

Lycksele 2019-10-22

Storuman kommun
MSBN
Att: Ulrika Kjellsdotter
923 81 Storuman

VA-UTLÅTANDE FÖR TOMTEXPLOATERING, UMFORS 1:83

Gunilla Kunosson har för avsikt att exploatera 7 tomter på fastigheten Umfors 1:83. Med anledning av detta görs en enklare VA-utredning/ VA-utlåtande som komplement till tidigare utförda undersökningar. Dessa undersökningar (provgropar, siktkurvor på materialprover, geologutlåtande, vattenprover mm) har tagits del av och beaktats i denna utredning.

Denna utredning visar med en principskiss (planritning M10.1-01vars underlag utgörs av detaljplanen) förslag på lämpliga placeringar av resp. tomts VA-anläggning, hur marken lutar vid dessa anläggningar samt illustration på hur det renade avloppsvattnet kan ledas bort via bef. diken ner mot Umeälven utan att påverka den gemensamma borrhade vattenbrunnen som ligger söder om aktuellt område på andra sidan av ett genomskärande skyddande dike. Inför upprättandet av principskissen har ett besök på plats gjorts av Anders Jonsson, LITA Byggkonsult AB, som dokumenterat området med foton.

Marken för de tilltänkta nya tomterna utgörs idag av naturmark med bevuxen björkskog och sluttar från nordost till sydväst alt. från öster till väster. Väster om området rinner Umeälven. Ett befintligt dike går i direkt anslutning till den tilltänkta exploateringen i det sydöstra området och rinner ut i Umeälven. Detta dike kan nyttjas för avledning av det renade spillvattnet från de tre östra tomterna samt den södra tomten. Ett långsgående dike går även längs västra sida av området som rinner ut i tvärgående diken vidare ner mot Umeälven. Dessa diken kan nyttjas för de 3 västra tomterna.

Marken i övrigt består av några få ytblock men mestadels endast mindre stenar. I provgroparna påträffades bara mindre stenar (max 5 kg) enligt det tidigare skrivna geologutlåtandet.

Utförda provgropar, 3 st med ungefärliga lägen angivna på principskissen, visar på en silt (mtrltyp 5A) för den västra och östra provgropen samt ett sandigt grus (mtrltyp 2) för den södra provgropen. Inget grundvatten påträffades i provgroparna (grävdjup ca 2 m).

Där marken består av sandigt grus kan avloppsanläggningen mest troligt utföras som en infiltrationsanläggning medans där marken består av silt måste avloppet utföras med markbädd dvs. avloppsvattnet efter slamfånget fördelas ut i fördelningsrör som infiltrerar genom en tillförd markbädd med uppsamlingsrör under bädden. Det uppsamlade vattnet leds via provtagningsbrunn ut i nya diken via självfall mot befintliga diken.

En sådan lösning ställer lite mera krav på höjdsättning av resp. tomt för att klara att få ut spillvattnet via självfall.

Exakt vilken av dessa två typer av avloppsanläggning som väljs slutgiltigt för resp. tomt får prövas i senare skede i samband med ansökan för bygglov.

Vad gäller vattenförsörjning planeras för en gemensam grävd vattenbrunn som skall försörja tomterna med vatten, pumpning sker inom resp. fastighet. Placering för denna är markerad på ritning. Vattenprov har tagits för denna brunn som visar att vattnet är tjänligt med anmärkning (pga. PH).

Exploateringen kan anses vara ett bra genomtänkt förslag med tanke på att tomterna bedöms kunna förses med vatten och avloppsanläggningar utan att varken påverka omgivande bebyggelse negativt eller att själva bli påverkade negativt av omgivande VA-anläggningar från befintlig bebyggelse.

Även vad gäller MKN (miljökvalitetsnormer) för vattenförekomster så görs bedömningen att exploateringen inte kommer att ha någon negativ påverkan för om normerna för god ekologisk eller god kemisk yt- och grundvattenstatus kan uppnås/upprätthållas för Umeälven. En förutsättning för detta är förstås att föreslagna avloppsanläggningar utförs fackmannamässigt och att dess funktion kontrolleras och upprätthålls över tid.

Vad gäller befintliga vattentäkter inom närområdet så görs bedömningen att föreslagen exploatering ej kommer att påverka dessa negativt då ansl. diken från föreslagna



avloppsanläggningar rinner i motsatt riktning ifrån bef vattentäkter alt. att dessa befinner sig på stort avstånd från föreslagen exploatering.

