

## Bebauungsplan "Schwimmbad - 2. Änderung"



## Begründung

**Bad Vilbel: Bebauungsplan "Schwimmbad - 2. Änderung"  
Begründung gemäß § 2a BauGB**

**Inhalt**

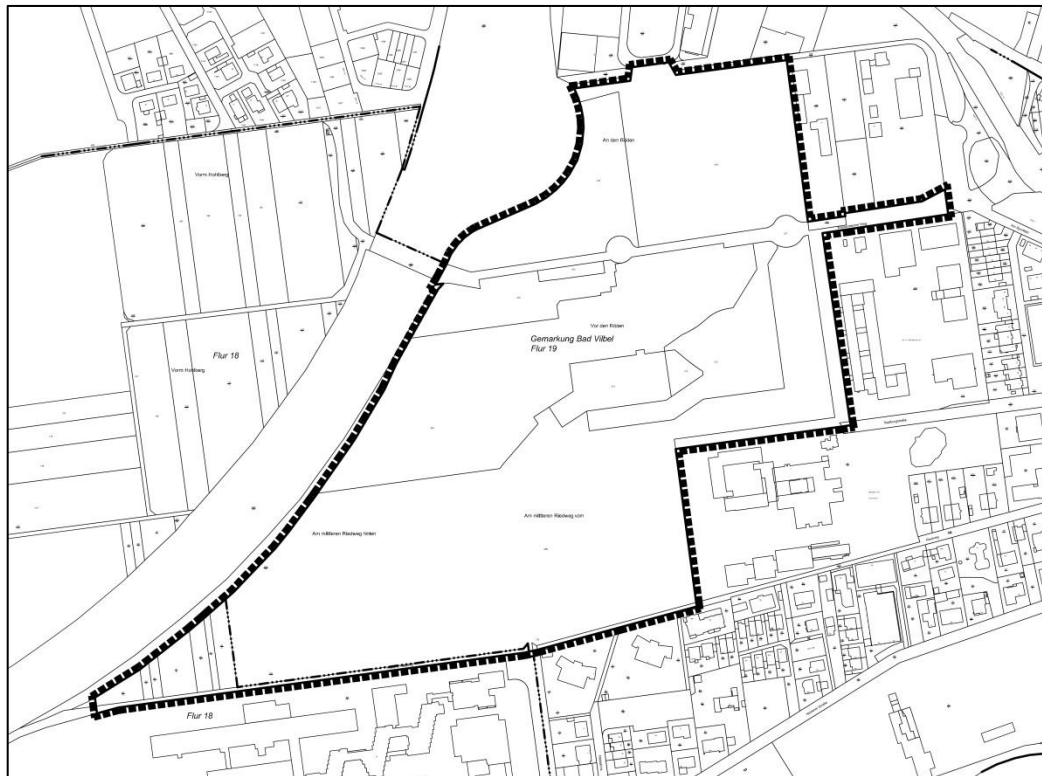
<b>1</b>	<b>Lage und Geltungsbereich</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Anlass und Ziele der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Rechtsgrundlagen, übergeordnete Planungen, Planungsrecht</b> .....	<b>4</b>
	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan	
	Bestehendes Planungsrecht, Denkmalschutz	
	Bauverbots-/Baubeschränkungszone entlang der B 3	
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Situation</b> .....	<b>8</b>
	Vorhandene Nutzungen	
	Erschließung	
	Baustruktur in der Umgebung	
<b>5</b>	<b>Landschaftsplanerische Bestandsbeschreibung</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Änderungen / Grundzüge der Planung</b> .....	<b>11</b>
	Art der baulichen Nutzung	
	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen	
	Freiflächen	
	Immissionsschutz	
	Verkehrliche Erschließung	
	Grünordnerische Ziele und Umsetzung	
<b>7</b>	<b>Belange des Umweltschutzes</b> .....	<b>16</b>
	Umweltprüfung	
	Artenschutz	
	Gesetzlich geschützte Biotope	
	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	
	Externe Ausgleichsmaßnahmen	
	Klima, Durchlüftung	
<b>8</b>	<b>Wasserwirtschaftliche Belange</b> .....	<b>20</b>
	Wasserversorgung	
	Abwasserentsorgung	
	Schonung der Grundwasservorkommen	
	Schutzausweisungen	
	Bodenbelastung / Grundwasserschadensfälle	
<b>9</b>	<b>Kampfmittelbelastung</b> .....	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Technische Infrastruktur</b> .....	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Kosten, Umsetzung / Eigentumsverhältnisse</b> .....	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Statistik</b> .....	<b>24</b>

**Anlagen**

- Landschaftsplanerische Bestandskarte mit Nutzungstypenkartierung
- Verkehrstechnische Stellungnahme (IMB-Plan, Dez. 2018/ Mai 2019)
- Umweltbericht mit Anlagen

## 1 Lage und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Schwimmbad - 2. Änderung" liegt am nordwestlichen Rand der Kernstadt Bad Vilbels, in Richtung des Ortsteils Massenheim. Er umfasst die im Übersichtsplan dargestellten Flurstücke der Fluren 18 und 19 in der Gemarkung Bad Vilbel, die Fläche beträgt ca. 16,0 ha.



**Abb.: Übersicht zum Geltungsbereich**

Südlich des Plangebiets befindet sich das Berufsförderungswerk Frankfurt am Main sowie ein heterogen strukturiertes Wohngebiet. Östlich davon liegen die Flächen von drei Schulen, während sich nördlich überwiegend gewerblich genutzte Flächen anschließen. Im Westen grenzt das Gebiet unmittelbar an die hier als Krafffahrstraße ausgebaute Bundesstraße 3 (B 3).

Das Gebiet liegt an einem Hang, es fällt von Norden nach Süden leicht ab.

## 2 Anlass und Ziele der Planung

Die Stadt Bad Vilbel muss ihre Schwimmbäder ersetzen. Das Hallenbad aus den 1970er Jahren im Bereich des Kurparks und das noch ältere Freibad in der Niddaue hatten einen erheblichen Sanierungsbedarf. Das Hallenbad wurde bereits abgerissen. Es besteht daher ein dringender Bedarf nach Ersatz dieser wichtigen Sport- und Freizeitmöglichkeiten innerhalb der Stadt. Auch soll Bad Vilbel seinem Charakter als "Bad" durch die therapeutische Nutzung der vorhandenen Heilquellen in Zukunft besser gerecht werden können: Für Bad Vilbel als bedeutendstem Standort der Brunnenindustrie in Hessen ist die angemessene Präsentation und Nutzung der Heilquellen von besonderer Wichtigkeit.

Unter Beteiligung von Schulen und Schwimmvereinen wurden verschiedene Anforderungen an ein neues Bad formuliert, die zuzüglich von Gesundheits- und Wellnesseinrichtungen Teil einer europaweiten Ausschreibung wurden. Auf dieser Grundlage wurde ein Verhandlungsverfahren gestartet, um geeignete Investoren für das Vorhaben zu finden. Unter verschiedenen Bewerbern wurde schließlich das Konzept einer Unternehmensgruppe favorisiert, die bereits einige Bäder in Deutschland erfolgreich betreibt.

Das zukünftige Bad wird verschiedene Aufgaben erfüllen. Neben der gemeinbedarfsbezogenen Anlage eines Schwimmbads, das zu sozialen Eintrittspreisen der Öffentlichkeit, den Schulen und den Vereinen zur Verfügung gestellt wird, soll auch eine Therme entstehen. Diese wird sowohl gesundheitlichen Aspekten mit der Nutzung der vorhandenen Heilquellen gerecht werden als auch freizeitbezogene Erlebnisqualitäten bieten können.

Mit einem ganzjährig betriebenen modernen Sport- und Freizeitbad soll das Auslastungsniveau insgesamt erhöht und mittels gleichmäßiger Nutzung technischer und personeller Ressourcen Synergieeffekte bei den Unterhaltungskosten erzielt werden. Damit wird die Tragfähigkeit der Gesamtanlage sowohl in konzeptioneller als auch in wirtschaftlicher Sicht auf Dauer sichergestellt.

Vor diesem Hintergrund wurde 2011 der Bebauungsplan "Schwimmbad" aufgestellt. Seinerzeit konzentrierte sich die Planung auf den Bereich, der durch Grunderwerb der Stadt zu 100 % zur Verfügung stand, entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan ca. 60.000 qm für Gebäude und Freiflächen. Durch den begrenzten Platz wurden die Hauptnutzungen zunächst mehrgeschossig untergebracht. Eine erste Änderung des Bebauungsplans wurde im Rahmen der Konkretisierung der Hochbauplanungen erforderlich, die aber im Grundsatz noch die Anordnung von Thermengebäude und Parkmöglichkeiten gegenüber der ursprünglichen Planung beibehalten hat.

