Kilen Losseplads. Grundvandsmonitering 2013

Kilen Losseplads , Struer

Lokalitets nr.
671-00001

15-08-2013

Udgiver	Region Midtjylland Skottenborg 26, 8800 Viborg Tlf. 7841 1925
Afdeling	Miljø
Udgivelsesår	2013
Titel	Kilen Losseplads. Grundvandsmonitering 2013
Konsulent	DGE Miljø- og ingeniørfirma Jelshøjvænget 11 8270 Højbjerg John Skov 40102154
Redaktion	DGE Miljø- og ingeniørfirma a/s
Fotos	John Skov
Kort	Grundmateriale KMS Copyright
Sidetal	17 sider

Henvendelser vedr. rapporten:

Mail direkte til Miljø	John.Ryan@RU.RM.DK
Ring på	7841 1892

Læs mere om Miljø på
www.jordmidt.dk

Udarbejdet af:
DGE Miljø- og ingeniørfirma for Miljø den 15. august 2013

Registreringsblad

DGE-sagsnr.:	1101166
Rekvirent:	Region Midtjylland Miljø Skottenborg 26 8800 Viborg
Titel:	*Kilen Losseplads. Grundvandsmonitering 2013*
Dato:	15. august 2013
Adresse og matrikelnumre	Kilen Losseplads, Voldgade/Holstebrovej Struer Lokalitets nr. 671-00001. Matrikelnr. 4ec, 4d, Struer
Region:	Region Midtjylland, Skottenborg 26, 8800 Viborg
Kommune:	Struer Kommune.
Rådgiver:	DGE Miljø- og ingeniørfirma a/s, Jelshøjvænget 11, 8270 Højbjerg.
Sagsbehandler:	John Skov. Projektleder
Kvalitetskontrol:	Jesper S. Jørgensen.
Nuværende arealanvendelse	Rekreative formål.
Grundvandsforhold:	Kilen Losseplads er beliggende i område med drikkevandsinteresser (OD) og inden for indvindingsopland til Struer Vandforsyning.
Analyselaboratorium:	Milana A/S, Humlebæk.
Kortlægningsstatus:	V2-kortlagt

Sagsbehandler	Kvalitetskontrol
John Skov Projektleder	Jesper S. Jørgensen Projektleder

Afdeling:
Grønhøjgade 45
6600 Vejen

Kilen Losseplads. Grundvandsmonitering

Indholdsfortegnelse

1 Indledning 5
1.1 Baggrund 5
2 prøveudtagning og analyse 6
2.1 Prøvetagning 6
2.2 Analyseprogram 6
3 Resultater 7
3.1 Feltmålinger 7
3.2 Analyseresultater 8
3.2.1 Hovedbestanddele 8
3.2.2 Phenoler og chlorphenoler 10
3.2.3 Pesticider 12
3.2.4 Kulbrinter 14
3.2.5 Klorerede kulbrinter 15
4 Vurdering af resultater 16
4.1.1 Hovedbestanddele 16
4.1.2 Phenoler og chlorphenoler 16
4.1.3 Pesticider 17
4.1.4 Kulbrinter 17
4.1.5 Klorerede kulbrinter 17

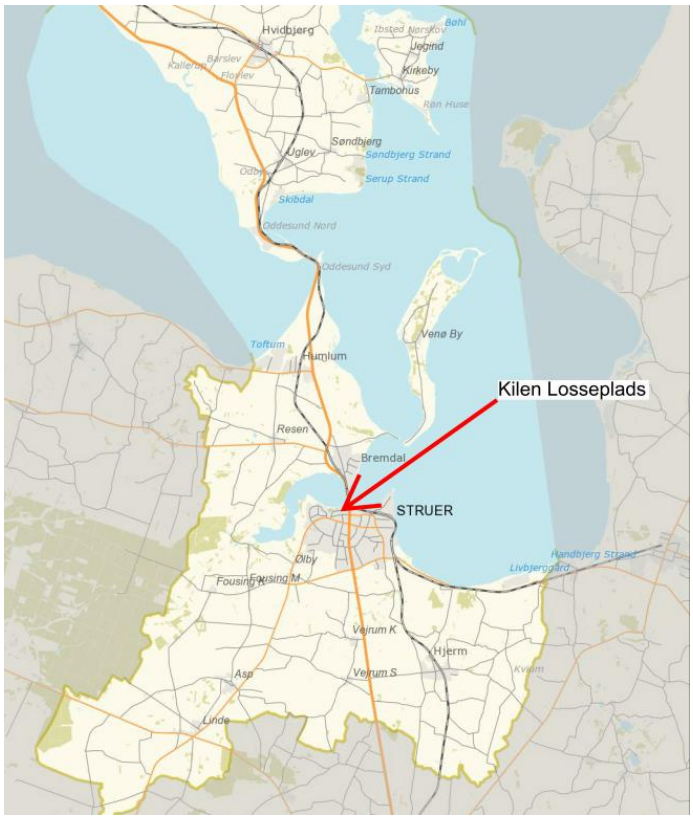
Bilag 1. Situationsplan
Bilag 2. Analyserapport
Bilag 3. Fotobilag

1 INDLEDNING

1.1 Baggrund

Region Midtjylland har i sommeren 2013 rekvireret DGE Miljø- og ingeniørfirma a/s til at udtage grundvandsprøver af 6 vandforsyningsboringer på det nedlagte deponi Kilen i Struer med henblik på analyse for miljøfremmede stoffer.
Dette notat omhandler resultaterne heraf.

