

# Büro f. Geologie Bertlein GmbH

Joseph-Rathgeber-Straße 8  
84375 Kirchdorf

## Hydrogeologische Beurteilung

### Kiesabbau Ganisl, Alterfing

Gutachten Nr. 202203015 – E01

15.12.2022

<b>Auftrag:</b>	Bericht zur geologischen und hydrogeologischen Standortsituation n. LfU-Merkblatt 3.6/3 – Ergänzung zur Fließrichtung auf der Basis weiterer Stichtagsmessungen
<b>Bauort:</b>	Landkreis Traunstein Gemeinde Tittmoning Gemarkung Kay Flur-Nr. 2084/2 und 2089
<b>Vorhabensträger:</b>	Gottfried Ganisl Säge- & Kieswerk Lanzing 1 84529 Tittmoning
<b>Entwurf:</b>	Europplan Ingenieure GmbH Bahnhofstraße 7 83093 Bad Endorf
<b>Geologie-Hydrogeologie:</b>	Dipl.-Geologe Reinhard Bertlein Büro für Geologie Bertlein GmbH Joseph-Rathgeber-Str. 8 84375 Kirchdorf am Inn
<b>Felduntersuchungen:</b>	
<b>Verteiler:</b>	Vorhabensträger



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1</b> <b>Veranlassung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Ergebnisse</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Beurteilung</b> .....	<b>3</b>

---

## **Anlagen**

- 1.1    Lageplan M 1 : 2 500 – Stichtagsmessung 18.02.2022
- 1.1    Lageplan M 1 : 2 500 – Stichtagsmessung 21.09.2022

## 1 Veranlassung

Die Stichtagsmessungen 2021 und Anfang 2022 deuteten darauf hin, dass die Fließrichtung anders als vermutet nach Osten gerichtet ist, so dass lediglich P 1 im Abstrom des geplanten Abbaus liegt. Das LRA Traunstein forderte daher als Voraussetzung einer Abgrabungserlaubnis die Errichtung einer weiteren Abstrom-Messstelle.

Das LRA wurde darauf hingewiesen, dass eine Positionierung im vorliegenden Fall wegen fehlender Langzeitbeobachtungen insbesondere hinsichtlich Hoch- und Niedrigwasserdaten problematisch ist und die Gefahr besteht, dass auch die weitere Messstelle den Abstrom unzureichend erfasst. Unsere Empfehlung lautete daher, den Abbau zu beginnen und die durch die FÜ das Grundwasser-Modell wie im Leitfaden vorgesehen und im Konzept zur Grundwasser-Überwachung vorgeschlagen anhand der laufenden Daten zu aktualisieren. Die zusätzliche Messstelle soll dann in Abstimmung mit dem WWA optimal positioniert werden, sofern erforderlich.

Das WWA stimmte diesem Vorschlag grundsätzlich zu, forderte aber eine Auswertung von Stichtagsmessungen unter Einbeziehung der Messstelle Murschall, bevor eine endgültige Entscheidung getroffen wird.

## 2 Ergebnisse

Die Messstellen P 1 bis P 3 wurden 2019 erstellt. Stichtagsmessungen liegen in unregelmäßigen Abständen vor. Die Messstelle Murschall (Gewässerkundlicher Dienst GKD Bayern MURSCHALL 926, ID 23217, beobachtet seit 1982) liegt rund 300 m nordöstlich der Abbaugrenze und erschließt mit hoher Sicherheit denselben Grundwasser-Leiter, so dass eine Einbeziehung in die Auswertung durchaus gerechtfertigt ist.

Im Beobachtungszeitraum 2019 bis 2022 wurde in der Messstelle Murschall kein Hochwasserstand registriert, so dass Aussagen zum Abflussverhalten für höhere Wasserstände nach wie vor nicht möglich sind.