Durch weiteren Grunderwerb stehen nun mehr Flächen zur Verfügung (ca. 59.000 qm für das Gebäude, zzgl. Freiflächen), so dass im Gegensatz zur bisherigen Hochbauplanung die Hauptnutzungen jetzt nicht mehr in mehrgeschossiger Bauweise, sondern zur Verbesserung von Sicherheit und Barrierefreiheit im Wesentlichen ebenerdig angeboten werden können. Auch hat sich beim Thema Erschließung gezeigt, dass die vorgesehenen Stellplatzanlagen eine andere Zuordnung zum Thermengebäude und zum Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz benötigen. Der Bebauungsplan soll daher entsprechend geändert werden.

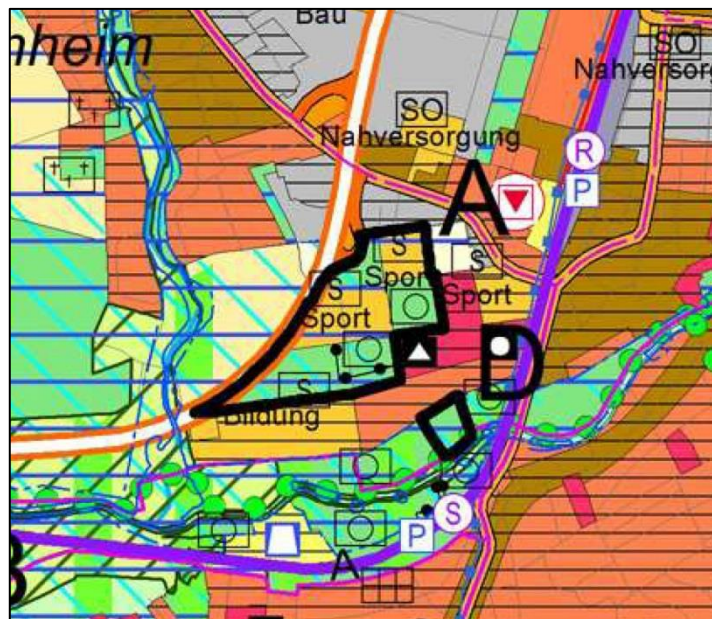
Gegenüber der bisherigen Planung wird mit leicht höheren Besucherzahlen gerechnet, s.a. unter Kapitel "Änderungen / Grundzüge der Planung - Verkehrliche Erschließung".

### 3 Rechtsgrundlagen, übergeordnete Planungen, Planungsrecht

Der Bebauungsplan wird entsprechend den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, der 5. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert am 4. Mai 2017, des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 15. September 2017, der Hessischen Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018, des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Naturschutz vom 20. Dezember 2010, zuletzt geändert am 28. Mai 2018, und des Hessischen Wassergesetzes vom 14. Dezember 2010, zuletzt geändert am 22. August 2018, erstellt.

#### Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan

Im verbindlichen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ist das Plangebiet als "Sonderbaufläche Sport, geplant", "Grünfläche - Parkanlage" und "Grünfläche - Sportanlage, Freibad ..." dargestellt.



**Abb.: Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010 mit Geltungsbereich der letzten RegFNP-Änderung (schwarz)**



Durch den Bebauungsplan verändert sich ein Teil der bislang vorgesehenen Flächennutzungen: Im Bereich der im Westen an der B 3 liegenden "Sonderbaufläche Sport, geplant" soll nun eine "Private Grünfläche - Liegewiese..." festgesetzt werden, während die im Osten liegende "Grünfläche - Sportanlage, Freibad ..." zum "Sondergebiet Schwimmbad", das sich westlich und nördlich anschließt, hinzugefügt werden soll. Ebenso soll die im Nordwesten des Plangebiets liegende "Grünfläche - Parkanlage" und ein Teil der im Süden liegenden "Grünfläche - Sportanlage ..." dem Sondergebiet hinzugefügt werden.

Insgesamt ergibt sich im RegFNP/RPS 2010 durch die Planung eine Vergrößerung der Sonderbaufläche zulasten der "Grünfläche - Sportanlage" und der "Grünfläche - Parkanlage".

Es findet somit eine Veränderung der Flächennutzungen statt. Diese führt zu einer harmonischeren Siedlungsentwicklung: Die durch das Bad weniger intensiv genutzte private Grünfläche mit Liegewiesen und Schönungsteich befindet sich am West- und Südrand des Plangebiets. Daran angrenzend sind Grünflächen vorgesehen, die u.a. auch die (in Zukunft zusammengelegten) Biotop-Ersatzflächen aufnehmen werden. So entsteht nun entlang der B 3 und der südlich angrenzenden Siedlungsflächen eine zusammenhängende Zone mit unterschiedlichen Grünflächen.

Dafür wird die bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan für eine intensivere Nutzung vorgesehene östlich liegende öffentlichen Grünfläche für Parkhäuser beansprucht und soll daher Teil des Sondergebiets werden. Die bislang isoliert im Nordwesten vorgesehene Grünfläche im Bereich der B 3-Ausfahrt soll ebenfalls der Sondergebietsfläche zugeschlagen werden.

Die im bisherigen RPS/RegFNP als Sonderbaufläche vorgesehene Flächengröße von 5,9 ha entspricht der Größe der zukünftig festgesetzten maximalen Grundfläche im Sondergebiet, ist aber anders platziert als dies bisher vorgesehen war.

<b>Bestand: RPS / RegFNP 2010</b>		
(Verkehrsflächen gehen in den angrenzenden Flächen auf)		
Sonderbaufläche:	ca. 5,9 ha	
Grünfläche:	ca. 9,7 ha	
<b>Planung: Baukonzept 11/2018</b>		
(Verkehrsflächen gehen in den angrenzenden Flächen auf)		
Sonderbaufläche:	ca. 9,8 ha	
davon überbaubar (BPlan-Festsetzung):	ca. 5,9 ha	
Grünfläche: (öff.+priv.)	ca. 5,8 ha	

**Abb.: Gegenüberstellung der bisherigen und zukünftigen Flächennutzungen**

Hinweis: Da auf Flächennutzungsplanebene die Verkehrsflächen den angrenzenden Flächennutzungen zugerechnet werden und da wegen erforderlicher Schallschutzmaßnahmen Gebäudeteile anders platziert werden mussten, weichen die oben genannten Flächen von den tatsächlichen Flächen des Bebauungsplans etwas ab, s. u. Punkt "Statistik".

Die bislang kleinteilig aufgegliederte Flächennutzung mit mehreren kleinen isolierten Flächen innerhalb des Plangebiets wird hierdurch zusammengeführt. Da es sich zudem unter dem Strich um eine Veränderung des Verhältnisses zwischen Grün- und Sondergebieten um weniger als 5 ha handelt, die Umweltbelange im erforderlichen Maß berücksichtigt werden können und die Erschließung des Vorhabens verträglich sichergestellt ist, geht die Stadt Bad Vilbel davon aus, dass die Planung grundsätzlich an die Ziele der Raumordnung angepasst ist und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegen steht.

Ein Antrag auf entsprechende Änderung des RegFNP/RPS 2010 wurde gestellt und befindet sich zur Zeit im Verfahren.

### Bestehendes Planungsrecht, Denkmalschutz

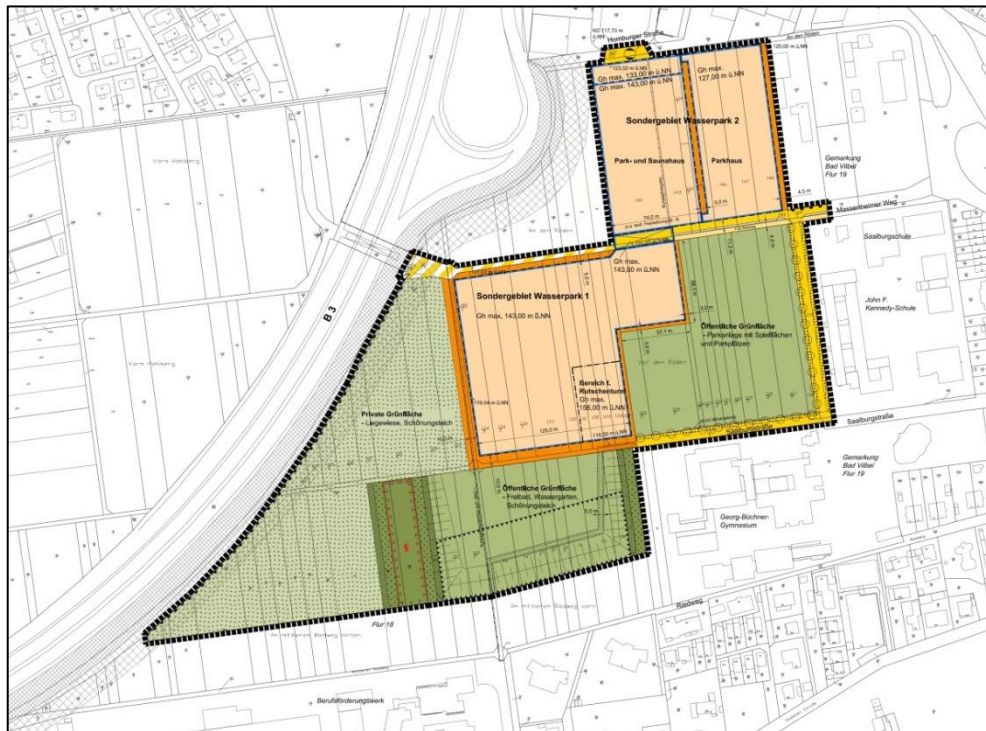
Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich der rechtskräftige Bebauungsplan "Schwimmbad" und der rechtskräftige Bebauungsplan "Schwimmbad - 1. Änderung", der ersteren bereits zum großen Teil ersetzt.

