



# Beholderkontrol- rapport

**Beholderadresse**

**Beholdertype**

**Beholdernavn**

**Opførelsesår**

**Rumfang**

**Kontrol udført af kontrollant nr. og navn**

# SKEMA 2 – Vurdering af beholder

Indsæt skema 1A

## Rekvirent af beholderkontrol (bruger/ejer)

Navn:		Adresse:	
Postnummer:	Postdistrikt:	Telefon:	E-mail:

## Beholderoplysninger

Adresse:		Postnummer:	Postdistrikt:	
Kommune:	Beholdertype:		Beholdernavn:	
Opførelsesår:	Rumfang m <sup>3</sup> :	Beholderhøjde (m):	Nedgravningsdybde (m):	Antal beholdere på adressen i alt:

## Omfattet af eftersyn

<input checked="" type="checkbox"/> Normaleftersyn gennemført	<input type="checkbox"/> 5 års kontrol	<input type="checkbox"/> 10 års kontrol	Dato:
<input type="checkbox"/> Ved normaleftersyn indstillet til supplerende eftersyn, se skema 5 for omfang og evt. deadlines			
<input type="checkbox"/> Supplerende eftersyn udført		<input type="checkbox"/> Supplerende eftersyn ikke udført	
<input type="checkbox"/> Vedhæft rapporten		<input type="checkbox"/> Ikke påkrævet af kommunen	
		<input type="checkbox"/> Ikke ønsket af brugeren / ejeren	

## Konklusion (efter normaleftersyn og eventuelt supplerende eftersyn)

<input type="checkbox"/> Ingen bemærkninger	
<input type="checkbox"/> Arbejder, der skal udføres	
Angiv entydigt hvilke arbejder:	Foreslået tidsfrist dato for arbejderne:
<input type="checkbox"/> Beholderen kan ikke bringes til at opfylde kravene om styrke og tæthed uden omfattende reparationer	
Bemærkninger i øvrigt:	
<i>Er gyllebeholderen forsikret mod silo-tankskade anbefales det, at forsikringsselskabet kontaktes inden påbegyndelse af tømning/udbedring. Beholderens bruger kan indbringe rapporten for bestyrelsen for beholderkontrolordningen med henblik på at en udtalelse fra bestyrelsen. Nærmere information fremgår af <a href="http://www.beholderkontrol.dk">www.beholderkontrol.dk</a>.</i>	

## Kontrollant

Kontrollant nr.:	Navn:	
Firmanavn:	Evt. kontrollants sagsnr.:	
Telefon:	E-mail:	
Forsikringsselskab:	Policenr.:	
Digital underskrift:	<input type="button" value="Tjek rapport"/>	<input type="button" value="Aflever rapport"/>

<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	Dette er en revideret udgave af tidligere indsendt kontrolrapport
------------------------------	-----------------------------	---

## SKEMA 3 – Eftersyn af direkte forhold

### Utætheder generelt

Skadesgrad:  0  1  2  3

Bemærkninger til utæthed:

### Bund

Ikke besigtiget

Besigtiget

Type:  Plan bund  Skrå bund  Konisk bund  Andet:

Skader:  Nej  Ja Hvilke:

### Beholder

Beholdertype	Forhold	Skadesgrad				
		(Sæt kryds i "Ikke relevant", hvis forholdet er irrelevant for beholdertypen)				
Beton	Revner	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Rust/Korrosion	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Forvitring/afskalning	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Fuger	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
Stål	Korrosion	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Overfladebeskyttelse	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
Træ	Nedbrydning	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Korrosion af stålbånd	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> Ikke relevant
	Opspænding	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej			<input type="checkbox"/> Ikke relevant

### Bemærkninger i øvrigt ved direkte forhold:

# Kabelkontrol

Udfyldes kun, hvis beholderen har kabler

Kabler	Antal:	Type:	Dimension uden kabelbeskyttelse (angiv alle str.):		
		<input type="checkbox"/> Synlige <input type="checkbox"/> Skjulte	<input type="checkbox"/> 9,6 mm <input type="checkbox"/> 12,5 mm <input type="checkbox"/> 15,0 mm		
Låseelement	Antal:				
Kabellåse	Antal:				