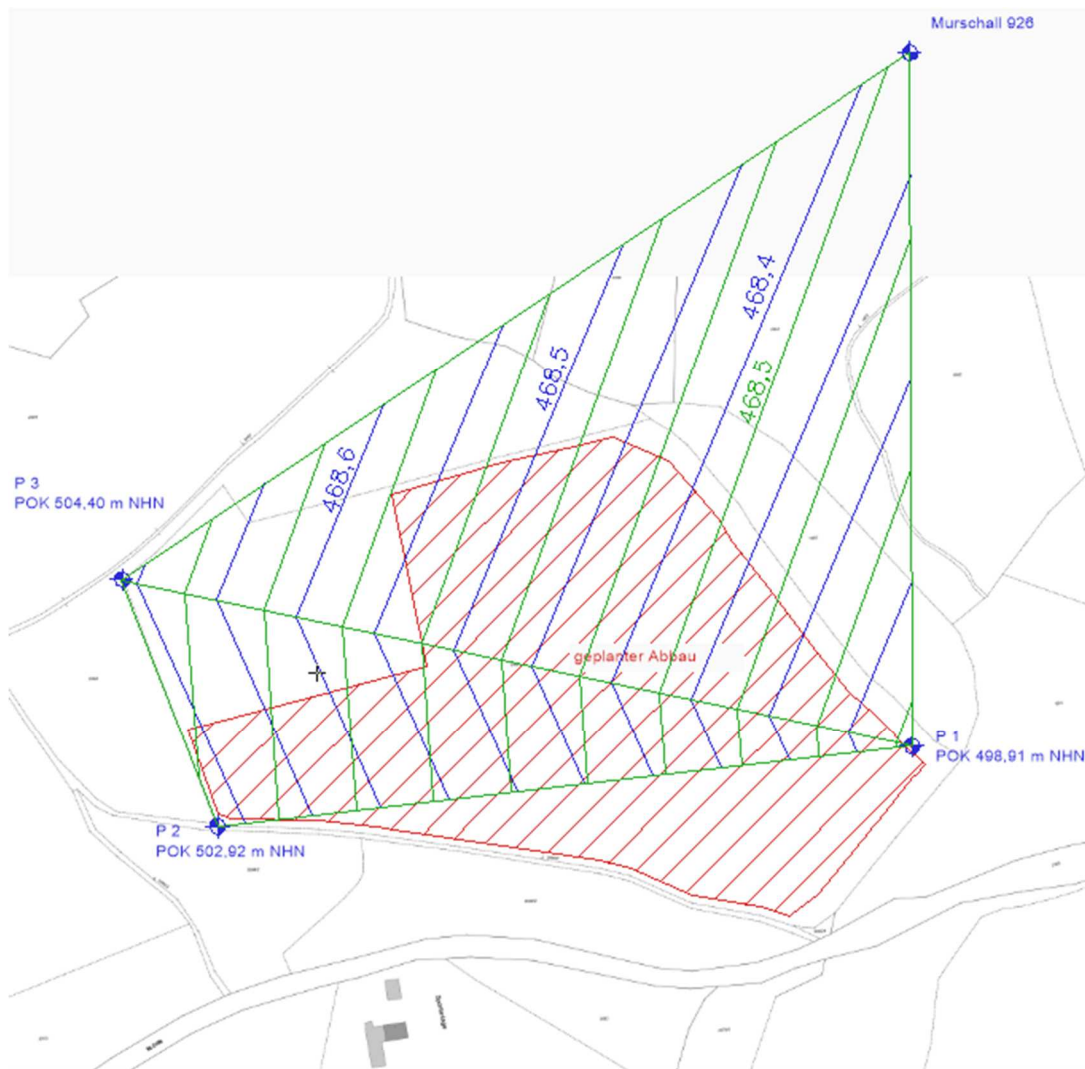
Messpkt	P1	P2	P3	Murschall		
	m NHN	m NHN	m NHN	Stichtage m NHN	seit Okt. 2019	seit 11/1982 m NHN
Okt 2019	466,93	468,17	468,21	467,93		
15.07.2021	466,96	468,19	468,25	467,97		
11.01.2022	468,15	468,65	468,68	468,39		
18.02.2022	468,21	468,72	468,71	468,38		
20.04.2022	468,03	468,58	468,61	468,25		
18.08.2022	467,89	468,31	468,45	467,96		
21.09.2022	467,74	468,19	468,24	467,89		
min	466,93	468,17	468,21	467,89	467,78	467,65
mittel	467,70	468,40	468,45	468,11	468,03	468,35
max	468,21	468,72	468,71	468,39	468,59	469,47