Der Bebauungsplan "Schwimmbad" wird durch die vorliegende Planung teilweise ersetzt. Lediglich die ganz im Osten festgesetzte Straßenverkehrsfläche des Plans wird durch die vorliegende Planung nicht ersetzt, diese wird aber vom neueren Bebauungsplan "Quellenpark Südost" erfasst.

Der Bebauungsplan "Schwimmbad - 1. Änderung" wird durch die vorliegende Planung vollständig ersetzt.



**Abb.: Bebauungsplan "Schwimmbad"**



**Abb.: Bebauungsplan "Schwimmbad - 1. Änderung"**

Im Norden des Plangebiets schließt teilweise der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Homburger Straße" an, der hier ein Gewerbegebiet festsetzt. Im Osten, noch im Bereich des Massenheimer Weges, beginnt der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Quellenpark Südost", der u.a. die planungsrechtliche Grundlage für die Neuregelung der Erschließungssituation an der Homburger Straße bildet. Weiterhin grenzt im Osten der Bebauungsplan "Saalburgstraße" an. Die übrigen an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind planungsrechtlich gemäß § 34 bzw. auch gemäß § 35 BauGB einzuordnen.

Im Plangebiet oder in der näheren Umgebung befinden sich keine denkmalgeschützten Anlagen.

#### Bauverbots-/Baubeschränkungszone entlang der B 3

Um zu dem südlich des Plangebiets liegenden Wohngebiet einen ausreichenden Abstand einzuhalten, rückt das Vorhaben nun mit dem Gebäude im Nordwesten näher an die B 3 heran. Die gemäß Bundesfernstraßengesetz einzuhaltende Bauverbotszone wird zwar eingehalten, die Baubeschränkungszone allerdings nicht. Beide Bereiche sind als grafische Hinweise Bestandteil des Bebauungsplans. Erste Abstimmungen mit Hessen Mobil hierzu sind erfolgt. Ggfs. müssen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens noch weitere Abstimmungen erfolgen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist Hessen Mobil als zuständige Fachbehörde in jedem Fall zu beteiligen.



## **4 Städtebauliche Situation**

### Vorhandene Nutzungen

Das Plangebiet selbst wird zur Zeit, neben einigen wenigen Verkehrsflächen, noch hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Nördlich angrenzend befindet sich im Bereich eines Stücks von der Homburger Straße aus ein Gebiet mit z.T. kleinteiliger drei- bis viergeschossiger Bebauung, die durch Wohnen und Büros genutzt wird, sowie mit etwas großmaßstäblicheren gewerblichen Hallen.

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzungen, die wegen der Errichtung des Schwimmbades entfallen würden, wurde bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Schwimmbad" eine Standortanalyse mit mehreren Alternativen durchgeführt, die den jetzigen Standort als günstigsten Standort eindeutig favorisierte, wenn die verkehrliche Problematik gelöst werden kann. Dass hierdurch bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren gehen, wird aufgrund der für ein Bad besonders günstigen Lage in der Nähe vorhandener Bildungs- und Freizeiteinrichtungen in der Abwägung in Kauf genommen. Bei der Bewertung als landwirtschaftliche Fläche ist zudem ihre durch die Trasse der B 3 abgetrennte Lage zu berücksichtigen, die diesen Bereich für die Landwirtschaft eher unattraktiv macht.

### Erschließung

Das Plangebiet wird zur Zeit durch die in Ost-West-Richtung verlaufenden Straßen Massenheimer Weg, Saalburgstraße und Riedweg erschlossen. Diese Straßen liegen parallel zueinander. Der Massenheimer Weg ist über eine Brücke über der B 3 mit dem im Westen liegenden Ortsteil Massenheim verbunden. Bereits jetzt wurde im Westen des Plangebiets weitgehend entlang der B 3-Trasse eine Fuß-/Radweg-Verbindung von dieser Brücke zum Riedweg geschaffen, so dass auch die im Süden liegende Georg-Büchner-Gymnasium nun gut an den Ortsteil Massenheim angebunden ist. In Zukunft soll die Erschließung für den KFZ-Verkehr allein über den Massenheimer Weg erfolgen.

Alle ost-westlich verlaufenden Straßen sind direkt oder über die weiter im Osten liegende Straße Am Sportfeld mit der Homburger Straße verbunden und damit an den überörtlichen Verkehr angeschlossen. Eine direkte Anbindung des Plangebiets an die B 3 besteht nicht.

Die ÖPNV-Erschließung erfolgt durch die Buslinie 65 und den stadtinternen VILBUS-Verkehr. Die VILBUS-Linie 63 fährt in der Nähe des Plangebiets (ca. 300 m Entfernung) die Haltestelle "Kennedy-Schule" am Knotenpunkt Homburger Straße / Massenheimer Weg an. Diese Buslinie führt auch in die Innenstadt, zum Bahnhof Bad Vilbel sowie in den Ortsteil Massenheim. Sie ist durch die Haltestelle "Südbahnhof" mit den weiteren ÖPNV-Linien verbunden. Der Bahnhof Bad Vilbel liegt in ca. 700 m Entfernung (Luftlinie) und stellt die Verbindung zum regionalen Bahnverkehr her.

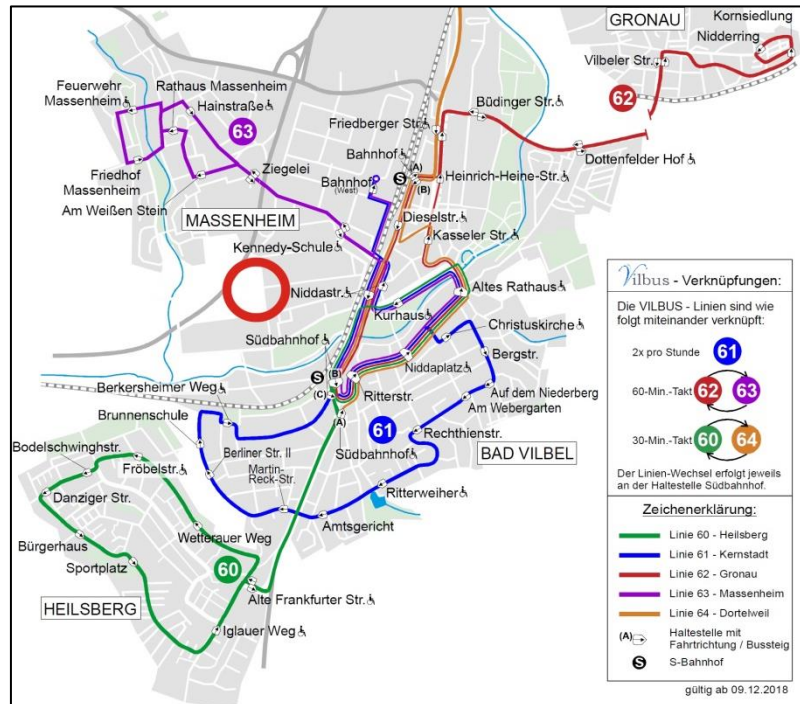


Abb.: Auszug aus Liniennetzplan Vilbus mit Plangebiet (rot)

### Baustruktur in der Umgebung

Südlich der Straße An den Röden befinden sich zwei Grundstücke mit landwirtschaftlich geprägter Bebauung. Zwischen Massenheimer Weg und Saalburgstraße befindet sich die Saalburgschule und die John F.-Kennedy-Schule mit ein- bis dreigeschossiger Bebauung nebst Sporthalle. Östlich an diese Schulen angrenzend liegt ein schmaler Streifen Wohnbebauung (Reihenhäuser) sowie das Sportzentrum mit den entsprechenden Sporthallen.

Zwischen Saalburgstraße und Riedweg, ebenfalls östlich an das Plangebiet angrenzend, befindet sich das Georg-Büchner-Gymnasium. Diese Schulgebäude sind ebenfalls ein- bis zweigeschossig. Daran schließt sich Richtung Osten das Freizeitzentrum an.

Südlich des Plangebiets liegt ein sehr heterogen bebautes Wohngebiet, in der neben zehngeschossigen Wohnhochhäusern auch dreigeschossige Mehrfamilienhäuser und zweigeschossige Reihen- und Einzelhäuser zu finden sind. Im Westen an dieses Wohngebiet angrenzend befindet sich das Berufsförderungswerk. Die hier vorhandenen baulichen Strukturen reichen von ein- bis zweigeschossigen Gewerbe- und Verwaltungsgebäuden bis zu den elfgeschossigen Internatsgebäuden. Das Berufsförderungswerk wird durch die fast parallel zum Riedweg verlaufende Huizener Straße erschlossen.

## 5 Landschaftsplanerische Bestandsbeschreibung

Im Zuge der Aufstellung der vorliegenden 2. Änderung wurde die Bestandskarte von 2014 des Bebauungsplans "Schwimmbad - 1. Änderung" aktualisiert (siehe Anlage). Hierbei konnte festgestellt werden, dass mit Ausnahme des im Westen zwischenzeitlich errichteten Fuß-/Radwegs nur wenige kleinflächige Veränderungen der Biotop- und Nutzungsstrukturen festzustellen sind. Der weitaus größte Teil der Biotop- und Nutzungsstrukturen ist unverändert geblieben. Die intensive ackerbauliche Nutzung ist auch weiterhin prägend. Im Rahmen des Baus des oben genannten Fuß-/Radweges wurde der Oberboden seitlich gelagert. Auf diesen Mieten und unmittelbar angrenzend hat sich eine kurzlebige Ruderalflur eingestellt.

Bei allen anzutreffenden Streuobstwiesen innerhalb des Plangebietes ist jedoch die 2014 schon festgestellte Nutzungsaufgabe weiter fortgeschritten. Dies wird zum einen durch die vorhandenen Wiesenbrachen mit einsetzender Verbuschung und zum anderen durch die Obstbäume selbst, die seit Jahren ungepflegt sind, deutlich. Die Verbuschung der Streuobstwiese unmittelbar westlich vom Schulgelände des Georg-Büchner-Gymnasiums hat sich ebenfalls weiter fortgesetzt. Durch die fortgeschrittene Sukzession sind die im nördlichen Teil vorhandenen hochstämmigen Obstbäume kaum noch erkennbar.

Von den insgesamt vier Obstbaumbeständen innerhalb des Plangebietes sind entsprechend der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Wetteraukreises von 2011 drei Streuobstbestände als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 (2) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 13 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) einzustufen. Alle gesetzlich geschützten Streuobstbestände sind in der beiliegenden Bestandskarte besonders gekennzeichnet.

Neben den o.g. gesetzlich geschützten Biotopen sind durch die Planung keine weiteren Schutzgebiete entsprechend den §§ 23 bis 32 BNatSchG direkt oder indirekt betroffen.

Weitere Aussagen und Bewertungen zu den Schutzgütern Flora und Fauna, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Mensch und Kulturgüter sowie zum Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind dem Umweltbericht, der als Anlage der Begründung beigefügt ist, zu entnehmen.

## 6 Änderungen / Grundzüge der Planung

### Art der baulichen Nutzung

Zur baulichen Nutzung ergeben sich für das Sondergebiet folgende Änderungen: Das Bad soll mitsamt seinen Parkhäusern als großer zusammenhängender Baukörper entwickelt werden. Um den Erschließungsaufwand gering zu halten, wird der Gebäudeteil mit den Parkhäusern möglichst nah am Massenheimer Weg positioniert. Hier soll eine entsprechende Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung getroffen werden, die sowohl die Badnutzung als auch die Errichtung von Parkhäusern zulässt. Der westliche Teil (Teilgebiet 1) soll auf die Hauptnutzung mit großzügigen Thermen- und Schwimmflächen beschränkt werden, ergänzt durch Anlagen für Wellness-Einrichtungen und damit zusammenhängend in geringem Umfang auch Gewerbebetriebe wie z.B. Frisör und Maniküre und kleine Einzelhandelsflächen z.B. für Sportartikel und Bademoden. Ergänzt wird dies durch Schank- und Speisewirtschaften zur Deckung des gastronomischen Bedarfs. Diese Festsetzungen ändern sich gegenüber dem beschlossenen Bebauungsplan "Schwimmbad" bzw. "Schwimmbad - 1. Änderung" nur in geringerem Umfang hinsichtlich der zulässigen Größenordnung der ergänzenden Nutzungen. Der östliche Teil (Teilgebiet 2) soll zusätzlich noch die erforderlichen Parkhäuser und Stellplatzanlagen aufnehmen können.

Das städtische Schwimmbad wird in den Gesamtkomplex integriert. Ein separater Zugang zu dieser Einrichtung wird ermöglicht, um dem öffentlichen Bedarf nach einer kostengünstigen Schul-, Sport- und Freizeiteinrichtung Rechnung tragen zu können.

### Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

Um gegenüber dem nördlich angrenzenden Siedlungsgebiet eine verträgliche Höhenentwicklung zu erreichen, wird in dem Bereich ab 15 m bis zur nördlichen Grundstücksgrenze eine maximale Höhe von lediglich 133 m ü.NN festgesetzt. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 15,5 m, von dem nächstgelegenen Teil der Homburger Straße aus gerechnet. Diese Höhenentwicklung setzt sich gegenüber der östlich angrenzenden Bebauung fort, so dass hier über die Abstandsflächen gemäß Hessischer Bauordnung hinausgehend eine gewisse Verträglichkeit der Neubauten zum Bestand gesichert ist.

Richtung Süden, in Nachbarschaft zur John F.-Kennedy-Schule und zum Georg-Büchner-Gymnasium, kann in einem Bereich, der mindestens 12 m Abstand zum Schulgrundstück einhält, ein bis zu 15 m hohes Gebäude entstehen. Lediglich in einem kleinen Teilbereich südlich vom Massenheimer Weg kann das Gebäude mit 12 m Abstand zum Schulgrundstück auch bis zu 28 m hoch werden.

Die größtmögliche Höhe mit 156 m ü.NN kann die Anlage in einem südlich gelegenen Teilbereich entwickeln. Dies entspricht ca. 38 m über Gelände, hier soll der geplante Rutschenturm entstehen. Um die Verträglichkeit einer solchen Höhe sicherzustellen, wird die Fläche hierfür zusätzlich auf höchstens 6.400 qm beschränkt. Weiterhin ist ein 5 - 8 m tiefer baulicher Puffer zur benachbarten Bebauung mit nur höchstens 129,5 m ü.NN vorgesehen.

Die maximale Höhe von 156 m ü.NN kann auch in einem Bereich in der Nähe der Ausfahrt der B 3 erreicht werden. Da es sich hier nicht um einen für das Ortsbild sensiblen Bereich handelt und die nächste Bebauung weiter entfernt ist, ist die städtebauliche Verträglichkeit der Höhe an dieser Stelle gegeben.

Die höchstens zulässige Grundfläche soll für das gesamte Gebäude mit Parkhäusern 59.000 qm betragen. Das Gebäude wird eine Länge von mehr als 50 m haben, so dass hier eine entsprechende "abweichende Bauweise" festgesetzt wird.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist so gefasst worden, dass einerseits die vorgesehenen Anlagen realisiert werden können, andererseits aber auch die städtebauliche Verträglichkeit durch entsprechende Abstände zum Rand des Plangebiets und den angrenzenden Nutzungen sichergestellt ist.

Im Nordwesten des Plangebiets überschreitet die überbaubare Grundstücksfläche die Baubeschränkungszone entlang der B 3. Um in diesem Bereich bauen zu können, sind entsprechende Abstimmungen mit Hessen Mobil als zuständiger Fachbehörde erforderlich, s.a. Kapitel 3, Abschnitt "Bauverbots-/ Baubeschränkungszone entlang der B 3".

Aus dem bislang rechtskräftigen Bebauungsplan wurde die Festsetzung übernommen, dass Fluchttreppenhäuser die überbaubare Grundstücksgrenze überschreiten dürfen. Bei Fluchttreppenhäusern handelt es sich im Vergleich zum gesamten Vorhaben um sehr untergeordnete Bauteile, für die nicht explizit eine eigene überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt werden soll, damit die Hochbauplanung diesbezüglich nicht eingeschränkt wird. Städtebaulich ist die Anordnung der Fluchttreppenhäuser wegen der Größe des gesamten Vorhabens ohne Bedeutung. Selbstverständlich gelten auch für diese Bauteile die Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes zu Bauverbots- und Baubeschränkungszone, ein entsprechender Hinweis wurde daher der Festsetzung beigefügt.

### Freiflächen

Der westlich an das Sondergebiet anschließende Grünbereich soll als "Private Grünfläche - Freibad, Liegewiesen, Schönungsteich" festgesetzt werden. Hier ist neben der möglichen naturnahen Anlage von Schönungsteichen nur eine geringfügige Befestigung der Fläche vorgesehen. In begrenztem Umfang können hier auch Außenbecken des Bads angeordnet werden, sowie kleinere Nebenanlagen.

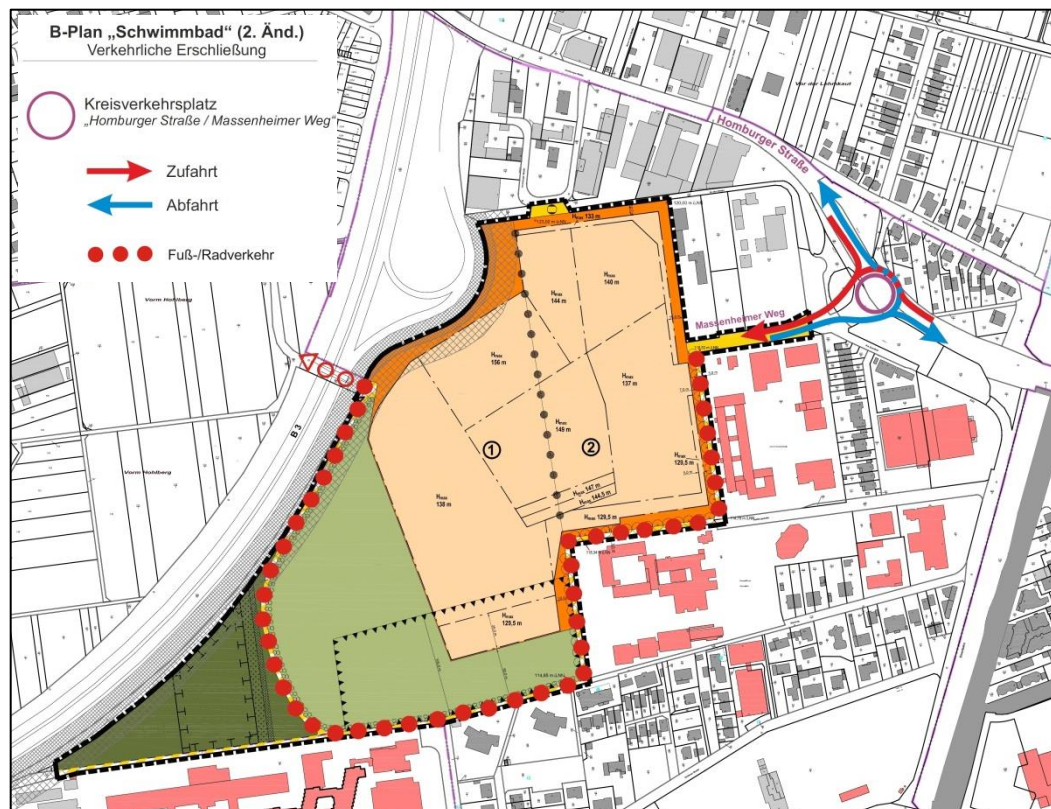
### Immissionsschutz

In der schalltechnischen Untersuchung zum bislang rechtskräftigen Bebauungsplan "Schwimmbad - 1. Änderung" (Stand August 2014, IMB Plan in Zusammenarbeit mit SoundPLAN GmbH, Backnang) wurde bereits für ein Entwurfskonzept nachgewiesen, dass unter Beachtung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen im Plangebiet eine Schwimmbadnutzung aus Sicht des Schallimmissionsschutzes grundsätzlich möglich ist.

Im Bebauungsplan "Schwimmbad - 2. Änderung" wird daher festgesetzt, dass mit dem Vorhaben die LAI-Freizeitlärmrichtlinie einzuhalten ist. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen. Damit wird den schalltechnischen Erfordernissen in Bezug auf die in der Umgebung vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen in ausreichendem Maß Rechnung getragen. Die bislang im rechtskräftigen Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzte Fläche mit einer Nutzungsbeschränkung für lärmintensivere Nutzungen ist dadurch nicht mehr erforderlich.

### Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Bades für den Kraftfahrzeugverkehr soll nach wie vor über den Massenheimer Weg erfolgen. Dieser wird durch den neuen Kreisverkehr ("Schwimmbad-Kreisel") an die Homburger Straße angeschlossen. Damit ist eine gute Anbindung an das gesamte Stadtgebiet und durch den nahegelegenen Anschluss der B 3 auch an das überörtliche Verkehrsnetz gegeben.



**Abb.: Konzept für den KFZ-Verkehr (Quelle: IMB-Plan GmbH, Frankfurt, mit Vorentwurf des Bebauungsplans) sowie für den Fuß-/Radverkehr**

Da sich gegenüber den bisherigen Annahmen die Besucherzahl leicht erhöht, wird in einer verkehrstechnischen Stellungnahme des Büros IMB-Plan (Frankfurt) die Erschließung insgesamt für alle Verkehrsarten überprüft. Die aktualisierten Untersuchungen gehen von einer Besucherzahl des Bades von 1,3 Mio. pro Jahr gegenüber 1,1 Mio. bisher aus.

Die Anbindung des Bades für den Fuß-/Radverkehr sowie die Sicherheit des Schülerverkehrs wird Richtung Osten durch entsprechende Gestaltung und Ausbau des Massenheimer Weges mit abgesetztem Fuß-/Radweg sichergestellt. Richtung Westen wird durch einen Fuß-/Radweg, der vom Massenheimer Weg südlich um das Bad herum bis zur Brücke über die B 3 die Anbindung nach Massenheim sichergestellt. Ein Teil dieses Weges (zwischen dem Riedweg im Süden und der B 3-Brücke im Norden) wurde bereits realisiert, s.a. landschaftsplanerische Bestandskarte (Anlage). Der andere Teil, der direkt westlich angrenzend an den Schulen vorbei den Riedweg mit dem Massenheimer Weg verbindet, soll durch den vorliegenden Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden. Ein

Teil dieses Wegs, der auch der Erschließung von Mitarbeiterstellplätzen des Georg-Büchner-Gymnasiums dient, wird hierbei als Fahrradstraße festgesetzt.

Die Ergebnisse der verkehrstechnischen Stellungnahme des Büros IMB-Plan GmbH vom Dezember 2018/Mai 2019 lauten wie folgt:

### **"Zusammenfassung**

Die Stadt Bad Vilbel plant über die 2. Änderung des Bebauungsplans „Schwimmbad“, die bereits rechtskräftige 1. Änderung des Bebauungsplans an die konkretisierte Gebäudeplanung und -anordnung anzupassen. Die Zielsetzung, einen Ersatz für das bereits abgerissene Hallenbad und das Freibad an der Niddaau zu schaffen, bleibt erhalten. Zudem soll der Charakter der Stadt Bad Vilbel als „Bad“ durch die therapeutische Nutzung der vorhandenen Heilquellen gestärkt werden.

Der Geltungsbereich umfasst die rund 16 ha Flächen zwischen der B 3 im Westen und dem Berufsförderungswerk sowie den Schulen im Süden wie Osten. Im Norden schließt das Gewerbegebiet an der Homburger Straße an. Im Vergleich zu den bisherigen Planungen erfolgt eine Zusammenführung der Terme mit den Stellplatzanlagen sowie eine Verschiebung in den nordöstlichen Bereich des Plangebietes. Die verkehrliche Erschließung soll weiterhin über den Massenheimer Weg an die Homburger Straße erfolgen (Anlage 2).

Die zu erwartenden Besucherzahlen und die resultierenden Verkehrsbewegungen wurden über eine Dokumentation an drei Referenzstandorten abgeleitet. Die „Prognose der Verkehrsbewegungen“ [4] erfolgte dabei differenziert für alle Tage des Jahres. Der Vergleich mit der in der Verkehrsuntersuchung aus 2014 [3] in gleicher Weise durchgeführten Prognose zeigt eine leichte Zunahme von unter 10 % für den bemessungsrelevanten Normalwerktag mit seiner abendlichen Spitzenstunde. Sie liegt damit im Bereich der Rauigkeit des zu verwendenden Berechnungsverfahrens. Vor diesem Hintergrund kann zur Beurteilung der künftigen Verkehrsqualität des Verkehrsnetzes auf die im September 2018 durchgeführte Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan „Krebsschere“ (9. Änderung) [1] zurückgegriffen werden.

Im Rahmen dieser Verkehrsuntersuchung [1] wurde das Verkehrsmodell ‚Bad Vilbel‘ aus der Verkehrsdatenbasis Rhein-Main (VDRM) [2] abgeleitet, über aktuelle Zahlungen kalibriert und unter Berücksichtigung der hinterlegten Prognose-Strukturdaten sowie aller bekannten Entwicklungsvorhaben im Stadtgebiet von Bad Vilbel auf einen Prognosehorizont 2030/35 hochgerechnet. Enthalten ist hierbei auch das Vorhaben „Schwimmbad“ (1. Änderung).

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass alle Knotenpunkte im Untersuchungsraum und insbesondere im Zuge der Homburger Straße auch in Zukunft eine mindestens „ausreichende“ Leistungsfähigkeit (QSV = D) aufweisen werden. Zum Teil sind darüber hinaus auch „befriedigende“ bzw. wie am unmittelbaren Anbindungsknotenpunkt „Schwimmbad-Kreisel“ (KP-5) „gute“ Abläufe zu erwarten.

Zusammenfassend zeigen die Untersuchungsergebnisse, dass eine gesicherte verkehrliche Erschließung für den Bebauungsplan „Schwimmbad“ (2. Änderung) auch in Zukunft gewährleistet werden kann."

Hinweis: Sämtliche Angaben zu Anlagen oder [Quellen] in dieser Zusammenfassung beziehen sich auf die verkehrstechnische Stellungnahme, s. Anlage.

### Grünordnerische Ziele und Umsetzung

Aufbauend auf dem Bebauungsplan "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad -1. Änderung" werden für das Plangebiet und die hier vorliegende 2. Änderung folgende grünordnerische bzw. landschaftsplanerische Zielsetzungen getroffen:

- Ausgleich der beanspruchten gesetzlich geschützten Streuobstbestände innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes,
- Gewährleistung einer ausreichenden Ein- und Durchgrünung des Plangebietes, insbesondere mit standortgerechten Gehölzen,
- Beschränkung der Bodenversiegelung auf das erforderliche Maß,
- Eingriffe in die Schutzgüter "Wasser" und "Klima" werden durch entsprechende Festsetzungen, wie z.B. zum Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser sowie einer Dachbegrünung so gering wie möglich gehalten,
- Sicherstellung eines ausreichenden Ausgleichs der ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft.

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Durchgrünung setzt der Entwurf zur 2. Änderung verschiedene Maßnahmen fest. So ist eine Anpflanzung entlang der westlichen und südlichen Grenze des zukünftigen Thermengeländes vorgesehen. Innerhalb dieser Fläche ist eine geschlossene Anpflanzung aus standortgerechten und einheimischen Bäumen und Sträuchern anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Darüber hinaus sind umfangreiche Einzelbaumpflanzungen innerhalb der Grundstücksfreiflächen des Sondergebiets "SO Schwimmbad", aber auch im Bereich der "Privaten Grünfläche - Freibad, Liegewiesen, Schönungsteich" festgesetzt (pro angefangener 400 bzw. 500 m<sup>2</sup> Fläche ist jeweils ein standortgerechter Einzelbaum anzupflanzen).

Des Weiteren setzt der Bebauungsplan "Anzupflanzende Bäume" im Bereich der festgesetzten Fuß-/Radwege angrenzend an die Schulen und das Sportzentrum fest, um so an dieser Stelle einen ausreichenden Grünzug entwickeln zu können. Alle festgesetzten Bäume sind als hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm anzupflanzen und im Bestand zu erhalten, um so mittelfristig einen ausreichenden Habitus zu erzielen.

Als weitere wichtige Maßnahme zur Ein- und Durchgrünung des Sondergebiets sind die Dachflächen dauerhaft extensiv zu begrünen, soweit sie nicht verglast, begehbar oder durch technische Anlagen genutzt werden oder eine Neigung von mehr als 10° aufweisen. Mindestens ist jedoch eine Begrünung von 20 % der Dachflächen zu gewährleisten. Neben der Ein- und Durchgrünungsfunktion, besitzen begrünte Dachflächen auch wichtige klimaökologische Ausgleichsfunktionen.

Das im Bereich unbegrünter Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und zu verwenden, soweit es nicht auf den Grundstücksfreiflächen versickern kann.

Neben der im Westen des Plangebiets festgesetzten Streuobstwiese und der Biotopschutzpflanzung (siehe nachfolgender Punkt 7), stellt die Festsetzung der "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Extensiv-Wiese" eine weitere wichtige Maßnahme zur Durchgrünung des Plangebietes dar. Durch die Festsetzung einer maximal zweimaligen Mahd einschließlich eines entsprechenden Mahdzeitpunktes sowie dem Aus-



schluss von Dünge- und Pflanzenschutzmittel kann mittel- und langfristig eine artenreiche Wiese entwickelt werden, die im Zusammenhang mit der o.g. Streuobstwiese, der Biotopschutzpflanzung und der "Privaten Grünfläche – Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" einen wichtigen Lebensraum für verschiedene Arten der Flora und Fauna darstellt.

Im Westen des Plangebietes wird darüber hinaus eine "Private Grünfläche – Wiese" festgesetzt, wobei die hier vorhandenen Bäume und Sträucher zu erhalten bzw. zu integrieren sind.

## **7 Belange des Umweltschutzes**

### Umweltprüfung

Gemäß § 2 (4) BauGB wurde für den Bebauungsplan bezüglich der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden. Der gesetzlich vorgeschriebene Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich dabei aus der Anlage 1 zu § 2 (4) und zu § 2a BauGB.

Der Umweltbericht nach § 2 (4) BauGB ist gemäß § 2a Satz 3 BauGB gesonderter Teil der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan und ist der Begründung dementsprechend beigelegt.

### Artenschutz

Um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die hiesige Tierwelt beurteilen zu können, wurde das Büro bio-plan beauftragt, das artenschutzrechtliche Gutachten aus 2011 zu aktualisieren. In dem jetzt vorliegenden Gutachten vom März 2018 (siehe Anlage Umweltbericht) wurden artenschutzrechtlichen Auswirkungen des aktuellen Vorhabens berücksichtigt. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde für das Schwimmbad noch eine externe Energiezentrale geplant, daher umfasst das Untersuchungsgebiet auch diesen nahegelegenen Bereich.

Das Gutachten zeigt auf, dass wegen der potenziellen Eingriffe im Zusammenhang mit der Bebauung sowohl Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) als auch vorlaufende Artenschutzmaßnahmen (Bereitstellung neuer Habitate vor Baubeginn) erforderlich sind, um Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ausschließen zu können. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf setzt die Vorgaben des Gutachtens um und trifft diesbezügliche Festsetzungen.

Im Einzelnen sind dies:

#### **1. Maßnahmen für verschiedene Vogelarten**

Als CEF-Maßnahme (continuous ecological functionality-measure; dem Eingriff vorlaufende Maßnahme) für den Stieglitz und die Klappergrasmücke muss noch vor Beginn der Bautätigkeiten auf einer frei gebliebenen Feldfläche außerhalb des Eingriffsbereiches für Frei- und Gehölzbrüter eine Streuobstfläche mit einem 4-reihigen Heckenstreifen neu angelegt werden.

So setzt der Bebauungsplan eine "Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Biotopschutzpflanzung" fest, innerhalb derer eine 4-reihige, geschlossene Anpflanzung aus Bäumen und Sträuchern anzulegen und im Bestand zu erhalten ist. Um den Heckenstreifen frühzeitig für Heckenbrüter funktionstüchtig zu bekommen, müssen neben den üblichen zweimal verschulten Gehölzen 50 mehrfach verschulte ca. 150-200 cm hohe Gehölze gruppenweise in den Heckenstreifen eingebracht werden.

Unmittelbar westlich an diese Biotopschutzpflanzung angrenzend setzt der Bebauungsplan eine "Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Streuobstwiese" fest. Die neue Streuobstfläche besitzt eine Flächengröße von 7.778 qm und ist damit etwas größer als die vorhandenen gesetzlich geschützten Streuobstwiesen (7.532 qm). Zur Erhöhung der ökologischen Funktionalität sind neben den jungen Hochstamm-Obstbäumen auch 9 Hochstamm-Obstbäume, 6 x verpflanzt, mit einem Stammumfang von mindestens 45-50 cm als Großbaumverpflanzung einzubringen. Alternativ können auch 9 Obstbäume aus den verlorengehenden Streuobstwiesen als Großbaumverpflanzung umgepflanzt werden.

Zusätzlich müssen für Höhlenbrüter, einschließlich dem Trauerschnäpper, künstliche Bruthöhlen installiert werden. Hierzu sind als CEF-Maßnahme jeweils 13 Nistkästen mit einer Fluglochweite von 28 und 32 mm in der Streuobst-Neuanlage einzubringen.

Für das Rebhuhn ist als Vermeidungsmaßnahme eine Bauzeitenregelung vorzusehen: Im Zeitraum von Anfang April bis 15. August darf weder eine Baufeldräumung noch der Beginn der Bauarbeiten stattfinden. Als Begründung wird angeführt, dass der Legebeginn bei dem Rebhuhn frühestens ab Ende März und die Hauptlegezeit im Mai ist. Auch ist eine Nachbrut möglich, die Brutdauer beträgt 23-25 Tage und die Juvenilen sind mit etwa 5 Wochen nach dem Schlupf selbständig (BAUER ET AL. 2012).

Als CEF-Maßnahme ist eine Fläche mit der "Göttinger Mischung" (BEEKE & GOTTSCHALK 2013) oder ähnlicher Mischung einzusäen. Diese Maßnahme wurde bereits 2018 in der Gemarkung Bad Vilbel, Flur 17, Flurst.Nr. 200/7, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf einer Fläche von 2.500 qm um den Riedhof zwischen Massenheim und Harheim umgesetzt.



