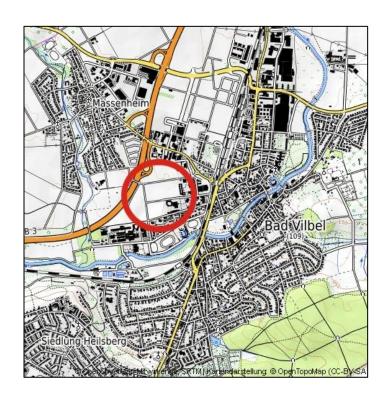


Bebauungsplan "Schwimmbad – 2. Änderung"



Umweltbericht





ı	n	ha	llt

1	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	2
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands	6
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.2.1	Prognose bei Durchführung der Planung	14
2.2.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	21
2.3.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	21
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich der beanspruchten gesetzlich geschützten Biotope	23
2.3.3	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich	24
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans	25
3	Zusätzliche Angaben	26
3.1	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen auf die in Kap. 2 genannten Schutzgüter und Schutgebiete	26
3.2	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	26
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	26
3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	26
3.5	Referenzliste der Quellen	28

<u>Anlagen</u>

- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Diesing+Lehn Stadtplanung SRL), 14. Mai 2019
- Faunistisches Gutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad 2. Änderung" und "Schwimmbad Energiezentrale" (bio-plan), 26.03.2018
- Numerische Simulationen zu den Durchlüftungsverhältnissen ... 5. Ergänzung, zzgl. schriftliche Stellungnahme (Prof. Dr. G. Groß), Mai 2019 + 14. Mai 2019
- Luftschadstoffgutachten, zzgl. schriftliche Stellungnahme (Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG), Dezember 2014 + 11. Juni 2019



1 Einleitung

Gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) hat der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfs die Aufgabe, die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich dabei aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Im vorliegenden Umweltbericht sind insbesondere:

- das "Faunistische Fachgutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung zu den Bebauungsplänen 'Schwimmbad 2. Änderung' und 'Schwimmbad Energiezentrale' (bio-plan, Dr. G. Rausch) vom 26. März 2018,
- die "5. Ergänzung zum Gutachten 09-07 von Oktober 2009 Numerische Simulationen zu den Durchlüftungsverhältnissen im Westen von Bad Vilbel für verschiedene Bebauungsszenarien für Wetterlagen mit Kaltluftströmen" zzgl. schriftliche Stellungnahme (Prof. Dr. G. Groß) vom Mai 2019 + 14. Mai 2019,
- das "Luftschadstoffgutachten für den Bebauungsplan 'Schwimmbad 1. Änderung' in Bad Vilbel" (Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG) vom Dezember 2014,
- umweltrelevante Daten des Regionalverbandes Frankfurt RheinMain,
- umweltrelevante Daten des Geoportals Hessen,
- die Landschaftsplanerische Bestandskarte (Diesing+Lehn Stadtplanung SRL) vom November 2018,
- die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan (Diesing+Lehn Stadtplanung SRL) vom 14.05.2019 sowie
- die Planbestandteile des Bebauungsplans "Schwimmbad 2. Änderung" der Stadt Bad Vilbel (Diesing+Lehn Stadtplanung SRL) vom 14.05.2019

berücksichtigt.

Als rechtliche Grundlage werden folgend aufgelistete Gesetze herangezogen:

- In § 17 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird auf die Durchführung einer Umweltprüfung für Bauleitpläne verwiesen.
- Der § 1a des Baugesetzbuchs (BauGB) regelt die Berücksichtigung von Umweltzielen und schreibt in § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB die Erstellung eines Umweltberichtes vor.
- In § 2a BauGB wird dargelegt, dass der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung bildet.



1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Bad Vilbel möchte ihre Schwimmbäder ersetzen. Das Hallenbad aus den 1970er Jahren im Bereich des Kurparks und das noch ältere Freibad in der Niddaaue 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. Zu diesem Zweck wurde 2011 zunächst der Bebauungsplan "Schwimmbad" aufgestellt.

Im Rahmen der nun folgenden Konkretisierung der Planung stellte sich allerdings heraus, dass der vorab aufgestellte Bebauungsplan als auch die im Jahr 2014 folgende 1. Änderung nicht in allen Teilgebieten der Hochbauplanung gerecht werden kann. Die Bebauungspläne "Schwimmbad – 1. Änderung" als auch der in Teilbereichen rechtskräftige Bebauungsplan "Schwimmbad" sollen daher an die aktuelle Hochbauplanung angepasst werden.

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.

Folgende wichtige Änderungen sind zu berücksichtigen:

Art der baulichen Nutzung

Das Bad soll mitsamt seinen Parkhäusern als großer zusammenhängender Baukörper entwickelt werden. Um den Erschließungsaufwand gering zu halten, wird der Gebäudeteil mit den Parkhäusern Richtung Osten möglichst nah am Massenheimer Weg positioniert. Der westliche Teil (Teilgebiet 1) soll auf die Hauptnutzung mit großzügigen Thermen- und Schwimmflächen beschränkt werden, ergänzt durch Anlagen für Wellness-Einrichtungen. Der östliche Teil (Teilgebiet 2) soll zusätzlich noch die erforderlichen Parkhäuser und Stellplatzanlagen aufnehmen können.

Maß der baulichen Nutzung

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.

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.

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 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.

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. Darüber hinaus wird zum westlich angrenzenden Fuß-/Radweg eine umfangreiche Gehölzpflanzung festgesetzt.

Obstwiese, Biotopschutzpflanzung und sonstige Wiesen und Maßnahmen des Naturschutzes

Der in der 1. Änderung noch vorgesehene Erhalt der Streuobstwiesen ist aufgrund der jetzt geänderten Planung nicht mehr möglich. Für die Flächen erfolgt ein entsprechender Ausgleich, der im Bebauungsplan als "Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Streuobstwiese" festgesetzt wird. Diese Flächen sowie die östlich angrenzende Biotopschutzpflanzung dienen auch zur Gewährleistung des artenschutzrechtlichen Ausgleichs, um Verbotstatbestände nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausschließen zu können.

Daneben werden im Südwesten des Plangebiets weitere Wiesenflächen festgesetzt.



1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, dargelegt.

Aussagen der Fachgesetze

Naturschutzrecht

Die Aufstellung eines Bebauungsplans führt in der Regel zu Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), wobei der § 18 BNatSchG das Verhältnis zum Baurecht regelt. Demnach ist bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass im vorliegenden Bebauungsplan nicht der tatsächliche Bestand, sondern der planungsrechtliche Bestand resultierend aus den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" bei der Ermittlung anzunehmen ist (§ 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB).

