

**SCHUTZKONZEPT FÜR DEN VOR- UND
NACHSORGENDEN GRUNDWASSERSCHUTZ
FÜR DAS BAUVORHABEN HOTEL
MALERWINKEL AM CHIEMSEE**

PROJEKT-NR.: P21673

VORGANGS-NR.: 220942 . 1 . 1 . -BEA

DATUM: 14.11.2024

BAUVORHABEN: Neubau Hotel Malerwinkel
Lambach 23
83358 Seeon-Seebruck

FLURNUMMER: 998/8, 998/5, 998/6, 990/2, 993/3,
988, 987, 993 und 983/2
Gemarkung Seebruck

AUFTRAGGEBER: Hotel Restaurant Malerwinkel GmbH
Lambach 23
83358 Seebruck

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemeines	4
1.1	Vorgang und Auftrag.....	4
1.2	Bearbeitungsunterlagen.....	5
1.3	Örtliche Situation und Bauvorhaben.....	6
2.	Geologische Situation.....	6
3.	Hydrogeologische Situation	7
4.	Geplante Grundwasserschutzmaßnahmen.....	8
4.1	Allgemeines	8
4.2	Bauzeitlicher Grundwasserschutz	8
4.2.1	Räumlicher und Zeitlicher Umfang der Baumaßnahmen	8
4.2.2	Organisatorische Schutzmaßnahmen	9
4.2.3	Technische Schutzmaßnahmen	10
4.2.4	Notfallmaßnahmen.....	11
4.3	Bauendzustand.....	11
5.	Zusammenfassung und Empfehlungen.....	12
6.	Schlussbemerkung.....	13

ANLAGENVERZEICHNIS

Übersichtslageplan M 1 : 50.000	Anlage 1
Detallageplan M 1 : 1.000	Anlage 2
Baustelleneinrichtungspläne	Anlage 3
Visuelle Darstellung der Bauphasen	Anlage 4

1. Allgemeines

1.1 Vorgang und Auftrag

Das Hotel Malerwinkel in Lambach, Gemeinde Seeon-Seebruck, soll durch einen Neubau ersetzt werden.

Das für die Bebauung vorgesehene Grundstück trägt die Flurnummern 998/8, 998/5, 998/6, 990/2, 993/3, 988, 987, 993 und 983/2 der Gemarkung Seebruck.

Die Lage des Hotel Malerwinkel ist Anlage 1 und 2 zu entnehmen.

Die Grundbaulabor München GmbH wurde am 17.10.2024 von der Hotel - Restaurant „Malerwinkel“ GmbH beauftragt, zu dem geplanten Bauvorhaben ein Schutzkonzept für den vorsorgenden Grundwasserschutz zu erstellen.

1.2 Bearbeitungsunterlagen

- Erläuterungsbericht zum Wasserrechtsverfahren für die Regenwasserbeseitigung vom 14. Juni 2024 der Firma S·A·K Ingenieurgesellschaft mbH.
- Pläne der Baustelleneinrichtung vom 05.03.2024 der Firma brüderl.
- Vorentwurf Grundriss Tiefgarage, HMW_HO_B_ARC_GR_U1_001_01_v_v, M 1 : 200 (Stand 20.02.2024)
- Vorentwurf Grundriss Erdgeschoss, HMW_HO_B_ARC_GR_00_001_01_v_v, M 1 : 200 (Stand 20.02.2024)
- Bauablaufpläne (übermittelt am 18.10.2024)
- Geotechnisches Gutachten vom 26.02.2024 von der Grundbaulabor München GmbH, Vorgangsnummer: 212200 . 1 . 1 .-EK

1.3 Örtliche Situation und Bauvorhaben

Nach den vorliegenden Planunterlagen wird der Altbestand vollständig abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt.

Das Gebäude des Neubaus erhält maximale Grundrissabmessungen von ca. 70 m x 45 m. Die aufgehenden Gebäude weisen einen U-förmigen Grundriss auf.

Die Hotelanlage wird einfach unterkellert. Mit geplantem Gebäudenull von 523,0 m ü. NHN liegt die Gründungssohle bei ca. - 4,5 m u. GOK, entsprechend Kote 518,5 m ü. NHN.

2. Geologische Situation

Das untersuchte Grundstück liegt unmittelbar am Chiemsee. Nach der Geologischen Karte von Bayern, M 1 : 25 000, Blatt 8040 Eggstätt, sind hier Ablagerungen des Chiemseegletschers verbreitet. Die Eisströme hinterließen zu verschiedenen Zeiten nach ihrem Rückschmelzen und Zerfall große Mengen von Gesteinsschutt (Moränen), die den Chiemsee umrahmen. Im Baugebiet sind es nach der vorstehend genannten Karte Ablagerungen in Form von Schottermoränen aus der Würmeiszeit, die von Grundmoränen bereichsweise überlagert sind. Den Hauptanteil an der Zusammensetzung dieser Grundmoräne bildet ein schluffig-toniges Feinmaterial. Dieses Material ist stark kalkhaltig. Bei einem hohen Feinanteil und wenigen Kiesen ist die Grundmoräne seetonartig. Sie ist schichtungslos und von grauer Farbe. An der Geländeoberfläche verwittert die Grundmoräne zu braunem Lehm. Aufgrund ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit wirkt die Grundmoräne als Wasserstauer. Das heu-

tige Seebecken ist Teil eines ehemals großen Gletscherbeckens. Seine nördliche Uferzone lag während der Rißeiszeit südlich von Obing. Den Beweis dafür geben mächtige Seesedimente, die mit zahlreich in diesem Gebiet niedergebrachten Erdöl-Bohrungen aufgeschlossen worden sind.

3. Hydrogeologische Situation

Das Grundwasser ist in den Moräneböden in Form von Schichtwasser ausgebildet, das in den anstehenden Kies- und Sandhorizonten entwickelt ist. Die kiesigen und sandigen Schichten werden durch die Infiltration von Hang-, Schicht- und Oberflächenwasser in den Untergrund gespeist. Die wechselnde Infiltrationsmenge wird durch witterungsbedingte Einflüsse bestimmt.

Zusätzlich beeinflusst der unmittelbar angrenzende Chiemsee die Grundwassersituation. Der mittlere Seewasserpegel wird mit 518,0 m ü. NN angegeben, bei Hochwasserereignissen, wie zuletzt im Jahr 2013, kann der Seewasserpegel um 2 m auf Kote 520,0 m ü. NN ansteigen.