Abb.: Lage der CEF-Maßnahmenfläche für das Rebhuhn (rot umrandet)

## 2. Maßnahme für die Mücken- und Zwergfledermaus:

Aufgrund des allgemeinen Mangels an geeigneten Spaltenquartieren im Gebiet sind im Bereich der Streuobst-Neuanlage an den eingebrachten Obstbäumen mit 45 – 50 cm Stammumfang insgesamt 9 Fledermaus-Flachkästen aufzuhängen.

Die festgesetzten "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Biotopschutzpflanzung" und die "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Streuobstwiese" stellen sogenannte CEF-Maßnahmen dar. Daher wird in dem Bebauungsplan eine Festsetzung nach § 9 (2) BauGB aufgenommen die gewährleistet, dass die Baufeldfreimachung sowie die Rodung und Entfernung von Gehölzen innerhalb des festgesetzten Sondergebiets SO Schwimmbad" sowie der "Privaten Grünfläche – Freibad, Liegewiesen, Schönungsteich" erst erfolgen darf, wenn die oben beschriebenen CEF-Maßnahmen funktionsfähig hergestellt sind.

### Gesetzlich geschützte Biotope

Durch die vorliegende 2. Änderung werden die drei auseinanderliegenden, gesetzlich geschützten Streuobstbestände mit einer Gesamtfläche von 7.532 qm vollständig überplant und in Anspruch genommen. Davon wurden bereits im Rahmen des Ausnahmeantrags zur Bauzufahrt 168 qm formal entlassen. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wurde daher ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 (2) BNatSchG entsprechend § 30 (3) und (4) BNatSchG bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde gestellt und am 07.08.2019 genehmigt.

Entsprechend der Übergangsvorschrift des § 8 der Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018, kann ein Vorhabenträger sich in einem Verwaltungsverfahren, das bei Inkrafttreten der Verordnung noch nicht abgeschlossen ist, für die Anwendung der Kompensationsverordnung vom 1. September 2005, zuletzt geändert durch Verordnung vom 22. September 2015 entscheiden. Die Entscheidung diesbezüglich wurde der Unteren Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 24.01.2019 mitgeteilt. Somit ist entsprechend der KV von 2005 eine flächengleiche Kompensation der Streuobstbestände erforderlich.

Diese erfolgt durch die Entwicklung eines neuen, zusammenhängenden Streuobstbestandes mit einer Größe von 7.778 m<sup>2</sup> im südwestlichen Teil des Plangebietes. Die Flächen sind als "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Streuobstwiese" festgesetzt. Neben den aus artenschutzrechtlichen Gründen einzubringenden Großbaumbestand und den zu installierenden Nist- und Fledermauskästen, setzt der Bebauungsplan auch die Anlage eines Zauneidechsenhabitates fest. Hierdurch wird eine weitere Habitatstruktur eingebracht, die, falls sie nicht von selbst angenommen wird, für zukünftige Umsiedlungsmaßnahmen genutzt werden kann.

Bestandteil des Antrages auf Ausnahme ist auch eine Flächenbilanz nach der Kompensationsverordnung, der die Eingriffe auf den Streuobstbestand ermittelt und der vorgesehenen Ausgleichsfläche gegenüberstellt. Das sich darüber hinaus ergebende Eingriffsdefizit wird im Rahmen des Antrages über Maßnahmen des Ökokontos ausgeglichen.

### Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Nach § 1a BauGB ist über die Belange von Natur und Landschaft, d.h. auch über den Umfang von Eingriffen und den erforderlichen Ausgleich, im Rahmen der Abwägung abschließend zu entscheiden. Ausgenommen hiervon ist der Bereich der vorhandenen Streuobstwiese, für den, wie oben beschrieben, ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 (2) BNatSchG gestellt wird, der eine separate Flächenbilanz nach der KV beinhaltet.

Mit Hilfe einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für die Flächen außerhalb der gesetzlich geschützten Bereiche und deren zugeordneten Ausgleichsmaßnahme, wird für die bauleitplanerische Abwägung, in der gemäß § 1a (3) BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen ist, eine quantifizierbare Grundlage geschaffen. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist als Anlage dem Umweltbericht beigelegt. Auch für die Bilanzierung des Bebauungsplans wird die KV von 2005 angewendet, dies wurde der Unteren Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 04.03.2019 mitgeteilt.

Entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist durch die vorliegende 2. Änderung im Vergleich zu den rechtskräftigen Bebauungsplänen "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" mit einem weiteren Biotopwertverlust von 206.860 Wertpunkten zu rechnen. Der Ausgleich für diese Eingriffe soll im Rahmen der Abwägung ebenfalls durch Maßnahmen des Ökokontos außerhalb des Plangebietes herangezogen werden, die nachfolgend beschrieben werden.

### Externe Ausgleichsmaßnahmen

Zum vollständigen Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe wird eine Maßnahme herangezogen, die bereits auf dem Ökokonto der Gerty-Stroh-Stiftung verbucht ist. Es handelt sich hierbei um folgende Maßnahme:

<b>Lage</b>		<b>Maßnahme</b>	<b>Wertpunkte</b>
Gemarkung Gronau und Dortelweil	Flur 4 Nr. 3/2 tlw. und Nr. 45/14 (Gronau) sowie Flur 1 Nr. 465/31 (Dortelweil)	Renaturierung Nidda im Bereich des Gronauer Hofes	Anteilmäßig mit 206.860 Wertpunkten

Zur Sicherung der Maßnahme bzw. der Zuordnung wird ein entsprechender Vertrag zwischen der Gerty-Stroh-Stiftung und der Stadt Bad Vilbel abgeschlossen, der die Bereitstellung der Maßnahme und die dadurch erzielte Biotopaufwertung für den vorliegenden Änderungsplan gewährleistet.

### Klima, Durchlüftung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes "Schwimmbad" wurde eine "Numerische Simulation zu den Durchlüftungsverhältnissen im Westen von Bad Vilbel für verschiedenen Bebauungsszenarien für Wetterlagen mit Kaltluftströmen" erstellt, die im Verfahren zur 1. Änderung ergänzt wurde (Prof. Dr. G. Groß 2009, 2011 sowie 2014). Für die vorliegende 2. Änderung wurde eine weitere Ergänzung durchgeführt, die das geänderte Konzept berücksichtigt (Prof. Dr. G. Groß April 2019, siehe Anlage des Umweltberichtes).

Der Gutachter kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass es durch das geänderte Konzept zwar zu einer Verringerung des Durchlüftungspotenzials kommt, diese aber nach Meinung des Gutachters durchaus noch hinnehmbar (tolerabel) ist. Durch den Bau des Schwimmbades werden die bodennahen lokalen Verhältnisse verändert, insgesamt aber wird die Kaltluftströmung aus der Wetterau nur wenig beeinflusst.

Weitere detaillierte Ausführungen hierzu sind dem Umweltbericht sowie dem Gutachten zu entnehmen.

## **8 Wasserwirtschaftliche Belange**

### Wasserversorgung

Da gegenüber dem ursprünglichen Vorhaben nicht mit einer erheblich höheren Besucherzahl gerechnet wird, bleiben die Bedarfe in etwa gleich.

Die Versorgung mit Trink- und Löschwasser erfolgt über die bestehende Hauptwasserleitung DA 355, die direkt im geplanten Sondergebiet liegt.

Gemäß Aussage der Stadtwerke Bad Vilbel GmbH wird als Jahresmenge 270.000 cbm angegeben, die durch die Stadtwerke bei einer Tagesmenge von 750 cbm und einem Spitzenzufluss von 60 l/s gesichert ist. Diese Mengen sind in Abstimmung mit der Betreibergesellschaft des Bads auf eine Gästezahl von ca. 1.350.000 pro Jahr ausgelegt. Aus der Leitung kann auch eine ausreichende Löschwassermenge bereitgestellt werden.

Von der Jahresmenge könnten lt. Aussage der Betreibergesellschaft noch 180.000 cbm im Jahr abgezogen werden, da dies dem Aufkommen des Wassers aus der Heilwasserleitung entspräche.

### Abwasserentsorgung

Die vorgesehene Abwasserentsorgung wird vom Büro Beratende Ingenieure Werner Hartwig GmbH wie folgt erläutert:

"Die Stadt Bad Vilbel verfügt über ein generellen Entwässerungsplan, dem durch das RP Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, mit Schreiben vom 05.08.1986, unter Az.: V11/39a-79f 04/01-B-Bd.3, mit Auflagen zugestimmt wurde.

Die in Arbeit befindliche Überarbeitung der generellen Entwässerungsplanung (GEP) im Einzugsgebiet der Kläranlage der Stadt Bad Vilbel wird in 3 Jahren abgeschlossen sein. Der GEP stellt die Grundlage für die zu überarbeitende Schmutzfrachtberechnung (SMUSI) dar. Im Rahmen der Überarbeitung der SMUSI wird das Gebiet „Schwimmbad“ mit aufgenommen und berücksichtigt. Durch die Erschließung des Gebietes „Schwimmbad“ erfolgt keine Beaufschlagung von Entlastungsanlagen.

Die Entwässerung des kompletten Gebietes „Schwimmbad“ wird im Trennsystem erfolgen. Die Übergabestellen an die öffentliche Kanalisation befinden sich im „Massenheimer Weg“, in der „Saalburgstraße“ und im „Mittleren Riedweg“.

Die dem öffentlichen Kanal zugeführte Schmutzwassermenge wird in etwa  $Q = 10$  l/s betragen. Die Kläranlage Bad Vilbel hat eine ausreichende Kapazität um die zusätzliche Schmutzwassermenge aufzunehmen.

Die anfallenden Regenwassermengen einschl. der aufbereiteten Spülwässer der Filtrerrückspülung müssen in Rückhaltungen zwischengespeichert und dem öffentlichen Kanal gedrosselt zugeführt werden.

Mit den vorzuhaltenden Rückhaltungen ist sicherzustellen, dass die derzeit aus dem unbebauten Gebiet zum Abfluss kommende Niederschlagsmenge nicht überschritten wird und zudem die öffentlichen Kanäle hydraulisch nicht überlastet werden.

Nach der in 2017 durchgeführten hydrodynamischen Überrechnung können die vom Investor / Betreiber zur Ableitung vorgesehenen Schmutz- und Regenwassermengen schadlos abgeleitet werden.

Mit der Vorkehrung der Drosselung der Regenabflüsse aus dem Gebiet „Schwimmbad“ wird einer Überlastung der nachfolgenden Regenwasserkanäle bis zur Einleitung in die Nidda entgegengewirkt.

Die Qualität des aufbereiteten Spülwassers aus der Filtrerrückspülung muss den einschlägigen Anforderungen für die die Einleitung in den öffentlichen Kanal und Einleitung in das Gewässer Nidda entsprechen.

Für Einleitungen in den öffentlichen Kanal von Regenwasser und von dem aufbereiteten Spülwasser aus der Filtrerrückspülung hat der Betreiber / Investor des Schwimmbades einen Nachweis nach dem Merkblatt M 153 mit den Bauantragsunterlagen vorzulegen. An den Übergabestellen für Regenwasser in den öffentlichen Kanal hat der Betreiber / Investor des Schwimmbades eine Qualitäts- und Mengenkontrolle (Probenahmeschacht mit Mengemessung) nach den einschlägigen Richtlinien zu planen, zu bauen und vorzuhalten. Dem Fachdienst Tiefbau / Abwasser der Stadt Bad Vilbel ist der Zugang zum Probenahmeschacht zwecks Kontrollen zu jeder Zeit zu gewähren."

### Schonung der Grundwasservorkommen

Nach der hydrogeologischen Karte Hessen liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringer Grundwasserergiebigkeit. Die Verschmutzungsempfindlichkeit wird ebenfalls mit "gering" angegeben. Die gemäß Bebauungsplan überbaubaren Flächen werden dem Wasserhaushalt entzogen. Es werden jedoch eine Reihe von Maßnahmen getroffen, die dem Grundwasser zugute kommen. Um die Ableitung von Regenwasser über Kanäle und den Verbrauch von Frischwasser zu verringern, ist eine Festsetzung zur Dachbegrünung sowie zur Verwendung von Niederschlagswasser Bestandteil des Bebauungsplans.

### Schutzausweisungen

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Gebiet für die Grundwassersicherung.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Das Plangebiet liegt in der Qualitativen Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Hess. Regierungsblatt Nr. 33 vom 07.02.1929). Die dort enthaltenen Ge- und Verbote sind zu beachten. Ggf. sind sich daraus ergebende eigene wasserrechtliche Prüfungen und Zulassungen vor Inkrafttreten der Bauleitplanung erforderlich. Ansprechpartner ist die zuständige Untere Wasserbehörde.

### Bodenbelastung / Grundwasserschadensfälle

Es liegen keine Anhaltspunkte für Altablagerungen, Altlasten oder sonstige Boden-/ Grundwasserverunreinigungen im Plangebiet oder sonstige Informationen vor.

Im Bereich von Flächen um und in Bad Vilbel ist das Vorkommen von geogenem Arsen im Boden bekannt. Sollte es in dem zur Bebauung vorgesehenem Gebiet entsprechende Belastungen geben, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

## **9 Kampfmittelbelastung**

Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet und im Bereich ehemaliger Flakstellungen. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine entsprechende Kennzeichnung ist Bestandteil des Bebauungsplans. Eine systematische Überprüfung (Sondierung auf Kampfmittel, ggf. nach Abtrag des Oberbodens) ist daher vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Weitere wichtige Informationen zu den Kampfmittelräumarbeiten sind beim zuständigen Kampfmittelräumdienst des Regierungspräsidiums Darmstadt erhältlich.

## **10 Technische Infrastruktur**

Die Versorgung mit Strom und Erdgas erfolgt durch Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes. Im Zuge der weiteren Planung ist eine vorherige Abstimmung der konkret geplanten Maßnahmen der Gas-, Wasser- und Stromversorgung mit den Stadtwerken Bad Vilbel GmbH notwendig, auch in Bezug die Anordnung einer oder mehrerer erforderlicher Transformatorenstationen.

Die festen Abfallstoffe werden durch die städtische Müllabfuhr entsorgt.

### Bestehende Versorgungsleitungen

- Gas und Wasser

Zwischen dem Massenheimer Weg und dem Riedweg verlaufen im Plangebiet Gas- und Wasserhauptleitungen. Falls die Leitungen umgelegt werden sollen, ist dies mit den Stadtwerken Bad Vilbel GmbH als Leitungsträger einvernehmlich abzustimmen. Arbeiten in der unmittelbaren Nähe der Leitungen sind im Vorfeld beim Leitungsträger anzuzeigen.

Weiterhin liegt im Plangebiet auf der Nordseite der Saalburgstraße eine Gasleitung. Wenn diese den hier anzupflanzenden Bäumen im Weg liegt, muss sie entweder verlegt werden oder die Baumreihe ist weiter Richtung Norden zu verschieben. Die Festsetzung zu den Baumstandorten wurde entsprechend variabel gestaltet.

#### - Strom

Im Bereich des Massenheimer Wegs, der Saalburgstraße und des Riedwegs befinden sich Stromkabel, Beleuchtungsanlagen, Fernmeldekabel und Leerrohre. Notwendige Verlegungen und Erdarbeiten in diesem Bereich sind mit den Stadtwerken Bad Vilbel GmbH abzustimmen.

Im Bereich des Riedwegs befindet sich eine 20kV-Freileitung mit zwei Masten. Zu dieser Freileitung ist ein Schutzstreifen gemäß DIN EN 50341-1 zu beachten: Ein VDE-vorgeschriebener Sicherheitsabstand zu den spannungsführenden Teilen der Freileitung ist einzuhalten, Veränderungen am Geländeniveau, bauliche Maßnahmen oder Anpflanzungen sind nur nach Absprache mit den Stadtwerken Bad Vilbel und der Fachabteilung der ovag Netz GmbH möglich. Sollten Tiefbauarbeiten in Mastnähe (ca. 10 m um den Maststandort) durchgeführt werden, sollte wegen evt. erforderlicher Maßnahmen zur Mastsicherung ebenfalls frühzeitig Kontakt zu den Stadtwerken Bad Vilbel und der Fachabteilung der ovag Netz aufgenommen werden

### **11 Kosten, Umsetzung / Eigentumsverhältnisse**

Neben den Kosten für das Bebauungsplanverfahren entstehen der Stadt bei der Umsetzung der Planung insbesondere Kosten für die äußere Erschließung sowie für den Grunderwerb, die Planung und Anlage der öffentlichen Grünfläche. Weiterhin entstehen durch die Pflege von Grünflächen sowie für erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Folgekosten. Diese Kosten sind aus Haushaltsmitteln zu decken, soweit nicht eine Übernahme durch Private vertraglich oder durch Satzung geregelt ist. Der Grunderwerb durch die Stadt ist bereits abgeschlossen. Die erforderlichen Flächen für das Bad werden gegen Zahlung einer Erbpacht zur Verfügung gestellt und verbleiben somit im Eigentum der Stadt.

Das Bad selbst soll in einer öffentlich-privaten Kooperation errichtet werden, an der sich der Immobilienbetrieb der Stadtwerke Bad Vilbel ertragbringend beteiligen wird.

#### Umsetzung / Eigentumsverhältnisse

Die für die Errichtung des Schwimmbads, der Stellplatzanlagen und der entsprechenden Grünflächen erforderlichen Grundstücke befinden sich bereits im Eigentum der Stadt.



## 12 Statistik

Geltungsbereich	160.117 qm
SO Schwimmbad, Teilgebiet 1+2	101.195 qm
Private Grünflächen	39.027 qm
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	11.984 qm
Verkehrsflächen	7.911 qm

Die Angaben verstehen sich als ca.-Angaben.

Darmstadt, den 16.10.2019  
Dipl.-Ing. Birgit Diesing