Unmittelbar anzuwenden sind jedoch die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über den Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie über gesetzlich geschützte Biotope. Hier sind die Aussagen des § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) sowie des § 30 BNatSchG (gesetzlich geschützte Biotope) besonders zu berücksichtigen. Ebenfalls besonders zu berücksichtigen sind die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete i. S. d. §§ 32 bis 34 BNatSchG.

Bodenschutz

Das Baugesetzbuch (BauGB) fordert in § 1 Abs. 2 BauGB den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Weiterhin ist der Umgang mit Bodenbelastungen geregelt.

Entsprechend § 1 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) sind auf Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im Sinne des BBodSchG erfüllt der Boden die natürliche Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus ist er Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser-/ Nährstoffkreisläufen. Aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besitzt er Bedeutung als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus besitzt der Boden Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung,



Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sowie Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen sowie als Standort für die Ver- und Entsorgung.

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG sind Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Darüber hinaus sind Böden zu erhalten, so dass sie ihre Funktionen erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Immissionsschutzrecht

Ziel ist die Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen durch Erschütterungen und Lärmemissionen (Bundesimmissionsschutzgesetz (TA-Lärm, DIN 4150, Teil 1 und 2 "Erschütterungen im Bauwesen" u. a.).

Wasserrecht

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) fordert in § 1 WHG, die Gewässer (oberirdische Gewässer und Grundwasser) durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zu schützen.



2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei der vorliegenden Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist zu beachten, dass bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen nicht der tatsächlich vorhandene Bestand sondern der planungsrechtliche Zustand anzunehmen ist, der sich aus den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" ergibt.

Der tatsächliche Zustand wird nachfolgend daher nur noch kurz wiedergegeben. In diesem Zusammenhang wird auf den Umweltbericht des Bebauungsplans "Schwimmbad" verwiesen.

Ausgenommen hiervon sind arten- und biotopschutzrechtliche Bewertungen, die dem Schutzgut "Flora und Fauna, biologische Vielfalt" zu entnehmen sind, die sich auf den aktuellen Bestand beziehen.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Die Beurteilung des planungsrechtlichen Umweltzustandes sowie der nachfolgenden Umweltauswirkungen - bezogen auf die einzelnen Schutzgüter - erfolgt auf verbal argumentativer Ebene.

Dabei wird bei der Bewertung in vier Stufen unterschieden:

- geringe Bedeutung / Auswirkungen,
- mittlere Bedeutung / Auswirkungen,
- hohe Bedeutung / Auswirkungen,
- sehr hohe Bedeutung / Auswirkungen.

Schutzgut: Boden

Der tatsächliche Bestand wird geprägt durch landwirtschaftliche Nutzungsstrukturen, wobei aufgrund der vorhandenen Böden zumeist eine intensive ackerbauliche Nutzung erfolgt. Die Standortkarte Hessen weist eine gute Nutzungseignung für Acker (A1) auf. Entsprechend dem landwirtschaftlichen Fachplan Südhessen (2004, Fortschreibung 2010) wird die Ernährungsfunktion der Feldflur im Plangebiet insgesamt in die Stufe 1 (hohe Funktionserfüllung) eingeordnet. Die vorkommenden Böden besitzen zum größten Teil keine hohen Empfindlichkeiten bzw. Belastungen. Altflächen bzw. Altstandorte sind nicht bekannt. Auch liegen der Stadt Bad Vilbel keine Erkenntnisse über sonstige mögliche Bodenbelastungen innerhalb des Plangebiets vor

Entsprechend des Bebauungsplans "Schwimmbad" und dem Bebauungsplan "Schwimmbad – 1. Änderung" ist beim planungsrechtlichen Bestand des vorliegenden 2. Änderungsplans von einer weitgehenden Veränderung der Bodenstrukturen auszugehen. Die mit Gebäude überbaubaren Flächen sowie die wasserundurchlässigen Flächen innerhalb des "Sondergebiets Wasserpark 1", des "Sondergebiets Wasserpark 2", der "Privaten Grünfläche – Liegewiese, Schö-



nungsteich", der "Öffentlichen Grünfläche - Parkanlage mit Spielflächen und Parkplätzen" sowie der "Öffentlichen Grünfläche – Freibad, Wassergarten, Schönungsteich" betragen für den gesamten Geltungsbereich ca. 51.930 qm. Hinzu kommen noch einmal wasserundurchlässig befestigte Verkehrsflächen in einer Größenordnung von ca. 8.555 qm, so dass aufgrund der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" Flächen in einer Größenordnung von ca. 60.485 qm überbaut bzw. wasserundurchlässig versiegelt werden können.

Bei den wasserdurchlässig befestigten Flächen ermöglichen die Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" eine Größenordnung von ca. 8.938 gm.

Darüber hinaus ist beim planungsrechtlichen Zustand zu berücksichtigen, dass durch die Festsetzungen der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" bereits der gesamte Geltungsbereich dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen wurde.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut "Boden" wird, ausgehend vom planungsrechtlichen Zustand, als "gering" eingestuft.

Schutzgut: Fläche

Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Die Bodenschutzklausel nach §1a Abs. 2 BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Beachtung. Ein grundsätzliches Ziel der Bauleitplanung besteht darin, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzten. Die Eignung des Plangebiets für die Nutzung als Sonderbaufläche bzw. Grünfläche wurde bereits grundsätzlich auf der Ebene des Regionalen Flächennutzungsplans festgestellt und in den rechtskräftigen Bebauungsplänen "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" festgesetzt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut "Fläche" wird, ausgehend vom planungsrechtlichen Zustand, als "gering" eingestuft

Schutzgut: Wasser

Nach der hydrogeologischen Karte Hessen liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringer Grundwasserergiebigkeit. Die Verschmutzungsempfindlichkeit wird ebenfalls mit "gering" angegeben. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Gebiet für die Grundwassersicherung, noch ist ein Überschwemmungsgebiet betroffen. Es liegt jedoch in der Zone I des



rechtskräftigen Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Verordnung vom 07.02.1929).

Die entsprechend der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" überbaubaren Flächen werden dem Wasserhaushalt gänzlich entzogen. Die Bebauungspläne treffen jedoch eine Reihe von Maßnahmen wie der Festsetzung von Dachbegrünung und der wasserdurchlässigen Flächenbefestigung, die die Funktion des Schutzgutes weitgehend aufrechterhalten.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut "Wasser" wird ausgehend von planungsrechtlichem Zustand als "mittel" eingestuft werden.

Schutzgut: Klima / Luft

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, der im Kartenwerk des Planungsverbands Ballungsraum Frankfurt/Region RheinMain als bedeutsam für den Kaltlufthaushalt ausgewiesen ist. Das vorhandene Plangebiet liegt in einem Kaltluftstrom, der aus der Wetterau das Plangebiet in südwestlicher Richtung durchfließt. Es wurde daher im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Schwimmbad" eine "Numerische Simulation zu den Durchlüftungsverhältnissen im Westen von Bad Vilbel für verschiedenen Bebauungsszenarien für Wetterlagen mit Kaltluftströmen" erstellt (Prof. Dr. G. Groß 2009 und 2011), die im Rahmen des Bebauungsplans "Schwimmbad – 1. Änderung" durch die 2. Ergänzung der Numerischen Simulation erweitert wurde (Prof. Dr. G. Groß; Juli 2014).

Der Gutachter kam bei der Simulation 2014 zu folgendem Ergebnis:

"Der geplante Neubau des Kombibades mit den dazugehörigen Nutzungsänderungen westlich des Schulgeländes in Bad Vilbel modifiziert den Massenfluss und damit die Durchlüftung der angrenzenden vorhandenen Bebauung. Die Modifikationen aufgrund der geplanten, verschiedenen Gebäude sind signifikant und reichen von einer deutlichen Erhöhung im Bereich zwischen dem Schulgelände und der S-Bahn bis hin zu einer leichten Verringerung im Wohngebiet entlang des Riedweges im Süden der geplanten Baumaßnahme. Die Verringerung des Durchlüftungspotenzials der bebauten Bereiche am Berufsförderungswerk südlich des Riedweges in einer nicht zu vernachlässigenden Größenordnung von 17 % ist nach Meinung des Gutachters tolerabel, da es sich hier nicht um eine reine Wohnbebauung handelt, sondern überwiegend um Verwaltungsbauten die in den Nachtstunden kaum genutzt werden.

Durch den geplanten Bau des Kombibades in der angenommenen Form werden die lokalen Verhältnisse verändert, insgesamt aber wird die Kaltluftströmung aus der Wetterau nur wenig beeinflusst. Der aus Nordosten ankommende Regionalwind wird nicht zum Stillstand gebracht, sondern zu einem großen Teil um die verschiedenen Gebäude des geplanten Kombibades herumgeführt und mündet über den Bereich des Schulgeländes und des Freibades in das Ausströmen aus dem Niddatal. Die Veränderung des Massenflusses aus dem Niddatal in Richtung Frankfurt wird in einem Querschnitt etwa in Höhe der Einmündung des Erlenbaches mit einem Wert von etwa 1% berechnet. Eine nennenswerte Beeinträchtigung der Leitbahnwirkung für die übergeordnete Kaltluftströmung kann somit nicht festgestellt werden.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kommt der Gutachter zu dem Schluß, dass der im Rahmen der geplanten Baumaßnahme westlich des Schulgeländes in Bad Vilbel



geplante Bebauungskomplex "Kombibad" in der Regel zu keinen relevanten nachteiligen Effekten hinsichtlich der Durchlüftung der angrenzenden Bebauung bei Wetterlagen mit einem nächtlichen Kaltluftstrom aus der Wetterau führen wird."

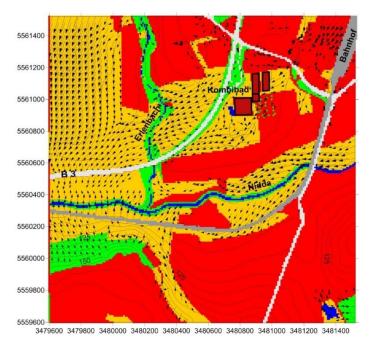


Abb.: Simuliertes Windfeld für den Plan-Zustand in 4 m ü.Gr. Die Linien sind Höhenlinien, Farben geben die Hauptlandnutzung an (gelb: Freiflächen, grün: Baumbestand, rot: urbane Strukturen, blau: Wasser) (Quelle: G.Groß, 2014)

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich des Schutzgutes "Klima / Luft" wird ausgehend vom planungsrechtlichen Zustand insgesamt als "hoch" bewertet.

Schutzgut: Flora und Fauna, biologische Vielfalt

Grundsätzliche Beurteilungsgröße bei der Bewertung des Zustandes sowie des zu erwartenden Eingriffs ist, wie oben schon dargelegt, der planungsrechtliche Zustand, ausgehend von den Festsetzungen der Bebauungspläne "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung". Davon unberührt sind jedoch die arten- und biotopschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über den Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie über gesetzlich geschützte Biotope. Hier sind die Aussagen des § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) sowie des § 30 BNatSchG (gesetzlich geschützte Biotope) unmittelbar zu berücksichtigen.

Daher wurde im Rahmen der vorliegenden 2. Änderung eine Überprüfung der aus dem Jahre 2010 stammenden Bestandskarte durchgeführt (siehe Anlage der Begründung). Hierbei konnte festgestellt werden, dass mit Ausnahme weniger kleinflächiger Bereiche die Biotop- und Nutzungsstrukturen meist unverändert anzutreffen sind. Eine bedeutsame Veränderung ist jedoch die fortschreitende Sukzession der gesetzlich geschützten Streuobstwiesen. Insbesondere ist dies vor allem für



die Streuobstwiese unmittelbar westlich an das Schulgelände des Georg-Büchner Gymnasiums festzustellen. Hier sind durch die fortgeschrittene Sukzession im nördlichen Teil große Brombeergebüsche entstanden. Die vorhandenen hochstämmigen Obstbäume sind gänzlich mit Brombeere eingewachsen und kaum noch zu erkennen. Allgemein machen die vorhandenen Streuobstwiesen einen ungepflegten Eindruck.

Von den insgesamt vier Obstbaumbeständen innerhalb des Plangebiets sind entsprechend einer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Wetteraukreises von 2011 drei Streuobstbestände als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 (2) BNatSchG i.V.m. § 13 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) einzustufen. Alle gesetzlich geschützten Streuobstbestände sind in der Bestandskarte von 2018 besonders gekennzeichnet. Das Plangebiet selbst wird geprägt durch die immer noch intensive ackerbauliche Nutzung.

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

Ausgehend von der Überprüfung der tatsächlich vorkommenden Biotop- und Nutzungsstrukturen fand 2017/2018 auch eine Aktualisierung der 2011 und 2014 durchgeführten faunistischen Untersuchungen statt (bio-plan, Dr. G. Rausch, 26. März 2018; s. Anlage). Hierbei konnten die Ergebnisse aus 2011 und 2014 weitgehend bestätigt werden. Folgende für die nachfolgende artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Arten konnten dabei nachgewiesen werden:

- Mückenfledermaus (Nahrungsgast)
- Zwergfledermaus (Nahrungsgast)
- Klappergrasmücke (Brutvogel)
- Rebhuhn (Brutvogel)
- Stieglitz (Brutvogel)
- Trauerschnäpper (Brutvogel)

Darüber hinaus konnten als Gastvögel Grünspecht, Haussperling, Mehlschwalbe, Wachholderdrossel und Mauersegler festgestellt werden. Für die untersuchten Reptilien konnte ebenso wie für den Feldhamster kein Nachweis erbracht werden. Dies war auch schon in den Jahren 2011 und 2014 der Fall.



