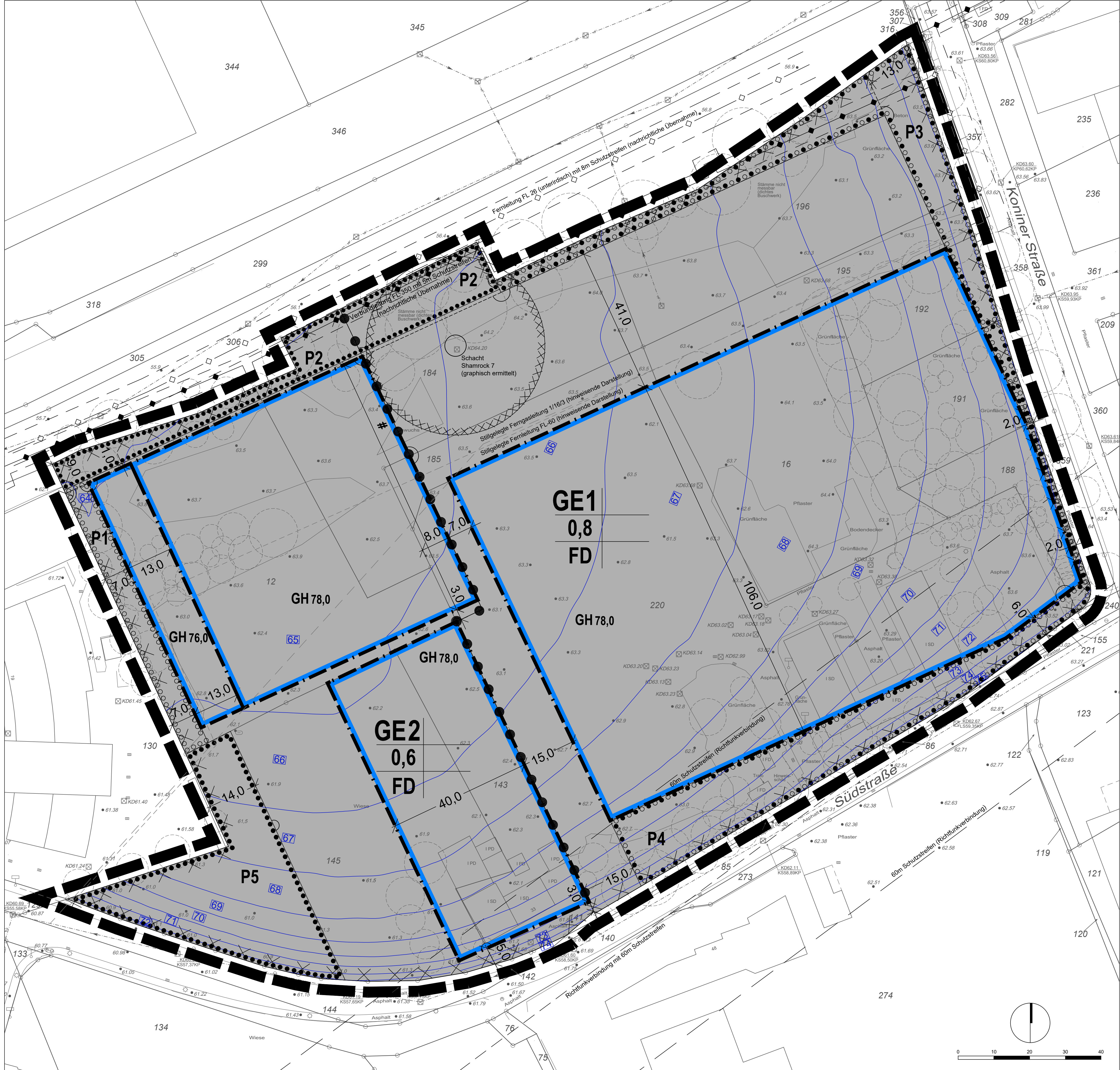
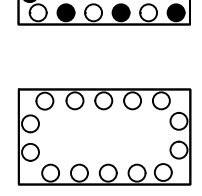




I. ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

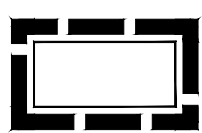
- Art der baulichen Nutzung**
gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 15 BauNVO
GE1 Gewerbegebiet (GE1 und GE2)
- Maß der baulichen Nutzung**
gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO
0,8 Grundflächenzahl (GRZ)
GH78,0 Gebäudehöhe in Metern über Normalhöhen Null (NHN), als Höchstmaß
- Überbaubare Grundstücksflächen**
gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO
Baugrenze
- Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**
gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB
Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a, Nr. 25b und Abs. 6 BauGB)

II. KENNZEICHNUNGEN



Umgrenzung von Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

III. SONSTIGE PLANZEICHEN



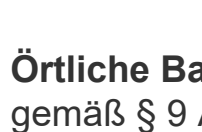
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b und Abs. 6 BauGB)

IV. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT



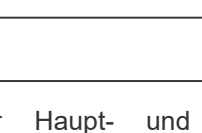
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

V. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHEN



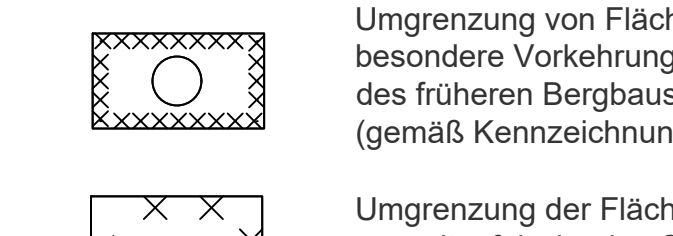
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes
(§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

VI. ERHALT UND ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN



Maßgebliche Außenlärmmpegel
(gemäß Festsetzungen-Ziffer A. / 4.1)

III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME



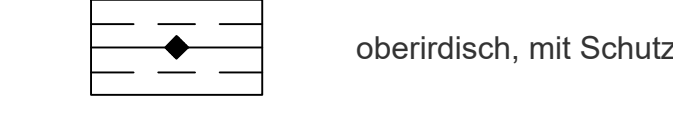
Hauptversorgungsleitungen
gemäß § 9 Abs. 6 BauGB

IV. BESTAND, HINWEISE, SONSTIGES



Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind
(gemäß Kennzeichnungen-Ziffer C. / 9.)

V. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHEN



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes
(§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

VI. ERHALT UND ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN



Maßgebliche Außenlärmmpegel
(gemäß Festsetzungen-Ziffer A. / 4.1)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

A. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- Art der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 sowie § 9 BauNVO)
In den Gewerbegebieten sind die folgenden Betriebe und Anlagen zulässig:
- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfte, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke.
Ausnahmsweise können zugelassen werden:
- Wohnungen für Aufsicht- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumaße untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.
Unzulässig sind Tankstellen, Einzelhandelsbetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 23 c BauGB i.V.m. § 3 Abs. 5a BImSchG und der Störfall-Verordnung bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären.
Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind Vergnügungsstätten.

B. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

- Maß der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO)
Der untere Bezugspunkt zur Ermittlung der Höhenfestsetzung ist das Normalhöhen Null (m. ü. NN) = 0,0. Als oberer Bezugspunkt bei der Berechnung der (maximal zulässigen) Höhe baulicher Anlagen (GH) ist der jeweils höchste Punkt der baulichen Anlage maßgebend.

- Die maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen (GH) können durch technische Anlagen (wie z.B. raumfachliche Anlagen, Schornsteine, Satellitenschüsseln, Antennen, Aufzugsüberführungen, Anlagen zur Nutzung der Solar- und Windenergie, Treppenanlagen) um bis zu 3 m überschritten werden.

- Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
Zur Vermeidung von Vogelschlag sind unglasierte Reflektionsfronten ab 2,5 m² Fläche mit flächigen Mustern und Strukturen der nachfolgenden Vorgaben zu markieren:
- vertikale Linien: mindestens 5 mm breit bei maximal 10 cm Abstand,
- horizontale Linien: mindestens 3 mm breit bei maximal 3 cm Abstand oder mindestens 5 mm breit bei maximal 5 cm Abstand oder
- Punktraster: mindestens 25 % Deckungsgrad bei mindestens 5 mm Durchmesser oder mindestens 15 % ab 30 mm Durchmesser.
Spiegelnde Oberflächen mit einem hohen Außenreflektionsgrad (max. 15 %) sind unzulässig. Die bauliche Ausbildung von Kaminen und Durchsichten wie z.B. gläserne Verbindungsgänge, außenliegende Glasgalerien und über-Erd-Situationen sind unzulässig.

- Außenwandflächen sind in einem Farbton mit einem Hellbezugswert (HBW) von mindestens 50 und einem TSR-Wert (Totale Solare Reflexion) von mindestens 25 herzustellen. Maximal 10 % der Fassade dürfen auch in dunkleren Farbton mit einem HBW > 50 hergestellt werden. Der Anteil der Fassadenfläche bemisst sich abzüglich der Fassadenöffnungen.

- Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)
Nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Räumen sind nach DIN 4109 (2018-01) zum Schutz vor einwirkendem Lärm so auszuführen, dass sie die Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1 (2018-01) erfüllen. Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und des maßgeblichen Außenlärmmpegels L_A nach DIN 4109-2 (2018-01) der nachfolgenden Tabelle. Der jeweils maßgebliche Außenlärmmpegel L_A ist in der Planurkunde eingetragen.

- Gemäß den Anforderungen der DIN 4109 (2018-01) gilt für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ in dB:
- für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 30 dB
- für Büroräume und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 35 dB

- In Schlafräumen von Wohnungen für Aufsicht- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ist jeweils eine schallgedämmte Lüftungseinrichtung oder vergleichbare Vorkehrung entsprechend dem Stand der Technik zu installieren, mit der auch bei geschlossenem Fenster eine ausreichende Raumbelüftung sichergestellt ist. Durch die Installation darf sich das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß nach Festsetzung unter 4.1 nicht verschlechtern.

- Von der Festsetzung unter 4.2 können Abweichungen zugelassen werden, wenn aufgrund besonderer baulicher oder räumlicher Umstände ein Beurteilungspegel i.S.d. Abschnitts 3.4 der DIN 4109-1:2018-01 von 45 dB(A) unmittelbar vor mindestens einem Fenster des jeweiligen Schlafzimmers zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) nachweislich nicht überschritten wird.

- Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)
Die nicht überbauten und nicht der Erschließung dienenden Grundstücksflächen sind mit einer belebten Bodenschicht und einer Vegetationsdecke aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen vielfältig zu begrünen.

- Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist in die nicht überbauten Grundstücksflächen mindestens zehn standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die Pflanzanzahl für die Planung, Ausführung und Pflege von Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Baumpflanzungen gemäß dieser textlichen Festsetzung sind den Baumpflanzungen unter Ziffer 5.7, 5.8, 5.10 und 5.11 anzuschreiben.

- Tiefgraben und unterirdische Gebäudeteile sind, soweit sie nicht durch Gebäude oder Erschließungsflächen und zulässige Nebenanlagen überbaut werden, mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 60 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) und für Gehölzpflanzungen mindestens 80 cm betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE1 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 50 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 6 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE2 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 80 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 8 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Die Außenwandflächen von Hauptgebäuden sind zu einem Anteil von in Summe mindestens 25 % mit rankenden Pflanzen zu begrünen. Der Anteil der Fassadenfläche bemisst sich abzüglich der Fassadenöffnungen.

