

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BWDLZ - GW11-01
Entnahmedatum: 3.12.13
Witterung/Temp.: 6°C / sonnig / Manching

Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BWDLZ - GW11-01 - 03.12.13
Probenehmer: -

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (H. Plan)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	8,46

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 8,0 m
Pumpdauer: 15 min
Pumpleistung: 1,1 l/s
Gesamtfördervolumen: 990 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PAK, PKW, LAKW, SM, PFT, Britetetrathyl

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03.12.13 r.A. [Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BW12- GWT01- 03AL13 Datum: 3. 12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit $\mu\text{S/cm}$	Redoxpotential mV	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Absicht	Bemerkungen (Probenahme PN)
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
15:00	7,35	8,77	872	108	12,6	0-1,0	1-2	1,1,1,3	0	0	3,2,1	Pumpbeginn
15:50	7,23	8,30	874	125	12,7						3,305	
16:00	7,18	7,87	875	111	12,8						3,31	
16:05	7,17	7,61	876	111	12,8						3,31	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												
Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=irrig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders												
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWM-02
Entnahmedatum: 03.12.13
Witterung/Temp.: Sonnig / 5°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWM-02-031213
Probenehmer: -

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabe (lt. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	
OK - Filterstrecke	
UK - Filterstrecke	
Brunnenboden	
Brunnenboden (gelotet):	<u>8,00</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:
Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ca. 7,50 m
Pumpdauer: ca. 20 min
Pumpleistung: 1,2 l/s
Gesamtfördervolumen: 1320 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer
Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PAK, PFT, MAW, LHMW-1/CAW, SM, Biotek/ethyl

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:
Manching, den 03.12.13 i. A. [Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: 15wDZ - GWA-02

Datum: 03.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geschwindigkeit	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme=PN)
min	mg/l	µS/cm	mV	°C	Intensität	Intensität	Qualität	10=anders	=anders		m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
16:13											3,09	
16:18	7,91	10,01	1,1 mS/cm	40	11,0	1	1	1	1	1	3,12	Pumpbeginn
16:23	7,84	10,31	920 µS/cm	120	11,2	1	1	1	1	1	3,16	
16:29	7,66	8,09	917 "	114	11,3	0	0	0	0	0	3,16	
16:33	7,63	7,61	916 "	113	11,3	0	0	0	0	0	3,16	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: Bw DLZ-GWM-03
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: neblig u. 0°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: Bw DLZ-GWM-C3-041213
Probenehmer: -

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>10,47</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesäß: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: 9,30
Pumpdauer: ~ 15 min
Pumpleistung: 1,1 l/s
Gesamtfördervolumen: 390 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PAK, MZW, LAZW, SM, Blei: Tetraethyl, PFT, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: Melale & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13 i. h.

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BW DLZ - GWM - 03

Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit $\mu\text{S/cm}$	Redoxpotential mV _H	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodenumsatz	Abstich m	Bemerkungen (Probenahme, PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
10:35											3,85	
10:40	6,94	8,97	1038	366	11,6	1	1	3/3	1	1	3,85	Pumpbeginn
10:45	6,92	7,34	1038	362	11,9	0	1	0	0	0	3,85	
10:50	7,00	6,31	1040	385	11,9	0	1	0	0	0	3,85	PAU
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=kein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=kein; 1=wenig; 2=viel											
Farbe:	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders											
Trübung:	Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=itrartig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders											
Geruch:	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: Bw DLZ - GWM - 04
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: neblig 0°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: Bw DLZ - GWM - 04 - 04.12.13
Probenehmer: -

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabe (Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>3,02</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 8,60 m
Pumpdauer: ~ 20 min
Pumpleistung: 1,1 l/s
Gesamtfördervolumen: 1320 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PALC, MKW, LSKW, SM, Blei: keine eff. Hg, PFT, Nosschem