Für die Auswertung wurden die Messwerte vom 18.02.2022 nahe dem höchsten Wasserstand im Beobachtungszeitraum (entspricht etwa dem MGW seit 1982 und liegt knapp über MGW im Beobachtungszeitraum ab 2019) und der 21.09.2022 nahe dem Niedrigwasser gewählt.

Die Interpolation zeigt, dass sich die Fließrichtung im Nordteil des geplanten Abbaus (Dreieck Murschall-P1-P3) bei unterschiedlichen Wasserständen praktisch unverändert bei NW-SO hält, während sich im Südteil (Dreieck P1-P2-P3) andeutet, dass bei höherem Grundwasser die Fließrichtung von W-O in nördliche Richtung abschwenkt. Das Gefälle ist weitgehend unbeeinflusst.

In der Abb. unten sind beide Situationen überlagert dargestellt:

rote Schraffur	=	Abbau
blaue Linien	=	GW-Gleichen 18.02.2022
grüne Linien	=	GW-Gleichen 21.09.2022



Die Abb. verdeutlicht, dass P 1 eigentlich optimal positioniert ist, um einen Großteil der Grube zu erfassen. Lediglich Teilbereiche im Süden und Norden können nicht erfasst werden.

### 3 Beurteilung

Da nicht vorhersehbar ist, wann ein HGW eintritt, das geeignet ist, die Abflussänderungen bei Hochwasser abzuschätzen, empfehle ich zur Vermeidung weiterer Verzögerungen erneut, den Abbau zu beginnen und die monatlichen Stichtagsmessungen hinsichtlich der Fließrichtung laufend zu bestimmen. Vor Beginn der Verfüllung sollte dann auf der Basis der bis dahin vorliegenden Daten festgelegt werden, ob und wo eine zusätzliche Messstelle installiert werden soll.