Fig. 1: Beliggenheden for Kilen Losseplads



2 PRØVEUDTAGNING OG ANALYSE

2.1 Prøvetagning

Den 2. juli 2013 har DGE udtaget prøver fra følgende indvindingsboringer:

DGU 54.203

DGU 54.93

DGU 54.117

DGU 54.15V

DGU 54.20

DGU 54.31

Boringernes placering fremgår af situationsplanen i bilag 1.

Umiddelbart forinden prøveudtagning har Struer Forsyning oppumpet grundvand fra boringerne i en periode således at boringerne var renpumpet inden prøveudtagning.

I forbindelse med prøveudtagningen er der i felten målt for redox, ledningsevne og ilt.

2.2 Analyseprogram

De 6 grundvandsprøver er udtaget til analyse for pesticider (Vandpakke 2) ved LC/MS-GC/MS, phenoler og chlorphenoler, klorerede kulbrinter og nedbrydningsprodukter heraf, kulbrinter samt hovedbestanddele.

Grundvandsprøverne er indleveret til kemisk analyse hos Milana A/S, Humlebæk.

Analyserapporter er vedlagt i bilag 1.

3 RESULTATER

3.1 Feltmålinger

Resultaterne af feltmålingerne fremgår af tabel 1 nedenfor. Aflæsningen af resultaterne er foretaget ved stabile værdier efter renpumpning af boringerne.

Tabel 1: Feltmålinger

Parameter	**Enhed**	**DGU 54.203**	**DGU 54.93**	**DGU 54.117**	**Vandkvalitets-krav [1)]**
Oxygen, opløst, O2 (mætning)	%	7,6	6,1	5,7	-
Oxygen, opløst, O2	mg/l	0,9	0,7	0,6	-
pH	pH	-	-	-	7-8,5
Ledningsevne	mS/m	36,1	38,6	36,9	>30
Redox potentiale	mV	-130	-128	-137	-
Temperatur	^{o}C	9,2	9,3	9,9	-

Parameter	**Enhed**	**DGU 54.15V**	**DGU 54.20**	**DGU 54.31**	**Vandkvalitets-krav [1)]**
Oxygen, opløst, O2 (mætning)	%	4,7	5,4	6,3	-
Oxygen, opløst, O2	mg/l	0,5	0,6	0,7	-
pH	pH	-	-	-	7-8,5
Ledningsevne	mS/m	33,6	25,4	29,7	>30
Redox potentiale	mV	-127	-119	-127	-
Temperatur	^{o}C	9,4	9,2	9,3	-

Der er ikke målt for pH i felten da sonden var defekt. PH er efterfølgende målt i laboratoriet og resultatet heraf fremgår af tabel 2.

3.2 Analyseresultater

3.2.1 Hovedbestanddele

Analyseresultaterne for hovedbestanddele fremgår af nedenstående tabel 2 samt analyserapporten i bilag 2.

Tabel 2: Analyseresultater, Hovedbestanddele

Parameter	Enhed	DGU 54.203	DGU 54.93	DGU 54.117	Vandkvalitetskrav
Ledningsevne	mS/m	36	38	36	>30 2)
pH	pH	7,6	7,5	7,6	7-8,5 2)
Ammonium, NH4+	mg/l	0,099	0,099	0,105	0,05 2)
Nitrit, NO2-	mg/l	<0,0016	<0,0016	<0,0016	0,01 2)
Nitrat, NO3-	mg/l	<0,030	<0,030	<0,030	50 2)
Fluorid, F-	mg/l	0,10	0,099	0,10	1,5 2)
Jern, Fe	mg/l	0,37	1,0	0,92	0,1 2)
Mangan, Mn	mg/l	0,11	0,11	0,10	0,02 2)
Natrium, Na+	mg/l	16	15	15	175 2)
Kalium, K+	mg/l	1,5	1,5	1,5	10 2)
Calcium, Ca++	mg/l	54	61	53	-
Magnesium, Mg++	mg/l	4	4	4	50 2)
Hydrogencarbonat, HCO3-	mg/l	155	155	159	>100 2)
Sulfat, SO4--	mg/l	15	28	17	250 2)
Inddampningsrest	mg/l	404	351	246	1500 2)
Aggressiv kuldioxid, CO2	mg/l	<5	<5	<5	2 2)
Oxygen, opløst, O2	mg/l	<0,2	<0,2	<0,2	-
NVOC	mg/l	0,48	0,56	0,51	4 2)
Total phosphor, P	mg/l	0,091	0,087	0,090	0,15 1)
Chlorid, Cl-	mg/l	23	25	23	250 2)
Nikkel, Ni	µg/l	<0,030	<0,030	0,033	10 1)

Signaturforklaring:

1) Grundvandskvalitetskriterium

2) Vandkvalitetskrav ved afgang fra vandværk

- Ingen vandkvalitetskrav

Parameter	Enhed	DGU 54.15V	DGU 54.20	DGU 54.31	Vandkvalitetskrav
Ledningsevne	mS/m	33	26	29	>30 2)
pH	pH	7,3	7,4	7,5	7-8,5 2)
Ammonium, NH4+	mg/l	0,087	0,065	0,044	0,05 2)
Nitrit, NO2-	mg/l	<0,0016	<0,0016	<0,0016	0,01 2)
Nitrat, NO3-	mg/l	<0,030	<0,030	<0,030	50 2)
Fluorid, F-	mg/l	0,094	0,079	0,081	1,5 2)
Jern, Fe	mg/l	1,2	0,69	0,86	0,1 2)
Mangan, Mn	mg/l	0,10	0,097	0,12	0,02 2)
Natrium, Na+	mg/l	14	14	12	175 2)
Kalium, K+	mg/l	1,4	1,4	1,3	10 2)
Calcium, Ca++	mg/l	50	34	45	-
Magnesium, Mg++	mg/l	3	3	3	50 2)
Hydrogencarbonat, HCO3-	mg/l	142	115	128	>100 2)
Sulfat, SO4--	mg/l	11	7	10	250 2)
Inddampningsrest	mg/l	205	155	197	1500 2)
Aggressiv kuldioxid, CO2	mg/l	<5	<5	<5	2 2)
Oxygen, opløst, O2	mg/l	<0,2	<0,2	<0,2	-
NVOC	mg/l	0,69	0,31	0,34	4 2)
Total phosphor, P	mg/l	0,083	0,103	0,107	0,15 1)
Chlorid, Cl-	mg/l	22	20	21	250 2)
Nikkel, Ni	µg/l	<0,030	<0,030	<0,030	10 1)

Signaturforklaring:

1) *Grundvandskvalitetskriterium*

2) Vandkvalitetskrav ved afgang fra vandværk

- *Ingen vandkvalitetskrav*

3.2.2 Phenoler og chlorphenoler

Analyseresultaterne for phenoler og chlorphenoler fremgår af nedenstående tabel 3 samt analyserapporten i bilag 2.

Tabel 3: Analyseresultater, Phenoler og chlorphenoler

Parameter	Enhed	DGU 54.203	DGU 54.93	DGU 54.117	Vandkvalitetskrav
Phenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	0,5 (total)[1)]
2-methylphenol (o-cresol)	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
3-methylphenol (m-cresol)	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
4-methylphenol (p-cresol)	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,6-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,4-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
3,5-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
3,4-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,3-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,5-dimethylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
4-chlor-3-methylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
6-chlor-2-methylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
4,6-dichlor-2-methylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,4,6-trichlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,3,4,6-tetrachlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,3,4,5-tetrachlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
Pentachlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,4-dichlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
2,6-dichlorphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-
4-chlor-2-methylphenol	µg/l	<0,050	<0,020	<0,020	-

Parameter	Enhed	DGU 54.15V	DGU 54.20	DGU 54.31	Vandkvalitetskrav
Phenol	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050	0,5 (total)[1)]
2-methylphenol (o-cresol)	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
3-methylphenol (m-cresol)	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
4-methylphenol (p-cresol)	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,6-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,4-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
3,5-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
3,4-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,3-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,5-dimethylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
4-chlor-3-methylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
6-chlor-2-methylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
4,6-dichlor-2-methylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,4,6-trichlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,3,4,6-tetrachlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,3,4,5-tetrachlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
Pentachlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,4-dichlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
2,6-dichlorphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-
4-chlor-2-methylphenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	-

Der er ikke konstateret indhold af phenoler og chlorphenoler i de 6 undersøgte boringer.

3.2.3 Pesticider

Analyseresultaterne for pesticider fremgår af nedenstående tabel 4 samt analyserapporten i bilag 2.

Tabel 4: Analyseresultater, pesticider

Parameter	Enhed	DGU 54.203	DGU 54.93	DGU 54.117	Vandkvalitetskrav
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
MCPA	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
2,4-D	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Simazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Atrazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Dinoseb	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
4-Chlorprop (4-CPP)	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Desisopropylatrazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Desethylatrazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Hydroxyatrazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Terbutylazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Propyzamid	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Bentazon	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Isoproturon	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Linuron	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Pendimethalin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Diuron	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Metamitron	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Chloridazon	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Hexazinon	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Dimethoat	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Prochloraz	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Captan	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Prometryn	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Propachlor	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Azinphos-methyl	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Mevinphos	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Malathion	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Parathion-ethyl	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Aminomethylphosphonsyre	µg/l	<0.010	<0.010	0.039	0.1
Carbofuran	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Desethylterbutylazin	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Glyphosat	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Lenacil	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Pirimicarb	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Chlorthiamid	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
Desphenyl-chloridazon	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1
4-nitrophenol	µg/l	<0.010	<0.010	<0.010	0.1

Parameter	Enhed	DGU 54.15V	DGU 54.20	DGU 54.31	Vandkvalitetskrav
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
MCPA	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
2,4-D	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Simazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Atrazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Dinoseb	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
4-Chlorprop (4-CPP)	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Desisopropylatrazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Desethylatrazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Hydroxyatrazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Terbutylazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Propyzamid	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Bentazon	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Isoproturon	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Linuron	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Pendimethalin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Diuron	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Metamitron	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Chloridazon	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Hexazinon	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Dimethoat	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Prochloraz	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Captan	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Prometryn	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Propachlor	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Azinphos-methyl	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Mevinphos	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Malathion	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Parathion-ethyl	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Aminomethylphosphonsyre	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Carbofuran	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Desethylterbutylazin	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Glyphosat	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Lenacil	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Pirimicarb	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Chlorthiamid	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
Desphenyl-chloridazon	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1
4-nitrophenol	µg/l	<0.02	<0.010	<0.02	0.1

I boring 54. 117 er der påvist et indhold af aminomethylphosphonsyre (AMPA) på 0,039 µg/l. Indholdet ligger ca. 2,5 gange under drikkevandskriteriet.
Der er ikke konstateret indhold af AMPA eller andre pesticider i de øvrige boringer.

3.2.4 Kulbrinter

Analyseresultaterne for kulbrinter fremgår af nedenstående tabel 5 samt analyserapporten i bilag 2.

Tabel 5: Analyseresultater, kulbrinter

Parameter	Enhed	DGU 54.203	DGU 54.93	DGU 54.117	Vandkvalitetskrav
Benzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Toluen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	5
Xylener	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	5
Ethylbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	-
Naphtalen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Total kulbrinter	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	9

Parameter	Enhed	DGU 54.15V	DGU 54.20	DGU 54.31	Vandkvalitetskrav
Benzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Toluen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	5
Xylener	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	5
Ethylbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	-
Naphtalen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Total kulbrinter	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	9

Der er ikke påvist indhold af BTEX-forbindelser samt naphtalen og total kulbrinter i de undersøgte boringer.

3.2.5 Klorerede kulbrinter

Analyseresultaterne for klorerede kulbrinter fremgår af nedenstående tabel 6 samt analyserapporten i bilag 2.

Tabel 6: Analyseresultater, Klorerede kulbrinter

Parameter	Enhed	DGU 54.203	DGU 54.93	DGU 54.117	Vandkvalitetskrav
Trichlormethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	-
1,1,1-trichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Tetrachlormethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Trichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Tetrachlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Chlorethan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	-
VinylChlorid	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,2
1,1-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Trans-1,2-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Cis-1,2-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
1,2-dibromethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,01
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
1,1-dichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1

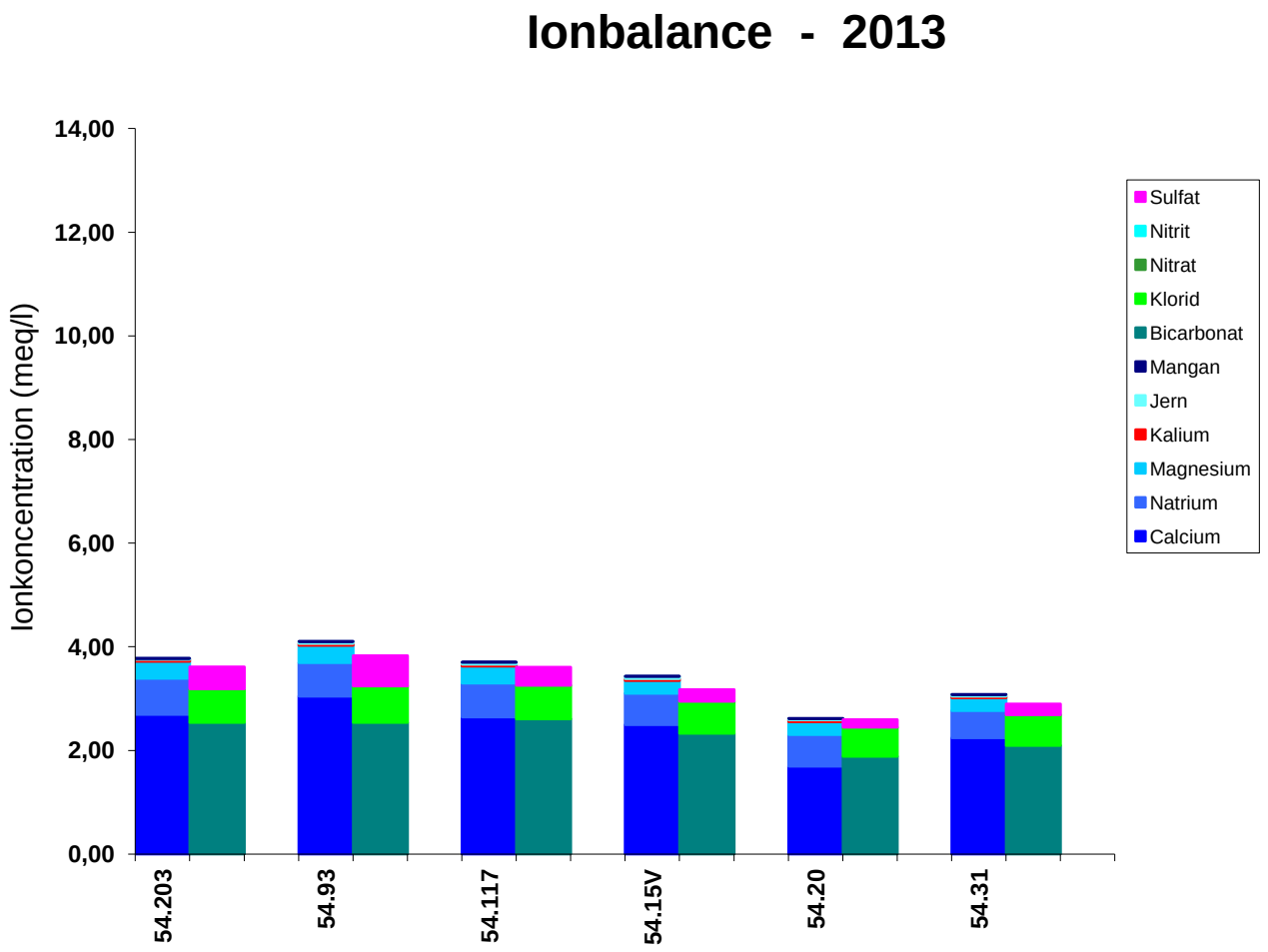
Parameter	Enhed	DGU 54.15V	DGU 54.20	DGU 54.31	Vandkvalitetskrav
Trichlormethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	-
1,1,1-trichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Tetrachlormethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Trichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Tetrachlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Chlorethan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	-
VinylChlorid	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,2
1,1-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Trans-1,2-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
Cis-1,2-dichlorethylen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
1,2-dibromethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,01
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1
1,1-dichlorethan	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1

Der er ikke påvist indhold af klorerede kulbrinter i de undersøgte boringer.

4 VURDERING AF RESULTATER

4.1.1 Hovedbestanddele

Fig. 2. Grundvandets ionstyrke og balance. Første søjle ved hver boring viser ionstyrken af kationer og anden søjle viser ionstyrken af anioner.



Ion-styrken i alle 6 boringer er beregnet til imellem ca. 2,6 meq/l og ca. 4,0 meq/l, hvilket er lavt og dermed uden indikationer på perkolatpåvirkning.
Forholdet mellem kationer og anioner balancerer med afvigelser på under 10%.

4.1.2 Phenoler og chlorphenoler

Der er ikke påvist indhold af phenoler og chlorphenoler i grundvandet.

4.1.3 Pesticider

I boring DGU 54.117 er der påvist spor af AMPA på 0,039 µg/l. Niveauet ligger dog væsentligt under drikkevandskriteriet og er dermed uproblematisk. Der er ikke konstateret indhold af AMPA eller andre pesticider i de øvrige boringer.
Det påviste indhold af AMPA i boring 54.117 kunne dog tyde på en mindre lækage i forbindelse med boringen. Boringen bør moniteres for indhold af miljøfremmede stoffer med kort frekvens – eksempelvis 1 gang pr. år indtil niveauet er påvist stabilt eller faldende.

4.1.4 Kulbrinter

Der er ikke påvist indhold af kulbrinter i boringerne.

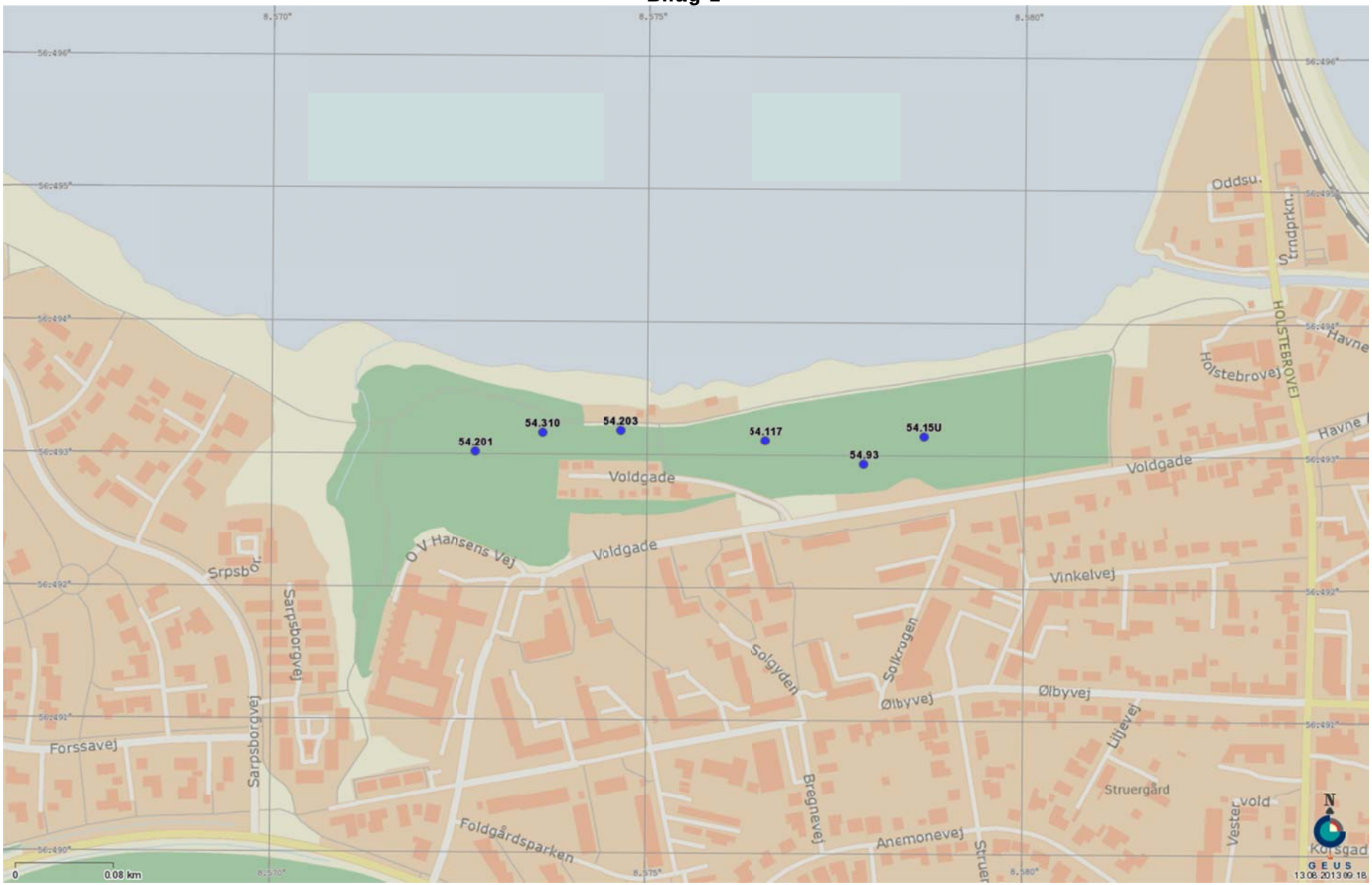
4.1.5 Klorerede kulbrinter

Der er ikke påvist indhold af klorerede kulbrinter i boringerne.

BILAG

BILAG 1

Bilag 1


54.201
54.310
54.203
54.117
54.15U
54.93
Voldgade
Voldgade
Voldgade
O V Hansens Vej
Sarpsborgvej
Sarpsborgvej
Forssavej
Foldgårdsparken
Solgyden
Solkrogen
Bregnevej
Anemonevej
Ølbyvej
Ølbyvej
Vinkelvej
Liljevej
Struergård
Vester Vold
Holstebrovej
HOLSTEBROVEJ
Havne
Oddsu.
Strndprkn.
Korsgad
0
0.08 km
N
GEUS
13.08.2013 09:18

BILAG 2

MILANA | ALS Environmental

DANAK
TEST Reg.nr. 361

ANALYSERAPPORT

Udskrevet:	15-08-2013
Version:	1
Udtaget:	01-07-2013
Modtaget:	02-07-2013
Påbegyndt:	02-07-2013
Udtaget af:	DGE/JS

DGE Group
Grønhøjgade 45
8600 Vejen
John Skov

Råvand
Sagsnummer: 1101166
Kunde: Region Midtjylland - Regionshuset, Skottenborg 26, 8800 Viborg
Prøvested: **1: Kilen Losseplads,DGU 54.203 - 1, , 7600 Struer
**2: Kilen Losseplads,DGU 54.93 - 1, , 7600 Struer
**3: Kilen Losseplads,DGU 54.117 - 1, , 7600 Struer
**4: Kilen Losseplads,DGU 54.15V - 1, , 7600 Struer
**5: Kilen Losseplads,DGU 54.20 - 1, , 7600 Struer
**6: Kilen Losseplads,DGU 54.31 - 1, , 7600 Struer