Med vänlig hälsning

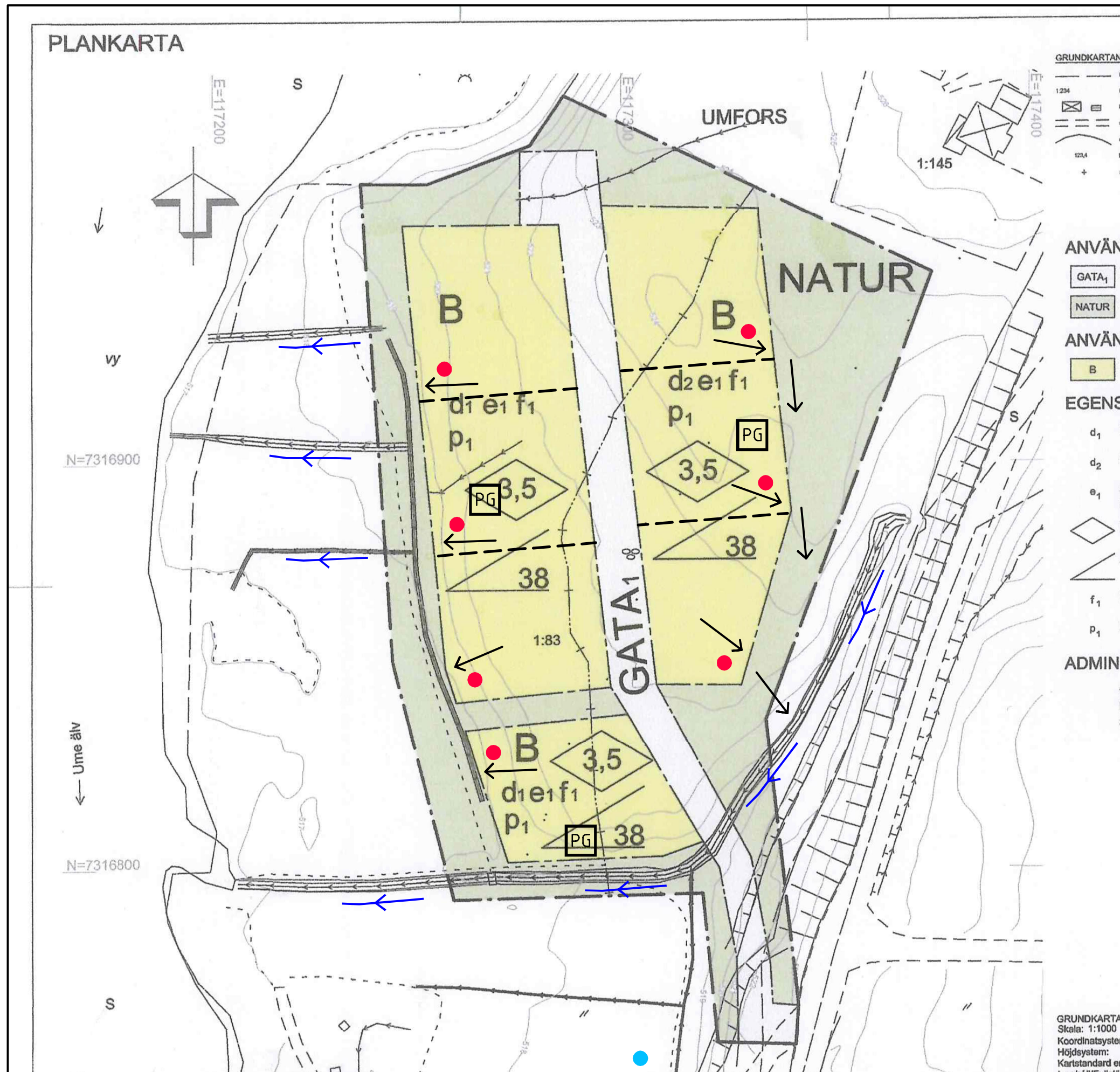
Tyréns AB
Region Nord

Lars-Gunnar Bygdén
Projektör

FÖRKLARINGAR

- FÖRESLAGEN AVLOPPSANLÄGGNING
- BORRAD GEMENSAM VATTENBRUNN
- LUTNING MARK VID VA-ANLÄGGNING
- ANTAGEN UNGEFÄRLIG TOMTGRÄNS
- BEF DIKE/BÄCK
- PG UTFÖRD PROVGRÖP, UNGEFÄRLIGT LÄGE

SOM UNDERLAG TILL DENNA SKISS HAR ANVÄNTS
UPPRÄTTAD DETALJPLAN FÖR DEL AV FAST.