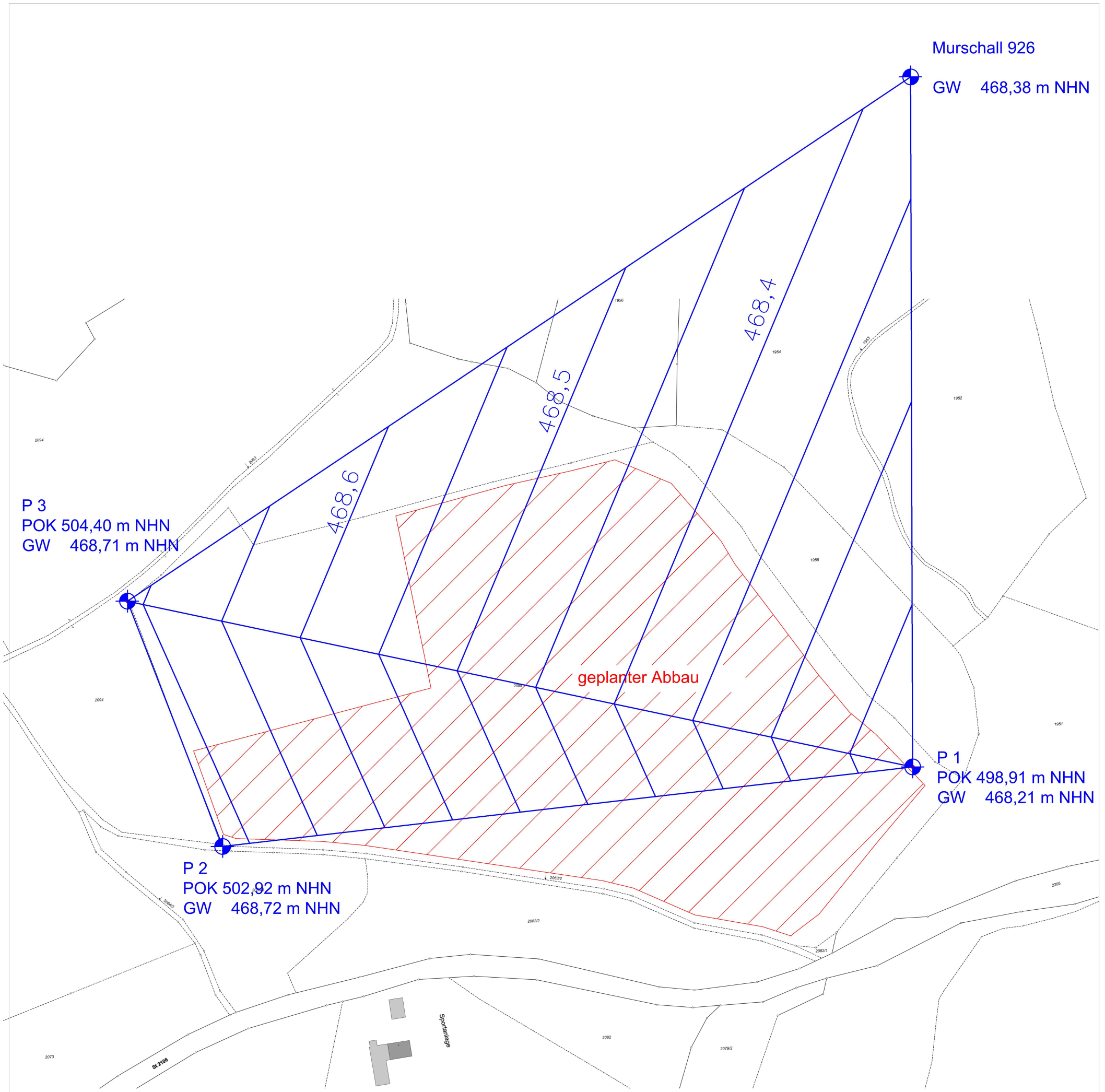
Zusätzlich könnte eine Messstelle im Ostteil der Grube Dröbler (südlich des geplanten Abbaus) in die Stichtagsmessungen mit einbezogen werden, wenngleich auf Basis der bisherigen Messungen mit den extrem geringen Wasserstandsänderungen an diesen Messstellen eher damit gerechnet werden muss, dass es sich dort um einen getrennten Horizont oder ein schwebendes Grundwasser ohne direkte Verbindung zum Grundwasser der Grube Alterfing handelt.

Kirchdorf, 15.12.2022



R. Bertlein  
Dipl.-Geologe

Es ist untersagt, den vorliegenden Bericht ohne Zustimmung des Bearbeiters auszugsweise zu vervielfältigen und an Dritte weiter zu geben. Es ist ebenso untersagt, die Aussagen des Berichts auf Bereiche außerhalb des Untersuchungsgebietes zu übertragen. Für Schäden, die aus ungenehmigter Weitergabe bzw. Übertragung auf Nachbargrundstücke entstehen, wird keine Haftung übernommen.



