Begründung

mit Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 117

„Hallenbad am Scherbsgraben“

Bearbeitet:

TB MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

PartG mbB, Pillenreuther Str. 34, 90459 Nürnberg
Adrian Merdes - Jeroen Erhardt (Bebauungsplan) - Nicolas Schmelter (Grünordnung)

Stadtplanungsamt Fürth
Markus Kandler (SB der Stadt Fürth)

Aufgestellt im November 2024

Stadtplanungsamt Fürth

Inhaltsverzeichnis

A Begründung 6
1 Anlass und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes 6
1.1 Planungsanlass 6
1.2 Ziele und Zwecke der Planung 6
1.3 Planungserfordernis 6
1.4 Planungsalternativen 6
2 Bestandsbeschreibung 7
2.1.1 Lage des Plangebietes 7
2.1.2 Derzeitige Nutzung 8
2.1.3 Geländebeschaffenheit und Umgebung 8
2.2 Verkehrsanbindung / Erschließung 9
3 Planungsrechtliche Situation 9
3.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) 9
3.2 Bebauungsplanung 9
4 Beschreibung des Vorhabens/ Konzeptes 10
5 Belastungen des Baugebietes 12
5.1 Altlasten 12
5.2 Wasser 12
5.3 Lärm 12
5.4 Denkmalschutz 12
5.5 Kampfmittelbelastung 13
5.6 Landschaftsschutz 13
5.7 Luft 14
5.8 Naturschutzrechtlicher Eingriff 14
6 Artenschutzrechtliche Prüfung 14
6.1 Rechtliche Grundlagen 15
6.2 Datengrundlagen 15
6.3 Wirkungen des Vorhabens 15
6.4 Baubedingte Wirkprozesse 15
6.5 Anlagenbedingte Wirkfaktoren 15
6.6 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 16
6.7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten 16

6.8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 16
7 Begründung der Festsetzungen ... 20
7.1 Art der baulichen Nutzung ... 20
7.2 Maß der baulichen Nutzung ... 20
7.3 Überbaubare Grundstücksflächen ... 20
7.4 Grünflächen ... 20
7.4.1 Grünordnung und Gestaltung nicht überbaubarer bzw. überbauten Grundstücksflächen ... 21
7.5 Stellplätze ... 21
7.6 Einfriedungen ... 22
7.7 Dächer ... 22
7.8 Lärmschutz ... 22
7.8.1 Geräuschimmissionen aus dem Regelbetrieb ... 22
7.8.2 Verkehrsgeräusche ... 23
7.8.3 Schalltechnische Auswirkungen des Gebäudekörpers ... 24
7.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung ... 25
7.9.1 Erschließung, Verkehr ... 25
7.9.2 Wasserver- und Entsorgung ... 25
7.9.3 Leitungen ... 26
7.10 Altlasten ... 26
7.10.1 Allgemeine Hinweise ... 26
7.10.2 Bodengutachten ... 27
7.11 Hochwassergefahrenflächen ... 28
7.12 Scherbsgraben (Gewässer III. Ordnung) ... 28
7.13 Fernwasserleitungstrasse ... 29
7.14 Thermalbohrung ... 29
7.15 Notbrunnen ... 29
7.16 Denkmalschutz ... 31
7.17 Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz ... 31
7.18 Naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung ... 31
7.19 Zuordnungsfestsetzung für ökologische Ausgleichsflächen ... 33
7.20 Überschwemmungsgebiete ... 35
8 Verfahrensstand ... 35
9 Informationen zu Betriebseinrichtungsflächen ... 36
B Umweltbericht ... 39
10 Vorbemerkung ... 39

10.1 Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 117 39
10.1.1 Lage des Plangebietes und Umgebung 40
10.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen 41
10.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden 41
10.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung 41
10.2.1 Fachgesetze 41
10.2.2 Umweltbezogene Ziele in übergeordneten Planungen 43
10.2.3 Flächennutzungsplan 44
11 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 44
11.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale sowie der Auswirkungen der geplanten Maßnahmen 44
11.1.1 Schutzgut Mensch 44
11.1.2 Schutzgut Pflanzen 45
11.1.3 Schutzgut Tiere 47
11.1.4 Schutzgut Boden 50
11.1.5 Schutzgut Wasser 51
11.1.6 Schutzgut Klima und Luft 52
11.1.7 Schutzgut Landschaft 53
11.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 53
11.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 53
11.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes 53
11.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 54
11.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 54
11.3.1 Schutzgut Mensch 54
11.3.2 Schutzgut Pflanzen 55
11.3.3 Schutzgut Tiere 55
11.3.4 Schutzgut Boden 55
11.3.5 Schutzgut Wasser 56
11.3.6 Schutzgut Klima/Luft 56
11.3.7 Schutzgut Landschaft 57
11.3.8 Schutzgut Kultur und sonstige Güter 57
11.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 57
11.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 57
12 Zusätzliche Angaben 58
12.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 58

12.1.1 Fachgutachten 58
12.1.2 Schwierigkeiten bei der Erhebung 59
12.1.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 59
12.1.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung 59
C Quellen 60
1 Verzeichnisse 60
2 Gutachten 61
3 Rechtsgrundlagen 61

A Begründung

1 Anlass und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes

1.1 Planungsanlass

Das Hallenbad am Scherbsgraben wurde 1968 eröffnet und besteht damit seit über 50 Jahren. Das Gebäude und die Badtechnik sind in die Jahre gekommen, die Räumlichkeiten und Ausstattung entsprechen nicht mehr den heutigen Standards. Insbesondere aufgrund fehlender Ausweichmöglichkeiten für den laufenden Betrieb (Schulsport/Vereine) während langwieriger Bauphasen, aber auch aufgrund mangelhafter Platzverhältnisse und etwaiger Nachnutzungsoptionen kommt eine Sanierung des Bestandes nicht infrage. Es ist daher ein Neubau erforderlich. Aufgrund der bereits vorhandenen Infrastruktur für Sommerbad und Thermalbad bietet es sich an, einen Neubau an den bestehenden Bäderkomplex anzudienen.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Planung ist die Schaffung von Baurecht für den Neubau eines Hallenbads im Südwesten des bestehenden Thermalbades. Dabei soll die ökologische Bestandssituation gewürdigt werden (Ausgleichsmaßnahmen) und geeignete Festlegungen im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzung getroffen werden. Die architektonische Planung des Gebäudes erfolgt nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bzw. im späteren Planungsverlauf. Daher sind die abschließenden Dimensionen des Neubaus bislang nicht bekannt. Der Bebauungsplan soll somit flexible Ausformungsmöglichkeiten beinhalten. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt als (projektbezogener) Angebotsbebauungsplan im Regelverfahren.

1.3 Planungserfordernis

Für das Plangebiet liegt weitestgehend kein Bebauungsplan vor. Lediglich für einen kleinen Teilbereich besteht eine Überlappung mit dem Bebauungsplan Nr. XVII „Thermalbad Fürth“ (siehe Kapitel 3.2). Das Plangebiet ist daher bauplanungsrechtlich überwiegend als Außenbereich zu bewerten, für das geplante Vorhaben besteht kein Baurecht. Zur Umsetzung des Planungskonzeptes ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.4 Planungsalternativen

Alternativen zur Planung bestünden in einer Sanierung des bestehenden Hallenbads sowie in einem alternativen Standort des Neubaus.

Die Anzahl der Nutzerinnen und Nutzer, beispielsweise Schulklassen, hat sich in der Vergangenheit deutlich erhöht, sodass die Kapazitäten des aktuellen Hallenbads nicht mehr ausreichen. Eine reine Sanierung wäre daher nicht ausreichend groß genug, um die Anzahl an Nutzern aufnehmen zu können. Bei einer Sanierung würde das Schul-/Vereinsschwimmen in Fürth für mindestens zwei Jahre entfallen müssen. Eine Erweiterung des Bestandsbades im notwendigen Ausmaß ist auf dem vorhandenen Gelände nur schwer möglich, da ein Anbau in das Landschaftsschutzgebiet, die Sandachse, Rettungswege und Feuerwehrzufahrten eingreifen würde. Zudem müssten die dabei entfallenden Parkplätze an anderer Stelle ausgeglichen werden, was wiederum nur durch Versiegelung weiterer Flächen auf dem Sommerbadgelände möglich wäre. Die für die Energiewende / Wärmewende zwingend notwendige neue Heizzentrale mit Wärmespeicher würde den Bau eines neuen Technikgebäudes auf dem Grundstück erfordern. Der Gesamteingriff wäre dadurch nicht wesentlich geringer als die Dimension des Hallenbadneubaus. Hinzu kämen deutlich höheren Investitionskosten und geringere Fördermöglichkeit dieser Variante, welche bereits in den

Voruntersuchungen und Variantenprüfungen der Machbarkeitsstudie als undurchführbar dargestellt wurde.

Bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung wird die Fläche im Flächennutzungsplan der Stadt Fürth als Sondergebiet für Thermalbäder bzw. Hallenbäder dargestellt. Eine Alternativenprüfung, die andere Standorte ermittelt und bewertet erübrigt sich daher. Dennoch werden im folgenden allgemeine Argumente für den vorgesehenen Standort bzw. gegen andere Standorte aufgeführt.

Um die Flächennutzung zu minimieren, Investitions- und Unterhaltskosten zu reduzieren (Synergien zu nutzen) sowie die Attraktivität durch ein vielseitiges und ganzjährig nutzbares Angebot zu steigern, empfiehlt es sich, mehrere Einrichtungen – wie Sommerbad, Thermalbad und Hallenbad – zusammenzulegen.

Ebenfalls für eine Angliederung an den bestehenden Standort spricht das städtebauliche Umfeld. Das Bauvorhabenfügt sich an der entsprechenden Stelle durch den Bestandsbau des Fürther Mare in das Umfeld der Bebauung ein. Die Integration des Bauvolumens anderer Stelle könnte ggf. schwerfallen.

Der Standort ist zentral gelegen und gut an den öffentlichen Nahverkehr angebunden, was die Erreichbarkeit für Besucher sowie für die umliegenden Schulen deutlich verbessert.

Da die infra fürth Eigentümerin der angrenzenden Fläche ist und dort bereits Kenntnisse über die Gegebenheiten (wie Entwässerung und Bodenverhältnisse) vorliegen, können bei der Umsetzung auf diesem Grundstück erhebliche Zeit- und Kosteneinsparungen erzielt werden.

Aufgrund der genannten Aspekte erscheint ein alternativer Standort an anderer Stelle im Stadtgebiet sowie eine Sanierung, auch mit Anbau, nicht als zielführend.

2 Bestandsbeschreibung

2.1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich westlich des Fürther Stadtzentrums. Es liegt zwischen dem Scherbsgraben im Westen, dem Fürthermare im Norden, dem Waldmannsweiher im Osten und der Straße In der Berten bzw. dem Gelände des Sommerbads im Süden; der genaue Umgriff ist dem Planblatt zu entnehmen. Die Geltungsbereiche des Bebauungsplans erstrecken sich über eine Fläche von etwa 2,5 ha. Davon entfallen ca. 1,5 ha auf den Geltungsbereich mit dem Sondergebiet für den Neubau des Hallenbads. Die drei verbleibenden Geltungsbereiche sind für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Im weiteren Verlauf der Begründung wird häufig auf den Geltungsbereich verwiesen, wobei stets der Bereich mit dem Sondergebiet für den Neubau des Hallenbads gemeint ist.

Das Plangebiet setzt sich aus folgenden Flurstücken der Gemarkung Fürth zusammen:

Flur-Nrn. 1245/2, 1245/18, 1245/20, 1245/21, 1245/22, 1245/23, 1245/24, 1245/31, 1245/32, 1468/380, 1468/381, 1468/382 sowie jeweils auf Teilen der Grundstücke mit den Flur-Nrn. 1245/15, 1245/16, 1245/17, 1245/19, 1468/101, 1468/379, 1468/383 (Gemarkung Fürth)

Die Ausgleichsmaßnahmen 1 und 4 sind ebenfalls auf den Flur-Nrn. 1245/2 und 1245/16 verortet. Zusätzlich wird durch die Ausgleichsmaßnahmen 2 und 3 die Flurnummer 1245 überplant (jeweils Gemarkung Fürth).

2.1.2 Derzeitige Nutzung

Aktuell wird der Bereich durch das Sommerbad genutzt. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich der bisherige Eingangs-/ Sanitärbereich des Sommerbads, ein Kinderschwimmbecken sowie ein Teil der bestehenden Liegewiese. Die Nutzungen sollen dem neuen Hallenbad weichen bzw. in dieses integriert werden.

Abbildung 1: Derzeitige Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs
(Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

2.1.3 Geländebeschaffenheit und Umgebung

Das Gelände im Plangebiet steigt vom Scherbsgraben in Richtung Südosten zunächst an, um anschließend zur Rednitz hin abzufallen. Der höchsten Punkt, beim bisherigen Eingang zum Sommerbad liegt auf einer Höhe von ca. 291 m über Normalhöhennull (NHN). Von dort bis zum südöstlichsten Punkt des Geltungsbereichs, der bei ca. 288 m über NHN liegt, besteht eine Höhendifferenz von etwa 3 Metern (gem. Datengrundlage Digitales Geländemodell DGM der Bay. Vermessungsverwaltung).

Abbildung 2: Geländeverlauf innerhalb des Geltungsbereichs
(Quelle: TB Markert und Digitales Geländemodell DGM der Bay. Vermessungsverwaltung, 2024)

2.2 Verkehrsanbindung / Erschließung

Das Plangebiet ist bereits durch die Straße „Scherbsgraben“ erschlossen. An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet durch die Buslinie 172 (Haltestelle Scherbsgrabenbäder) angebunden, die nördlich des Parkhauses am Scherbsgraben in der Cadolzburger Straße liegt.

3 Planungsrechtliche Situation

3.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Der Flächennutzungsplan stellt bereits für den überwiegenden Planbereich Sonderbauflächen dar, ein Bebauungsplan ist daher aus den Darstellungen entwickelbar. Dies wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung durch die Regierung von Mittelfranken bestätigt.

3.2 Bebauungsplanung

Das Plangebiet überlappt sich in einem kleinen Teilbereich mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. XVII „Thermalbad Fürth“. Der sich überlappende Bereich ist in der Planzeichnung dargestellt. In den Festsetzungen wird zur Klarstellung erläutert, dass der vorliegende Bebauungsplan ältere rechtverbindliche Bebauungs- und Baulinienpläne überlagert. Dies bedeutet, dass der B-Plan XVII bestehen bleibt, soweit er nicht durch den neuen Plan überlagert wird und im Bereich der Überlagerung wieder aufleben würde, wenn der vorliegende Bebauungsplan aufgehoben würde.

Im übrigen Bereich liegt kein Bebauungsplan vor, das Plangebiet ist daher bauplanungsrechtlich als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu bewerten

4 Beschreibung des Vorhabens/ Konzeptes

Wie bereits erläutert soll die Aufstellung des Bebauungsplanes als (projektbezogener) Angebotsbebauungsplan im Regelverfahren erfolgen. Der Bebauungsplan orientiert sich dabei an dem bestehenden Konzept der infra fürth holding GmbH, welches in der Planzeichnung dargestellt wird. Im Folgenden wird der aktuelle Stand der Konzeption näher erläutert.

Die Lage des neuen Hallenbades ist südwestlich vom Rutschenbereich des Thermalbades vorgesehen, im Bereich des jetzigen Eingangs/Sanitärbereiches zum Sommerbad. Entsprechend des bisherigen Nutzungskonzeptes für Thermalbad/Hallenbad, soll eine gemeinsame Nutzung möglich sein und die beiden Nutzungen durch einen „Bademantel"-gang verbunden werden. Dieser soll westlich an den bestehenden Baukörper des Thermalbads angegliedert werden. Der genaue Standort des Verbindungsganges ist zur Zeit noch nicht bekannt, weshalb der Bebauungsplans zwei Möglichkeiten vorsieht. Eine dieser Möglichkeiten befindet sich im Bereich des jetzigen Rutschenturms, die andere etwas weiter süd-östlich zwischen zwei bestehenden Außenbecken.

Das neue Hallenbad soll ein Schwimmerbecken (mit 25 m oder 50 m Länge) mit Sprungturm, Nichtschwimmerbecken und Kinderbecken sowie einen Sanitärbereich mit Umkleiden, Duschen, etc. beinhalten. Gastronomie oder sonstige Nutzungen, die über den Badbetrieb hinaus gehen sind bis auf Verkaufs-/Snackautomaten im Eingangsbereich, nicht vorgesehen. Der bisherige Planungstand enthält die Variante eines Schwimmerbeckens mit 50 m Länge. Bei der 25 m Variante würde die Grundfläche des Baukörpers voraussichtlich geringer ausfallen.

