

6. Verkehrliche Erschließung

6.1 Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet wird über die beiden Kreisverkehrsplätze der Homburger Straße, den „Massenheimer Weg“ und die Straße „Am Sportfeld“ verkehrlich erschlossen.

Die Verkehrssituation wurde von dem Büro IMB-Plan, Frankfurt (Juli 2019) bewertet.

Zusammenfassend kommt die gutachterliche Untersuchung zu folgendem Ergebnis:

- Die vorliegenden Ergebnisse und Berechnungen zeigen, dass die verkehrliche Erschließung des Plangebietes der 1. Änderung des Bebauungsplans „Quellenpark Südost“ auch weiterhin über die vorhandenen Knotenpunkte nachgewiesen werden kann. Maßnahmen sind in diesem Bereich nicht erforderlich.

Das Gutachten wird in vollem Umfang Bestandteil der 1. Änderung des BPL und ist bei Umsetzung von Baumaßnahmen zu beachten.

Der Bereich des MU1-Gebietes ist von Westen her im Anbindungsbereich der Straße „Am Sportfeld“ über den „Massenheimer Weg“ an die „Homburger Straße“ angebunden. Über diese Verkehrsführung ist die Anbindung des geplanten Wohnkomplexes vorgesehen (s. nf Abb. 7).

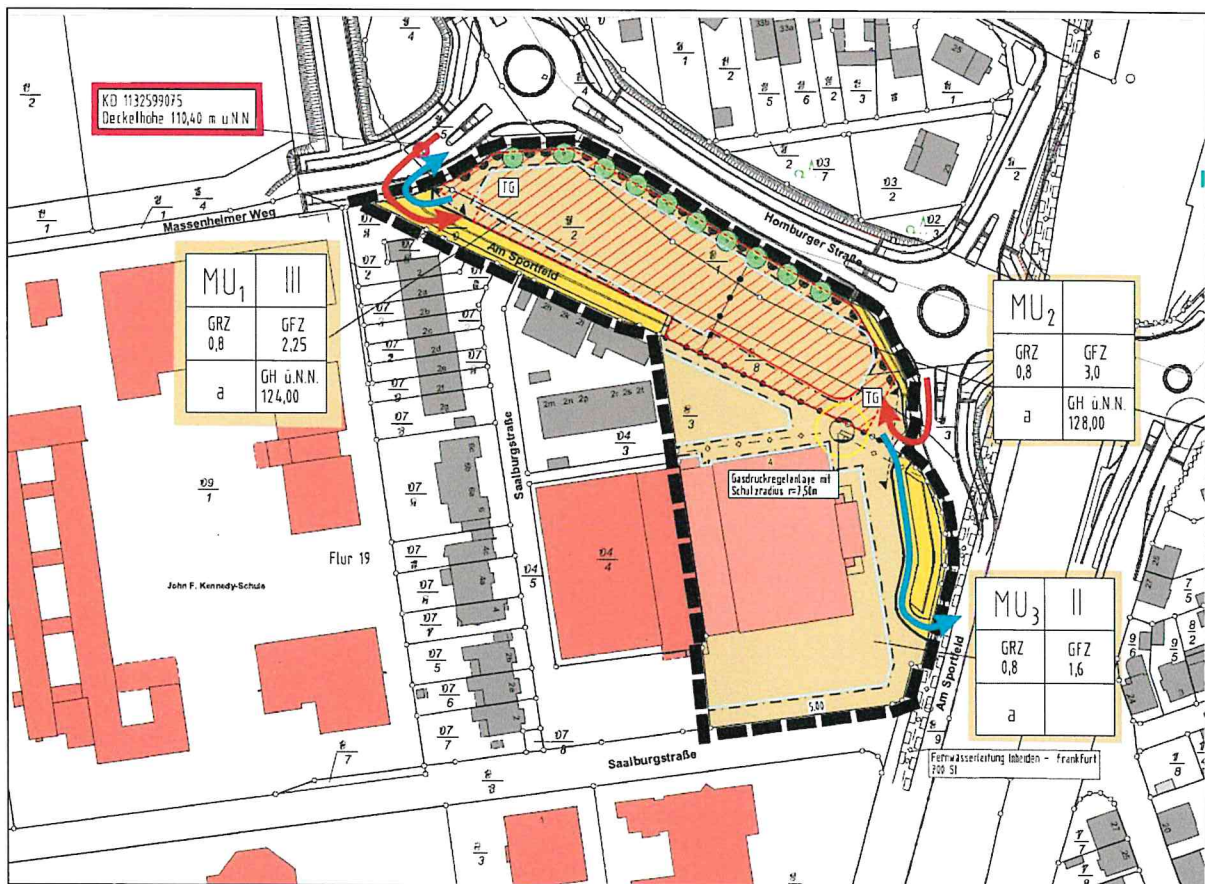


Abbildung 7: Zu- und Ausfahrtsbereich (Auszug aus Verkehrsgutachten)

Der Bereich MU 3 (Sporthalle) ist wie bisher über die „Saalburgstraße“ und die Straße „Am Sportfeld“ erschlossen.

Der Bereich MU2 orientiert sich in Richtung Stadtkern und zur Bahnunterführung. An dieser Seite ist der Zu- und Ausfahrtsbereich zu dem geplanten Hoteleingang konzipiert.

Die Ausfahrt wird über die Verkehrsfläche an der Dreifeld Sporthalle erfolgen. Konfliktsituationen mit den zahlreichen Schülerverkehren im Anbindungsbereich werden auf diese Weise ausgeschlossen (s. Abb. 7).

Die Zufahrt zum Hotelbereich wird durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht öffentlich-rechtlich zu Gunsten der Eigentümer des MU2 Gebietes gesichert.

Die verkehrliche Erschließung der nördlichen der Dreifeld Sporthalle angrenzenden überbaubaren Grundstücksfläche, wird ebenfalls über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht öffentlich-rechtlich zu Gunsten der Stadt Bad Vilbel festgelegt. Beide Flächen sind in der Planzeichnung des BPL zeichnerisch und textlich ergänzend festgesetzt.

Weitere verkehrliche Erschließungsmaßnahmen bezüglich des motorisierten Individualverkehrs, sind im Zuge der vorliegenden Planung nicht vorgesehen.

6.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die ÖPNV-Erschließung erfolgt durch die Buslinie 65 und den stadtinternen VILBUS-Verkehr. Die VILBUS-Linie 63 fährt in der Nähe des Plangebiets (ca. 50 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. 500 m Entfernung und stellt die Verbindung zum regionalen Bahnverkehr und S-Bahn-Verkehr her.

Vom Plangebiet führt eine vorhandene und zu erhaltende Fuß-/ Radwegeverbindung zur S-Bahnstation „Bad Vilbel“.



Abbildung 8: ÖPNV Linien

6.3 Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Eine Fahrtprognose ist überschlägig über die Angaben der Projektbeschreibungen ermittelt. Das zu erwartende Fahrtenaufkommen liegt für das MU2-Gebiet bei rund 120 Kfz-Fahrten (60 Ziel- und 60 Quellverkehrsfahrten) an einem durchschnittlichen Werktag und bei rund 180 Kfz-Fahrten / 24h (90 Ziel- und Quellfahrten) für den Bereich des MU1-Gebietes. Maßgebliche Veränderungen hinsichtlich des künftigen Fahrtenaufkommens für den Bereich der Sporthalle (MU3) sind nicht zu erwarten.

Das durch die Planung induzierte, werktägliche Fahrtenaufkommen beläuft sich demnach insgesamt auf rund 300 Kfz/ 24H, je zur Hälfte im Ziel- und Quellverkehr.

Das für das bisher ausgewiesene ‚Mischgebiet‘ (MI) des wirksamen BPL prognostizierte Fahrtenaufkommen belief sich ebenfalls auf rund 300 Kfz/24h (DTVW) und entspricht damit den aktuellen Zahlen für das ‚Urbane Gebiet‘ (MU). In den bemessungsrelevanten Spitzenstunden sind aufgrund der aktuell geplanten Nutzungen tendenziell etwas geringere Verkehrsbelastungen zu erwarten.

Dass die Hotel-Verkehre abweichend zu den bisherigen Untersuchungen auch über den „Sportfeld-Kreisel“ führen, wird sich aus verkehrstechnischer Sicht nicht maßgebend auf die nachgewiesene Leistungsfähigkeit auswirken.

Zudem wurde auch für die Straße „Am Sportfeld“ eine ausreichende allgemeine Verkehrszunahme vorgesehen, über die diese Schwankungen ausgeglichen werden können.

Die Leistungsfähigkeitsnachweise können aus den bisherigen Verkehrsuntersuchungen, hier insbesondere auf die im Internet veröffentlichte Verkehrsuntersuchung zur „9. Änderung Krebschere“, weiterhin zugrunde gelegt werden.

6.4 Fuß- und Radwegeverbindung

Unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans „Quellenpark Süd“ verläuft bereits ein vorhandener Rad-Gehweg. Dieser bleibt als solcher erhalten.

6.5 Ruhender Verkehr - Stellplätze

Im Bereich der vorhandenen Dreifeld Sporthalle ist keine Veränderung der derzeitigen Stellplatzsituation vorgesehen.

7. Ver- und Entsorgung

7.1 Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung, Trinkwasserversorgung, Gas und Strom

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Plangebiet durch geringfügige Erweiterungen des städtischen Leitungsnetzes ver- und entsorgt werden. Eine Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt im Trennsystem.

Die nachfolgende Planausschnitte zeigen eine Übersicht über den vorhandenen Leitungsbestand im Plangebiet.

Am östlichen Geltungsbereichsrand verläuft eine Fernwasserleitung der OVAG (s. Abb. 9), die jedoch nach bisherigem Kenntnisstand von dem Planungsvorhaben nicht tangiert wird. Jedwede Baumaßnahmen im Bereich der Leitung sind mit der OVAG abzustimmen.

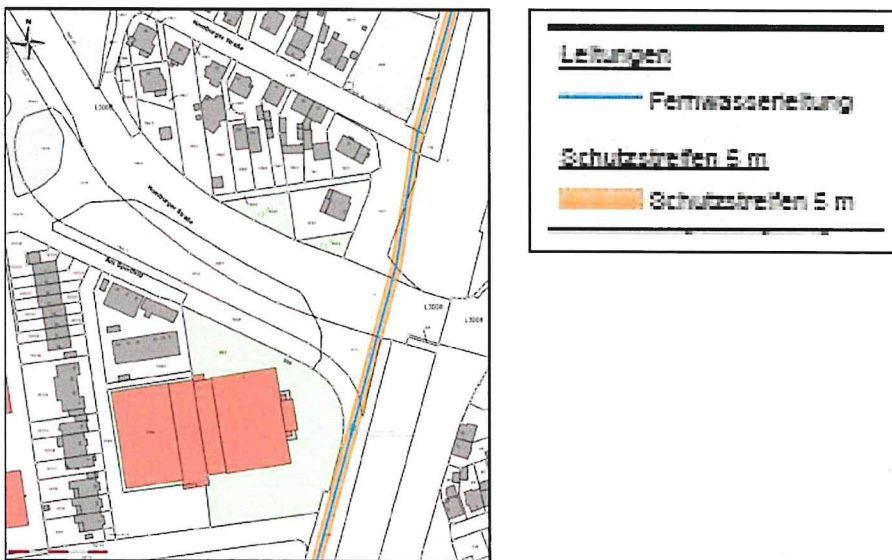


Abbildung 9: OVAG – Lage der Fernwasserleitung

Einen wesentlichen zu beachtenden Sachverhalt stellt eine vorhandene Gasdruckregelanlage auf dem Areal der Dreifeld Sporthalle (Parz. 98/3), mit parallel zur Sporthalle verlaufenden Versorgungsleitungen, dar (s. nf. Abb. 11, 11.1 und 11.2).

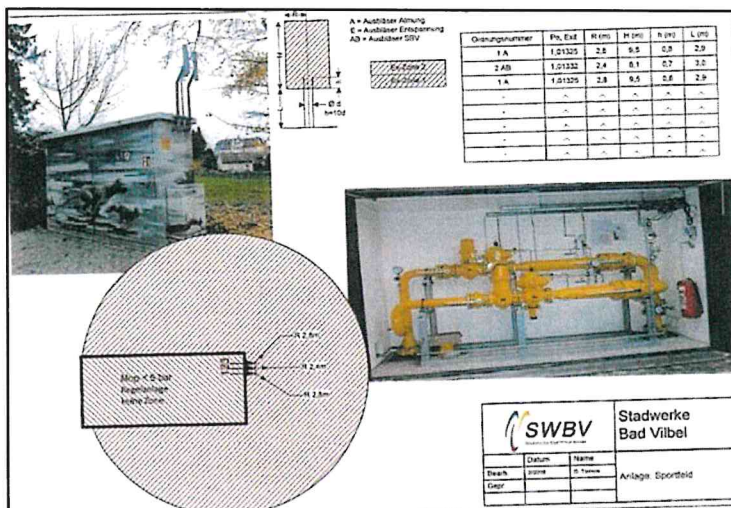


Abbildung 10: SWBV – Gasdruckregelanlage mit Abstandsflächen

Die Gasleitungen im Bereich der Gasdruckregelanlage (GDR) besitzen einen Schutzstreifen von 3 m beidseitig von der Leitungsachse. In diesem Schutzstreifen sind keine Bauwerke, tiefwurzelnden Bepflanzungen oder Geländeänderungen ohne Zustimmung der Stadtwerke Bad Vilbel zulässig.

Die vorhandene Gasdruckregelanlage „19 -Am Sportfeld“ besitzt eine Explosionsschutz-zone mit einem Radius von 2,8 m um die Ausbläser.

Innerhalb dieser Zone ist im Normalbetrieb kurzzeitig mit einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen und somit ist diese freizuhalten. In der Planzeichnung des Bebauungsplans ist eine Freihaltezone um die Gasdruckregelanlage mit 7,5 m, gemessen von den Ausbläsern, festgesetzt. Im Bereich der Freihaltezone für die Gasdruckregelanlage dürfen unterirdische Tiefgaragenplätze angeordnet werden. In diesem Bereich dürfen jedoch weder Zu- noch Abluftöffnungen angeordnet werden. Eine Unterschreitung des Abstandes für Anlagen oberhalb der Geländeoberfläche ist nicht zulässig.

Die Gasdruckregelanlage inkl. Bedienbereich (mit ca. 2m großen, nach außen aufschlagenden Flügeltüren) ist mit entsprechendem Anfahrtschutz aufgrund von Fahrverkehr zu versehen, so dass die Anlage und der Bedienbereich gegen Kollision gesichert sind.

Die vorhandene GDR kann versetzt werden, wenn in der Nähe ein geeigneter Alternativstandort gefunden werden sollte.

Sämtliche Kosten die im Zusammenhang mit der Versetzung entstehen (z. B. Tiefbauarbeiten, Leitungsumlegung, Dokumentation) gehen zu Lasten des jeweiligen Veranlassers. m Falle der Versetzung der GDR kann der Schutzbereich entfallen.

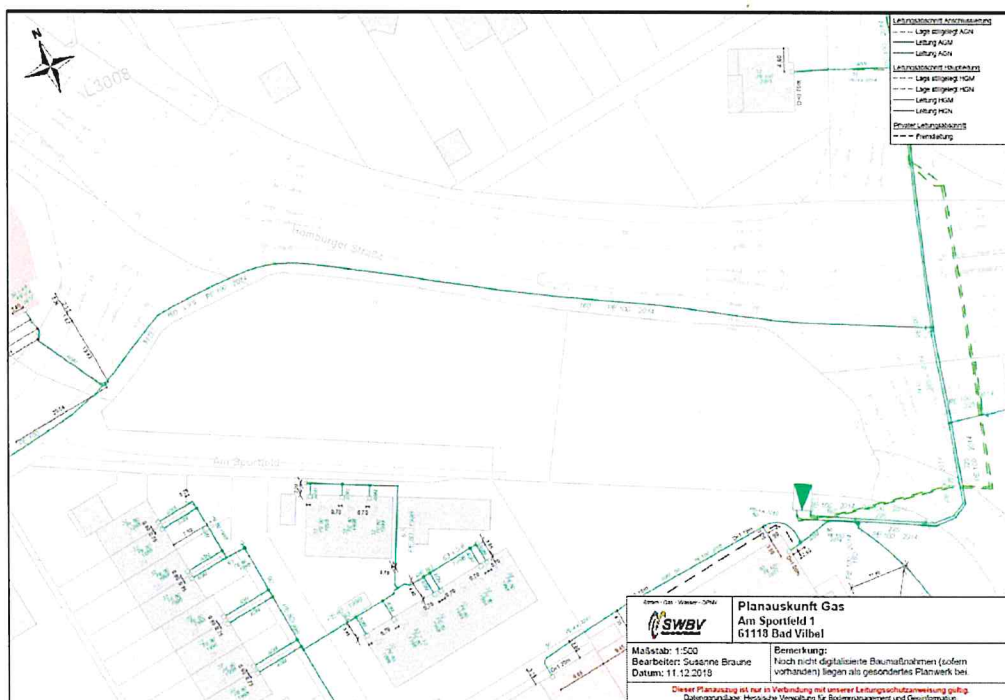


Abbildung 11: SWBV – Lage der Gasleitungen

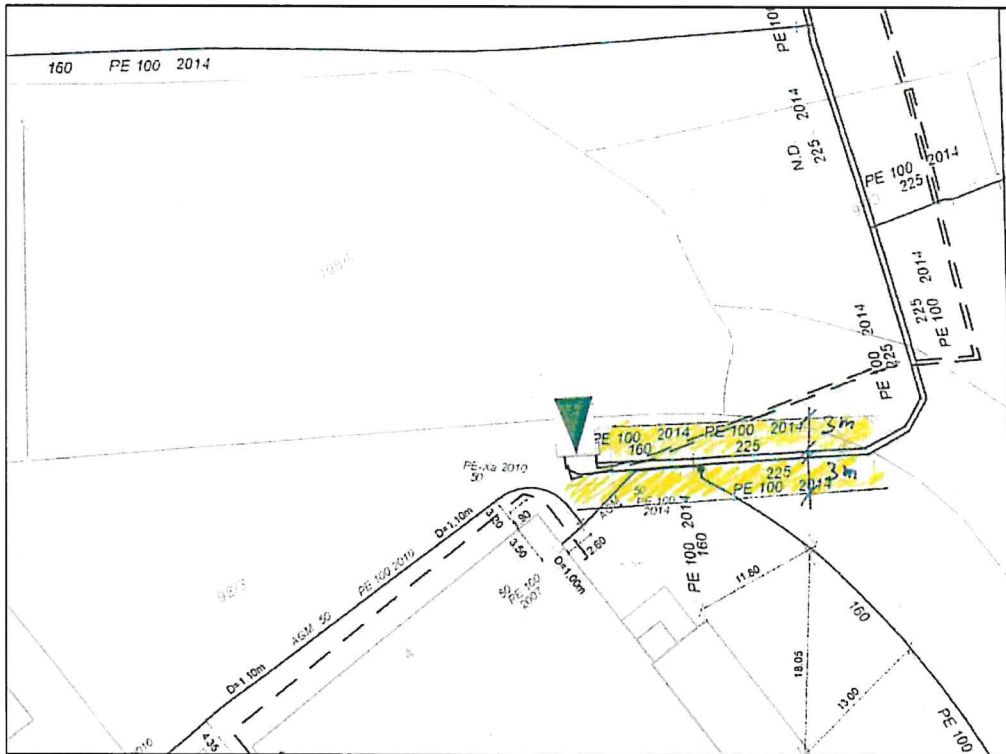


Abbildung 11.1: SWBV – Lage der Gasleitungen (Ausschnitt)

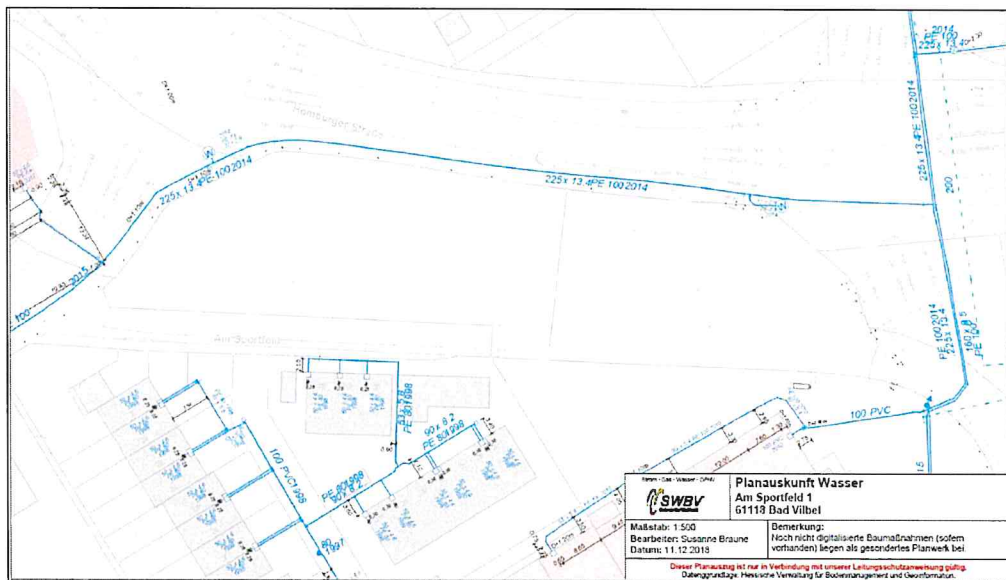


Abbildung 12: SWBV – Lage der Wasserleitungen

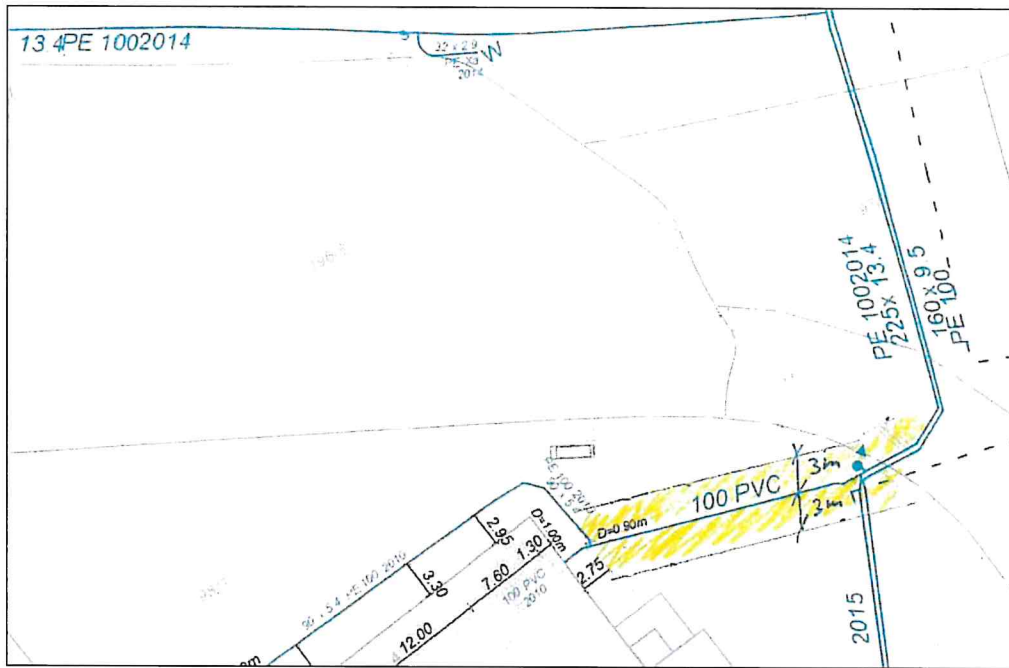


Abbildung 12.1: SWBV – Wasserleitung (Ausschnitt)

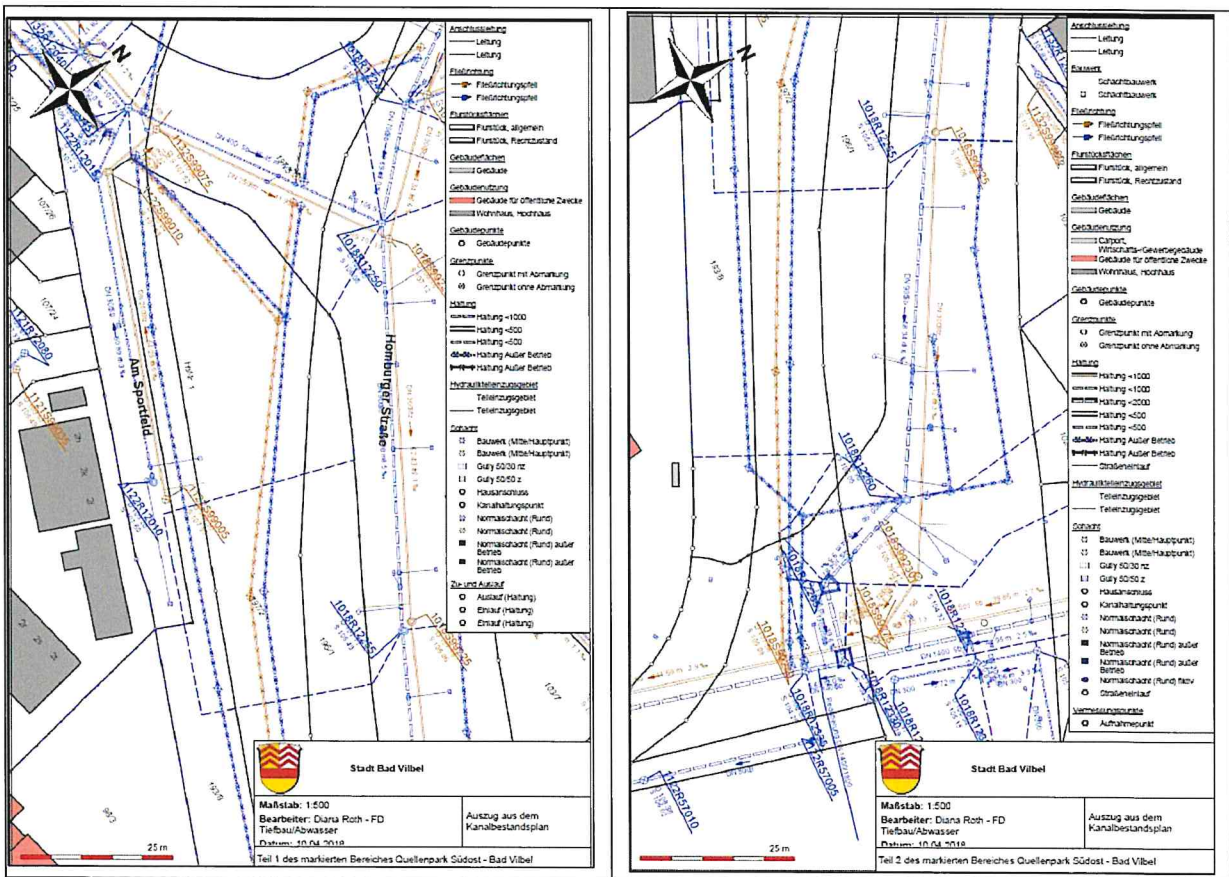


Abbildung 13: Kanalbestand – Abwasser

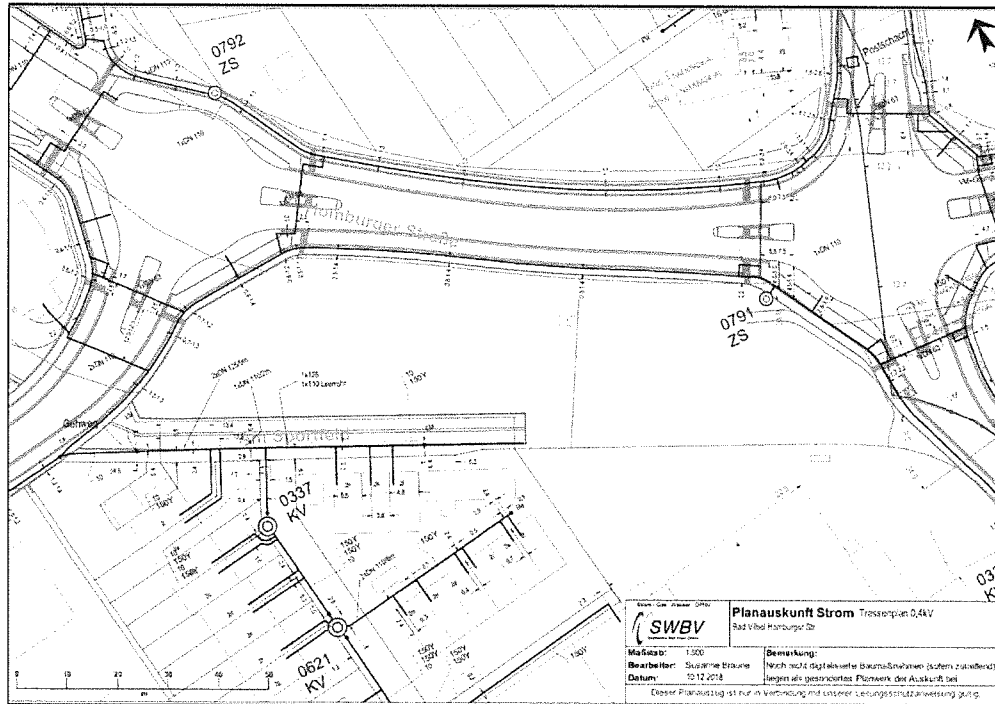


Abbildung 14: SWBV – Lage der Stromleitungen

7.2 Löschwasserversorgung, Brandschutz

Für die Bereitstellung von Löschwasser ist das Arbeitsblatt „Technische Regeln W 405“ und die gültigen DIN - Vorschriften zu beachten. Zudem haben die Stadtwerke Bad Vilbel GmbH bestätigt, dass für das Plangebiet des Bebauungsplans „1. Änderung Quellenpark Südost“ eine gesicherte Trinkwasser- und Löschwasserversorgung vorliegt. Die für das Plangebiet erwartete Bezugsmenge ist durch bestehende Lieferverträge gedeckt. Der Netzdruck sowie Anzahl und Orte der Hydranten sowie die nachzuweisende Löschwassermengen sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Verfahrens abzustimmen.

Notwendige Feuerwehrzufahrten sind so zu befestigen und zu dimensionieren, dass sie von Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t befahren werden können.

8. Immissionen und –emissionen

8.1 Lärm

Der Planbereich liegt, in unmittelbarer Nähe zur Eisenbahntrasse Friedberg/Frankfurt und unmittelbar angrenzend an die „Homburger Straße“. Im Rahmen der Aufstellung des bereits wirksamen BPL aus dem Jahr 2013, wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Fritz GmbH erstellt. Die Ergebnisse des damaligen Gutachtens sind als Festsetzungen im wirksamen BPL enthalten. Für den nunmehr vorliegenden Bereich der 1. Änderung wurde ein neues schallschutztechnisches Gutachten erarbeitet (GSA Ziegelmeyer GmbH, 11/2018).

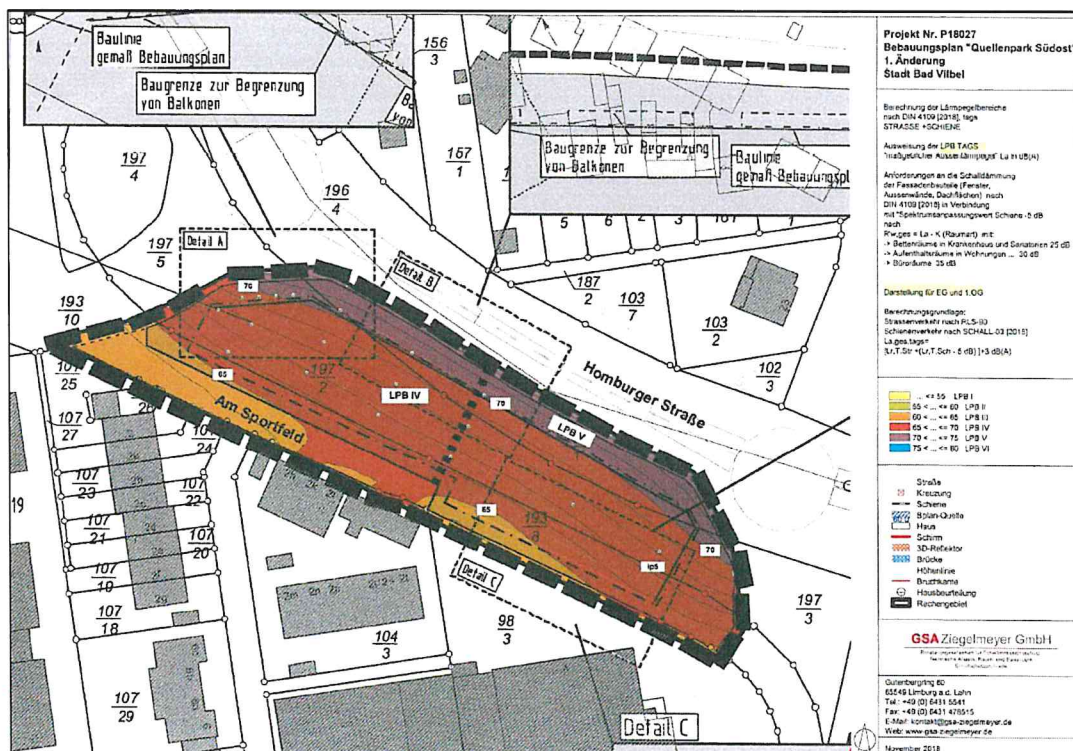
Folgende Hinweise sind auszugsweise in diesem Gutachten enthalten:

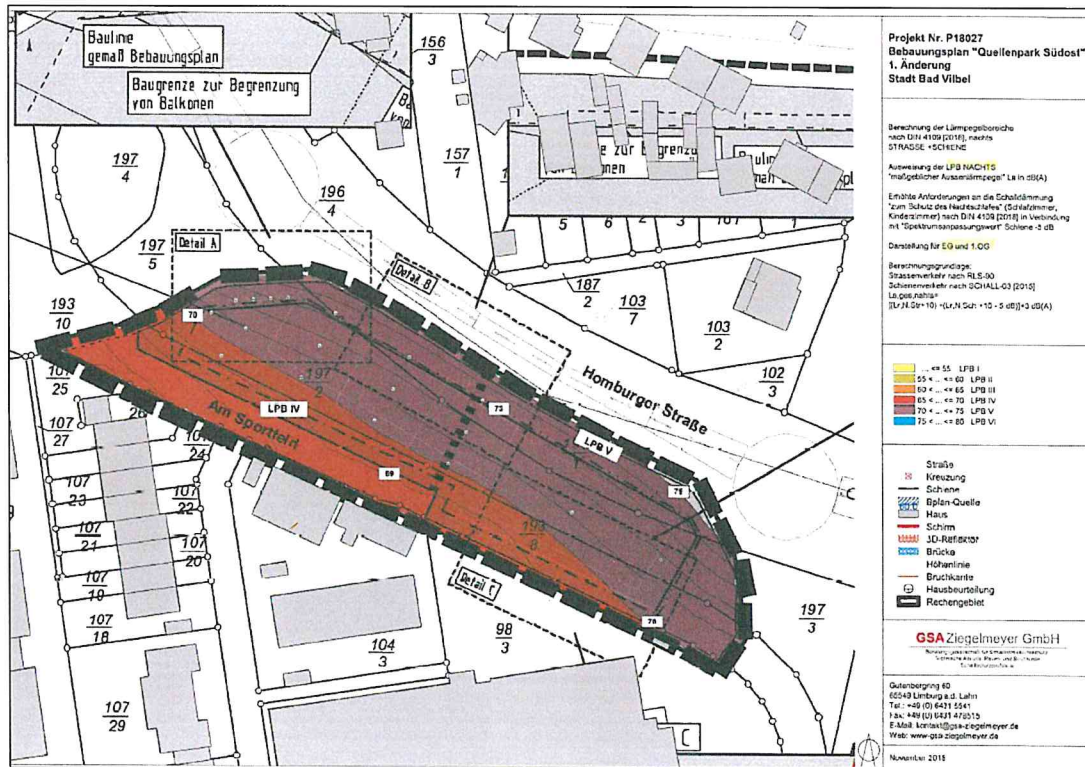
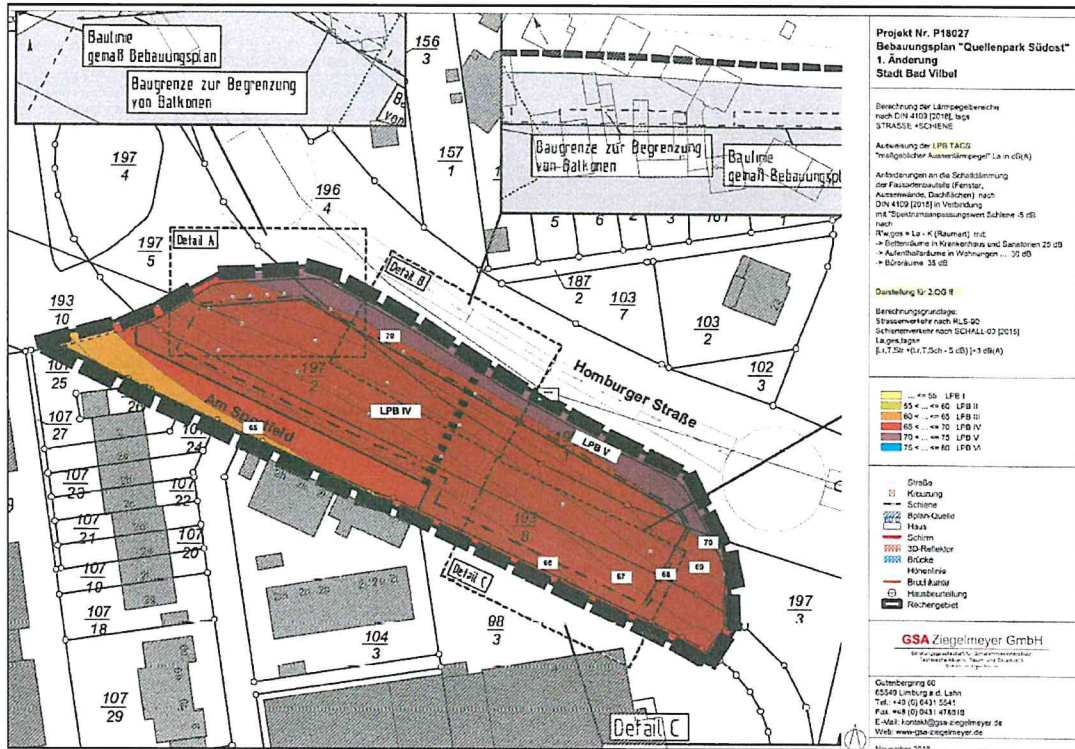
- *Eigenständige Orientierungswerte für MU-Gebiete sind zurzeit nicht festgelegt. Ersatzweise werden die Anforderungen für Mischgebiete und Kerngebiete für eine orientierende Bewertung herangezogen.*

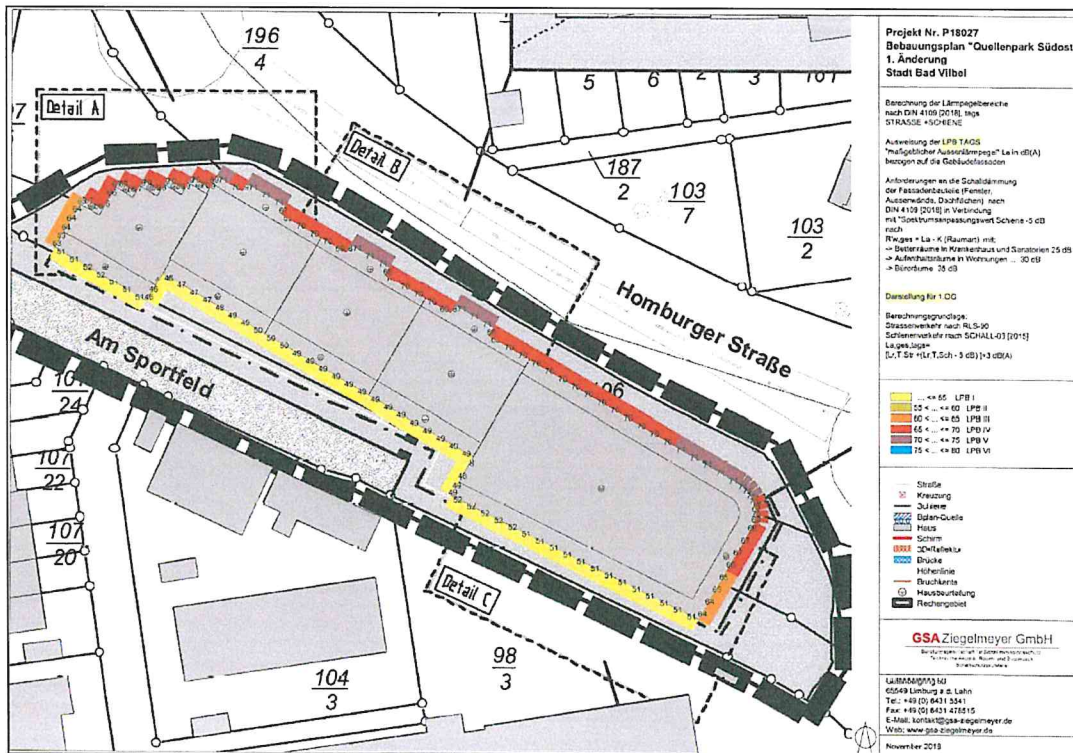
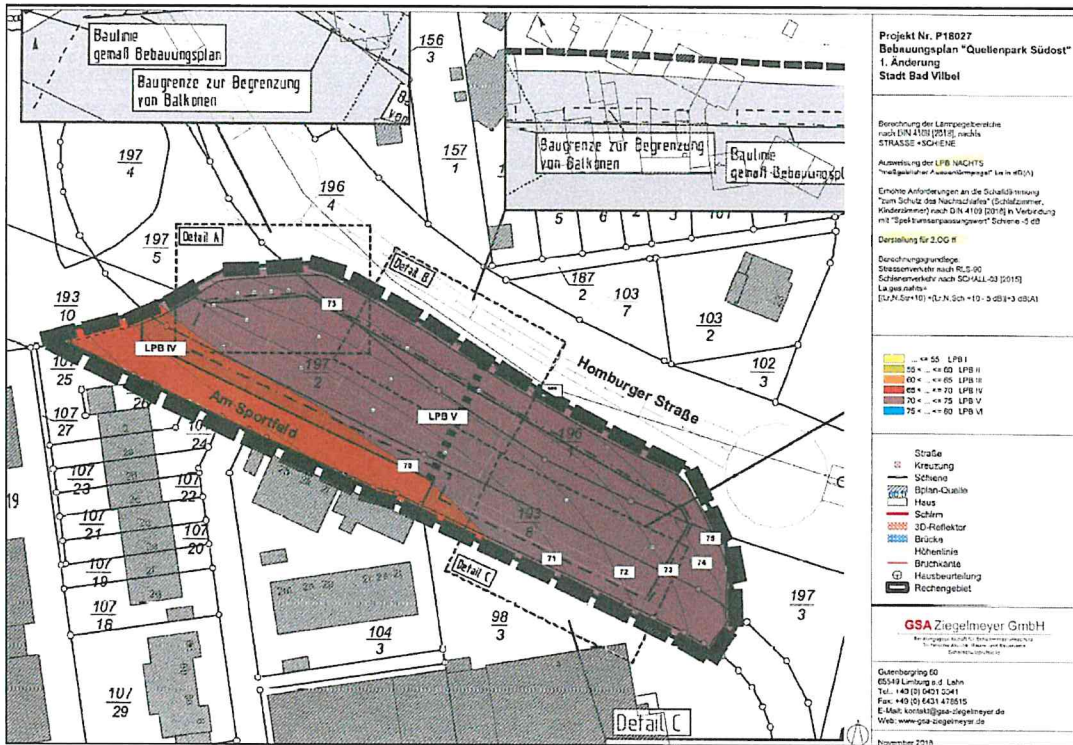
- Zur Berücksichtigung der Belange des Schallimmissionsschutzes ist die Geräuschbelastung des Plangebietes / der geplanten Gebäudefassaden aus dem Straßen- und Schienenverkehr berechnet worden.
- Bauliche Schutzmaßnahmen im Nahbereich der Verkehrswege / innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes können nicht errichtet werden. Der erforderliche Schallschutz ist daher durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (Anforderungen an die Luftschalldämmung der Gebäudehülle) nachzuweisen.
- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind aufgrund der Lärmimmissionen für Räume, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, bauliche Vorkehrungen zum Lärmschutz zu treffen. Zum Schutz gegen Außenlärm ist nachzuweisen, dass die Fassadenbauteile (Fenster, Außenwände und Dachflächen) schutzbedürftiger Räume das nach DIN 4109-1 [2018] geforderte Gesamt-Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile nicht unterschreitet.
Die dann im Einzelfalle erforderlichen Schalldämmungen R_w der beteiligten Bauteile (Wand, Fenster, Dach, Rollladenkästen, Lüftungselemente etc.) sind nach den entsprechenden Berechnungsverfahren der DIN 4109 zu ermitteln.
- Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.
- Für Räume, die dem Daueraufenthalt im Nachtzeitraum dienen (Schlafzimmer/ Kinderzimmer), wird zusätzlich der Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen empfohlen. Werden aufgrund der Bauweise vergleichbare Lüftungseinrichtungen (Lüftungsanlagen z.B. bei Gebäuden nach Passivhausstandard etc.) vorgesehen, kann auf die Verwendung schallgedämmter Lüftungselemente verzichtet werden.

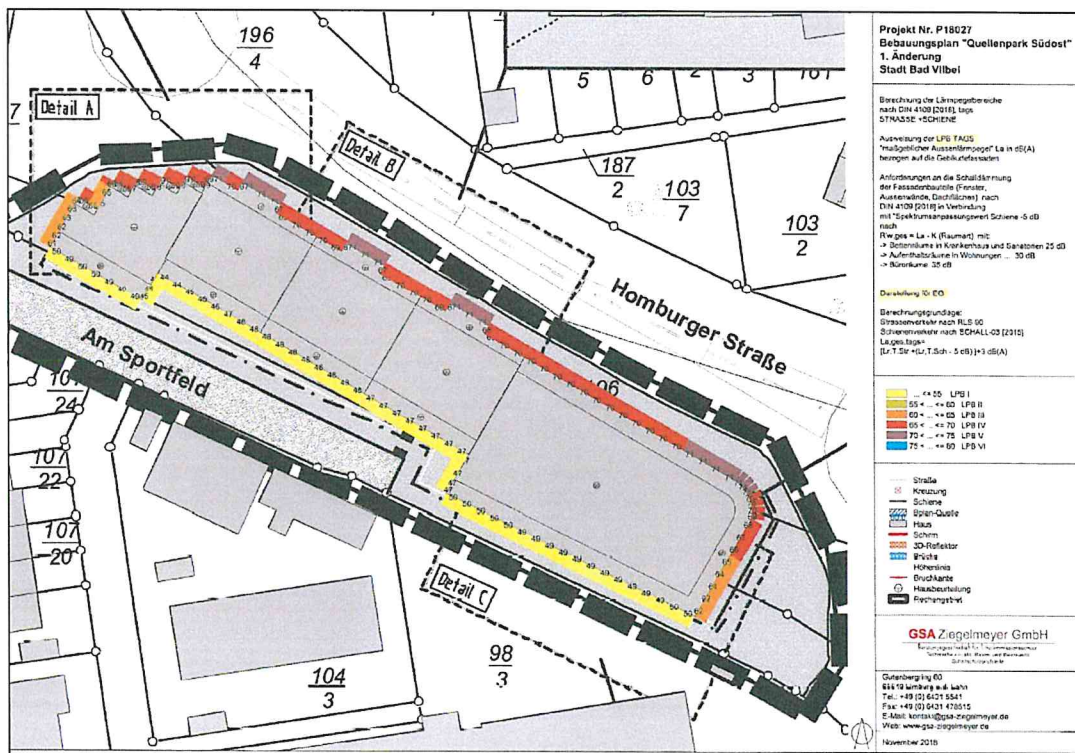
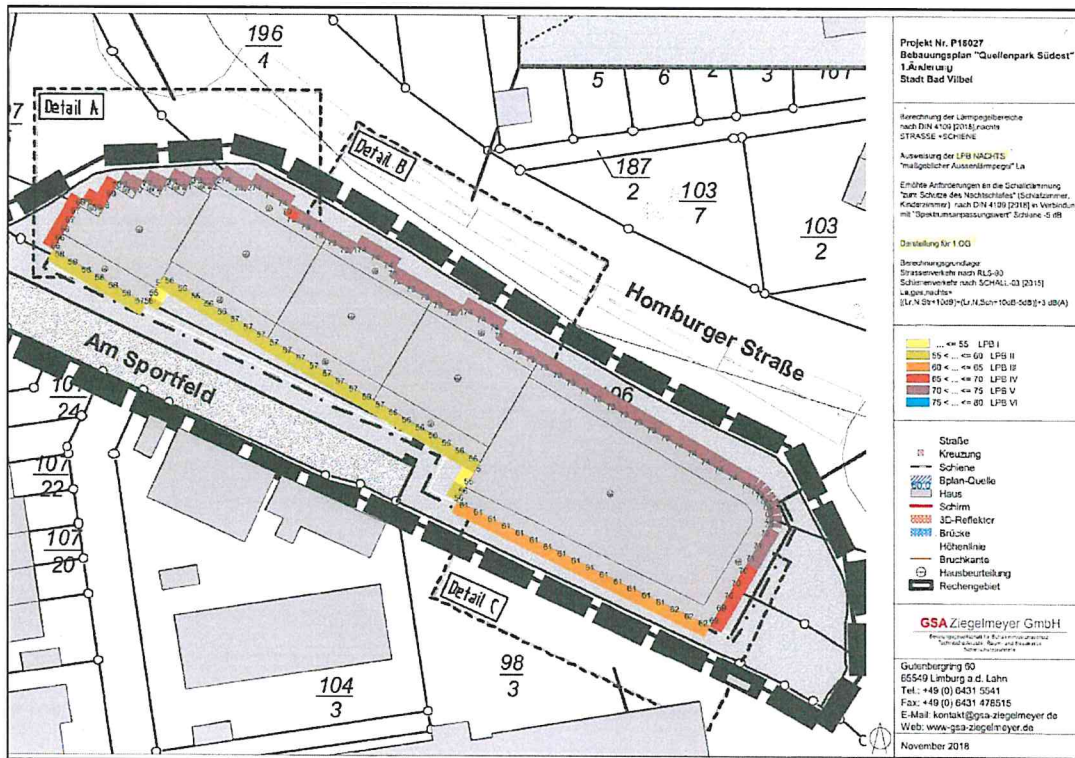
Das Gutachten ist als Abwägungsmaterial in vollem Umfang Bestandteil der 1. Änderung des Bebauungsplans und ist bei Umsetzung der Baumaßnahmen zu beachten.

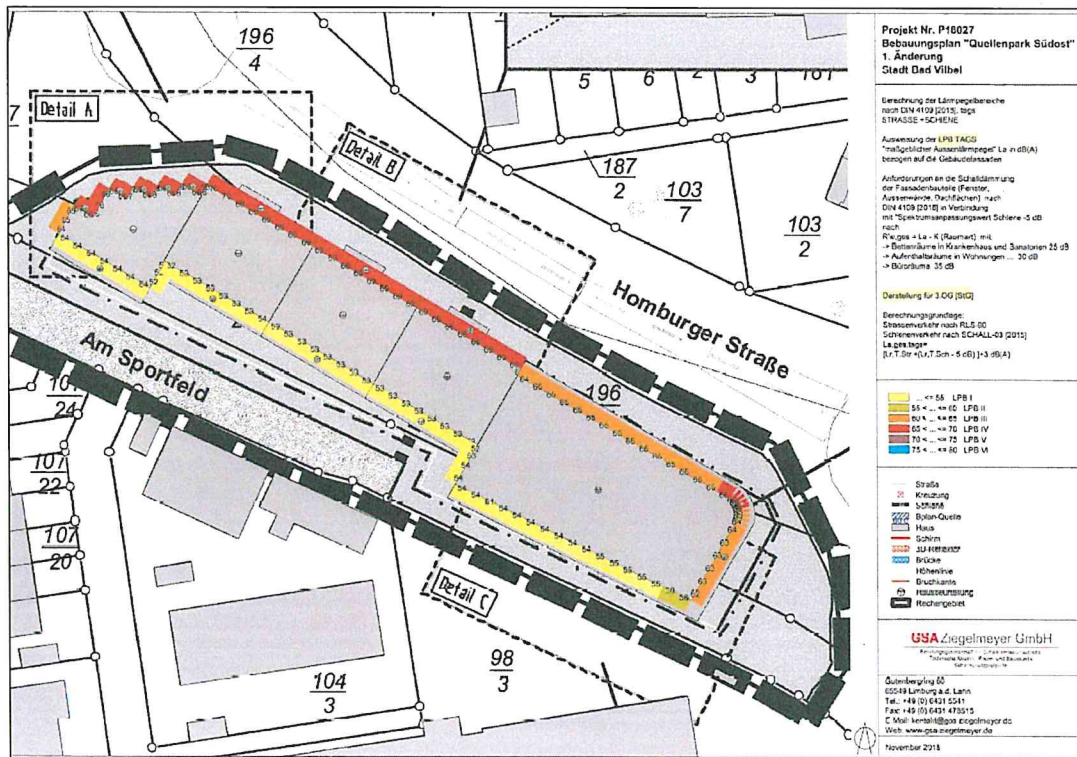
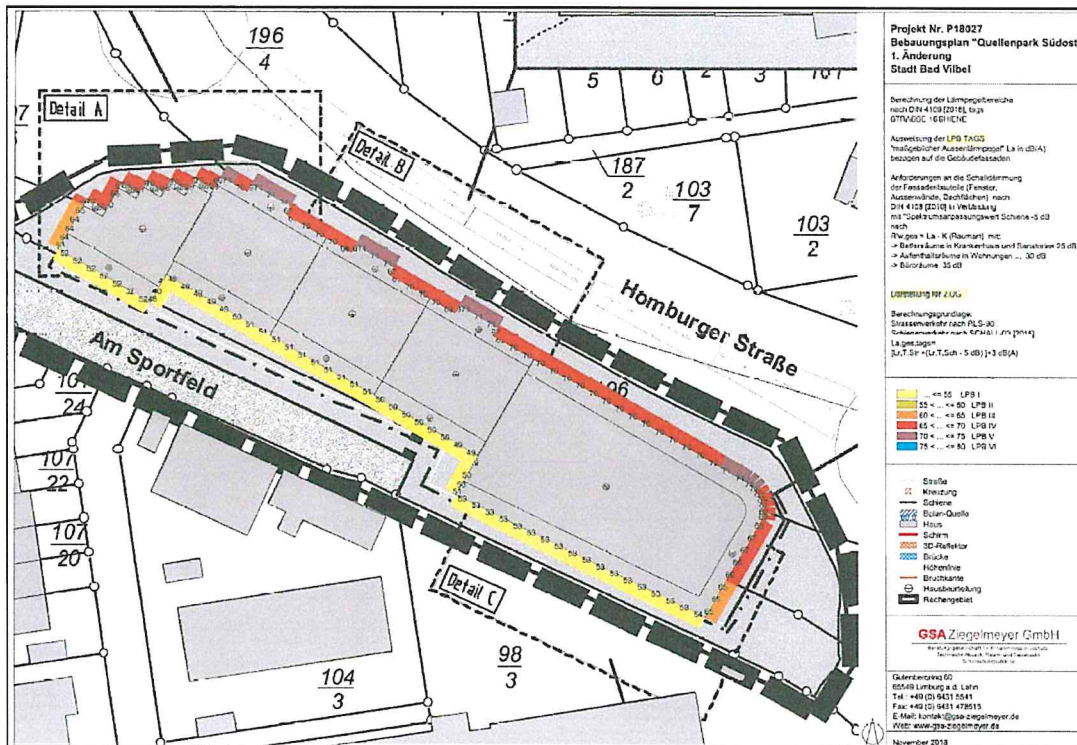
Abbildung 15 und folgende: Lärmpegelbereiche (Auszug der schalltechnischen Stellungnahme, GSA Ziegelmeyer GmbH)

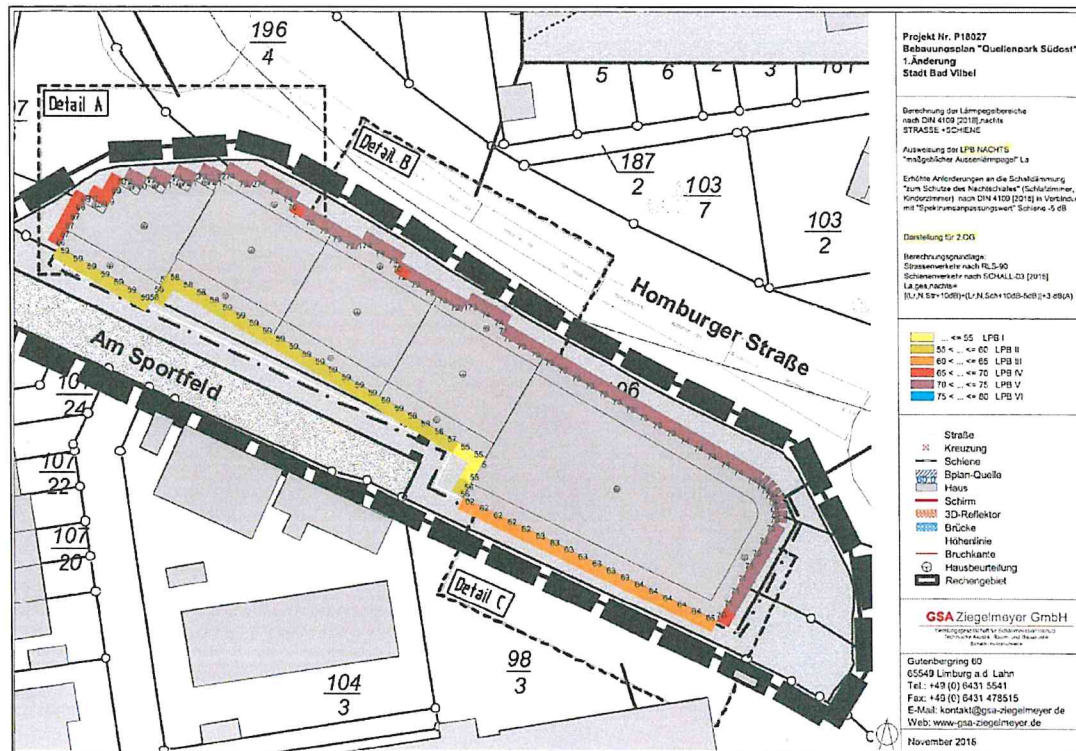
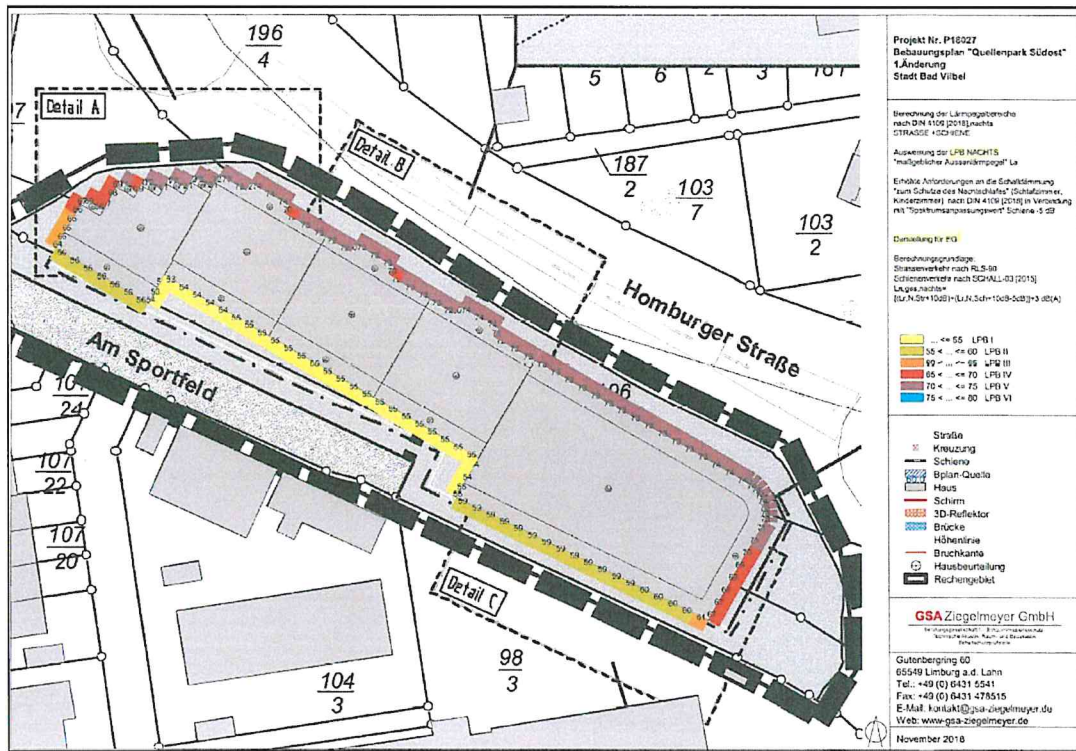


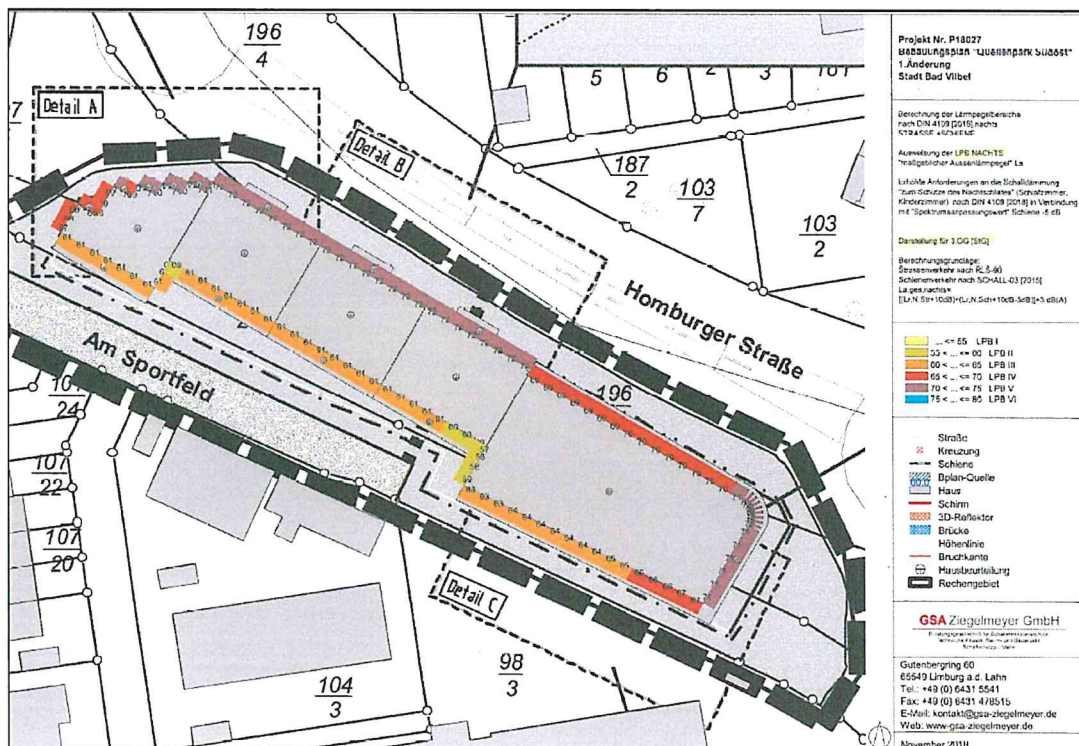












8.2 Erschütterungen

Aufgrund der Nähe des Bereiches der 1. Änd. zur vorhandenen, angrenzenden Bahntrasse wurde auf die im rechtsgültigen BPL erstellte erschütterungstechnische Untersuchung (Fritz GmbH 2013) zurückgegriffen. In diesem Untersuchungsbericht wird der damals als MI-Gebiet ausgewiesene Planungsbereich als unkritisch bewertet. Die Beurteilungsanhaltswerte für Mischgebiete können nachweislich eingehalten werden.

Trotzdem wird eine Überprüfung des Gutachtens auf die geplante Nutzung empfohlen. Das Gutachten ist ebenfalls als Abwägungsmaterial in vollem Umfang Bestandteil der 1. Änderung des BPL und ist bei Umsetzung der Baumaßnahmen zu beachten.

8.3 Elektromagnetische Felder

In der Nähe des Plangebietes ist mit dem Vorhandensein elektromagnetischer Felder zu rechnen. Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch elektromagnetische Felder ist jedoch nicht anzunehmen. Nach der Broschüre „Elektromagnetische Felder im Alltag“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sowie der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2. überarbeitete Auflage Oktober 2010) erzeugen Bahnlagen niederfrequente Wechselfelder. Für den Schutz der Allgemeinheit vor der Einwirkung nichtionisierender elektromagnetischer Felder sind in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 26. BImSchV) Grenzwerte festgelegt.

Die 26. BImSchV enthält u. a. Anforderungen an ortsfeste Anlagen in bestimmten Frequenzbereichen. Im Niederfrequenzbereich sind das die Bahnstromanlagen (16,7 Hz) und die öffentliche Stromversorgung (50 Hz).

Die Oberleitung einer Bahnlinie erzeugt ein elektrisches Wechselfeld. Die an Bahnsteigen gemessenen Einwirkungen liegen jedoch in der Regel bereits unter den Grenzwerten der 26. BImSchV.

Nach mehreren Studien zu Befindlichkeitsbeeinträchtigungen schließt das Bundesamt für Strahlenschutz einen Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern und den Beschwerden elektrosensibler Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit aus. Auch die Weltgesundheitsorganisation sieht keinen Zusammenhang zwischen den bestehenden Symptomen und Feldern.

8.4 Immissionen durch die Bahntrasse

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von den einzelnen Bauherrn geeignete Schutzmaßnahmen auf eigene Kosten vorzusehen bzw. vorzunehmen.

8.5 Funknetzbeeinflussung

Da Baumaßnahmen in der Nähe von Bahnanlagen den GSM-R-Funk der DB Netz AG beeinflussen könnten, ist die Funknetzplanung der DB Netz AG im Rahmen der Vorhabenrealisierung zu beteiligen (DB Netz AG, I.NPS 213, Herr Rätz, Kleyerstr. 25, 60326 Frankfurt).

9. Grünordnung

9.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

Der Planbereich liegt in der Kernstadt Bad Vilbels, auf der westlichen Seite der Bahntrasse Friedberg-Frankfurt.

Innerhalb des Geltungsbereiches finden sich die folgenden Biotopstrukturen:

- Asphaltierte Verkehrsflächen („Am Sportfeld“, Stellplatz-/ Verkehrsflächen)
- Grünflächen (Ruderales Grünland/ Rasen)
- Gehölze (Straßen-/ Stellplatzbäume, standortgerechte/ standortfremde Gehölze)

9.1.1 Flora

Die folgenden Biotopstrukturen wurden innerhalb des Geltungsbereiches aufgenommen. Die kartografische Bestandsdarstellung ist der Abb. 16 zu entnehmen.

Weite Teile der Planfläche werden von befestigten Flächen eingenommen. Zum einen handelt es sich um die asphaltierten Verkehrsflächen der Straße „Am Sportfeld“, wie auch Teile der Parkplatzflächen, zum anderen aber auch die bestehenden Gebäude der Sporthalle. Aus ökologischer Sicht besitzen solche Flächen keine bzw. eine negative Wertigkeit.

Von geringer ökologischer Wertigkeit sind zudem, die innerhalb des Planbereiches befindlichen Rasenflächen. Die Flächen weisen in erster Linie Bestände des europäischen Einheitsrasens auf und bieten aufgrund der intensiven Pflege nur wenigen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum. Folgende Arten konnten hier u.a. nachgewiesen werden:

Gemeines Straußgras	<i>Agrostis tenuis</i>
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>
Deutsches Weidelgras	<i>Lolium perenne</i>
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>
Gewöhnliche Prunelle	<i>Prunella vulgaris</i>
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Gewöhnliches Rispengras	<i>Poa trivialis</i>
Weißklee	<i>Trifolium repens</i>
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>



Abbildung 16: Ökologische Bestandsdarstellung im Luftbild (Google earth)

Die Freifläche unmittelbar südlich der zwei Kreisel wird von einer ruderalen Wiese eingenommen.

Neben den o. g. Arten konnten hier folgende Arten nachgewiesen werden:

Kompaßblattich	Lactuca seriola
Kanadisches Berufskraut	Conyza canadensis
Weg Rauke	Sisymbrium officinale
Beifuß	Artemisia vulgaris
Große Brennnessel	Urtica dioica
Acker Kratzdistel	Cirsium arvensis
Taube Trespe	Bromus sterilis

Eine etwas höhere ökologische Wertigkeit weisen die Laubgehölze innerhalb des Plangebietes auf. Allerdings befinden sich die solitären Laubgehölze ausschließlich im Bereich der bereits vorhandenen Stellplatzflächen an der Sporthalle (z.B. Birke) und sind damit als Bäume im Straßenraum zu bezeichnen.

Hinzu treten noch weitere Laubgehölze (z.B. Ahorn, Salweide, Holunder, Hundsrose) innerhalb des Gehölzstreifens zwischen Sporthalle und Grünfläche auf. In diesem Bereich kommen noch einige Nadelbäume (Fichten, Thuja) hinzu.

9.1.2 Fauna

Die Angaben zu den Vögeln ergeben sich aus Beobachtungen im Frühjahr 2018 und im Frühjahr 2019, aus einer Datenrecherche, wie aber auch aus einer Potenzialabschätzung anhand der vorhandenen Biotopstrukturen.

Bei den aufgeführten Vogelarten handelt es sich fast ausschließlich um weit verbreitete, typische Siedlungsfolger, die die vorhandenen Gehölze zur Nahrungssuche bzw. als Bruthabitat nutzen und unempfindlich gegenüber Störeinflüssen sind.

Ausnahme bildet hier lediglich der Mauersegler, der im gesamten Siedlungsgebiet sporadisch im Überflug bzw. bei der Nahrungssuche beobachtet werden konnte. Brutstätten der Art wurden nicht innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Folgende Arten sind, innerhalb des Untersuchungsgebietes, beobachtet worden bzw. potenziell anzunehmen:

Tabelle 1: Übersicht potenziell möglicher/ nachgewiesener Vogelarten innerhalb des Plangebietes

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	RL HE	RL D
Vögel					
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	P	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	günstig	NG	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	günstig	NG	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	günstig	P	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	günstig	P	-	-
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	günstig	P	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochuros</i>	günstig	P	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	NG	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	unzureichend	NG	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	P	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	P	-	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	günstig	P	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	günstig	NG	-	-

EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen

Status: Status des Vorkommens im Planungsraum. Bei Vögeln: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast; DZ= Durchzügler; NW: Nachweis; P = Potenziell zu erwarten; PB Potenzieller Brutvogel

Siedlungsbewohnende Fledermäuse (z. B. Zwergfledermaus und großer Abendsegler) sind als Nahrungsgäste potenziell möglich. Quartiermöglichkeiten konnten innerhalb des Geltungsbereiches nicht festgestellt werden.

Reptilien wurden innerhalb des Geltungsbereiches nicht nachgewiesen.

9.2 Pflanzen- und Bodenrelevante Eingriffsminimierungen

Im Rahmen der vorliegenden Planung kommt es zu den folgenden Eingriffen in Natur und Landschaft:

- Verlust intensiv genutzter Grünflächen, einer ruderalen Wiese, sowie einigen Laub- wie auch Nadelgehölzen im Bereich des Gehölzstreifens - damit einher gehend Verlust vorh. Lebens-/ Teillebensräume für Tiere und Pflanzen
- Zusätzliche Versiegelung durch Gebäude
- Geringfügige Veränderung des Mikroklimas durch Versiegelung/ Bebauung
- Geringfügige Veränderung der Versickerungsmöglichkeiten des Niederschlagswassers

Die folgenden eingriffsvermeidende/ -minimierenden Maßnahmen werden im Zuge der Bauleitplanung festgesetzt:

- Erhalt der straßen-/ stellplatzbegleitenden Gehölze
- Anpflanzung von Bäumen entlang der Homburger Straße
- Festlegung von Begrünungsmaßnahmen der nicht überbauten Grundstücksflächen
- Aufnahme einer Pflanzenauswahlliste
- Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen
- Rückschnitt vorhandener Gehölze lediglich in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar

9.3 Artenschutz

Von artenschutzrechtlichem Interesse nach § 44 BNatSchG sind sowohl die Anhang IV FFH Arten, wie auch alle europäischen Vogelarten.

Vor diesem Hintergrund sind die innerhalb des Plangebietes vorkommenden Biotopstrukturen auf das Vorkommen artenschutzrechtlicher Tier-/ Pflanzenarten hin untersucht worden. Höhlenbäume konnten im Eingriffsbereich nicht festgestellt werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind dem Kap. 8.1.2 zu entnehmen.

Bei den nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich um weit verbreitete Arten, die häufig auch in Siedlungsgebieten mit geeigneten Strukturen anzutreffen sind. Sie befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Nicht zuletzt durch die Ergreifung von eingriffsvermeidenden Maßnahmen, wie der Bauzeitenregelung, kommt es nicht zu einem Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG.

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei dem Planbereich um eine Fläche handelt, die bereits zum jetzigen Zeitpunkt Störeinflüssen durch die umliegenden Verkehrs- wie auch Wohn- und Freizeitnutzung ausgesetzt ist, besteht bereits jetzt schon ein gewisser Gewöhnungsprozess der Arten an optische wie auch akustische Störreize, so dass hier nicht davon auszugehen ist, dass Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auftreten.

Sonstige, artenschutzrechtlich relevante Arten konnten nicht innerhalb des Planbereiches nachgewiesen werden, bzw. sind potenziell nicht zu erwarten. Höhlenbäume sind nicht vorhanden.

Durch die Ergreifung geeigneter, festgesetzter Vermeidungsmaßnahmen kann der Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen:

- Bauzeitenregelung (Bewuchs-/Gehölzentfernung lediglich in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar), um evtl. vorhandene Nester/ Brutgeschehen nicht zu zerstören / zu stören

9.4 Umweltprüfung

Für Bebauungspläne, die gem. § 13 a BauGB aufgestellt werden, besteht keine Notwendigkeit eine Umweltprüfung durchzuführen. Insofern kann vorliegend auf ein entsprechendes Verfahren verzichtet werden.

Dennoch erfolgt eine kurze Abhandlung der einzelnen Schutzgüter:

Biotop und Nutzungstypen

Im Rahmen des Bebauungsplanes kann es zu einer Bebauung von Flächen kommen, die bisher als intensive Grünflächen genutzt werden. Zudem kommt es zu einem Verlust einiger wenigen Gehölze.

Zudem befinden sich bereits asphaltierte Wegeverbindungen/ Straßen innerhalb des Geltungsbereiches.

Geschützte Pflanzenarten konnten innerhalb des Gebietes nicht nachgewiesen werden. Aufgrund der bereits stark gestörten bzw. intensiv genutzten Vegetationsbestände, ist der Eingriff aus naturschutzfachlicher Sicht als geringfügig zu bewerten. In nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope wird nicht eingegriffen.

Artenschutz

Zum Begehungszeitpunkt im Frühjahr 2018, wie aber auch im Rahmen einer Potenzialabschätzung, sind als artenschutzrechtlich relevant nur einige Vogelarten innerhalb des Plangebietes zu nennen. Bei ihnen handelt es sich um weit verbreitete Arten in einem günstigen Erhaltungszustand.

Durch die Festsetzung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann ein Verbotseintritt nach § 44 (1) BNatSchG für alle Arten ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten sollte die Baufeldfreimachung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar stattfinden, um eine potenzielle erhebliche Störung von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten ausschließen zu können.

Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung.

Der jeweilige Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes ggf. auch im Rahmen der Baubearbeitung Rechnung tragen.

Schutzgebiete

Schutzgebiete bzw. gesetzlich Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind nicht von der Planung betroffen.

Boden/ Wasser

Natürliche Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb des Planbereiches.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Qualitativen Schutzzone I des Heilquellenschutzgebietes WSG 440-088.

Ein Eingriff in das Schutzgut Hydrologie kann als vertretbar eingestuft werden.

Klima/ Luft

Die siedlungsklimatischen Eigenschaften der Fläche sind aufgrund ihrer Kleinflächigkeit von untergeordneter Bedeutung.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind aufgrund der Kleinflächigkeit und der Ortsrandlage nicht zu erwarten.

Landschaftsbild

Schutzwürdige Landschaftsbestandteile sind nicht vorhanden.

Das Landschaftsbild ist von untergeordneter Qualität. Eine Bedeutung für die Naherholung ist nicht gegeben. Im Untersuchungsgebiet sind wertvolle Blickbezüge oder attraktive Ansichten nicht vorhanden.

Die Reaktivierung von bisher brachliegenden Baugrundstücken im räumlichen Zusammenhang von Siedlungsflächen ist grundsätzlich zu befürworten da sie einem Neuverbrauch von bisher unbeeinträchtigten Flächen entgegenwirkt.

Mensch und Gesundheit

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind aufgrund der Kleinflächigkeit und der Ortskernlage nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf Nachbargrundstücke sind nicht zu erwarten.

Kultur-/ Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb denkmalgeschützter Bereiche. Vorgeschichtliche Fundplätze sind nicht bekannt. Siedlungstätigkeiten der Kelten und Römer sind jedoch nicht von vornherein auszuschließen.

Sollten entsprechende Funde bei Erdarbeiten entdeckt werden, sind diese nach § 29 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Wetteraukreises zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

Emissionen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut können anhand der Empfehlungen der aus der Anlage ersichtlichen Gutachten ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Die geplante Bebauung findet in einem Landschaftsraum statt, der keine erheblichen Konflikte mit den Belangen von Natur und Landschaft hervorruft. Damit ist die Standortwahl des Baugebietes bereits ein Beitrag zur Eingriffsminimierung.

Das Plankonzept versucht mit einer effizienten Erschließung und einer bestmöglichen Ausnutzung, einen sparsamen Umgang mit der Ressource Boden umzusetzen.

10. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen gem. BauGB sind mit Ausnahme einer kleinen Teilfläche, die der Straße zuzuordnen ist, nicht erforderlich.

11. Altlasten

Der Stadt Bad Vilbel sind Altablagerungen, Standorte von Altflächen, altlastenverdächtige Flächen oder Altlasten im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Es liegen keine Aufschlüsse über vorhandene Belastungen im Planungsraum vor.

12. Kosten

Nach derzeitiger Kenntnis werden die Kosten für die Baureifmachung des Areals von den jeweiligen Bauinteressenten übernommen. Der Stadt Bad Vilbel entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kosten durch die Umsetzung der Planung.

Aufgestellt: Bad Vilbel / Marburg 24. Juli 2019, fortgeschrieben im November 2019