P 3  
POK 504,40 m NHN  
GW 468,71 m NHN

Murschall 926  
GW 468,38 m NHN

P 2  
POK 502,92 m NHN  
GW 468,72 m NHN

P 1  
POK 498,91 m NHN  
GW 468,21 m NHN

geplanter Abbau

Datum	P1		P2		P3		Murschall	
	m u. POK	m NHN	m u. POK	m NHN	m u. POK	m NHN	Stichtage	seit 11/1982
Okt 2019	31,98	466,93	34,75	468,17	36,19	468,21	467,93	
15.07.2021	31,95	466,96	34,73	468,19	36,15	468,25	467,97	
11.01.2022	30,76	468,15	34,27	468,65	35,72	468,68	468,39	
18.02.2022	30,70	468,21	34,20	468,72	35,69	468,71	468,38	
20.04.2022	30,88	468,03	34,34	468,58	35,79	468,61	468,25	
18.08.2022	31,02	467,89	34,61	468,31	35,95	468,45	467,96	
21.09.2022	31,17	467,74	34,73	468,19	36,16	468,24	467,89	
min		466,93		468,17		468,21	467,89	467,65
mittel		467,70		468,40		468,45	468,11	468,35
max		468,21		468,72		468,71	468,39	469,47
Schwankung								
mittel-min		-0,77		-0,23		-0,24	-0,22	-0,70
mittel-max		0,51		0,32		0,26	0,28	1,12
gesamt		1,28		0,55		0,50	0,50	1,82



**Büro für Geologie Bertlein GmbH**  
Joseph-Rathgeber-Straße 8  
84375 Kirchdorf

Tel.: (0 85 71) 60 20 74 - 0  
Fax.: (0 85 71) 60 20 74 - 4  
E-Mail: info@geologie-bertlein.de

---

Bauvorhaben:  
**geplanter Kiesabbau Ganisl in Alterfing**

---

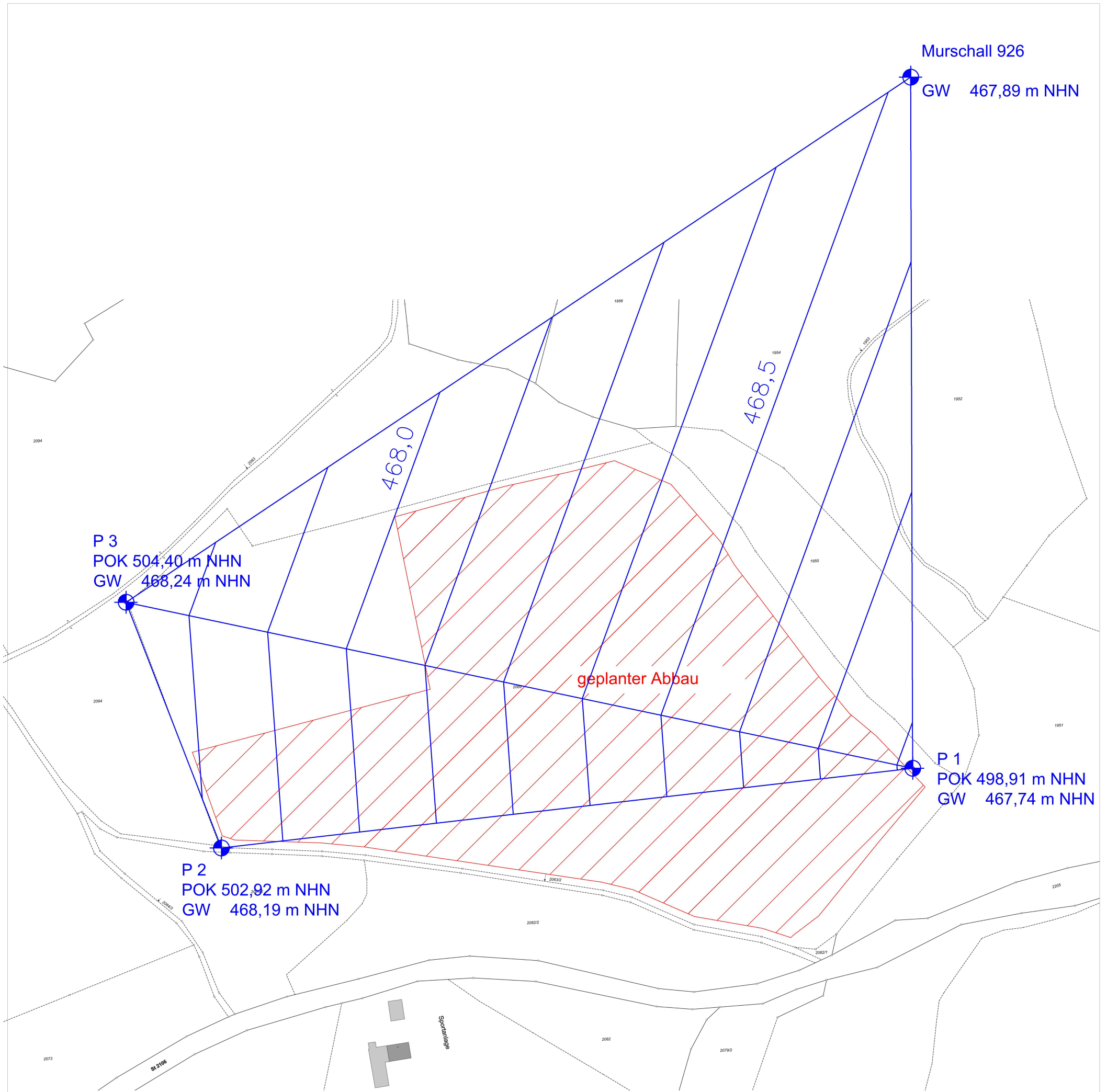
Plan-Nr.:	<b>1</b>	Bauteil :	<b>1</b>	Maßstab :	1 : 2500
-----------	----------	-----------	----------	-----------	----------