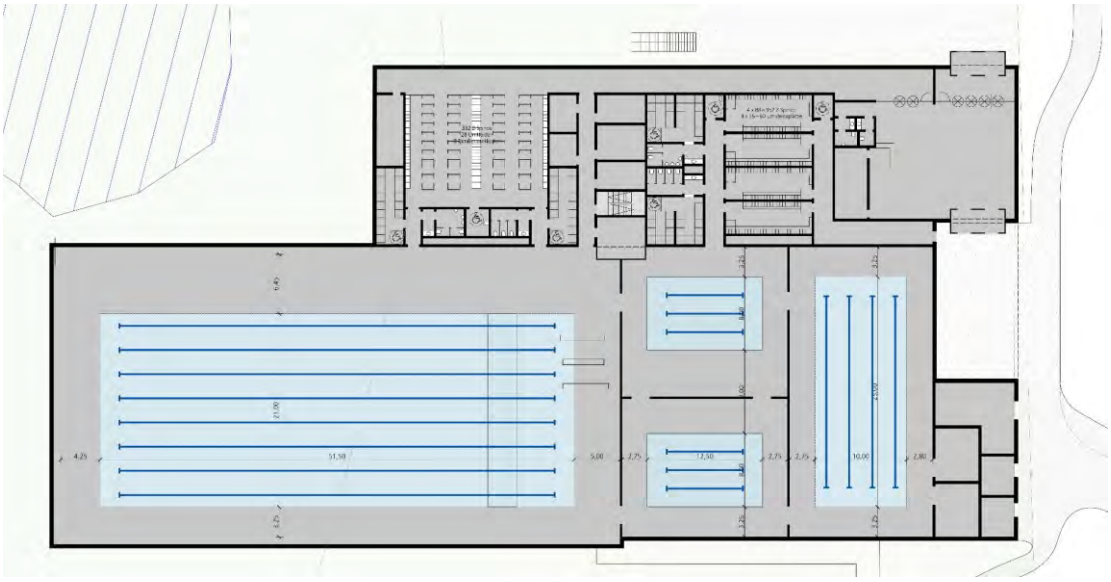

Abbildung 3: Vorgesehene Aufteilung innerhalb des EG des Hallenbadneubaus, links unten: 50m Schwimmerbecken, rechts unten: Nichtschwimmer und Kinderbecken, oben: Empfang und Sanitärbereich (Quelle: infra fürth bäder GmbH, 2024)

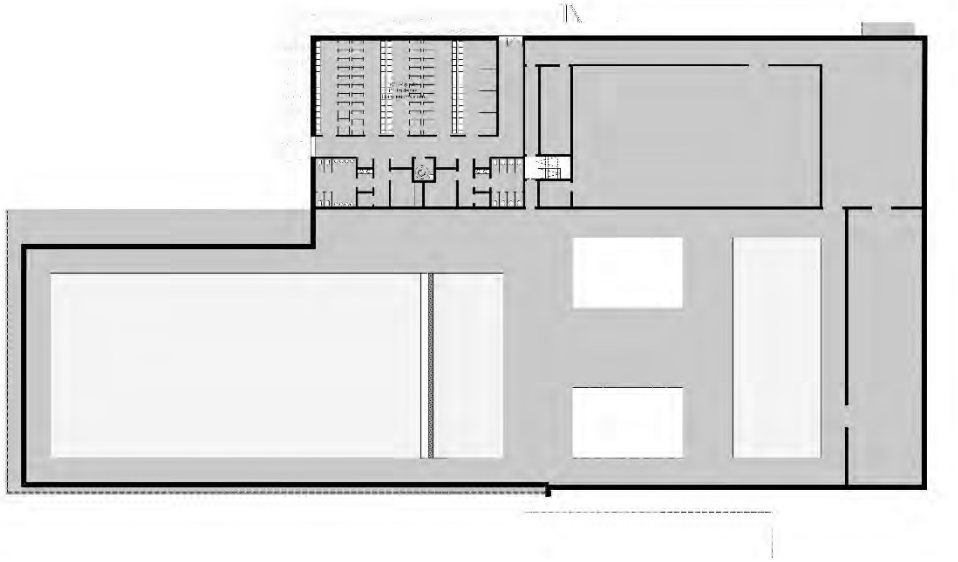

Abbildung 4: Vorgesehene Aufteilung innerhalb des UG des Hallenbadneubaus, links oben: Sanitärbereich des Sommerbads (Quelle: infra fürth bäder GmbH, 2024)

Im Untergeschoss des Sanitärbereichs für das Hallenbad sollen zudem die wegfallenden Sanitärbereiche des Sommerbades untergebracht werden. Der Höhenverlauf des Geländes soll bei der Gebäudeplanung berücksichtigt werden, um den Eingriff in den Boden so gering wie möglich zu gestalten. Gemäß Bebauungskonzept ist auf der hangabgewandten Seite das tiefere Schwimmerbecken vorgesehen. Darüber hinaus wird ein Eingriff durch einen Technikkeller unterhalb der Nichtschwimmerbecken erforderlich.

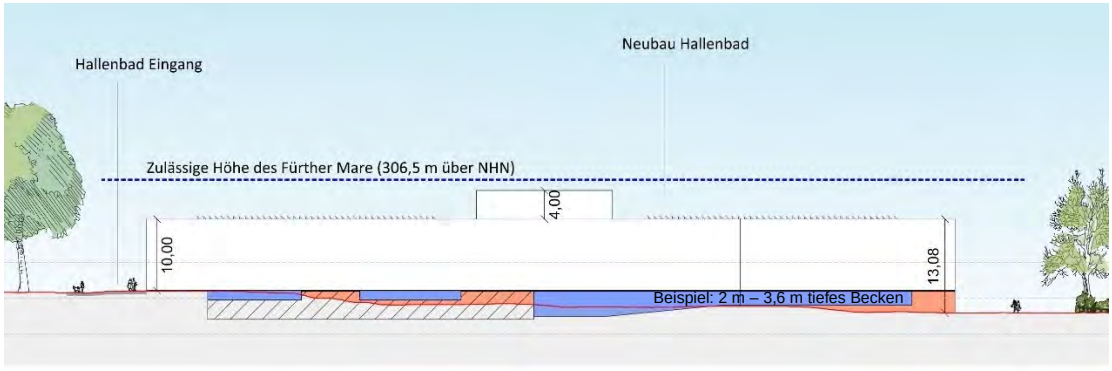

Abbildung 5: grobe Konzeptskizze zur möglichen Nutzung des Geländeverlaufs, um den Eingriff in den Boden zu minimieren, rot: Verlauf des natürlichen Geländes, blau: beispielhafte Beckentiefe von 1,3 m (links) und 2 m – 3,6m (rechts), grau schraffiert: mögliche Lage eines 4m tiefen Technikkellers.
(Quelle: TB Markert, 2024)

Die Höhe des Gebäudes staffelt sich nach den unterschiedlichen Nutzungszonen. Der Sanitärbereich ist mit einer Bauhöhe von bis zu 8 m am niedrigsten vorgesehen, der Schwimmbereich mit 10 m etwas höher. Im Bereich des Sprungturms wird das Gebäude aufgeweitet und soll hier bis zu 14 m Höhe betragen.

Die Fassaden sind im straßenzugewandten Bereich mit wenigen Öffnungen vorgesehen (Oberlichter im Sanitärbereich), in Richtung Rednitz und Außenbereiche des Sommerbades soll eine Glasfassade für den Schwimmbereich ausgebildet werden.

Ziel ist es das Gebäude so geringfügig wie möglich in den Talraum hineinragen zu lassen, um den rückwertigen Bereich möglichst großflächig als Liegewiese für das Sommerbad nutzen zu können. Dies zeigt der vorläufige architektonische Planstand des Gebäudes vom 21.04.25, der in der Planzeichnung hinterlegt ist. Die architektonische Planung des Gebäudes ist noch nicht abschließend durchgeführt worden. Dies soll nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bzw. im späteren Planungsverlauf erfolgen. An dem Planstand werden daher noch Änderungen vorgenommen, die auch eine Verschiebung des Gebäudekörpers notwendig machen können. Um dies zu ermöglichen, muss im Bebauungsplan eine gewisse Flexibilität berücksichtigt werden.

5 Belastungen des Baugebietes

5.1 Altlasten

Auf der Fläche des geplanten Neubaus befinden sich Altlasten. Laut der Begründung zum Bebauungsplan „Thermalbad Fürth“ ist die Fl.Nr. 1245 in der Altlastenkartierung der Stadt Fürth als Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen. Diese soll 1929 als kommunaler Schuttplatz der Stadt Fürth ausgewiesen worden und anschließend bis in die fünfziger Jahre mit Abfällen verfüllt worden sein.

5.2 Wasser

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich die Hochwassergefahrenflächen HQ 100 und HQ extrem. HQ 100 beschreibt dabei ein Hochwasser, dass statistisch gesehen alle 100 Jahre auftritt. Das HQ 100 ist nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz gleichzusetzten mit einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist in seiner Funktion als Rückhaltefläche zu erhalten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, kann ein Eingriff durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen gerechtfertigt werden (vgl. § 77 WHG). Ein Eingriff in das HQ 100 ist im Bebauungsplan nicht vorgesehen (siehe Planblatt). Der geplante Baukörper befindet sich jedoch innerhalb des HQ extrem. Außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes (HQ 100) besteht zwar grundsätzlich kein Planungsverbot nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG); aber auch dort können Hochwasserrisiken auftreten, die im Zuge der Abwägung zu berücksichtigen sind. Bezüglich der Flächen HQ extrem und HQ 100 wurden nachrichtliche Übernahmen auf dem Planblatt eingefügt.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten

5.3 Lärm

Im Plangebiet ist aufgrund seiner Lage hauptsächlich von Freizeitlärm durch den bestehenden Betrieb des Thermalbads (Rutschenanlage, Außenbecken) und des Sommerbads auszugehen. Es wurde ein Schallgutachten angefertigt, nähere Ausführungen dazu finden sich in Kapitel 6.8.

5.4 Denkmalschutz

Im Planbereich sind keine Baudenkmäler vorhanden und keine Bodendenkmäler zu vermuten. Das nächstliegende Bodendenkmal (D-5-6531-0143 - Brandgräber der Urnenfelderzeit) befindet sich etwa 100m des Plangebiets.

Es wird auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG hingewiesen:
Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der

Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
Art. 8 Abs. 2 BayDSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

5.5 Kampfmittelbelastung

Bei dem vorgesehenen Bereich handelt es sich um Munitionsverdachtsflächen der Kategorie2 gemäß den Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung. Bombentrichter in dem Bereich sind dokumentiert. Kampfmittelbelastungen werden also vermutet bzw. wurden festgestellt. Daher sind gemäß der Stellungnahme des Tiefbauamts der Stadt Fürth im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Erkundungen notwendig.

5.6 Landschaftsschutz

Östlich des Plangebiets verläuft das Landschaftsschutzgebiet „Rednitz-, Pegnitz- und Regnitztalsystem“. Dieses wird nicht durch den Geltungsbereich berührt. Auch in nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, die sich ebenfalls östlich des Plangebietes befinden, wird durch den Bebauungsplan nicht eingegriffen. Es handelt sich um verschiedene Bereiche die als „Nasswiesen, Extensivwiesen und Feuchtbrachen im nördlichen Rednitztal“ kartiert sind (Biotophaupt Nr. FUE-1172). Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Biotop mit der Bezeichnung „Grünanlage um das Sommerbad“ (Biotophauptnummer FUE-1173). Weitere Ausführungen diesbezüglich finden sich im Umweltbericht.

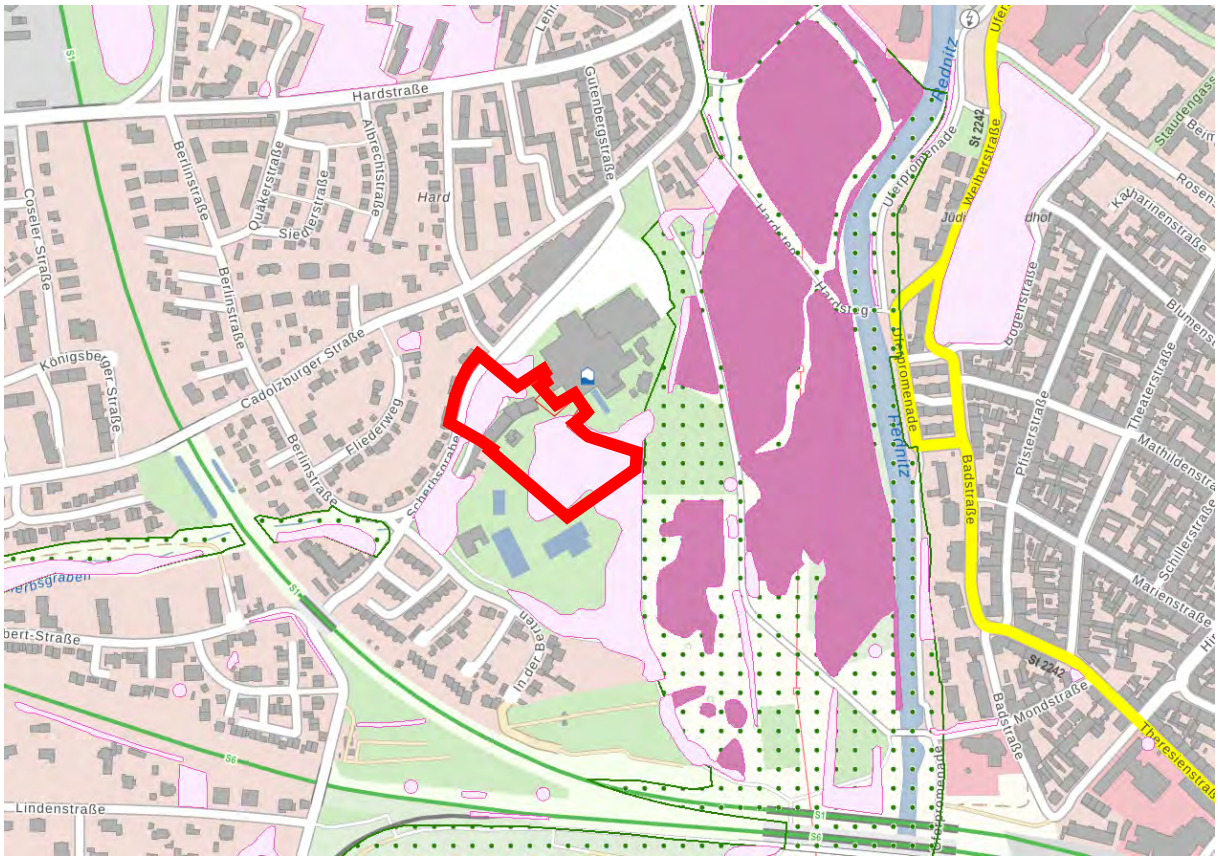

Abbildung 6: Lage des Plangebiets innerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzes. Grün gepunktet: Landschaftsschutzgebiet, helle lila Flächen: Biotope, dunkle lila Flächen: gesetzlich geschützte Biotope (Quelle: TB Markert, Bayerische Vermessungsverwaltung und Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2024)

5.7 Luft

Die lufthygienische Situation im Ballungsraum Nürnberg Fürth/ Erlangen ist generell geprägt durch eine hohe Schadstoffbelastung. Aufgrund des Baugebiets und dem damit verbundenen Individualverkehr kann es zu einer weiteren Belastung der Luft kommen, die jedoch in Bezug auf den Istzustand als äußerst geringfügig einzustufen ist.

5.8 Naturschutzrechtlicher Eingriff

Durch die Schaffung von Baurecht und der damit verbundenen möglichen baulichen Nutzung kommt es zu Eingriffen im naturschutzrechtlichen Sinne. Diese sind gemäß § 1 a BauGB auf das notwendige Maß zu begrenzen bzw. auszugleichen. Eine Berechnung, die auf der Grundlage der Naturschutzkostenerstattungssatzung der Stadt Fürth angefertigt wurde ist der Begründung beigefügt. Die auszugleichenden Ökopunkte werden durch verschiedene Maßnahmen im direkten Umfeld der Planung erbracht.

6 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

6.1 Rechtliche Grundlagen

In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

6.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Amtliche Biotopkartierung Bayern (Flachland, Stadt)
- Online Datenabfrage LfU für den Landkreis Lebensraum Grünland, Feuchtlebensräume, Hecken und Gehölze
- Bestandsaufnahmen und Geländesichtungen am 09.08.2024

6.3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

6.4 Baubedingte Wirkprozesse

Die baubedingten Wirkungen beschränken sich auf die Bauzeit des Sondergebietes und sind mit dem Abschluss der Baumaßnahmen beendet:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, bauzeitliche Umfahrungen u.a.
- Temporäre Störungen in Form von Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen)
- Baubedingte Mortalität insbesondere für wenig mobile Arten oder Entwicklungsformen (z.B. Eier, nicht flügge Jungvögel). Dies wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen weitgehend verhindert

6.5 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren des Bauvorhabens wirken dauerhaft auf Natur und Landschaft ein. Es sind vor allem folgende Faktoren:

- Flächenverlust und -veränderungen von Lebensräumen
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagenbedingte Standortveränderungen wie z.B. Schattenwurf, Kulissenwirkung oder Kollisionsgefahr.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden durch Überbauung
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerung oder Ableitung von Niederschlagswasser

6.6 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren werden in Betracht genommen:

- Funktionsverlust- oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Lärm und optische Störeffekte
- Beeinträchtigungen durch Pflegemaßnahmen (Gehölzarbeiten, freihalten der Betriebsfläche etc.)
- Störungen durch Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen durch Verkehr).

6.7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

6.8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten vor Ort wurde das Büro TNL Buttenheim GmbH im Jahr 2024 mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Innerhalb der erstellten saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-

Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. Die durchgeführte saP kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Es folgt der Auszug aus dem Fazit der saP (saP, 2024, TNL Buttenheim GmbH, Kapitel 5):

„Die in der vorliegenden Unterlage gemachten naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zeigen, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel 3 genannten Vermeidungs- und CEF - Maßnahmen für alle betroffenen, europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Das geplante Vorhaben ist daher für alle potenziell vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Arten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.“

Entsprechend der durchgeführten saP sind die folgenden Maßnahmen im Zuge der Planung zu berücksichtigen um ein Eintreffen von Verbotstatbeständen ausschließen zu können (saP, 2024, TNL Buttenheim GmbH, Kapitel 3):

<u>Umweltbaubegleitung (V1):</u>

Das Bauvorhaben wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) begleitet. Aufgabe der UBB ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu begleiten und bei der sachgerechten Ausführung zu beraten.