- Bei der Errichtung von zusammenhängenden Kfz-Stellplatzanlagen ist je angefangene fünf Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

- Die im Plan festgesetzte Fläche P1 ist in Form einer Baumreihe mit standortgerechten Bäumen in regelmäßigen Abständen von jeweils 6-8 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Fläche P2 sind dauerhaft zu erhalten.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der festgesetzten Fläche P3 sind dauerhaft zu erhalten. Darüber hinaus sind standortgerechte Bäume und Sträucher in Form eines freiwachsenden Gehölzstreifens anzulegen. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Die festgesetzte Fläche P3 ist durch Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf in Summe mindestens 60 % zu begrünen.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der festgesetzten Fläche P4 sind dauerhaft zu erhalten. Darüber hinaus sind standortgerechte Bäume und Sträucher anzulegen. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Die festgesetzte Fläche P4 ist durch Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf in Summe mindestens 70 % zu begrünen.

- Die Extensivwiese innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Fläche P5 ist dauerhaft zu erhalten.

B. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

- Dachgestaltung**
Dachflächen von Gebäuden mit Flachdach sind mit einer Dachneigung von 0° bis 15° auszuführen.

C. KENNZEICHNUNGEN (§ 9 Abs. 5 BauGB)

- Bergbau**
Das gesamte Plangebiet ist vom Bergbau betroffen. Das Plangebiet liegt laut der Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg vom 08. November 2021 über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerkfeld „Shamrock B“ sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Shamrock Gas“. Eigentümerin des Bergwerkfeldes „Shamrock B“ ist die E.ON SE Mining Management, Brüsseler Platz 1 in 45131 Essen. Inhaberin der Bewilligung „Shamrock Gas“ ist die Minasas GmbH, Rütterscheider Straße 1-3 in 45128 Essen. Ausweislich der derzeit vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebietes kein heute noch anerkennungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Danach ist mit bergbaulichen Einwirkungen aus diesen Gewinnungstätigkeiten nicht zu rechnen.

- Bergbauschacht**
Innerhalb des Plangebietes befindet sich laut der Stellungnahme der E.ON SE Mining Management vom 11. August 2022 und 06. Oktober 2022 der Tiefbauschacht Shamrock 7 der stillgelegten Schachtanlage Shamrock. Der Schachtschutzbereich ist gemäß der Darstellung im Plan mit einem Sicherheitsradius von 25 m einzutragen und in diesem Bereich nur nach technischer Verfüllung überbaut werden.

- Alltessen**
Gemäß des Alltessenkatasters der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Herne befinden sich im Plangebiet Alltessen und alltessenverdächtige Flächen gemäß § 8 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) mit der Alltessenkategorie 4000753 („Dépense Hauge Lichte, Bereich Bodenerneuerungsanlage“) und 460076 („Zechen Shamrock VII - Hauge Locher“).

- Des Weiteren sind im Plangebiet weitere ungedeutete Abgaben mit den Altentziffern 15 K13 („Brofabrik, Eickeler Brk - u. Teilgewerfabrik“), 17 K13 D („Chemische Fabrik 1928 - 1994, Gagev, Hiberna, Hüls AG, Norsk Hydro“) und HV 12K13 A („verfüllte Abgrabung, 1892-1921/1928“) verzeichnet.

- Bauliche Eingriffe in den Untergrund (Tiefenarbeiten/Gründungsarbeiten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) sind in Anbindung mit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) der Stadt Herne durch einen Bodengutachter gutachterlich zu begleiten.