---

Auftraggeber: Gottfried Ganisl Säge- & Kieswerk  
Lanzing 1  
84529 Tittmoning

Tag	Name	Tag	Art
entw.		1. Änderung	22.02.2022 Dipl.Geol. R. Bertlein
gez.		2. Änderung	
gepr.		Ergänzung	

neuer  
I  
N  
D  
E  
X



P 3  
POK 504,40 m NHN  
GW 468,24 m NHN

Murschall 926  
GW 467,89 m NHN

P 2  
POK 502,92 m NHN  
GW 468,19 m NHN

P 1  
POK 498,91 m NHN  
GW 467,74 m NHN

geplanter Abbau

Datum	P1		P2		P3		Murschall	
	m u. POK	m NHN	m u. POK	m NHN	m u. POK	m NHN	Stichtage	seit 11/1982
Okt 2019	31,98	466,93	34,75	468,17	36,19	468,21	467,93	
15.07.2021	31,95	466,96	34,73	468,19	36,15	468,25	467,97	
11.01.2022	30,76	468,15	34,27	468,65	35,72	468,68	468,39	
18.02.2022	30,70	468,21	34,20	468,72	35,69	468,71	468,38	
20.04.2022	30,88	468,03	34,34	468,58	35,79	468,61	468,25	
18.08.2022	31,02	467,89	34,61	468,31	35,95	468,45	467,96	
21.09.2022	31,17	467,74	34,73	468,19	36,16	468,24	467,89	
min		466,93		468,17		468,21	467,89	467,65
mittel		467,70		468,40		468,45	468,11	468,35
max		468,21		468,72		468,71	468,39	469,47
Schwankung								
mittel-min		-0,77		-0,23		-0,24	-0,22	-0,70
mittel-max		0,51		0,32		0,26	0,28	1,12
gesamt		1,28		0,55		0,50	0,50	1,82



**Büro für Geologie Bertlein GmbH**  
Joseph-Rathgeber-Straße 8  
84375 Kirchdorf

Tel.: (0 85 71) 60 20 74 - 0  
Fax.: (0 85 71) 60 20 74 - 4  
E-Mail: info@geologie-bertlein.de

Bauvorhaben:  
**geplanter Kiesabbau Ganisl in Alterfing**

Plan-Nr.: **1**      Bauteil: **2**      Maßstab: **1 : 2500**

Auftraggeber: Gottfried Ganisl Säge- & Kieswerk  
Lanzing 1  
84529 Tittmoning

Tag	Name	Tag	Art
entw.		1. Änderung	22.02.2022
gez.		2. Änderung	
gepr.		Ergänzung	

neuer  
I  
N  
D  
E  
X