<u>Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten (V2):</u>

Um einen Individuenverlust und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit letzter Sicherheit ausschließen zu können, ist vor Beginn der Baumaßnahmen eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlenbäume durchzuführen. Die Kontrolle hat aus artenschutzfachlichen Gründen ab dem 1. September zu erfolgen und muss vor der Frostperiode (bis spätestens 31. Oktober) abgeschlossen sein, wodurch sie außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und innerhalb der Zwischenquartierzeit der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten liegt. Der erfasste Höhlenbaum wird mit Hilfe einer Endoskopkamera auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere (Fledermäuse) übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung der Baumhöhle eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können. Hinsichtlich vorhandener Vögel ist davon auszugehen, dass diese die Baumhöhle während der Kontrolle selbstständig verlassen. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, wird das selbstständige Ausfliegen bei Tage abgewartet und die Höhle unmittelbar danach verschlossen. Durch den gewählten Kontrollzeitraum vor der Frostperiode und außerhalb der Brutzeit wird gewährleistet, dass vorgefundene Fledermausarten noch rechtzeitig ausweichen und sich ein neues Quartier suchen können und keine relevanten Beeinträchtigungen für Höhlenbrüter entstehen. Die Gehölzentnahme kann nach erfolgreichem Abschluss der Kontrollen, also frühestens ab Mitte September, erfolgen und muss bis spätestens 1. März abgeschlossen sein.

Die betroffenen Habitatbäume wurden innerhalb der Zeichnung zum Bebauungsplan mit Darstellung als Hinweis aufgenommen.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten (V3):

Werden die Abrissarbeiten innerhalb der Brutsaison von gebäudebewohnenden Brutvogelarten durchgeführt (01. März bis 31. August), müssen zur Vermeidung von Individuenverlusten die Gebäude vor dem Abriss auf Besatz geprüft werden. Werden bei einer Besatzkontrolle jedoch Gebäudebrüter nachgewiesen, können die Abrissarbeiten erst nach Ende der Brutsaison (ab 31. August) durchgeführt werden. Die Abrissarbeiten müssen dann bis spätestens 1. März des nächsten Jahres abgeschlossen sein. Zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermausarten sind die Gebäude vor dem Abriss auf Fledermausbesatz zu prüfen (Detektor/Ausflugkontrolle). Bei einer anschließenden Kontrolle der Gebäudebereiche, welche für Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden könnten, werden mit Hilfe einer Endoskopkamera Spalten am und im Gebäude auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Quartiereingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können. Diese Maßnahmen geschehen zum Schutz von gebäudebewohnenden Brutvogel- und Fledermausarten, um den Eintritt des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass sich in dem abzureißenden Gebäude keine Brutvögel oder Fledermäuse befinden, die dort ihre Nester bzw. Quartiere haben. Konnten keine gebäudebewohnenden Brutvögel oder Fledermäuse nachgewiesen werden, kann der Abriss des Gebäudes nach erfolgreichem Abschluss der Kontrolle erfolgen.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölzbewohnenden Arten (V4):

Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Maßnahmen an Gehölzen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode von Brutvögeln zwischen dem 1. März und dem 30. September (gesetzl. Gehölzschonzeit) durchgeführt. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten erfolgen vor Brutbeginn der Vögel (bis 1. März) bzw. nach der Brut (ab 1. Oktober). Sind Rodungsarbeiten innerhalb der Vegetationszeit erforderlich, sind diese im Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und eine Prüfung der Gehölze und Baumhöhlen auf Besatz hin zu kontrollieren. Von dieser zeitlichen Beschränkung wird nur dann abgewichen, wenn betroffene Bereiche (wie zum Beispiel Gehölze oder Gebäudefassaden) durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft und freigegeben wurden. Die betroffenen Bereiche werden lediglich freigegeben, wenn keine Nester oder Gelege von Brutvögeln vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sonstiger planungsrelevanter Arten (Fledermäuse) betroffen sind. Mit der Durchführung dieser Maßnahme können die entstehenden Beeinträchtigungen vor allem für Vögel sowie das Eintreten von Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot einschließlich Entwicklungsformen wie Gelege und Jungtiere) in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden, sowie der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot während der Brut- und Aufzuchtzeit an der Fortpflanzungsstätte) soweit gemindert werden, dass der Verbotstatbestand der Störung nicht eintritt.

Vermeidung von Vogelschlag (V5):

Um das Risiko von einer Tötung von Vögeln durch Vogelschlag an Fenstern und Glasfassaden über einer Größe von 1,5 m^2 zu verringern, werden diese über die gesamte Länge mithilfe von Streifen- oder Punktmustern markiert. Auch eine Markierung durch andere Designs ist möglich, jedoch sollten die Lücken zwischen den markierten Bereichen nicht höher als 10 cm sein. Die Markierungen werden an der Außenseite angebracht.

CEF 1 - Anbringen von Fledermauskästen:

Für den Wegfall der drei Höhlenbäume und potenzieller Gebäudequartiere ist ein Ersatz (in Form von Fledermaus- und Vogelkästen) zu schaffen. Für den Wegfall des potenziellen Gebäudequartiers und der drei Höhlenbäume sind vier Quartierkomplexe, bestehend aus drei Fledermauskästen (vorwiegend Spaltenkästen) und zwei Vogelkästen (12 Fledermaus- und acht Vogelkästen), im Umfeld der Eingriffsfläche an geeigneten, möglichst alten Bäumen sowie an Gebäuden aufzuhängen. Zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) der entnahmebedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung ihrer ökologisch - funktionalen Kontinuität gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, werden vorsorglich Fledermauskästen vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Abrissarbeiten fachgerecht aufgehängt. Die Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein (CEF – „continuous ecological functionality“). Dabei sind verschiedenartige Kästen wie z. B. die selbstreinigenden Hasselfeld-Kästen, Spaltenkästen oder Fassadenflachkästen zu wählen. Bei der Wahl des Kastenmodells sollte auf Prädatorenschutz (Marder etc.) geachtet werden. Hierbei gilt es ferner auf eine gruppenweise Ausbringung mit unterschiedlicher Exposition zu achten; zudem sollten die Kästen möglichst unweit von potenziellen Jagdhabitaten aufgehängt werden. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die Kästen jährlich, zwischen November und Februar, auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert. Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, wodurch gewährleistet wird, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Habitatverluste) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Entsprechend der saP wurden für die zu etablierenden Nistkomplexe Hinweise in das Planblatt übernommen. Die Hinweise stellen potenziell geeignete Bereiche dar, in denen ein geeigneter Gehölzbestand vorliegt. Im Zuge der Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind die betroffenen Bereiche durch die Umweltbaubegleitung zu sichten, zu prüfen und im Weiteren sind die konkreten Standorte für die Etablierung der Nistkomplexe zu verorten. Die Standorte werden im weiteren Planverfahren konkretisiert.

7 Begründung der Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Nach § 11 BauNVO wird ein sonstiges Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Hallenbad“ festgesetzt. Innerhalb des Sondergebiets ist die Errichtung eines Hallenbads mit der zugehörigen Ausstattung allgemein zulässig. Weitere Nutzungstypen die sonst häufig in Hallenbädern vorkommen wie Gastronomie oder Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sind nicht vorgesehen. Die Sondergebietsfläche beträgt etwa 9.000 m². Eine Überbauung der Sondergebietsfläche wird jedoch durch die maximal zulässige Grundfläche eingeschränkt. Die Kombination aus größerem Sondergebiet mit Einschränkung durch die maximale Grundfläche wird bewusst gewählt, um bei der endgültigen Ausrichtung des Gebäudes Flexibilität zu gewährleisten.

Die übrigen Flächen werden als Grünflächen oder Straßenverkehrsflächen ausgewiesen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Aufgrund der Wahl des Geltungsbereichs eng um den Neubau des Hallenbads sowie der großzügigen Festlegung von Grünflächen, die bei der Bestimmung einer GRZ nicht zu berücksichtigen wären, wurde auf die Festsetzung einer maximalen Grundfläche GR zurückgegriffen. Die maximal zulässige Grundfläche beträgt 6.000 m².

Bei der zulässigen Höhe wurde sich am bestehenden Bebauungsplan „Thermalbad Fürth“ orientiert. Die dort zulässige Höhe von 306,5 m über Normalhöhennull (NHN) wurde in den vorliegenden Bebauungsplan übertragen. Die zulässige Oberkante (OK) baulicher Anlagen beträgt 306,5 m über Normalhöhennull (NHN). Die bestehende Bestandshöhe soll nicht durch untergeordnete Bauteile und Anlagen sowie Solaranlagen überschritten werden, weshalb eine Überschreitung durch sie als unzulässig festgesetzt wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Konzept deutlich niedrigere Baukörper vorsieht (vgl. 4. Beschreibung des Vorhabens/ Konzeptes).

7.3 Überbaubare Grundstücksflächen

In dem sonstigen Sondergebiet wird die überbaubare Fläche mittels einer Baugrenze nach § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Wie bereits erläutert erfolgt eine weitere Einschränkung durch die maximale Grundfläche. Die Abstandflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

7.4 Grünflächen

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zwei Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen. Die beiden Grünflächen sind durch eine Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen gekennzeichnet.

Der östliche Bereich wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Freibad“ ausgewiesen. In Grünflächen - ohne besondere Festsetzungen - sind auch jene baulichen Anlagen zulässig, die nach der Zweckbestimmung der Grünfläche zur normalen Ausstattung gehören.

Im Westen befindet sich eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“. Innerhalb dieser verläuft ein Fuß- und Radweg entlang des Scherbsgraben. Im Zuge der Errichtung des Hallenbads wird es voraussichtlich es zu einer Inanspruchnahme des Fuß- und Radweges kommen. Die Wege sind entsprechend zu sichern und wiederherzustellen. Eventuell kommt es zu einer Neugestaltung der Wege(führung), diese ist mit der Stadt Fürth abzustimmen.

7.4.1 Grünordnung und Gestaltung nicht überbaubarer bzw. überbauten Grundstücksflächen

Versickerungsfähige Beläge

Stellplätze, Zufahrten und Wege sind versickerungsfähig (z.B. als Drainpflaster oder Rasengittersteine) auszubilden.

Durchgrünung

Im Sondergebiet sind je angefangener 500 m² überbaute Grundstücksfläche ein Laubbaum zu pflanzen, zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden. Die Standorte sind frei wählbar. Zwischen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 8 m einzuhalten. (Die Pflanzungen sind entsprechend der Anlage 1 Punkt 1.1 der NKS Fürth umzusetzen)

Laubbäume - Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 18/20 cm, Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“

Dachbegrünung

Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden mit Flachdächern (0-15°) - ausgenommen Flächen für technische Dachaufbauten - sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Für die Dachbegrünung ist ein Substrataufbau von mindestens 10 cm vorzusehen, der mit einer standortgerechten Gräser-, Sedum- oder Kräutermischung anzulegen ist. Ausnahmen für Glasdächer und Terrassen können zugelassen werden, wenn sie dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen und untergeordnet sind. Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung, Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren und befestigte Flächen sind so zu konzipieren, dass sie eine Dachbegrünung nicht behindern (Kombinationslösung).

7.5 Stellplätze

Für die Errichtung der erforderlichen Stellplätze wird auf die Stellplatzsatzung der Stadt Fürth in der derzeit gültigen Fassung verwiesen. Im Folgenden wird die Stellplatzsituation dargelegt.

Der Stellplatzbedarf des neuen Hallenbads errechnet sich gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Fürth aus dem Jahr 2024 wie folgt:

- 1 PKW Stellplatz je 10 Kleiderablagen
- 1 Fahrradabstellplatz je 5 Kleiderablagen

Im jetzigen Planstand wird von 300 Garderobenschränken für die Schul- und Vereinsbelegung, sowie bis zu 350 Garderobenschränke für den rein öffentlichen Badebetrieb ausgegangen. Dabei wird bei der Belegung eine maximale gleichzeitige Nutzung von 300 Garderobenschränken für den Betrieb des Hallenbades zugrunde gelegt. Ausgehend von dieser Zahl wären 30 PKW Stellplätze sowie 60 Fahrradstellplätze nachzuweisen.

Ein Stellplatznachweis des bisherigen Hallenbads konnte nicht ermittelt werden. Die sich am bestehenden Hallenbad befindlichen Stellplätze wurden im Jahr 2006 beinahe vollständig für den Stellplatznachweis des Freizeit- und Thermalbades genutzt. Bei dem Bau des Hallenbades handelt es sich um einen Ersatzneubau. Das bisherige Hallenbad soll einer Nutzung zugeführt werden (voraussichtlich Energiezentrale), die keinen weiteren Stellplatzbedarf auslöst.

Inwieweit durch die Verlagerung des Hallenbads ein weiterer Stellplatznachweis erforderlich wird ist im Laufe des Verfahrens bzw. im Genehmigungsverfahren abzustimmen. Falls weitere Stellplätze nachgewiesen werden müssen, soll dies im bestehenden Parkhaus am Scherbsgraben stattfinden.

7.6 Einfriedungen

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine geplanten Einfriedungen. Es wird daher auf eine Festsetzung zu diesen verzichtet. Sollten wider Erwarten Einfriedungen errichtet werden gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

7.7 Dächer

Eine Festsetzung zu Dachformen bzw. Dachneigung erfolgt aus Gründen der Flexibilität nicht. Dadurch soll Gestaltungsfreiraum für den Architekten des Hallenbadneubaus gewährleistet werden. Es ist jedoch zu anzunehmen, dass der Großteil des Gebäudes mit einem Flach- oder Pultdach ausgeführt wird.

Es wird auf § 44a BayBO verwiesen, wonach sicherzustellen ist, dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden. Eine angemessene Auslegung liegt vor, wenn die Modulfläche mindestens einem Drittel der geeigneten Dachfläche entspricht.

Solaranlagen auf Dächern sollen sich in Form und der Anordnung an der Form des Daches orientieren. Sie sind in der Ebene der Dachhaut bzw. alternativ in der Neigung des Daches auf der Dacheindeckung (ohne Aufständerung) zu errichten. Bei Flachdächern ist eine Aufständerung von Solaranlagen zulässig, sie müssen jedoch um die Höhe des Aufbaus von der Dachkante zurückversetzt sein. Die Festsetzung erfolgt aus gestalterischen Gründen.

Es wird auf die Festsetzung zur Dachbegrünung bei Flachdächern in der Grünordnung verwiesen.

7.8 Lärmschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse liegen als Bericht 16793.1 des Ingenieurbüros für Bauphysik Wolfgang Sorge, Nürnberg vor (vergleiche Anhang C2 Gutachten).

Im Rahmen des Gutachtens wurden folgende Aspekte des Lärmschutzes für das Umfeld des Plangebietes untersucht und beurteilt:

- Geräuschimmissionen des zu erwartenden Regelbetriebes des geplanten Hallenbades
- Schalltechnische Auswirkungen möglicher Verkehrszunahmen
- Auswirkungen des geplanten Gebäudekörpers auf bestehende Geräuschquellen des Thermal- und Freizeitbades und des Freibades (Reflexion)

7.8.1 Geräuschimmissionen aus dem Regelbetrieb

Die Geräusche aus dem Regelbetrieb des geplanten Hallenbades fallen unter die Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz - 18. BImSchV). Die Sportanlagen-Lärmschutzverordnung sieht Sonderregelungen zur Privilegierung von Sportanlagen vor, die auch dem Schulsport dienen. Im Sinne einer Maximalabschätzung wurden diese Sonderregelungen im Rahmen der Beurteilung nicht in Anspruch genommen.

Die dem geplanten Hallenbad nächstgelegenen Wohnnutzungen sind durch Geräusche des bestehenden Thermal- und Freizeitbades Fürthermare einschließlich Parkhaus und Parkplatz schalltechnisch vorbelastet. Im Zeitraum Mitte Mai (Beginn der Freibadsaison) bis Ende Juli (Beginn der Sommerferien) ist zusätzlich ein paralleler Betrieb des geplanten Hallenbades und des Freibades möglich. Dem geplanten Hallenbad stehen aufgrund der erforderlichen Summenbetrachtung deshalb nur reduzierte Immissionsrichtwerte zur Verfügung.

Im Regelbetrieb des geplanten Hallenbades sind Geräuschimmissionen insbesondere durch Kommunikationsgeräusche von Besuchern und Schulgruppen sowie durch technische Anlagen zu erwarten. Eine mögliche Schallabstrahlung aus dem Inneren des Gebäudes über große verglaste Fassadenflächen wurde zusätzlich untersucht.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass auch in einer Summenbetrachtung der Geräusche aus dem öffentlichen Badebetrieb, Vereinsschwimmen, Schwimmkursen und dem Schulschwimmunterricht im geplanten Hallenbad die reduzierten Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Aufgrund des geplanten Endes der Öffnungszeit um 22.00 Uhr können Kommunikationsgeräusche von Besuchern im Freien vor dem Gebäude im Nachtzeitraum (d.h. nach 22.00 Uhr) nicht ausgeschlossen werden. Erfahrungsgemäß sind diese Geräusche stark abhängig vom Verhalten der Besucher. Sofern die Kommunikationsgeräusche zu Belästigungen oder Anwohnerbeschwerden führen sollten, kann gegebenenfalls die Betriebszeit verkürzt werden (z.B. auf 21.45 Uhr), damit der Abgang der Besucher bis spätestens 22.00 Uhr abgeschlossen ist.

Für die zu erwartenden technischen Anlagen liegen noch keine konkreten Angaben vor. Das schalltechnische Gutachten empfiehlt eine Ausrichtung der Schallabstrahlung der technischen Anlagen in östliche Richtung.

Geräuschintensive Veranstaltungen sind im geplanten Hallenbad nicht geplant. Vom Schallgutachter wird von derartigen Veranstaltungen auch abgeraten, da die Sonderregelungen der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung für „seltene Ereignisse“ für die besonders besucherstarken Betriebstage des Freibades benötigt werden.

Textliche Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind gemäß dem schalltechnischen Gutachten nicht erforderlich. Schalltechnische Maßnahmen und Anforderungen können im späteren Genehmigungsverfahren auf der Basis der dann vorliegenden konkreten Planung ausgearbeitet werden.

7.8.2 Verkehrsgeräusche

Im Zusammenhang mit dem Betrieb des geplanten Hallenbades ist gegenüber dem bestehenden Hallenbad von einer Steigerung der Besucherzahlen im öffentlichen Badebetrieb sowie in der Nutzung durch Vereinsschwimmen, Schwimmkursen und dem Schulschwimmunterricht auszugehen. Daraus resultierend können sich auf den umliegenden Straßen Steigerungen der Verkehrszahlen durch Pkw und Schulbusse ergeben.