RESULTATER FOR PRØVE 62818-62823 - GODKENDT

Parameter	Enhed	Metode	62818/13	62819/13	62820/13	62821/13	62822/13
		Kommentar nr:	*1	*1	*1	*1	*1
		Prøvested nr:	**1	**2	**3	**4	**5
Dybde	m u.t.	-	-	-	-	-	-
Filterdybde	m	-	-	-	-	-	-
Pejling i drift	m	-	-	-	-	-	-
Pejling målepunkt	m o.t.	-	-	-	-	-	-
Pumpet inden udtagning	l	-	-	-	-	-	-
Udtaget prøvemængde	l	-	-	-	-	-	-
Pumpeydelse	m3/t	-	-	-	-	-	-
Pejling i ro	m	-	-	-	-	-	-
Temperatur ved prøvetagning	℃	-	9.2	9.3	9.9	9.4	9.2
pH ved prøvetagning	pH	-	-	-	-	-	-
Ledningsevne v. ptagning	mS/m	-	36.1	38.6	36.9	33.6	25.4
Iltindhold v. ptagning	mg/l	-	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6
Redoxpotentiale v. pudtag	mV	-	-130	-128	-137	-127	-119
Laboratoriets målinger:	-	-	:	:	:	:	:
Ledningsevne	mS/m	DS/EN 27888	36	38	36	33	26
pH	pH	DS/EN ISO 10523	7.6	7.5	7.6	7.3	7.4
Ammonium, NH4+	mg/l	SM 17udg. 4500-NH3	0.099	0.099	0.105	0.087	0.065
Nitrit, NO2-	mg/l	DS 222,MOD	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016
Nitrat, NO3-	mg/l	DS 222+223,MOD	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Fluorid, F-	mg/l	DS 218,MOD	0.10	0.099	0.10	0.094	0.079
Jern, Fe	mg/l	SM 17udg,3120B	0.37	1.0	0.92	1.2	0.69
Mangan, Mn	mg/l	SM 17udg,3120B	0.11	0.11	0.10	0.10	0.097
Natrium, Na+	mg/l	SM 17udg,3120B	16	15	15	14	14
Kalium, K+	mg/l	SM 17udg,3120B	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4
Calcium, Ca++	mg/l	SM 17udg,3120B	54	61	53	50	34
Magnesium, Mg++	mg/l	SM 17udg.3120B	4	4	4	3	3
Hydrogencarbonat, HCO3-	mg/l	DS 253	155	155	159	142	115
Sulfat, SO4--	mg/l	SM17udg. 4500-SO4	15	28	17	11	7
Inddampningsrest	mg/l	DS 204	404	351	246	205	155
Aggressiv kuldioxid, CO2	mg/l	DS 236	<5	<5	<5	<5	<5
Oxygen, opløst, O2	mg/l	DS 2205	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NVOC	mg/l	SM 17udg,5310 C	0.48	0.56	0.51	0.69	0.31
Total phosphor, P	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004	0.091	0.087	0.090	0.083	0.103
Chlorid, Cl-	mg/l	DS/EN ISO 15682:2001	23	25	23	22	20
Nikkel, Ni	µg/l	ICP/MS	<0.030	<0.030	0.033	<0.030	<0.030
Phenoler og chlorphenoler	-	GC/MS	:	:	:	:	:
Phenol	µg/l	GC/MS	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
2-methylphenol (o-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3-methylphenol (m-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
4-methylphenol (p-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,6-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3,5-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
3,4-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,5-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger.
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www. milana.dk

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < mindre end > større end i.p. ikke påvist

4-chlor-3-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
6-chlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
4,6-dichlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4,6-trichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,4,6-tetrachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,3,4,5-tetrachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Pentachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,4-dichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
2,6-dichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
4-chlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Purge & Trap, chlor. og nedbr.	-	GC/MS, P&T	:	:	:	:	:
Pesticider, Regioner, vandpakke 2	-	GC/LC/MS	:	:	:	:	:
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,1,1-trichlorethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
MCPA	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Tetrachlormethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Trichlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
2,4-D	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Tetrachlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Simazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Vinylchlorid	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Atrazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,1-dichlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dinoseb	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
trans-1,2-dichlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
4-Chlorprop (4-CPP)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
cis-1,2-dichlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Desisopropylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,2-dibromethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Desethylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,2-dichlorethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Hydroxyatrazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
1,1-dichlorethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Terbutylazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Chlorethan	# µg/l	GC/MS, P&T	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Propyzamid	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Bentazon	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Isoproturon	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Linuron	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Pendimethalin	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Diuron	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Metamitron	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Chloridazon	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Hexazinon	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Dimethoat	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Prochloraz	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Captan	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Prometryn	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Propachlor	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Azinphos-methyl	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Mevinphos	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Malathion	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Parathion-ethyl	# µg/l	GC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Aminomethylphosphonsyre, AMPA	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	0.039	<0.010	<0.010
Carbofuran	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Desethylterbutylazin	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Glyphosat	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Lenacil	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Pirimicarb	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Chlorthiamid	# µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Desphenyl-chloridazon	# µg/l	LC/MS/MS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
4-nitrophenol	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Purge & Trap, BTEXN	-	GC/MS, P&T	:	:	:	:	:
Benzen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Toluen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Xylener	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Ethylbenzen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Naphtalen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Kulbrinter i vand	-	GC/FID/pentan	:	:	:	:	:
Total kulbrinter	µg/l	GC/FID/pentan	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	LC/MS/MS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger.
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www. milana.dk

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < mindre end > større end i.p. ikke påvist

Metribuzin-deketo	µg/l	LC/MS/MS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Parameter	Enhed	Metode	
			62823/13
		Kommentar nr:	*1
		Prøvested nr:	**6
Dybde	m u.t.	-	-
Filterdybde	m	-	-
Pejling i drift	m	-	-
Pejling målepunkt	m o.t.	-	-
Pumpet inden udtagning	l	-	-
Udtaget prøvemængde	l	-	-
Pumpeydelse	m3/t	-	-
Pejling i ro	m	-	-
Temperatur ved prøvetagning	°C	-	9.3
pH ved prøvetagning	pH	-	-
Ledningsevne v. ptagning	mS/m	-	29.7
Iltindhold v. ptagning	mg/l	-	0.7
Redoxpotentiale v. pudtag	mV	-	-127
Laboratoriets målinger:	-	-	:
Ledningsevne	mS/m	DS/EN 27888	29
pH	pH	DS/EN ISO 10523	7.5
Ammonium, NH4+	mg/l	SM 17udg. 4500-NH3	0.044
Nitrit, NO2-	mg/l	DS 222,MOD	<0.0016
Nitrat, NO3-	mg/l	DS 222+223,MOD	<0.030
Fluorid, F-	mg/l	DS 218,MOD	0.081
Jern, Fe	mg/l	SM 17udg,3120B	0.86
Mangan, Mn	mg/l	SM 17udg,3120B	0.12
Natrium, Na+	mg/l	SM 17udg,3120B	12
Kalium, K+	mg/l	SM 17udg,3120B	1.3
Calcium, Ca++	mg/l	SM 17udg,3120B	45
Magnesium, Mg++	mg/l	SM 17udg.3120B	3
Hydrogencarbonat, HCO3-	mg/l	DS 253	128
Sulfat, SO4--	mg/l	SM17udg. 4500-SO4	10
Inddampningsrest	mg/l	DS 204	197
Aggressiv kuldioxid, CO2	mg/l	DS 236	<5
Oxygen, opløst, O2	mg/l	DS 2205	<0.2
NVOC	mg/l	SM 17udg,5310 C	0.34
Total phosphor, P	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004	0.107
Chlorid, Cl-	mg/l	DS/EN ISO 15682:2001	21
Nikkel, Ni	µg/l	ICP/MS	<0.030
Phenoler og chlorphenoler	-	GC/MS	:
Phenol	µg/l	GC/MS	<0.050
2-methylphenol (o-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020
3-methylphenol (m-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020
4-methylphenol (p-cresol)	µg/l	GC/MS	<0.020
2,6-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,4-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
3,5-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
3,4-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,3-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,5-dimethylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
4-chlor-3-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
6-chlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
4,6-dichlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,4,6-trichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,3,4,6-tetrachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,3,4,5-tetrachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
Pentachlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,4-dichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
2,6-dichlorphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
4-chlor-2-methylphenol	µg/l	GC/MS	<0.020
Purge & Trap, chlor. og nedbr.	-	GC/MS, P&T	:
Pesticider, Regioner, vandpakke 2	-	GC/LC/MS	:
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
1,1,1-trichlorethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
MCPA	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Tetrachlormethan	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Trichlorethylen	µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
2,4-D	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger.
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www. milana.dk

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < mindre end > større end i.p. ikke påvist

Tetrachlorethylen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Simazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Vinylchlorid		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Atrazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
1,1-dichlorethylen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Dinoseb		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
trans-1,2-dichlorethylen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
4-Chlorprop (4-CPP)		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
cis-1,2-dichlorethylen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Desisopropylatrazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
1,2-dibromethan		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Desethylatrazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
1,2-dichlorethan		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Hydroxyatrazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
1,1-dichlorethan		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Terbutylazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Chlorethan	#	µg/l	GC/MS, P&T	<0.1
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Propyzamid		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Bentazon		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Isoproturon		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Linuron		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Pendimethalin		µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Diuron		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Metamitron		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Chloridazon		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Hexazinon		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Dimethoat		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Prochloraz	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Captan	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Prometryn	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Propachlor	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Azinphos-methyl	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Mevinphos	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Malathion	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Parathion-ethyl	#	µg/l	GC/MS/SIM	<0.010
Aminomethylphosphonsyre, AMPA		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Carbofuran		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Desethylterbutylazin		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Glyphosat		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Lenacil		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Pirimicarb		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Chlorthiamid	#	µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Desphenyl-chloridazon	#	µg/l	LC/MS/MS	<0.010
4-nitrophenol		µg/l	LC/MS/SIM	<0.010
Purge & Trap, BTEXN		-	GC/MS, P&T	:
Benzen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Toluen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Xylener		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Ethylbenzen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Naphtalen		µg/l	GC/MS, P&T	<0.02
Kulbrinter i vand		-	GC/FID/pentan	:
Total kulbrinter		µg/l	GC/FID/pentan	<5.0
Metribuzin-desamino-deketo		µg/l	LC/MS/MS	<0.010
Metribuzin-deketo		µg/l	LC/MS/MS	<0.010

KOMMENTARER

*1 Ingen kommentar

Dorte Lund Troelsen

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed med mindre skriftlig godkendelse foreligger.
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www. milana.dk

Tegnforklaring: # ikke akkrediteret < mindre end > større end i.p. ikke påvist

BILAG 3

Bilag 3

Prøveudtagen på Kilen Losseplads 2013

Foto 1:

Foto 2: