



Stadt Hanau – Stadtteil Kesselstadt

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37

„Pumpstation“



Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Plangebiet + Nachbarschaft aus Geoportal

BEGRÜNDUNG

Bearbeitung:

Büro Dr.-Ing. Klaus Thomas

Ritterstraße 8 – 61118 Bad Vilbel

Tel. 06101 / 58 21 06 – Fax: 06101 / 58 21 08

info @buerothomas.com – www.buerothomas.com

Planungsstand: November 2016



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Grundlage	4
1.2	Ziele und Zwecke	4
1.3	Durchführungsvertrag	4
1.4	Verfahren	5
2	Bestand und planungsrelevante Rahmenbedingungen	5
2.1	Lage und Erschließung	5
2.2	Bestand	6
2.3	Umfeld	6
2.4	Planungsrecht	7
2.5	Schutzgebiete	8
2.6	Denkmalschutz	8
2.7	Lärmschutz	9
3	Umweltbericht	11
3.1	Bestandsaufnahme und –bewertung	11
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	17
3.3	Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen	21
3.4	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	22
3.5	Zusätzliche Angaben	25
3.6	Erklärung zum Umweltbericht, Zusammenfassung	26
4	Bauleitplanung	26
4.1	Allgemeines / Planungsrechtliche Gesichtspunkte	26
4.2	Art der baulichen Nutzung	27
4.3	Maß der baulichen Nutzung	28
4.4	Stellplätze	30
4.5	Weitere Festsetzungen nach Landesrecht	30
4.6	Landschaftsplanung	30
4.7	Nachrichtliche Übernahmen	31
4.8	Hinweise zu Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	31
5	Ver- und Entsorgung / Wasserwirtschaftliche Belange	33
5.1	Wasser- und Gasversorgung	34
5.2	Löschwasser	35
5.3	Abwasser	35
5.4	Regenwasser	35
5.5	Strom	36
5.6	Wärme	36
5.7	Abfallentsorgung	36
6	Weitere Rahmenbedingungen	37
6.1	Straßenlärm	37
6.2	Bodendenkmäler	37
6.3	Altlasten	37
6.4	Kampfmittel	38



7	Flächenbilanz / Planungsstatistik.....	38
8	Quellen	38

Weitere Teile und Anlagen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit textlichen Festsetzungen
sowie

Bestandsplan und Geländeprotokoll – Bearbeitung Ditter / Büro für Landschafts- und Gewässerökologie, Erlensee

Vorhabenbeschreibung – unmaßstäbliche Verkleinerungen ausgewählter Vorentwurfspläne – Bearbeitung Schubert und Seuß / Architekten, Darmstadt

Immissionsgutachten – Bearbeitung Steinert / Büro für Schallschutz, Solms

Baugrunduntersuchung / Umwelttechnische Untersuchung und Bewertung – Bearbeitung Geonorm / Gesellschaft für Angewandte Geowissenschaften, Gießen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Bearbeitung Franz / Ökologie und Landschaftsplanung, Darmstadt mit Biologo / Beratende Ökologen, Babenhausen



1 Allgemeines

1.1 Grundlage

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau hat in ihrer Sitzung am 25.01.2016 den Beschluss zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37 „Pumpstation“ gefasst.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Kesselstadt, Flur 6 das Flurstück 2/21 vollständig und ist ca. 4.411 qm groß.

1.2 Ziele und Zwecke

Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Einrichtung zur Kurz- und Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne Beeinträchtigung zu schaffen. Mit der Einrichtung sollen Angehörige temporär von der Pflege entlastet werden. Vorgesehen ist, die denkmalgeschützte Altbausubstanz der alten Pumpstation im wesentlichen für Spiel- und Freizeitaktivitäten zu nutzen. Für Gästeschlafzimmer, Pflegeräume und Verwaltung ist ein Neubautrakt vorgesehen.

Auszüge aus der Begründung zu dem Aufstellungsbeschluss:

„Um Eltern und Angehörigen von Kindern und Jugendlichen mit Behinderung eine Pause vom Alltag zu ermöglichen, wurde 2011 das Schwanennest in Hanau in Betrieb genommen. Dieses bietet die Möglichkeit einer Kurzzeitunterbringung von Kinder und Jugendlichen mit Behinderungen. Die Nachfrage nach Möglichkeiten der Kurzzeitbetreuung speziell für junge Menschen mit Beeinträchtigungen ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen, so dass das vorhandene Angebot in Hanau nicht mehr der Nachfrage gerecht werden kann.

Die Umnutzung der ehemaligen Pumpstation in Verbindung mit der Neuerrichtung eines Gebäudes soll zum einen dieses Kulturdenkmal sichern und zum anderen das Angebot für Familien mit Kindern und Jugendlichen mit Behinderung erweitern. ...“

1.3 Durchführungsvertrag

Rechtlich verankert ist die Planung als „**vorhabenbezogener Bebauungsplan**“ in § 12 BauGB. Hiernach kann die Stadt die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Stadt abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (**Vorhaben- und Erschließungsplan**) bereit und in der Lage ist. Der Vorhabenträger muss sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise **vor** dem Satzungsbeschluss verpflichten (**Durchführungsvertrag**).



Für das Vorhaben wird sich der Vorhabenträger zur Durchführung des Vorhabens einschließlich der Herstellung der Stellplätze sowie der Außenanlagen mit Begrünung verpflichten.

1.4 Verfahren

Durchzuführen ist ein reguläres, 2-stufiges Bebauungsplanverfahren.

2 Bestand und planungsrelevante Rahmenbedingungen

2.1 Lage und Erschließung

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Kesselstadt.

Die verkehrliche Erschließung des Vorhabens ist gesichert. Das Gebiet ist von zwei Seiten zugänglich.

Die Erschließung erfolgt einerseits über die parallel zum Main verlaufende Philippsruher Allee / L 3328. Von hier geht die – derzeit nur für die Anlieger zu nutzende – Straße „An der Pumpstation“ ab, die auch zum Sportplatz des VfR Kesselstadt e.V. führt.

Außerdem gelangt man von Nordwesten zur Straße „An der Pumpstation“. Dies kann für Rettungsdienste, aber insbesondere auch dann relevant sein, wenn die im Überschwemmungsgebiet liegende südliche Zufahrt durch Schranken geschlossen werden muss.

Nach Aussage von Hanau Infrastruktur Service ist eine Zufahrt zur Pumpstation auch im Hochwasserfall durch die entsprechenden Schrankenregelungen gewährleistet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass es bei Extremhochwasser zu Überflutungen an beiden Zufahrtstraßen kommen kann.



2.2 Bestand

Das Plangebiet umfasst die Anlagen der alten Pumpstation, mit der Maschinenhalle und einer Halle mit Absetzbecken. Die Anlagen sind seit etwa 1965 weitestgehend ungenutzt. Eine Restnutzung von Gebäudeteilen erfolgt durch die Kesselstädter Feuerwehr. Außerdem sind 2 Wohnungen vermietet.



Ansicht von der Zufahrt / Innenansicht

2.3 Umfeld

Im Norden des Plangebiets ist eine Sportanlage mit zwei Fußballplätzen – unmittelbar angrenzend ein Kunstrasenplatz, nördlich davon ein Rasenplatz. Die Plätze werden zu Trainingszwecken sowie für Fußball-Punktspiele des VfR Kesselstadt genutzt. Die Sportanlage Pumpstation ist aufgrund ihrer Lage und Anzahl an Plätzen in ihrer Nutzung limitiert. Die Anzahl der Mannschaften und Spiele auf dem Großfeld lässt sich nicht erheblich steigern. Die Belegung der Sportplätze ist in die Untersuchungen eines Immissionsgutachtens eingegangen.

Beim Umfeld handelt es sich im Westen, in einer Distanz von ca. 100 Metern, um die äußeren Wohnstraßen des Stadtteils Kesselstadt. Im Osten beginnt etwas weiter, in einer Entfernung von gut 200 m, die gemischte Bebauung der Hanauer Kernstadt die nach Westen bis zur Stichstraße „An der Pumpstation“ hin, entlang der Philippsruher Allee mit einer im Prinzip einzeiligen Villenbebauung ausläuft.

Auf der Südseite der Philippsruher Allee ist der Main mit einem als Grünzug ausgebildeten Uferbereich. Etwa 250 Meter östlich von der Pumpstation fließt die Kinzig in den Main.



2.4 Planungsrecht

Regionalplanung

Für Hanau, als Teilbereich im Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main, sind Regionalplan und Flächennutzungsplan zu einem gemeinsamen Planwerk zusammengefasst. Der Regionalplan enthält dort neben den regionalplanerischen Festlegungen auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen.

Flächennutzungsplanung

Der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP 2010, der am 17. Oktober 2011 in Kraft getreten ist), stellt das Plangebiet als Grünfläche „Park“ dar. Nördlich von der alten Pumpstation ist der dortige Sportplatz mit der entsprechenden Signatur als Grünfläche „Sportanlage“ dargestellt.

Die angrenzenden bebauten Stadtbereiche sind als „Wohnbauflächen – Bestand“ dargestellt. Der Bereich zwischen Grünfläche und Kinzig ist als „ökologisch bedeutsame Flächennutzung“ eingestuft. Dieser Bereich wird, ebenso wie die Grünflächendarstellung, von der Signatur „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ überlagert.



Da das Plangebiet die Darstellungsuntergrenze von 0,5 ha im RPS/RegFNP 2010 unterschreitet und die Planung die Umnutzung und Erweiterung bereits vorhandener baulicher Anlagen vorsieht, ist sie nach Aussage des Regionalverbands Frankfurt Rhein Main mit den im RPS/RegFNP 2010 dargestellten Grundzügen der Planung vereinbar.

Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan.



2.5 Schutzgebiete

Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet ist deutlich höher gelegen als das Umfeld und kann somit schon aufgrund der Topografie nicht von Hochwasserereignissen betroffen sein. Das Umfeld des Plangebiets ist hingegen in den Arbeitskarten der Wasserwirtschaftsverwaltung als Überschwemmungsgebiet **festgesetzt**. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan schließt im Osten / Südosten direkt an das festgesetzte Überschwemmungsgebiet an. Es gibt jedoch keine Überschneidungen. Für die somit rechtlich ohne weiteres mögliche Fortführung der baulichen Nutzung im Plangebiet sind die im Auenbereich von Main und Kinzig möglichen Hochwasserereignisse wegen der in solchen Fällen gefährdeten Erschließung zu thematisieren.

Für die in den Arbeitskarten dargestellten Überschwemmungsgebiete gelten die Verbote und gesetzlichen Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes und des Hessischen Wassergesetzes - §§ 45 – 47 Hessisches Wassergesetz (HWG) und §§ 76 – 78 Wasserhaushaltsgesetz – WHG 2009 / 2011.

Überschwemmungsgefährdete Gebiete im Sinne der Arbeitskarten sind Gebiete, die bei Überschreitung eines Hochwasserereignisses, wie es statistisch einmal in **100 Jahren** zu erwarten ist, überschwemmt werden.

Landschaftsschutzgebiet

Beim östlich angrenzenden Umfeld handelt es sich um ein Landschaftsschutzgebiet mit beachtlichem Baumbestand. Der Geltungsbereich wurde der Abgrenzung des Schutzgebiets entsprechend zurück genommen.

2.6 Denkmalschutz

Die ehemalige Pumpstation ist Kulturdenkmal nach § 2 Abs. 1 HDSchG. Die Nutzung des Gebäudes als Pumpstation wurde Mitte der 1960er Jahre aufgegeben.

Aus den Erläuterungen des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen: Baujahr 1909/1910. „Die aus dem Betrieb genommene Pumpstation ist Bestandteil der zwischen 1890 und 1912 verlegten städtischen Abwasserkanalisation und diente ausschließlich zur Aufbereitung der städtischen Abwässer und Verladung des Klärschlammes. Als Bau des frühen 20. Jahrhunderts zeigt sie im Außenaufriß von der Reformarchitektur inspirierte Bauformen wie tief heruntergezogene, verschieferte Satteldächer, aber auch scharf schattende, von der Moderne inspirierte Lisenen, Blendfenster und Fensterstaffeln. Die Pumpstation gliedert sich im wesentlichen in zwei Bereiche: Ein etwa 8 Meter hoher, tonnengewölbter sowie spärlich belichteter Raum diente als Sandfang und Klärauffangbecken; von hier aus wurde der Klärschlamm ... zum



Abtransport verbracht. In der benachbarten, über hohe Thermenfenster belichteten Maschinenhalle befand sich bis zur Außerbetriebnahme die gesamte technische Ausstattung... Ein aus der Nachkriegszeit stammendes Wandbild mit der schematischen Darstellung der Hanauer Abwasseraufbereitung, durch Relingbrüstungen abgeschrankte Hochgänge sowie ockerfarbige Verblendsteine ... ergänzen die historische Ausstattung des Industriedenkmals.“

2.7 Lärmschutz

Die Existenz der Sportplätze zieht einen Prüfauftrag möglicher Störungen des Umfeldes nach sich. Sportanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die für das Umfeld wirksamen Immissionsrichtwerte unter Einrechnung der Geräuschimmissionen anderer Sportanlagen nicht überschritten werden.

Im konkreten Fall sind die Richtwerte der 18. Sportanlagenlärmschutzverordnung (BlmSchV) eines Mischgebiets einzuhalten, das sind tags, außerhalb der Ruhezeiten 60 dB(A), innerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A), nachts (also zwischen 22:00 und 6:00 Uhr) 45 dB(A).

Die BlmSchV enthält verschiedene Differenzierungen in Bezug auf kurzzeitige Geräuschspitzen, Ruhezeiten usw.

Bei Überschreitungen der Grenzwerte ist für die Dimensionierung von passiven Schallschutzmaßnahmen die DIN 4109 heranzuziehen. Außerdem gibt es für die Schalldämmmaße von Fenstern eine VDI-Richtlinie.

Von Seiten der Fachstelle Sport wurde angeregt, dass eine Nutzung, wie sie tatsächlich möglich wäre (Anzahl der Mannschaften und Spiele für die kommende Saison) zu berücksichtigen ist, um eine Bewertung auf der Basis der realistischen zukünftigen Möglichkeiten zu erhalten. Danach ist davon auszugehen, dass die zuschauerintensivste Nutzung der Sportanlage die Spiele der ersten Mannschaft sind. Diese Spiele finden in der Regel auf dem Rasenplatz statt. Platzverlegungen sind die Ausnahme. Die Zuschauerzahlen liegen im Normalfall deutlich unter 300 Zuschauern. Für ein sehr gut besuchtes Spiel der ersten Mannschaft kann eine Zuschauerzahl von 300 bis 325 angenommen werden. Die Spiele der zweiten Mannschaft haben deutlich weniger Zuschauer.

Die gutachterliche Klärung kommt zu folgender Bewertung¹:

„Die ermittelten Beurteilungspegel für Fußballspiele auf dem Rasenplatz halten auch mit hoher Zuschaueranzahl den für die Ruhezeiten innerhalb von Mischgebieten ge-

¹ STEINERT, Immissionsgutachten, Solms, Februar 2016



maß 18. BImSchV geltenden Immissionsrichtwert von $L = 55 \text{ dB(A)}$ an allen Immissionsorten im Plangebiet ein.

Der Berechnung liegt permanentes Fußballspiel während des gesamten Beurteilungszeitraumes zugrunde.

Erfolgen die Fußballspiele bei ungünstiger Wettersituation auf dem Kunstrasenplatz, ergeben sich Überschreitungen des Immissionsrichtwertes. Diese betragen bis zu 10 dB.

Für den abendlichen Trainingsbetrieb auf dem Kunstrasenplatz ergibt sich die Einhaltung des Immissionsrichtwertes.

Nach Angabe der Stadtverwaltung finden Fußballspiele auf dem Kunstrasenplatz nur in Ausnahmefällen an wenigen Tagen (weniger als 18 Tage) im Jahr statt. Da auch die Überschreitung des Immissionsrichtwertes nicht mehr als 10 dB beträgt, kann die gemäß 18. BImSchV für sog. seltene Ereignisse geltende Regelung angewandt werden.

Es gilt danach ein Immissionsrichtwert von $L = 65 \text{ dB(A)}$ für die Ruhezeit. Dieser Wert wird an allen Immissionsorten eingehalten.

Die Bedingung der 18. BImSchV, wonach die Immissionsrichtwerte durch einzelne kurze Geräuschspitzen zur Tagzeit um maximal 30 dB überschritten werden dürfen, wird an allen Immissionsorten eingehalten.“

Daraus ergibt sich, dass aufgrund der für den Regelbetrieb ermittelten Einhaltung des Immissionsrichtwertes innerhalb der Ruhezeiten im gesamten Plangebiet, keine aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

In den allgemeinen Hinweisen wird textlich klargestellt, dass in dem als Lärmpegelbereich IV festgelegten Bereich im Norden die Außenbauteile (Außenwände, Dachflächen, Fenster, Rollladenkästen usw.) von Aufenthaltsräumen die dementsprechenden Anforderungen an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise, Ausgabe 11.1989), Tabellen 8 und 9, erfüllen müssen. Die Luftschalldämmung von Aufenthaltsräumen muss einen Mindestwert des erforderlichen bewerteten resultierenden Schalldämmmaßes von erf. $R'_{w, \text{res}} = 40 \text{ dB}$ erreichen.

Textlich wird darauf hingewiesen, dass sich, verursacht durch den Lärm der Sportanlage, gem. dem Lärmgutachten nach DIN 4109 der Lärmpegelbereich IV ergibt. Zur Dimensionierung des baulichen Mindestschallschutzes gegen Außenlärm nach DIN 4109 ist der maßgebliche Außenlärmpegel heranzuziehen, in den der Lärm der Sportanlage und der Lärm weiterer Lärmquellen eingehen.



Das Gutachten zeigt, dass sich keine besonderen Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile ergeben. Hier reicht die Schallschutzklasse 2 zur Erfüllung der baurechtlichen Anforderungen aus. Übliche Isolierglasfenster, die aus Wärmeschutzgründen sowieso erforderlich sind, erfüllen diese Anforderung.

Das Gutachten wurde auf der Grundlage der ursprünglichen Vorhabenplanung vorgenommen. Allerdings haben sich durch die Überarbeitung der Planung keine neuen Gesichtspunkte ergeben, sodass die Bewertung auch auf die aktuelle Planung übertragen werden kann.

3 Umweltbericht

3.1 Bestandsaufnahme und –bewertung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auf der Grundlage einer Begehung im Januar 2016, bei der die Potenziale für artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet eingeschätzt wurden, sind die Untersuchungen zum Artenschutz im Frühjahr und Sommer 2016 vertieft worden. Die faunistischen Untersuchungen und artenschutzrechtliche Prüfung sind in den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag² eingegangen. Die für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan relevanten Inhalte zu den Untersuchungen und Ergebnissen sind in den Umweltbericht eingegangen und werden gekürzt wiedergegeben. Für vertiefende Informationen wird auf die Anlage Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verwiesen. Die in dem Fachbeitrag getroffenen Empfehlungen für Maßnahmen werden in der Bauleitplanung bzw. dem Durchführungsvertrag beschrieben.

Als für das Plangebiet relevant wurde insbesondere das Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien untersucht. Diese Untersuchungen wurden im Januar 2016 begonnen und dauerten bis Ende Juni 2016 an. Dabei wurden sowohl die Vegetationsflächen als auch die unterschiedlichen Gebäude im Plangebiet betrachtet.

Die durch die Planung ermöglichten Auswirkungen auf Fortpflanzungs- / Ruhestätten oder Nahrungshabitate können durch die in dem Fachbeitrag vorgeschlagenen Maßnahmen vermieden werden. Dies betrifft insbesondere Vorgaben zu zeitlichen Beschränkungen für notwendige Baumfällungen und Gebüschrodungen, Instandsetzungen und Umbauten an Bestandsgebäuden sowie die Beseitigung von Steinblöcken. Außerdem werden Ersatzmaßnahmen für Niststätten von Gebäudebrütern und Fledermausquartieren vorgeschlagen.

² FRANZ, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Darmstadt, Juli 2016



Eine fachliche Begleitung der Baumaßnahmen und sonstige Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität im Plangebiet werden darüber hinaus angeraten.

Abschließend wird festgestellt, dass bei einer Berücksichtigung der im Fachbeitrag genannten Vermeidungsmaßnahmen die Realisierung des Bebauungsplans nicht zu einer direkten Schädigung oder zu einem relevanten Verlust an Lebensräumen geschützter Arten führt und Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Reale Vegetation, Biotop- und Nutzungstypen

Die ehemalige Pumpstation liegt auf aufgefülltem Gelände in der historischen Main-Kinzig-Aue. Die Gebäude und der nordöstlich angrenzende gepflasterte Hof sind fast vollständig von einem Ring aus Gehölzen umschlossen. Das Gelände grenzt im Osten an einen auwaldähnlichen Waldbestand, der auf dem natürlichen Geländeniveau liegt.

Im März 2016 wurde im Rahmen einer Begehung ein Geländeprotokoll mit Gehölzbestimmungen durch das Landschaftsplanungsbüro Ditter³ erstellt. Daraus ist festzuhalten, dass im vorderen Bereich, mit dem Zugang zu den vermieteten Wohnungen, Gartenflächen mit Scherrasen und Ziergehölzen angelegt sind. Im hinteren Bereich befinden sich Scherrasen und Ruderalflächen.

Die Gesamtanlage ist mit einem hohen Zaun umgrenzt. Im südöstlichen Bereich fällt von der Umzäunung eine Böschung zum alten Geländeniveau ab. Die Böschung ist mit Gehölzen bestockt. Es handelt sich ausschließlich um Laubbäume, mit einer Dominanz des Bergahorns, daneben treten Eichen (Stammdurchmesser bis zu 1 m) Rosskastanien, Hainbuchen und Vogelkirschen auf.

Hinter dem Holzschuppen im Nordosten und zwischen Zaun und Pumpstation finden sich Brombeergebüsche und aufkommende Bergahorn und Salweiden.

Nach Norden wurde zur Abgrenzung der Hoffläche eine Eibenhecke als Sichtschutz angelegt. Hier befinden sich auch ein Bergahorn mit einem Stammdurchmesser von 0,30 m und ein weiterer mit dem Stammdurchmesser von 0,15 m.

An der westlichen Grundstücksgrenze ist eine fast geschlossene Gehölzstruktur mit Bergahorn und Hainbuche, in deren Unterstand sich Hasel, Liguster, Spiersträucher und Eiben finden. Außerhalb des Zauns stockt eine größere Salweide auf einer Scherrasenfläche.

Die Bergahorn-Gehölze und Eichen zeigen keine Hinweise auf Spalten oder Höhlungen.

³ DITTER, Geländeprotokoll, Erlensee, März 2016



Am südöstlichen Zaun finden sich zwei abgestorbene Vogelkirschen, die teilweise mit Efeu überrankt sind. Dieses stehende Totholz könnte für die Insektenfauna von Bedeutung sein. Es wird vorgeschlagen, diese für die Verkehrssicherung kritischen Gehölze zu fällen, aber das Holz in dem angrenzenden Waldbestand zu belassen.

Auch eine weitere Vogelkirsche am südöstlichen Zaun ist mit Efeu stark bewachsen, so dass ihre Vitalität eingeschränkt ist. Dies gilt auch für einen efeuüberrankten Obstbaum im Gartenbereich der Wohnnutzung. Die Gehölze könnten ebenfalls als Totholz in den Wald verbracht werden.

Bemerkenswerte Gehölz- oder Baumarten wurden bei der Begehung nicht gefunden.

Bereits bei einer früheren Begehung wurde festgestellt, dass der Totholzanteil in den Baumkronen gering ist und keine Spechtbäume oder einzelne Baumhöhlen erkennbar sind.⁴

Der Bestand lässt sich gemäß der Wertliste zur Kompensationsverordnung in folgende Nutzungstypen einordnen:

Hecken (02.200)

Die aus Hasel, Liguster, Spirea und Eibe bestehende Gehölzstruktur entlang des Basaltpflasters im Westen wird als Heckenfläche mit 41 Punkten bilanziert.

Bäume (04.110)

Die Bäume im Geltungsbereich wurden eingemessen. Die Standorte sind im Bestandsplan dargestellt. Die Bäume gehen mit Ihrer Trauffläche in die Berechnung ein.

Ruderalfluren mit Brombeergehölzen (09.210)

Die Ruderalfluren im Plangebiet sind zum Teil mit Brombeeren überstanden. Innerhalb des Zauns gehen diese Flächen wegen ihrer Lage auf einem genutzten Grundstück um 10 Punkte abgewertet mit 29 Punkten in die Berechnung ein. Im Südosten befindet sich ebenfalls eine Ruderalfläche mit Brombeeren, die außerhalb des Zauns in die angrenzende Waldfläche übergeht und daher ohne Abschlag mit 39 Punkten bilanziert wird.

Versiegelte Flächen (10.510)

Über die Grundstücksfläche verteilt gibt es kleiner Bereiche, die betoniert bzw. versiegelt sind. Dazu zählen u.a. eine Betonrampe, eine Treppe und Schächte.

⁴ FRANZ, Potenzialeinschätzung Artenschutz



Pflasterflächen (10.530)

Die Zufahrt und die Bereich, die an die Pumpstation im Nordwesten angrenzen, sind mit einem Basaltpflaster befestigt.

Dachflächen (10.710)

Die Pumpstation geht als unbegrünte Dachfläche in die Berechnung ein. Das gleiche gilt für den Holzschuppen im Nordosten.

Scherrasen (11.221)

Die Scherrasenflächen im Süden, Westen und Norden sind wie ein strukturarmer Haugarten einzustufen und gehen somit mit 14 Punkten in die Bilanzierung ein.

Hausgarten (11.223)

Der den Wohnungen vorgelagerte Bereich im Süden ist als Hausgarten angelegt und kann aufgrund seiner Strukturen als strukturreicher Hausgarten mit 20 Punkten bilanziert werden.

Naturräumliche Grundlagen

Der Untersuchungsraum liegt im Südwesten der Stadt Hanau, im Main-Kinzig-Kreis. Er wird nach Klausing (1988) der naturräumlichen Einheit des Rhein-Main-Tieflandes zugeordnet.

Geologie und Böden

Bezüglich der Bedeutung für den vorsorgenden Bodenschutz werden die ausgeführten Ziele des Bauleitplans zu Grunde gelegt.

Als wesentliche Ziele des Bodenschutzes sind in jedem Fall die in § 1 BBodSchG (Bezugnahme auf die Bodenfunktionen) und § 1 HAltBodSchG verankerten Ziele und die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB sowie der Erhalt und die sparsame und schonende Nutzung von Boden als Bestandteil des Naturhaushalts nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG zu benennen. Besonders dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Boden trägt die Wiedernutzbarmachung von Flächen und Gebäuden ausdrücklich Rechnung.

Aufgrund der bereits baulich genutzten Flächen ist eine Neubewertung der im Bodenflächenkataster genannten Böden, des Bodenertragspotenzials und der Bodenfunktionsbewertung nicht erforderlich.



Baugrunduntersuchung

„Gemäß der Geologischen Karten, sowie den Ergebnissen der Außenarbeiten werden die geologischen Verhältnisse von quartären Auelehmen über pleistozänen Sanden gebildet. Als jüngste Ablagerung wurden anthropogene Auffüllungen angetroffen.“ Im Rahmen der Baugrunduntersuchung konnten durch Rammkernsondierungen die Bodenzusammensetzungen bestimmt und ausgewertet werden. Dabei zeigten sich Zusammensetzungen, die Auswirkungen auf die Gründungsmaßnahmen in Form einer Gründungsempfehlung haben. Auszugsweise wird folgendes wiedergegeben:

„Direkt unterhalb der Auffüllungen folgen in allen Bohrungen natürliche, grau bis braun gefärbte Schluffe mit unterschiedlichen sandigen und tonigen Anteilen. Die Auenlehme lassen sich aufgrund ihrer plastischen Eigenschaften in die Bodengruppe der leichtplastischen Schluffe einordnen, was sie als sehr wasserempfindlich charakterisiert. Die hohe Wasserempfindlichkeit sowie das thixotrope Verhalten (Anmerkung: Thixotropie - durch mechanische Beanspruchung reversible Viskositätsunterschiede – Quelle Wikipedia) des Lehms führen insbesondere bei dynamischen Beanspruchungen dazu, dass das Material durch Gefügezerstörung aus einem steifplastischen Zustand, quasi ohne signifikante Wassergehaltsänderung, in den weichplastischen oder sogar breiigen Zustand wechseln kann. Ab einer Tiefe von 5,0 m u. GOK bis zur jeweiligen Bohrendtiefe wurden in allen Bohrungen fluviale Ablagerungen in Form von Sand erbohrt. Die Ablagerungen liegen als reine Sande oder mit unterschiedlichen Kieskornanteilen vor.“

Die Vorbelastungen durch Auffüllungen sind im Rahmen der Baugrunduntersuchung durch die Geonorm GmbH auch abfalltechnisch untersucht und bewertet worden. Danach weist das untersuchte Auffüllungsmaterial einen einstufigsrelevant erhöhten Gehalt an TOC (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff) und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) auf. Das untersuchte Bodenmaterial ist nach der LAGA-Richtlinie (Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen) in die Zuordnungsklasse Z 2 einzustufen. Das bedeutet, dass ein eingeschränkter Einbau mit definierten Sicherungsmaßnahmen möglich ist. Das aufgefüllte Bodenmaterial kann demnach vor Ort im Straßen-, Wege- und Verkehrsflächenbau als Tragschicht unterhalb von wasserundurchlässiger Deckschicht (Beton / Pflaster / Asphalt), als gebundene Tragschicht unter wenig durchlässiger Deckschicht (Pflaster, Platten) und als gebundene Deckschicht wieder eingebaut werden. Bei einer Verwendung außerhalb sind die Wiedereinbaukriterien nach der LAGA-Richtlinie sowie bei einer Entsorgung grundsätzlich die Annahmekriterien der Entsorger und Deponien zu berücksichtigen.⁵

⁵ GEONORM GmbH, Baugrunduntersuchung, April 2016



Umwelttechnische Untersuchung

Am 15.03.2016 wurden durch die Geonorm GmbH auf dem Gelände mittels Spaten drei Handschürfe bis 35 cm Tiefe ausgehoben. Dabei hat sich gezeigt, dass der Untergrund an den drei Schurfpunkten durch sandig-schluffige bis sandig-kiesige Bodenauffüllungen gekennzeichnet ist. Als anthropogene Fremdbestandteile wurden Ziegelreste sowie schlackeähnliche Komponenten registriert. Geruchliche Auffälligkeiten wurden bei den Probenahmen nicht wahrgenommen.⁶

Aus den gefundenen Proben hat sich ergeben, dass die Konzentrationen aller untersuchten Parameter deutlich unter den entsprechenden Prüfwerten der BBodSchV sind. „Aus den vorliegenden Daten ist abzuleiten, dass bei direktem Kontakt mit dem Boden keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist.“

Umwelttechnische Bewertung

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde es, ergänzend zu den beiden anderen Untersuchungen erforderlich, im Bereich der zukünftigen Freiflächen den Oberboden zu untersuchen und bodenschutzrechtlich zu bewerten. Im Rahmen dieser Umwelttechnischen Bewertung wurde nach Kinderspielflächen und Park- und Freizeitanlagen unterschieden.

Im Bereich der zukünftigen Kinderspielflächen wurden Handschürfe ausgeführt, wobei sich zeigte, dass die Konzentrationen aller untersuchten Parameter deutlich unter den entsprechenden Prüfwerten der BBodSchV liegen. Somit ist auch aus diesen Untersuchungen abzuleiten, dass bei direktem Kontakt mit dem Boden keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit befürchtet werden muss.

Für die Bereiche der Park- und Freizeitanlagen liegen zwei Untersuchungen vor. Unter Berücksichtigung der Planung, nach der die Flächen zukünftig für spielende Kinder nicht zugänglich sein sollen, wurde festgelegt, auf weitere Bodenuntersuchungen zu verzichten und die Flächen der Park- und Freizeitanlagen anhand der vorliegenden Datenlage zu bewerten. „Die dokumentierten Schwermetallgehalte liegen deutlich unter den entsprechenden Prüfwerten der BBodSchV. Auch unter Berücksichtigung weiterer Analysenergebnisse im Umfeld der Liegenschaft (Sportplatz) ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass in den Bereichen der Park- und Freizeitanlagen die Prüfwerte der BBodSchV eingehalten werden. Einschränkungen der vorgesehenen zukünftigen Nutzung des Geländes sind aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen nicht abzuleiten.“⁷

⁶ GEONORM GmbH, Umwelttechnische Untersuchung, April 2016

⁷ GEONORM GmbH, Umwelttechnische Bewertung, Juni 2016



Die Untersuchung wurde auf der Grundlage der ursprünglichen Vorhabenplanung vorgenommen. Allerdings haben sich durch die Überarbeitung der Planung - insbesondere bezüglich der Freiflächennutzung - keine neuen Gesichtspunkte ergeben, so dass die Bewertung auch auf die aktuelle Planung übertragen werden kann.

Klima

Das Gebiet befindet sich in einer für Hessen sehr warmen und trockenen Region und weist ein subkontinental geprägtes Klima auf (Deutscher Wetterdienst 1981). Die jahreszeitliche Schwankung der mittleren Lufttemperatur ist mit 19°C relativ groß. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 600 und 700 mm

Wasser, Hydrologie, Grundwasser

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Im Rahmen der o.g. Baugrunduntersuchung wurden auch die Grundwasserstände dokumentiert. Danach ist das Grundwasser größtenteils 4,30 m bis 4,80 m unter Geländeoberkante anzutreffen. Lediglich bei der Rammkernsondierung im südwestlichen Übergangsbereich zum Bestandsgebäude wurde Grundwasser nur 1,95 m unter GOK eingemessen, was „vermutlich auf aus den Auffüllungen stammendes und auf den unterlagernden bindigen Auenlehmen aufgestauten Oberflächenwasser zurückzuführen ist“. In Abhängigkeit von den Niederschlagsverhältnissen und besonders im Winterhalbjahr ist mit einem höheren Grundwasserstand sowie dem vermehrten Auftreten von Schicht- und Stauwasser zu rechnen.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren sind zeitlich beschränkt und werden durch die Herstellung der baulichen Anlagen und Infrastruktureinrichtungen sowie die damit verbundenen Baustellentätigkeiten verursacht. Da im direkten Umfeld der geplanten Bebauung keine Wohnbebauung angrenzt, entstehen keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Form von Beeinträchtigungen auf Schlafen und Wohnen. Ebenso verhält es sich in Bezug auf die Erholungsnutzung im Gebiet, da das Grundstück aufgrund seiner Einzäunung ohnehin nicht zur Erholungsnutzung zur Verfügung stand.

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die Errichtung neuer baulicher Anlagen. Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, (Wasser), Tiere und Pflanzen sind nur in begrenztem Umfang zu erwarten, da der Bereich und sein Umfeld bereits baulich genutzt werden.



Die betriebsbedingten Wirkungen entstehen durch die dauerhafte Nutzung für die Kurz- und Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen – z.B. durch hinzukommenden Verkehr. Aufgrund des Umfeldes haben diese betriebsbedingten Wirkfaktoren allenfalls eine geringe Bedeutung. Da die zu betreuenden Kinder und Jugendlichen für Spiele im wesentlichen die großen Innenräumen der Pumpstation nutzen werden, sind dadurch keine Umweltauswirkungen zu erwarten,- ganz abgesehen davon, dass diese auch in allgemeinen und reinen Wohngebieten hinzunehmen wären.

Schutzgutbezogene Betrachtung

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit der Erweiterung der baulichen Nutzung können noch verbliebene Freiflächen versiegelt werden. Von der Planung betroffen sind jedoch nur geringe Flächenanteile mit Extensivrasen und Ruderalfluren. Innerhalb des Plangebiets stehen einzelne großkronige Bäume (Bergahorn, Stieleiche), die z.T. erhalten werden können.

Der auwaldähnliche Waldbestand im Osten wird von der Planung nicht beeinträchtigt, da er sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet.

Eine Schädigung oder ein relevanter Verlust an Lebensräumen von wild lebenden Tieren der geschützten Arten kann unter Berücksichtigung der in dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden oder ausgeglichen werden. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Schutzgut Boden

Aufgrund der im Vorhabengebiet anzutreffenden Bestandssituation, die u.a. gekennzeichnet ist durch

- hohe Versiegelung durch Gebäude und Freiflächenbefestigungen,
- starke Veränderungen des ursprünglichen Bodengefüges durch die für den Bau der Pumpstation vorgenommene Aufschüttung,
- die bei der Aufschüttung verwendeten Materialien,

sind die nun durch die Umnutzung und Ergänzung der baulichen Anlagen vorgesehenen Veränderungen letztlich kein wesentlicher Eingriff in das Schutzgut Boden. Die in diesem Zusammenhang relevanten Eingriffe betreffen die seinerzeitige Aufschüttung. Veränderungen in diesem Bereich werden durch Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung begrenzt. Veränderungen des „natürlichen“ Bodengefüges erfolgen lediglich durch die Maßnahmen zur Gebäudegründung. Aufgrund dessen wird keine zusätzliche Beurteilung der im BodenvIEWER verfügbaren Information zu

- vorhandenen Bodeneinheiten,
 - Bodenertragspotential,
 - Bodenfunktionen,
- erforderlich.



Dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird durch die Nutzung der z.T. bereits befestigten Flächen, die damit verbundene Nachverdichtung im Sinne einer Innenentwicklung und durch die Wiedernutzbarmachung des Baudenkmals Rechnung getragen.

Für die Bauphase ergeben sich Kontrollpflichten, z.B. in Form von Verdichtungskontrollen und Baugrundabnahmen.

Da nach der umwelttechnischen Untersuchung bei direktem Kontakt mit dem Boden nicht von einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit auszugehen ist, lassen sich keine Einschränkungen für die zukünftige Nutzung zu Wohnzwecken ableiten.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine natürlichen Gewässer.

Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Nach der Baugrunduntersuchung kann davon ausgegangen werden, dass grundwassererhaltende Maßnahmen während der Bauzeit nach den Ergebnissen der Außenarbeiten nicht erforderlich sein werden. Evtl. anfallendes (örtlich auftretendes) Schicht- sowie Tagwasser ist während der Bauzeit über Drainagegräben, Pumpensümpfe und Schmutzwasserpumpen zu fassen und kontrolliert abzuleiten.

Durch die Planung ist nicht mit nachteiligen Veränderungen für das Grundwasser zu rechnen. Mit der Festsetzung, dass Stellplätze, Fahrstraßen, Gehwege und ähnliche Flächen mit geeigneten luft- und wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind und die Begrenzung der Grundflächenzahl, soll einer zusätzlichen Versiegelung entgegen gewirkt werden. Durch die Minimierung von versiegelten Flächen wird die Neubildung von Grundwasser unterstützt.

Schutzgut Klima

Aufgrund der bereits vorhandenen baulichen Nutzung im Plangebiet sind die zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als gering einzustufen.

Schutzgut Stadtbild

Die geplante Nutzung und die damit verbundenen Baumaßnahmen haben keine negative Beeinträchtigung des Stadtbildes zur Folge. Vielmehr wird das Plangebiet und sein Umfeld durch die mit der neuen Nutzung einhergehenden Sicherung des Kulturdenkmals Pumpstation, verbunden mit einer sinnvollen und adäquaten sozialen Nutzung dauerhaft aufgewertet. Es ist damit eine Veränderung zum Positiven.

Der Neubautrakt bleibt gegenüber dem Denkmal zurückhaltend. Der direkte Anbau an das Denkmal erfolgt durch ein niedriges „verbindendes Bauteil“. Die Gebäudehöhen



bleiben deutlich unter den Firsthöhen der alten Pumpstation. Mit der besonderen Fassadengestaltung wird der dahinterliegende Neubau in die natürliche und bauliche Umgebung eingebunden und erhält doch einen eigenen (Schwanennest)Charakter. Die Vorhabenplanung wurde mit den zuständigen Behörden bezüglich der Auswirkungen auf das Denkmal abgestimmt.

Schutzgut Landschaftsbild

Die Neubauteile beanspruchen größtenteils bereits befestigte = baulich genutzte Flächen zwischen dem Denkmal und den Sportplätzen. In die angrenzenden, tiefer gelegenen Bereiche des Landschaftsschutzgebiets wird nicht eingegriffen.

Die Baumassen im Plangebiet werden somit vergrößert. In den landschaftsprägenden Baumbestand wird jedoch nur geringfügig eingegriffen. Insbesondere die Kulisse der Bäume im Osten / Südosten bleibt weitgehend ungestört. Die Auswirkungen der neuen Bebauung auf das Landschaftsbild bleiben daher gering. Am Gesamteindruck der auf der Philippsruher Allee wahrnehmbaren grünen „Lücke“ zwischen Kesselstadt und der östlich der Kinzig-Einmündung beginnenden Hanauer Kernstadt ändert sich nichts.

Dieser Eindruck wird durch die besondere Fassadengestaltung des Neubaus unterstützt. Abgesehen vom Sockelbereich – mit dem die Baumasse der Pumpstation aufgegriffen wird – sind die Obergeschosse durch ein „Fassadengerüst“ verblendet, mit dem Assoziationen zum namensgebenden „Schwanennest“ hervorgerufen werden sollen.



Ansicht von Südosten, Gebäudeentwurf 1. Bauabschnitt, Architekten Schubert und Seuss, Darmstadt, August 2016

Schutzgut Mensch

Als in Hanau dringend benötigte Einrichtung hat die Nutzung letztendlich ausschließlich positive Auswirkungen auf das „Schutzgut Mensch“. In Kombination mit der Sicherung des Kulturdenkmals ergeben sich positive Wechselwirkungen.



Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Nutzung der Pumpstation als Betreuungseinrichtung beendet eine letztlich 50 Jahre andauernde Suche nach einer sinnvollen Verwendung des Kulturdenkmals. Die für die neue Nutzung erforderlichen Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen werden in enger Abstimmung mit der Denkmalpflege erfolgen und das Denkmal über 100 Jahre nach seiner Erbauung wieder erlebbar machen.

Im Ergebnis und aufgrund der Abstimmungen mit dem Landesamt für Denkmalpflege, sind für die äußere Gestaltung des Neubauteils Essentials vorgegeben, die mit dem Festsetzungsapparat des Bebauungsplans zu fixieren sind:

Um der Forderung nachzukommen, dass die Gebäudehöhe des Neubaus niedriger als das Denkmal sein soll, wird die zulässige Gebäudehöhe textlich begrenzt.

Außerdem wird die Anbindung des Neubaus an das Denkmal durch ein schmales und niedriges „verbindendes Bauteil“ durch Baugrenzen planungsrechtlich nachvollzogen. Damit wird sicher gestellt, dass der Neubau insgesamt in seiner Wirkung dem Denkmal untergeordnet bleibt.

Als „Sachgüter“ von der geplanten Nutzung betroffen sind ansonsten die derzeit noch im Gebäude befindlichen Wohnungen und das Domizil der freiwilligen Feuerwehr Kesselstadt. Für die Feuerwehr ist ein Umzug in die Weststadt vorgesehen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Umweltprüfung anderweitiger Planungsalternativen wurde nicht durchgeführt, da die Planung die besondere Grundstückssituation und die Umnutzung der vorhandenen Gebäude zur Grundlage hat.

Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Auswirkungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung bleibt gegenüber der derzeitigen Situation unverändert. Der bauliche Zustand des denkmalgeschützten Bauwerks würde sich durch den Leerstand weiter verschlechtern.

3.3 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen sind Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich festgesetzt:

- möglichst wasserdurchlässige Befestigungen
- Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Erhalt von Bäumen
- Festsetzung einer Mindestanzahl von Bäumen für die Stellplatzflächen.



Außerdem wird ein textlicher Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, der den Schutz von Fledermäusen klarstellt. Danach kann es bei Bauarbeiten in und an den Bestandsgebäuden zu Funden von Fledermäusen kommen. Die Tiere sind streng geschützt, ihre Tötung ist ein Straftatbestand. Aufgefundene, nicht flugfähige Tiere sollten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in einen geeigneten Behälter mit Luftzufuhr gegeben und zu einer Fledermaus-Schutzstation gebracht werden.

Weitergehende und detaillierte Maßnahmen, die sich ebenfalls aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ableiten und nicht planungsrechtlich festzusetzen sind, werden im Rahmen des Durchführungsvertrags gesichert. Das betrifft Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Durchführung der Baumaßnahmen und Schutzmaßnahmen in Bezug auf baubedingte Beeinträchtigungen wie die ökologische Baubegleitung, die zeitlichen Beschränkungen der Baufeldfreimachung z.B. bei Rodungsarbeiten und Instandsetzungs- bzw. Umbauarbeiten an Bestandsgebäuden, das Verschließen von Fledermauswinterquartieren durch Reusen, die Freiflächenbeleuchtung mit insektenfreundlichen Lampen und den Erhalt eines Höhlenbaums.

Darüber hinaus werden Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen, die einen artenschutzrechtlichen Ausgleich zur Folge haben, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) planungsrechtlich festgesetzt und der Ausgleich des Restdefizits über den Durchführungsvertrag gesichert.

3.4 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erfolgt mit Hilfe einer Bilanzierung gemäß der gültigen Kompensationsverordnung vom September 2005. Die zu bilanzierende Fläche beschränkt sich auf den Geltungsbereich und beträgt ca. 4.411 qm.

Die im Gebiet erfassten Biotop- und Nutzungstypen sind in der Bestandsbewertung bereits beschrieben.

Eingriff

Die Planung geht mit folgenden Nutzungstypen in die Bilanzierung ein:

Randeingrünung (02.400)

In der Randeingrünung sind vorhandene Gehölze zu erhalten und zu pflegen und ggf. durch einheimische, standortgerechte Gehölzpflanzungen zu ergänzen.

Parkplatz Schotter- / Pflasterflächen (10.530)

Die Stellplatzflächen gehen als wasserdurchlässige Flächenbefestigung in die Bilanzierung ein.



Dachflächen (10.710)

Die Dachflächen des bestehenden und des neu hinzukommenden Gebäudes sind als unbegrünte Dachflächen zu bilanzieren. Bilanziert wird der theoretische Maximalwert gemäß der Festsetzung zu GRZ. Dies sind 50% aus 4.411 qm = 2.205 qm.

Freiflächen (11.221)

Die nicht befestigten Grundstücksflächen = alle Flächen, die nicht unter die o.g. Kategorien fallen, werden durchgehend als „gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich“ bilanziert. Diese Flächen errechnen sich w.f.:

4.411 qm =	100% Fläche des Plangebiets
abz. 2.205 qm =	50% der Fläche des Plangebiets entsprechend der theoretisch möglichen Überbauung bei Festsetzung einer GRZ gem. § 19 BauNVO ⁸
abz. 436 qm =	Hecken (02.400) = Randeingrünung / Fläche zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern)
abz. 1.058 qm =	wasserdurchlässig befestigte Stellplätze und Erschließungsanlagen (10.530) gem. Vorhabenplan
712 qm =	Fläche der Freiflächen (11.221) als „gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich“

Die Ergebnisse der Bilanzierung sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Bäume (04.110)

Mit der geplanten Bebauung bzw. der Anordnung von Zufahrten und Stellplätzen wird gewährleistet, dass der vorhandene Baumbestand fast vollständig erhalten bleiben kann. Als Verlust bilanziert wird der nahe der nördlichen Grundstücksgrenze befindliche große Bergahorn mit einer Trauffläche von ca. 113 qm, der sich in der überbaubaren Grundstücksfläche befindet. Die in den Erschließungsflächen und im Bereich der Flächen für Stellplätze befindlichen Gehölze gehen ebenfalls in die Negativbilanz ein, obwohl keine planungsrechtliche Festsetzung zu den Erschließungsflächen getroffen wird. Dabei handelt es sich um kleinere Bäume und Sträucher der Arten Hainbuche, Liguster, Bergahorn, Salweide und Spierstrauch. Mit Festsetzungen zur Mindestanzahl der Baumpflanzungen / Stellplatz ist sicher zu stellen, dass für kleinere Eingriffe in den Gehölzbestand adäquater Ersatz geschaffen wird. Über eine textliche Festsetzung wird klar gestellt, dass weitere notwendige und im Einzelfall nachzuweisende Eingriffe durch gleichwertige Ersatzpflanzungen auszugleichen sind.

⁸ Die aus dem aktuellen Planungsstand ermittelte Grundfläche der Gebäude (Denkmal plus Neubautrakt) ist mit knapp 1.700 qm deutlich geringer.



Bilanzierung

Nutzungs-/ Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wertpunkte	Flächenanteil je Biotoptyp		Biotopwert	
		vor Maßnahme	nach Maßnahme	vorher Sp. 2 x Sp. 3	nachher Sp. 2 x Sp. 4
Bestand					
02.200 Hecken	41	105		4305	
04.110 Baum, einheimisch	31	1.038		32.178	
09.210 Ruderalfluren	39	182		7098	
09.210 Ruderalfluren (mit Abschlag)	29	244		7076	
10.510 versiegelt Beton, Treppe, Schacht	3	129		387	
10.530 Pflaster	6	721		4326	
10.710 Gebäude	3	995		2985	
11.221 strukturarmer Scherrasen	14	1.853		25.942	
11.223 strukturreicher Hausgarten	20	182		3640	
Abzüglich Baumtrauffläche		-1.038		0	
Planung					
02.400 Hecken- / Gebüschpflanzung	27		436		11772
10.530 Pflaster und Zuwegungen	6		1.058		6.348
10.710 Dachflächen	3		2.205		6.615
11.221 Freiflächen	14		712		9968
04.110 Baum, einheimisch	31		612		18972
Abzügl. Baumtrauffläche			-612		
Summe /Übertrag:		4.411 m²	4.411 m²	87.937	53.675
Biotopwertdifferenz: Summe der Sp. 5 minus Sp. 6 für die Gesamtmaßnahme					34.262

Ausgleich

In der Bilanzierung ergibt sich damit ein rechnerisches Defizit von rund 34.000 Punkten. Im Rahmen des Durchführungsvertrags wird sichergestellt, dass dieses bilanzierte Defizit ausgeglichen wird. Ein textlicher Hinweis stellt den Bezug zu dieser Regelung klar, da sich die vorgesehene Ausgleichsfläche nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet.

Im Bereich des Landschaftsschutzgebietes ist gegenüber des Hauptgiebels der Pumpstation eine Senke herzustellen, die als Amphibienbiotop anzulegen ist. Dieser Teich kann zusätzlich für die Ableitung von nicht verunreinigtem Oberflächenwasser genutzt werden. Die angedachte Funktionalität ist kein Problem, weil unter einer recht dünnen Lehmschicht Mainkies zu erwarten ist. Das abgeleitete Wasser aus dem Vorhabengebiet kann also durch die zu perforierende Lehmschicht abfließen. Bei Überschwemmungsereignissen wäre das Wasser aus dem Vorhabengebiet eine zu vernachlässigende Größe. Je nach Dauer des Überschwemmungsereignisses wird der Wasserstand in der Senke auch durch aufsteigendes Grundwasser bestimmt werden - was ebenfalls keinen nachteiligen Einfluss auf die Funktionalität hat. Zu erwartende Trockenperioden entsprechen den mit der Senke verknüpften Zielen. Die Überlegun-



gen hierzu wurden bereits im Rahmen eines Ortstermins unter Beteiligung von UNB und Unterer Wasserbehörde fachlich erörtert.

Die Ausführung der Maßnahme sowie die erforderlichen Genehmigungen sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Die Konzeptplanung für diese Ausgleichsfläche ist dem Durchführungsvertrag angefügt.

3.5 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung der Eingriffs- und Ausgleichsbewertung erfolgt auf Grundlage des Bilanzierungsverfahrens nach den Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft und der Kompensationsverordnung (KV) vom 01.09.2005.

Die für die Beurteilung der Fachgutachten angewendeten Verfahren und Bewertungsmethoden werden in den entsprechenden Untersuchungen beschrieben.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Für die Maßnahmen, die sich aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für Fledermäuse und Gebäudebrüter ergeben, ist ein Monitoring erforderlich, das in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen ist. Dies ist im Rahmen des Durchführungsvertrag zu sichern. Mit der fachlichen Begleitung wird sicher gestellt, dass Veränderungen des Lebensraums besonders geschützter Tierarten vermieden oder durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Das könnte zum Beispiel auch den in einem Dachaufbau befindlichen Nistplatz von Turmfalken betreffen⁹.

Ansonsten ist für die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe kein Monitoring erforderlich, da größtenteils bereits baulich genutzte Flächen überplant und keine hochwertigen Biotopstrukturen zerstört werden. Die Auswirkungen sind mit der Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich hinreichend beschrieben und abschließend bewertet.

Falls wider Erwarten erheblich negative Umweltauswirkungen auftreten, wird seitens der Stadt Hanau geklärt, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

⁹ Der von der Feuerwehr aufgehängte Nistkasten ist in einem Dachaufbau auf der Ostseite der Maschinenhalle. S.S. 12 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.



3.6 Erklärung zum Umweltbericht, Zusammenfassung

Die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter sind aufgrund der Umnutzung größerer Bereiche von geringer Bedeutung. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden Maßnahmen vorbereitet, die die Eingriffe im Plangebiet vermeiden, minimieren und ausgleichen. Wesentliche Hindernisse für die vorgesehene Planung sind nach den Feststellungen des Umweltberichts nicht erkennbar.

Die im Rahmen der Umweltprüfung beschriebenen und bewerteten Auswirkungen gehen als Umweltbelange in den Bebauungsplan ein.

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der zu erwartenden Auswirkungen eine Weiterführung des Verfahrens zu befürworten ist.

4 Bauleitplanung

4.1 Allgemeines / Planungsrechtliche Gesichtspunkte

Durch die Planung sollen Angebote für Kurz- und Langzeitbetreuung, für Intensivpflege und für Kinder mit herausforderndem Verhalten sowie Inobhutnahme und vollstationäre Plätze ermöglicht werden. Die dazugehörigen Aufenthaltsbereiche und Verwaltungseinheiten werden ebenfalls mit eingeplant.

Vorhabenbeschreibung¹⁰

Die Vorhabenträger beabsichtigen für das Behinderten-Werk Main-Kinzig e.V. (BWMK) auf dem Gelände der „Alten Pumpstation“ in Hanau, Stadt Hanau, Gemarkung Kesselstadt, Flur 6, Flurstück 2/21, die Errichtung eines Neubaus für das Schwanennest, eine Einrichtung des BWMK.

Ziel des Vorhabenplanes ist die Ausweisung eines ca. 4.411 m² großen Grundstücks als Sondergebiet für Zwecke der Kurz- und Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne Beeinträchtigung.

Das Konzept „Schwanennest Pumpstation“ beschreibt die mögliche Nutzung des Geländes, der vorhandenen Bebauung und eines Neubaus.

Der Neubau soll Betreuungseinheiten für die Kurz- und Langzeitpflege, Intensivpflege, Kinder mit herausforderndem Verhalten, Inobhutnahme und vollstationäre Plätze bereitstellen. Außerdem die dazugehörigen Aufenthaltsbereiche sowie Verwaltungseinheiten.

Die Räume in dem Bestandsgebäude sollen für Spiel- und Sportmöglichkeiten sowie Sportunterricht für andere BWMK-Einrichtungen, Aufenthaltsräume zur Freizeitgestaltung, Büros und Verwaltungsräume für Betreuer, Lagerräume, Räume zur Kurz- und Langzeitbetreuung für Kinder mit und ohne Beeinträchtigungen genutzt werden.

¹⁰ Vorhabenbeschreibung BWMK angepasst an Passagen des Durchführungsvertrags August 2016 und die neuen Katastergrundlagen



Die Pumpenhalle und der Gewölbekeller bieten Raum für unterschiedliche Spiel-, Sport- und Bewegungsmöglichkeiten der internen und externen Gäste. Außerdem können hier Veranstaltungen, die dem Nutzungskonzept dienen und es begleiten, auch im Rahmen des inklusiven Angebots stattfinden – ebenso kreative Angebote wie Malen, Musizieren etc..

Schließlich sollen auch bewegliche Elemente aus dem Sport- und Freizeitbereich gelagert werden können.

Das Gelände der alten Pumpstation in Hanau, bietet sowohl bezüglich der Lage als auch der Größe sehr günstige Möglichkeiten für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Zielgruppen.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Die in der „Vorhabenbeschreibung“ dargestellte Planung wird in ihren Grundzügen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen. Abgesehen von der Art und dem Maß der baulichen Nutzung ergeben sich aus der Vorhabenbeschreibung verschiedene planungsrechtlich relevante, d.h. im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu berücksichtigende Details.

Entsprechend den planungsrechtlichen Erfordernissen ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan auf das Vorhaben „Schwanennest Pumpstation“ bezogen. Dem Spielraum für die Art und das Maß der baulichen Nutzung sind somit recht enge Grenzen gesetzt. In Maßen gilt das auch für die Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück und ihre bauliche Ausgestaltung. Die Gebäudeplanung ist also in ihren wichtigen Grundzügen in die Planung eingegangen.

Ziel der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des geplanten Vorhabens zu schaffen. Dabei sind einerseits gewisse Spielräume für die mit der Umsetzung der Planung unvermeidlichen Modifikationen offen zu halten. Andererseits ist sicher zu stellen, dass die mit dem Bebauungsplanverfahren definierte städtebauliche Entwicklung eingehalten wird.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird als „Sondergebiet für Zwecke der Kurz- und Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne Beeinträchtigung“ festgesetzt.

Die Festsetzung bringt zum Ausdruck, dass sich die planungsrechtlich ermöglichte Nutzung sowohl vom Wohnen als auch vom Beherbergungsgewerbe und den Einrichtungen für soziale Zwecke unterscheidet.¹¹

¹¹ Aufgegriffen werden hier verschiedene Überlegungen aus dem „Schwier“ zu § 3 BauNVO



Wohnen: Der Begriff des Wohnens ist zwar weit gefasst und schließt auch Pflegeheime und andere Gebäude ein, die ganz oder teilweise der Betreuung oder Pflege ihrer Bewohner dienen. Dabei geht es jedoch immer um eine „auf Dauer angelegte Häuslichkeit“. Das ist bei der geplanten Einrichtung nicht der Fall.

Beherbergungsgewerbe: Allen Betrieben des Beherbergungsgewerbes ist gemeinsam, dass der betriebliche Schwerpunkt das Übernachtungsangebot ist. Das Nutzungsangebot der geplanten Einrichtung geht darüber weit hinaus.

Einrichtungen für soziale Zwecke sind im wesentlichen Einrichtungen der öffentlichen Fürsorge. Das umfasst ein großes Spektrum von Einrichtungen mit Angeboten für bestimmte Gruppen (Kinder, Behinderte, Arbeitslose...) ebenso wie verschiedenste karitative Einrichtungen. In diesen Rahmen passt die Betreuung für Kinder und Jugendliche aufgrund des Übernachtungsangebots, das sich zudem auch an gesunde Verwandte / Geschwister richtet, nicht.

Mit der Festsetzung als „Sondergebiet für Zwecke der Kurz- und Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne Beeinträchtigung“ wird dem eigenständigen Nutzungsangebot Rechnung getragen. Letztlich ist das eine Eingrenzung auf einen bestimmten Nutzungszweck. Dieser Nutzungszweck ist mit keinem der in der BauNVO zur Verfügung stehenden Gebietstypen kompatibel und führt insofern zur Festsetzung eines „Sondergebiets“.

Diese Zuordnung ergibt sich aufgrund der planungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten und stellt damit nicht die zweifellos sozialen Zwecken der tatsächlichen Nutzung in Frage. Der Betreiber ist ein gemeinnütziger Träger und die Einrichtung ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht als soziale Unternehmung einzustufen. Dies ist unabhängig vom Planungsrecht zu beurteilen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Festgesetzt wird eine Grundflächenzahl von 0,5 (GRZ1) im SO-Gebiet. Diese Grundflächenzahl begrenzt den auf dem Baugrundstück zulässigen Gebäudeanteil.

Darüber hinaus wird eine zweite Grundflächenzahl (GRZ2) festgesetzt, welche die gem. § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S. von § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 zulässt. Klargestellt wird, dass dabei die Flächen für Stellplätze, Fahrstraßen und Gehwege wasserdurchlässig zu befestigten sind. Diese Festsetzung ist darüber hinaus für die Belange des Bodenschutzes von Relevanz.



Textlich gesichert wird, dass die durch das vorspringende Fassadengerüst gebildeten Flächen auf die festgesetzte Grundflächenzahl nicht anzurechnen sind. Diese Regelung trägt der besonderen Gestaltungsidee Rechnung, die sich aus den Überlegungen in Bezug auf den Denkmalschutz und auch das Landschaftsbild ableitet, deren Umsetzung aber tatsächlich nicht zu einer erweiterten Nutzungsmöglichkeit im Sinne des Vorhabens führt.

Baugrenzen

Die zweite einschränkende Vorgabe erfolgt durch die Festlegung der Baugrenzen und damit der überbaubaren Flächen. Diese orientieren sich am Kulturdenkmal. Für den Bereich des Neubaus werden die damit vorgegebenen Gebäudefluchten aufgegriffen. Damit wird sicher gestellt, dass das Ensemble aus Denkmal und Neubau bereits bei den baulich beanspruchten Flächen eine harmonische Einheit bildet.

Im Bereich des Neubaus wird eine zweite Baugrenze festgesetzt, um ein geplantes, in den Obergeschossen vorspringendes Fassadengerüst zu ermöglichen und bereits planungsrechtlich abzubilden.

Gebäudehöhen

Die dritte Einschränkung bezieht sich auf die Höhenentwicklung. Auf die Festsetzung einer GFZ wird in diesem Fall verzichtet. Das Gebäude der alten Pumpstation ist als Kulturdenkmal in seiner Kubatur gesichert. Wichtig ist darüber hinaus, dass sich der Neubau dem Denkmal unterordnet. Deshalb werden Höhenvorgaben getroffen. Danach muss der Neubau zunächst mit einem niedrigen „verbindenden Bauteil“ an das Denkmal anschließen. Die Gebäudehöhen sollen ansonsten unter den Firsthöhen des Denkmals bleiben und auch die dort bestehenden Höhenunterschiede spiegeln.

Beim Bestand, also beim Kulturdenkmal, gibt es zwei markante Höhenmarken: Die Firsthöhe der großen Halle mit 15,45 m (119,45 m üNN) und die Firsthöhen der Seitentrakte mit 9,75 m (113,75 m üNN). Die Firsthöhe des südöstlichen Wohnhausteils ist mit etwa 10,20 m noch etwas höher.

Davon abgeleitet ist textlich festgesetzt, dass das verbindende Bauteil auf 0,20 m unterhalb des Überstandes des anschließenden Bestandsdaches zu begrenzen ist (FH1).

Außerdem wird für den Neubau eine maximale First-/ Gebäudehöhe (FH2) vorgegeben. Diese Höhe ist textlich festgesetzt und muss mindestens 1,50 m unterhalb der Bestandsfirsthöhe der großen Halle der Pumpstation bleiben. Damit ist für die optische Wahrnehmung sichergestellt, dass sich der Neubau in die mit dem Kulturdenkmal vorgegebene Höhenentwicklung einfügt.



Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird klargestellt, auf welchen Bereich sich diese Höhenfestsetzungen beziehen.

4.4 Stellplätze

Die Anordnung der notwendigen Stellplätze wird durch die Festsetzung einer Fläche für Stellplätze am nordwestlichen Gebietsrand geregelt. Abweichend von den Regelungen einer Satzung gem. § 44 Abs. 1 HBO gelten allein die Festsetzungen dieses Bebauungsplans und ersetzen als Einzelfallregelung die Stellplatzsatzung. Dies wird in den Festsetzungen klargestellt.

Abgestimmt mit der Bauaufsicht ist der Nachweis von insgesamt 12 Stellplätzen für den 1. Bauabschnitt. Über den Bauabschnitt 2 konnten bisher keine Aussagen getroffen werden, weil man erst im laufenden Betrieb wirklich absehen kann, wie hoch der tatsächliche Bedarf werden wird.

Darüber hinaus sind Stellplätze in den überbaubaren Flächen zulässig.

4.5 Weitere Festsetzungen nach Landesrecht

Stellplätze, Fahrstraßen, Gehwege und ähnliche Flächen sind mit geeigneten luft- und wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Ausnahmen können aus Gründen des Denkmalschutzes von der Unteren Denkmalschutzbehörde im baurechtlichen Verfahren zugelassen werden.

Zur Umsetzung der besonderen, mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmten Fassadengestaltung wird bauordnungsrechtlich klargestellt, dass die beiden Obergeschosse des Neubaus mit einer lamellenartigen Blende („Fassadengerüst“) zu verkleiden sind und darauf hingewiesen, dass die Fassadengestaltung des Neubaus im Detail im Rahmen des Bauantrags auf denkmalpflegerische Belange abzustimmen ist.

4.6 Landschaftsplanung

Textliche Festsetzungen zur Landschaftsplanung betreffen folgende Inhalte:

- Einerseits die Flächen, die zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern zeichnerisch festgesetzt sind. Sie sind als Randeingrünung anzulegen, zu pflegen und in ihrer Ausprägung nachhaltig zu sichern. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölze zu ersetzen.
- Andererseits die Fläche für Stellplätze, die zu begrünen ist. Je 5 Stellplätze ist 1 hochstämmiger Laubbaum vorzusehen.
- Der vorhandene Baumbestand ist zu erhalten. Notwendige und im Einzelfall nachzuweisende Eingriffe sind durch gleichwertige Ersatzpflanzungen auszugleichen.



CEF-Maßnahme

Als zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) wird festgesetzt, dass an der Außenmauer des außerhalb der Gewölbehalle liegenden Einleitungsschachts, eine Öffnung als schmaler Schlitz als Zugang für Fledermäuse herzustellen ist. Im Einleitungsschacht sind Beton-Dachsteine an ein oder zwei geeigneten Wandflächen zu befestigen sowie „Türme“ aus hochkant übereinander gesetzten Hohlblock-Kellersteinen aufzuschichten, um für die Fledermäuse ein potentiell Winterquartier anzubieten.

Für das Quartierangebot sollen bisher verschlossene Hohlräume im Bereich der Gewölbehalle ohne größere bauliche Eingriffe zugänglich gemacht und in ihren Habitatmerkmalen verbessert werden. Danach stehen als potenzielle Räume für Fledermauswinterquartiere der außerhalb der Gewölbehalle liegende Einleitungsschacht mit der stillgelegten Abwasser-Zulaufregelung, der ehemals zuführende Kanal unter der Halle sowie ein angeschlossenes Absetzbecken zur Verfügung. Die Maßnahmen sind reversibel. Die alten technischen Einbauten im Einleitungsschacht, der Kanal und das Absetzbecken bleiben baulich unberührt.

Die Ausführung dieser Maßnahmen bzw. die dabei zu beachtenden Details sind fachlich zu begleiten.

Dachbegrünung

Die Vereinbarkeit einer Dachbegrünung mit der Neubebauung ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu prüfen. Planungsrechtliche Vorgaben werden – u.a. im Hinblick auf die Komplexität der Feinabstimmung auf Belange des Denkmalschutzes – nicht getroffen.

4.7 Nachrichtliche Übernahmen

Die ehemalige Pumpstation wird als Kulturdenkmal nachrichtlich übernommen.

4.8 Hinweise zu Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Textlich wird darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zum Schutz von Lebensstätten unter naturschutzfachlicher Begleitung und Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu ergreifen sind. Für diese Schutzmaßnahmen ist ggf. eine artenschutzrechtliche Ausnahme genehmigung erforderlich.



Da für eine planungsrechtliche Sicherung nur solche Festsetzungen zulässig sind, die einen städtebaulichen Bezug aufweisen und bodenrechtlich relevant sind, werden die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen getroffenen Empfehlungen in den textlichen Hinweisen benannt und im Durchführungsvertrag abschließend geregelt.

Dies betrifft einerseits die ökologische Baubegleitung, die insbesondere im Zuge der artenschutzfachlich kritischen Umbau- und Instandsetzungsphase am Bestandsgebäude zu gewährleisten ist. Umbau- und Instandsetzungsarbeiten an Dächern und Fassaden sollten außerhalb der Fortpflanzungszeiten vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Ein Beginn der Arbeiten am 01. September ist möglich, wenn vorher überprüft wird, dass keine Vogelniststätten mehr besetzt sind.

Darüber hinaus sind die zeitlichen Einschränkungen für die Baufeldfreimachung und insbesondere die Rodungsarbeiten zu beachten. Notwendige Baumfällungen und Gebüschrodungen sind aus Gründen des Vogelschutzes im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Bei Gehölzschnittmaßnahmen außerhalb dieser Zeiten ist vorher zu prüfen und sicherzustellen, dass keine Brutvögel in den betreffenden Gehölzen vorhanden sind.

Der an der Ostseite des Bestandsgebäudes vorhandene Nistkasten mit Nest des Turmfalken ist vor Beschädigung zu schützen. In der Hauptbrutzeit vom 1. März bis zum 31. Juli sind Störungen durch Bauarbeiten vom Nest grundsätzlich fern zu halten. Im Zeitraum vom 1. August bis zum 30. September sind Fassadenarbeiten möglich, wenn eine Prüfung des Brutfortschritts ergibt, dass die Jungtiere keine Bindung mehr an den Standort zeigen.

Die Ablagerung von Steinblöcken im Norden des Plangebiets, die ein potentielles Winterquartiere für die geschützten Arten Zauneidechse, Blindschleiche, Erdkröte, Grasfrosch und Igel bietet, ist möglichst außerhalb der Winterruhe zu beseitigen. Ein günstiges Zeitfenster bilden die Monate April bis Juni. Eine Beseitigung in den Monaten Juli bis September kann unter fachlicher Beteiligung eines Biologen erfolgen.

Die Bäume im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet sind bei Baumaßnahmen im direkten Umfeld vor Schädigungen (gem. DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) durch geeignete Maßnahmen wie z.B. eine Holzbeplankung zu schützen.

Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist darauf zu achten, dass für die Freiflächenbeleuchtung aus Gründen des Artenschutzes insektenfreundliche Lampen verwendet werden sollten (LED, Natrium-Niederdruckdampflampen).



Außerdem sollte der im Osten an der Grenze des Plangebiets stehende Höhlenbaum erhalten werden bzw. falls Sicherheitsaspekte dies erfordern, in etwa 4 m Höhe abgesetzt, nicht jedoch vollständig gefällt werden.

Ergänzend zu den im Bebauungsplan getroffenen planungsrechtlichen Festsetzungen aufgrund der Landschaftsplanung werden im Rahmen des Durchführungsvertrags Ausgleichsflächen gesichert. Dies betrifft die Anlage eines Amphibienteichs im Landschaftsschutzgebiet zum Ausgleich der durch das Vorhaben verursachten Eingriffe.

Ersatzmaßnahmen

Vor dem Verschließen von Innenräumen ist sicher zu stellen, dass sich in Ihnen keine Fledermäuse oder Vögel mehr befinden (Reusenprinzip). Ein geeigneter Zeitraum zum endgültigen Abdichten und Verschließen der Räume ist vom 15. August bis zum 15. September. Mit dem Verschließen der Innenräume nach außen verlieren die Fledermäuse den Zugang zu ihren (potenziellen) Winterquartieren. Daher sind zuvor oder zeitgleich die Ersatzwinterquartiere herzustellen (s. CEF-Maßnahme).

Mauersegler-Niststätten in den kastenförmigen Ortgängen des Bestandsgebäudes sind bei Eingriffen aufgrund von Baumaßnahmen wieder herzustellen. Ersatzweise sind Mauersegler-Kästen an der Fassade des Westgiebels aufzuhängen oder einzu-mauern.

Als Ersatz für die potentiellen Fledermaussommerquartiere an Ortgängen und Dachgauben der Bestandsgebäude sind Ersatzquartiere für gebäudebesiedelnde Fledermäuse zu installieren.

Die Maßnahmen sind fachlich zu begleiten und im Durchführungsvertrag zu sichern.

5 Ver- und Entsorgung / Wasserwirtschaftliche Belange

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen im Plangebiet die Ver- und Entsorgung grundsätzlich gesichert ist.

Grundsätzlich gilt, dass vor der Stilllegung von störenden Versorgungsleitungen und -anlagen die jeweils erforderlichen Ersatzmaßnahmen erfolgt sein müssen. Gegebenenfalls sind in Abhängigkeit der auszuführenden Bauarbeiten auch für die erfolgten Ersatzmaßnahmen noch zusätzliche Leitungs- und Anlagensicherungen nach Vorgaben der Versorgungsträger vorzunehmen.

Versorgungsleitungen und -anlagen dürfen nicht überbaut oder mit Bäumen und Großsträuchern überpflanzt werden. Um die Betriebssicherheit und freie Zugänglichkeit nicht zu beeinträchtigen sind daher bei geplanter Neuanpflanzung von Wegebegleitgrün (Bäume und tiefwurzelnde Sträucher) bzw. bei der Errichtung von Bauwer-



ken die Sicherheitsabstände zu den Versorgungsleitungen und Versorgungsanlagen gemäß der einschlägigen Regelwerke und Vorschriften einzuhalten. Zur Vermeidung von Konflikten ist daher die Positionierung von geplanten Baumanpflanzungen und Wegebegleitgrün mit der Lage der geplanten Trassen für die Versorgungsleitungen frühzeitig abzustimmen.

Auch während der Bauzeit dürfen Versorgungsleitungen und -anlagen nicht mit festen Baukörpern wie z. B. Containern, Kränen oder Schüttgütern überbaut bzw. überstellt werden.

Versorgungsleitungen und -anlagen die der öffentlichen Versorgung dienen, sind, wenn sie sich auf privaten Grundstücken oder auf nicht durch den Konzessionsvertrag abgedeckten öffentlichen Grundstücken befinden oder errichtet werden müssen, grundbuchlich zu sichern. Vom Grundstückeigentümer ist zu gewährleisten, dass die Versorgungsleitungen und -anlagen jederzeit zu Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten für das Personal der Versorgungsträger bzw. deren Beauftragte frei zugänglich sind.

Die wasserwirtschaftlichen Belange in der Bauleitplanung finden bezüglich der Belange Wasserversorgung / Grundwasserschutz, Gewässer und Abwasserbeseitigung in dem Kapitel Bestand und planungsrelevante Rahmenbedingungen zum Überschwemmungsgebiet sowie im Umweltbericht im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung und den schutzgutbezogenen Betrachtungen Beachtung. Die nachfolgenden Angaben geben Aufschluss über die Planung u.a. in wasserwirtschaftlicher Hinsicht.

5.1 Wasser- und Gasversorgung

Nach Aussage der Hanau Netz GmbH ist die ehemalige Pumpstation bereits mit einem Gas- und Wasserhausanschluss an das Gas- und Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Die Hausanschlüsse sind auf Höhe der Wegegabelung „An der Pumpstation“ / „Auf dem Emmerich“ an die Versorgungshauptleitungen angeschlossen und führen an der südwestlichen Stirnseite in das Bestandsgebäude. Ob die Hausanschlüsse in dieser Form bestehen bleiben können, ist abhängig von den zukünftigen Anschlusswerten und der Lage des Hausanschlussraumes.

In der an der südwestlichen Grundstücksgrenze festgesetzten Fläche zum Anpflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind für die bestehenden oder eventuell erforderlich werdenden neuen Hausanschlussleitungen entsprechende Schutzstreifen freizuhalten, da eine Überpflanzung der Versorgungsleitungen nicht zulässig ist.



5.2 Löschwasser

Textlich wird klargestellt, dass für das Plangebiet eine Löschwassermenge, von mindestens 800 l/min als Grundschutz sicher zu stellen ist. Von Seiten der Hanau Netz GmbH wurde mitgeteilt, dass für Löschangriffe von außen aus mehreren Hydranten südlich des Objektes eine Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m³/h) bereitgestellt werden kann. Die Hydranten befinden sich im Umkreis von 50 – 300 m im Bereich der Schranke "An der Pumpstation" und entlang der „Philippsruher Allee“.

5.3 Abwasser

Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem.

Das Plangebiet ist entwässerungstechnisch erschlossen. Von Seiten des Infrastruktur Service Eigenbetriebs der Stadt Hanau wurde darauf hingewiesen, dass am südöstlichen Rand des Planungsgebiets eine Hauptsammlertrasse der städtischen Abwasserkanalisation verläuft, die frei von jeglicher Bebauung und tiefwurzelnder Bepflanzung zu halten ist. Die Breite des Schutzstreifens ergibt sich aus der lichten Kanalbreite (= 1,30 m) zuzüglich beidseitigem Schutzabstand von je 1,25 m, mithin eine Schutzbreitenbreite von 3,80 m. Dies ist bei der geplanten Bebauung zu berücksichtigen.

Darüber hinaus wurde mitgeteilt, dass das Gebiet um die Pumpstation im SMUSI-Nachweis als Teil einer im Mischsystem entwässerten Fläche enthalten ist. Die Fläche gehört zum direkten Einzugsgebiet des RÜB auf dem Klärwerk. Aufgrund der unwesentlichen Änderung der versiegelten Fläche im Einzugsgebiet werden die Regeln der Technik bei der Mischwasserbehandlung an dieser Entlastungsanlage weiterhin eingehalten.

5.4 Regenwasser

Versickerung: Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist in diesem Fall aus verschiedenen Gründen – aufgrund der Auffüllungen (auch zur Sicherung der Stand-sicherheit) und des Flurabstands sowie möglicher Verunreinigungen in der Bodenauffüllung aus der Bauzeit der Pumpstation – auf dem Baugrundstück selbst nicht in Betracht zu ziehen. Dementsprechend erfolgt hierzu keine planungsrechtliche Aussage. Eine Versickerungsmöglichkeit wird im angrenzenden Landschaftsschutzgebiets mit der Herstellung eines Amphibienteichs geschaffen.

Zisternen: Im Hinblick auf den besonderen Nutzungszweck des Vorhabens und damit einhergehenden hygienischen Anforderungen wird eine Verwendung von Regenwasser zur Unterstützung der Hauswasserversorgung ausgeschlossen. Für die Bewässerung der Freiflächen allein ist die Regenwassersammlung ein unangemessener Auf-



wand. Aus den genannten Gründen wird der Bau von Zisternen für das Vorhaben nicht zwingend vorgeschrieben und es erfolgt keine planungsrechtliche Aussage.

5.5 Strom

Nach Mitteilung der Hanau Netz GmbH ist eine Versorgung des Plangebiets mit Strom grundsätzlich möglich. Es wird aufgrund des benötigten Leistungsbedarfs derzeit davon ausgegangen, dass ausgehend von dem Kabelverteilerschrank an der Philippsruher Allee neue Niederspannungskabel zur Versorgung des Plangebiets im öffentlichen Bereich verlegt werden müssen. Der Stromhausanschluss ist gradlinig und auf kürzestem Weg an die geplanten Gebäude heranzuführen.

Eine genaue Positionierung der Stromtrassen und der elektrischen Anlagen kann erst erfolgen, wenn das Versorgungskonzept (Anschlusswerte, Trassenführung, Hausanschlussräume, Brandschutzkonzept usw.) mit dem Bauherrn, den Gebäudeplanern und den zuständigen Behörden entwickelt wurde.

Vor der Pumpstation befindet sich im öffentlichen Weg ein Beleuchtungskabel für die Straßenbeleuchtung. Außerdem stehen dort zwei Lichtpunkte.

In der an der südwestlichen Grundstücksgrenze festgesetzten Fläche zum Anpflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind für die bestehenden oder eventuell erforderlich werdenden neuen Hausanschlussleitungen entsprechende Schutzstreifen freizuhalten, da eine Überpflanzung der Versorgungsleitungen nicht zulässig ist.

5.6 Wärme

Ein Anschluss der künftigen Anlage an die Fernwärmeversorgung ist nach Aussage der Stadtwerke derzeit nicht verfügbar. Grundsätzlich besteht jedoch die Möglichkeit des Aufbaus einer hocheffizienten Wärmeversorgungsanlage durch die Stadtwerke. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird insbesondere eine Versorgung mit Gas, bzw. alternativen Heizungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien (ggf. auch als kombinierte Anlage) geprüft.

Eine planungsrechtliche Vorgabe ist nicht erforderlich.

5.7 Abfallentsorgung

Die Maßgaben der Abfallentsorgung sind den Vorschriften und Hinweisen für die Planung von Müllräumen und Müllbehälterstandplätzen zu entnehmen.



6 Weitere Rahmenbedingungen

6.1 Straßenlärm

Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausweisung des Plangebietes in Kenntnis der von den klassifizierten Straßen ausgehenden Emissionen erfolgt und dass Hessen Mobil keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz, auch zu keinem späteren Zeitpunkt, übernimmt.

6.2 Bodendenkmäler

Das Vorhandensein von Bodendenkmälern ist nicht bekannt. Der Umgang mit entsprechenden Funden ist durch einen Hinweis auf der Planzeichnung klargestellt.

6.3 Altlasten

„Der Geltungsbereich ist als Altablagerung in der Altflächendatei des Landes Hessen erfasst (ALTIS-Nr. 435.014.012.001.1.338). Es handelt sich um eine Auffüllung zur baulichen Erschließung, die in mehreren Phasen ab Beginn des 20. Jahrhunderts bis in die 1950er Jahre erfolgte.

Zur Bewertung liegen dem Technischen Umweltschutz bislang folgende Bodenuntersuchungen vor:

(1) BPG GmbH, 07.03.1997: Ergebnisbericht zu den orientierenden Untersuchungen Bereich Pumpstation Hanau-Kesselstadt

(2) Geonorm GmbH, 08.11.2001: Hanau-Kesselstadt, ehemalige Pumpstation - Gebäudeerkennung und orientierende umwelttechnische Untersuchung.

Demnach erreichen die Auffüllungen Mächtigkeiten bis 4,5 m. Aufgrund der Auffüllungsbestandteile (Bauschutt, Schlacke, Kohle, Asphaltreste) sind abfallrechtlich relevante Belastungen bei Bodenaushubmaßnahmen nicht auszuschließen. In (1) wurden erhöhte Schwermetall- und PAK-Gehalte festgestellt. Im Hinblick auf die Vornutzung als Pumpstation erfolgte in (2) eine Bodenluftuntersuchung im Bereich eines ehem. Waschplatzes und einer Arbeitsgrube. Die Untersuchung ergab keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen.“¹²

Die im Rahmen der Bauleitplanung erfolgte Untersuchung zum Baugrund sowie die umwelttechnischen Untersuchungen und Bewertungen haben keine Einschränkungen

¹² Stellungnahme des Technischen Umweltschutzes vom 22.03.2016



für die zukünftige Nutzung zu Wohnzwecken ergeben. Dies wird im Umweltbericht und in den als Anlage aufgeführten Untersuchungen beschrieben.

Textlich wird darauf hingewiesen, dass bei Baumaßnahmen Bodenaushub angetroffen werden kann, der nach abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten / zu entsorgen ist. Falls bislang nicht erkannte Bodenverunreinigungen festgestellt werden, sind unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde und die Stadt Hanau zu benachrichtigen. Die Erdbauarbeiten sind gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren.

6.4 Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder hat ergeben, dass sich das Plangebiet am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet. Da vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen grundsätzlich ausgegangen werden muss, ist eine systematische Überprüfung erforderlich. Dies betrifft nicht die Bereiche, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden.

Textlich wird klargestellt, dass bei allen anderen Flächen eine Sondierung auf Kampfmittel (ggf. nach Abtrag des Oberbodens) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden, erforderlich ist. Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräumaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.¹³

Das weitere Vorgehen und die Ergebnisse sind dem Kampfmittelräumdienst mitzuteilen.

7 Flächenbilanz / Planungsstatistik

Vorhabenbezogener Bebauungsplan ca.	4.411 qm
davon	
Randeingrünung	436 qm

8 Quellen

Der Bearbeitung des Bebauungsplans haben unter anderem zu Grunde gelegen:

A) Gebietsbezogene Grundlagen und Untersuchungen

- 1992 – ifp / Institut für Planungsdaten: Klimagutachten der Stadt Hanau

¹³ Schreiben des Kampfmittelräumdienstes vom 19.01.2016 / 10.03.2016



- 2010 - **Regionaler Flächennutzungsplan**
- 2016 – **Vorhabenplanung**, Architekturbüro SCHUBERT UND SEUSS, Darmstadt
- 2016 – **Immissionsgutachten** – STEINERT, Büro für Schallschutz:
Immissionsgutachten, Solms
- 2016 – **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** – FRANZ, Ökologie und
Landschaftsplanung, Darmstadt
- 2016 – **Bodengutachten / Umwelttechnische Untersuchung und Bewertung** –
GEONORM GmbH, Gießen

B) Allgemeine Unterlagen:

FICKERT / FIESELER: BauNVO, 7. Aufl. 1992 und 11. Aufl. 2008, Kohlhammer,
Stuttgart

SCHWIER: Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, 2002, München, Beck