieren zu können, muss der Datensatz um die SAB-ID erweitert werden. Siehe hierzu Anlage (1)

Daraus ergibt sich ein zu übertragendes Datenpaket ‚Projektinitial‘ beim Trigger 1 : Projektanlage im IPS

Nr.	Feldname	novaKANDIS-Datenbank	IPS-Datenbank
1	Bezeichnung	nkomassnahme.bezeichnung Zeichenfolge (255)	AVO_BEZEICHNUNG VARCHAR2 (80)
2	Priorität	nkomassnahme.refprioritaet Double bzw. nkopriorität.nkname Zeichenfolge (255)	AVO_PRIOVORGABE_TEXT VARCHAR2 (80)
3	Plankosten	nkomassnahme.kosten Double	AVO_BDT_KOSTENANNAHME Double
4	Fällig	nkomassnahme.faellig Datum	AVO_PRIODAHR_TEXT VARCHAR2 (80)
5	ProStat.weil	—	AVO_PRIOSTATWEIL_TEXT VARCHAR2(80)
6	Bedarfsträger	—	AVO_BEDARFSTRAEGER_TEXT VARCHAR2(80)
7-n	Haltung 1 - n	nK-Haltung_Dataset	Tabelle HAL_HALTUNGEN (HAL_AVO_ID) + SAB-ID

Aufbau Datenpaket ‚Projektinitial‘ :

Nr. 1-4 : Kopfdaten, variabel
 Nr. 5-6 : Kopfdaten, Defaultwerte
 Nr. 7-n : Haltungsdaten

2. Trigger und zu übertragende Daten: Bei IPS-Statuswechsel

Im Laufe eines Projektes wird der Projektstand über das IPS-Statusfeld „Status hwB“ dokumentiert. Siehe hierzu Anlage 2 : InKASS Definition Statustabelle.doc

Die 3 IPS-Stati, Status hwB : „Zugestimmt“, „In Planung“ und „In Ausführung“ sollen zu Statusänderungen im novaKANDIS - SAB-Auftragsstatus führen.

IPS Status hwB	IPS ProStatWeil	Trigger-richtung	novKANDIS SAB-Auftragsstatus	novKANDIS SAB-Auftragsstatus Datenbankformat
	Zugestimmt	←-----	an IPS verschickt (neu analog zu SAP)	Nkoauftragstatus.objectid Datentyp: Double (nzd) Nkoauftragstatus.nkname Datentyp: Zeichenfolge (255)
Zugestimmt 12		-----→	BANF angelegt	”
In Planung 13		-----→	BANF angelegt	”
In Ausführung 14		-----→	beauftragt	”

Quelle: Status hwb

- IPS, Einzel-Projekt-Sicht, Projekt, Projektstammdaten, Stammdaten

Lippestraße EMK

Stammdaten | Budget | Beschreibung | Mitarbeiter | Projektbeteiligte | Kreditoren |

Projekt-Organisation

Projekt-Nummer :	Projekt-Typ :
Bezeichnung :	Lippestraße EMK
Pr.-Leiter/in :	...
Org.-Einheit :	N5 : Unterstützende Prozesse
Bedarfsträger :	...
Status hwB :	Zugestimmt
Projektart hwB :	1.2.12 Sanierungsinvestitionen Kanalanlagen Rohrkanal

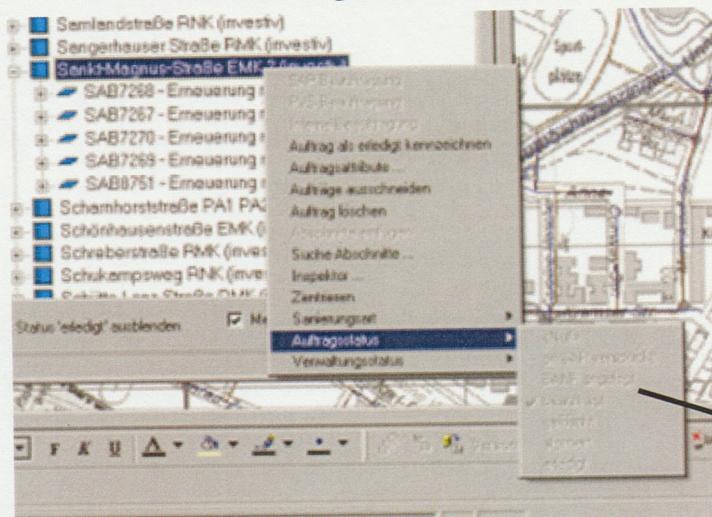
Trigger

Projekt-Lebenslauf

Projektbeginn :	08.09.2011	15	Status	aktiv
Projektende :	08.09.2011	15	Phase	
			Abschnitt :	