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -
-

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03.12.13

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BwDLZ - GWM-04

Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbe	Trübung	Geschm. (0=anders)	Ausgasung (0=anders)	Bodensatz	Abstich (m)	Bemerkungen (Probenahme=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
10:00											3,62	
10:10	7,88	3,73	1002	378	11,4	0	0	0	0	0	3,63	Pumpbeginn
10:15	7,21	3,11	1002	402	11,7	0	0	0	0	0	3,63	
10:20	7,16	3,00	1002	370	11,7	0	0	0	0	0	3,63	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BWDLZ-GWT-05
Entnahmedatum: 12.13
Witterung/Temp.: 7°C / Sonny
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BWDLZ-GWT-05-031213
Probenehmer: -

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgaben (MP)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	<u>7,08</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 6,30 m
Pumpdauer: ~ 20 min
Pumpleistung: 1,0 l/s
Gesamtfördervolumen: 1200 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: STV, PAK, MKW, SM, PFT

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 13.12.13 [Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BW 12-GWT-08

Datum: 3. 12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Temperatur	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme-PN) mit Probenbezeichnung
min		mg/l	°C	Intensität	Qualität	Qualität	Qualität	Qualität	m	
		in S/cm								
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau										
12:25									2,76	Pumpbeginn
12:35	7,17	4,75	12,2	0-1,0	0-1	0	0	0		
12:40	6,99	4,70	12,3						2,76	
12:45	6,98	3,15	12,3						2,76	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):										
Farbe:	Intensität: 0=farelos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders									
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark									
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders									
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark									
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders									

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: Bw DLZ - GWM - 06
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt u. 0°C

Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: Bw DLZ - GWM - 06 - 04.12.13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: - 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (Lit. Plan)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	<u>10,50</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerat: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 9,50 m
Pumpdauer: ~ 15 min
Pumpleistung: 1,2 l/s
Gesamtfördervolumen: 1080 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFI, MLW, PAH, LMLW, LMLN, SM, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hp

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13 i.A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bw DLR - GWA - 06

Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme = PN)
min						Intensität	Intensität	Intensität	Intensität	Intensität	m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
11:35	7,20	7,33	612	125	10,4	0	0	g	0	0	2,23	
11:40	7,18	6,47	614	137	10,4	0	0	g	0	0	2,36	Pumpbeginn
11:45	7,17	5,30	614	139	10,4	0	0	g	0	0	2,36	PN
11:50	7,18	4,40	614	53	10,3	0	0	g	0	0	2,36	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert): Intensität: 0=larblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel Trübung: Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark Geruch: Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark Ausgasung: Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark Bodensatz: Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel												
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BW DLZ-GWM-07
Entnahmedatum: 4. 12.13
Witterung/Temp.: 5°C / Sonnig
Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BW DLZ-GWM-07-04.12.13
Probenehmer: [Redacted], [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 127 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabeart (UL-Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>7,09</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerät: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 6,40 m u Pok
Pumpdauer: 18 Min
Pumpleistung: 1,2 LIS
Gesamtfördervolumen: 1296 L

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03. 12.13

i. A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GW1-07 Datum: 9. 12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoffwert	Elektr. Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp.	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Absicht	Bemerkungen
hh:mm	mg/l	µS/cm	mV	°C	Intensität	Qualität	Intensität	Qualität	m	m		(Probenahme=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
M:15												Pumpbeginn
M:20	7,33	3,58	733	217	13,2	2,1	1	0	-	-	1,65	
M:23	6,85	1,57	732	150	13,4	"	"	"	"	"	1,70	
M:28	6,81	0,53	788	134	13,5	"	"	"	"	"	1,70	
M:30	6,85	0,37	786	131	13,5	"	"	"	"	"		
M:33	6,86	0,27	784	129	13,5	1-2,1	0-1	0	-	-	1,65	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWM-08
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt 3°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWM-08-04, 12, 13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgaben (IC-Plan)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	10,54

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerat: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 9,50 m
Pumpdauer: ~ 20 min
Pumpleistung: 0,9 l/s noch 10 min 1,0 l/s
Gesamtfördervolumen: 1140 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MUW, PCB

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -
-

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13 i. d. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bar DLZ - GWM-08

Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Elektr. Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
13:35	6,62	1,21	805	251	10,7	0	1	g	1	0	4,22	Pumpbeginn
13:40	6,42	0,88	815	287	11,0	0	0	g/g	0	0	4,22	
13:45	6,43	0,90	813	321	11,0	0	0	0	0	0	4,22	
13:50	6,77	1,05	811	249	11,2	0	0	0	0	0	4,22	PN
13:55	6,45	1,77	811	255	11,2	0	0	0	0	0	4,22	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
		Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders										
		Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=frangig; 6=würzig; 7=chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders										
		Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders										

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ - GW 11 - 09
Entnahmedatum: 9.12.13
Witterung/Temp.: 7°C / Sonnig
Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ - GW 11 - 09 - 03.12.13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (N-Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	8,43

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundlos SQE
Entnahmetiefe: 7,5
Pumpdauer: 15 min
Pumpleistung: 1,1 l/s
Gesamtfördervolumen: 990 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PET, MKW, PAK, LAKW, SM, PCB

Konservierungsmaßnahmen: Metalle & Hg

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03.12.13 i.A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BWDLZ-GW-09

Datum: 3.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit $\mu S/cm$	Redoxpotential mV/F	Temp. $^{\circ}C$	Farbe	Turbung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme: PN)
min		mg/l				Intensität	Qualität	(10=anders)	(10=anders)		m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
14:30	7,03	8,38	861	364	12,4	0	0	0	0	0	3,68	Pumpbeginn
14:35	7,03	8,27	892	363	12,4							
14:40	7,09	8,02	882	359	12,5						3,71	
14:45	7,03	7,71	882	354	12,5	0	0	0	0	0	3,71	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farlos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BW DLZ - GWM - 10
Entnahmedatum: 3. 12.13
Witterung/Temp.: 7°C, Sonnf
Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BW DLZ - GWM - 10 - 03/12/13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (lt. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>6,51 u. POK</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerat: Grundf. SQE
Entnahmetiefe: ~ 5,50 u POK
Pumpdauer: ~ 13 min
Pumpleistung: 1,0 L/s
Gesamtfördervolumen: 1140 L

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03. 12.13 i.A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bw DL 2 - GWN 10 Datum: 3. 12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	el. Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme = PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
	M145											
7.2.9.5	M143	2,27	614	117	14,7	A-2,1	0-1	1 (Dünger)	-	0		Pumpbeginn
7.1.8	M154	0,30	602	117	14,3							
M153	M15	0,23	538	121	14,3							
M104	M14	0,21	537	120	15,0	A-2,1	0-1		-	1, A-2		PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farbios; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: Bw DL2-GWM-M
Entnahmedatum: 3.12.13
Witterung/Temp.: 7°C / Sonnig

Auftraggeber: Städtisches Bauamt Lgo (Stadt)
Auftragsnr.: -
Probenbez.: Bw DL2-GWM-M-03.12.13
Probenehmer: [REDACTED]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (i. Plan)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	7,50 (Sohlbohrung)

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerat: Grundbohr SRE
Entnahmetiefe: ~ 6,30
Pumpdauer: 10 Min
Pumpleistung: 11,4 L/S
Gesamtfördervolumen: 660 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [REDACTED]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03.12.13

i.A. [REDACTED]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BW 022-GW 7-11 Datum: 03.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoffgehalt (mg/l)	Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV _H)	Temp. (°C)	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Absicht	Bemerkungen (Probenahme=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
12:15	7,80	2,15	656	156	12,2	0	0-1	0	0	0	2,75	Pumpbeginn
12:20	7,25	0,86	655	151	12,4						2,77	
12:25	7,15	0,78	654	152	12,4						2,77	PN
12:30												
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblös; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BWDLZ-GW17-12
Entnahmedatum: 9.12.13
Witterung/Temp.: 7°C / Sonnig

Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BWDLZ-GW17-12-03/12/13
Probenehmer: [REDACTED]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: 2013

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabe (i. Plan)		Abstand zu MP [m]
GOK		-
OK - Filterstrecke		-
UK - Filterstrecke		-
Brunnenboden		-
Brunnenboden (gelotet):		<u>1,58</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerät: Grundkop SQE
Entnahmetiefe: 1,50
Pumpdauer: 15 Min
Pumpleistung: 1,2 L/S
Gesamtfördervolumen: 1080 L

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MKW

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [REDACTED]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 09.12.13 [REDACTED]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bw DLZ - GW 1 - 12

Datum: 3.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoffwert	Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen
min	mmol/l	mg/l	µS/cm	mV	°C	Intensität	Intensität	Intensität	Intensität	Intensität	m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
13:45	7,15	9,11	894	275	11,6	0-1,0-6	0-1	0	0	0	3,41	
13:50	7,23	9,08	892	299	11,8							Pumpbeginn
13:55	7,22	8,87	892	264	11,9						3146	
14:00	7,22	8,47	893	268	11,8						3146	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tranig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-01
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt 5°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWP-01-041213
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 364 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabe (i. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>13,55</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerät: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ca. 12,30 m
Pumpdauer: ca. 15 min
Pumpleistung: 1,22 l/s
Gesamtfördervolumen: 1080 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MKW, PCB, Nasse/chemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13

i. b. [Redacted Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BWDLZ - GWP-01

Datum: 04.12.13

Zeit	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit in S/cm	Redoxpotential in mVH	Temp. in °C	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme, PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
15:20	7,69	6,49	528	627	13,5	0/1	0	0	0	0	3,19	
15:25	7,25	3,26	524	694	13,8	0/7	0	0	0	0	3,23	Pumpbeginn
15:30	7,21	2,47	524	704	13,9	0/4	0	0	0	0	3,23	PN
15:35	7,33	7,74	524	623	13,9	0/67	0	0	0	0	3,23	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BWDLZ-GWP-02
Entnahmedatum: 12.13
Witterung/Temp.: 7°C / Sonnig
Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BWDLZ-GWP-02-03.12.13
Probenehmer: [REDACTED]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12, Fcm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (11-Plan)		Abstand zu MP [m]
	GOK	-
	OK - Filterstrecke	-
	UK - Filterstrecke	-
	Brunnenboden	-
	Brunnenboden (gelotet):	<u>7,74</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerät: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ 6,70
Pumpdauer: 15 min
Pumpleistung: 12 L/s
Gesamtfördervolumen: 1080 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, NKW

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [REDACTED]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 03.12.13

i.A. [REDACTED]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: _____

Datum: 12.13

Zeit hh:mm	pH-Wert	Sauerstoff mg/l	Leitfähigkeit µS/cm	Redoxpotential mV/H	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
15:15	7,41	3,13	671	346	12,8	0-1,0	0-1	0	0	0	2,65	
15:20	7,64	2,30	680	355	12,9							
15:25	7,41	1,65	680	362	13,0						2,98	
15:28	7,32	1,52	681	365	13,0							
15:30	7,25	1,50	681	366	13,0						2,98	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):					-	-	-	-	-	-	-	
Farbe:	<i>Intensität: 0=larlos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel</i>			<i>Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders</i>								
Trübung:	<i>Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark</i>											
Geruch:	<i>Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark</i>			<i>Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders</i>								
Ausgasung:	<i>Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark</i>											
Bodensatz:	<i>Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel</i>			<i>Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders</i>								

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BW DLZ - GWP - 03
Entnahmedatum: 3. 12.13
Witterung/Temp.: 15°C / Sonnj
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BW - DLZ - GWP 03 - 03.12.13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 362,243 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabe (1. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	5,31

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grund für SGE
Entnahmetiefe: 5,40
Pumpdauer: ~ 30 min
Pumpleistung: 1 LIS
Gesamtfördervolumen: 1800 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 3. 12.13

[Redacted Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BW* BZ-GWP-03 Datum: 3.12.13