GRUNDKARTANS

1:204	1:145
123,4	123,4
+	+

ANVÄND

GATA ₁	Lc
NATUR	N

ANVÄND

B	B
---	---

EGENSK

d ₁	M
d ₂	M
e ₁	S
f ₁	F
p ₁	B

ADMINIS

G	H	S
---	---	---

GRUNDKARTA
Skala: 1:1000
Koordinatsystem:
Höjdsystem:
Kartstandard enligt
SOU 1985:1

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
UMFORS 1:83				
UPPDRAG NR 298710	RITAD AV L-G.B	HANDLÄGGARE L-G BYGDÉN		
DATUM 2019-09-26	ANSVARIG			
PLANRITNING PRINCIPSKISS EXPLOATERING TOMTER / VA				
SKALA 1:1000	NUMMER M10.1-01			BET

Plottid: 2019-09-27 00:46:46 by Bygdén, Lars-Gunnar

GeoLabbet

GeoLabbet Nord AB, orgnr: 559048-6832
Spinnvägen 15, 903 61 UMEÅ. Tel: 070 - 36 54 110

Siktanalys utförd enligt SS-EN 933-1

Rapportnr **59S3**

Grushalt % 0,2 %
Sandhalt % 4,8 %
Finjordshalt % 95,0 %
Jordart Silt
Tjälfarlighetsklass 4
Materialtyp 5A
Graderingstal d_{60} / d_{10} -