Ziel :

- novaKANDIS, Navigator Sanierungsaufträge



Auftragsstatus :
 Banf angelegt
 storniert
 beauftragt
 gelöscht
 erledigt
 an SAP verschickt

Attribute von UTARC.NKOAUFRAGSTATUS					
OBJECTID	Landname	Geprüft	Kurzbezeichnung	Fachbedeutung	FILTER
132	BANF angelegt	<Nulb	01	2 <Nulb	
134	storniert	<Nulb	04	5 <Nulb	
131	beauftragt	<Nulb	02	3 <Nulb	
133	gelöscht	<Nulb	03	4 <Nulb	
135	erledigt	<Nulb	05	6 <Nulb	
130	an SAP verschickt	<Nulb	00	1 <Nulb	

3. Eine Alternative : Unidirektionale Schnittstelle

Sollte die unter 1. Und 2. beschriebenen Funktionalität einer bidirektionalen Schnittstelle nicht umsetzbar sein, ist die Möglichkeit einer unidirektionalen Schnittstelle zu untersuchen. Diese Lösung soll eine manuelle Eingabe der Projektdaten und Haltungszuordnungen im IPS vorsehen, wie sie derzeit schon durchgeführt wird. Darüber hinaus ist im IPS eine manuelle Eingabe der SAB-ID bei der Projektvorbereitung im Auftragsvorrat zu ermöglichen (siehe Abbildung : IPS, Multi-Projekt-Sicht, Projektvorbereitung Netz, Auftragsvorrat, zugehörige Haltungen, Seite 4/7). Die IPS-Statusänderungen, wie unter 2. beschrieben, sollen dabei weiterhin automatisiert über eine Schnittstelle ans novaKANDIS übertragen werden.

Diese sind :

IPS Status hwB	IPS ProStatWeil	Trigger-richtung	novKANDIS SAB-Auftragsstatus	novKANDIS SAB-Auftragsstatus Datenbankformat
Zugestimmt 12		-----→	BANF angelegt	"
In Planung 13		-----→	BANF angelegt	"
In Ausführung 14		-----→	beauftragt	"

4. Das mögliche Zeitverhalten der Schnittstelle

Ein einmaliger, täglicher Datenaustausch zwischen den Systemen ist ausreichend.

5. Die Datenrate der Schnittstelle

Pro Jahr werden ca. :

- o 100 Projekte aus novaKANDIS im IPS angelegt
 - Datenrate hier : 100 x Datenpaket ,Projektinitial'
 - Trigger : novaKANDIS-Auftrag - Projektanlage im IPS
- o 70 Projekte im IPS abgeschlossen
 - Datenrate hier : 70 x 3 = 210 Statuswechsel
 - Trigger : Bei IPS-Statuswechsel

6. Notwendige, neue Funktionalitäten von novaKANDIS und IPS

Die Notwendigkeit von neuen Funktionalitäten kann hier nur grob abgeschätzt werden.

- 6.1 Die Tabelle IPS, HAL_HALTUNGEN muss um das Feld SAB-ID erweitert werden
- 6.2 Ein IPS-Projektstatuswechsel führt u.U. zu einem Statuswechsel der mittels Haltungs- und SAB-ID im novaKANDIS adressierenden Sanierungsabschnitte SAB's.
- 6.3 Der novaKANDIS, Auftragsstatus wird um den Eintrag ,An IPS verschickt' erweitert.
- 6.4 Umbenennung der Funktionalität ,PVS Beauftragung' in ,IPS Beauftragung'
- 6.5 nzd

7. Die mögliche, systemtechnische Umsetzung der Schnittstelle

Die mögliche, systemtechnische Umsetzung der Schnittstelle, mittels

- o zeitgesteuerter Tasks und SQL-Scripts oder
- o UT-Integrator oder
- o *.csv-Dateien oder
- o nzd (noch zu definieren)

ist offen.