Sæt kryds ↓	<b>Alle kabler (opspænding, kabellåse, kabelbeskyttelse og kabelstål) er vurderet iht. gældende Vejledning nr. 6 og der er</b>			
<input type="checkbox"/>	Ikke konstateret forhold, der kræver reparation og/eller udskiftning.			
<input type="checkbox"/>	Konstateret nedennævnte forhold, der kræver reparation og/eller udskiftning.			
Hulnr. (fra Top)	Kabel ikke opspændt	Kabellåse med skadesgrad > 1	Kabelbeskyttelse med skadesgrad > 1	Rust på kabelstål Udfyldes ved skadesgrad 2 på kabelbeskyttelse
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2

## Bemærkninger

Skadesgrader anført i gældende Vejledning 6 i afsnit om Kabler og kabellåse.

Kabellåse karakteriseres således:

Skadegrad 0: Intet.

Skadegrad 1: Ubetydelige skader.

Skadegrad 2: Kabellås er beskadiget, men kan repareres.

Skadegrad 3: Kabellås er beskadiget og skal udskiftes.

Kabelbeskyttelse karakteriseres således:

Skadegrad 0: Intet.

Skadegrad 1: Kosmetiske skader, som ikke kan påvirke kabler eller kabelbeskyttelsesfunktion.

Skadegrad 2: Kabel er beskadiget, men kan repareres.

Skadegrad 3: Kabel er beskadiget og skal udskiftes.

Kabelstål (Rustgrad) karakteriseres således:

Skadegrad 0: Ingen synlig rust

Skadegrad 1: Ubetydelig fladetæring / overfladerust

Skadegrad 2: Alle skader, som ikke kan karakteriseres som skadesgrad 0 eller 1. Kabel skal udskiftes

Skadegrad 3: Anvendes ikke.

# Beholderskitse

Følgende **skal** angives:

1. Entydig angivelse af placering (fx i forhold til bygninger, andre beholdere mv.)
2. Nordpil
3. Opgravningssted
4. Skader med en pil og skadetype / skadesgrad

Indsæt beholderskitse:

# Fotodokumentation

**Tydelig** fotodokumentation, der viser:

1. Opgravning, herunder bundplade, væg og eventuelle kabler/låse i opgravningen.
2. At opgravning er så stor, at 1 meter af overgangen mellem bund og væg er frigravet, og ved beholdere med låseelement så stor, at såvel kabler som låse på begge sider af låseelement kan kontrolleres.
3. At beholderydside og overgang mellem bund og væg er rengjort.

Indsæt fotodokumentation:



## SKEMA 4 – Eftersyn af indirekte forhold

### Fyldningsgrad

<input type="checkbox"/> Tom	<input type="checkbox"/> ¼	<input type="checkbox"/> ½	<input type="checkbox"/> ¾	<input type="checkbox"/> Fuld
------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------------

### Omgivelser mv.

<input type="checkbox"/> Ingen bemærkninger	<input type="checkbox"/> Bemærkninger:
---	--

### Opgravning

Opgravet	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Årsag:
Tilfyldningsmaterialer i orden	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Årsag:

### Inspektionsbrønd

Er der inspektionsbrønd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Er der omfangsdræn?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Tegn på utæthed	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	

### Udstyr mv.

Er der monteret udstyr på beholderen?	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	Hvilket udstyr:
---------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------

### Overdækning

Er der teltoverdækning?	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	
Er der betonlæg?	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	Skadesgrad: <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3

Anfør hvilken metode for kontrol under bemærkninger.

### Reparation og/eller udskiftning

Udskiftning og/eller reparation af kabler i forbindelse med eftersyn	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	Hvilke kabler – anfør hul-nr. fra top:
<i>Selve eftersynet skal udføres efter udskiftning/reparationsarbejder er gennemført og må kun omtales her.</i>			
Øvrig reparation i forbindelse med eftersyn	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	Hvilke reparationsarbejder:
<i>Selve eftersynet skal udføres efter reparationsarbejder er gennemført og må kun omtales her.</i>			

### Bemærkninger:

## SKEMA 5 – Indstilling om behov for supplerende eftersyn

### Omfattet af det supplerende eftersyn

<input type="checkbox"/>	Analyse af jordprøver	Antal:	Placering:
<input type="checkbox"/>	Kontrolmåling af kabelospænding		
<input type="checkbox"/>	Undersøgelse af beholderbund		
<input type="checkbox"/>	Ekstra opgravninger		
<input type="checkbox"/>	Undersøgelse af betonstyrke		
<input type="checkbox"/>	Undersøgelse af betonkvalitet		
<input type="checkbox"/>	Bestemmelse af armeringsmængde og -placering		
<input type="checkbox"/>	Tilstandsvurdering af kabler og forankringer		
<input type="checkbox"/>	Udførelse af beregninger		
<input type="checkbox"/>	Andre undersøgelser:		
Bemærkninger, herunder evt. deadlines, fx i forbindelse med en utæt beholder:			
Anfør evt. skøn over omkostninger:			Kr.



## **Advarsel vedr. anvendelse af Muleby-beholdere**

På baggrund af indmeldte oplysninger om kollaps af og kabelbrud på Muleby-beholdere meddeles denne advarsel.

Ved den netop gennemførte beholderkontrol er det konstateret, at din beholder er i en særlig risikogruppe for at kunne kollapse. Du bør derfor gennemlæse dette notat grundigt og følge vejledningen.

Det skal understreges, at der er tale om en anbefaling, og at det altid er brugeren af beholderens ansvar at sikre, at beholderen lever op til de gældende krav om styrke og tæthed, og er uden for risiko for kollaps.

### **Muleby-beholdere**

Der er opført omkring 14.000 Muleby-beholdere gennem årene. Mange af beholderne er imidlertid revet ned eller taget ud af brug, så derfor kendes det præcise antal ikke. Beholderkontrolordningen registrerer årligt ca. 650 kontroller af Muleby-beholdere, og da alle beholdere over 100 m<sup>3</sup> skal kontrolleres mindst hvert 10. år, anslås det, at der i dag anvendes omkring 6500 Muleby-beholdere rundt om i landet.

Sekretariatet for beholderkontrol kan via statistik over indmeldte oplysninger fra kontrol af Muleby-beholdere af ældre dato, samt via øvrige indmeldte oplysninger til sekretariat, konkludere, at der på netop disse beholder typer foretages et forøget antal reparationer i forbindelse med kontrollens udførelse i forhold til andre beholder typer. De typiske problemer med Muleby-beholdere kan, afhængigt af beholderens opførelsesår og rumindhold, være placeringen af beholderens tre øverste kabler, tyndere kabler, tyndere plastkappe og kabellåsenes udformning.

### **Hvad skal du gøre:**

Såfremt beholderkontrollanten ikke selv ved kontrollens gennemførelse har kunnet vurdere behovet for at foretage yderligere forebyggende foranstaltninger på beholderen ud over de reparationer, der måtte være foretaget under kontrollen, bør du straks rette henvendelse til en specialist med særlig viden om Muleby-beholdere med henblik på at få vurderet behovet og mulighederne for forebyggende handlinger.

Forebyggende handlinger kan f.eks. være de handlinger, der er oplyst nedenfor, men det skal understreges, at det er den enkelte specialists opgave at vurdere behovet for forebyggende handlinger konkret i forhold til hver enkelt beholder:

- Eftermontering af et ekstra kabel i beholderens frie hul anden øverst fra toppen eller
- Udskiftning af øverste kabel med et ½" Dyform kabel.