Zeitpunkt	Sauerstoffwert	elektr. Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp.	Farbe	Trübung	Geschwindigkeit	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen
hh:mm	mg/l	µS/cm	mV	°C	Intensität	Qualität	0=andere	m	m	m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau											
9:15										2,45	Pumpbeginn
9:20	8,58	587	274	10,6	0	0	0	0	0		
9:25	8,81	584	276	11,4	0	0	0	0	0		
9:30	3,46	580	268	11,8	0	0	0	0	0	2,65	
9:35	1,58	577	265	11,5	0	0	0	0	0	2,66	
9:40	0,88	577	249	11,8							PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):											
Farbe:	Intensität: 0=farlos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel										
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark										
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark										
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark										
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel										
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders										
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders										
	Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=fruchtig; 6=würzig; 7=chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders										

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-04
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt 5°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: BwDLZ-GWP-04-041213
Probenbez.: -
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: 365,325 Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 12,7cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (lt. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	8,25

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundgesetz SQE
Entnahmetiefe: ~ 7,75m
Pumpdauer: ~ 20min
Pumpleistung: 1,0 l/s
Gesamtfördervolumen: 1200 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: DFT, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13 i.A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BwDLZ - GWP - 04

Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp. °C	Farbe	Trübung	Geschm. rüch.	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen
hh:mm	—	mg/l	µS/cm	mV	°C	Intensität	Intensität	Qualität	(10=anders)	(10=anders)	m	(P=Probennr.) mit P=Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
14:30	7,45	2,48	936	592	11,1	0	0	0	0	0	3,81	
14:35	7,18	0,97	940	630	11,2	0	0	0	0	0	4,03	Pumpbeginn
14:40	7,12	0,75	941	654	11,2	0	0	0	0	0	4,04	
14:45	7,10	0,60	941	640	11,2	0	0	0	0	0	4,05	PN
14:50	7,13	0,62	942	646	11,2	0	0	0	0	0	4,05	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farlos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-05
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt 0°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWP-05-04.12.13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): - m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: ca 9,30m

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (LitPlan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>~ 5,45</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ~ ca. 4,45 m
Pumpdauer: ~ 20 min
Pumpleistung: 1,3 l/s
Gesamtfördervolumen: 1560 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MW, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -
-

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 04.12.13 i. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bar DLZ - GWP -05

Datum: 04.12.13

Zell- inh:mm	pH- Wert	Sauer- stoff mg/l	Leit- fähigkeit µS/cm	Redox- potential mV _H	Temp. °C	Farbe	Trü- bung	Ge- ruch	Aus- gasung	Boden- satz	Abstich	Bemerkungen (Probenahme- mit/Probenbezeichnung)
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
A2:15	8,20	9,28	623	561	10,0	3	1	0/9	0	1	2,28	Pumpbeginn
A2:20	6,16	8,66	632	605	10,3	0	0	0	0	0	3,20	
A2:25	7,14	7,72	568	557	10,5	1	2	0	0	1-2	3,81	PA
A2:30	7,35	3,25	555	417	10,5	1	2	0	0	1-2	3,55	Wichtig Druck nach Messung beim Pumpen
A2:35	7,32	2,50	570	610	10,5	1	0	0	0	0	3,84	Pumpe beim Luftansaugen → Absorbieren
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-06
Entnahmedatum: 09.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt 5,8°C
Auftraggeber: Staatliches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWP-06-09/12/13
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 36284 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: ca 30 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (if-Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>9,80</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:
Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ca 8,60 m
Pumpdauer: ca 15 min
Pumpleistung: 0,9 l/s
Gesamtfördervolumen: 810 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer
Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MKW, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: - schnelle Prozelabfall

Ort, Datum, Unterschrift:
Manching, den 09.12.13 i. d. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bw.DLZ-GUP-06

Datum: 09.12.13

Zeit (hh:mm)	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbe (Intensität)	Trübung (Intensität)	Geruch (Qualität)	Ausgasung (10=anders)	Bodensatz	Abstich (m)	Bemerkungen (Probenahme=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
10:55	6,70	5,49	645	173	11,6	314	1	0	0	0	1,49	
11:00	7,21	5,59	643	153	11,7	0	0	0	0	0	1,70	Pumpbeginn
11:05	7,23	5,35	643	141	11,7	0	0	0	0	0	3,93	
11:10	7,24	4,98	643	137	11,7	0	0	0	0	0	4,21	PN
											4,37	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe: Intensität: 0=farblig; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders												
Trübung: Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders												
Geruch: Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders												
Ausgasung: Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark												
Bodensatz: Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel												