Projekt

Erat uppdragsnr
Provpunkt
Djup
Fältdatum
Labdatum
Lab.tekn
Siktat prov

Umfors 1:83

Öster

2018-10-05

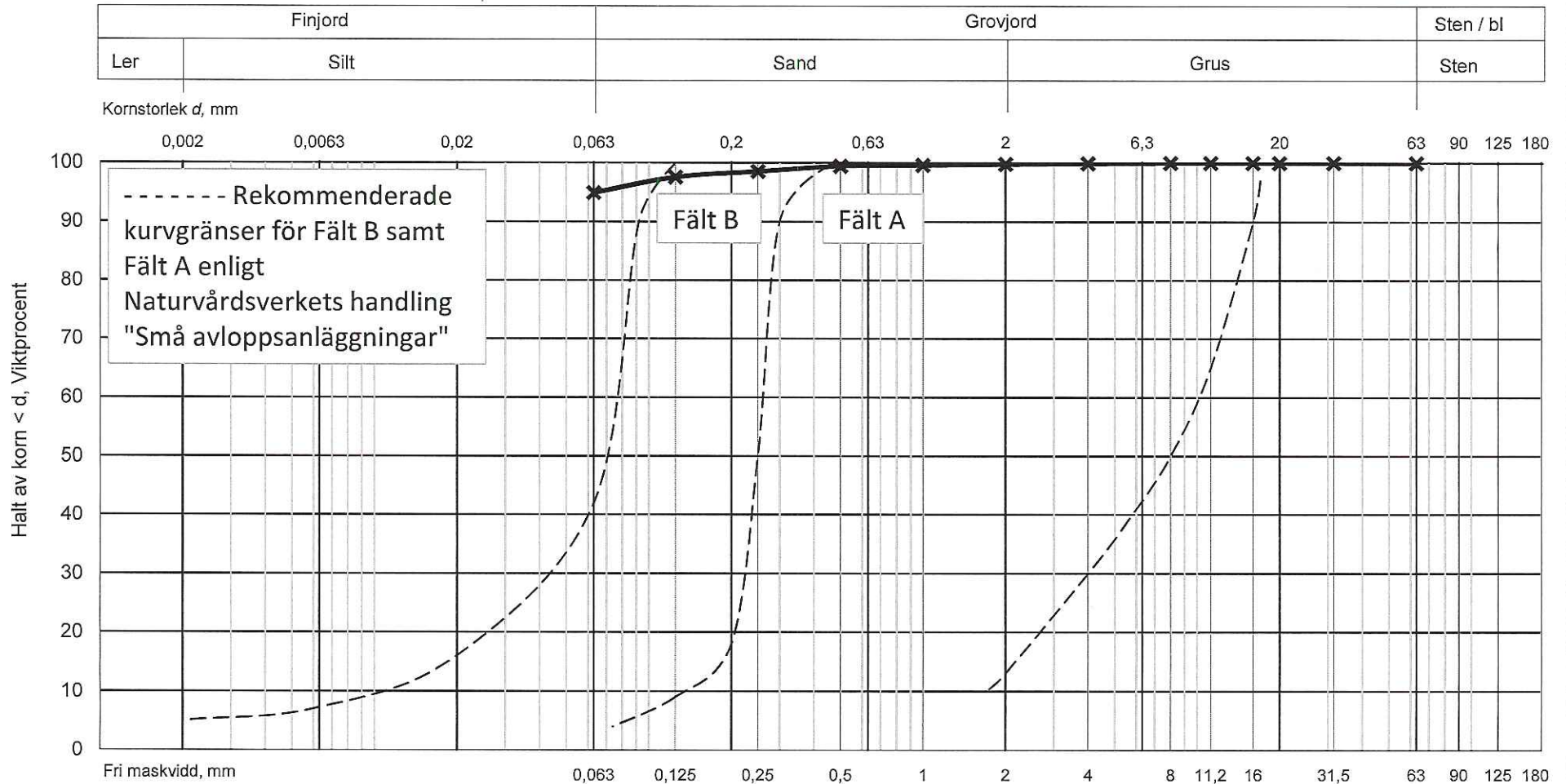
2018-09-28

2018-09-29

MF 2018.0845

318 AK

864 gr



GeoLabbet

GeoLabbet Nord AB, orgnr: 559048-6832