Favorisiert wird eine Datenaustausch mittels *.csv-Dateien. Dieses Verfahren wird bei verschiedenen anderen Schnittstellen, unter anderem bei der IPS/SAP-Schnittstelle angewandt und überzeugt durch ihre Einfachheit und Zuverlässigkeit Auch aufgrund des geringen Datentransfers erscheint diese Lösung als sinnvoll.

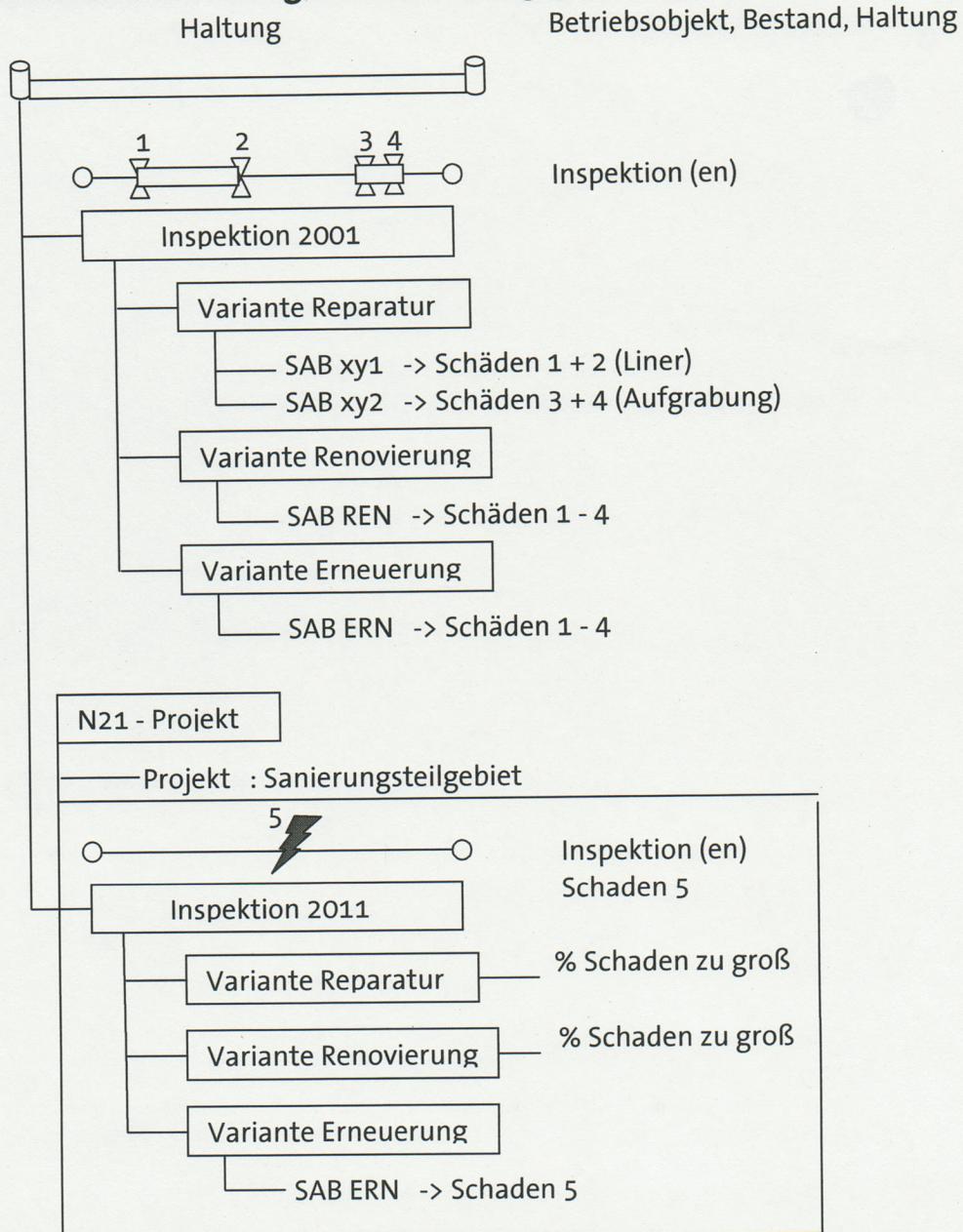
Wünschenswert ist eine bidirektionale Schnittstelle, aber auch eine unidirektionale bzw. eine teilmanuelle Schnittstelle ist vorstellbar

Ein Auswahlkriterium für die systemtechnische Umsetzung der Schnittstelle ist hier der Kostenrahmen bei annähernd gleicher Funktionalität der verschiedenen Lösungsansätze.

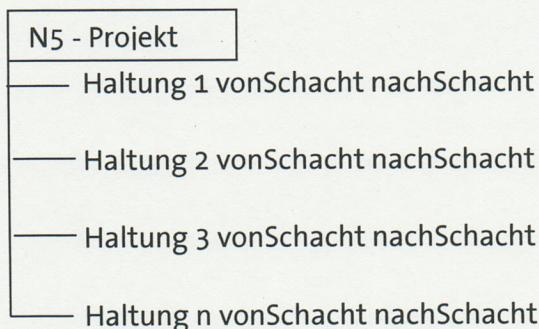
Anlagen

1. InKASS Definition Anlage 1 Datenstrukturen.doc
2. InKASS Definition Anlage 2 Statustabelle.doc

Datenmodell Navigator Sanierungsplanung



Datenmodell IPS - Projekt



Stand : 02.05.2012

Projektstatus IPS – novaKANDIS

Nr.	IPS-Status	Status hwb	ProStatWeil	Übergabe-richtung	novKANDIS SAB-Auftragsstatus	Geändert von	Warum
1		In Vorbereitung	NEIN				Entfällt
2		20 Zugestimmt		←-----	an IPS verschickt (neu analog zu SAP)	N21 - Schön	UBB hat Projekt zugestimmt in den IPS Auftragsvorrat
3	aktiv	12 Zugestimmt		→-----	BANF angelegt	N5-Bellersen	Bei Übernahme in die Einzelprojektsicht IPS
4	(aktiv bei Sofortmaßnahmen)	13 In Planung		→-----	BANF angelegt	N5-Bellersen	Projekt an N3 übergeben
5		14 In Ausführung		→-----	beauftragt	N5-Bellersen	Vergabe läuft bei N5 Bellersen durch
6			NEIN			N5 Marek	Umstellung der SAP-Daten von Planungsdaten auf Buchungsdaten nach Zustimmung durch GF bzw. N
7			NEIN			N5-Bellersen	Nur für Drittprojekte N12 Bellersen/Lechelt
8		21 Abnahme durchgeführt	NEIN			N12-Stamm	Abnahmeprotokoll vorhanden
9		17 übergeben	NEIN				Maßnahme ist baulich umgesetzt (Übergabe an den Betrieb)
10		18 KIS-Daten bearbeitet	Manuell	erledigt	N12-Stamm	Daten von N13 liegen vor	
11		19 Nachkalkulation erstellt	NEIN		N5-Marek	Nachkalkulation durch N3 Fillies erstellt	
12		22 Maßnahmeabschluss bestätigt	NEIN		N5-Bellersen	Bestätigung vom Umweltbetrieb liegt vor	

							Gewährleistungsbefahrung durchgeführt
					N5-Stamm		
13	erledigt			NEIN			
14	Teilprojekt in anderer Maßnahme	23	NEIN		N5-Bellersen	Vor der Eintragung In Planung	
15	Stormo	9	NEIN			Bei Nicht-Umsetzung	
16	Abgeschlossen	8	NEIN			Nicht für Investitionsprojekte	
17		16	NEIN			Nur Leerfeld	
18	Geplantes Projekt	1	NEIN			Altdata nicht relevant	
19	In Bearbeitung	2	NEIN			Altdata nicht relevant	
20	Informativ	3	NEIN			Altdata nicht relevant	
21	Importiert aus KIS	10	NEIN			Altdata nicht relevant	
22		Leerfeld	NEIN			Altdata nicht relevant	
23		0	NEIN			Altdata nicht relevant	
24	Sammlerkon zept	1 in Vorbereitun g	NEIN			Altdata nicht relevant	
25		2 in Abstimmung	NEIN			Altdata nicht relevant	
26		3 zugewiesene Frist	NEIN			Altdata nicht relevant	
27		4 zurückgestel lt	NEIN			Altdata nicht relevant	