Der Bemessungswasserstand im Bauendzustand (HHW-Kote) ist einschließlich eines Sicherheitszuschlages von 0,5 m im Baugrundstück auf Kote 521,0 m ü. NN anzusetzen.

4. Geplante Grundwasserschutzmaßnahmen

4.1 Allgemeines

Für das oben genannte Bauvorhaben ist sowohl ein bauzeitlicher als auch ein nachsorgender Grundwasserschutz einzuplanen.

4.2 Bauzeitlicher Grundwasserschutz

4.2.1 Räumlicher und Zeitlicher Umfang der Baumaßnahmen

Laut den übermittelten Unterlagen ist Baubeginn Mitte 2025. Die geschätzte Bauzeit des Projekts beträgt drei Jahre.

Die Baustelleneinrichtungspläne für die verschiedenen Bauabschnitte sind Anlage 3 zu entnehmen.

Eine Übersicht der Bauphasen wurde uns in Form einer Bildreihe übermittelt. Die Bauphasen gliedern sich insgesamt in sieben Phasen und sind Anlage 4 zu entnehmen.

Bauphasen:

1. Ist-Zustand
2. Baustelleneinrichtung
3. Abbruch- und Aushubarbeiten
4. Bodenaustausch
5. Rohbauphase
6. Ausbaustufe
7. Endzustand

4.2.2 Organisatorische Schutzmaßnahmen

Der schützende Oberbodenhorizont muss im Zuge der Baumaßnahmen weitestgehend erhalten und zum Schutz des Grundwassers nicht entfernt werden.

Die Erdarbeiten werden so durchgeführt, dass freigelegte Arbeitsbereiche so schnell wie möglich wieder versiegelt bzw. aufgefüllt werden.

Im Bereich der Planstraßen sowie temporären Baustraßen wird der abgeschobene Oberboden umgehend durch tragfähige und nachweislich nicht verunreinigte Kiessande ersetzt.

Die Gräben für das Verlegen der Ver- und Entsorgungsleitungen werden unmittelbar nach Einbringen der Leitungen bis auf Geländeoberkante mit geeignetem, nachweislich nicht verunreinigtem Material verfüllt.

Die Nachweise über die Schadstofffreiheit des Auffüllmaterials werden dokumentiert und auf Anforderung dem Landratsamt Traunstein vorgelegt.

Die Böschungen der Baugruben werden zum Schutz mit Folie abgedeckt. Die Baugrubensohle für den Neubau wird direkt nach dem Versiegeln mit Unterbeton (Sauberkeitsschicht) geschützt. Die Arbeitsräume werden umgehend nach Fertigstellung des Untergeschosses bis auf Geländeoberkante verfüllt.

Sämtliche Erdarbeiten werden vom Umweltsachverständigen begleitet und dokumentiert.

Für alle auf der Baustelle betriebenen Geräte und Maschinen werden arbeits-täglich Sichtkontrollen durchgeführt, um mögliche Leckagen frühzeitig zu er-kennen.

Alle für die genannten Baumaßnahmen beauftragten Firmen werden bauver-traglich an die Einhaltung der erforderlichen Umwelt- und Wasserschutzmaß-nahmen gebunden.

4.2.3 Technische Schutzmaßnahmen

Auf der Baustelle werden nur gemäß den aktuell gültigen bauaufsichtlichen Vorschriften zugelassene Geräte und Maschinen eingesetzt, welche sich in technisch einwandfreiem Zustand befinden müssen. Alle Geräte und Maschi-nen dürfen ausschließlich mit biologisch leicht abbaubaren Ölen betrieben werden.

Die Betankung der Baumaschinen darf nur auf einer ausschließlich dafür aus-gewiesenen versiegelten/abgedichteten Fläche erfolgen. Hierfür sind die be-reits versiegelten, asphaltierten Bereiche zu benutzen.

Für alle erdberührten Baustoffe darf ausschließlich chromatreduzierter Beton und Zement gemäß EU-Richtlinie 2003/53/EG verwendet werden bzw. bau-aufsichtlich zugelassene Baustoffe die keine Stoffe in das Wasser abgeben.

Auf der Baustelle ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, mit Aus-nahme des Betankens der Baumaschinen, ausnahmslos untersagt.

4.2.4 Notfallmaßnahmen

Um einen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser zu vermeiden sind ergänzend zu den organisatorischen und technischen Schutzmaßnahmen zusätzliche Notmaßnahmen im Havariefall zu ergreifen.

Bei Havarien und Leckagen von Baufahrzeugen müssen die Arbeiten unverzüglich eingestellt und Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers ergriffen werden. Hierfür muss während der gesamten Bauzeit ausreichend Ölbindemittel (mind. 250 kg) auf der Baustelle vorgehalten werden, welches im Bedarfsfall sofort zum Einsatz gebracht werden kann.

4.3 Bauendzustand

Für den nachsorgenden Grundwasserschutz im Bauendzustand sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Das Gebäude einschließlich der Tiefgarage ist wasserundurchlässig in WU-Bauweise herzustellen, um im Zuge der Nutzung einen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser auszuschließen.
- Nicht überbaute Deckenflächen der Tiefgarage sind mit Oberboden zu überdecken, um zusätzliche Wasserrückhalteflächen zu schaffen.
- Auf allen PKW-Garagen, Müllhäusern sowie Fahrradunterständen sind begrünte Flachdächer vorzusehen.
- Für das von Straßen und Verkehrsflächen abfließende Wasser sind Sickermulden mit belebter Oberbodenzone vorzusehen.

- Alle Schmutzwasserleitungen müssen vor der Inbetriebnahme einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden.
- Um die natürliche Schutzfunktion des Oberbodens langfristig zu erhalten muss im Bereich der Freiflächen die ursprüngliche Überdeckung mit Oberboden wiederhergestellt werden. Hierfür ist der auf der Baustelle zwischengelagerte und zuvor abgeschobene Oberboden wiederzuwerten.
- Im Zuge der Erdarbeiten muss der auf der Baustelle anfallende Erdaushub beprobt und schadstofftechnisch untersucht werden.

Die Maßnahmen sind von der Bauleitung und dem Umweltsachverständigen zu überwachen.

5. Zusammenfassung und Empfehlungen

Zum Schutz des Grundwassers müssen die aufgeführten planerischen, organisatorischen und technischen Schutzmaßnahmen im Zuge der Baumaßnahme sowie in der Nachsorge (Bauendzustand) ergriffen werden.

Für den Havariefall sind die genannten Notfallmaßnahmen in den Bauablauf fest miteinzubeziehen.