- Der Beginn der Arbeiten ist der Unteren Bodenschutzbehörde frühzeitig anzuzeigen, um eine Inaugenscheinnahme zu ermöglichen. Sollten bei Bauarbeiten oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund Verunreinigungen des Bodens oder Grundwassers festgestellt oder organoedpetische Auffälligkeiten (Geruch, Verfall) im Verdachtsfall Boden-Mensch in beurteilungsrelevanten Horizont (0,0 - 0,1 m unter GOK) einzutragen. Ein entsprechender gutachterlicher Nachweis über die Einhaltung der Vorsorge ist der Unteren Bodenschutzbehörde nach Fertigstellung der Grünflächen sowie anderweitiger unverriegelter Flächen vorzulegen.

- Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie die Ersatzbaustoffverordnung sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) für Arbeiten in kontaminierten Bereichen im Fall von Baumaßnahmen mit einem Direktkontakt Boden - Mensch, sind umzusetzen.

- D. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME (§ 9 Abs. 6 BauGB)**
Bezüglich der unverriegelten Flächen sind die Vorgaben des BBodSchG einzuhalten. Maßgeblich ist der Wirkungspfad Boden - Mensch, Nutzung als Industrie- und Gewerbeflächen. Im vorliegenden Fall sind die Vorsorge (tätige Prüfbewertung) im Wirkungspfad Boden-Mensch in beurteilungsrelevanten Horizont (0,0 - 0,1 m unter GOK) einzutragen. Ein entsprechender gutachterlicher Nachweis über die Einhaltung der Vorsorge ist der Unteren Bodenschutzbehörde nach Fertigstellung der Grünflächen sowie anderweitiger unverriegelter Flächen vorzulegen.

- Gemäß den Anforderungen der DIN 4109 (2018-01) gilt für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ in dB:
- für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 30 dB
- für Büroräume und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 35 dB

- In Schlafräumen von Wohnungen für Aufsicht- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ist jeweils eine schallgedämmte Lüftungseinrichtung oder vergleichbare Vorkehrung entsprechend dem Stand der Technik zu installieren, mit der auch bei geschlossenem Fenster eine ausreichende Raumbelüftung sichergestellt ist. Durch die Installation darf sich das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß nach Festsetzung unter 4.1 nicht verschlechtern.

- Von der Festsetzung unter 4.2 können Abweichungen zugelassen werden, wenn aufgrund besonderer baulicher oder räumlicher Umstände ein Beurteilungspegel i.S.d. Abschnitts 3.4 der DIN 4109-1:2018-01 von 45 dB(A) unmittelbar vor mindestens einem Fenster des jeweiligen Schlafzimmers zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) nachweislich nicht überschritten wird.

- Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)
Die nicht überbauten und nicht der Erschließung dienenden Grundstücksflächen sind mit einer belebten Bodenschicht und einer Vegetationsdecke aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen vielfältig zu begrünen.

- Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist in die nicht überbauten Grundstücksflächen mindestens zehn standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die Pflanzanzahl für die Planung, Ausführung und Pflege von Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Baumpflanzungen gemäß dieser textlichen Festsetzung sind den Baumpflanzungen unter Ziffer 5.7, 5.8, 5.10 und 5.11 anzuschreiben.

- Tiefgraben und unterirdische Gebäudeteile sind, soweit sie nicht durch Gebäude oder Erschließungsflächen und zulässige Nebenanlagen überbaut werden, mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 60 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) und für Gehölzpflanzungen mindestens 80 cm betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE1 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 50 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 6 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE2 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 80 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 8 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Die Außenwandflächen von Hauptgebäuden sind zu einem Anteil von in Summe mindestens 25 % mit rankenden Pflanzen zu begrünen. Der Anteil der Fassadenfläche bemisst sich abzüglich der Fassadenöffnungen.

- Bei der Errichtung von zusammenhängenden Kfz-Stellplatzanlagen ist je angefangene fünf Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

- Die im Plan festgesetzte Fläche P1 ist in Form einer Baumreihe mit standortgerechten Bäumen in regelmäßigen Abständen von jeweils 6-8 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Fläche P2 sind dauerhaft zu erhalten.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der festgesetzten Fläche P3 sind dauerhaft zu erhalten. Darüber hinaus sind standortgerechte Bäume und Sträucher in Form eines freiwachsenden Gehölzstreifens anzulegen. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Die festgesetzte Fläche P3 ist durch Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf in Summe mindestens 60 % zu begrünen.