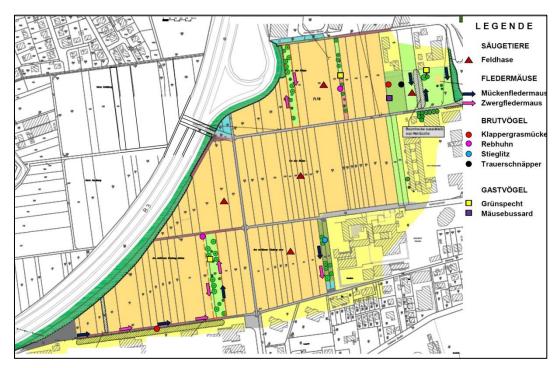


Abb.: Karte mit Fundorten der wertgebenden Tierarten (Quelle: bio-plan 2018; s. Anlage)

Hinsichtlich des zu berücksichtigenden planungsrechtlichen Zustandes ist davon auszugehen, dass durch die Festsetzungen der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" zum einen die gesetzlich geschützten Biotope erhalten werden können. Zum anderen entstehen neben den Gebäuden mit Erholungseinrichtungen und den dadurch bedingten Störungen durch die festgesetzten unterschiedlichen Gehölzpflanzungen verschiedene neue Habitatstrukturen.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich des Schutzgutes "Flora und Fauna, biologische Vielfalt" wird insgesamt als "mittel" eingestuft.

Schutzgut: Landschaftsbild

Allgemein geht durch die Umsetzung der planungsrechtlichen Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung eine Veränderung des Landschaftsbildes einher. Dies resultiert aus den in den Bebauungsplänen vorgesehenen Gebäude aber auch aus den zu erwartenden Nutzungen. Durch die in den Bebauungsplänen vorgesehenen grünordnerischen Festsetzungen bezüglich der Grundstücksfreiflächengestaltung des Sondergebiets Wasserpark, aber auch insbesondere durch die Parkanlagen, die festgesetzten Verkehrsgrünflächen mit den Einzelbaumpflanzungen sowie die zum Erhalt festgesetzten Obstwiesen innerhalb der Parkanlage, sind positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild anzunehmen.

Darüber hinaus ist die angrenzende Bebauung, die zum Teil auch nur ungenügend eingegrünt ist, als Vorbelastung zu berücksichtigen. Hierbei fallen insbesondere



die vorhandenen Schulgebäude, die im Süden angrenzende Wohnbebauung mit z.T. 10-geschossigen Hpochhäusern sowie die Hochhäuser des Berufsförderungswerks als Vorbelastung ins Gewicht. Weiterhin handelt es sich hier nicht um ein an den offenen Landschaftsraum angrenzendes Gebiet, sondern der Bereich ist zusätzlich durch die Trasse der B 3 von landwirtschaftlichen Flächen abgetrennt, so dass es sich hier um eine eingekesselte Lage handelt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich des Landschaftsbildes wird, ausgehend vom planungsrechtlichen Zustand, als "gering" eingestuft.

Schutzgut: Mensch und Kulturgüter

Das Schutzgut "Mensch" bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit diese von nicht spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Die im Rahmen des Schutzgutes "Mensch" zu beurteilenden Funktionen sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen mit eventuell vorhandenen Erholungs- und Freizeitnutzungen. Darüber hinaus sind ggf. vorhandene Kulturgüter zu bewerten.

Durch den Bebauungsplan "Schwimmbad" ist durch die Fertigstellung der Parkanlagen insgesamt mit einer Aufwertung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion zu rechnen, da die geplante Parkanlage mit Spiel- und Erholungsbereichen zu einer Verbesserung der Erholungsfunktion beitragen wird.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Schwimmbad" sowie der 1. Änderung wurde auch Schallschutzgutachten erstellt, um die Auswirkungen des Wasserparks zu untersuchen. Hierbei kam der Gutachter zu dem Ergebnis, dass von keinen wesentlichen Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem zu erwartenden Erschließungsverkehr innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen auszugehen ist. Auch ist die Nutzung des geplanten Freibades mit den gewählten Emissionen verträglich mit der umliegenden Bebauung.

Ebenso wurde im Rahmen der 1. Änderung ein Luftschadstoffgutachten erarbeitet, um Aussagen zu den Auswirkungen auf die Luftschadstoffe im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit der Anwohner, ausgehend von dem Betrieb der in Norden des Plangebiets ermöglichten Parkhäuser inklusive der Zufahrtsbereiche zu erhalten (Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Dezember 2014). Der Gutachter kam dabei insgesamt zu dem Ergebnis, dass der zusätzliche KFZ-Verkehr durch den Betrieb des geplanten Schwimmbades und der geplanten Parkhäuser an der bestehenden Bebauung nur zu geringen Änderungen der Immissionen führt. Grenzwertüberschreitungen im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit entsprechend der 39. BImSchV sind entsprechend den Prognosen nicht zu erwarten (s. Anlage).



Zusammenfassende Bewertung:

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut "Mensch und Kulturgüter" unter Berücksichtigung des planungsrechtlichen Zustandes als "mittel" einzustufen.

Wirkungsgefüge; Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Spezielle plangebietsbezogene Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht ersichtlich, sodass die vorangehende, auf die Umweltgüter abgestellte Wertung als ausreichend angesehen wird.



2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes werden nachfolgend die Bau- und Betriebsphase des planungsrechtlich ermöglichten Vorhabens berücksichtigt.

Wie schon erläutert ist bei der vorliegenden Prognose zu beachten, dass bei der Bewertung der Umweltauswirkungen nicht der tatsächlich vorhandene Bestand sondern der planungsrechtliche Zustand anzunehmen ist, der sich aus den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" ergibt. Insgesamt ergeben sich daher gerade bei den baubedingten Auswirkungen keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen im Vergleich zu den oben aufgeführten rechtskräftigen Bebauungsplänen.

Schutzgut: Boden

Die vorgesehene 2. Änderung führt im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" zu folgenden Veränderungen:

Die mit Gebäude überbaubaren Flächen sowie die wasserundurchlässigen Flächen innerhalb des Sondergebiets – Schwimmbad, Teilgebiete 1 + 2 sowie der privaten Grünfläche – Freibad, Liegewiese, Schönungsteich, betragen insgesamt ca. 77.105 qm. Hinzu kommen noch einmal wasserundurchlässig befestigte Verkehrsflächen in einer Größenordnung von ca. 7.269 qm, so dass innerhalb des Geltungsbereiches Flächen in einer Größenordnung von ca. 84.374 qm überbaut bzw. wasserundurchlässig versiegelt werden können. Im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" entspricht dies einer Zunahme von maximal 23.889 qm.

Bei den wasserdurchlässig befestigten Flächen ermöglicht die vorliegende 2. Änderung eine Größenordnung von ca. 10.685 qm. In den Bebauungsplänen "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" waren es hier noch 8.938 qm, so dass diesbezüglich eine Erhöhung der wasserdurchlässig befestigten Flächenanteile von 1.747 qm zu erwarten ist.

Zusammenfassende Bewertung:

Insgesamt kommt es durch die vorliegende 2. Änderung zu "mittleren" negativen Auswirkungen auf das Schutzgut "Boden".

Schutzgut: Fläche

Gegenüber den rechtskräftigen Bebauungsplänen "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" kommt es durch den vorliegenden 2. Änderungsplan grundsätzlich zu keiner weiteren Flächeninanspruchnahme. Die Flächen waren auch schon im zu beachtenden planungsrechtlichen Zustand der landwirtschaftlichen Nutzung gänzlich entzogen.



Die Aufteilung der Flächen in "Sondergebiet Schwimmbad" sowie privater und öffentlichen Grünflächen hat sich jedoch zu Gunsten des Sondergebiets verschoben. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass es durch die 2. Änderung zu einem mehr an überbauten und versiegelten Flächen von maximal 23.889 qm kommen kann.

Zusammenfassende Bewertung:

Insgesamt kommt es durch die vorliegende 2. Änderung zu "mittleren" negativen Auswirkungen auf das Schutzgut "Fläche".

Schutzgut: Wasser

Die Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser" werden in erster Linie durch den Versiegelungsgrad (s. o.) bestimmt. Dieser nimmt bei der vorliegenden 2. Änderung im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" um maximal ca. 23.889 qm zu. Eingriffsminimierend ist hierbei jedoch zu berücksichtigen, dass der Anteil der mit einer Dachbegrünung zu versehenden Gebäudefläche um mindestens ca. 4.714 qm ansteigt.

Der Bebauungsplan enthält darüber hinaus eine entsprechende Festsetzung zur Sammlung und Verwendung von Niederschlagswasser, wonach Niederschlagswasser von unbegrünten Dachflächen aufzufangen und zu verwenden ist, soweit es nicht auf dem Grundstück selbst versickert wird.

Oberflächengewässer und Trinkwasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht betroffen. Betroffen ist jedoch das Heilquellenschutzgebiet. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die geplanten Nutzungen keine erheblichen Auswirkungen auf das Heilquellenschutzgebiet zu erwarten sind. Abgrabungen und unterirdische Arbeiten sind jedoch nur bis zu einer Tiefe von 5 m ohne Genehmigung erlaubt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser" durch die vorliegende 2. Änderung können als "mittel" eingestuft werden.

Schutzgut: Klima / Luft

Aufgrund der hohen Bedeutung des Plangebiets im Bezug auf bodennahe Kaltluftströme aus der Wetterau, wurde eine Ergänzung der vorhandenen "Numerischen Simulation zu den Durchlüftungsverhältnissen im Westen von Bad Vilbel für verschiedenen Bebauungsszenarien für Wetterlagen mit Kaltluftströmen" erstellt (5. Ergänzung zum Gutachten 09-07 von Oktober 2009, Prof. Dr. G. Groß, Mai 2018, s. Anlage).

Der Gutachter kommt bei der Simulation, die die vorliegenden Änderungen berücksichtigt, zu folgendem Ergebnis:



"Der geplante Neubau des Schwimmbades mit angegliederten Gesundheits- und Wellnesseinrichtungen sowie den dazugehörigen Nutzungsänderungen westlich des Schulgeländes in Bad Vilbel modifiziert den Massenfluss und damit die Durchlüftung der angrenzenden vorhandenen Bebauung. Die Modifikationen aufgrund der geplanten, verschiedenen Gebäude sind signifikant und reichen von einer deutlichen Erhöhung im Bereich zwischen dem Schulgelände und der S-Bahn bis hin zu einer leichten Verringerung im Wohngebiet entlang des Riedweges im Süden der geplanten Baumaßnahme. Die Verringerung des Durchlüftungspotenzials der bebauten Bereiche am Berufsförderungswerk südlich des Riedweges in einer nicht zu vernachlässigenden Größenordnung von etwas mehr als 20% ist nach Meinung des Gutachters tolerabel, da es sich hier nicht um eine reine Wohnbebauung handelt, sondern überwiegend um Verwaltungsbauten die in den Nachtstunden kaum genutzt werden. Die Ergebnisse für die hier untersuchte Bebauungsvariante werden durch die allgemeine Form der geplanten Bebauung mit einer typischen Gebäudehöhe von etwa 20 m geprägt. Aufbauten wie etwa die beiden etwa 35 m hohen Türme haben dagegen mur eine untergeordnete Bedeutung für das nächtliche bodennahe Windfeld.

Durch den geplanten Bau des Schwimmbades in der angenommenen Form werden die lokalen Verhältnisse verändert, insgesamt aber wird die Kaltluftströmung aus der Wetterau nur wenig beeinflusst. Der aus Nordosten ankommende Regionalwind wird nicht zum Stillstand gebracht, sondern zu einem großen Teil um die verschiedenen Gebäude des geplanten Schwimmbades herumgeführt und mündet über den Bereich des Schulgeländes und des Schwimmbades in das Ausströmen aus dem Niddatal. Die Veränderung des Massenflusses aus dem Niddatal in Richtung Frankfurt wird in einem Querschnitt etwa in Höhe der Einmündung des Erlenbaches mit einem Wert von etwa 1% berechnet. Eine nennenswerte Beeinträchtigung der Leitbahnwirkung für die übergeordnete Kaltluftströmung kann somit nicht festgestellt werden.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kommt der Gutachter zu dem Schluß, dass der im Rahmen der geplanten Baumaßnahme westlich des Schulgeländes in Bad Vilbel geplante Bebauungskomplex Schwimmbad in der Regel zu keinen relevanten nachteiligen Effekten hinsichtlich der Durchlüftung der angrenzenden Bebauung bei Wetterlagen mit einem nächtlichen Kaltluftstrom aus der Wetterau führen wird."

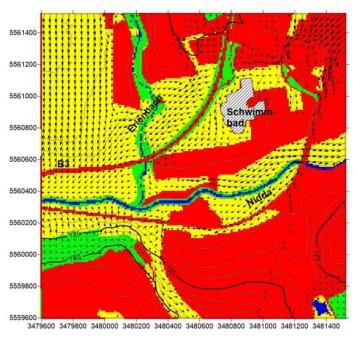


Abb.: Simuliertes Windfeld für den Plan-Zustand in 4 m ü.Gr. Die Linien sind Höhenlinien, Farben geben die Hauptlandnutzung an (gelb: Freiflächen, grün: Baumbestand, rot: urbane Strukturen, blau: Wasser; Prof. Dr. G. Groß, Mai 2018).



Nachdem im Rahmen der Hochbau-Planung aus Schallschutzgründen ein südlicher Gebäudeteil erhöht wurde, hat der Gutachter sein Gutachten in einer schriftliche Stellungnahme vom 14.05.2019 wie folgt ergänzt:

"Es findet eine Erweiterung des Gebäudekomplexes nach Süden statt, insbesondere mit einer deutlichen Erhöhung auf Höhe des bisher geplanten Turmes. Dafür diese neue Gebäudekonfiguration keine Ergebnisse des numerischen Simulationsmodelles vorliegen kann ich nur versuchen, eine plausible Abschätzung zu der Wirkung dieser geänderten Bebauungsstruktur vorzunehmen.

Es wird eine stärkere Umströmung des südlichen Teils des geplanten Schwimmbades resultieren als in der 5. Ergänzung gezeigt. In dem Gutachten erkennt man schon einen erhöhten Massenfluss, der sicherlich vom Betrag her noch größere Werte annehmen wird. So wird das südlich anschließende Wohngebiet meiner Einschätzung nach auch nach Durchführung der Baumaßnahme gut durchlüftet werden allerdings mehr aus östlichen Richtungen und nicht aus nördlichen Richtungen wie dies heute der Fall ist. Für die anderen Bereiche werden keine signifikanten Anderungen erwartet. Auch die Auswirkungen auf den Regionalwind werden sich nicht gegenüber den Ergebnissen der 5. Ergänzung merklich unterscheiden."

Bei den baubedingten Auswirkungen ist durch die Zunahme an potentieller Baufläche gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan auch mit einer Zunahme des Baustellenverkehrs zu rechnen, wodurch es zu einer Zunahme von Immissionen (Staub, Abgase) kommen kann. Hierdurch kann während der Bauphase kurzfristig das Kleinklima, insbesondere an den Zufahrtswegen, negativ beeinträchtigt werden.

Zusammenfassende Bewertung:

Auf das Schutzgut "Klima / Luft" sind durch die vorliegende 2. Änderung insgesamt "geringe" Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut: Flora und Fauna, biologische Vielfalt

Grundsätzlich sind bei der Bewertung des Schutzguts "Flora und Fauna, biologische Vielfalt" zwei Aspekte zu unterscheiden. Zum einen ist zu untersuchen, inwieweit durch vorhandene bzw. im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" und "Schwimmbad - 1. Änderung" veränderte Biotop- und Nutzungsstrukturen ggf. zu beachtende neue arten- und biotopschutzrechtliche Aspekte auftreten.

Zum anderen sind die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB zu erwartenden Eingriffe zu bewerten. Hierbei ist jedoch nicht der tatsächliche Bestand, sondern der durch die Bebauungspläne "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" planungsrechtlich ermöglichte Bestand zu berücksichtigen.

Aufgrund der erforderlichen Änderungen der Planung ist ein Erhalt der gesetzlich geschützten Biotope (Streuobstwiesen) nicht mehr möglich. 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 wird daher ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 (2) BNatSchG entsprechend § 30 (3) und (4) BNatSchG bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde gestellt. Der Antrag wurde bereits im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die hiesige Tierwelt beurteilen zu können, wurde das Büro bio-plan beauftragt, das artenschutzrechtliche Gutachten aus 2011 (zuletzt ergänzt 2014) zu aktualisieren. In dem jetzt vorliegenden Gutachten vom März 2018 (s. Anlage) wurden artenschutzrechtliche Auswirkungen der aktuellen Planung berücksichtigt. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde für das Schwimmbad noch eine externe Energiezentrale geplant, daher umfasst das Untersuchungsgebiet auch diesen nahegelegenen Bereich.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden für die zu berücksichtigenden relevanten Arten folgende Prognose der projektbedingten Auswirkungen getroffen:

FLEDERMAUSARTEN UND	Rote Liste	BNSG		FFH-RL	Habitat-/Revier-Verlust (Anzahl Quartiere/Brutpaare)		Habitat- Beeinträchtigung (Anzahl Ind.)
BRUTVOGELARTEN		b	s	bzw. V-RL	direkter Verlust	indirekter Verlust durch Lärm/Beweg.	Teilnahrungs- raumverlust
Fledermäuse							
Mückenfledermaus	•		•	•	-	-	-
Zwergfledermaus	•		•	•	-	7-	-
Brutvögel							
Klappergrasmücke	•	•		•	-	1	-
Rebhuhn	•	•		•	1	1	-
Stieglitz	•	•		•	=	1	-
Trauerschnäpper	•	•		•	-	1	
Gastvögel							
Grünspecht	•		•	•	-	-	-
Haussperling	•	•		•	-	-	-
Mehlschwalbe	•	•		•	=	-	-
Wacholderdrossel	•	•		•	_	-	-
Mauersegler	•	•		•	-	-	

Abb.: Tabelle 3 "Relevante Fledermaus- und Vogelarten – Prognosen der projektbedingten Beeinträchtigungen ohne Durchführung von Vermeidungs-, CEF- oder FCS-Maßnahmen (bioplan, März 2018)

Prüfung nicht erforderlich

Natura 2000-Gebiete sind durch das Plangebiet nicht betroffen. Hinsichtlich der festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird auf den nachfolgenden Punkt 2.3 verwiesen.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut "Flora und Fauna, biologische Vielfalt" durch die vorliegende 2. Änderung können als "mittel" eingestuft werden.



Schutzgut: Landschaftsbild

Im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" sowie "Schwimmbad – 1. Änderung" wurde die Höhenentwicklung der planungsrechtlich möglichen Gebäude weiter an die vorliegende Planung angepasst. 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 ausgerechnet. Diese Höhenentwicklung setzt sich gegenüber der östlich angrenzenden Bebauung fort.

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. 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 Verträglichkeit der Höhe gegeben.

Im Vergleich zu den Höhenfestsetzungen des Bebauungsplans "Schwimmbad" und insbesondere des Bebauungsplans "Schwimmbad – 1. Änderung" und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die bestehende Bebauung haben die angepassten Festsetzungen nur geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Zusammenfassende Bewertung:

Bei Umsetzung des Vorhabens wird es zu "geringen" Auswirkungen auf das Schutzgut "Landschaftsbild" kommen.

Schutzgut: Mensch und Kulturgüter

Im Vergleich zu den Bebauungsplänen "Schwimmbad" und "Schwimmbad -1. Änderung" sind durch die vorliegende 2. Änderung nur unwesentliche Auswirkungen auf Mensch und Kulturgüter zu erwarten.

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. Wirksame Änderungen diesbezüglich sind daher nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit der Anwohner durch vermehrte Luftschadstoffe sind ebenfalls nicht zu erwarten. Die Aussagen des 2014 getroffenen Luftschadstoffgutachtens behalten weiter ihre Gültigkeit. Da sich die Voraussetzungen kaum geändert haben und gegenüber dem Bebauungsplan "Schwimmbad - 1. Änderung" nur mit leicht erhöhten Besucherzahlen zu rechnen ist, wird davon ausgegangen, dass der zusätzliche KFZ-Verkehr durch den Betrieb des geplanten Schwimmbades und der geplanten Parkhäuser an der bestehenden Bebauung weiterhin nur zu geringen Änderungen der Immissionen gegenüber dem Bestand führt.

Grenzwertüberschreitungen im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit entsprechend der 39. BlmSchV sind entsprechend den Prognosen nicht zu erwarten

In einer schriftlichen Stellungnahme vom 11.06.2019 hat der Gutachter sein Gutachten aktualisiert und fasst das Ergebnis wie folgt zusammen:

"Die Aussagen des vorangegangenen Luftschadstoffgutachtens (Lohmeyer, 2014) zur Beurteilung der NO_2 -Immissionen in Bezug auf den Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 40 µg/cbm bleiben auch mit der aktualisierten Vorgehensweise und der aktualisierten Emissionsdatenbank bestehen. Die Aussagen des vorangegangenen Luftschadstoffgutachtens (Lohmeyer, 2014) zur Beurteilung der PM10- und PM2.5-Immissionen in Bezug auf die Beurteilungswerte der 39. BImSchV bleiben auch mit der aktualisierten Vorgehensweise bestehen."

Bei den baubedingten Auswirkungen ist durch die Zunahme an potentieller Baufläche gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan auch mit einer Zunahme des Baustellenverkehrs zu rechnen, wodurch es zu negativen Auswirkungen durch die Zunahme von Immissionen (Lärm, Staub, Abgase) auf die Anwohner der Zufahrtstraßen sowie auf die umliegende Bebauung kommen kann. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Baustellenzufahrt direkt über die Abfahrt der angrenzenden Bundesstraße erfolgen soll, was die Auswirkungen erheblich minimiert.

Auswirkungen auf Bodendenkmäler sind nicht zu erwarten. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, sind diese unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Dieser Hinweis ist nach wie vor Bestandteil des Bebauungsplans.

Zusammenfassende Bewertung:

Insgesamt sind die Auswirkungen der vorliegenden 2. Änderung auf das Schutzgut "Mensch und Kulturgüter" als "gering" einzustufen.

Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Spezielle Auswirkungen des Vorhabens auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über den bereits bestehenden Auswirkungen im Zusammenhang mit den einzelnen Schutzgütern zu erwarten sind, sind nicht erkennbar.



2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wären immer noch die rechtswirksamen Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" umsetzbar. Hiermit wären ähnliche Nutzungen mit vergleichbarer Ausprägung und Umfang zu erwarten. Bedeutsam wären der geringere Gebäudeanteil, die geringere Versiegelung sowie eine etwas geringere Gebäudehöhe. Darüber hinaus könnten die gesetzlich geschützten Streuobstwiesen erhalten bleiben.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Nachfolgend werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ausgeführt. Unterschieden wird in artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, Maßnahmen zum Ausgleich der beanspruchten gesetzlich geschützten Biotope sowie den sonstigen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen.

2.3.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

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 (s. Anlage) wurden artenschutzrechtliche Auswirkungen des aktuellen Vorhabens berücksichtigt.

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 Bo-



den, 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, 6x verpflanzt, mit einem Stammumfang von mindestens 45-50 cm als Großbaumverpflanzung einzubringen. Alternativ können auch 9 Obstbäume aus den verlorengehenden Streuobstwiesen als Großbäume 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 für das Rebhuhn 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.



Zusätzlich zu den oben aufgeführten Maßnahmen müssen bei Rodungen für die Erschließung der gesetzlich vorgegebene Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar beachtet werden. Zur Klarstellung wird hierzu ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

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. Diese Maßnahmen sind vorlaufend zu den Rodungsmaßnahmen und Baufeldfreimachung funktionsgerecht herzustellen. Die Umsetzung als auch die Rodungsmaßnahmen und die Baufeldfreimachung sind von einer Umweltbaubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren.

Maßnahmen, die nicht nach § 9 Abs. 1 BauGB festgesetzt werden können (z.B. Umweltbaubegleitung, Monitoring und Pflege der Nist- und Fledermauskästen) werden in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Bad Vilbel und der Unteren Naturschutzbehörde fixiert.

Die Flächen für die festgesetzten arten- und biotopschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im Besitz der Stadt Bad Vilbel. Die Verfügbarkeit der Flächen ist somit gewährleistet.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich der beanspruchten gesetzlich geschützten 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. 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 Streuobstbestands mit einer Größe von 7.778 qm im südwestlichen Teil des Plangebiets. 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, auf Anregung der Naturschutzverbände, 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 war auch eine Flächenbilanz nach der Kompensationsverordnung, der die Eingriffe in die vorhandenen Streuobstbestände ermittelt und der vorgesehenen Ausgleichsfläche gegenüberstellt. Das sich darüber hinaus ergebende Eingriffsdefizit wird im Rahmen des Antrages über Maßnahmen des Ökokontos ausgeglichen.

Mit Schreiben vom 07.08.2019 hat die Unteres Naturschutzbehörde des Wetteraukreises zwischenzeitlich die Ausnahmegenehmigung erteilt.

2.3.3 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Neben den oben geschilderten artenschutz- und biotopschutzrechtlichen Maßnahmen sieht der vorliegende Änderungsplan weitere umfangreiche Anpflanzungen von einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern vor. Die Anzahl ist vergleichbar mit den vorgesehenen Anpflanzungen im Bebauungsplan "Schwimmbad" bzw. "Schwimmbad – 1. Änderung".

Der Mindestanteil der mit extensiver Dachbegrünung zu versehenden Gebäude wird, aufgrund der vorliegenden Objektplanung, von 25 % auf 20 % reduziert.

Zusätzlich aufgenommen wurde eine umfangreiche Anpflanzung parallel des Fußund Radwegs sowie die Entwicklung einer extensiv genutzten Wiese zwischen dem Fuß- und Radweg und der Streuobstwiese bzw. der vorgelagerten Biotopschutzpflanzung.

Hinsichtlich des vorsorgenden Bodenschutzes ist auf die Baudurchführung zu verweisen. Zu beachten sind insbesondere die im Leitfaden "Bodenschutz in der Bauleitplanung" (HMUELV 2010) aufgeführten Aspekte und Maßnahmen:

- Erhalt und Schutz des Mutterbodens in der Bauphase (§ 202 BauGB),
- sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens,
- fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung und Verdichtung im Unterboden nach Bauende vor Eintrag des Oberbodens sowie die Position der Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Darüber hinaus wird in dem Bebauungsplan eine Empfehlung zur Erarbeitung eines Bodenmanagementkonzeptes aufgenommen. Des Weiteren wird empfohlen, dieses Bodenmanagementkonzept durch eine bodenkundliche Baubegleitung kontrollieren zu lassen.

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 Aus-



nahme 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 beigefügt.

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 Plangebiets 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-Strohm-Stiftung verbucht ist. Es handelt sich hierbei um folgende Maßnahme:

Lage		Maßnahme	Wertpunkte
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	Anteilsmäßig mit 206.860 Wertpunk- ten

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

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans

Das jetzt vorliegende Konzept mit erweiterten Wellnesseinrichtungen aber auch mit der Errichtung eines öffentlichen Schwimmbads, bedarf der vorliegenden Änderung der Festsetzungen der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung". Insofern ist bei einer Umsetzung dieses Konzeptes die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans "Schwimmbad" alternativlos.



3 Zusätzliche Angaben

3.1 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen auf die in Kap. 2 genannten Schutzgüter und Schutgebiete

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Flora und Fauna, biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

3.2 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Umweltprüfung der vorliegenden 2. Änderung greift auf vorliegende Unterlagen und durchgeführte Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahren "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" zurück (örtliche Bestandsaufnahmen und Erhebungen, faunistische und artenschutzrechtliche Prüfung, schalltechnisches Gutachten, klimatisches Gutachten, Luftschadstoffgutachten). Soweit erforderlich wurden diese Erhebungen bzw. Gutachten an die vorliegenden Änderungen angepasst bzw. ergänzt oder erneuert. Darüber hinaus wurde auf Unterlagen des Regionalverbands FrankfurtRheinMain sowie auf digitale Daten des Geoportals Hessen zurückgegriffen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung dieser Angaben sind nicht aufgetreten.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Um Fehlentwicklungen vorzubeugen wird die korrekte Ausführung der artenschutzund biotopschutzrechtlichen Maßnahmen von einer Umweltbaubegleitung überwacht und dokumentiert. Ebenso wird ein Monitoring hinsichtlich der Funktion der zu installierenden Nist- und Fledermauskästen, als auch bezüglich des anzulegenden Rebhuhnhabitats entsprechend dem artenschutzrechtlichen Gutachten vorgesehen. Beides wird in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Bad Vilbel und der Unteren Naturschutzbehörde fixiert.

Die Überwachung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des "Sondergebiets" sowie innerhalb der "Privaten Grünfläche – Freibad, Liegewiese, Schönungsteich" obliegt der Bauaufsicht.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Stadt Bad Vilbel möchte ihre Schwimmbäder ersetzen. Das Hallenbad aus den 1970er Jahren im Bereich des Kurparks und das noch ältere Freibad in der Nid-



daaue 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. Zu diesem Zweck wurde 2011 zunächst der Bebauungsplan "Schwimmbad" aufgestellt.

Im Rahmen der nun folgenden Konkretisierung der Planung stellte sich allerdings heraus, dass der vorab aufgestellte Bebauungsplan als auch die im Jahr 2014 folgende 1. Änderung nicht in allen Teilgebieten der Hochbauplanung gerecht werden kann. Die Bebauungspläne "Schwimmbad – 1. Änderung" als auch der in Teilbereichen rechtskräftige Bebauungsplan "Schwimmbad" sollen daher an die aktuelle Hochbauplanung angepasst werden.

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. Die o.g. Bebauungspläne sollen daher entsprechend geändert werden.

Gemäß § 2a BauGB hat der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfes die Aufgabe, die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes ergibt sich dabei aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Geordnet nach Schutzgütern wird der vorhandene Umweltzustand aufgezeigt und die sich derzeit abzeichnenden Umweltauswirkungen des Vorhabens dargelegt und bewertet. Ihm werden positive Auswirkungen und Auflagen zur Minderung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen durch das Vorhaben gegenübergestellt. Zu beachten ist bei der vorliegenden 2. Änderungsplanung jedoch, dass bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen nicht der tatsächlich vorhandene Bestand sondern der planungsrechtliche Zustand anzunehmen ist, der sich aus den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung" ergibt. Ausgenommen hiervon sind arten- und biotopschutzrechtliche Bewertungen.

Dabei lassen sich folgende Aussagen treffen:

- Die vorgesehene 2. Änderung führt zu "geringen" negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter "Klima/Luft", "Landschaftsbild", "Mensch und Kulturgüter".
- Die Auswirkungen der vorliegenden 2. Änderung auf die Schutzgüter "Boden", "Fläche", "Wasser" und "Flora und Fauna, biologische Vielfalt" werden insgesamt als "mittel" bewertet, da es durch die 2. Änderung zu einem deutlichen Anstieg der überbauten bzw. versiegelten Flächen sowie zum Verlust von gesetzlich geschützten Streuobstwiesen kommt.
- Spezielle Auswirkungen des Vorhabens auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über den bereits beschriebenen Auswirkungen im Zusammenhang mit den einzelnen Schutzgütern zu erwarten sind, sind nicht vorhanden.



Andere Lösungsmöglichkeiten wurden im Rahmen des Ziels, nämlich der Umsetzung des vorliegenden Konzeptes innerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne "Schwimmbad" und "Schwimmbad – 1. Änderung", nicht verfolgt.

Der Bebauungsplan setzt neben den zahlreichen Durchgrünungsmaßnahmen auch artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen fest, um so Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Auch werden die in Anspruch genommenen gesetzlich geschützten Streuobstwiesen durch die Anlage einer neuen zusammenhängenden Streuobstwiese innerhalb des Geltungsbereiches ersetzt. Für die planerisch in Anspruch genommene Streuobstwiesen wird parallel des Bebauungsplanverfahrens ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 (3) und (4) BNatSchG gestellt. Eine Vorabstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde hat bereits stattgefunden.

Ein weiterer notwendiger Ausgleich wird durch die Heranziehung externer Ausgleichsmaßnahmen des Ökokontos erbracht, so dass insgesamt ein vollständiger Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erzielt werden kann.

3.5 Referenzliste der Quellen

Geoportal Hessen

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sowie Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

Geoportal Regionalverbandes FrankfurtRheinMain

Regionalverband FrankfurtRheinMain

Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 Regierungspräsidium Darmstadt, Regionalverband FrankfurtRheinMain

Landwirtschaftlicher Fachplan Südhessen 2010

Hessischer Bauernverband in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, der Agrarverwaltung und dem Regierungspräsidium Darmstadt

Hessische Kompensationsverordnung 2005 (KV) Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlicher Raum und Verbraucherschutz

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Schwimmbad" Diesing und Lehn 2011

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Schwimmbad – 1. Änderung" Diesing und Lehn 2014

sowie die unter Punkt Nr.1 aufgelisteten Planbestandteile