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDL7-GWP-07
Entnahmedatum: 09.12.13
Witterung/Temp.: beinh. 5,2°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDL7-GWP-07-091213
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 353,17 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen **Rohr/Brunnendurchmesser:** ca 30 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabewert (Lit-Plan)		Abstand zu MP [m]
GOK		-
OK - Filterstrecke		-
UK - Filterstrecke		-
Brunnenboden		-
Brunnenboden (gelotet):		<u>7,47</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerat: Grundfos-SQE
Entnahmetiefe: ca 6,40 m
Pumpdauer: ca 15 min
Pumpleistung: 1,0 l/s
Gesamtfördervolumen: 900 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, Mikr, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 09.12.13

[Redacted Signature]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: *BwDLZ-1-WP-07*

Datum: *09.12.13*

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Elektr. Leitfähigkeit $\mu\text{S/cm}$	Redoxpotential mV	Temp. $^{\circ}\text{C}$	Farbe	Trübung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Abstich	Bemerkungen
min		mg/l				Intensität	Intensität	Qualität (0=anders)			m	mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
11:40	7,24	6,74	638	276	12,5	4	1	0	0	0	1,71	
11:45	7,02	6,23	637	224	12,5	4	1	0	0	0	2,19	Pumpbeginn
11:50	6,99	5,59	637	207	12,6	7/0	0	0	0	0	2,21	PN
11:55	6,99	4,98	637	203	12,6	0	0	0	0	0	2,21	
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=rein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=rein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-08
Entnahmedatum: 09.12.13
Witterung/Temp.: beiw. 6,3°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWP-08-091213
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 364,8 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 0,30 m

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgaben (L-Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>8,73</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfz SQT
Entnahmetiefe: ca 7,60 m
Pumpdauer: ca 20 min
Pumpleistung: 1,0 l/s
Gesamtfördervolumen: 1200 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MKW, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:

Manching, den 09.12.13 i.H. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BNDLZ-GUP-08

Datum: 09.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff	Leitfähigkeit	Redoxpotential	Temp.	Farbe	Türbung	Geruch	Ausgasung	Bodensatz	Absticht.	Bemerkungen
hh:mm		mg/l	µS/cm	mV/H	°C	Intensität	Qualität	(10=anders)			m	(Probename=PN) mit Probenbezeichnung
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
12:55	7,64	2,86	445	243	11,9	710	0	0	0	0	1,60m	Pumpbeginn
13:00	7,75	1,38	446	198	12,1	0	0	0	0	0	1,98	
13:05	7,14	1,04	447	182	12,1	0	0	0	0	0	1,98	
13:10	7,15	0,55	449	120	12,2	0	0	0	0	0	1,98	
13:15	7,16	0,42	449	42	12,2	0	0	0	0	0	1,98	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=rot; 5=blau; 6=grün; 7=gelb; 10=anders											
	Qualität: 1=aromatisch; 2=erdig; 3=faulig; 4=modrig; 5=tränig; 6=würzig; 7=Chlor; 8=Mineralöl; 9=Schwefel; 10=anders											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BwDLZ-GWP-09
Entnahmedatum: 09.12.13
Witterung/Temp.: beeinträchtigt 6,2°C
Auftraggeber: Städtisches Bauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BwDLZ-GWP-09-091213
Probenehmer: [Redacted]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 384,22m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: ca 30cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgaben (Plan)		Abstand zu MP [m]
GOK		-
OK - Filterstrecke		-
UK - Filterstrecke		-
Brunnenboden		-
Brunnenboden (gelotet):		<u>10,15</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegesetz: Grundfos SQE
Entnahmetiefe: ca 9,50m
Pumpdauer: ca 15 min
Pumpleistung: 110 l/s
Gesamtfördervolumen: 300 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, NKW, Nasschemie