Die Besucher des Schul- und Sportbades werden die bestehenden Parkmöglichkeiten im Parkhaus und auf dem Parkplatz am Thermal- und Freizeitbad Fürthermare nutzen. Zusätzliche Parkmöglichkeiten, Bushaltestellen oder -warteplätze sind nicht erforderlich. Auch werden die Omnibusse für das Schulschwimmen weiter die Halteplätze am

bestehenden Hallenbad nutzen. Die Schulkinder werden den Weg bis zum Eingang des neuen Schul- und Sportbades zu Fuß zurücklegen.

Ein Großteil der Fahrzeuge, die das Parkhaus bzw. den Parkplatz anfahren, kommen aus nördlicher Richtung. Eine Erhöhung der Fahrzeugzahlen würde daher insbesondere den Scherbsgraben sowie die Cadolzburger Straße betreffen.

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde eine Abschätzung der zu erwartenden Verkehrszunahmen auf der Basis vorliegender Prognosen für die Besucherzahlen der Bädereinrichtungen durchgeführt. Da die schalltechnischen Regelwerke eine Berechnung von Verkehrsgeräuschen auf der Basis des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV, Mittelwert über alle Tage des Jahres) vorsehen, wurde die zu erwartende jährliche Zunahme der Besucherzahlen zugrunde gelegt.

Die infra Fürth rechnet mit einer Steigerung der Besucherzahlen der bestehenden Bädereinrichtungen auch für den Fall, dass das geplante Hallenbad nicht realisiert werden sollte (sogenannter Prognose-Nullfall). Im Prognose-Planfall (bei Errichtung des geplanten Hallenbades) ist mit einer Steigerung der Jahres-Besucherzahlen (bezogen auf die Summe der Besucher von Fürthermare, Freibad und Hallenbad) um bis zu 27% auszugehen. Hiervon entfällt jedoch ein großer Teil auf Schulgruppen, die nicht mit Pkw, sondern mit Schulbussen anfahren werden.

Die erwartete Zunahme der Jahres-Besucherzahlen ohne Schulgruppen beträgt ca. 9,2%. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die Anzahl der Pkw auf den umliegenden Straßen im Jahresmittel um nicht mehr als 10% zunehmen wird.

Im Bereich des nördlichen Scherbsgrabens und der Cadolzburger Straße ist zusätzlich mit einer Zunahme des Schulbusverkehrs an Schultagen zu rechnen. Nach derzeitigem Planungsstand ist bei Vollauslastung des geplanten Hallenbades eine Erhöhung um bis zu 30 Schulbusse je Tag möglich.

Das schalltechnische Gutachten weist für die abgeschätzten Verkehrszunahmen rechnerisch eine Steigerung der Verkehrsgeräusche um maximal 0,5 dB nach. Die Pegelerhöhungen liegen damit deutlich unter dem Schwellenwert der Verkehrslärmschutzverordnung für eine „wesentliche Änderung“. Maßnahmen oder Festsetzungen im Bebauungsplan zur Reduzierung der durch das Planvorhaben induzierten Verkehrsgeräusche sind aus Sicht des schalltechnischen Gutachtens nicht erforderlich.

7.8.3 Schalltechnische Auswirkungen des Gebäudekörpers

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden auch die Auswirkungen des geplanten Gebäudekörpers des neuen Hallenbades untersucht. Zum einen werden Schallquellen des Thermal- und Freizeitbades (insbesondere der Außenbecken) und des Freibades (Geräusche von Liegewiesen und Schwimmbecken) teilweise abgeschirmt, was zu einer Minderung der Geräusche dieser Schallquellen im Umfeld führt. In einigen Bereichen können aber auch Erhöhungen der Geräusche einzelner Schallquellen durch Reflexionen an den Fassaden des Gebäudekörpers auftreten. Die genannten Effekte wirken sich im Umfeld des geplanten Hallenbades unterschiedlich aus.

Für die Betriebstage mit hoher Belastung des Umfeldes (gleichzeitiger Betrieb von Fürthermare und Freibad) ergeben sich rechnerisch Pegelminderungen durch Abschirmung im nordwestlichen Umfeld des geplanten Hallenbades. Im westlichen Umfeld kann es in

einem räumlich begrenzten Bereich zu Pegelerhöhungen durch Reflexionen von Freibadgeräuschen kommen.

Ob und in welchem Umfang es zu Pegelerhöhungen durch Reflexionen kommt, ist stark abhängig von der späteren Ausgestaltung der Fassaden des geplanten Hallenbades. Das schalltechnische Gutachten empfiehlt eine Erhöhung der Schallabsorption der Südwestfassaden, z.B. durch eine Strukturierung der Fassaden (Sägezahnform oder Ähnliches) oder eine dauerhafte Begrünung. Festsetzungen im Bebauungsplan werden zum derzeitigen Zeitpunkt jedoch nicht für erforderlich gehalten.

7.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

7.9.1 Erschließung, Verkehr

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Scherbsgraben bzw. die an den Scherbsgraben anschließenden Stellplatzangebote (Parkhaus am Scherbsgraben und Stellplatz nordöstlich des bestehenden Hallenbads. Die Besucher des Hallenbades setzen sich aus dem öffentlichen Badebetrieb, Vereinsschwimmen, Schwimmkursen und dem Schulschwimmunterricht zusammen. Der größte Teil des erwarteten Besucherzuwachses wird aus dem zunehmenden Schulschwimmbetrieb erwartet, welcher nur an Schultagen im Zeitraum 8.00 Uhr bis maximal 17.00 Uhr auftreten wird und keinen zusätzlichen Pkw-Verkehr verursacht. Auf dem bestehenden Parkplatz sind zwei Busstellplätze für wartende Busse vorhanden, die weiter genutzt werden sollen. Zusätzliche Kapazitäten sind nicht erforderlich.

7.9.2 Wasserver- und Entsorgung

Niederschlagswasser

Nach dem § 55 WHG zu den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser (d.h. im Trennsystem) in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen.

Aufgrund der Lage in einer Altlastenverdachtsfläche darf gesammeltes Niederschlagswasser nur mit wasserrechtlicher Erlaubnis versickert werden.

Die Niederschlagswasserbeseitigung ist über den verrohrten Scherbsgraben in den Vorfluter geplant. Zur Reduktion der Niederschlagsmenge wird eine Dachbegrünung festgesetzt.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Vorschriften der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV) sowie die technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu beachten.

Regelungen des Wasserablaufs – Flächenbefestigung

Stellplätze, Zufahrten, Wege/ Zuwege und befestigte Flächen innerhalb des Sondergebiets sind mit versickerungsfähigen Belägen zu befestigen (z.B. mit Rasenfugen, Natursteinpflaster, Rasengittersteine oder Drainflaster)

Betriebswasser

Die Beckenentleerung (chlorfrei, einmal jährlich zur Sommerpause) des Schwimmerbeckens im bestehenden Hallenbad erfolgt über den verrohrten Scherbsgraben. Auch beim neuen

Hallenbad ist die Einleitung des voraufbereitetes Betriebswasser der Bädertechnik in den Scherbsgraben angedacht.

Schmutzwasser

Bei Aufnahme des Badebetriebs im Neubau erfolgt die Außerbetriebnahme des Bestandsbades, so dass dessen bisherige Einleitmengen an Betriebs- und Schmutzwasser bis auf den Anteil der Personalräume (Duschen, WCs, Waschmaschinen) entfällt. Die reine Schmutzwassermenge des Neubaus wird nach derzeitiger Prognose der Differenz in etwa entsprechen. Ein neuer Anschluss an die bestehenden Kanäle im Scherbsgraben ist geplant.

7.9.3 Leitungen

Stromversorgung

Strom soll über eine Anbindung an die Mittelspannungsversorgung der Trafostation im Sommerbad bezogen werden.

Wärme

Innerhalb des bestehenden Hallenbades ist die Installation eines Großwärmespeichers, sowie Wärmepumpenanlagen und weiterer Wärmeerzeugungs- und Verteilungsanlagen für den Bäderstandort geplant. Über diesen soll das neue Hallenbad die benötigte Wärme beziehen.

Hochspannungsanlagen (110 kV-Kabel)

In der Nähe des Planbereichs befinden sich Hochspannungsanlagen der Bayernwerk Netz GmbH. Dabei handelt es sich um 110 kV-Kabel die südlich der Ausgleichsmaßnahme 4 verlaufen. Der Verlauf wurde als Hinweis in der Planzeichnung dargestellt. Die Bayernwerk Netz GmbH weist auf folgendes hin:

- Die Schutzzonenbreite der 110-kV-Kabel beträgt für Bebauung und Aufgrabungen jeweils 5,00 m rechts und links der Trassenachse. Innerhalb dieses Bereichs sind Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben zur Stellungnahme vorzulegen.

- Über der Kabeltrasse dürfen keine Bäume und tiefwurzelnde Sträucher angepflanzt werden. Bezüglich einer Bepflanzung mit Bäumen beträgt die Schutzzone nach DIN 18 920 (Baumschutz) je 2,50 m. Die Kabeltrasse ist dauerhaft von Bebauung und Bewuchs (Bäumen und tief wurzelnden Sträuchern) freizuhalten.

- Um Beschädigungen des Kabels zu vermeiden, sind alle Arbeiten innerhalb der Schutzzone rechtzeitig vor Baubeginn mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.

- Um keine Einschränkungen der Übertragungsfähigkeit des 110-kV-Kabels zu verursachen, darf die Überdeckung des Kabels in der Regel nicht wesentlich verändert werden.

7.10 Altlasten

7.10.1 Allgemeine Hinweise

Sämtliche Bodeneingriffe (z.B. Abbruch-, Entsiegelungs- und Aushubmaßnahmen) sind von einer/m Sachverständigen gem. § 18 BBodSchG überwachen zu lassen. Die Ergebnisse der Überwachung sind nachvollziehbar zu dokumentieren (inkl. Aushub-/Entsorgungsmengen, Deklarationsanalytik, Lageplan mit Abgrenzung der künstlichen Anschüttung, etc.). Der Aushub- und Entsorgungsbericht ist der Stadt Fürth – Amt für Umwelt, Ordnung und

Verbraucherschutz – (oa@fuerth.de) nach Abschluss der Maßnahmen in digitaler Ausfertigung unaufgefordert vorzulegen.

In zukünftig unversiegelten Grünbereichen hat ein Bodenauftrag unter Berücksichtigung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (BBodSchV) hinsichtlich des Wirkungsbereiches Boden-Mensch zu erfolgen. Freigelände, welches durch zukünftige Bautätigkeiten bzw. Bodeneingriffe beeinflusst wird, ist entsprechend durch eine abfallfreie Vegetationstragschicht wiederherzustellen. Die Mächtigkeit der Vegetationstragschicht sowie der Deponieüberdeckung muss gemäß BBodSchV mindestens 0,30 m betragen, die Qualitätskriterien (Prüfwerte) für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten und frei von anthropogenen Fremdstoffen, insbesondere Glasscherben oder anderweitigen verletzungsträchtigen Materialien sein. Durch Baumaschinen besonders verdichtete Bereiche sind vor dem Auftrag einer Vegetationstragschicht gegebenenfalls aufzulockern.

Sofern sich im Zuge der Bodeneingriffe, der Grundwasserüberwachung und/oder der Ergebnisse der Abfalldeklarationsanalysen Schadstoffsituationen abzeichnen sollten, die stellen- oder bereichsweise auf schwerwiegendere Verunreinigungsverhältnisse und/oder eine ungünstige Schadstoffentwicklung im Grundwasser hinweisen, ist unverzüglich die Stadt Fürth – Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz – davon in Kenntnis zu setzen und das dann ggf. erforderliche weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen.

7.10.2 Bodengutachten

Aufgrund bereits bekannter Altlasten im Plangebiet hat die Sakosta GmbH eine Gefährdungsabschätzung sowie ein Bodenmanagementkonzept erstellt. Das entsprechende Gutachten ist im Anhang des Bebauungsplans zu finden. Bei der Gefährdungsabschätzung wurden frühere Untersuchungen im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs berücksichtigt. Das Bodenmanagementkonzept baut auf dem Sanierungsplan auf, der während der Errichtung des Thermalbads entwickelt wurde und damals zu einer Verbesserung der Altlastensituation führte. Für die bevorstehenden Bauarbeiten am Hallenbad geht das Gutachten von einem Volumen von etwa 11.000 m³ aufgelockertem Aushubmaterial aus. Die temporäre Lagerfläche für dieses Material ist im Nordosten des Thermalbads auf einem Teil des Stellplatzes vorgesehen (siehe Anlage 3 des Gutachtens). Für detaillierte Maßnahmen zum Bodenmanagement sowie zur Untersuchung des Grundwassers wird auf das Gutachten verwiesen.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung grundsätzlich Einverständnis mit dem geplanten Bauvorhaben bzw. dem Bodenmanagementkonzept geäußert. Dabei wurde auf folgende zusätzliche Hinweise verwiesen:

- *Geplante Bodeneingriffe (Umgang, Lagerung, Deklaration, Entsorgung/Weiterverwertung von Aushubmaterialien) haben gemäß einschlägigen Vorschriften sowie vorgelegtem Bodenmanagementkonzept vom 13.02.2025 der Sakosta GmbH zu erfolgen. Über die Durchführung dieser Arbeiten ist ein Abschlussbericht vorzulegen.*

- *Sollte im Zuge der Arbeiten eine Grundwasserhaltungsmaßnahme erforderlich werden, ist dies rechtzeitig vorher dem Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz der Stadt Fürth mitzuteilen und die ggf. dann sich daraus ergebenden Anforderungen einzuhalten und umzusetzen.*

- *Sollten auf Grundlage der Aushubarbeiten / der Beweissicherung Verhältnisse bekannt werden, die auf eine schwerwiegendere Verunreinigungssituation als derzeit abgeleitet hinweisen, ist eine Neubewertung der Angelegenheit erforderlich.*

- *Im hydraulischen Wirkbereich von geplanten Versickerungsanlagen dürfen keine Untergrundverunreinigungen vorliegen, die mobilisiert werden und damit zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserbeschaffenheit führen können bzw. es sind Verhältnisse zu schaffen (z. B. durch Beseitigung der belasteten Bodenpartien bzw. Auffüllungen), die eine schadlose Versickerung gewährleisten. Falls eine Beseitigung der belasteten Bodenpartien nicht oder nur unter unzumutbarem Auffand möglich ist, sind andere Alternativen für die Niederschlagswasserbeseitigung in Betracht zu ziehen.*

7.11 Hochwassergefahrenflächen

Bestehende Hochwassergefahrenflächen innerhalb des Geltungsbereichs werden in Kapitel 5.2 aufgeführt. Innerhalb des HQ 100 werden keine baulichen Anlagen vorgesehen. Im Folgenden wird der Abwägungsprozess in Bezug auf die Hochwasserrisiken des HQ extrem durchgeführt.

Zunächst ist die Wahrscheinlichkeit eines Hochwassers der Stufe HQ extrem als eher gering einzustufen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadens innerhalb der nächsten 50 Jahre liegt bei etwa 5 %.

Dabei geht die Hochwassergefahrenfläche HQ extrem innerhalb des Geltungsbereichs von der Rednitz aus, bei der es sich um einen größeren Fluss handelt, der weitestgehend durch besiedeltes Gebiet verläuft. Bei solchen Gewässertypen besteht für Menschenleben, abgesehen vom Fehlverhalten Einzelner, meist eine eher geringe Gefahr, da der Anstieg des Wassers bei ausreichender Hochwasservorhersage genügend Zeit lässt, in Sicherheit auszuweichen. Von einer Gefahr für Leben und Gesundheit, wie bei kleineren Gewässern, ist bei einem Hochwasser daher nicht auszugehen.

Großflächig auftretende Überschwemmungen verursachen in bebauten Gebieten in der Regel große Sachschäden. Die Gebiete sind teilweise für mehrere Tage überschwemmt. Bei der Errichtung des Hallenbadneubaus ist daher auf eine hochwasserangepasste Bauweise zu achten. Die Gebäudestandsicherheit muss gewährleistet sein (z.B. Auftriebssicherheit, Wasserdruck, Anpralllasten).

Das Konzept der infra fürth holding GmbH sieht bereits eine angepasste Raumnutzung vor. So sind im Untergeschoss des Gebäudes, welches im Falle eines Hochwassers betroffen wäre, ausschließlich Umkleidekabinen für das Sommerbad und Technikkeller vorgesehen. Aufenthaltsräume befinden sich hier nicht.

7.12 Scherbsgraben (Gewässer III. Ordnung)

Innerhalb des Geltungsbereichs verläuft der Scherbsgraben, ein Gewässer der III. Ordnung, das in verrohrter Form unter der Erde liegt. Bei den Tiefbauarbeiten ist der Trassenverlauf zu beachten und gegebenenfalls zu sichern. Wenn möglich, sollte der Graben nicht überbaut werden. Es ist geplant, das Niederschlagswasser sowie das Betriebswasser des neuen Hallenbads in dieses Gewässer einzuleiten.

Im Bereich des Saunagartens befindet sich ein Sandfang mit Abdeckung aus Betonfertigteilplatten für die Zugänglichkeit zu Kontroll- und Reinigungszwecken. Ein weiterer Zugang befindet sich im Betriebshof hinter dem Hallenbad (früheres Anstau-

/Saugbecken zur Löschwasserversorgung). Weitere Zugänge liegen im Bereich der Kreuzung „in der Berten“.

Der Verlauf des Scherbgrabens ist in der Planzeichnung als Hinweis dargestellt.

7.13 Fernwasserleitungstrasse

Laut Auskunft des Zweckverbands Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum ist östlich der Ausgleichsmaßnahme 2 eine Fernwasserleitungstrasse geplant. Für diese wurde bereits ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt. Für die geplante Leitung gibt es keine detaillierten Trassenpläne, sondern lediglich Übersichtslagepläne und eine Trassenbeschrieb im Erläuterungsbericht des ROV. Der Verlauf der Leitung wurde anhand des Übersichtslageplans als Hinweis in der Planzeichnung dargestellt.