Spinnvägen 15, 903 61 UMEÅ. Tel: 070 - 36 54 110

Siktanalys utförd enligt SS-EN 933-1

Rapportnr

59S1

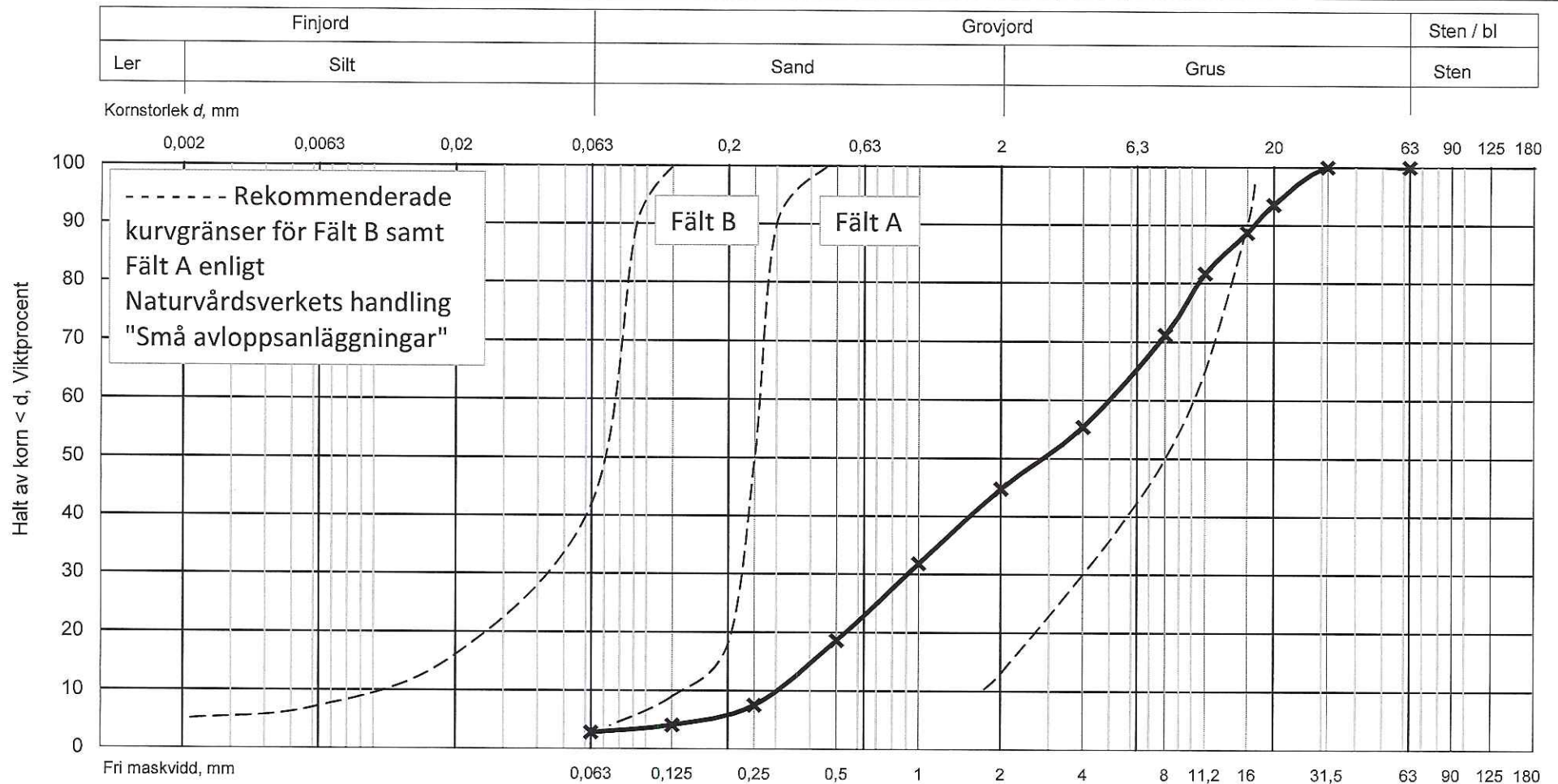
Grushalt % 55,2 %
Sandhalt % 42,0 %
Finjordshalt % 2,8 %
Jordart Sandigt grus
Tjälfarlighetsklass 1
Materialtyp 2
Graderingstal d_{60} / d_{10} 17

Projekt

Umfors 1:83

Erat uppdragsnr
Provpunkt Söder
Djup
Fältdatum 2018-09-28
Labdatum 2018-09-29
Lab.tekn MF
Siktat prov 1154 gr

STORLINDS KONKRETT
119- och Samrådgivning AB
2018-10-05
2018.0845-318 AK



GeoLabbet

GeoLabbet Nord AB, orgnr: 559048-6832
Spinnvägen 15, 903 61 UMEÅ. Tel: 070 - 36 54 110

Siktanalys utförd enligt SS-EN 933-1

Rapportnr **59S2**

Grushalt % 3,9 %
Sandhalt % 16,9 %
Finjordshalt % 79,2 %
Jordart Silt
Tjälfarlighetsklass 4
Materialtyp 5A
Graderingstal d_{60} / d_{10} -

Projekt

Erat uppdragsnr
Provpunkt
Djup
Fältdatum
Labdatum
Lab.tekn
Siktat prov

Umfors 1;83

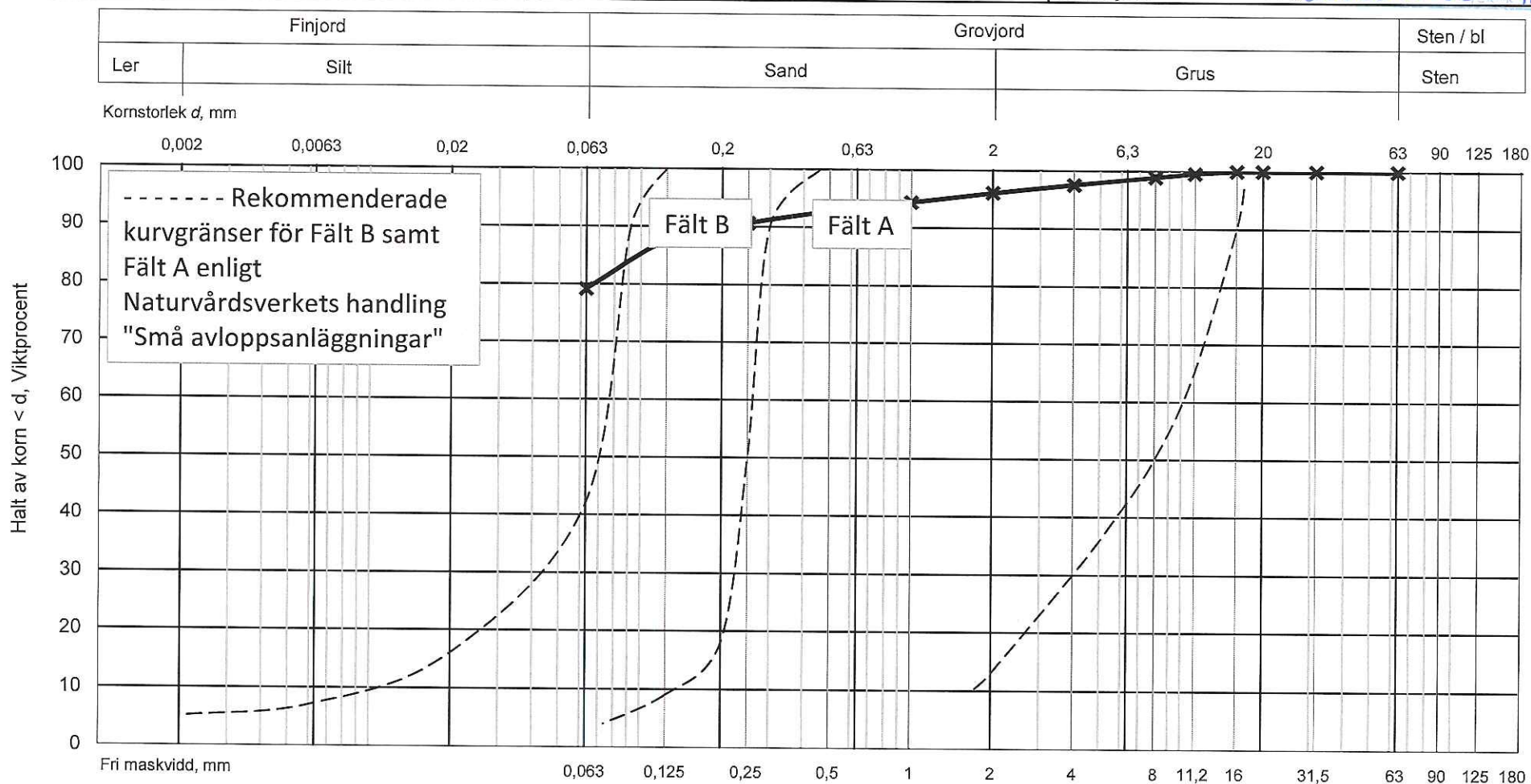
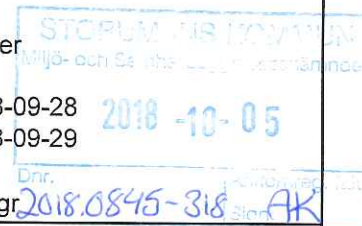
Väster

2018-09-28

2018-09-29

MF

954 gr



1:145

221



30m

30m

planerad
vattenbrunn



Uppdragsgivare
PrivatportalenGunilla Kunosson
Umfors 200
92066 Hemavan070Rapport Nr
21851444 - 001Rapport
utförd av ackrediterat laboratorium

Sida 2(2)

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet
SS-EN 27888-1	Konduktivitet 25°C	2.1	mS/m	± 0.21 mS/m
SS-EN ISO 9963-2, utg 1	Alkalinitet, HCO ₃	7.3	mg/l	± 0.73 mg/l
SS-EN ISO 11732:2005	Ammoniumkväve, NH ₄ -N	<0.003	mg/l	± 0.002 mg/l
SS-EN ISO 11732:2005	Ammonium, NH ₄	<0.004	mg/l	± 0.002 mg/l
SS-EN ISO 13395:1996	Nitritkväve, NO ₂ -N	<0.001	mg/l	± 0.0003 mg/l
SS-EN ISO 13395:1996	Nitrit, NO ₂	<0.003	mg/l	± 0.002 mg/l
SS-EN ISO 15681-2:2018	Fosfatfosfor, PO ₄ -P	0.005	mg/l	± 0.0015 mg/l
SS-EN ISO 15681-2:2018	Fosfat, PO ₄	0.015	mg/l	± 0.0030 mg/l

(*) Metod ej ackrediterad av SWEDAC

(1) Analys/undersökning utförd av SYNLAB Linköping

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Bedömning och kommentarer:

21851444-001 TJÄNLIGT MED ANMÄRKNING

Kommentarer: Vattnet bedömdes som tjänligt med anmärkning ur kemisk synpunkt p.g.a.
pH*Bedömning är utförd i enlighet med "Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning". Bedömningen avser endast utförda analyser med riktvärde enligt Livsmedelsverkets råd. Bedömningen har gjorts utifrån resultat utan hänsyn till mätosäkerheten. Analysresultat som inte kommenteras ligger inom eller under riktvärdet. Mer information om bedömningsgränser finns på www.synlab.se*

Umeå, 2019-07-25

Kopia sänds till:
mbn@storuman.seCharlotta Jacobson
Analysansvarig



Uppdragsgivare
 Privatportalen



Gunilla Kunosson
 Umfors 200
 92066 Hemavan070

-
 - -

Rapport Nr
 21851444 - 001

Rapport
 utfärdad av ackrediterat laboratorium

Sida 1(2)

Information om prov och provtagning

Provtyp **Dricksvatten för enskild förbrukning**

Provtagningsdatum	2019-07-15 - 07:30	Temperatur vid ankomst	7 °C
Temperatur vid provtagning	4.0 °C	Ankomsttidpunkt	2019-07-15 - 15:45
Provtagningsplats	W631572	Ansättningsdatum	2019-07-15
Provtagare	Gunilla Kunosson	Kommunnamn	Storuman
Övriga uppgifter	-		
Fastighetsbeteckning	Umfors 1:83		
Provmärkning	Kunosson, Gunilla, Umfors 1:83, 630080733		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet
SS-EN ISO 6222:1999	Odlingsbara mikroorganismer 22°C 3d	80	cfu/ml	
SS-EN ISO 9308-2:2014	Koliforma bakterier 35°C	<1	MPN/100ml	
SS-EN ISO 9308-2:2014	E coli	<1	MPN/100ml	
SS-EN ISO 10304-1:2009	Fluorid, F	<0.10	mg/l	± 0.020 mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Nitratkväve, NO3-N	<0.1	mg/l	± 0.020 mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Nitrat, NO3	<0.44	mg/l	± 0.088 mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Klorid, Cl	<1.0	mg/l	± 0.20 mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Sulfat, SO4	2.0	mg/l	± 0.40 mg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Aluminium, Al (1)	7.9	µg/l	± 0.79 µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Antimon, Sb (1)	<0.1	µg/l	± 0.08 µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Arsenik, As (1)	0.025	µg/l	± 0.025 µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Bly, Pb (1)	0.023	µg/l	± 0.015 µg/l
Beräknad	Hårdhet tyska grader (1)	0.37	°dH	
SS-EN ISO 11885:2009	Järn, Fe (1)	<0.050	mg/l	± 0.0050 mg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Kadmium, Cd (1)	<0.01	µg/l	± 0.003 µg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Kalcium, Ca (1)	2.0	mg/l	± 0.20 mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Kalium, K (1)	0.74	mg/l	± 0.15 mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Koppar, Cu (1)	<0.020	mg/l	± 0.0045 mg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Krom tot, Cr (1)	0.063	µg/l	± 0.020 µg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Magnesium, Mg (1)	0.39	mg/l	± 0.039 mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Mangan, Mn (1)	<0.020	mg/l	± 0.004 mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Natrium, Na (1)	1.1	mg/l	± 0.11 mg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Nickel, Ni (1)	1.3	µg/l	± 0.13 µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Selen, Se (1)	<1.0	µg/l	± 0.4 µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Uran, U (1)	0.015	µg/l	± 0.0085 µg/l
SS-EN ISO 7027-1:2016	Turbiditet	0.10	FNU	± 0.020 FNU
SLV 900101, mod.	Lukt	Ingen		
SLV 900101, mod.	Lukt, art	-		
SS-EN ISO 7887:2012 C mod. (420 nm)	Färgtal	<5	mg/l Pt	± 1 mg/l Pt
fd. SS 02 81 18 utg 1	Kemisk syreförbrukning COD-Mn	<0.8	mg/l	± 0.2 mg/l
- (*)	Temperatur, pH-mätning	22.0	°C	
SS-EN ISO 10523:2012 utg. 1	pH	6.4		± 0.13

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet. Sävda laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

S256K92ID707224C5

VALCONTROL_SE_PCL_PRINTFILE_