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [Redacted]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift:
Manching, den 09 12.13 E.A. [Redacted]

Probenahmeprotokoll

Grundwasser

Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: BwDLE - GWP - 09

Datum: 09.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbintensität	Trübung	Geschw. (10=anders)	Ausgasung (10=anders)	Bodensatz	Abstich (m)	Bemerkungen (Probenahme- PN)
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
12:20	7,27	6,95	660	203	11,6	0	0	0	0	0	2,28	
12:25	7,04	5,90	663	204	11,6	0	0	0	0	0	4,43	
12:30	6,96	4,73	668	190	11,6	0	0	0	0	0	5,42	
12:35	6,94	4,71	668	184	11,7	0	0	0	0	0	6,21	
											6,40	PN
Pumpbeginn												
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Vers 6 Formblatt FB 7.3.7.5 Seite 1

BFM-Projekt: P130804 OU Phase II
Flughafen Manching
Brunnenbezeichnung: BW DL2-GWP-16
Entnahmedatum: 04.12.13
Witterung/Temp.: bewölkt, 5°C
Auftraggeber: Stadtbauamt Ingolstadt
Auftragsnr.: -
Probenbez.: BW DL2-GWP-16-041213
Probenehmer: [REDACTED]

Brunnendaten: Rechtswert: - Hochwert: - Baujahr: -

Messpunkt (MP): 363,711 m ü. NN offene Kappe OK Rohr Sonstiges: -

Brunnenart: Multilevel Einzelbrunnen Rohr/Brunnendurchmesser: 5,5 cm

Ausbau: Oberflur Unterflur

Vorgabeweite (lt. Plan)	Abstand zu MP [m]
GOK	-
OK - Filterstrecke	-
UK - Filterstrecke	-
Brunnenboden	-
Brunnenboden (gelotet):	<u>4,40</u>

Lageskizze (bei Bedarf):

Probenahme:

Entnahmegerät: Schöpfgerät
Entnahmetiefe: ca. 3,50
Pumpdauer: -
Pumpleistung: -
Gesamtfördervolumen: 510 l

Messung der Vor-Ort-Parameter: Durchflusszelle Eimer im Gewässer

Entnahmetechnik: Schöpfen Saugpumpe Unterwasserpumpe aus Ablauf

Probenflaschen: PFT, MAW, Nalsschemo

Konservierungsmaßnahmen: -

Durchgeführt durch: Labor BFM Umwelt GmbH

Bearbeitendes Labor: [REDACTED]

Bemerkungen: -

Ort, Datum, Unterschrift: IA, 04.12.2013 [REDACTED]

Manching, den 12.13

Probenahmeprotokoll

Grundwasser Oberflächengewässer

Brunnenbezeichnung: Bw DZz-GrWP-16 Datum: 04.12.13

Zeitpunkt	pH-Wert	Sauerstoff (mg/l)	Elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)	Redoxpotential (mV)	Temp. (°C)	Farbe (Intensität)	Trübung (Intensität)	Geruch (Qualität)	Ausgasung (10=anders)	Bodensatz	Abstich (m)	Bemerkungen (Probenahme=PN)
Ruhewasserstand vor Pumpeneinbau												
16:05											2,60	
16:10	7,64	2,58	412	484	11,9	3	2	0	0	1	2,61	Pumpbeginn
16:15	7,44	1,8	414	600	11,7	3	2	0	0	1	2,61	PN
Grundspannung Redoxpotential (erforderlicher Korrekturwert):												
Farbe:	Intensität: 0=farblos; 1=schwach; 2=hell; 3=dunkel											
Trübung:	Intensität: 0=keine; 1=schwach; 2=stark											
Geruch:	Intensität: 0=ohne; 1=schwach; 2=stark											
Ausgasung:	Intensität: 0=nein; 1=schwach; 2=stark											
Bodensatz:	Intensität: 0=nein; 1=wenig; 2=viel											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											
	Qualität: 0=weiß; 1=grau; 2=schwarz; 3=braun; 4=bunt; 10=anders											