7.14 Thermalbohrung

Das Bergamt Nordbayern der Regierung von Oberfranken wies in der frühzeitigen Beteiligung auf den Bohrplatz der Thermalbohrung „TH 1“ hin. Der Bohrplatz und der Zugang zur Flur-Nr. 1245/10 ist freizuhalten. Die Thermalbohrung ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans als Hinweis verortet.

7.15 Notbrunnen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich der Notbrunnen Scherbsgraben Sommerbad“, LfU-Nr: 09-563-000-010. Der Brunnen dient dazu im Katastrophenfall den Bedarf von 3.500 Anwohnerinnen und Anwohnern zu sichern. Der Standort des Brunnens ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans als Hinweis verortet. Folgende Nebenbestimmungen des BBK (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe), des LfU (Landesamt für Umwelt-Bayern), sowie der infra Fürth als Unterhaltsverpflichteten sind zu beachten und einzuhalten:

1. Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass die Trümmerfreiheit des Brunnenstandortes (entsprechender Abstand von Gebäuden = 1/3 der Traufhöhe, bei Skelettbauweise 1/4 der Traufhöhe) gemäß den Ausführungsbestimmungen des Wassersicherstellungsgesetztes eingehalten werden muss.

2. Die Nutzung des Brunnens zur Versorgung der Bevölkerung mit Trinknotwasser im Verteidigungsfall und in von der Behörde besonders festgelegten Zwecken (z. B. Katastrophenhilfe), sowie der Zugang zu Prüfzwecken ist jederzeit unbeschränkt sicherzustellen und zu dulden, auch während der Baumaßnahmen.

3. Notwendige Schutzabstände und Sicherungsmaßnahmen sind einzuhalten. Damit die Nutzung (Wartung, Instandhaltung, Sanierungsfall, Katastrophen- oder Verteidigungs-Fall, etc.) des Brunnens und der Brunnenstube im erforderlichen Umfang erfolgen kann, ist ein Arbeitsraum von mindestens 20 x 10 Metern Fläche in kompletter lichter Höhe von baulichen Anlagen freizuhalten. Vom Brunnen ausgehend ist zwingend, parallel zur Straße „Am Scherbsgraben“, bzw. derzeitigen Bestandsgebäude, für den freizuhaltenden Arbeitsraum - 2 - 10m beidseitig über die Länge, bzw. 5m Abstand in die andere Richtung an Freifläche einzuhalten. Der Arbeitsbereich ist vollflächig (in der Bau- als auch späteren Betriebsphase) ebenerdig freizuhalten.

4. Im Bereich NB-Arbeitsbereich empfiehlt sich eine einfache Rasenfläche; Pflasterung oder Asphaltierung ist möglich.

5. Neupflanzungen an Bäumen oder Hecken sind im Arbeitsbereich nicht möglich. Wurzelballen bzw. Baumkronen dürfen nicht in den Arbeitsbereich reichen; auf entsprechende Bepflanzung/Sorten ist zu achten.

6. Die zum Brunnen gehörenden Versorgungsleitungen sind ebenso zu sichern. Bei Arbeiten im Untergrund in näherer Umgebung ist sicher zu stellen, dass die Funktion des Brunnens nicht beeinträchtigt wird.

7. Es ist sicherzustellen, dass durch Gründungsarbeiten, wie Bohrpfähle, Spundwände Ankersicherungen (Berliner Verbau) keine Auswirkungen auf die Brunnenanlage zu besorgen sind; bzw. der Grundwasserzustrom in Quantität oder Qualität beeinträchtigt werden.

8. Vor Baubeginn ist ein aussagekräftiges Beweissicherungsverfahren abzustimmen – und eine entsprechende Überwachung durchzuführen.

9. Anfang und Ende, sowie der Umgriff von Tiefbauarbeiten im Umfeld des Notbrunnen sind durch die Bauleitung an die infra, Abt. TWE im Vorfeld zu melden. Eine Einweisung vorab ist notwendig. Evtl. Havarien wie z.B. Austritt von Treibstoffen; Hydraulikölen etc. sind sofort der Abt. TWE (Hr. Lenhard 0911 / 9704 -7462; Hr. Dörsch 0911 / 9704 -7465) zu melden. Es sind geeignete/ entsprechende Sofortmaßnahmen (z.B. Bindemittel; Abgrabung) durchzuführen. Es sind alle notwendigen Maßnahmen zu treffen, um einem evtl. Eindringen von wassergefährdenden Substanzen in den Untergrund oder die die Betriebssicherheit des NB beeinträchtigen könnten, entgegenzuwirken.

10.Bei Tiefbauarbeiten (Bohrungen) ist Trinkwasser als Spülmittel einzusetzen. Für die Verwendung von Hilfsstoffen, welche z. B. den Einbringungsvorgang oder die spätere Verwendung der eingebrachten Bohrspülung beeinflussen, ist ein Nachweis über deren grundwasserhygienische Unbedenklichkeit zu erbringen. Weich- oder Silikatgele sind nicht zulässig.

11.Der Arbeitsraum sowie die Zuwegung zum genannten Arbeitsraum ist so zu gestalten, dass die Erreich- und Nutzbarkeit mit schweren Baumaschinen (vierachsiger LKW) ohne Einschränkung sichergestellt ist (Schleppkurve 2 soll eingehalten werden, Schleppkurve 3 ist einzuhalten).

12.Anfallendes Niederschlagswasser darf nicht im Wirk–/ Absenkungs-Bereich des Notbrunnens versickert werden.

13.Das Umfeld der Brunnenstube ist so zu gestalten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (z.B. über Oberflächenwässer) in die Brunnenstube oder den Brunnen eindringen können oder dorthin zulaufen können.

14.Temporäre Nutzungseinschränkung der Außenanlagen durch Wartungs- und Kontrollarbeiten, bzw. Regenerierarbeiten: a. Bei Regenerier-, Wartungs- und Kontrollarbeiten ist die Brunnenschachtanlage geöffnet. Es finden Bewegungen von schweren Maschinen und Krananlagen statt. Um die Gefahr von Personenschäden auszuräumen, sind temporäre Nutzungseinschränkungen der Außenanlage erforderlich und durch den Betreiber zu dulden. b. Bei Wartungs- und Kontrollarbeiten ist bis zu 4x [2x infra; 2 x FFW] im Jahr stundenweise eine Nutzung des Außenbereiches nicht möglich. c. Die Wartungs- und Kontrollarbeiten, sowie Regenerierarbeiten erfolgen nach vorlaufender Abstimmung mit dem Betreiber.

15.Arten der Nutzung / Gründe zur Zufahrt und Erreichbarkeit

Nr.	Nutzung / Art der Arbeit	Beteiligte	Häufigkeit	Dauer
1	Übung der Nutzung	Wehren	2x jährlich	
2	Wartungsarbeiten und Überprüfung der Funktionalität	infra fürth gmbh, Bereich Wasserwerke	2x jährlich	ca. 2 Std
3	Instandhaltung (Regenerierungsarbeiten)	betreut durch infra fürth gmbh, Ausführer; Bohr-/ Brunnenbaufirmen	alle 5-10 Jahre	ca. 4 Wochen
4	Sanierung	betreut durch infra fürth gmbh, Ausführer; Bohr-/ Brunnenbaufirmen	nach Bedarf	
5	Katastrophen- oder Verteidigungsfall	Wehren	Nach Ausrufen des Krisenfalls	Je nach Krise

7.16 Denkmalschutz

Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG:
Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
Art. 8 Abs. 2 BayDSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

7.17 Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz

Folgende Vorgaben zum vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutz sind gemäß Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Fürth auf der nachfolgenden Planungsebene zu beachten:

- *Jedes Gebäude, bei dem ein Feuerwehreinsatz möglich sein könnte, muss bis zu einer Entfernung von maximal 50 Meter, von einer für Feuerwehrfahrzeuge geeigneten Zufahrt/Straße erreichbar sein (BayBO Art.5 Abs. 1)*

- *Werden drüber hinaus Gebäude errichtet, für welche der zweite bauordnungsrechtlich notwendige Rettungsweg über die Drehleiter der Feuerwehr sichergestellt werden soll (Gebäudeklasse 4 und höher), so sind Straßen in Bezug auf nutzbare Breite und Abstand zum Gebäude so zu planen, dass diese als Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge dienen können. Die Bemaßung soll in Anlehnung an die Technische Baubestimmung BayTB A 2.2.1.1 „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" als Mindeststandard auch für öffentliche Verkehrsfläche erfolgen.*

- *Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen. Neben der Technischen Regel W 405 (A) des DVGW bestehen seitens der Feuerwehr folgende grundsätzlichen Anforderungen: Hydranten sind so anzuordnen, dass sie die Wasserentnahme jederzeit leicht ermöglichen und Unterflurhydranten nicht im Bereich von Parkflächen liegen. Die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sein. Somit dürfen die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die der Löschwasserversorgung (Grundschutz) dienen, 150 Meter nicht übersteigen. Der Löschwasserbedarf für den Grundschutz ist bei niedriger, in der Regel freistehender Bebauung (bis 3 Vollgeschosse) mit 800 l/min (48 m³/h) und bei sonstiger Bebauung mit 1.600 l/min (96 m³/h) und für eine Dauer von mindestens 2h zu bemessen.*

7.18 Naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 14.863 m². Die Sondergebietsfläche wird auf einer Fläche von ca. 9.000 m² festgesetzt. Für die bauliche Nutzung im Sondergebiet wird eine maximal zulässige Grundfläche von 6.000 m² festgesetzt.

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit

Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf in einem ersten Schritt ermittelt.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
P11 - Grünanlage ohne Baumbestand	3.010	5	1	15.050
P5 - sonstige versiegelte Flächen	2.904	0	1	-
B141 Schnitthecke mit überwiegend standortgerechten Arten	168	5	1	840
B311 - Einzelbäume überwiegend standortgerechter Arten - junge Ausprägung	16	5	1	80
B312 - Einzelbäume überwiegend standortgerechter Arten - mittlere Ausprägung	661	9	1	5.949
B313 - Einzelbäume überwiegend standortgerechter Arten - alte Ausprägung	432	12	1	5.184
B112 - mesophile Hecke	281	10	1	2.810
Summe	**7.472**			**29.913**

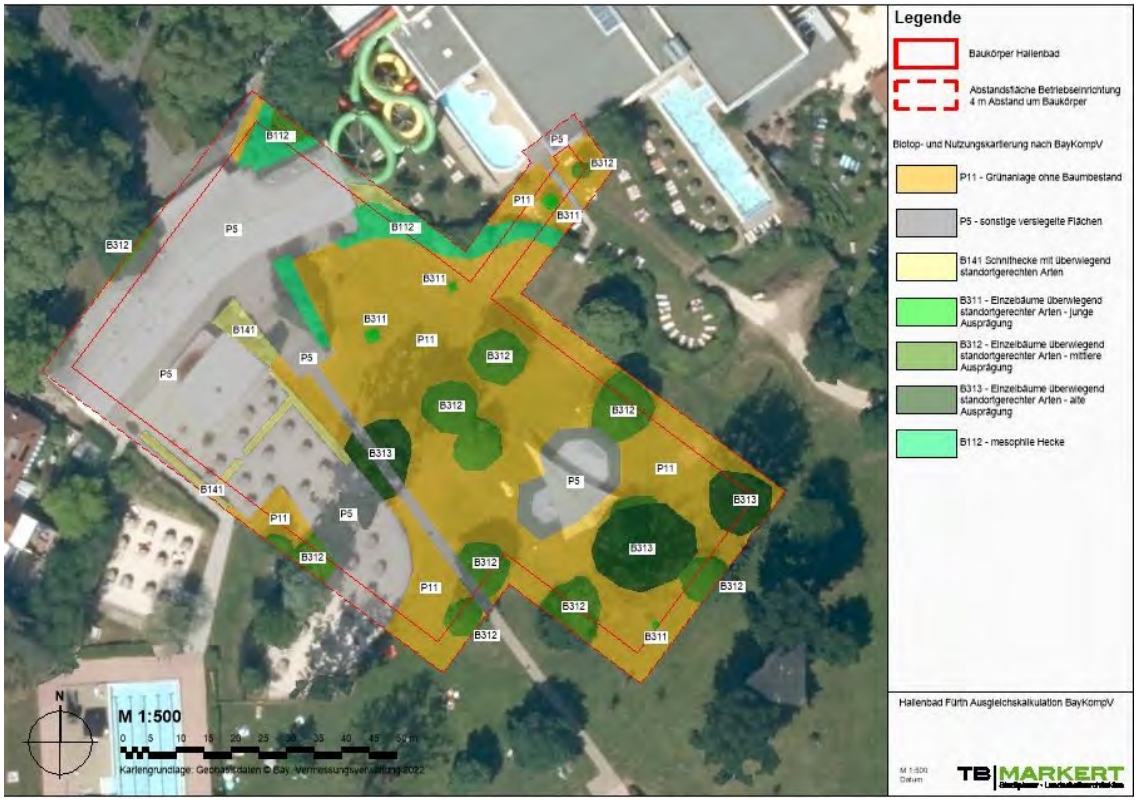

Abbildung 7: Durchgeführte Kartierung des Plangebietes nach BayKompV (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

Innerhalb der durchgeführten ersten Kartierung nach BayKompV wurde der geplante Baukörper zzgl. eines Abstands von 4 m um das geplante Gebäude als Vollversiegelung angenommen.

In einem gemeinsamen Abstimmungstermin mit der zuständigen Naturschutzbehörde wurde eine Überführung der aktuellen Bestandsaufnahme in das Bilanzierungsmodel der Stadt Fürth „Naturkostenerstattungssatzung (NKS)“ gefordert. Es folgt die Tabelle mit der Zuordnung der Flächen entsprechend der NKS Fürth:

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung	Wertindex	Ausgleichs-bedarf
5.5 Intensivrasen (Sportanlage)	3.010	1	0,2	602
7.6 Versiegelte Flächen	2.904	1	0	-
2.5 standortfremde Hecken	168	1	0,4	67
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - junge Ausprägung	16	1	0,8	13
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - mittlere Ausprägung	661	1	0,8	529
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - alte Ausprägung	432	1	0,8	346
2.4 standortgerechte Hecken und Gebüsche	281	1	0,6	169
Summe	**7.472**			**1.725**

Entsprechend der Überführung in die Naturkostenerstattungssatzung (NKS) der Stadt Fürth ergibt sich ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von **1.725 Wertpunkten**.

7.19 Zuordnungsfestsetzung für ökologische Ausgleichsflächen

In der folgenden Tabelle wird die naturschutzfachliche Aufwertung von Flächen entsprechend der NKS Fürth dargestellt.

Bezeichnung (Bestand - Aufwertungszustand)	Fläche (m²)	Bestand - Wertindex	nach Aufwertung Wertindex	Ausgleich (WP)
5.5 Intensivrasen (Sportanlage) - 10.2 ausdauernde Ruderalfluren	4.516	0,2	0,5	1.355
7.6 Versiegelte Flächen - 1.1 Heimische, standortgerechte Einzelbäume (10 x Neupflanzungen zu je ca. 27 m²)	271	0	0,8	217
7.5 durchlässige Beläge Sandflächen (Beachvolleyballplatz) – 10.2 ausdauernde Ruderalfluren	216	0,1	0,5	86
5.5 Intensivrasen (Sportanlage) - 1.1 Heimische, standortgerechte Einzelbäume (10 x Neupflanzungen zu je ca. 20 m²)	200	0,2	0,8	120
Summe	**5.203**			**1.778**

Ausgleichsmaßnahme 1: Entsiegelung aktuell vollversiegelter Flächen. Pflanzung von 10 heimischen Einzelgehölzen (Überdeckung je Baum ca. 20 m²) auf einer Fläche von 271 m² (Ausgangszustand: 7.6 Versiegelte Flächen).

Ausgleichsmaßnahme 2: Entwicklung eines Intensivrasens zu einer ausdauernde Ruderalflur auf einer Fläche von 4.516 m² (Ausgangszustand: Intensivrasen (Sportanlage)).

Ausgleichsmaßnahme 3: Entsieglung eines Beachvolleyballfeldes und Entwicklung einer ausdauernde Ruderalflur auf 285 m² (durchlässige Beläge Sandflächen (Ausgangszustand: Beachvolleyballplatz)).

Ausgleichsmaßnahme 4: Pflanzung von 10 heimischen Einzelgehölzen (Überdeckung je Baum ca. 20 m² - vgl. NKS Fürth). Daraus ergibt sich eine überdeckte Fläche von etwa 200 m² (Ausgangszustand: Intensivrasen).

Durch die aufgelisteten naturschutzfachlichen Aufwertungen können entsprechend des NKS der Stadt Fürth **1.778 Wertpunkte** regeneriert werden. Der Gesamt Ausgleichsbedarf in Höhe von 1.725 WP nach dem NKS kann somit vollumfänglich abgegolten werden. Es verbleibt ein Wertpunkteüberschuss von 53 WP.

Die Ausgleichsmaßnahme 2 sowie 3 wurde im Zuge der Entwurfserstellung des Bebauungsplans angepasst. Die ehemals geplante Entwicklung einer „Feuchtwiese“ wurde in die Entwicklung einer „ausdauernden Ruderalflur“ verändert. Die Festsetzung zur Etablierung einer „ausdauernden Ruderalflur“ deckt sich ebenfalls mit den südlich angrenzenden kartierten Biotopbeständen „Nasswiesen, Extensivwiesen und Feuchtbrachen im nördlichen Rednitztal – Biotop FUE-1172“ an denen sich das Entwicklungsziel der Ausgleichfläche 2 und 3 orientiert.

