

Kravspekifikation Ledningsregistrering

Dato
20. januar 2014

Ansvarlig
utso

Dokumentnummer
D5849-12/5.0

1. Opmåling

For at Rebild Forsyning skal få så ensartet datagrundlag som muligt, skal alt opmåling af anlægsarbejder ske ud fra følgende kriterier:

- Alle knudepunkter opmåles af landinspektørfirma, hvis ikke andet er angivet.
- Alle retningsændringer horisontalt og vertikalt på ledninger indmåles.
- Hovedbrønde og skelbrønde opmåles med x- og y-koordinater samt z-koter for bund-, dæksel- og terrænkote samt evt. tilløbskoter.
- Opmålingen af brønde skal ske ved dækselmidte, ligeledes ved bygværker og pumpestationer. Ved udløb skal det være rørbund i udløbet samt vandspejlet i recipient.
- Punkter opmåles med x- og y-koordinat samt bund- og terrænkote.
- Opmålingen skal have en nøjagtighed på 10 cm på x- og y-koordinater samt 2 cm på z-koter. Koter målt med nivelleringsinstrument skal have en nøjagtighed på mindst +/- 2 cm.

1

Opmålingen skal opfylde de krav til dataregistrering, som er angivet i afsnit 5 og 6.

2. TV- inspektioner

TV- inspektioner skal foretages af firma, der er medlem af Danske tv-inspektionsfirmaers Kontrolordning (DTVK). TV- inspektionen skal udføres i henhold til nyeste udgave af "Fotomanualen".

Der skal afleveres Tv-rapport som pdf-fil i format som i "Fotomanualen" samt DVD/USB/harddisk med videoptagelser for hver brøndstrækning.

Der skal afleveres én xml-fil i beskrevet DANDAS-format med samtlige TV-rapporter.

TV-rapporterne skal opfylde de krav til dataregistrering, som er angivet i afsnit 5 og 6.

3. Brøndrapporter

For samtlige brønde, der berøres af anlægsarbejdet, skal der udarbejdes en brøndrapport. Brøndrapporten skal udarbejdes af firma, som udfører TV- inspektion. Brøndrapporter skal udarbejdes i henhold til nyeste udgave af "Brøndmanualen".

Brøndrapporterne skal afleveres sammen med TV- inspektionen som pdf-fil i format som i "Brøndmanualen".

Der skal afleveres én xml-fil i beskrevet DANDAS-format med samtlige brøndrapporter.

Brøndrapporterne skal opfylde de krav til dataregistrering, som er angivet i afsnit 5 og 6.

4. Acceptkriterier

Godkendelseskriterier for udført ledningsarbejde er iht. anbefalede acceptkriterier angivet i Teknologisk Instituts Rørcenter-anvisning 008/2005 vedr. retningslinier for vurdering af nye og fornyede afløbsledninger ved hjælp af TV-inspektion, samt iht. beskrivelse i "Brøndmanualen".

		Kriterier ledninger	Kriterier brønde
Vandstand			
Vand	VA	0	0
Fysisk tilstand			
Revner/brud	RB	0	0
Overfladebeskadigelse	OB	0	0
Produktionsfejl	PF	1	1
Deformation	DE	1	1
Forskudt samling	FS	1	1
Indhængende samlingsmateriale	IS	0	0
Driftsmæssig tilstand			
Rødder	RØ	0	0
Indsivning	IN	0	0
Aflejringer	AF	0	0
Belægning	BE	0	0
Forhindring	FO	0	0
Specielle konstruktioner			
Grenrør	GR	0	-
Sadelgrenrør	SG	1	-
Påhug	PH	-	-
Påboring	PB	1	1
Overgang ved konstruktionsændring	OK	0	-
Dæksel	DÆ	-	0
Nedstigning	NE	-	0
Brøndbund	BB	-	0
Præfabrikeret tilslutning	PT	-	0
Opskæring af stik	OS	-	
Tilslutning med overgangsprofil	OP	-	1

5. Referencesystem og dataformat

Data skal afleveres i angivet referencesystem og dataformat:

Koordinatsystem: UTM32/EUREF89 - Koordinatsyskode: 9

Højdesystem: DVR90 - Kotesyskode: 1

Dataformat: .xml

DANDAS version: Version 2.5.2

6. Krav til dataregistrering

Følgende data **skal** som minimum registreres:

Projektnummer: Projektnummeret oplyses af Rebild Forsyning (NAV-nummer)

Knudenummerering: Knudenummerering oplyses af Rebild Forsyning

Skelbrøndsnummer: Vejkode (4 cifre)-husnummer (3 cifre)-1/2/3 (antal R/S stik på matriklen)-S/R,
Ex 1: 0159-018-1-R Ex 2: 0159-018-2-R Ex 3: 0159-018-1-S

Etableringsdato: Etableringsdato skal registreres på alle brønde og ledninger

Dimensioner: Alle dimensioner skal registreres

Materiale: Materiale på brønde og ledninger skal registreres

Kommunenummer: 0840 - Rebild Kommune (4 cifre ifølge DANDAS-model)

Vejkode: Vejkode skal registreres – oplyses af Rebild Forsyning (4 cifre ifølge DANDAS-model)

Vejnavn: Vejnavn skal registreres

Oprindelse: Alle knuder skal opmåles af landinspektørfirma, hvis ikke andet er angivet.

Bundkote: Oprindelse angives

Dækselkote: Oprindelse angives

Terrænkote: Oprindelse angives

X-koordinat: Oprindelse angives

Y-koordinat: Oprindelse angives

Parameter	Kodetabel	Koder som benyttes hos Rebild Forsyning
Knudetype En skelbrønd registreres om brønd med kategori stikledning og brøndtype skelbrønd	K_Knude	1 = Brønd 3 = Bassin 4 = Pumpestation 5 = Renseanlæg 7 = Sandfang 8 = Overløb 9 = Udløb 10 = Reguleringsbygværk 12 = Fordelerbygværk 15 = Tilslutning af stik 16 = Fiktiv knude 20 = Punkt 45 = Delledningsknude
Ejerforhold	K_EjerKomponent	1 = Kloakforsyning/-værket 2 = Privat 5 = Vejvæsen
Beliggenhed	K_EjerAreal kode	1 = Offentlig 2 = Privat
Belægning	K_Overfladebelæg	1 = Asfalt 2 = Fortovsfliser 3 = Betonfliser 4 = Belægningssten 5 = Brolægning 6 = Kantsten 7 = Græsarmering 8 = Grus 9 = Græs 10 = Buskads 11 = Træer
Status	K_Status	1 = I brug/drift 2 = Ikke i brug 3 = Afproppet 4 = Opfyldt
Funktion	K_Ledningsfunktion	1 = Almindelig ledning 2 = Pumpeledning 3 = Overløbsledning (ekstern) 6 = Udløbsledning (frit udløb) 9 = Rørbassin
System	K_TypeAfloeb	1 = Spildevand 2 = Regnvand 3 = Fælles 4 = Dræn

Transport	K_Ledningtransport	1 = Gravitation 2 = Tryk
Kategori	K_KategoriAfloeb	1 = Hovedledning 2 = Afskærende ledning 3 = Detaillledning 4 = Stikledning