- Die vorhandenen Bäume und Sträucher innerhalb der festgesetzten Fläche P4 sind dauerhaft zu erhalten. Darüber hinaus sind standortgerechte Bäume und Sträucher anzulegen. Die Mindestpflanzanzahl für Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Die festgesetzte Fläche P4 ist durch Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf in Summe mindestens 70 % zu begrünen.

- Die Extensivwiese innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Fläche P5 ist dauerhaft zu erhalten.

- D. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME (§ 9 Abs. 6 BauGB)**
Bezüglich der unverriegelten Flächen sind die Vorgaben des BBodSchG einzuhalten. Maßgeblich ist der Wirkungspfad Boden - Mensch, Nutzung als Industrie- und Gewerbeflächen. Im vorliegenden Fall sind die Vorsorge (tätige Prüfbewertung) im Wirkungspfad Boden-Mensch in beurteilungsrelevanten Horizont (0,0 - 0,1 m unter GOK) einzutragen. Ein entsprechender gutachterlicher Nachweis über die Einhaltung der Vorsorge ist der Unteren Bodenschutzbehörde nach Fertigstellung der Grünflächen sowie anderweitiger unverriegelter Flächen vorzulegen.

- Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie die Ersatzbaustoffverordnung sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) für Arbeiten in kontaminierten Bereichen im Fall von Baumaßnahmen mit einem Direktkontakt Boden - Mensch, sind umzusetzen.

- D. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME (§ 9 Abs. 6 BauGB)**
Bezüglich der unverriegelten Flächen sind die Vorgaben des BBodSchG einzuhalten. Maßgeblich ist der Wirkungspfad Boden - Mensch, Nutzung als Industrie- und Gewerbeflächen. Im vorliegenden Fall sind die Vorsorge (tätige Prüfbewertung) im Wirkungspfad Boden-Mensch in beurteilungsrelevanten Horizont (0,0 - 0,1 m unter GOK) einzutragen. Ein entsprechender gutachterlicher Nachweis über die Einhaltung der Vorsorge ist der Unteren Bodenschutzbehörde nach Fertigstellung der Grünflächen sowie anderweitiger unverriegelter Flächen vorzulegen.

- Gemäß den Anforderungen der DIN 4109 (2018-01) gilt für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ in dB:
- für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 30 dB
- für Büroräume und Ähnliches der maßgebliche Außenlärmmpegel minus 35 dB

- In Schlafräumen von Wohnungen für Aufsicht- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ist jeweils eine schallgedämmte Lüftungseinrichtung oder vergleichbare Vorkehrung entsprechend dem Stand der Technik zu installieren, mit der auch bei geschlossenem Fenster eine ausreichende Raumbelüftung sichergestellt ist. Durch die Installation darf sich das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß nach Festsetzung unter 4.1 nicht verschlechtern.

- Von der Festsetzung unter 4.2 können Abweichungen zugelassen werden, wenn aufgrund besonderer baulicher oder räumlicher Umstände ein Beurteilungspegel i.S.d. Abschnitts 3.4 der DIN 4109-1:2018-01 von 45 dB(A) unmittelbar vor mindestens einem Fenster des jeweiligen Schlafzimmers zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) nachweislich nicht überschritten wird.

- Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)
Die nicht überbauten und nicht der Erschließung dienenden Grundstücksflächen sind mit einer belebten Bodenschicht und einer Vegetationsdecke aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen vielfältig zu begrünen.

- Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist in die nicht überbauten Grundstücksflächen mindestens zehn standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die Pflanzanzahl für die Planung, Ausführung und Pflege von Baumpflanzungen wird wie folgt beschrieben: hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 25 cm. Baumpflanzungen gemäß dieser textlichen Festsetzung sind den Baumpflanzungen unter Ziffer 5.7, 5.8, 5.10 und 5.11 anzuschreiben.

- Tiefgraben und unterirdische Gebäudeteile sind, soweit sie nicht durch Gebäude oder Erschließungsflächen und zulässige Nebenanlagen überbaut werden, mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 60 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) und für Gehölzpflanzungen mindestens 80 cm betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE1 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 50 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 6 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Im GE2 sind die Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen zu mindestens 80 % der Dachfläche mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen, soweit keine baurechtlichen Gründe der Dachbegrünung entgegenstehen. Die Stärke der Vegetationsgraschicht muss mindestens 8 cm (zzgl. Filter- und Drainageschicht) betragen. Die zu verwendenden Substrate sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, in der der zum Zeitpunkt des Bauantrags aktuellen Fassung auszuführen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünung hat mit einer standortgerechten Vegetation zu erfolgen (Ansatz einer autochthonen und artreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern).

- Ferngasleitungen**
Im Plangebiet befindet sich die stillgelegte Ferngasleitung mit der Leitungsnummer FL-60. Die Ferngasleitung befindet sich innerhalb der Flurstücke 12, 16, 184, 185, 188, 191, 192, 195, 196, 220 im Eigentum der Prologis Germany CXXL VIII B.V. Die Lage der Fernleitung ist hinweisend im Bebauungsplan dargestellt. Die genaue Lage kann abweichen. Ein Rückbau der stillgelegten Ferngasleitung ist nach Abstimmung mit dem ehemaligen Leitungsanbieter, der Evonik Operations GmbH, grundsätzlich möglich. Gemäß Stellungnahme der Evonik Operations GmbH vom 24.10.2023 befindet sich die Ferngasleitung innerhalb der übrigen Flurstücke des Plangebiets (Flurstück 143, 145) weiterhin im Besitz des Leitungsanbieters. Die Auflagen des Leitungsanbieters in Bezug auf die Überbauung und Überpflanzung sind zu berücksichtigen. Die geltenden Bestimmungen und Nutzungseinschränkungen sind zu beachten.

- Im Plangebiet befindet sich die stillgelegte Ferngasleitung mit der Leitungsnummer 1/16/3 im Eigentum der Uniper Global Commodities SE. Die Lage der Fernleitung ist hinweisend im Bebauungsplan dargestellt. Ein Rückbau der stillgelegten Ferngasleitung kann nach vorheriger Zustimmung und erfolgter Befragung durch die Uniper Global Commodities SE erteilt werden. Der Ausbau darf ausschließlich durch die OGE GmbH veranlasst werden. Die Auflagen des Leitungsanbieters in Bezug auf die Überbauung und Überpflanzung sind zu berücksichtigen. Die geltenden Bestimmungen und Nutzungseinschränkungen sind zu beachten.

- Einsichtnahme in technische Regelungen**
Die technischen Regelwerke (wie z.B. DIN-Normen, FFL oder sonstige Richtlinien) sowie die Gutachten, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, können beim Fachbereich Umwelt und Stadtplanung - Verbändliche Bauleitplanung - der Stadt Herne, in 44621 Herne eingesehen werden.

- Gutachten und Fachbeiträge:**
Artenschutzprüfung (ASP I), erstellt von ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (Haar), Mai 2023
Schalltechnische Untersuchung, erstellt von Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Mai 2023
Verkehrsuntersuchung, erstellt von Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, April 2023
Klimaanalyse, erstellt von Peutz Consult GmbH, Juni 2023
Bericht zur Bodenuntersuchung, erstellt von RSK Alenox GmbH, Juli 2021
Gutachten zur Gründung sowie Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, erstellt von Althoff & Lang GmbH, September 2022

- Rechtsgrundlagen:**
Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 1 Nr. 176).
Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung