

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG  
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**EBG MedAustron GmbH;  
MedAustron – Erweiterung IR5**

**TEILGUTACHTEN  
GEOTECHNIK INKL. GEOHYDROLOGIE**

**Verfasser:  
Dipl.-Ing. Matthias Stracke**

## 1. Einleitung:

### 1.1 Beschreibung des Erweiterungsvorhabens IR5:

Mit dem Betrieb von MedAustron in den letzten Jahren und den dadurch gewonnenen Erfahrungen hat sich gezeigt, dass die im Einreichprojekt 2009 anvisierten und im UVP-Bescheid genehmigten Patient\*innenzahlen von 1200 pro Jahr mit den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht erreichbar sind.

Die synchrotronbasierte Beschleunigeranlage ermöglicht neben der Behandlung mit Protonen auch den vermehrten Einsatz von Kohlenstoffionen, wodurch das Indikationspektrum der zu bestrahlenden Tumore erweitert wird. Ein bedeutsames Einsatzgebiet der Behandlung mit Protonen ist die Bestrahlung von Tumoren bei pädiatrischen Patient\*innen unter Anästhesie. Der medizinische Umgang mit Kindern unter Anästhesie erfordert einen erhöhten Zeitaufwand, auch die Strahlnutzungszeit betreffend.

Neue Indikationen werden zumeist von klinischen Studien begleitet und die angewandten Fraktionsschemata sind üblicherweise bei neu zu bestrahlenden Tumorarten noch nicht optimiert, weil es international wenig Vergleichsdaten gibt. Dadurch verringert sich auch der Patient\*innendurchsatz gegenüber den Annahmen aus der UVP-Genehmigung. Zusätzlich steht die Beschleunigeranlage außerhalb der medizinisch genutzten Zeiten der nichtklinischen Forschung und der Weiterentwicklung von zusätzlichen Funktionalitäten zur Verfügung. Wie oben angeführt, wird ein erheblicher Teil der verfügbaren Strahlzeit für die nichtklinische und translationale Forschung genutzt, wodurch nach potentieller Einführung in die klinische Routine auch neue Möglichkeiten für die zu behandelnden Patient\*innen entstehen. Für ein nationales Zentrum, von denen es auch international gesehen wenige gibt, ist die Forschung und Weiterentwicklung dieser Therapieform natürlich ein wichtiger und nicht wegzudenkender Faktor.

Neben der Ausweitung der Ionentherapie auf derzeit noch nicht erfolgreich behandelbare Tumore durch intensive Forschungstätigkeiten soll diese Therapieform aber auch möglichst vielen Patient\*innen zur Verfügung stehen. Aufgrund der bei MedAustron bereits vorhandenen Kompetenz bei der medizinischen Anwendung von Protonen und Kohlenstoffionen liegt es nahe, die derzeitigen Kapazitäten zu erweitern, um zumindest die bereits genehmigten Patient\*innenbehandlungszahlen pro Jahr zu erreichen. Eine zusätzliche Strahllinie von der bestehenden Beschleunigeranlage in einen neu zu errichtenden

Bestrahlungsraum würde zu keiner wesentlichen Verbesserung der aktuellen Situation führen, weil der Teilchenstrahl immer nur sequentiell oder alternierend zwischen den einzelnen Strahllinien in den Bestrahlungsräumen transportiert werden kann und nicht parallel, d.h. es kann nicht in mehreren Bestrahlungsräumen gleichzeitig bestrahlt werden. Daher wird nun eine kompakte sogenannte Ein-Raum-Lösung geplant, bei der ein zusätzlicher Bestrahlungsraum auch einen eigenen Teilchenbeschleuniger beinhaltet (genannt Irradiation Room 5 oder kurz IR5). Dementsprechend kann ein derartiger Bestrahlungsraum unabhängig von der bestehenden Beschleunigeranlage – und daher parallel dazu – betrieben werden, wodurch auch ein Ausfallkonzept für eine der beiden Anlagen realisiert werden kann. Beispielsweise könnten bei einem Ausfall des bestehenden MedAustron Beschleunigers zumindest einige Patient\*innen, mit entsprechender medizinischer Dringlichkeit, mit dem neuen Beschleuniger im IR5 behandelt werden.

Für die Protonentherapie können solche Ein-Raum-Lösungen von kommerziellen Anbietern als Modulelemente bezogen werden. Diese Systeme werden nach Industriestandards produziert und sind entsprechend zertifiziert. Es soll ein Synchrozyklotron für die Beschleunigung der Protonen mit einer konstanten Extraktionsenergie von 230 MeV verwendet werden. Über ein Strahltransportsystem werden die Teilchen dann in den eigentlichen Bestrahlungsraum geführt und können dort aus unterschiedlichen Einstrahlwinkeln mit Hilfe einer sogenannten Gantry (drehbare Strahllinie wie im bestehenden Bestrahlungsraum IR4) auf den / die Patient\*in gelenkt werden. Ein robotisches Patient\*innenpositionierungssystem sorgt für die korrekte Ausrichtung der Patient\*innen zum Therapiestrahle. Diese Patient\*innenposition wird dann mit Hilfe einer Röntgenbildgebung verifiziert.

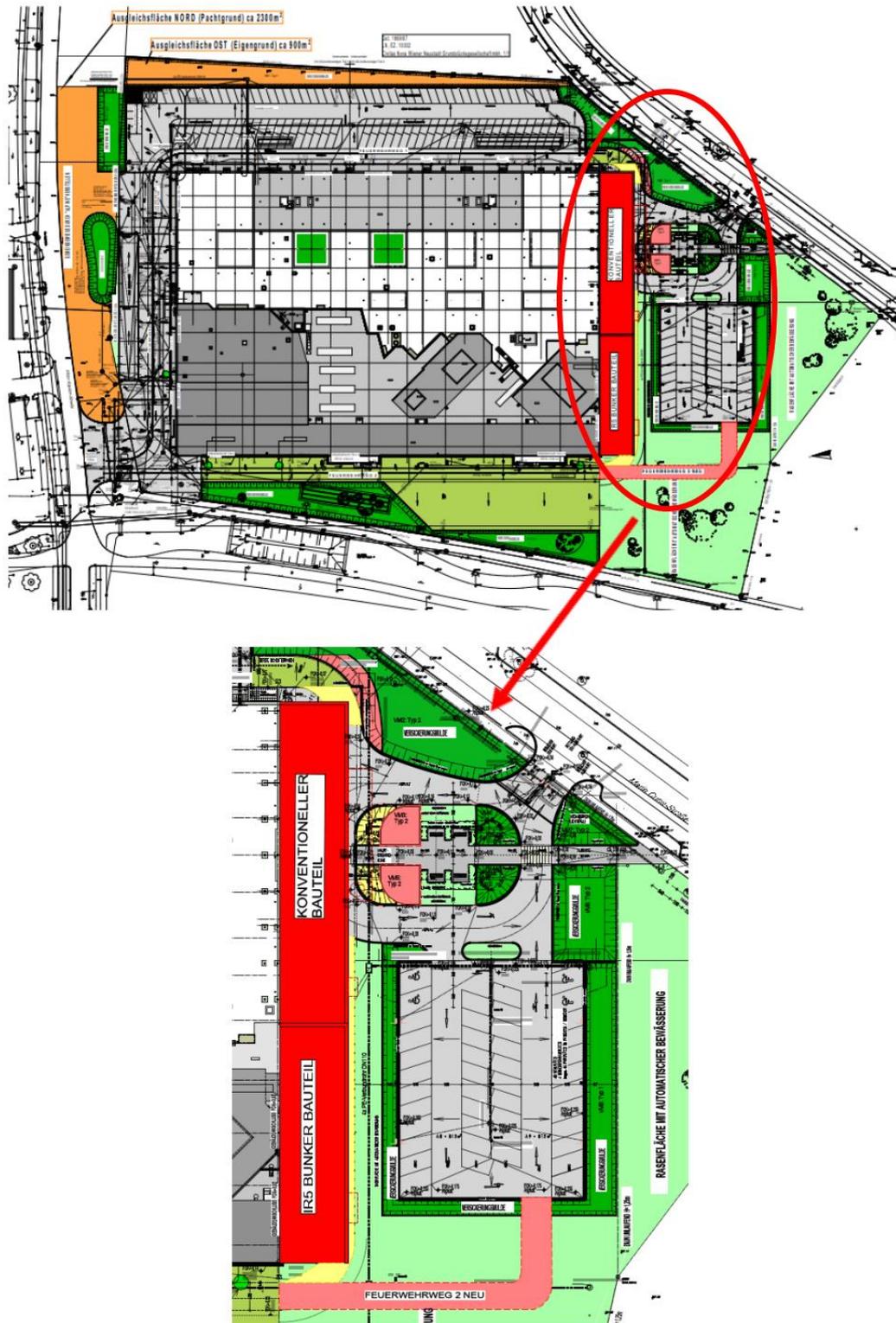


Abbildung 1: Bestehende Anlage MedAustron und Verortung des geplanten Zubaus mit den beiden Bauteilen farblich in Rot dargestellt. Details können dem Plan „B.03-01 P01 1.0 A Grundriss Erdgeschoss“ entnommen werden.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

*... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).*

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

*.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:*

- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*
  - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*
  - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
  - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

*.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter*

*Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.*

## 2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Grundlage für den gegenständlichen Befund und das Gutachten sind die Einreichunterlagen in der Fassung, wie sie am Server der NÖ Landesregierung bereitgestellt und am 14.12.2023 von dort heruntergeladen wurden.

Im Besonderen handelt es sich um pdf-Dokumente mit den folgenden Bezeichnungen:

A 2.0 Erläuterungsdokument

A 2.0 Inhaltsverzeichnis Einreichunterlagen UVP-Verfahren

A.01 1.0 UVP-Genehmigungsantrag

A.02 2.0 Schriftsatz Version 2.0

B.02 2.0 A Allg. Vorhabensbeschreibung Bericht

B.03-01 P01 2.0 A Grundriss Erdgeschoss

B.03-01 P03 2.0 A Schnitte und Ansichten

B.04-06 2.0 A Aussenanlagen Bericht

B.05 2.0 A Errichtungsphase Bericht

B.06 1.0 E Sicherheitsanalyse\_ Störfallanalyse und Notfallplanung Bericht

C.17 1.0 A Versickerung von Dachflächenwässern

C.18 1.0 A Geotechnisches Gutachten - Baugrundgutachten

C.32 1.0 A Grundbuchauszug\_VERTRAULICH

C.36 2.0 A Stellungnahme\_Wasserwerk\_Ost

C.37 2.0 A Kurzbericht Projektergänzung Oberflächenentwässerung

D.01 2.0 A UVE Bericht\_V 2.0

Weiters wurden verwendet:

- Österreichisches Normungsinstitut (Hrsg.), ÖNORM B 2506-1, Regenwasser-Sickeranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen, Teil 1: Anwendung, hydraulische Bemessung, Bau und Betrieb (1.8.2013)
- Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (Hrsg.), RVS 04.04.11 „Gewässerschutz an Straßen“ (Oktober 2020)
- Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.), ÖWAV-Regelblatt 45 – Oberflächenentwässerung durch Versickerung in den Untergrund (2015)

- Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.), ÖWAV-Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen (2008)
- eHYD - elektronische Hydrographische Daten, <http://ehyd.gv.at>
- Umweltbundesamt, Altlastenkataster,  
<https://www.altlasten.gv.at/atlas/verdachtsflaechenkataster.html>
- Umweltbundesamt, Verdachtsflächenkataster,  
<https://www.altlasten.gv.at/atlas/verdachtsflaechenkataster.html>

Lokalaugenschein vom 14.12.2022 und 2.2.2023.

### **3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:**

#### **Fragen zu Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens**

##### **Risikofaktor 1:**

Gutachter: GH/W

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer

##### **Fragestellungen:**

1. Wird das Grundwasser durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt?
2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse aus fachlicher Sicht bewertet?
5. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
6. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
7. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden?
8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?
9. Welcher wasserrechtliche Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen?

**Befund:****Allgemeines**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (B.02 2.0 A Allg. Vorhabensbeschreibung Bericht):  
Für das in Wiener Neustadt gelegene Krebsbehandlungs- und Forschungszentrum MedAustron, liegt eine rechtskräftige Genehmigung nach § 17 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVP-G) vor (Bescheid der NÖ Landesregierung vom 21.12.2010, RU4-U-352/042/2010). [...]. Seit Ende des Jahres 2022 befindet sich MedAustron im Vollbetrieb, d.h. alle vier verfügbaren Bestrahlungsräume werden entsprechend der UVP-Genehmigung genutzt.*

*[...]*

*Wie im o. a. Dokument beschrieben soll die Erweiterung beim derzeitigen Patient\*inneneingang des bestehenden Gebäudes von MedAustron – in der Industriezone im Randbereich der Stadt Wiener Neustadt – erfolgen. Die Fläche von rund 1.050m<sup>2</sup> (11,20 m x 93,37 m + 4,5 m<sup>2</sup> hinterlüftete Fassade Bunker) für den Zubau befindet sich auf asphaltiertem bzw. verdichtetem Boden und dient zurzeit als Zufahrtsweg für Patient\*innen und Einsatzfahrzeuge sowie auf Teilen einer Grünfläche. [...]*

**Konventioneller Bauteil**

*[...]*

*Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die herzustellenden Räume keine grundsätzlich neuen Funktionen im Vergleich zum Bestandsgebäude beinhalten, sondern nur eine flächenmäßige Vergrößerung und teilweise Neusituierung darstellen.*

*Auf Grund der ausreichend vorhandenen Infrastrukturreerven bei den Haustechnikanlagen des Bestandsgebäudes (Heizung, Kühlung, Elektro, Sanitär) werden die bestehenden Anlagen auch für die Versorgung des Zubaus genutzt.*

**Bunkerbauteil**

*[...]*

*Abluft und Abwasser aus Bereichen, die eine Aktivierung nicht ausschließen lassen, werden in die Abluftanlage und Abklinganlage des Bestandsgebäudes integriert, wobei in*

*beiden Fällen nach § 77 AllgStrSchV die Ableitungen überwacht und die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Prinzipiell ist geplant, dass sämtliche Prozesse im Strahlenschutz von der Bestandsanlage in die Erweiterung IR5 übernommen bzw. gegebenenfalls angepasst werden.*

*Auch beim Bunkerbauteil werden die vorhandenen Reserven der Bestandshaustechnikanlagen verwendet. Einzig für die Lüftung ist eine zusätzliche Außeneinheit am Dach notwendig.*

### **Sonstiges**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage B.04-06 2.0 A, Seite 5):*

*Die vorhandenen bestehenden Grünflächen sind in erster Linie im Süden, im Westen neben der Zulieferstraße und im Osten neben den PKW-Parkplätzen für Mitarbeiter situiert und werden durch den Zubau nicht verändert.*

*Die zwei örtlich komplett getrennten Zu- und Ausfahrtsbereiche (Patienteneinfahrt von der Marie Curie-Straße auf der Südseite, die Mitarbeiterzufahrt sowie Anlieferung im Norden von der Viktor Kaplan-Straße) werden durch den Umbau nicht verändert. Einzig die Patientenumfahrt vor dem Patienteneingang wird um 10,00 m gekürzt.*

*Bei der Entwässerung der Straßen und Parkplätze kommt es zu keiner Änderung der Bestandssituation.*

*[...]*

*Der Zubau bedingt keinerlei zusätzlicher Stellplätze.*

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 14)*

*Die Gesamtfertigstellung der Bautätigkeiten inklusive der Außenanlagen ist nach 13 Monaten geplant, die Baufertigstellung des Teilchenbeschleunigers nach 39 Monaten (siehe Bauphasenterminplan).*

In o. a. Einlage ist auf Seite 14 ein Bauphasenterminplan enthalten.

In Einlage D.01 2.0 A wird auf Seite 88 angeführt, dass *nur qualifizierte und konzessionierte Fachfirmen zugelassen werden.*

### **Fachspezifische Aspekte Geotechnik und Geohydrologie**

Folgende – aus Sicht der Geotechnik und Geohydrologie – relevanten Aspekte wurden für die unterschiedlichen Phasen durch den Unterfertigten geprüft:

#### **Kampfmittelerkundung**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage C.18 1.0 A, Seite 5):*

*Gemäß einer Anfrage hinsichtlich eines Kampfmittelrisikos gemäß ONR 24406-1 „Geotechnik – Untergrunderkundung hinsichtlich Kriegsrelikten“ [11] ist im Bereich des Projektstandorts eine rote Zone ausgewiesen (potentiellen Kampfmittelbelastung im Interessensgebiet). Mit entsprechenden Fachfirmen sind weiterführende kampfmitteltechnische Erkundungen und Maßnahmen (z.B. Oberflächensondierung) gemäß ONR 24406-1 [11] für die Erdarbeiten abzustimmen.*

#### **Baugrube**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 11):*

*Der Beginn der Arbeiten erfolgt mit dem Aushub der Bodenabsenkung im Beschleunigerbereich (UK Bodenplatte = -4,15 m) mit einem Volumen von ca. 1.300 m<sup>3</sup> Erde und Schottermaterial (ergibt ca. 150 LKWs) unter Einsatz von Baggern und Lastwägen für den Abtransport. Im Bereich des konventionellen Bauteils ist nur die Entfernung des Hummus notwendig. Die Aushubarbeiten werden ca. eine Woche dauern. Das Aushubmaterial kann voraussichtlich nicht auf dem Grundstück zwischengelagert werden. Es ist im Durchschnitt mit 30 LKWs/Tag zu rechnen.*

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage C.18 1.0 A, Seite 10 f):*

*Bei der Planung und der Anlage der Baugruben sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. In der Planungsphase kann bei einer geplanten Baugrubenhöhe von bis zu ca. 4,0 m eine temporäre Böschungsneigung ohne Wassereinfluss und ohne Lasten oberhalb der Böschungskante von vorab 45° vorgesehen werden. Die Neigung und Geometrie der Baugrubenböschungen ist vor Ort durch den Baugrundgutachter entsprechend der angetroffenen Bodenverhältnisse zu verifizieren und gegebenenfalls bei antreffen von*

*Schichtwasseraustritten (v.a. nach längeren Niederschlagsereignissen zu erwarten) bzw. ungünstig einfallenden Schichtflächen entsprechend abzuflachen bzw. gesonderte Sicherungsmaßnahmen vorzusehen. Die Baugrubenränder sind mindestens 5,0 m von Verkehrslasten oder Stapellasten, im Besonderen aber von Lasten aus Krangründung frei zu halten.*

*Für tiefere Baugruben bzw. in den Bereichen wo keine offene Baugrube ausgeführt werden kann, sind Baugrubensicherungsmaßnahmen zu planen und statisch zu bemessen.  
[...]*

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 87 f)*

*Das Vorhaben greift mit der Fundamentplatte des Zubaus für den Empfangs-, Verwaltungs- und Patient\*innenbereich ca. 0,5 m in den Untergrund ein, im Synchrotron- und Behandlungsbereich ca. 1,6 – 4,2 m. Da der HGW100-Grundwasserspiegel ca. 9,5 m und der MGW-Grundwasserspiegel ca. 16,5 m unter Gelände liegen, wird der Grundwasserkörper im Zuge der Bauarbeiten nicht erreicht, vielmehr verbleibt ein deutlicher Abstand selbst zum HGW100. Eine Grundwasserhaltung ist daher in der Bauphase nicht erforderlich.*

Die Datenabfrage vom 23.2.2024 im eHYD (<http://ehyd.gv.at>) zeigt, dass die obige Angabe betreffend Abstand vom Gelände zum HGW100-Grundwasserspiegel plausibel ist.

Lt. Beschreibung in Einlage D.01 2.0 A ist aufgrund der vorliegenden Grundwasserverhältnisse in der Bauphase keine Grundwasserhaltung erforderlich.

Angaben zu allenfalls erforderlichen Maßnahmen betreffend die Wasserhaltung bei auftretenden Schichtwasseraustritten während der Bauphase sind in den Einreichunterlagen (weder in C.18 1.0 A noch in D.01 2.0 A) nicht enthalten.

Die Notwendigkeit einer Wasserhaltung ist in Anbetracht der vorhandenen Unterlagen betreffend die Untergrundsituation auch nicht zu erwarten.

## **Gründung**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage C.18 1.0 A, Seite 3 ff):*

*Zum Aufschluss der Baugrundverhältnisse [...], wurden verdichtend zu den bisherigen umfangreichen Bodenuntersuchungen zusätzlich drei Rammsondierungen mit der schweren Rammsonde DPH (SRS 15) gemäß ÖNORM EN ISO 22476-2 [1] bis in eine Tiefe von maximal ca. 4,3 m unter derzeitige GOK ausgeführt.*

*Die Unterkante der Schotterablagerungen wurde bei der damaligen Baugrunderkundung (Untersuchungen in den Jahren 2006 und 2010) bis in eine Endtiefe von bis zu 30,5 m unter Geländeoberkante nicht angetroffen.*

*[...]*

*Die generellen regionalen hydrogeologischen Verhältnisse werden im Bereich des Projektstandorts vorwiegend durch die Schotter mit einer guten Wasserdurchlässigkeit geprägt. Mit unseren Rammsondierungen wurde kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen.*

*Gemäß des Fachbericht Geologie/Hydrologie [c] (Bericht aus dem Jahr 2010) entspricht der HHGW dem HGW1965 = 256,5 m.ü.A. Die Geländehöhe (natürliches Ursprungsgelände) liegt in diesem Bereich auf Höhengniveau 266,8 m.ü.A. Der Flurabstand bei HHGW-Verhältnissen beträgt demnach 10,3 m. [...]*

*Die generelle Grundwasserströmungsrichtung verläuft entsprechend den lokalen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse generell in Richtung Nordosten. Die anstehenden Schotterablagerungen sind generell als sehr gut wasserdurchlässiger Boden zu klassifizieren. Gemäß dem Fachbericht Geologie/Hydrogeologie als auch nach unserer Einschätzung kann für die lokal anstehenden quartären Schotter von einer Wasserdurchlässigkeit von*

*$k_f = 1,0 \times E-02$  m/s bis  $k_f = 1,0 \times E-03$  m/s ausgegangen werden.*

*Das Gebäudennull +/-0,00 m (FOK EG) entspricht der FOK der Bestandgebäudes mit 266,80 m.ü.A. Im Bereich der geplanten Zyklotrons ist eine Verstärkung der Bodenplatte bis auf -1,6 m vorgesehen. Für die Gründung des Zubaus ist plangemäß eine Bodenverbesserung mittels Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung konzipiert. [...].*

*Durch die erforderlichen Verdichtungsarbeiten kommt es zu Schwingungen im Baugrund. Wir empfehlen daher den Zustand des Bestandgebäudes vor der Ausführung zu dokumentieren und Beweissicherungsmaßnahmen in Form von Schwingungsmessungen an den nächstgelegenen Bestandsgebäuden gemäß ÖNORM S 9001 [16], ÖNORM S 9020 [17] vorzusehen. Grenzwerte auch für Geräte in den Bestandsgebäuden sind im Vorfeld festzulegen.*

*Aufgrund des zu erwartenden anstehenden gering tragfähigen Untergrundplanum, bzw. notwendigen Anschüttungen im Bereich der Tiefgaragenzufahrt ist ein Bodenaustausch/qualifizierte Anschüttung [...] vorzusehen. [...]. Der Bodenaustausch bzw. die Anschüttung hat mit einem verdichtungsfähigen weitgestuften Kies-Sand Gemisch (Wandschotter, oder entsprechend klassifiziertes und inertes Recyclingmaterial ohne verrottbare Anteile und einem maximalen Ziegelanteil von 5 % (Betonbruch), das die für den Standort und den Zweck erforderliche Qualitätsklasse gemäß Richtlinie für Recycling-Baustoffe, Österreichischer Baustoff-Recycling Verband sowie aus dem Bundesabfallwirtschaftsplan in der jeweiligen letztgültigen Fassung und die Kriterien gemäß ÖNORM B 4710 ohne Zusatzmaßnahmen für Betonbauteile erfüllt) mit einem Feinkornanteil von < 5 % zu erfolgen. [...].*

In den im Einreichplan (Einlage B.03-01 P03 2.0 A) dargestellten Schnitten (C Schnitt) ist ersichtlich, dass die UK-Beton der Fundamente an der tiefsten Stelle bei -4,15 m liegt.

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 12):*

*Die reine Rohbauphase nach den Aushubarbeiten wird einen Zeitraum von ca. drei Monaten in Anspruch nehmen. [...]*

Die Kote der Bezugshöhe  $\pm 0,00$  (Baunull = FOK EG = 266,80 müA) ist in Einlage C.18 1.0 A angegeben.

Angaben über die Stärke der zu den erwartenden Schwingungen bei der Durchführung der Rüttelstopfverdichtung sind in den Einreichunterlagen nicht enthalten. In den Unterlagen wird jedoch darauf hingewiesen, dass Schwingungsmessungen gemäß ÖNORM S 9001 und ÖNORM S 9020 vorzusehen sind und auch Grenzwerte für Geräte in den Bestandsgebäuden im Vorfeld festzulegen sind.

In Einlage B.05 2.0 A ist auf Seite 12 angeführt, dass die Tiefe der Baugrundverbesserung mindestens 1 m über dem HGW bleibt.

## **Grundwasser**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 83 ff)*

*Generell werden die hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Projektstandorts von quartären Schottern mit einer relativ hohen Wasserdurchlässigkeit geprägt.*

*Bei den Kernbohrungen, die für die Projektierung im Jahr 2009 abgeteuft wurden, wurde der Grundwasserspiegel gemäß dem vorliegenden Fachbericht Geologie/Hydrogeologie auf einem Niveau von 255,0 m ü.A. bis 255,1 m ü.A. eingemessen.*

*Die zu erwartende höchste Grundwasserspiegellage wurde für die südwestliche Grundstücksecke mit HHGW (HGW 1965) = 256,5 m ü.A. angegeben. Bei einer mittleren Geländehöhe im Bereich der Erweiterung von 266,8 m ü.A. ergibt sich bei hohen Grundwasserverhältnissen dementsprechend ein Grundwasserflurabstand von ca. 10,3 m.*

*Gemäß NÖ. Atlas Datenabfrage liegt der HGW100 Grundwasserspiegel im Vorhabensbereich bei ca. 257,50 m.ü.A (vgl. Abbildung 44), der mittlere Grundwasserspiegel (MGW) bei ca. 250,5 m.ü.A. Der Flurabstand zum Grundwasser würde demgemäß bei ca. 9,3 m (HGW100) bzw. ca. 16,3 m (MGW) betragen.*

Die Datenabfrage vom 23.2.2024 im eHYD (<http://ehyd.gv.at>) zeigt, dass die obige Angabe betreffend des HGW100-Grundwasserspiegels plausibel ist.

*Die generelle Grundwasserströmungsrichtung verläuft entsprechend den lokalen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse generell in Richtung Nordosten.*

Eine Abbildung mit Lagedarstellung des gegenständlichen Projektstandortes und der Grundwasserverhältnisse (HGW100-Isolinien, GW-Messstellen, GW-Flurabstand, etc.) ist im o. a. Dokument auf Seite 84 (Abbildung 44) enthalten.

Der Vorhabensstandort liegt innerhalb des Anstrombereiches (Seitstrom) des Grundwasserschongebietes (Schutzzone 3) der Trinkwasserversorgungsanlage „Wasserwerk Ost“ der Stadt Wiener Neustadt. Einlage C.36 2.0 A enthält dazu eine Stellungnahme der Wiener Neustädter Stadtwerke, in der die GW-Beweissicherung im gegenständlichen Gebiet kurz beschreiben wird, weiters wird wie folgt angeführt: *Aus Sicht der Wasserwerke ist die Überwachung der Schutzzone ausreichend und der Zubau des "MedAustron" stellt somit keine Gefahr für die "Trinkwasseranlage Wasserwerk Ost" dar.*

Angaben zum aktuellen HGW sind in Einlage D.01 2.0 A auf Seite 84 enthalten und ebendort in Abbildung 44 dargestellt.

### **Oberflächengewässer**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 82 f)*

*Im unmittelbaren Vorhabensbereich und dessen näheren Umfeld gibt es keine Oberflächengewässer (Vorfluter). Die nächstliegenden Oberflächengewässer sind:*

- *Wiener Neustädter Kanal: > 600 m (süd-)östlich vom Vorhabenstandort entfernt; künstlich abgedichtetes Gerinne ohne Verbindung mit dem Grundwasser*
- *Fischa: > 1.200 m (süd-)östlich vom Vorhabenstandort entfernt*

*[...]*

*Der Standort des Vorhabens liegt außerhalb von Hochwasserabflussgebieten. [...]*

*Vom Vorhaben sind keine Oberflächengewässer – weder in der Bau- noch in der Betriebsphase - direkt betroffen. Aufgrund der großen Distanz zu den nächstgelegenen Oberflächengewässern (Wr. Neustädter Kanal bzw. Fischa) vom mehr als 600 m bzw. 1.200 m und der Art des Vorhabens (Zubau an ein bestehendes Gebäude) sind auch indirekte Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase auszuschließen.*

### **Versickerung**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage C.17 1.0 A, Seite 6 f):*

*Im Detail ist vorgesehen die neuen Dacheinzugsflächen im Ausmaß von insgesamt 1.051 m<sup>2</sup> über die bestehenden Versickerungsanlagen für die Bestandsdachflächen zur Versickerung zu bringen.*

*Die bestehenden Dachwasserversickerungsanlagen (Kies-Rigolen) wurden im Zuge der Einreichung im Jahr 2009 nach dem DWA Arbeitsblatt A-138 bemessen. Für die anstehenden quartären Kiese wurde ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von  $k_f = 1,0 \times E-03$  m/s angesetzt. Als Regenspende für die damalige Bemessung wurden gemäß der NÖ Regenspendenkarte 130 l/s.ha bei einer 15-minütigen Regendauer und einer Jährlichkeit von 1 angenommen. Über die Zeitbeiwerte für  $n = 0,2$  wurden daraus die bei der Bemessung angesetzten Regenspenden für ein 5-jährliches Starkregenereignis ermittelt. Als Zuschlagsfaktor wurde ein Wert von 1,2 berücksichtigt.*

*[...]. Die im Bereich der gegenständlichen neuen Dachflächen anfallenden Regenwässer sollen in die bestehenden Versickerungsanlagen mit den Bezeichnungen „VA Südost“ und „VA Nordwest“ eingeleitet werden. Die maßgebenden Parameter dieser bestehenden Versickerungsrigolen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.*

Tabelle 1: Bestehende Dachwasserversickerungsanlagen

<b>Flächen:</b>	<b>Einzugsfläche Bestand [m<sup>2</sup>]</b>	<b>erforderliche Rigole gemäß Bemessung L/B/H [m]</b>	<b>bestehende Rigole gemäß Bestandsplan L/B/H [m]</b>
VA Südost	4.450	21,50 x 4,50 x 1,50	29,00 x 4,50 x 1,50
VA Nordwest	3.500	24,60 x 3,00 x 1,50	30,00 x 6,00 x 1,50

*Die Versickerungsrigolen wurden mit Grob- bzw. Drainageschotter mit einem nutzbaren Porenvolumen von 35 % geplant und hergestellt. Die Einleitung und Verteilung der Dachwässer in den Rigolen erfolgt jeweils über PE-Versickerungsrohre DN300mm.*

Im Einreichplan (Einlage B.03-01 P01 2.0 A Grundriss Erdgeschoss) ist die Lage der Sickermulden dargestellt.

In Einlage C.37 2.0 A wird der Nachweis über das nutzbare Porenvolumen des in die bestehenden Versickerungsrigole eingebauten Grob- bzw. Drainageschotters erbracht und ein Porenvolumen von > 35% bestätigt. Weiters wird bestätigt, dass die geplante sowie die

bestehende Dachflächenentwässerung dem Stand der Technik bzw. den Vorgaben des ÖWAV Regelblattes 45 entspricht.

### **Umliegende Wasserrechte**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 85 f)*

*Das nächstgelegene Wasserrecht ist Nutzwasserversorgungsanlage der Fa. Salesianer Mieltex GmbH in der Rudolf Diesel-Straße in einer Entfernung von ca. 300 m im Westen des Vorhabens (Name lt. WIS NÖ, Wasserbuch-Auszug: WVA Salesianer Mieltex GmbH WN-4).*

*Ca. 600 m nördlich des Vorhabens besteht eine Nutzwasserversorgungsanlage der Stadt Wiener Neustadt (2 Vertikalfilterbrunnen, Tiefe 35m) zur Bewässerung des Stadions Nova City bzw. der Sportgrünflächen (Name lt. WIS NÖ, Wasserbuch-Auszug: WVA Stadt Wiener Neustadt, Stadion Nova City WN-1312).*

*Hervorzuheben ist die große Trinkwasserversorgungsanlage „Wasserwerk Ost“ der Stadt Wiener Neustadt mit seinem Schutzgebiet (Schutzzone 1 und Schutzzone 2). Das Wasserwerk (Name lt. WIS NÖ, Wasserbuch-Auszug: WVA Wiener Neustädter Stadtwerke, kommunale WVA WN-37) liegt ca. 900 m (nord-)östlich des Vorhabens, in Bezug auf die GW-Strömungsrichtung abwärts, jedoch seitlich der Stromlinie vom Vorhabensbereich. Der Vorhabensstandort, wie auch der Gesamtbereich Nova City und darüber hinaus, liegt innerhalb des Grundwasserschongebietes (Schutzzone 3) des Wasserwerkes.*

*Eine Beeinflussung der Wasserrechte durch das Vorhaben bzw. umgekehrt ist nicht gegeben.*

Eine Lagedarstellung des Projektgebietes mit den umliegenden Wasserrechten ist in Einlage D.01 2.0 A auf Seite 86 (Abbildung 46) enthalten. Die im Umkreis von ca. 1 km um den Vorhabensstandort bestehenden Grundwassernutzungen sind beschriftet und tabellarisch aufgelistet.

### **Altlasten, Verdachtsflächen**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 78)*

*Auf dem gegenständlichen Grundstück sind keine Altlasten oder Verdachtsflächen ausgewiesen.*

Bei der Abfrage vom 21.2.2024 durch den Unterfertigten wurde das o. a. Zitat inhaltlich bestätigt.

### **Errichtungsphase**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 78)*

*Während der Bauphase wird abgehobenes Oberbodenmaterial seitlich gelagert und im Zuge der Rekultivierung der Grünflächen verunreinigungsfrei wieder aufgebracht. Temporär beanspruchte Bodenflächen werden nach Beendigung der Bauphase im Falle von Verdichtungen gelockert und wieder rekultiviert.*

*Überschüssiges Bodenmaterial wird an befugte Übernehmer übergeben, abtransportiert und dem Wirtschaftskreislauf überlassen.*

*Die Boden- und Flächenbeanspruchung bleibt auf das unbedingt erforderliche Ausmaß beschränkt.*

### **Flächeninanspruchnahme und Versiegelung**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.04-06 2.0 A, s. Seite 3)*

*Das zu bebauende Grundstück hat die Einlagezahl 11045 und die Grundstücksnummer 1869/96.*

*[...]*

*Die Widmung des zu bebauenden Grundstückes ist Bauland-Betriebsgebiet und hat eine Gesamtfläche von 32.200 m<sup>2</sup>. Das Bestandsgebäude mit einer Grundfläche von 12.253 m<sup>2</sup> wird um den Zubau mit 1.051 m<sup>2</sup> erweitert.*

Die o. a. Widmung ist auch im Grundbuchauszug (Einlage C.32 1.0 A) ersichtlich.

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 66 f)*

### *Flächenbeanspruchung*

*Im Zuge der Konzeption der Baustellenlogistik wurde darauf geachtet, dass möglichst wenig Grünflächen temporär beansprucht werden müssen. Die Baustellenzufahrt und die Baustelleneinrichtungsfläche sind daher primär auf den bestehenden, befestigten Flächen im südseitigen Vorfahrtsbereich vorgesehen. [...] Eine temporäre Flächeninanspruchnahme von Grünflächen entsteht durch die während der Baudauer provisorisch verlegte und befestigte Patient\*innenzufahrt auf der Ostseite des Grundstücks. Die unbefestigte bestehende Feuerwehrezufahrt kann bei Bedarf als Reserve-Baustellenzufahrt genutzt werden, die schottrige Fläche entlang der bestehenden Versickerungsmulde als temporäre Aufstellfläche für Baucontainer bzw. temporäre LKW-Abstellflächen.*

*[...]*

*[...] Der temporäre Flächenbedarf für die Reserve-Baustellenzufahrt sowie die Baustelleneinrichtungsfläche im Westen des Grundstücks beträgt ca. 1.600 m<sup>2</sup>.*

*Mit Ausnahme der Flächen, welche für das Erweiterungsvorhaben benötigt werden, kommt es in der Bauphase zu keiner zusätzlichen Neuversiegelung von Grünflächen.*

*[...]*

*Der dauerhafte Flächenbedarf des Vorhabens beträgt:*

<u><i>Flächenbedarf durch den Zubau (Hochbau):</i></u>	<i>ca. 1.051 m<sup>2</sup></i>
<i>Davon versiegelte Fläche - Bestand:</i>	<i>ca. 511 m<sup>2</sup></i>
<i>Davon Grünfläche – Bestand:</i>	<i>ca. 540 m<sup>2</sup></i>

*Flächenbedarf durch die Adaptierung der Vorfahrt:*

<i>Grünflächen – Bestand:</i>	<i>ca. 200 m<sup>2</sup></i>
-------------------------------	------------------------------

*Durch das Vorhaben werden ca. 725 m<sup>2</sup> anthropogen überformte Böden (Grünflächen der MedAustron Außenanlagen) neu versiegelt.*

Ein Baustelleneinrichtungsplan ist in Einlage B.05 2.0 A auf Seite 5 enthalten.

In Einlage B.05 2.0 A, Seite 5 bzw. in Einlage B.03-01 P08 2.0 A sind Angaben zu den beanspruchten Flächen enthalten.

## **Wasserhaltung**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 87)*

*Das Vorhaben greift mit der Fundamentplatte des Zubaus für den Empfangs-, Verwaltungs- und Patient\*innenbereich ca. 0,5 m in den Untergrund ein, im Synchrotron- und Behandlungsbereich ca. 1,6 – 4,2 m. Da der HGW100-Grundwasserspiegel ca. 9,5 m und der MGW-Grundwasserspiegel ca. 16,5 m unter Gelände liegen, wird der Grundwasserkörper im Zuge der Bauarbeiten nicht erreicht, vielmehr verbleibt ein deutlicher Abstand selbst zum HGW100. Eine Grundwasserhaltung ist daher in der Bauphase nicht erforderlich.*

Angaben zu allenfalls erforderlichen Maßnahmen betreffend die Wasserhaltung bei auftretenden Schichtwasseraustritten während der Bauphase sind in den Einreichunterlagen (Einlagen C.18 1.0 A und D.01 2.0 A) nicht enthalten.

Die Notwendigkeit einer Wasserhaltung ist in Anbetracht der vorhandenen Unterlagen betreffend die Untergrundsituation auch nicht zu erwarten.

## **Beeinflussung des Grundwasserkörpers durch die Errichtung der Fundamente**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 82)*

*Die nachstehende Beurteilung der Auswirkungen referenziert auf die Auswirkungsbeurteilung im Rahmen der UVP für die Errichtung des MedAustron Gebäudes im Jahr 2008 (Fachbericht Geologie/Hydrogeologie, KBU Klosterer-Bau-Umwelt Ingenieurleistungen ZT), da die vergleichbaren Rahmenbedingungen entsprechende Analogieschlüsse zulassen:*

*Mit den angeführten und auftretenden Abstandsverhältnissen liegt auch bei einer tieferen Einwirkung durch die Baumaßnahmen, wie etwa die Planumherstellung, welche jedoch keinen größeren Beanspruchungs- bzw. Einwirkbereich als 0,3-0,5 m ergeben könnte, eine weitaus genügend große Sicherheitsreserve zum maßgebenden Grundwasserniveau vor. Mit der im Vergleich zum großen Flurabstand des maßgebenden Grundwasserspiegels geringen Gründungstiefe des Baukörpers und der Gründungsart als Flachgründung, kommt es in der Bauphase zu keiner Beeinflussung des Grundwasserkörpers. Dies weder durch die eigentlichen Baumaßnahmen noch durch etwaige Bauhilfsmaßnahmen.*

*Die im Bereich des Beschleunigerbauwerkes vorgesehene Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung erfasst flächenmäßig zur Ausdehnung des Grundwasserkörpers nur einen Klein- bzw. Kleinstbereich. Mit dem zusätzlich vorhandenen großen Flurabstand und dem großen verbleibenden Abstand von Bauwerksgründung zum HGW1965 als HHGW, innerhalb welchem im Wesentlichen die wirksame Verdichtung / Lagerungsdichtezunahme bei ohnehin schon vorhandener mitteldichter bis dichter Lagerung abläuft, ist die Beeinflussung des Grundwasserkörpers nicht relevant und im gesamten Umfeld in keinem verändernden Ausmaß gegeben.*

*Durch das Bauvorhaben ist weder ein Eingriff noch eine Berührung des Grundwasserkörpers gegeben. Veränderungen in der Lagerungsdichte des Bodens sind kleinräumig und würden eventuelle Einwirkungen durch Verdichtung keine Auswirkungen auf das Verhalten des Grundwasserkörpers und dessen Bewegung, Spiegellage und sonstige hydrologischen Verhältnisse, auch im unmittelbaren Umfeld etc., ergeben.*

*Eine Beeinflussung bestehender Wasserrechte ist nach den oben dargelegten Gründen nicht gegeben.*

In Einlage B.05 2.0 A ist auf Seite 12 angeführt, dass die Tiefe der Baugrundverbesserung mindestens 1 m über dem HGW bleibt.

### **Baustelleneinrichtung**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 5)*

*Durch die temporäre Verlegung der Patientenzufahrt für die Dauer der Baustelle, ist die Ein- und Ausfahrt zur Baustelle im Südosten über die bestehende Einfahrt an der Marie Curie-Straße gegeben.*

*Eine zusätzliche Ein- und Ausfahrt der Baustelle ist im Norden über die bestehende Mitarbeiterzufahrt an der Viktor Kaplan-Straße möglich, jedoch sollte diese nur in Ausnahmefällen, bei besonders arbeitsintensiven Bautätigkeiten genutzt werden. (siehe hierzu Abbildung 1). Alle temporär-genutzten Grünflächen (973 + 60 m<sup>2</sup>) werden durch Trennvliese geschützt.*

*Im westlichen Teil des Grundstückes ist Platz für ein Containerdorf für Mannschaft, Firmen und Baukanzlei. Davor befindet sich ein großflächiger Manipulationsbereich. PKW-*

*Stellplätze sind im Norden vorgesehen. Im Westen können LKWs abgestellt werden. Im Südwesten ist genügend Platz für Lagerflächen. Aufgrund der Verwendung von Sanitärcontainern mit Abwassertanks (monatliche Entleerung vorgesehen), sowie der Verwendung der bestehenden Stromleitung, sind hier keine Arbeiten notwendig. Die Entnahme des Wassers erfolgt aus öffentlichen Feuerhydranten. Die Lage des Hydranten ist im Baustellenabwicklungsplan ersichtlich. Sämtliche notwendige Arbeiten (Kanal, Sanitär, etc.) werden entsprechend der derzeit gültigen Normen umgesetzt.*

*Baukräne werden im Zuge der Bautätigkeit entsprechend der Abfolge der einzelnen Bauphasen situiert und werden, wenn es erforderlich ist, umgestellt.*

In o. a. Einlage ist angeführt, dass die temporär genutzten Grünflächen durch Trennvliese geschützt werden und sämtliche notwendigen Arbeiten entsprechend den gültigen Normen umgesetzt werden.

#### **Abwasseranfall durch Wasserverwendung für sanitäre Zwecke im Baustellenbetrieb**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 5)*

*[...]. Aufgrund der Verwendung von Sanitärcontainern mit Abwassertanks (monatliche Entleerung vorgesehen), sowie der Verwendung der bestehenden Stromleitung, sind hier keine Arbeiten notwendig. Die Entnahme des Wassers erfolgt aus öffentlichen Feuerhydranten. Die Lage des Hydranten ist im Baustellenabwicklungsplan ersichtlich. Sämtliche notwendige Arbeiten (Kanal, Sanitär, etc.) werden entsprechend der derzeit gültigen Normen umgesetzt.*

In o. a. Einlage wird angeführt, dass die Abwassertanks der Sanitärcontainer monatlich entleert werden sollen.

#### **Abwasseranfall aus der Reinigung von Baumaschinen und -geräten**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.05 2.0 A, Seite 11)*

*Die Betonmischwägen werden nicht auf der Baustelle, sondern alle im Werk abgewaschen. Sonst fallen keine anderen Waschwässer an.*

In Einlage B.05 2.0 A wird auf Seite 11 angeführt, dass alle Betonmischwägen im Werk abgewaschen werden und sonst keine anderen Waschwässer anfallen.

Anmerkung: Die Fahrzeit zu den nächstgelegenen Betonwerken beträgt ca. 4 – 7 min.

### **Wassergefährdende Betriebsmittel und Baumaschinen**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 88)*

*Die üblichen Maßnahmen im Baubetrieb, wie im Einsatz von Baugeräten, der Lagerung, der Wartung und dem Umgang mit Baubetriebsmitteln erübrigen besondere Maßnahmenanfordernisse und gewährleisten die Sicherheit gegenüber dem Schutzgut (Grund)Wasser.*

In Einlage B.05 2.0 A ist auf Seite 6 ff das „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“, herausgegeben vom ÖWAV, enthalten. Auf Seite 10 ist angemerkt: *Die Maßnahmen werden laut dem Umweltmerkblatt eingehalten.*

### **Maßnahmen zum Bodenschutz**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 81)*

*[...]*

- *Temporär beanspruchte nicht befestigte Flächen werden nach Baufertigstellung entsprechend dem Bestand wieder rekultiviert.*
- *Wird verunreinigter Boden (derzeit keine Hinweise) angetroffen, so wird dieser fachgerecht entsorgt.*
- *Während der Bauphase werden Ölbindemittel in ausreichendem Ausmaß vorgehalten.*
- *Die Baustelle wird so abgewickelt, dass Verunreinigungen von Bodenstandorten hintangehalten werden. Allfällige Betankungsmaßnahmen erfolgen nur mit Auffangschale oder auf befestigten Flächen.*
- *Durch klare räumliche Abgrenzungen erfolgen keine zusätzlichen Beanspruchungen von Bodenstandorten außerhalb des vorgesehenen Baufeldes.*
- *Temporäre Zwischenlagerungen und Lagerungen von Materialien erfolgen nur innerhalb des Baufeldes oder auf vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen. Vor Lagerung wird der Oberboden abgeschoben, sodass keine Verunreinigung von Oberboden erfolgt.*

### **Betriebsphase**

## **Flächeninanspruchnahme und Versiegelung**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.04-06 2.0 A, s. Seite 3)*

*Die Widmung des zu bebauenden Grundstückes ist Bauland-Betriebsgebiet und hat eine Gesamtfläche von 32.200 m<sup>2</sup>. Das Bestandsgebäude mit einer Grundfläche von 12.253 m<sup>2</sup> wird um den Zubau mit 1.051 m<sup>2</sup> erweitert.*

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 67 f)*

*Nach Bauende werden die Flächen entsprechend dem Ausgangszustand wieder rekultiviert.*

Weiters ist betreffend der dauerhaften Flächenbeanspruchung in Einlage D.01 2.0 A auf Seite 67 wie folgt angeführt:

*Dauerhafte Flächenbeanspruchung von Grünflächen in der Betriebsphase entstehen durch den Zubau selbst (Errichtung auf teils bereits versiegelten Flächen im Vorfahrtsbereich sowie fassaden nahen Grünflächen der Außenanlagen) sowie durch die Anpassung der Feuerwehrezufahrten, welche aufgrund des neuen Zubaus in deren Lage entsprechend adaptiert werden müssen.*

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 78)*

*Mit dem Erweiterungsvorhaben werden ca. 1.050 m<sup>2</sup> Fläche durch Überbauung und ca. 200 m<sup>2</sup> durch Anpassung der Fahrwege (Vorfahrtsbereich) beansprucht. Davon sind ca. 750 m<sup>2</sup> unversiegelte Grünfläche und ca. 500 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche (Vorfahrt MedAustron Patient\*inneneingang).*

*Die Boden- und Flächenbeanspruchung bleibt auf das unbedingt erforderliche Ausmaß beschränkt.*

Der dauerhafte Flächenbedarf ist in Einlage D.01 2.0 A auf Seite 80 wie folgt zusammengestellt:

*Der dauerhafte Flächenbedarf des Vorhabens beträgt:*

<u>Flächenbedarf durch den Zubau (Hochbau):</u>	ca. 1.051 m <sup>2</sup>
<i>Davon versiegelte Fläche - Bestand:</i>	ca. 511 m <sup>2</sup>
<i>Davon Grünfläche – Bestand:</i>	ca. 540 m <sup>2</sup>

Flächenbedarf durch die Adaptierung der Vorfahrt:

Grünflächen – Bestand: ca. 200 m<sup>2</sup>

*Durch das Vorhaben werden ca. 725 m<sup>2</sup> anthropogen überformte Böden (Grünflächen der MedAustron Außenanlagen) neu versiegelt.*

Die Gesamtfläche der Dachflächen, deren Oberflächenwässer über die bestehenden Versickerungsrigole zur Versickerung gebracht werden, wird um ca. 1.051 m<sup>2</sup> vergrößert.

Die Gesamtfläche der versiegelten Flächen (Fahrwege und Stellplätze), deren Oberflächenwässer über die bestehenden Versickerungsmulden zur Versickerung gebracht werden, wird lt. der o. a. Flächenaufstellung gegenüber dem Bestand um ca. 311 m<sup>2</sup> verkleinert.

**Austritt Wassergefährdender Stoffe**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.06 1.0 E, Seite 22)*

*Aufgrund der geographischen Lage des MedAustron Gebäudes, sowie der Gebäudekonstruktion (Beton) kann ein unwetterbedingter Wassereintritt von außen als äußerst unwahrscheinlich betrachtet werden.*

*Wasser aus dem Kühlkreislauf des Beschleunigersystems muss ausschließlich über ein Dekontaminationswaschbecken in die Abklinganlage eingeleitet werden. Wasser aus der Abklinganlage muss immer nuklidspezifisch analysiert werden und kann nur abgeleitet werden, wenn die Grenzwerte der aktuellen AllgStrSchV eingehalten werden.*

Im o. a. Einlage (Seite 38 f) sind für den Fall eines Lecks im Kühlkreis folgende Notfallmaßnahmen angeführt:

*Bei einem schnellen Druckabfall in der Leitung (verursacht z.B. durch einen Rohrbruch) schließt ein Schnellschlussventil am Verteiler und unterbindet somit eine Nachspeisung von Kühlwasser aus dem Nachspeisetank. Potentiell aktiviertes Wasser muss messtechnisch überprüft werden bevor es entsorgt wird.*

*Der Beschleuniger wird erst wieder nach Behebung des Störfalles in Betrieb genommen.*

*Der behördlich genannte Strahlenschutzbeauftragte sowie die im Notfallhandbuch angeführten Stellen sind hiervon in Kenntnis zu setzen.*

Hier wird auf die für den Strahlenschutz zuständigen Fachbereiche verwiesen.

## **Abfall**

*Zitate aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 23 f)*

- *Abluft und Abwasser aus Bereichen, die eine Aktivierung nicht ausschließen lassen, werden in die Abluftanlage und Abklinganlage des Bestandsgebäudes integriert, wobei in beiden Fällen nach § 77 AllgStrSchV die Ableitungen überwacht und die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Prinzipiell ist geplant, dass sämtliche Prozesse im Strahlenschutz von der Bestandsanlage in die Erweiterung IR5 übernommen bzw. gegebenenfalls angepasst werden.*
- *[...]*
- *Zusätzliche Abfälle aus dem täglichen Betrieb des Erweiterungsbaus werden über die im Haus bestehenden Einrichtungen gesammelt und über die vorhandenen Entsorgungseinrichtungen und -wege ordnungsgemäß entsorgt.*
- *[...]*

## **Abwasser**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.03-04 1.0 A, Seite 14)*

*Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über den bestehenden Grundkanal, welcher in das örtliche Abwassernetz abgeleitet wird. [...]*

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage B.03-04 1.0 A, Seite 3 f)*

*Im Wesentlichen gelten für die Ausführung die einschlägigen ÖNORMEN, die Richtlinien des staatlichen Hochbaus, VDI-Richtlinien, anerkannte Regeln der Technik sowie alle in Österreich geltenden Vorschriften für die Ausführung von haustechnischen Anlagen und Installationen bzw. die Richtlinien der Versorgungsunternehmen.*

*Nachstehende Atteste, Bescheinigungen, Gutachten und Unterlagen über die Medizingasanlage und die Lüftungstechnischen Anlagen sind für die Betriebsbewilligung nach Fertigstellung der Errichtung erforderlich:*

*[...]*

- *Bestätigung über die plan- und projektgemäße Ausführung der Erweiterung der Heizung- und Sanitäranlage*

Im o. a. Dokument sind mehrere Normen zu verschiedenen Bereichen der Haustechnik explizit angeführt, die bei der Umsetzung des Projektes zu beachten sind.

### **Maßnahmen – Schutzgut Boden und Fläche**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 78)*

*Bauphase: keine Maßnahmen erforderlich*

*Betriebsphase: keine Maßnahmen erforderlich*

### **Maßnahmen – Schutzgut Wasser (Oberflächenwasser)**

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 83)*

*Bauphase: keine Maßnahmen erforderlich*

*Betriebsphase: keine Maßnahmen erforderlich*

### **Maßnahmen – Schutzgut Wasser (Grundwasser)**

#### ***Bauphase***

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, s. Seite 88)*

*Die üblichen Maßnahmen im Baubetrieb, wie im Einsatz von Baugeräten, der Lagerung, der Wartung und dem Umgang mit Baubetriebsmitteln erübrigen besondere Maßnahmen-erfordernisse und gewährleisten die Sicherheit gegenüber dem Schutzgut (Grund)Wasser.*

In Einlage B.05 2.0 A ist auf Seite 6 ff das „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“, herausgegeben vom ÖWAV, enthalten. Auf Seite 10 ist wie folgt definiert, was unter „... üblichen Maßnahmen im Baubetrieb,...“ zu verstehen ist: *Die Maßnahmen werden laut dem Umweltmerkblatt eingehalten.*

#### ***Betriebsphase***

*Zitat aus den Einreichunterlagen (Einlage D.01 2.0 A, Seite 89)*

*Es sind keine Maßnahmen in der Betriebsphase erforderlich.*

Diverse Schutzvorkehrungen sind in den Projektunterlagen bereits vorhanden, hinsichtlich der Betriebsphase wird eine Auflage formuliert.

## **Gutachten:**

Zu Frage 1

Wird das Grundwasser durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt?

## **Errichtungsphase**

In der Bauphase anfallende Sanitärabwässer werden gesammelt und entsorgt.

Die Tiefe der zum Zwecke der Baugrundverbesserung konzipierten Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung bleibt planmäßig mindestens 1 m über dem HGW100-Grundwasserspiegel und es darf nur hygienisch einwandfreies Material verwendet werden. Daher sind aus fachlicher Sicht durch die Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung keine nachweisbaren Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

Da die Betonmischwägen und dergleichen nicht auf der Baustelle, sondern alle im Werk abgewaschen werden, fallen dafür keine Waschwässer an. Auch sonst fallen keine anderen Waschwässer an.

Niederschlagswässer, welche in den Baugruben anfallen, können bei Einhaltung der projektierten Maßnahmen als unbelastet bezeichnet werden.

Mit den vorliegenden Unterlagen kann aus fachlicher Sicht das Merkblatt „Oberflächenentwässerung im Bauverfahren“ der Stadt Wiener Neustadt als berücksichtigt angesehen werden.

Durch die verbindliche Anwendung des Inhalts des „Umweltmerkblatts Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV können nachhaltige Beeinflussungen während der Errichtungsphase weitgehend hintangehalten bzw. behoben werden.

Darüber hinaus wird ein GW-Beweissicherungssystem der Wiener Neustädter Stadtwerke betrieben.

### **Betriebsphase**

In der Betriebsphase erfolgt die Schmutzwasserentsorgung über den bestehenden Grundkanal, welcher in das örtliche Abwassernetz abgeleitet wird. Daher ist aus fachlicher Sicht aufgrund der zu erwartenden Mehrmenge an Schmutzwasser keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

Die Abwässer aus Bereichen, die eine Aktivierung nicht ausschließen lassen, werden in die Abklinganlage des Bestandsgebäudes integriert, wobei nach § 77 AllgStrSchV die Ableitungen überwacht und die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Bei einem ordnungsgemäßen Betrieb ist daher keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten. Diese Abwässer sind nicht Gegenstand der Bearbeitung in diesem Gutachten.

Bei einem ordnungsgemäßen Betrieb (unter Berücksichtigung der vorgegebenen Wartung) der bestehenden Versickerungsanlage für die Dachflächenentwässerung (Versickerungsrigole), ist zu erwarten, dass diese keinen Rückstau auf die Parkflächen bzw. KFZ-Stellplätze verursacht und deshalb eine Verunreinigung des Grundwassers auch nicht zu erwarten ist.

Durch die Verkleinerung der versiegelten Flächen (Fahrwege und Stellplätze), deren Oberflächenwässer in den bestehenden Versickerungsmulden zur Versickerung gebracht werden, um insgesamt ca. 311 m<sup>2</sup>, sind aus fachlicher Sicht durch das Vorhaben keine wahrnehmbaren Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

### **Zwischenfälle**

Durch die Verwendung von hygienisch einwandfreiem Material bei Durchführung der Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung sind bei den geplanten Baugrundverbesserungen keine nachweisbaren Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

Durch die verbindliche Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV können nachhaltige Beeinflussungen während der Errichtungsphase – wie z.B. durch Öl- oder Treibstoffverlust bei den eingesetzten Maschinen und Geräten – weitgehend hintangehalten bzw. behoben werden.

**Daher ist – bei fachgerechter Umsetzung des Projektes unter Einhaltung der behördlichen Vorgaben und der gesetzlichen Bestimmungen – eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben weder in der Errichtungs- noch in der Betriebsphase zu erwarten. Durch vorsorgende Maßnahmen, wie z.B. die verbindliche Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV, kann auch davon ausgegangen werden, dass dies auch für etwaige Zwischenfälle gilt.**

Zu Frage 2

Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?

### **Errichtungsphase / Betriebsphase / Zwischenfälle**

Besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete werden bei Einhaltung der projektierten Maßnahmen und behördlichen Vorgaben durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben nicht beeinträchtigt, siehe auch Beantwortung der Frage 3.

Zu Frage 3

Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?

### **Errichtungsphase**

Die umliegenden Wasserrechte wurden erhoben und lagemäßig dargestellt (siehe Einlage D.01 2.0 A, Seite 86 ff)

Wenngleich das Projektgebiet in der Schutzzone 3 der Trinkwasserversorgungsanlage „Wasserwerk Ost“ der Stadt Wiener Neustadt liegt, können durch die verbindliche Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV nachhaltige Beeinträchtigungen während der Errichtungsphase – wie z.B. durch Öl- oder Treibstoffverlust bei den eingesetzten Maschinen und Geräten – weitgehend hintangehalten bzw. behoben werden.

Mit den vorliegenden Unterlagen kann aus fachlicher Sicht das Merkblatt „Oberflächenentwässerung im Bauverfahren“ der Stadt Wiener Neustadt als berücksichtigt angesehen werden, sodass fremde Rechte zusätzlich geschützt werden.

Zudem können durch das Grundwasserbeweissicherungssystem der Trinkwasserversorgungsanlage Unregelmäßigkeiten rechtzeitig erkannt und somit nachhaltige Beeinträchtigungen weitgehend hintangehalten werden.

### **Betriebsphase**

In der Betriebsphase sind – bei ordnungsgemäßem Betrieb der Versickerungsanlagen (Versickerungsrigole und Versickerungsmulden) – aus fachlicher Sicht keine Beeinträchtigungen des Grundwassers und somit der Schutzzone 3 der Trinkwasserversorgungsanlage „Wasserwerk Ost“ der Stadt Wiener Neustadt zu erwarten.

Zudem können durch das Grundwasserbeweissicherungssystem der Trinkwasserversorgungsanlage Unregelmäßigkeiten rechtzeitig erkannt und somit nachhaltige Beeinträchtigungen weitgehend hintangehalten werden.

### **Zwischenfälle**

Durch die Verwendung von hygienisch einwandfreiem Material bei Durchführung der Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung sind bei den geplanten Baugrundverbesserungen keine nachweisbaren Beeinträchtigungen des Grundwassers und somit der Schutzzone 3 der Trinkwasserversorgungsanlage „Wasserwerk Ost“ der Stadt Wiener Neustadt zu erwarten.

Durch die verbindliche Anwendung des Inhalts des „Umweltmerkblatts Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV können Beeinträchtigungen während der Errichtungsphase – wie z.B. durch Öl- oder Treibstoffverlust bei den eingesetzten Maschinen und Geräten – weitgehend hintangehalten bzw. behoben werden.

**Daher ist aus fachlicher Sicht nicht davon auszugehen, dass bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt werden.**

Zu Frage 4

Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse aus fachlicher Sicht bewertet?

#### **Errichtungsphase / Betriebsphase / Zwischenfälle**

Wie oben beschrieben, sind bei Einhaltung der Auflagen und bei fachgerechter, projektmäßiger Herstellung der Anlagen, aus technischer Sicht Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

**Daher ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben weder in der Errichtungs- noch in der Betriebsphase zu erwarten. Durch vorsorgende Maßnahmen kann auch davon ausgegangen werden, dass dies für etwaige Zwischenfälle gilt.**

Zu Frage 5

Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

#### **Errichtungsphase / Zwischenfälle**

Die verbindliche Erklärung, dass *nur qualifizierte und konzessionierte Fachfirmen zugelassen* werden (siehe Einlage D.01 2.0 A, Seite 88), sowie die verbindliche Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des

ÖWAV (siehe Einlage B.05 2.0 A, Seite 6 ff) erscheint aus fachlicher Sicht als ausreichend wirksam, sodass Beeinträchtigungen auf ein fachlich nicht relevantes Maß reduziert werden.

### **Betriebsphase**

In den Einreichunterlagen ist in Einlage D.01 2.0 A (Seite 89) angeführt, dass für das Schutzgut Grundwasser die der Betriebsphase keine Maßnahmen erforderlich sind. Ergänzend dazu wird diesbezüglich eine Auflage formuliert.

**Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen wird – in Kombination mit den Auflagen – so ausreichend wirksam erachtet, dass Beeinträchtigungen in der Errichtungs- und Betriebsphase, aber auch bei Zwischenfällen, auf ein fachlich nicht mehr relevantes Maß reduziert werden.**

Zu Frage 6

Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?

### **Errichtungsphase**

Durch den projektmäßig vorgesehenen Einsatz von Baugeräten, die dem Stand der Technik entsprechen und welche in einwandfreiem Zustand sind, wird in Kombination mit den beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen und unter verbindlicher Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV wird bei der Umsetzung des Vorhabens gewährleistet, dass Emissionen auf ein dem Stand der Technik entsprechendes Maß verringert werden.

### **Betriebsphase**

Durch die Einhaltung der allgemein gültigen Normen bei der Umsetzung des Vorhabens werden die Emissionen betreffend die sanitären Abwässer während des Betriebes auf ein dem Stand der Technik entsprechendes Maß verringert bzw. vermieden.

Hinsichtlich Emissionen von Abwässern aus Bereichen, die eine Aktivierung nicht ausschließen lassen, wird auf die für den Strahlenschutz zuständigen Fachbereiche verwiesen.

### **Zwischenfälle**

Für Zwischenfälle sind in diesem Zusammenhang aus fachlicher Sicht keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

**Emissionen von Schadstoffen werden bei projektmäßiger Umsetzung – in Kombination mit den Auflagen – dem Stand der Technik entsprechend begrenzt.**

Zu Frage 7

Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden?

### **Errichtungsphase**

Durch den projektmäßig vorgesehenen Einsatz von Baugeräten, die dem Stand der Technik entsprechen und in einwandfreiem Zustand sind, wird in Kombination mit den beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen sowie unter verbindlicher Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV und unter Einsatz von ausschließlich qualifizierten und konzessionierten Fachfirmen bei der Umsetzung des Vorhabens gewährleistet, dass flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden werden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden.

### **Betriebsphase**

Durch die Einhaltung der allgemein gültigen Normen bei der Umsetzung des Vorhabens werden die Immissionen betreffend die sanitären Abwässer während des Betriebes auf ein dem Stand der Technik entsprechendes Maß verringert bzw. vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden.

Hinsichtlich der Immissionen von Abwässern aus Bereichen, die eine Aktivierung nicht ausschließen lassen, wird auf die für den Strahlenschutz zuständigen Fachbereiche verwiesen.

### **Zwischenfälle**

Durch die Einhaltung der projektierten Maßnahmen und behördlichen Vorgaben wird gewährleistet, dass flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden werden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden.

**Flüssige Immissionen, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden, werden möglichst gering gehalten bzw. vermieden.**

Zu Frage 8

Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

### **Errichtungsphase / Betriebsphase / Zwischenfälle**

An dieser Stelle wird auf die Auflagen (siehe unten) verwiesen.

Zu Frage 9

Welcher wasserrechtliche Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen?

### **Errichtungsphase / Betriebsphase / Zwischenfälle**

Ein wasserrechtlicher Konsens wurde mit den Projektunterlagen nicht beantragt.

Das allenfalls erforderliche Auspumpen (des Niederschlagswassers) von Baugruben nach Niederschlägen ist aus fachlicher Sicht kein bewilligungspflichtiger Tatbestand. Gleiches gilt für die ordnungsgemäße Entsorgung gesammelter Sanitärabwässer in der Bauphase.

**Aus diesem Grund ist aus fachlicher Sicht ein wasserrechtlicher Konsens nicht erforderlich.**

**Auflagen:**

Siehe unten.

## **Risikofaktor 2:**

Gutachter: GH

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnahme

## **Fragestellungen:**

1. Wird das Grundwasser durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben beeinträchtigt?
2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
5. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
6. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
7. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet?
8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

## **Befund:**

Siehe oben

## **Gutachten:**

Zu Frage 1

Wird das Grundwasser durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben beeinträchtigt?

## **Errichtungsphase**

Während der Errichtungsphase wird eine Grünfläche mit 973 m<sup>2</sup> zur Aufstellung von Baustellencontainern und als LKW-Stellfläche temporär genutzt. Zudem wird auf einer Grünfläche von 60 m<sup>2</sup> temporär eine Patientenzu- und ausfahrt errichtet, die jedoch nur in Ausnahmefällen genutzt werden soll. Durch den projektmäßig vorgesehenen Einsatz von Baugeräten (u. a. auch LKW,s), die dem Stand der Technik entsprechen und welche in einwandfreiem Zustand sind, wird in Kombination mit den beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen sowie unter verbindlicher Anwendung des Inhalts vom „Umweltmerkblatt Wasserwirtschaft und Gewässerschutz auf Baustellen“ des ÖWAV und unter Einsatz von ausschließlich qualifizierten und konzessionierten Fachfirmen bei der Umsetzung des Vorhabens gewährleistet, dass durch die temporäre Flächeninanspruchnahme während der Errichtungsphase Beeinträchtigungen des Grundwassers entsprechend dem Stand der Technik hintangehalten bzw. vermieden werden.