Unter Einhaltung der genannten Vorgaben kann eine Gefährdung des Grundwassers weitestgehend ausgeschlossen werden.

6. Schlussbemerkung

Die in diesem Bericht zusammengestellten Maßnahmen müssen im Zuge der Bauausführung zwingend beachtet werden.

Der Umweltsachverständiger ist zwingend in die weitere Planung sowie zur baubegleitenden umwelttechnischen Überwachung der Baumaßnahme heranzuziehen.

München, den 14.11.2024

GRUNDBAULABOR MÜNCHEN GMBH

Dr. Adrian Huber

Durch das Bayerische Landesamt für Umwelt
Zertifizierter Sachverständiger (Register Nr. 25/048/1209)
nach § 18 BundBodSchG für die Fachgebiete Gefährdungsabschätzung
Wirkungspfad Boden-Wasser und Sanierung



Anlagen

Verteiler:

- Hotel - Restaurant „Malerwinkel“ GmbH, Herr Franz Hofmann, ein Exemplar per Post
- WM GmbH, Herr Werner Zimmerhofer, per E-Mail an: werner.zimmerhofer@wm-vcm.de

ANLAGEN

ÜBERSICHTSLAGEPLAN

M 1 : 50.000

Anlage 1



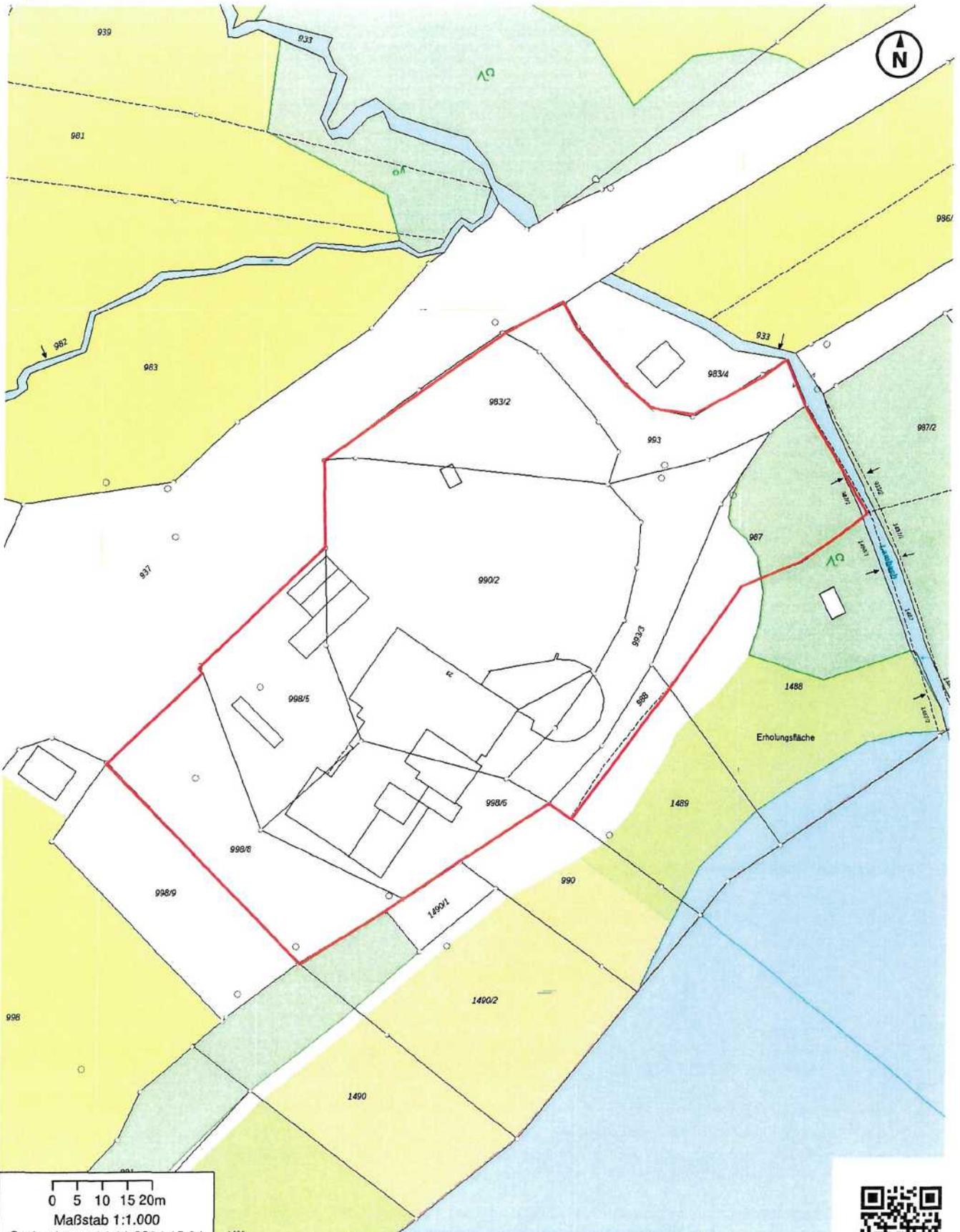
0 400 800m
 Maßstab 1:50.000
 Gedruckt am 14.11.2024 15:35
<https://v.bayern.de/qYYSm>

Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers



DETAILLAGEPLAN M 1 : 1.000

Anlage 2



0 5 10 15 20m
Maßstab 1:1.000
Gedruckt am 14.11.2024 15:34
<https://v.bayern.de/pFYXg>

Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers



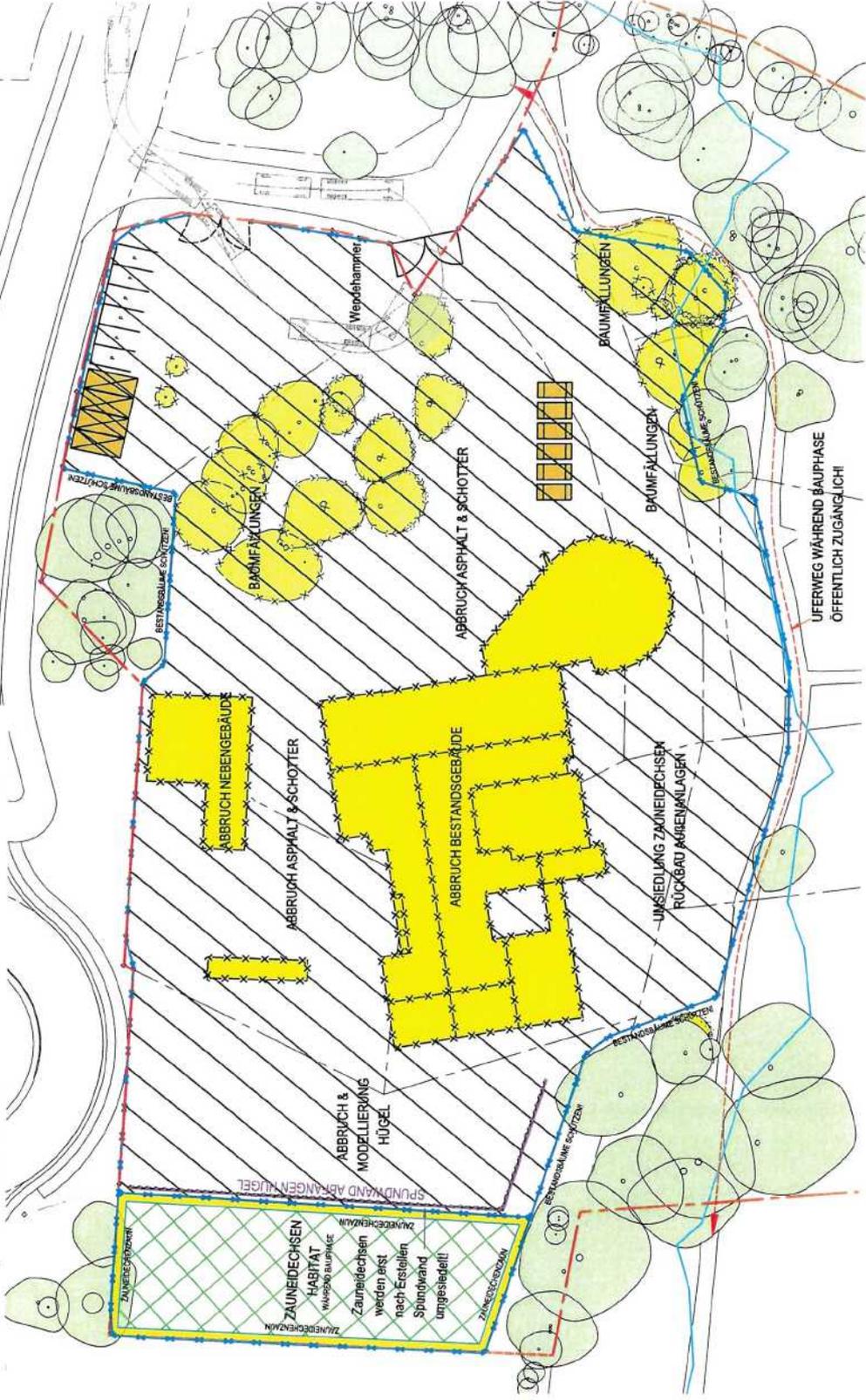
BAUSTELLENEINRICHTUNGSPLÄNE

Anlage 3

Baustelleneinrichtung BA 1 Abbruch

M 1:500 | LAGEPLAN

Folie inhaltlich ok

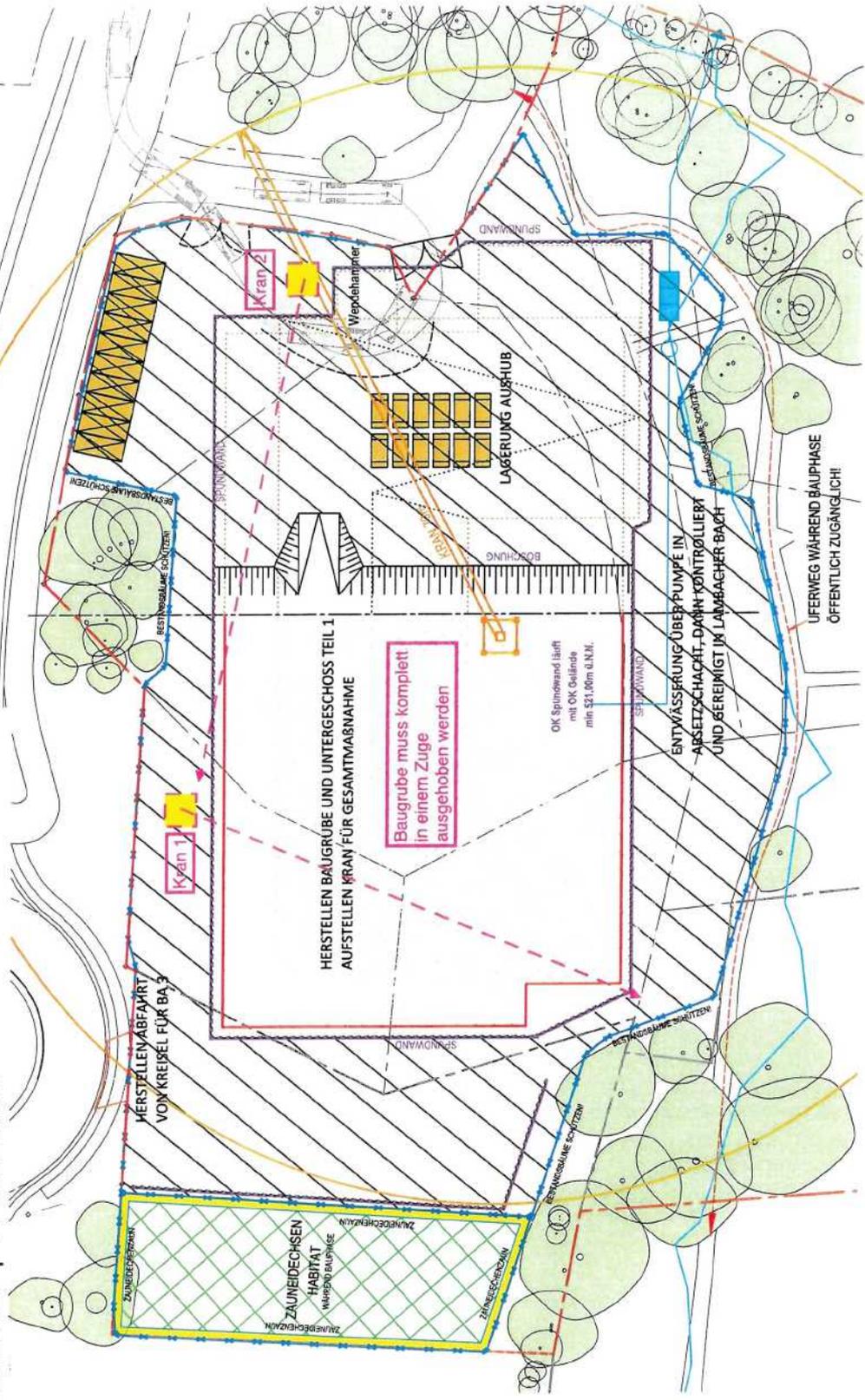


- BAUFELD
- BAUZAUN
- ABBRUCH
- FLURGRENZEN
- ZAUNEIDCHSENHABITAT
- SPUNDWAND



Baustelleneinrichtung BA 2 NEUBAU

M 1:500 | LAGEPLAN

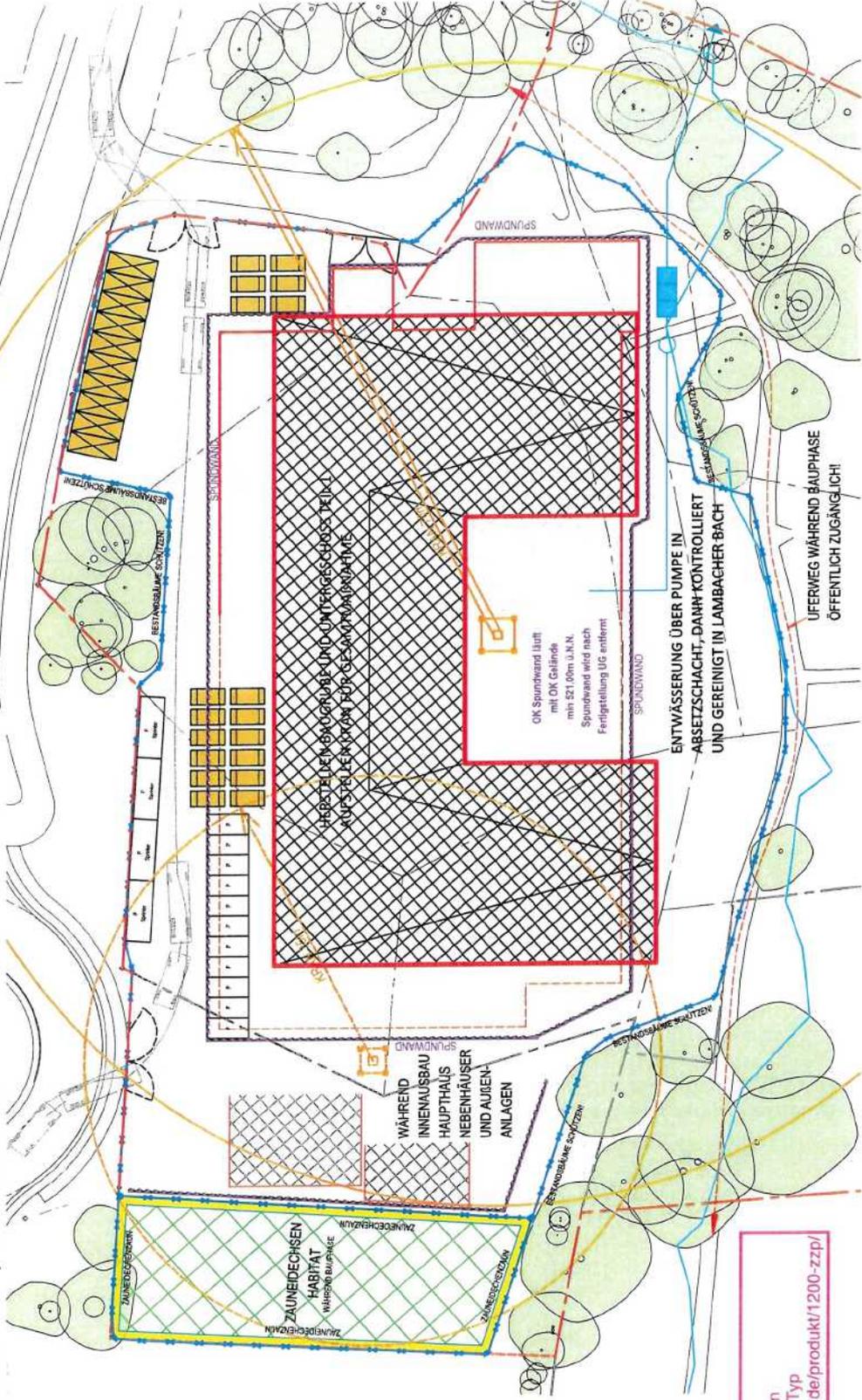


-  BAUFELD
-  BAUZAUN
-  NEUBAU
-  FLURGRENZEN
-  ZAUNEIDCHENHABITAT
-  SPUNNWAND



Baustelleneinrichtung BA 3 NEUBAU

M 1:500 | LAGEPLAN



Kräne idem BA2
 Fassadengerüst darstellen
 min 2 Baustellenaufzüge Typ
 ähnlich <https://www.geda.de/produkt/1200-zzp/>

-  BAUFELD
-  NEUBAU
-  ZAUNEIDECHEHNHABITAT
-  SPUNDWAND
-  FLURGRENZEN

Hotel Malerwinkel | 05.03.2024



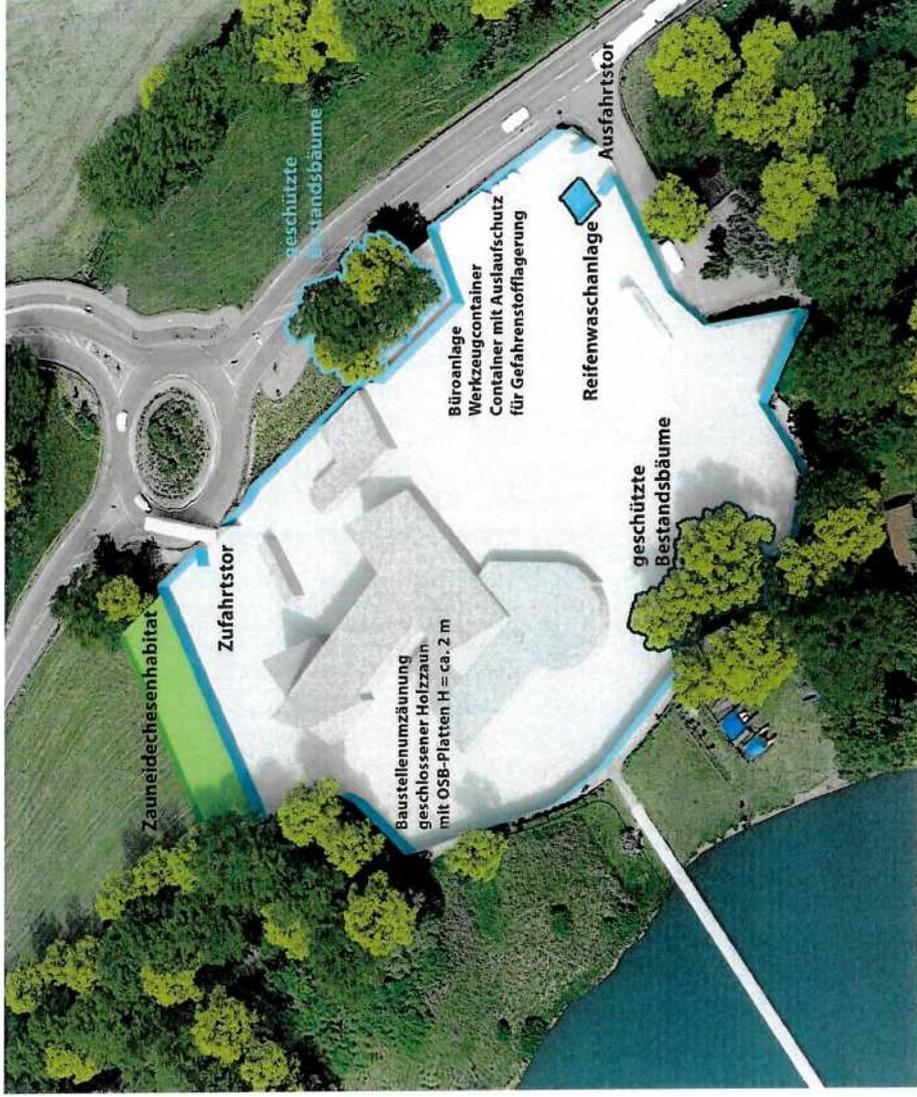
VISUELLE DARSTELLUNG DER BAUPHASEN

Anlage 4

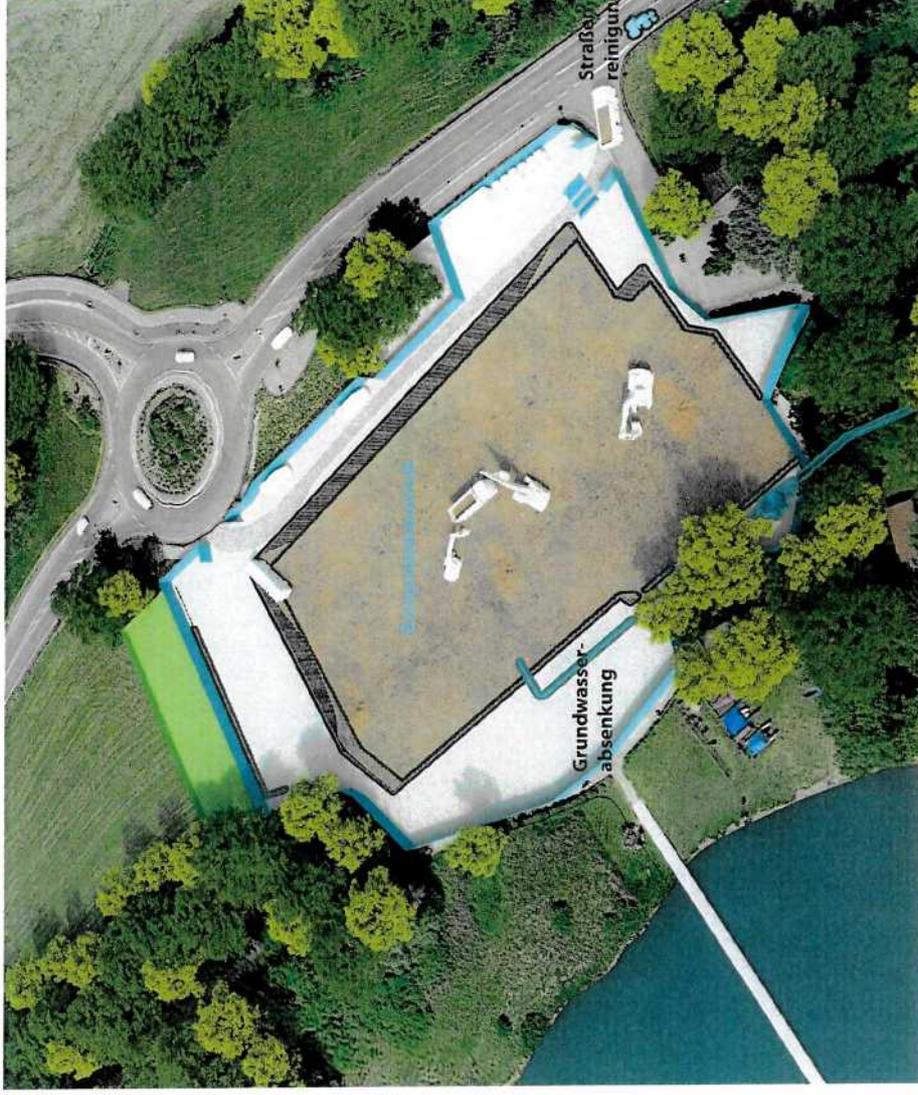
Bauablaufphase 1: Ist-Zustand



Baublaufphase 2: Baustelleneinrichtung



Baublaufphase 3: Abbruch- und Aushubarbeiten

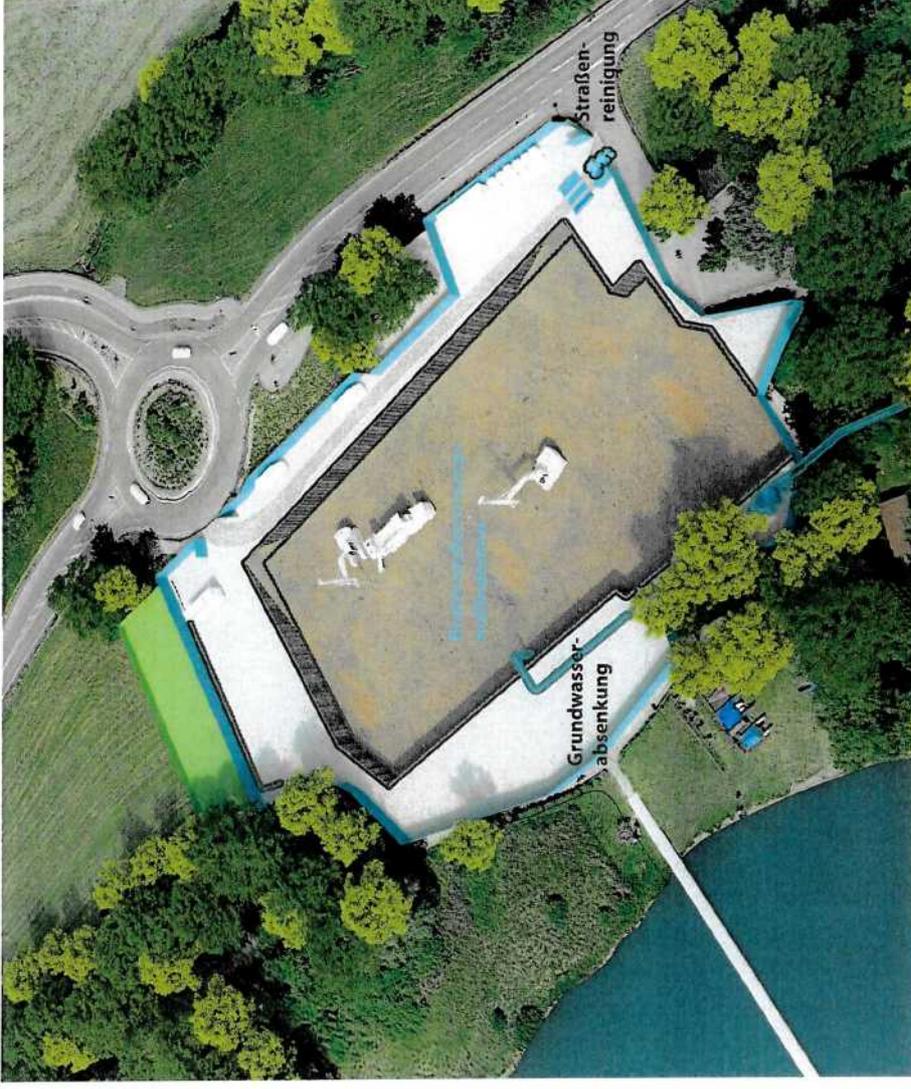


P21673, Hotel Malerwinkel, Lambach 23, 83358 Seeon-Seebruck

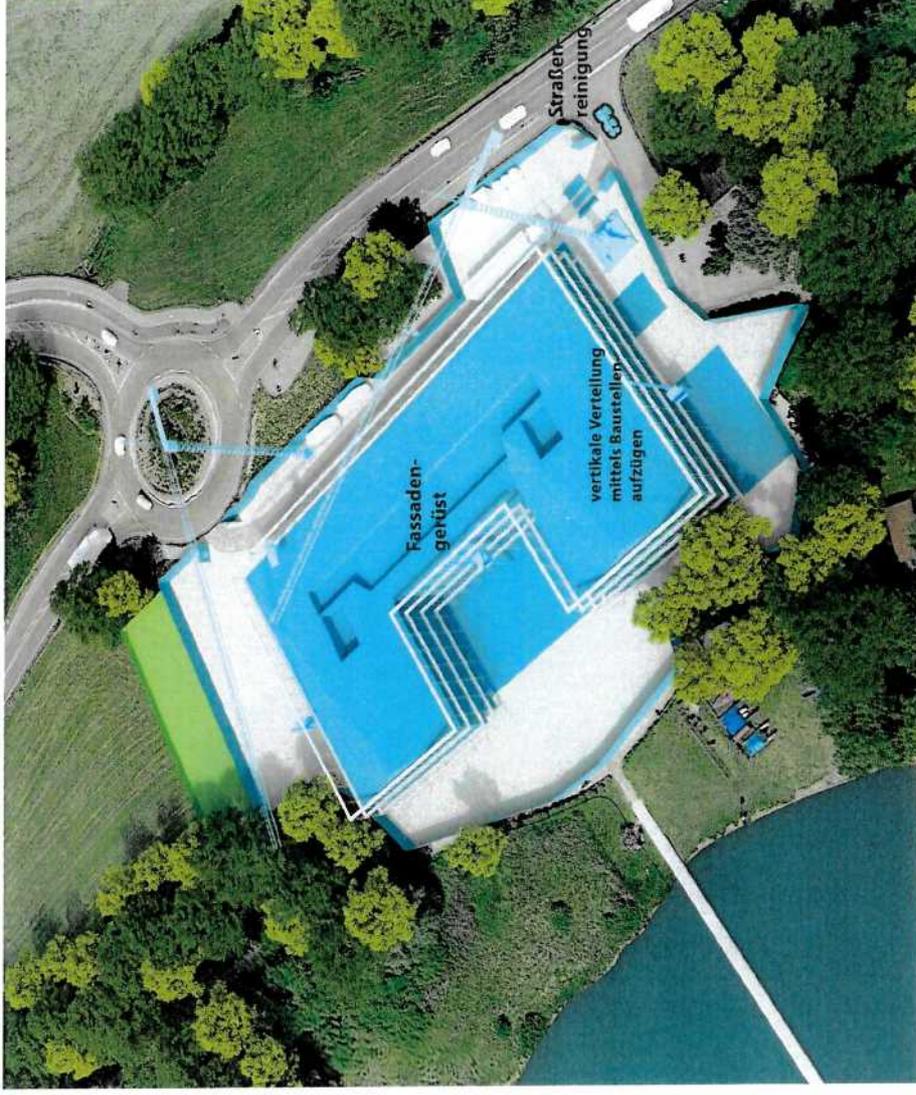
Anlage 4.3

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 37 8-0 Fax: (089) 692 70 34

Baublaufphase 4: Bodenaustausch



Baublaufphase 5: Rohbauphase

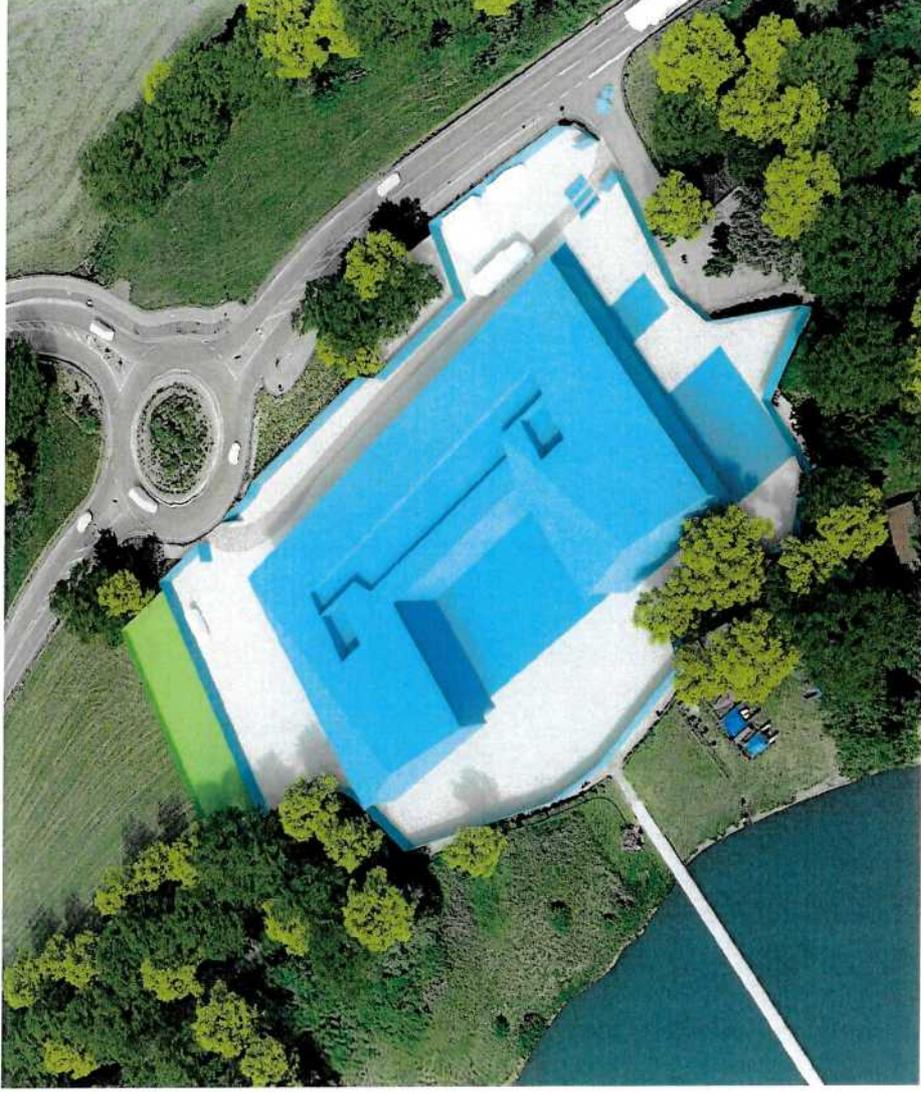


P21673, Hotel Malerwinkel, Lambach 23, 83358 Seon-Seebruck

Anlage 4.5

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienhallee 7 80807 München Tel: (089) 699 37 8-0 Fax: (089) 692 70 34

Bauablaufphase 6: Ausbaustufe

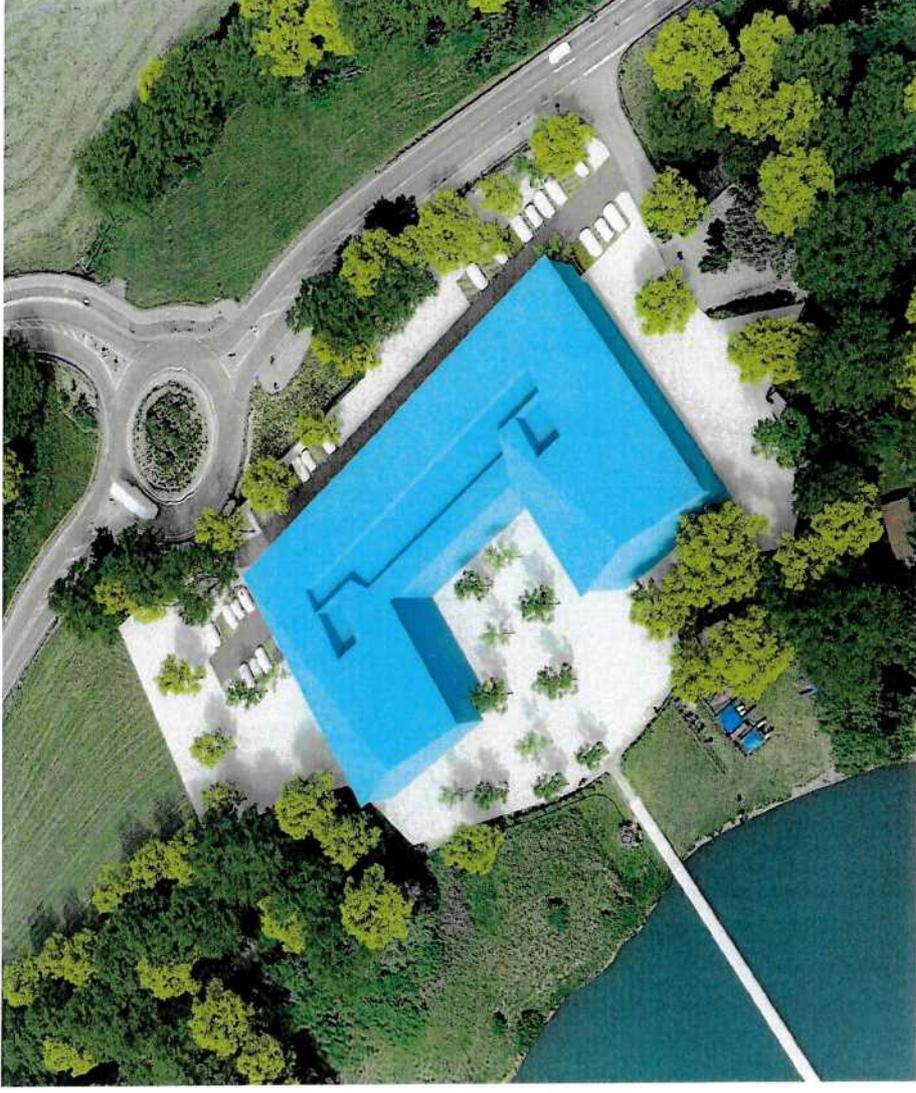


P21673, Hotel Malerwinkel, Lambach 23, 83358 Seon-Seebruck

Anlage 4.6

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 37 8-0 Fax: (089) 692 70 34

Bauablaufphase 7: Endzustand



P21673, Hotel Malerwinkel, Lambach 23, 83358 Seon-Seebruck

Anlage 4.7

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 37 8-0 Fax: (089) 692 70 34