Die Maßnahmen sind entsprechend der Vorgaben der Anlage 1 der NKS Fürth anzulegen und zu entwickeln. Die folgenden Punkte sind bei der Anlage der Ausgleichsflächen zu berücksichtigen:

Ausgleichsmaßnahme 1 – Entsiegelung von Vollversiegelungen und Pflanzung von 10 standortgerechten Bäumen:

- Ausbau und Abfuhr wasserundurchlässiger Beläge
- Aufreißen wasserundurchlässiger Unterbauschichten
- Einbau wasserdurchlässiger Deckschichten, ggf. mit Ansaat
- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915 und der Pflanzgrube nach DIN 18916
- Anpflanzung von Hochstämmen mit einem Stammumfang der Sortierung 20/25
- Verankerung der Bäume und Schutz vor Beschädigung sowie Sicherung der Baumscheibe vor Befahren
- Wässern: 300 l pro Baum je Wässergang, von Mai bis September, 15 Wässergänge p.a., insgesamt 3 Jahre
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 4 Jahre
- Unterhaltspflege: 25 Jahre

Ausgleichsmaßnahmen 2 und 3 - ausdauernde Ruderalflur:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch geeignete Bodenvorbereitung (Abtrag Oberboden – Anlage Saatbeet bzw. Ruderalflächen)

- Lückige Einsaat Gras-/Kräutermischung aus autochthonem Saatgut oder Mulchsaat aus extensiven, heimischen Wiesen
- Förderung von Mosaiken (Kleinstflächen) durch Selbstbegrünung
- Fertigstellung und Entwicklungspflege: 3 Jahre
- Unterhaltungspflege: 25 Jahre
- Das Entwicklungsziel orientiert sich an den südlich befindlichen Vegetationsbeständen (südlicher Teilbereich Flurnummer 1245) Biotop FUE-1172 „Nasswiesen, Extensivwiesen und Feuchtbrachen im nördlichen Rednitztal“

Ausgleichsmaßnahmen 4 – Pflanzung von 10 standortgerechten Bäumen auf Parkflächen:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915 und der Pflanzgrube nach DIN 18916
- Anpflanzung von Hochstämmen mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20
- Verankerung der Bäume und Schutz vor Beschädigung sowie Sicherung der Baumscheibe vor Befahren
- Wässern: 300 l pro Baum je Wässergang, von Mai bis September, 15 Wässergänge p.a., insgesamt 3 Jahre
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 4 Jahre
- Unterhaltspflege: 25 Jahre

7.20 Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs verläuft das amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Rednitz sowie die Hochwassergefahrenfläche HQ extrem. Der Verlauf der beiden Flächen wird nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Darüber hinaus wird auf folgende Passagen aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen, die auch als nachrichtliche Übernahme in den Textteil des Bebauungsplanes aufgenommen werden:

Lage im Überschwemmungsgebiet HQ100 der Rednitz:

Im festgesetztem und nachrichtlich dargestellten Überschwemmungsgebiet ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen gemäß § 78 Abs. 4 WHG nicht zulässig. Die sonstigen Schutzvorschriften gemäß §78a WHG sind zu beachten. Die Funktion als Rückhaltefläche im Hochwasserfall ist dauerhaft zu erhalten.

Lage in der Hochwassergefahrenfläche HQ extrem:

Im überschwemmungsgefährdeten Gebiet sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstückes und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden (vgl. § 78b Abs. 1 Nr. 2 WHG).

8 Verfahrensstand

Der Stadtrat der Stadt Fürth hat in der Sitzung vom 27.11.2024 die Aufstellung des Bebauungsplans „Hallenbad am Scherbsgraben“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 15.01.2025 ortsüblich bekanntgemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Hallenbad am Scherbsgraben“ in der Fassung vom 27.11.2024 hat in der Zeit vom 13.03.2025 bis 14.04.2025 stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplans „Hallenbad am Scherbsgraben“ in der Fassung vom 27.11.2024 hat in der Zeit vom 13.03.2025 bis 14.04.2025 stattgefunden.

Bei der vorliegenden Fassung handelt es sich um den Entwurf des Bebauungsplans „Hallenbad am Scherbsgraben“ für die förmliche Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB.

9 Informationen zu Betriebseinrichtungsflächen

Im Zuge der Bauausführung werden im direkten Umfeld des Baufeldes Betriebseinrichtungsflächen (BE-Flächen) benötigt. Die konkrete Umsetzung der BE-Flächen ist im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren mit dem Ordnungsamt der Stadt Fürth abzustimmen. Bereits auf der hier vorliegenden Planungsebene der Bauleitplanung werden die Flächen für die Betriebseinrichtungen sowie Maßnahmen zu ihrer Kompensation als Hinweis dargelegt.

In der georeferenzierten Kartendarstellung (Abbildung 8) wird aufzeigt, welche Flächen nach jetzigem Kenntnisstand durch die BE-Flächen überplant werden sollen. Die betrachteten Flächen wurden in drei Zonen aufgeteilt. Die Flächen „BE-Erschließung“ sowie „BE-Fläche“ werden wahrscheinlich für die Bauausführung benötigt. Für den Fall, dass sich im Laufe des Verfahrens herausstellt, dass weitere BE-Flächen benötigt werden, wird eine Erweiterungsmöglichkeit „BE-Fläche optional“ in Betracht gezogen. Derzeit wird noch geprüft, ob die „BE-Fläche optional“ in Anspruch genommen werden muss.

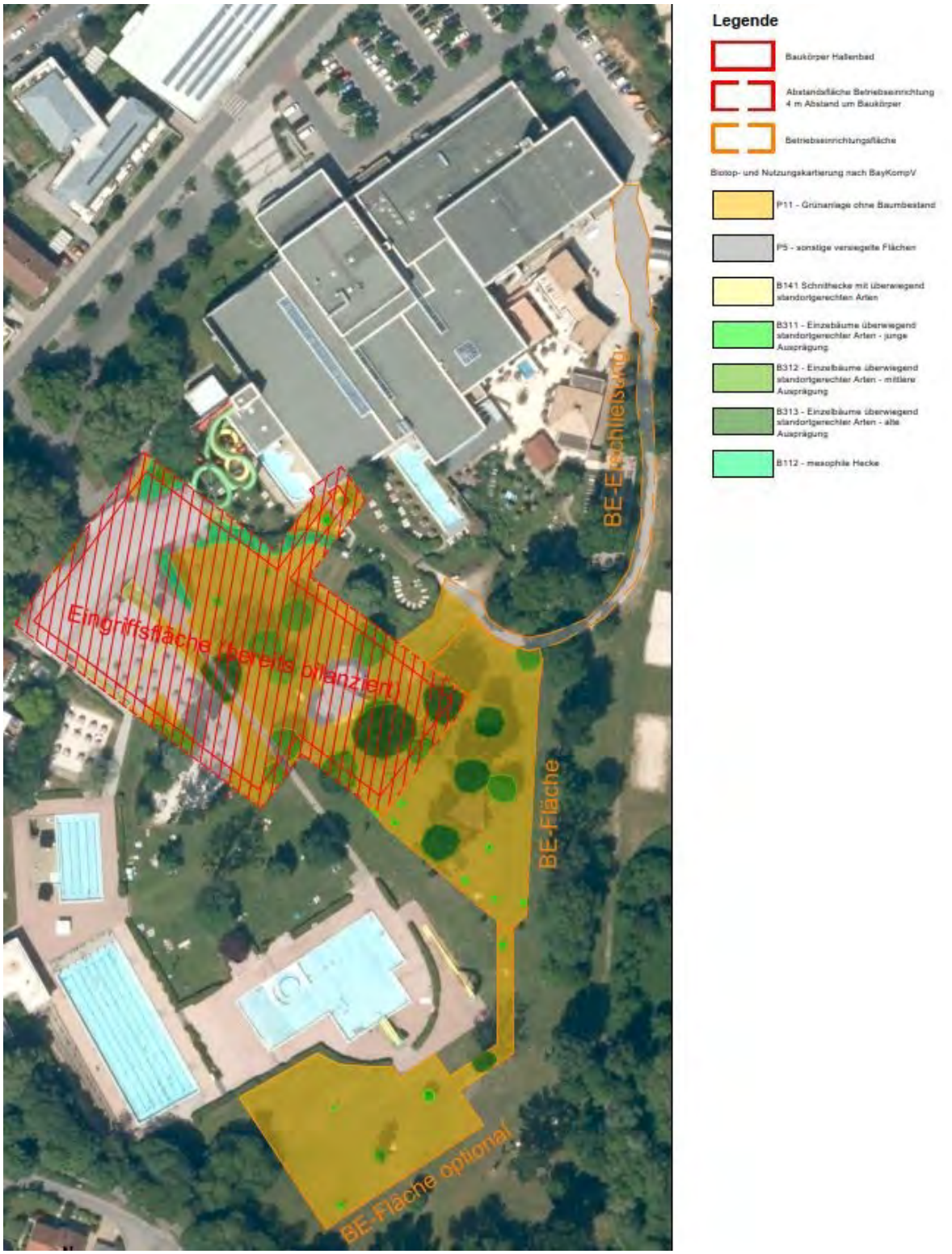

Abbildung 8: Darstellung der voraussichtlich durch die BE-Flächen betroffenen Biotop- und nutzungstypen (TBM, 2025)

Die Fläche „BE-Erschließung“ ist bereits im Bestand weitestgehend versiegelt. Auf den anderen BE-Fläche werden vorwiegend wenig wertgebende Biotop- und Nutzungstypen überplant (5.5 Intensivrasen [Sportanlage]). Die Betriebseinrichtungsflächen werden im Zuge der Bauausführung nur temporär beansprucht und nach Abschluss der Bauarbeiten in Ihren Ausgangszustand zurückgeführt. Eine Verschlechterung des Ausgangszustands tritt daher

nicht auf. Dabei ist zu beachten, dass entlang der BE-Erschließung und auf der optionalen BE-Fläche voraussichtlich bodendruckmindernde Maßnahmen anzuwenden sind.

Darüber hinaus sind innerhalb der geplanten BE-Flächen verschiedene Baumarten anzutreffen, die sich in unterschiedlichen Altersklassen und mit variierenden Stammumfängen präsentieren. Im Zuge der Errichtung der BE-Flächen werden die Bäume voraussichtlich gerodet werden müssen, um den Betrieb der Baustelle sicherstellen zu können. Die Prüfung, ob Bäume für ein Bauvorhaben gefällt werden dürfen erfolgt im Baugenehmigungsverfahren durch das Ordnungsamt der Stadt Führt. Der Bauträger hat darzulegen, weshalb die Fällung nicht durch Verschiebung oder Umplanung des Gebäudes oder durch baumpflegerische Maßnahmen vermieden werden kann.

Die betroffenen Bäume wurden im Rahmen einer Geländebegehung erfasst und dokumentiert. Sie wurden gemäß der Baumschutzverordnung der Stadt Fürth in drei Kategorien eingeteilt. Zusätzlich wird aufgezeigt, welche Neupflanzungen zur Kompensation des Baumverlustes erbracht werden müssten.

- Heimische standortgerechte Einzelbäume - junge Ausprägung – 1 x Ersatzpflanzung
- Heimische standortgerechte Einzelbäume - mittlere Ausprägung – 3 x Ersatzpflanzung
- Heimische standortgerechte Einzelbäume – alte Ausprägung (wobei die betroffenen Hybridpappeln an sich nicht als heimisch zu betrachten sind) – 4 x Ersatzpflanzung

Die zu verwendende Gehölze sowie die zu verwendenden Pflanzqualitäten der Ersatzpflanzungen sind der „Verordnung zum Schutz des Baumbestandes im Stadtgebiet Fürth (Baumschutzverordnung- BSchV) vom 27. März 2002 in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Februar 2015“ zu entnehmen. Die Neupflanzungen werden nach Fertigstellung der Bauarbeiten voraussichtlich bevorzugt innerhalb der BE-Flächen oder im näheren Umfeld zu etablieren sein. Alle Neupflanzungen sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und in Ihrem Wuchs zu fördern.

Betriebseinrichtungsfläche

Bezeichnung	Fläche (m²)	Verlust Bäume (Stück)	Ersatzpflanzungen im Umfeld
5.5 Intensivrasen (Sportanlage)	2.145	-	-
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - junge Ausprägung	14	7	7
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - mittlere Ausprägung	100	2	6
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - alte Ausprägung	243	3	12
Summe	**2.502**	**12**	**25**

Erschließung Betriebseinrichtungsfläche

Bezeichnung	Fläche (m²)	Verlust Bäume (Stück)	Ersatzpflanzungen im Umfeld
5.5 Intensivrasen (Sportanlage)	217	-	-
7.6 Versiegelte Flächen	853	-	-
Summe	**1.070**	**-**	**-**

Betriebseinrichtungsfläche optional

Bezeichnung	Fläche (m²)	Verlust Bäume (Stück)	Ersatzpflanzungen im Umfeld
5.5 Intensivrasen (Sportanlage)	2.327	-	-
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - junge Ausprägung	16	4	4
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - mittlere Ausprägung	10	1	3
1.1 Heimische standortgerechte Einzelbäume - alte Ausprägung	29	1	4
Summe	**2.382**	**6**	**11**

Entsprechend der Kartierung ergeben sich folgende Ersatzpflanzungen für die jeweiligen Gebiete, unter der Annahme, dass alle Bäume gefällt werden:

- BE-Erschließung – /
- BE-Fläche – 25 Ersatzpflanzungen
- BE-Fläche optional – 11 Ersatzpflanzungen

Die Ersatzpflanzungen erfolgen nur für die Gehölze, die im Zuge der Errichtung der BE-Fläche tatsächlich gerodet werden.

B Umweltbericht

10 Vorbemerkung

10.1 Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 117

Ziel der Planung ist die Schaffung von Baurecht für den Neubau eines Hallenbads im Südwesten des bestehenden Thermalbades. Dabei soll die ökologische Bestandssituation gewürdigt werden (Ausgleichsmaßnahmen) und geeignete Festlegungen im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzung getroffen werden. Die architektonische Planung des Gebäudes erfolgt nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bzw. im späteren Planungsverlauf. Daher sind die abschließenden Dimensionen des Neubaus bislang nicht bekannt. Der Bebauungsplan soll daher eine gewisse Flexibilität beinhalten.

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

10.1.1 Lage des Plangebietes und Umgebung

Das Plangebiet befindet sich westlich des Fürther Stadtzentrums. Es liegt zwischen dem Scherbsgraben im Westen, dem Fürthermare im Norden, dem Waldmannsweiher im Osten und der Straße In der Berten bzw. dem Gelände des Sommerbads im Süden; der genaue Umgriff ist dem Planblatt zu entnehmen. Die Geltungsbereiche des Bebauungsplans erstrecken sich über eine Fläche von etwa 2,5 ha. Davon entfallen ca. 1,5 ha auf das Sondergebiet für den Neubau des Hallenbads. Die drei verbleibenden Geltungsbereiche sind für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Im weiteren Verlauf des Umweltberichts wird häufig auf den Geltungsbereich verwiesen, wobei stets der Bereich mit dem Sondergebiet für den Neubau des Hallenbads gemeint ist.

Der Umgriff des Plangebietes liegt größtenteils auf der Flurnummer 1245/2 Gmkg Fürth. Ansonsten sind folgende Flurnummern betroffen: 1245/18, 1245/20, 1245/21, 1245/22, 1245/23, 1245/24, 1245/31, 1245/32, 1468/380, 1468/381, 1468/382 sowie jeweils auf Teilen der Grundstücke mit den Flur-Nrn. 1245/15, 1245/16, 1245/17, 1245/19, 1468/101, 1468/379, 1468/383 (Gemarkung Fürth)

Die Ausgleichsmaßnahmen 1 und 4 sind ebenfalls auf den Flur-Nrn. 1245/2 und 1245/16 verortet. Zusätzlich wird durch die Ausgleichsmaßnahmen 2 und 3 die Flurnummer 1245 überplant (jeweils Gemarkung Fürth).

Abbildung 9: Derzeitige Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs
(Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

Aktuell wird der Geltungsbereich durch das Sommerbad genutzt. Innerhalb des Gebietes befindet sich der bisherige Eingangs- und Sanitärbereich des Sommerbads, ein Kinderschwimmbecken sowie ein Teil der vorhandenen Liegewiese.

10.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Innerhalb der Planung wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hallenbad“ ausgewiesen. Die bebaubare Fläche des Sondergebietes wird mittels einer zulässigen Grundfläche (GR) von 6.000 m² festgesetzt.

10.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche mit einer Größe von ca. 14.863 m². Innerhalb des Geltungsbereichs werden Verkehrsflächen mit 781 m², Grünflächen mit 5.121 m² sowie eine Sondergebietsfläche mit einer Fläche von 8.961 m² ausgewiesen. Bei den festgesetzten Verkehrsflächen und Grünflächen handelt es sich um Bestandsflächen. Innerhalb der Grünflächen kann es zu einer Verlegung oder zu einem Neuausbau von Wegen kommen.

Das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hallenbad“ wurde mittels einer Baugrenze eingefasst. Innerhalb des Sondergebiets (und der Baugrenze) wurde die Überbauung einer 6.000 m² großen Fläche als zulässig festgesetzt. Die verbleibenden 2.961 m² sollen als Grünflächen angelegt oder als Zuwegung genutzt werden.

10.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

10.2.1 Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist neben den zu berücksichtigenden Belangen des Umweltschutzes aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wird auf diese mit dem landschaftsplanerischen Fachbeitrag zur Eingriffsregelung eingegangen.

Für den Schallschutz sind das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen (insbesondere 16. Verordnung zum BImSchG – Verkehrslärmschutzverordnung und 18. Verordnung zum BImSchG – Sportanlagen-Lärmschutzverordnung) sowie die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau maßgebend.

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden darüber hinaus noch die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

BauGB
§ 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)

Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung

Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich

BNatSchG
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)

Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind

Umsetzung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Durchführung einer saP in der Kartierperiode 2024)

Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV)

DIN 18005:2023-07 „Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung“

Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder zu Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der

Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen

BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)

Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen

WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“
(Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz

Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können

Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge

BayDschG

Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind

Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

10.2.2 Umweltbezogene Ziele in übergeordneten Planungen

Die übergeordneten umweltbezogenen Ziele von Raumordnung und Landesplanung sind im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 dargelegt und ihrer Gültigkeit für ganz Bayern entsprechend allgemein dargestellt. Durch den Regionalplan der Region Nürnberg (7) mit seinen Fortschreibungen in ihrer jeweils gültigen Fassung werden sie konkretisiert.

<u>Regionalplan:</u>

Im Wesentlichen sind für das Plangebiet nachfolgende umweltbezogene Ziele und Grundsätze aus dem Regionalplan 7 zu nennen:

2.3.1.1

Bei der Abwägung der Nutzungsansprüche raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen soll der unterschiedlichen Belastbarkeit der Teillandschaften der Region Rechnung getragen werden. Auf eine Reduzierung der vorhandenen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts in Teilbereichen der Region soll hingewirkt werden.

2.3.1.5

Im Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen und darüber hinaus in den Mittelzentren Roth und Hersbruck soll sich die weitere städtisch-industrielle Entwicklung verstärkt an der Belastbarkeit des Naturhaushalts orientieren. Durch ein System von Grün- und sonstigen Freiflächen soll der starken Belastung der Luftentgegengewirkt, die Umweltqualität verbessert sowie zur Erhaltung und Verbesserung der Erholungsnutzung beigetragen werden

2.3.2.1 Großer Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen

Der große Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden. […] Im Stadt- und Umlandbereich Nürnberg/Fürth/Erlangen soll der Erhaltung und Weiterentwicklung der noch vorhandenen polyzentralen Siedlungsstruktur besondere Bedeutung beigemessen werden. […]

3.4.1

Im gemeinsamen Oberzentrum Nürnberg/Fürth/Erlangen sollen die Stadtkerne so weiterentwickelt werden, dass sie ihre jeweiligen Funktionen innerhalb der Region und gegebenenfalls auch darüber hinaus uneingeschränkt wahrnehmen können. Durch den Ausbau geeigneter Stadtteilzentren soll eine Entlastung der Stadtkerne angestrebt werden.

7.1.2.2 (Z)

Erholungseinrichtungen von regionaler Bedeutung sollen in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorwiegend den Gebieten mit besonderer Bedeutung für die Erholung zugeordnet werden.

7.1.4.1 Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen im Siedlungsbereich

(G) In innerörtlichen und ortsnahen Bereichen, insbesondere der zentralen Orte, ist die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen – einschließlich wertvoller Baumbestände - sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen anzustreben.

7.2.2.3 Auf die Erhaltung der Versickerungsfähigkeit von Flächen soll insbesondere im Rahmen der Wohnsiedlungstätigkeit, der gewerblichen Entwicklung und für infrastrukturelle Einrichtungen hingewirkt werden. In den Teilbereichen der Region, die einen hohen Versiegelungsgrad aufweisen, insbesondere im Stadt- und Umlandbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen soll auf eine verbesserte Versickerungsfähigkeit der Flächen hinge-wirkt werden.

8.4.3.1 Allgemeine Sportanlagen

In allen Gemeinden der Region soll auf eine bessere Versorgung mit allgemeinen Sportanlagen hingewirkt werden.

10.2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt bereits für den überwiegenden Planbereich Sonderbauflächen dar, ein Bebauungsplan ist daher aus den Darstellungen entwickelbar.

11 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

11.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale sowie der Auswirkungen der geplanten Maßnahmen

In den folgenden Kapiteln wird die Bestandsituation im Plangebiet dargestellt und die Auswirkungen der geplanten Maßnahme auf die einzelnen Schutzgüter geprüft

11.1.1 Schutzgut Mensch

Die Flächen des Plangebietes bilden aktuell einen Teilbereich des Freibads Fürth. Innerhalb der zu überplanenden Fläche befinden sich aktuell der bisherige Eingangs- und

Sanitärbereich des Sommerbads, ein Kinderschwimmbecken sowie ein Teil der vorhandenen Liegewiese. Die Flächen im Geltungsbereich dienen somit aktuell der Erholung von Menschen. Durch den geplanten Neubau des Hallenbads werden sich zwar die Freiflächen (z.B. Liegewiesen) des Freibads verkleinern, jedoch ist davon auszugehen, dass die zusätzliche Nutzung der Fläche durch ein Hallenbad zu einer Erhöhung der Erholungsfunktion vor Ort führt. Dies liegt einerseits an der Tatsache, dass hierdurch ebenfalls ein Winterbetrieb – also eine Erholungsnutzung im Winter – ermöglicht wird und andererseits das Freibad in seiner Nutzbarkeit durch den Flächenverlust nicht erheblich verringert wird. Somit kann davon ausgegangen werden, dass es zu einer Förderung der Erholungsfunktion vor Ort kommt.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu temporären Störungen in Form von Bewegungsunruhe, Lärm, zusätzlichem Bauverkehr oder Staubimmissionen auf die Freibadnutzer sowie die umliegenden Wohnnutzungen kommen. Jedoch sind diese negativen Einwirkungen nur temporärer Natur und enden mit dem Abschluss der Bauarbeiten.

Durch den Betrieb des Hallenbads kann davon ausgegangen werden, dass es zu einem erhöhten Zielverkehr kommt. Die Thematik wurde im Gutachten „Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung“, durch die ifb Sorge GmbH & Co. KG im Vorfeld geprüft. Ergebnis war, dass die Pegelerhöhungen durch den Mehrverkehr deutlich unter dem Schwellenwert der Verkehrslärmschutzverordnung für eine „wesentliche Änderung“ liegen.

Im Zuge des Neubaus, soll das neu entstehende Gebäude unter Berücksichtigung aktueller Energie- und Wärmestandards gebaut werden. Dies bedeutet, dass die Errichtung von Lüftungsanlagen auf den Dachflächen möglich sein wird. Durch diese Anlagen können negative Immissionen auf angrenzende Flächen ausgelöst werden (z.B. Lärm). *Gegebenenfalls notwendige Vorgaben zu Lärmimmissionen durch Anlagentechnik, Lüftung etc. werden im Laufe des Verfahrens geprüft.*

11.1.2 Schutzgut Pflanzen

Zur Prüfung des Schutzgut Pflanzen wurde das gesamte Gelände sowie ein erweiterter Untersuchungsraum im Zuge einer Geländebegehung am 09.08.2024 begangen und gesichtet. Im Zuge der Geländebegehung wurden alle vorhandenen Strukturen entsprechend der BayKompV kategorisiert und kartiert. Die Bewertung nach BayKompV wurde in einem weiteren Schritt in die „Naturschutzkostenerstattungsatzung (NKS)“ der Stadt Fürth überführt.

Die Vegetation im Plangebiet ist im weitesten Sinne als eine Parklandschaft (Freibadnutzung) anzusehen. Dies bedeutet, dass die vorhandenen Vegetationsbestände aufgrund menschlicher Pflegearbeiten im aktuellen Zustand vorliegen und somit stark durch die menschliche Nutzung geprägt sind. Innerhalb des Untersuchungsraums wurden die folgenden Biotop- und Nutzungstypen vorgefunden (orientiert an der BayKompV):

- Grünanlagen ohne Baumbestand: Strapazierrasen (geringe Artenzusammensetzung), kontinuierliches kurzhalten des Grünlandbestands durch Mäharbeiten
- Versiegelte Flächen: Bestandsverseigelungen im Plangebiet (vollverseigelte Wege und Bestandsgebäude)
- Schnitthecken: Schnitthecken mit teilweise nicht heimischen Pflanzen
- Mesophile Hecken: mind. 5 m breite Heckenstrukturen mit größtenteils einheimischen Arten, dichter Bestand
- Einzelbäume – junge Ausprägung: 4 junge Solitärbäume, einheimische Arten (Neupflanzungen)

- Einzelbaum – mittlere Ausprägung: 13 Solitärbäume, vorwiegend Eichen, Eschen und Spitzahorn
- Einzelbäume – alte Ausprägung: 4 alte Hybrid-Pappeln mit erheblichem Stammumfang

Abbildung 10: Blick von Norden nach Süden über das Plangebiet
(Quelle: TB Markert, 2024)

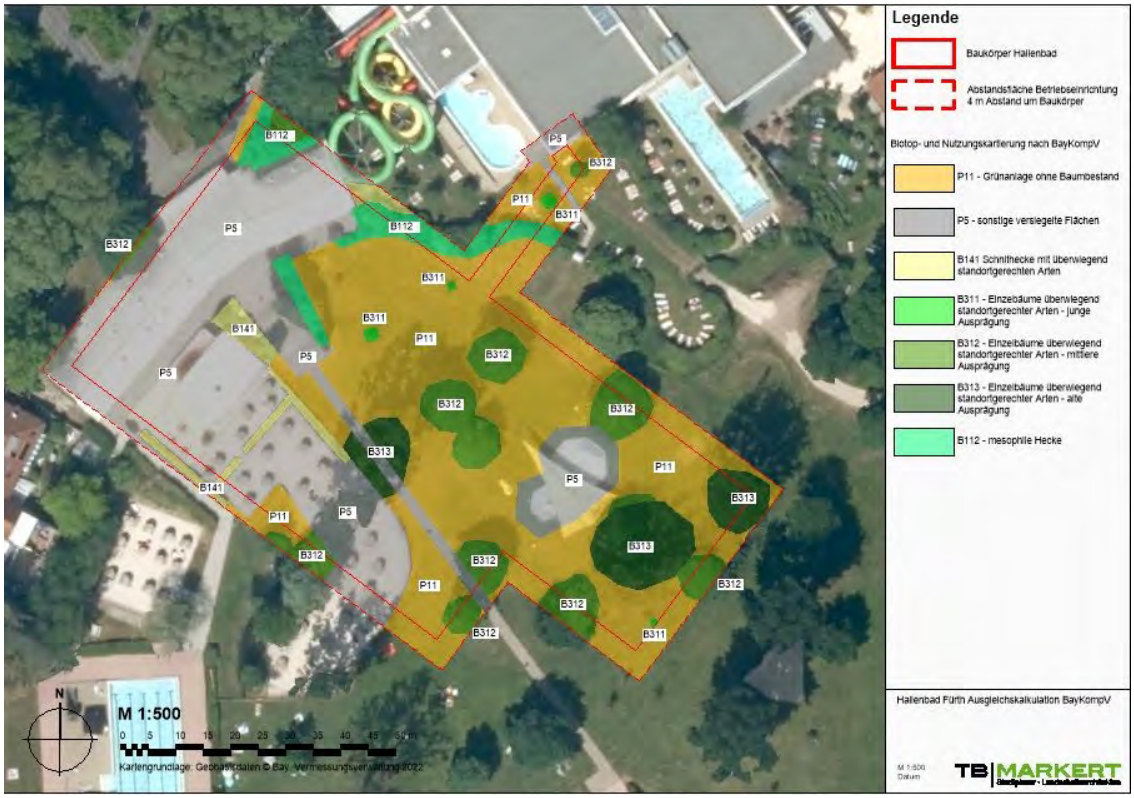

Abbildung 11: Erste Bestandskartierung der vorhandenen BNT nach BayKompV – Übersicht der vorhandenen Vegetationstypen
(Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

Der Großteil der vorhandenen Vegetation im Plangebiet ist somit als generell wenig wertgebend zu bezeichnen, da es sich Größtenteils um Strapazierrasen und bereits vollversiegelte Flächen handelt. Die vorhandenen Baumbestände stellen dabei jedoch eine

Ausnahme dar. Die alten Hybridpappeln sind dabei aufgrund ihrer Größe und Ihres Stammumfangs von besonders hoher Bedeutung.

Abbildung 12: Ausgewiesene Stadt-Biotopflächen im Plangebiet (rosa)
(Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

Teile des Geltungsbereichs der Planung sind als Stadt-Biotop erfasst. Dabei handelt es sich um die Ausweisung des Biotops FUE-1173-001 „Grünanlage um das Sommerbad“. Der Hauptbiotoptyp wird als „Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand (100 %)“ beschrieben. Das Biotop wird folgendermaßen beschrieben*:*

„Das Freibadgelände am Scherbsgraben hat einen relativ alten Baumbestand mit zahlreichen Bäumen, die Stammdurchmesser zwischen 50 und 100 cm erreichen. Diese Bestände und die Gehölze am Rad- und Fußweg nach Südosten wurden als Grünanlage erfasst. Im Südosten grenzen Wiesen und Brachen an, die teilweise als Biotop erfasst sind, sonst relativ dichte Bebauung (Biotopsteckbrief: Biotop FUE-1173, 2024, Bayernatlas).“

Dies deckt sich mit den vorgefundenen und erfassten Vegetationsstrukturen.

11.1.3 Schutzgut Tiere

Wie bereits im vorherigen Kapitel dargestellt, befinden sich innerhalb des Plangebietes vor allem menschlich geprägte Vegetationsstrukturen. Von besonderer Bedeutung für den Artenschutz sind daher vor allem die vorhandenen Baumbestände, da diese von einer Vielzahl von Tieren als Nahrungs- und Bruthabitat genutzt werden können (z.B. Vögel oder Fledermäuse).

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten vor Ort wurde das Büro TNL Buttenheim GmbH im Jahr 2024 mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Innerhalb der erstellten saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. Die durchgeführte saP kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Es folgt der Auszug aus dem Fazit der saP (saP, 2024, TNL Buttenheim GmbH, Kapitel 5):

„Die in der vorliegenden Unterlage gemachten naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zeigen, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel 3 genannten Vermeidungs- und CEF - Maßnahmen für alle betroffenen, europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Das geplante Vorhaben ist daher für alle potenziell vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Arten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.“

Entsprechend der durchgeführten saP sind die folgenden Maßnahmen im Zuge der Planung zu berücksichtigen um ein Eintreffen von Verbotstatbeständen ausschließen zu können (saP, 2024, TNL Buttenheim GmbH, Kapitel 3):

<u>Umweltbaubegleitung (V1):</u>

Das Bauvorhaben wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) begleitet. Aufgabe der UBB ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu begleiten und bei der sachgerechten Ausführung zu beraten.

<u>Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten (V2):</u>

Um einen Individuenverlust und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit letzter Sicherheit ausschließen zu können, ist vor Beginn der Baumaßnahmen eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlenbäume durchzuführen. Die Kontrolle hat aus artenschutzfachlichen Gründen ab dem 1. September zu erfolgen und muss vor der Frostperiode (bis spätestens 31. Oktober) abgeschlossen sein, wodurch sie außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und innerhalb der Zwischenquartierzeit der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten liegt. Der erfasste Höhlenbaum wird mit Hilfe einer Endoskopkamera auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere (Fledermäuse) übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung der Baumhöhle eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können. Hinsichtlich vorhandener Vögel ist davon auszugehen, dass diese die Baumhöhle während der Kontrolle selbstständig verlassen. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, wird das selbstständige Ausfliegen bei Tage abgewartet und die Höhle unmittelbar danach verschlossen. Durch den gewählten Kontrollzeitraum vor der Frostperiode und außerhalb der Brutzeit wird gewährleistet, dass vorgefundene Fledermausarten noch rechtzeitig ausweichen und sich ein neues Quartier suchen können und keine relevanten Beeinträchtigungen für Höhlenbrüter entstehen. Die

Gehölzentnahme kann nach erfolgreichem Abschluss der Kontrollen, also frühestens ab Mitte September, erfolgen und muss bis spätestens 1. März abgeschlossen sein.

Die betroffenen Habitatbäume wurden innerhalb der Zeichnung zum Bebauungsplan mit Darstellung als Hinweis aufgenommen.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten (V3):

Werden die Abrissarbeiten innerhalb der Brutsaison von gebäudebewohnenden Brutvogelarten durchgeführt (01. März bis 31. August), müssen zur Vermeidung von Individuenverlusten die Gebäude vor dem Abriss auf Besatz geprüft werden. Werden bei einer Besatzkontrolle jedoch Gebäudebrüter nachgewiesen, können die Abrissarbeiten erst nach Ende der Brutsaison (ab 31. August) durchgeführt werden. Die Abrissarbeiten müssen dann bis spätestens 1. März des nächsten Jahres abgeschlossen sein. Zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermausarten sind die Gebäude vor dem Abriss auf Fledermausbesatz zu prüfen (Detektor/Ausflugkontrolle). Bei einer anschließenden Kontrolle der Gebäudebereiche, welche für Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden könnten, werden mit Hilfe einer Endoskopkamera Spalten am und im Gebäude auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Quartiereingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können. Diese Maßnahmen geschehen zum Schutz von gebäudebewohnenden Brutvogel- und Fledermausarten, um den Eintritt des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass sich in dem abzureißenden Gebäude keine Brutvögel oder Fledermäuse befinden, die dort ihre Nester bzw. Quartiere haben. Konnten keine gebäudebewohnenden Brutvögel oder Fledermäuse nachgewiesen werden, kann der Abriss des Gebäudes nach erfolgreichem Abschluss der Kontrolle erfolgen.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölzbewohnender Arten (V4):

Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Maßnahmen an Gehölzen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode von Brutvögeln zwischen dem 1. März und dem 30. September (gesetzl. Gehölzschonzeit) durchgeführt. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten erfolgen vor Brutbeginn der Vögel (bis 1. März) bzw. nach der Brut (ab 1. Oktober). Sind Rodungsarbeiten innerhalb der Vegetationszeit erforderlich, sind diese im Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und eine Prüfung der Gehölze und Baumhöhlen auf Besatz hin zu kontrollieren. Von dieser zeitlichen Beschränkung wird nur dann abgewichen, wenn betroffene Bereiche (wie zum Beispiel Gehölze oder Gebäudefassaden) durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft und freigegeben wurden. Die betroffenen Bereiche werden lediglich freigegeben, wenn keine Nester oder Gelege von Brutvögeln vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sonstiger planungsrelevanter Arten (Fledermäuse) betroffen sind. Mit der Durchführung dieser Maßnahme können die entstehenden Beeinträchtigungen vor allem für Vögel sowie das Eintreten von Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot einschließlich Entwicklungsformen wie Gelege und Jungtiere) in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden, sowie der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot während der Brut- und

Aufzuchtzeit an der Fortpflanzungsstätte) soweit gemindert werden, dass der Verbotstatbestand der Störung nicht eintritt.

Vermeidung von Vogelschlag (V5):

Um das Risiko von einer Tötung von Vögeln durch Vogelschlag an Fenstern und Glasfassaden über einer Größe von 1,5 m^2 zu verringen, werden diese über die gesamte Länge mithilfe von Streifen- oder Punktmustern markiert. Auch eine Markierung durch andere Designs ist möglich, jedoch sollten die Lücken zwischen den markierten Bereichen nicht höher als 10 cm sein. Die Markierungen werden an der Außenseite angebracht.

CEF 1 - Anbringen von Fledermauskästen:

Für den Wegfall der drei Höhlenbäume und potenzieller Gebäudequartiere ist ein Ersatz (in Form von Fledermaus- und Vogelkästen) zu schaffen. Für den Wegfall des potenziellen Gebäudequartiers und der drei Höhlenbäume sind vier Quartierkomplexe, bestehend aus drei Fledermauskästen (vorwiegend Spaltenkästen) und zwei Vogelkästen (12 Fledermaus- und acht Vogelkästen), im Umfeld der Eingriffsfläche an geeigneten, möglichst alten Bäumen sowie an Gebäuden aufzuhängen. Zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) der entnahmebedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung ihrer ökologisch - funktionalen Kontinuität gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, werden vorsorglich Fledermauskästen vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Abrissarbeiten fachgerecht aufgehängt. Die Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein (CEF – „continuous ecological functionality“). Dabei sind verschiedenartige Kästen wie z. B. die selbstreinigenden Hasselfeld-Kästen, Spaltenkästen oder Fassadenflachkästen zu wählen. Bei der Wahl des Kastenmodells sollte auf Prädatorenschutz (Marder etc.) geachtet werden. Hierbei gilt es ferner auf eine gruppenweise Ausbringung mit unterschiedlicher Exposition zu achten; zudem sollten die Kästen möglichst unweit von potenziellen Jagdhabitaten aufgehängt werden. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die Kästen jährlich, zwischen November und Februar, auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert. Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, wodurch gewährleistet wird, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Habitatverluste) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Entsprechend der saP wurden für die zu etablierenden Nistkomplexe Hinweise in das Planblatt übernommen. Die Hinweise stellen potenziell geeignete Bereiche dar, in denen ein geeigneter Gehölzbestand vorliegt. Im Zuge der Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind die betroffenen Bereiche durch die Umweltbaubegleitung zu sichten, zu prüfen und im Weiteren sind die konkreten Standorte für die Etablierung der Nistkomplexe zu verorten. Die Standorte werden im weiteren Planverfahren konkretisiert.

11.1.4 Schutzgut Boden

Das Plangebiet stellt aktuell eine parkähnliche Landschaft mit zahlreichen Bestandsversiegelungen dar. Der Boden ist durch die anthropogene Nutzung als vorbelastet zu beschreiben (vorhandene Versiegelungen, kein natürliches Bodengefüge).

Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet natürlicherweise „97b: Fast ausschließlich Vega aus Schluff bis Lehm (Auensediment)“ vor. Entsprechend der digitalen Ingenieurgeologischen Karte Bayerns wird der Baugrund als „oft kleinräumig wechselhafte Gesteinsausbildung, oft

wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), z. T. Staunässe möglich, oft frostempfindlich, oft setzungsempfindlich, z. T. eingeschränkt befahrbar “ beschrieben.

Auf der Fläche des geplanten Neubaus befinden sich jedoch nachgewiesene Altlasten. Laut der Begründung zum Bebauungsplan „Thermalbad Fürth“ ist die Fl.Nr. 1245 in der Altlastenkartierung der Stadt Fürth als Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen. Diese soll 1929 als kommunaler Schuttplatz der Stadt Fürth ausgewiesen worden und anschließend bis in die fünfziger Jahre mit Abfällen verfüllt worden sein.

Bereits im Zuge der Errichtung des Thermalbades und der Sanierung des Sommerbades wurde ein Sanierungsplan erstellt. So gelang bereits damals eine Verbesserung der Altlastensituation. Im Zuge der nun anstehenden Baumaßnahme des Hallenbads soll auf das damalige Konzept aufgebaut werden. Dazu wurde die Sakosta GmbH mit der Erstellung eines Bodenmanagements-Konzepts beauftragt. Das Konzept, welches verschiedene Maßnahmen zum Bodenmanagement und zur Untersuchung des Grundwassers vorgibt ist dem Bebauungsplan angehangen.

Abbildung 13: Auszug aus der digitalen geologischen Karte Bayerns, Plangebiet rot markiert (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

11.1.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich die Hochwassergefahrenflächen HQ 100 und HQ extrem. HQ 100 beschreibt dabei ein Hochwasser, dass statistisch gesehen alle 100 Jahre auftritt. Das HQ 100 ist nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz gleichzusetzten mit einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Das bedeutet, es ist in seiner Funktion als Rückhaltefläche zu erhalten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, kann ein Eingriff durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen gerechtfertigt werden (vgl. § 77 WHG). Ein Eingriff ins HQ 100 im Bebauungsplan ist nicht vorgesehen (siehe Planblatt). Der geplante Baukörper befindet sich jedoch innerhalb des HQ extrem, welches

etwa einem 1000-jährigem Hochwasser entspricht. Außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes (HQ 100) besteht zwar grundsätzlich kein Planungsverbot nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG); aber auch dort können Hochwasserrisiken auftreten, die im Zuge der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Flächen des Geltungsbereichs der Planung befinden sich darüber hinaus innerhalb von wassersensiblen Bereichen. Dort kann sich der Einfluss des Wassers auf die Nutzungen auswirken, beispielsweise bei zeitweise hoch anstehendem Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht innerhalb des Plangebietes ausgewiesen. Jedoch befindet sich ca. 200 südlich der Planung das Trinkwasserschutzgebiet „infra Fürth – Rednitztal“.

Abbildung 14: Darstellung des HQ100 (dunkelblau) und des HQExtrem (hellblau) im Umfeld des Plangebiets (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024)

11.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Das Plangebiet besitzt eine gute Grünausstattung, so dass davon ausgegangen werden kann, dass das Plangebiet in geringem Umfang zur lokalen Kalt- und Frischluftproduktion beiträgt. Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser positive Effekt für die Kalt- und Frischluftproduktion jedoch kaum von Bedeutung.

Das Plangebiet befindet sich am Rande eines regionalen Grünzuges (ca. 100 m westlich der Ausweisung). Die maßgeblichen Funktionen des regionalen Grünzuges werden durch die festgesetzte Bebauung nicht unterbunden. Eine Vergrößerung der Inversions- und Kaltluftstau-Gefahr im ist durch geplante Bebauung daher nicht zu befürchten.

11.1.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Stadt Fürth. Die Flächen unterliegen aktuell einer parkähnlichen Nutzung als Freibadflächen (z.B. Liegewiese). Das gesamte Freibadgelände ist zu allen Richtungen gut eingegrünt und nur schwer aus der weiteren Landschaft einzusehen. Die vorhandene Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs ist als wertgebende und landschaftlich bereichernde Landschaft in Bezug auf die Erholungsnutzung vor Ort anzusehen. Von besonderer Bedeutung ist hier der Bestand der vorhandenen alten Hybridpappeln.

Im näheren Umfeld der Planung befinden sich keine nennenswerten Wander- und Radwege, die in einer Sichtbeziehung zum Plangebiet stehen.

Die Umgebung des Plangebietes ist im Westen durch Wohnbebauung, im Norden durch das vorhandene „Fürthermare“, im Süden durch die weitere Freibadnutzung und im Osten durch einen natürlichen Übergang zur Rednitz-Aue gekennzeichnet.

11.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe, Landwirtschaft und Forstwirtschaft, sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

11.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

Von besonderer Bedeutung dürfte das Verhältnis Boden und Wasser stehen. Da die Flächen des Geltungsbereichs einerseits als Altlastverdachtsflächen ausgewiesen sind und andererseits als wassersensible Bereiche gekennzeichnet sind, ist im Zuge von Bodenarbeiten besondere Vorsicht geboten.

11.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

11.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern die vorliegende Planung nicht umgesetzt wird, ist die Fortführung der aktuellen „Freibad-Nutzung“ am wahrscheinlichsten. Die Flächen würden sich in Ihrer Gestalt nicht im besonderen Maße zum aktuellen Bestand verändern.

11.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter bewertet. Darüber hinaus wird der Umgang mit nachteiligen Umweltauswirkungen innerhalb des aktuellen Planstands dargelegt.

11.3.1 Schutzgut Mensch

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Durch die Planung bedingte, als verträglich geltende Lärmemissionen werden durch den geringfügig erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Im Zuge des Neubaus, soll das neu entstehende Gebäude unter Berücksichtigung aktueller Energie- und Wärmestandards gebaut werden. Dies bedeutet, dass die Errichtung von Lüftungsanlagen auf den Dachflächen möglich sein wird. Durch diese Anlagen können

negative Immissionen auf angrenzende Flächen ausgelöst werden (z.B. Lärm). Gegebenenfalls notwendige Vorgaben zu Lärmimmissionen durch Anlagentechnik, Lüftung etc. werden im Laufe des Verfahrens geprüft.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.2 Schutzgut Pflanzen

Bei Realisierung der Planung geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Vegetation durch die Nutzung als Sondergebiet „Hallenbad“ wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen auf einer internen Fläche im selben Naturraum ausgeglichen (Entsprechend der NKS Fürth – vgl. Kapitel 7.11). Von besonderer Bedeutung ist hier der Ausgleich der wertgebenden alten Hybridpappeln im Bestandsgebiet.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Durchgrünung des Sondergebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Grünanlagen geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren bis hohen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.3 Schutzgut Tiere

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten vor Ort wurde das Büro TNL Buttenheim GmbH im Jahr 2024 mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Die saP kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von fünf Vermeidungsmaßnahmen sowie einer CEF-Maßnahme Verbotstatbestände für besonders schützenswerte Tierarten ausgeschlossen werden können.

Die geplante Durchgrünung des Sondergebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Freiflächen geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren bis hohen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.4 Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von ca. 6.000 m² (maximal zulässige Grundfläche) in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer maximal zulässigen Grundfläche von 6.000 m² innerhalb einer Sondergebietsausweisung mit einer Größe von ca. 8.961 m² ist der Versiegelungsgrad als hoch anzusprechen.

Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige Nutzung bereits teilweise anthropogen überprägt und in ihren natürlichen Funktionen bereits eingeschränkt. Darüber hinaus ist aufgrund der Ausweisung der Fläche als Altlastverdachtsfläche davon auszugehen, dass im

Plangebiet keine natürliche Bodenstruktur mehr vorliegt. Der Umgang mit den vorhandenen Altlasten wird im angehängten Gutachten der Sakosta GmbH genauer erläutert.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben. Sofern sich im Zuge der Bodeneingriffe, der Grundwasserüberwachung und/oder der Ergebnisse der Abfalldeklarationsanalysen Schadstoffsituationen abzeichnen sollten, die stellen- oder bereichsweise auf schwerwiegendere Verunreinigungsverhältnisse und/oder eine ungünstige Schadstoffentwicklung im Grundwasser hinweisen, ist unverzüglich die Stadt Fürth – Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz – davon in Kenntnis zu setzen und das dann ggf. erforderliche weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

11.3.5 Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Die Lage des Plangebietes innerhalb der Ausweisungsfläche eines HQ-Extrem wird innerhalb der Gebäudeplanung berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes berücksichtigt die Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser.

Jedoch ist der Grundwasserflurabstand zur Geländeoberkante im gesamten Plangebiet als relativ gering anzusehen. Daher besteht durch zusätzliche Versiegelungen im Gebiet die Gefahr von Grundwasseraustritten oder hohem Grundwasserstand im Zuge von anhaltenden oder Starkregenereignissen.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser nach Möglichkeit innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren bis hohen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.6 Schutzgut Klima/Luft

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zu Auswirkungen auf das Mikroklima.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Die Überbauung von bisher unversiegelten Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft

über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser oder die Verpflichtung zur Nutzung versickerungsfähiger Wegematerialien.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.7 Schutzgut Landschaft

Künftig wird die neu entstehende Bebauung den Anblick der Stadt Fürth von der Landschaft aus nur sehr geringfügig kennzeichnen, wobei die Einsehbarkeit durch die tiefe Lage im Gelände und die umliegenden Grünstrukturen stark eingeschränkt ist. Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes kommt.

Durch die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Sondergebiet eine angemessene und landschaftsverträgliche Durchgrünung erfährt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

11.3.8 Schutzgut Kultur und sonstige Güter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

11.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

11.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Lage des neuentstehenden Hallenbads im Anschluss an das bestehende „Fürthermare“ sowie das bestehende Freibad bringt diverse Vorteile mit sich. Folgende Faktoren waren für die Wahl des aktuellen Standorts von besonderer Bedeutung:

- Bereits gut angebunden und durch Verkehrsinfrastruktur erschlossen
- Geländeverfügbarkeit
- Bündelung von Erholungseinrichtungen (Fürthermare, Freibad)
- Bereits gesichertes Stellplatzangebot
- Zukünftige energische Planung des Gesamtkomplexes durch Umbau des alten Hallenbads (Nutzung von Fernwärme, energetische Effizienz)
- Prinzip der kurzen Wege

Ein anderer Standort für das Hallenbad wurde daher als nicht sinnvoll erachtet.

12 Zusätzliche Angaben

12.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Am 09.08.2024 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 1: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge
Luft / Klima	▪ Emissionen, Luftqualität ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport ▪ Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

12.1.1 Fachgutachten

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten vor Ort wurde das Büro TNL Buttenheim GmbH im Jahr 2024 mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Die saP kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von fünf Vermeidungsmaßnahmen sowie einer CEF-Maßnahme Verbotstatbestände für besonders schützenswerte Tierarten ausgeschlossen werden können.

Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens sind im Abschnitt 7.8 zusammengefasst.

Der Umgang mit den vorhandenen Altlasten wird im angehängten Gutachten der Sakosta GmbH genauer erläutert

12.1.2 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen nur grundlegende Informationen vor.

12.1.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Stadt Fürth, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Stadt Fürth erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden. Das Monitoring zur Entwicklung der artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahme soll mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

12.1.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan „Hallenbad am Scherbsgraben“ der Stadt Fürth beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in Summe als mittel anzusehen. Das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage in wassersensiblen Bereichen sowie innerhalb von Hochwassergefahrenflächen von besonderer Bedeutung.

Die Bodenversiegelung und der Verlust von Vegetationsbeständen (auch als Lebensraum für Tiere) stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als mittelstark einzustufen. Die neu geschaffenen Pflanzungen sowie die Entwicklung der ausgewiesenen Ausgleichsflächen ergänzt durch weitere Pflanzungen können die ungünstigen Auswirkungen der Errichtung des Sondergebiets auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen. Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept ausgeglichen.

C Quellen

1 Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Derzeitige Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 8

Abbildung 2: Geländeverlauf innerhalb des Geltungsbereichs (Quelle: TB Markert und Digitales Geländemodell DGM der Bay. Vermessungsverwaltung, 2024) 9

Abbildung 3: Vorgesehene Aufteilung innerhalb des EG des Hallenbadneubaus, links unten: 50m Schwimmerbecken, rechts unten: Nichtschwimmer und Kinderbecken, oben: Empfang und Sanitärbereich (Quelle: infra fürth bäder GmbH, 2024) 10

Abbildung 4: Vorgesehene Aufteilung innerhalb des UG des Hallenbadneubaus, links oben: Sanitärbereich des Sommerbads (Quelle: infra fürth bäder GmbH, 2024) 11

Abbildung 5: grobe Konzeptskizze zur möglichen Nutzung des Geländeverlaufs, um den Eingriff in den Boden zu minimieren, rot: Verlauf des natürlichen Geländes, blau: beispielhafte Beckentiefe von 1,3 m (links) und 2 m – 3,6m (rechts), grau schraffiert: mögliche Lage eines 4m tiefen Technikkellers. (Quelle: TB Markert, 2024) 11

Abbildung 7: Lage des Plangebiets innerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzes. Grün gepunktet: Landschaftsschutzgebiet, helle lila Flächen: Biotope, dunkle lila Flächen: gesetzlich geschützte Biotope (Quelle: TB Markert, Bayerische Vermessungsverwaltung und Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2024) 14

Abbildung 8: Durchgeführte Kartierung des Plangebietes nach BayKompV (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 32

Abbildung 9: Darstellung der durch die BE-Flächen betroffenen Biotop- und nutzungstypen (TBM, 2025) 37

Abbildung 10: Derzeitige Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 40

Abbildung 11: Blick von Norden nach Süden über das Plangebiet (Quelle: TB Markert, 2024) 46

Abbildung 12: Erste Bestandskartierung der vorhandenen BNT nach BaykompV – Übersicht der vorhandenen Vegetationstypen (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 46

Abbildung 13: Ausgewiesene Stadt-Biotopflächen im Plangebiet (rosa) (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 47

Abbildung 14: Auszug aus der digitalen geologischen Karte Bayerns, Plangebiet rot markiert (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024) 51

Abbildung 15: Darstellung des HQ100 (dunkelblau) und des HQExtrem (hellblau) im Umfeld des Plangebiets (Quelle: TB Markert und Bayerische Vermessungsverwaltun, 2024) 52

Tabelle 1: Prüffaktoren für die Schutzgüter 58

2 Gutachten

- „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“, Bericht der TNL Buttenheim GmbH vom September 2024

- „Bebauungsplan Nr. 117 (Entwurf) „Hallenbad am Scherbsgraben“ der Stadt Fürth – Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung“, Bericht 16793.1 der ifb Sorge GmbH & Co. KG, Nürnberg vom Februar 2025

- „Bodenmanagement-Konzept für das Bauvorhaben Hallenbad im Bereich der Altablagerung Scherbsgrabenbad“, Bericht der Sakosta GmbH vom Januar 2025

3 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06. 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 371)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. I Nr. 153)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).