### **Betriebsphase**

In der Betriebsphase verbleibt nur die für den Zubau benötigte Fläche von ca. 1.051 m<sup>2</sup> versiegelt, wovon ca. 511 m<sup>2</sup> bereits vor Umsetzung des Vorhabens versiegelt waren. Alle Grünflächen, die in der Errichtungsphase temporär genutzt wurden, werden wieder in den Ursprungszustand zurückgeführt. Es kommt daher vor allem zu einer Verschiebung der Versickerung; Oberflächenwässer von Fahrwegen und KFZ-Stellplätzen, die zuvor über die Versickerungsmulden an der Oberfläche zur Versickerung gebracht wurden, werden nun in der Betriebsphase über die Dachflächen gesammelt und in den bestehenden Versickerungsrigolen im Untergrund zur Versickerung gebracht. Eine geohydrologisch relevante Beeinflussung des Grundwassers außerhalb des Projektgebietes ist nicht zu erwarten

**Somit kann davon ausgegangen werden, dass durch den Flächenbedarf eine Beeinträchtigung des Grundwassers weder in der Errichtungsphase noch in der Betriebsphase nachweislich feststellbar sein wird.**

Zu Frage 2

Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?

### **Errichtungsphase / Betriebsphase**

Wenngleich das Projektgebiet in der Schutzzone 3 liegt, ist durch die geohydrologisch nicht relevante Beeinflussung außerhalb des Projektgebietes eine Beeinträchtigung des Wasserwerkes, um welche die Schutzzonen definiert wurden, nicht zu erwarten.

**Daher ist aus fachlicher Sicht nicht davon auszugehen, dass besonders geschützte, sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt werden.**

Zu Frage 3

Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?

Siehe oben, wie Frage 2.

Zu Frage 4

Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?

#### **Errichtungsphase / Betriebsphase**

Wie oben beschrieben, ist bei Einhaltung der Auflagen und bei fachgerechter, projektgemäßer Herstellung des Vorhabens, aus technischer Sicht eine geohydrologisch relevante Beeinflussung außerhalb des Projektgebietes nicht zu erwarten

**Daher ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben weder in der Errichtungs- noch in der Betriebsphase zu erwarten.**

Zu Frage 5

Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

#### **Errichtungsphase / Betriebsphase**

Die Flächeninanspruchnahme wird auf die notwendige Größe begrenzt – tw. werden bereits versiegelte Flächen verwendet – und somit die Flächenbeanspruchung minimiert. Zudem werden ausschließlich die bereits bestehenden Versickerungsanlagen (Versickerungsmulden und Versickerungsrigole) verwendet. Daher wird es aus fachlicher Sicht, außerhalb des Projektgebietes zu keiner hydrogeologisch relevanten Beeinflussung kommen.

**Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen wird – in Kombination mit den Auflagen – so ausreichend wirksam erachtet, dass Beeinträchtigungen in der Errichtungs- und Betriebsphase auf ein fachlich nicht mehr relevantes Maß reduziert werden.**

Zu Frage 6

Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?

#### **Errichtungsphase / Betriebsphase**

Entsprechend den Einreichunterlagen erfolgt die Umsetzung des Vorhabens entsprechend den derzeit allgemein gültigen Normen und dem Stand der Technik. Weiters sind nur dem Stand der Technik entsprechende Baugeräte sowie nur qualifizierte und konzessionierte Fachfirmen zugelassen.

**Aus fachtechnischer Sicht entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen und Richtlinien.**

Zu Frage 7

Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet?

#### **Errichtungsphase / Betriebsphase**

**Bei projektgemäßer Errichtung und unter Einhaltung der behördlichen Vorgaben ist eine Gefährdung des Eigentums oder sonstiger dinglicher Rechte Dritter aus fachtechnischer Sicht nicht zu erkennen.**

Zu Frage 8

Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

**Errichtungsphase / Betriebsphase**

Aus fachlicher Sicht erforderliche zusätzliche Maßnahmen wurden als Auflagen formuliert, siehe unten.

**Aus fachgegenständlicher Sicht werden keine – über die formulierten Auflagen hinausgehende – zusätzliche Maßnahmen vorgeschlagen.**

**Auflagen:**

Siehe unten.

### **Risikofaktor 3:**

Gutachter: GH

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Untergrund und Boden inkl. Fläche durch  
Flächeninanspruchnahme

### **Fragestellungen:**

1. Werden Untergrund und Boden inkl. Fläche durch Flächeninanspruchnahme im Zuge des Vorhabens beeinflusst?
2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
5. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

### **Befund:**

Siehe oben

### **Gutachten:**

#### **Fragestellungen:**

Zu Frage 1

Werden Untergrund und Boden inkl. Fläche durch Flächeninanspruchnahme im Zuge des Vorhabens beeinflusst?

#### **Errichtungsphase**

Die temporär genutzten Grünflächen werden projektgemäß vor bautechnischen Einflüssen geschützt und erforderlichenfalls in einen einwandfrei funktionsfähigen Zustand zurückversetzt.

#### **Betriebsphase**

Von den ca. 1.051 m<sup>2</sup> der dauerhaft für den Zubau genutzten Fläche sind ca. 511 m<sup>2</sup> bereits versiegelt. Der Untergrund wird nur unterhalb des Zubaus verdichtet und die

Unterkante des Verdichtungshorizonts liegt lt. Einreichunterlagen mindestens 1 m über dem HGW100-Grundwasserspiegel.

**Aufgrund der Umsetzung des Vorhabens ist eine Beeinflussung des Untergrundes und des Bodens in einem Ausmaß zu erwarten, das außerhalb des Projektgebietes geohydrologisch nicht relevant sein wird.**

Zu Frage 2

Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?

**Errichtungsphase / Betriebsphase**

Die temporär genutzten Grünflächen werden projektgemäß vor bautechnischen Einflüssen geschützt und erforderlichenfalls in einen einwandfrei funktionsfähigen Zustand zurückversetzt. Die Verdichtung des Untergrundes unterhalb des Zubaus im erforderlichen Ausmaß ist aus fachlicher Sicht nicht als Beeinträchtigung zu werten.

**Bei projektgemäßer Umsetzung des Vorhabens unter Einhaltung der Auflagen ist eine Beeinträchtigung der geohydrologischen Verhältnisse aus fachgegenständlicher Sicht nicht anzunehmen.**

Zu Frage 3

Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

**Errichtungsphase / Betriebsphase**

Die vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen werden als ausreichend und dem Stand der Technik entsprechend bewertet.

Zu Frage 4

Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?

**Errichtungsphase / Betriebsphase**

Die vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen werden als ausreichend und dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen und Richtlinien entsprechend bewertet.

Zu Frage 5

Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

**Errichtungsphase / Betriebsphase**

Aus fachlicher Sicht erforderliche zusätzliche Maßnahmen wurden als Auflagen formuliert, siehe unten.

**Auflagen:**

1. Wenn eine (derzeit nicht vorgesehene) Baugrubensicherung geplant und ausgeführt werden soll, die dauerhaft im Boden verbleibt oder tiefer als die Kote 1 m über dem HGW100-Grundwasserspiegel geführt werden soll, ist das diesbezügliche Vorhaben rechtzeitig vor Baudurchführung der Behörde zum Zwecke der fachlichen Beurteilung vorzulegen.
2. Im Projektgebiet sind aus grundwasserschutztechnischer Sicht Betonwaschgruben nicht zulässig, Betonmischwägen und dergleichen dürfen im Projektgebiet nicht ausgewaschen werden.
3. Das Betanken im Baufeld ist ausnahmslos nicht erlaubt. Das Betanken von Baugeräten, Aggregaten und Maschinen ist im Projektgebiet nur auf versiegelten Flächen und mit größtmöglicher Vorsicht, unter ständiger Aufsicht und unter ausreichender Bereithaltung von geeignetem Ölwehrmaterial durchzuführen.
4. In der Detailplanung ist die Kote der Bezugshöhe  $\pm 0,00$  (Baunull) in den Planunterlagen anzugeben und die Relation zum HGW100-Grundwasserspiegel ist ersichtlich zu machen.
5. Die Herstellung der Baugrundverbesserung mittels Rütteldruck- bzw. Rüttelstopfverdichtung ist zu dokumentieren und planmäßig darzustellen, sodass Lage, Höhenkote der Unterkante der jeweiligen „Kiessäule“ und deren Abstand zum HGW100-Grundwasserspiegel ersichtlich sind. Die herstellende Baufirma hat eine Bestätigung vorzulegen, aus der hervorgeht, dass bei allen hergestellten „Kiessäulen“ der vertikale Mindestabstand von 1 m zum HGW100-Grundwasserspiegel eingehalten wird.
6. Die gesamte Versickerungsanlage für die Dachflächenentwässerung (Versickerungsrigole, Kontrollschächte, etc.) ist nach jedem Starkregenereignis mit einer Jährlichkeit von  $n \geq 10$ , zumindest aber 1 Mal jährlich, durch einen Fachkundigen zu kontrollieren. Sollten dabei Mängel festgestellt werden, sind diese umgehend zu beheben, sodass die Versickerungsanlage durchgehend in einem einwandfreien Zustand ist.
7. Die gesamte Versickerungsanlage für die Oberflächenentwässerung (Versickerungsmulden) für Fahrflächen, PKW-Stellplätze und Grünflächen ist nach jedem Starkregenereignis mit einer Jährlichkeit von  $n \geq 10$ , zumindest aber 1 Mal jährlich, durch einen Fachkundigen zu kontrollieren. Sollten dabei Mängel festgestellt werden, sind diese umgehend zu beheben, sodass die Versickerungsanlage durchgehend in einem einwandfreien Zustand ist.
8. Beim der Betrieb der Versickerungsanlagen ist die ÖNORM B 2506-1 einzuhalten.

**Datum:** .....

**Unterschrift:** .....