INHALT

1 ALLGEMEINES 3
1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung 3
1.2 Lage und Prägung des Planungsgebietes / Geltungsbereich 4
2 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION 5
2.1 Regionalplan 5
2.2 Flächennutzungsplan 6
2.3 Bestehende / überlagerte Bebauungspläne 7
2.4 Planverfahren 7
2.5 Verfahrensablauf 8
3 KONZEPTION DER PLANUNG 8
3.1 Aktuelle Planungen 8
3.2 Städtebau 9
3.3 Hochbau 10
3.4 Nutzungen 10
3.5 Erschließung 10
4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 11
4.1 Art der baulichen Nutzung 11
4.1.1 Sondergebiet (SO) „Energiecampus“ 11
4.1.2 Sondergebiet (SO) „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“ 12
4.2 Maß der baulichen Nutzung 13
4.2.1 Allgemeines 13
4.2.2 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) 13
4.2.3 Höhe baulicher Anlagen 14
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (Baufenster) 15
4.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen 16
4.5 Verkehrsflächen 16
4.6 Versorgungsleitungen 17
4.7 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung 17
4.8 Grünflächen 17
4.9 Flächen für die Landwirtschaft 17
4.10 Geh- und Fahrrecht 17
4.11 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 17
4.12 Anpflanzungen 18
4.13 Pflanzerhalt 18
5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN 19
5.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen / Dächer 19
5.2 Werbeanlagen 19
5.3 Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke 19
5.4 Einfriedungen 19

6 BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES 20
6.1 Störfallbetrieb 20
6.2 Lärm 20
7 BELANGE DES UMWELT- UND KLIMASCHUTZES 21
7.1 Umweltschutz 21
7.2 Klimaschutz 21
8 BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT 22
9 BELANGE DER WASSERWIRTSCHAFT 22
9.1 Wasserschutzgebiet 22
9.2 Starkregen 23
10 BELANGE DES DENKMALSCHUTZES 23
11 VER- UND ENTSORGUNG 23
11.1 Schmutz- und Niederschlagswasser 23
11.2 Lösch- und Trinkwasserversorgung / Brandschutz 23
11.3 Wärmeplanung 24
12 BODENORDNUNG 24
13 KOSTEN 24
14 STÄDTEBAULICHE KENNZIFFERN 24

1 ALLGEMEINES

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Im Uferbereich des Hochrheins auf Höhe der schweizerischen Gemeinde Augst liegt auf Gemarkung Wyhlen das Kraftwerksgelände des regionalen Versorgungsträgers naturenergie hochrhein AG (neAG). Wesentlicher Bestandteil ist das Wasserkraftwerk Wyhlen, welches Teil des Zwillingskraftwerkes Augst-Wyhlen ist und bereits auf einen mehr als 100-jährigen Betrieb zurückblicken kann. Das gemeinsam bewirtschaftete Stauwehr verbindet die beiden Kraftwerke und versorgt in Südbaden und der Schweiz rund 70.000 Haushalte mit Strom und energienahen Dienstleistungen aus Wasserkraft.

Die Nutzung und Förderung regenerativer Energiequellen ist ein wesentliches Ziel des Klimaschutzes und der Energiewende. Zur Umsetzung dieses langfristigen Zieles und zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit hat sich die neAG dazu entschlossen, das bestehende Areal schrittweise mit weiteren Energie- und Wärmeversorgungsanlagen zu ergänzen. Darüber hinaus will sich der klimaneutrale Produktionsstandort und das Unternehmen bürgernah präsentieren, über sich informieren und erlebbar werden. Einen ersten Schritt stellen die beiden in den letzten Jahren errichteten Power-to-Gas-Anlagen (PtG) und die kürzlich in Betrieb genommene Heizzentrale dar. Mit dem ausgelobten Ideen- und Realisierungswettbewerb zur Konzeption eines Besucherzentrums sowie mehrerer Betriebsgebäude wurde der nächste Entwicklungsschritt hin zu einem Energiecampus angestoßen.

Für den im nördlichen Plangebiet gelegenen Bereich um den sog. „Auhof“ sollen neue Entwicklungsspielräume eröffnet werden. Der „Auhof“ stellt einen historisch gewachsenen Standort mit bestehenden pferdebezogenen und untergeordneten landwirtschaftlichen Nutzungen dar. Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Bebauungsplanes lag noch kein abschließendes Nachnutzungs- oder Betreiberkonzept für die langfristige Entwicklung des Areals vor. Ziel der Planung ist es daher nicht, eine einzelne konkrete Nutzung festzusetzen, sondern einen städtebaulichen Rahmen für verschiedene, mit dem Charakter des Standortes vereinbare Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen.

Bislang gibt es für das Areal – ausgenommen von den beiden Power-to-Gas-Anlagen, für die jeweils vorhabenbezogene Bebauungspläne vorliegen – keinen gesamtheitlichen Bebauungsplan, sodass bei jedem Bauvorhaben bisher eine Einzelfallbeurteilung im Zuge des jeweiligen Baugesuches erfolgen musste. Im Hinblick auf eine Vereinfachung und Vereinheitlichung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Situation sowie im Vorgriff auf den anstehenden Transformationsprozess soll für das gesamte Kraftwerkareal ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

In dem vorliegenden Bebauungsplan werden die bereits bestehenden und geplanten Nutzungen durch entsprechende und auf das Plangebiet und die verfolgten Ziele zugeschnittene Bebauungsvorschriften gesichert bzw. deren Umsetzung ermöglicht. Da sich die im Bebauungsplan festgesetzten Baugebietstypen in großen Teilen nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) entwickeln, wird dieser im Wege der 3. Änderung des FNP im Parallelverfahren auf die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplanes angepasst.

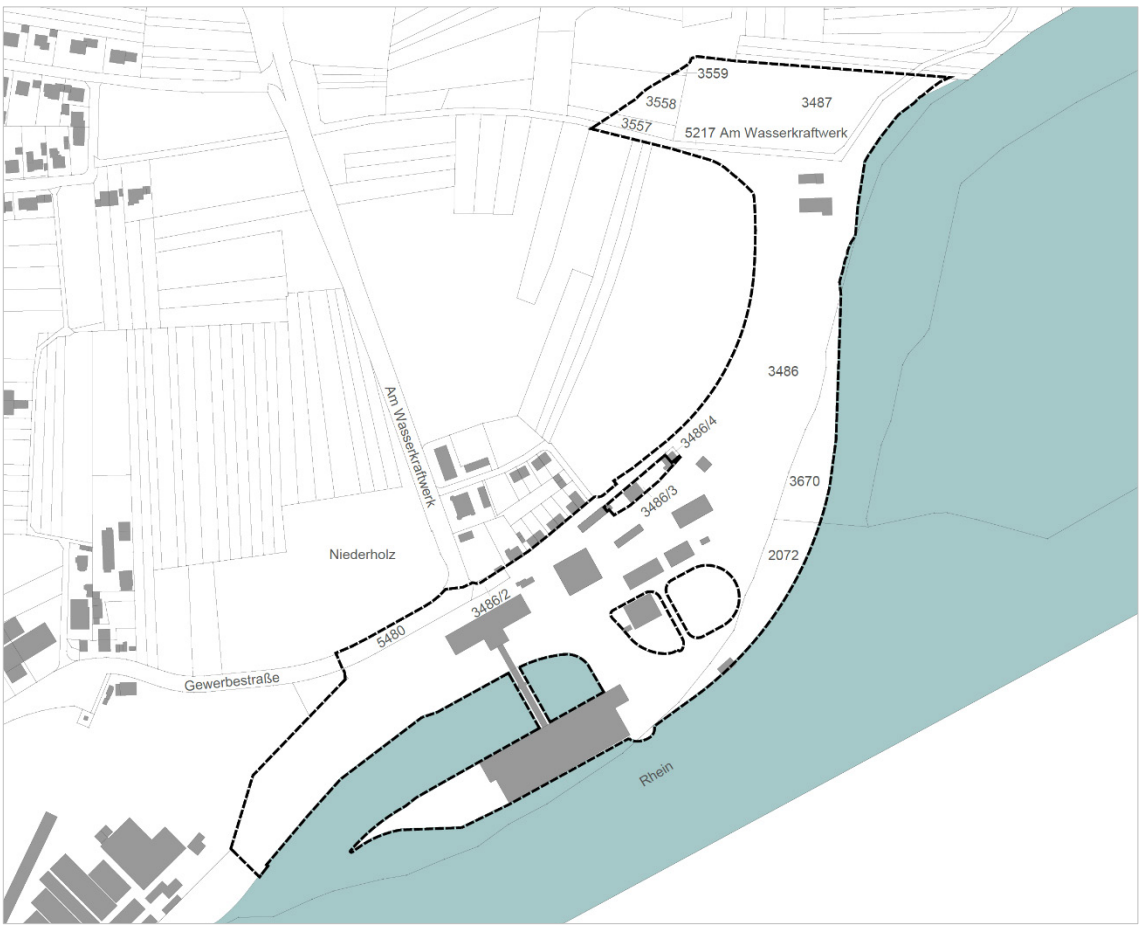
Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Energiecampus“ sollen im Wesentlichen die folgenden Ziele erreicht werden:

- planungsrechtliche Sicherung der bestehenden und geplanten Nutzungen und Strukturen
- Ausbau des Energieversorgungsstandortes Wyhlen
- Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung

- sinnvolle Ausnutzung bestehender Flächenpotenziale innerhalb des Betriebsgeländes im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden
- langfristiger Erhalt des Kraftwerkes zur Energie- und Wärmeversorgung der Bevölkerung
- Realisierung eines Informationszentrums als leicht zugänglicher Ort des Wissenstransfers und der Bildung
- Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich des „Auhofs“
- Sicherung und Entwicklung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen
- Sicherung und Entwicklung der großzügigen Grünflächen, Vegetationsbestände und bestehenden Ausgleichsmaßnahmen
- Berücksichtigung weiterer grünordnerischer und ökologischer Belange

1.2 Lage und Prägung des Planungsgebietes / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Gemeindegebietes entlang des Flussverlaufes des Rheins und der Grenze zur Schweiz auf Gemarkung Wyhlen. Es liegt an der „Gewerbestraße“ und an der Straße „Am Wasserkraftwerk“ und grenzt im Norden an Wiesen und Wohnbebauung und im Westen an ein Gewerbegebiet an. Zudem ist die östliche und südliche Seite durch den Flussverlauf des Rheins und das Naturschutzgebiet „Althrein Wyhlen“ geprägt. Die Erschließung erfolgt im westlichen Bereich über die während des Aufstellungsverfahrens im Bau befindliche neue Zufahrt über die „Gewerbestraße“, im Nordosten über die Straße „Am Wasserkraftwerk“, die später als Behelfszufahrt dienen soll, sowie über eine interne Zufahrt entlang des Uferverlaufes.



Abgrenzungslageplan, eigene Darstellung (genordet, ohne Maßstab)

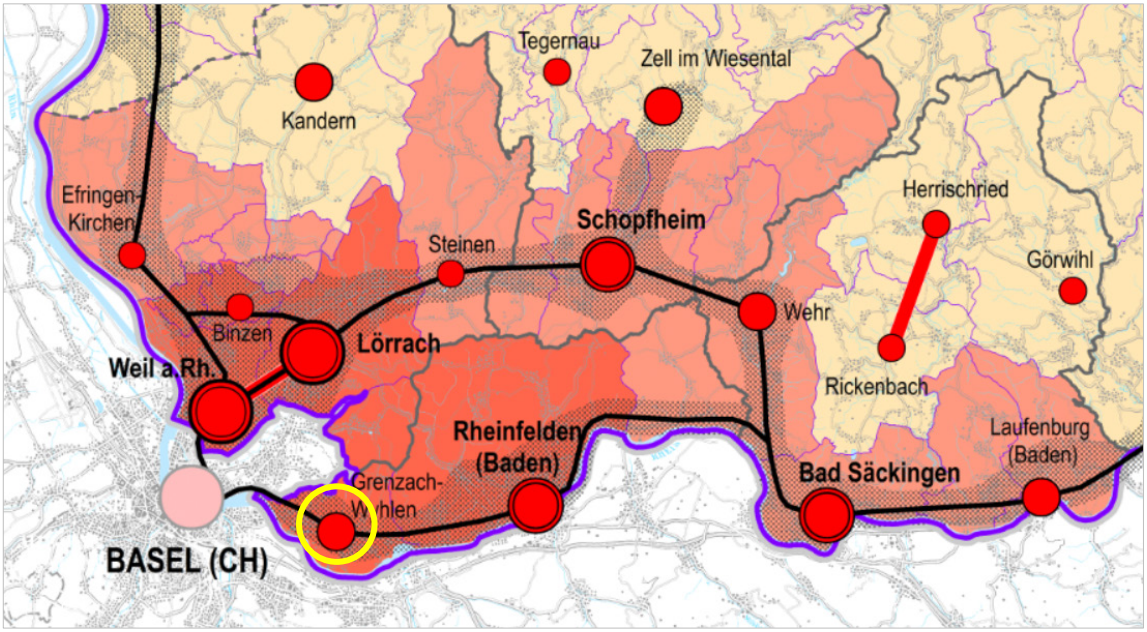
Das ca. 9,46 ha große Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 3486/2, 3486/4 und 3487 vollständig, sowie die Flurstücke Nr. 2072, 3486, 3557, 3558, 3559, 3670, 5217 und 5480 anteilig. Auf den Grundstücken befindet sich an zentraler Stelle das Wasserkraftwerk Wyhlen mit verschiedenen Gebäuden zur Energiegewinnung, Werkstätten sowie Büro-, Verwaltungs- und Nebengebäuden. Daran grenzen Frei- und Naturräume inklusive einer großen Liegewiese an, die durch die Öffentlichkeit genutzt werden. Den räumlichen Abschluss bildet im Norden der sog. „Auhof“, der derzeit als Pferdegestüt genutzt wird, sowie der sog. „Geschwemmselplatz“, auf dem das Treibgut aus der Rechenanlage des Kraftwerks zwischengelagert und später abgeholt und der Entsorgung zugeführt wird.

2 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1 Regionalplan

Nach § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung sowie der Landes- und Regionalplanung anzupassen. Aus diesem Anpassungsgebot ergibt sich für die Gemeinde die Verpflichtung zur Beachtung bestehender Ziele bei der Änderung, Ergänzung bzw. Aufstellung von Bauleitplänen.

In der Strukturkarte liegt die Gemeinde Grenzach-Wyhlen auf der Landesentwicklungsachse Müllheim –Lörrach/Weil am Rhein – Rheinfelden – Waldshut-Tiengen – Klettgau und ist im wirksamen Regionalplan Hochrhein-Bodensee als Unterzentrum einem Verdichtungsraum zugewiesen. Sie ist zudem mit der Funktionszuweisung „Schwerpunkte für Industrie und Dienstleistungen“ belegt (Tabelle 2.6.1-1).



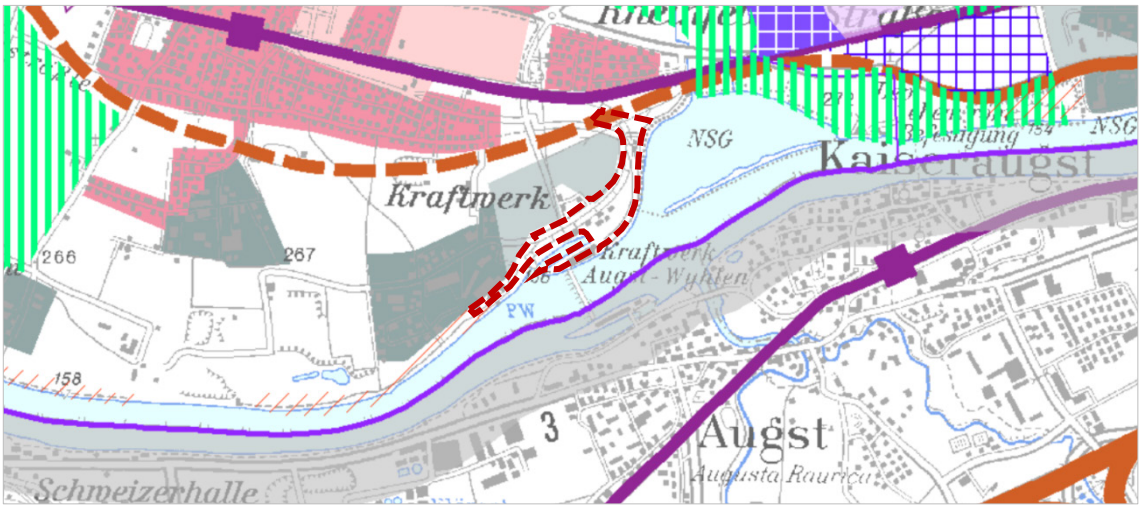
Ausschnitt aus der Strukturkarte des genehmigten Regionalplanes Hochrhein-Bodensee mit Verortung des Plangebietes – gelber Kreis, RVHB (genordet, ohne Maßstab)

Als verbindliches Ziel (Z) der Regionalplanung gilt für die Gemeinde Grenzach-Wyhlen bezogen auf die Funktion „Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen“ Folgendes:

> *„Zur Sicherung und zur Verbesserung des dezentralen regionalen Arbeitsplatzangebots und zur Weiterentwicklung und strukturellen Anpassung der Wirtschaft werden die nachfolgenden regional bedeutsamen Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe ausgewiesen und in der Strukturkarte durch Symbol dargestellt: … Grenzach-Wyhlen…“*

Des Weiteren folgen in Ziffer 2.6.1 des Regionalplanes diverse Grundsätze (G), die dieses Ziel unterstützen sollen, auf den vorliegenden Standort zutreffen und durch dessen Weiterentwicklung gestärkt werden. Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes kann daher das Erreichen dieses Zieles unterstützt werden und steht damit der Regionalplanung nicht entgegen.

Aus der Raumnutzungskarte ist ersichtlich, dass das Plangebiet durch keine Signatur bzw. Schraffur des Regionalplanes belegt ist.



Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte West Landkreis Lörrach des genehmigten Regionalplanes Hochrhein-Bodensee mit Verortung des Plangebietes – rot-gestrichelte Umrandung RVHB (genordet, ohne Maßstab)

Die geplante Entwicklung des Standortes im Bereich des Plangebietes verfolgt die genannten Grundsätze und dient ihren Zielen, sodass der Bebauungsplan in keinem Konflikt mit den Darstellungen des wirksamen Regionalplanes Hochrhein-Bodensee steht.

2.2 Flächennutzungsplan

In dem seit 18.10.2013 wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Grenzach-Wyhlen ist der Geltungsbereich als öffentliche Grünfläche, Sonderbaufläche (S) „Hafen“, Fläche für Versorgungsanlagen mit den Zweckbestimmungen „Elektrizität“, „Power-to-Gas“ (PtG) und „Erneuerbare Energien“ (EE) sowie als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann somit nicht aus den Darstellungen des wirksamen FNP entwickelt werden. Dieser wurde daher im sog. Parallelverfahren zum 3. Mal punktuell geändert.

Über die 3. punktuelle Änderung des FNP sollen die nachstehenden Flächen zukünftig wie folgt dargestellt werden:

- die Sonderbaufläche (S) „Hafen“ als Grünfläche
- große Teile der Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ als Sonderbaufläche (S) „Energiecampus“ und Grünfläche
- die Flächen für Versorgungsanlagen mit den Zweckbestimmungen „Power-to-Gas“ (PtG) und „Erneuerbare Energien“ (EE) als eine zusammengelegte Fläche mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ (EE)
- Teile der landwirtschaftlichen Flächen als Grünflächen, Sonderbaufläche (S) „Kultur“ und Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Abfall“ sowie Verkehrsflächen



Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Darstellung des Geltungsbereiches – rot-gestrichelte Umrandung, Gemeinde Grenzach-Wyhlen (genordet, ohne Maßstab)

2.3 Bestehende / überlagerte Bebauungspläne

Durch den vorliegenden Bebauungsplan „Energiecampus“ wird jeweils ein Teilbereich der Bebauungspläne „Am Wasserkraftwerk“ vom 14.07.2006 (Rechtswirksamkeit) und „Fallberg“ vom 15.09.1995 (Rechtswirksamkeit) überlagert. Dies ist in der Satzung entsprechend berücksichtigt. Für die überlagerten Bereiche wird nach dem Bebauungsplanverfahren ein maßstabsgerechtes, neutrales Deckblatt zur Aufheftung auf den Ursprungsbebauungsplänen erstellt und an die entsprechenden Stellen versandt.

2.4 Planverfahren

Der Bebauungsplan und die dazugehörigen örtlichen Bauvorschriften werden als qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 (1) BauGB im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt. Zu Beginn des Verfahrens wird zeitgleich mit der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ein sog. „Scoping“ durchgeführt. Die bei der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen werden in den Abwägungsvorgang und die Bebauungsplanung eingestellt. Der dann vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften wird zusammen mit dem Umweltbericht dem Gemeinderat

vorgelegt. Im Rahmen der Bürger- und Behördenbeteiligung (Offenlage) wird während der Dauer eines Monats erneut die Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben. Auch die in diesem Zeitraum eingehenden Stellungnahmen werden abgewogen und in die Planung eingestellt, bevor der Bebauungsplan mit den örtlichen Bauvorschriften als jeweils eigenständige Satzungen beschlossen werden.

2.5 Verfahrensablauf

09.12.2025	Der Gemeinderat fasst den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Energiecampus“ nach § 2 (1) BauGB, billigt den Vorentwurf des Bebauungsplanes und der dazugehörigen örtlichen Bauvorschriften „Energiecampus“ und beschließt die Durchführung der Frühzeitigen Beteiligung nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB.
07.01.2026 bis 11.02.2026	Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) BauGB.
Anschreiben vom 17.12.2026 mit Frist bis 11.02.2026	Durchführung der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB.
20.10.2026	Der Gemeinderat billigt den Entwurf des Bebauungsplanes und der dazugehörigen örtlichen Bauvorschriften „Energiecampus“ und beschließt die Veröffentlichung (Offenlage) nach § 3 (2) sowie die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB.
__.__.____ bis __.__.____	Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (2) BauGB.
Anschreiben vom __.__.____ mit Frist bis __.__.____	Durchführung der Behördenbeteiligung nach § 4 (2) BauGB.
__.__.____	Der Gemeinderat behandelt die eingegangenen Stellungnahmen und beschließt den Bebauungsplan und die dazugehörigen örtlichen Bauvorschriften „Energiecampus“ nach § 10 (1) BauGB jeweils als eigenständige Satzung.

3 KONZEPTION DER PLANUNG

3.1 Aktuelle Planungen

Neben der allgemeinen Absicht zur Weiterentwicklung des Kraftwerksareals und der planungsrechtlichen Sicherung in Form eines Bebauungsplanes wurde 2023 ein nichtoffener Ideen- und Realisierungswettbewerb durchgeführt. Ziel des Wettbewerbes war es, eine städtebauliche und landschaftsplanerische sowie zukunftsgerichtete und tragfähige Gesamtidee für das Areal zu entwickeln. Der Fokus lag des Weiteren auf einem architektonischen Entwurf für ein Besucher- bzw. Informationszentrum und für weitere Betriebsgebäude.

Darüber hinaus ist kürzlich die westlich des Umspannwerkes neu gebaute Heizzentrale zur Wärmeversorgung der nordöstlichen Gemeindegebiete in Betrieb gegangen. Diese wird zusätzlich über eine neue Zufahrt, abgehend von der Gewerbestraße, erschlossen. In den Bebauungsplan „Energiecampus“ fließen alle bestehenden, in Bau befindlichen und mittelfristig geplanten Gebäude, Anlagen und Nutzungen mit ein.

3.2 Städtebau

Die aus dem Wettbewerb und der Weiterbearbeitung hervorgegangene städtebauliche Gesamtidee sieht eine Fortführung und Komplettierung der bestehenden Gebäudestruktur im rhythmischen Raster vor. Dadurch wird der gewerbliche Charakter gestärkt und die lineare Fortführung der Baukörper nach Osten durch die Nord-Süd Ausrichtung des Besucherzentrums gebrochen. Ziel ist die Transformation des aktuell vornehmlich funktional geprägten Betriebsgeländes hin zu einem zusammenhängend gestalteten „Energiecampus“.

In einer ersten Phase entstehen neben dem Besucherzentrum-/Werkstattkomplex vier längliche Einzelbaukörper, die zur Unterbringung von Lagerflächen, überdachten Stellplätzen und Wasser- und Abwasserbewirtschaftung vorgesehen sind. Die zweigeschossige, teils dreigeschossige Bebauung passt sich in den Bestand ein und nimmt sich gegenüber den denkmalgeschützten Gebäuden zurück. In einer zweiten Phase kann das Kraftwerk auf dem Betriebsgelände im Sinne der systematischen Anordnung in Richtung Osten um voraussichtlich drei Baukörper erweitert werden. In diese Systematik ordnet sich auch die neu gebaute Heizzentrale ein. Sie komplettiert die städtebauliche Abfolge entlang der Gewerbestraße und der Straße „Am Wasserkraftwerk“.



Lageplan, Quelle: Limberger Architekturbüro, k3 Landschaftsarchitektur (nicht genordet, ohne Maßstab)

Abgerundet wird die bauliche Ergänzung durch einen um das Plangebiet laufenden Panoramaweg. Anhand von sechs Stationen werden Besucher mittels Illustrationen und Informationen über das Kraftwerk und die Geschichte über das Gelände geleitet. Dabei wird das aus der Nutzung genommene Gleis an der nördlichen Seite in den Wegeverlauf integriert. Aussichtspunkte und Sitzmöglichkeiten sollen zum Verweilen einladen. Im Fokus liegt die Panoramaterrasse als Vorplatz des Besucherzentrums und Startpunkt des

Panoramaweges. Durch die landschaftsgestalterischen Vegetationsinseln werden die Besucher aufs Gelände und in die Ausstellung geleitet.c

Im Bereich des „Auhofs“ bleiben die derzeitigen Hofstrukturen bis auf Weiteres bestehen. Bei einer etwaigen Aufgabe der momentan dort angesiedelten Pferdehaltung werden die Hofgebäude entweder saniert und für spätere Nutzungen umgebaut oder es werden neue Gebäude erstellt, die dem örtlichen Kontext entsprechen und sich in diesen einfügen.

3.3 Hochbau

Durch die Zweigeschossigkeit und die gleichen Abmessungen der vier Betriebsgebäude wird eine zusammengehörige Einheit geschaffen. Unterstützt wird dies durch eine einheitliche Dachform und eine gleichförmige, dunkle Farbgebung. Letztere wird auch am Werkstatt- und Bürogebäude fortgeführt, welches sich in die Böschung eingräbt. Gebrochen wird die Gebäudestruktur auf dem unteren Niveau durch das Besucher- bzw. Informationszentrum als eingeschossiger Aufsatz auf dem oberen Niveau. Die abweichende Nutzung wird durch die Lage, die bauliche Auskragung ins Betriebsgelände und die abweichende Dachgestaltung als Flachdach herausgehoben.

Insgesamt kann durch die architektonische Gestaltung und Dimensionierung ein gesamteinheitliches Bild des Campus geschaffen werden. Auch die Wärmezentrale fügt sich in die hochbauliche Systematik ein. Als zweigeschossiges Betriebsgebäude ragt es nicht über das Straßenniveau der Gewerbestraße hinaus. Es gräbt sich in die Böschung ein und greift die Gebäudefluchten des östlich angrenzenden Umspannwerkes auf.

3.4 Nutzungen

Die Energiegewinnung und -versorgung bleibt die Hauptnutzung auf dem Kraftwerksareal. Durch die bauliche Umgestaltung werden im zentralen Bereich auf der unteren Ebene weitere Lagerräume und eine Werkstatt für den alltäglichen Betrieb der Anlage errichtet. Im Besucherzentrum und Werkstattkomplex sind für den organisatorischen Betrieb und den gemeinsamen Austausch in einem Zwischengeschoss Büro- und Besprechungsräumlichkeiten angedacht. Als neue Nutzung wird das Informationszentrum auf dem oberen Niveau in das Betriebsgelände aufgenommen. Dieses beinhaltet den Gästeempfang, sowie Ausstellungs- und Veranstaltungsflächen.

Im Sinne einer differenzierten und optimierten Energiegewinnung im „Energiecampus“ sind neben der Stromgewinnung (Wasserkraft), der Wasserstoffgewinnung (Power-to-Gas-Anlagen) und der Wärmegewinnung (Wärmezentrale) die Dächer mit Photovoltaikanlagen bestückt und werden zur solaren Energiegewinnung genutzt.

Im Bereich des „Auhof“ verfolgt die Gemeinde das Ziel, diesen langfristig als Standort für Begegnung, Bildung, Kultur und Gastronomie weiterzuentwickeln. Die heute vorhandene Pferdehaltung und landwirtschaftliche Nutzung prägen den Standort weiterhin und bleiben grundsätzlich zulässig. Gleichzeitig soll die Entwicklung des Areals künftig stärker durch kulturelle, bildungsbezogene und gastronomische Nutzungen getragen werden.

3.5 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die bereits vorhandene Gewerbestraße und die Straße „Am Wasserkraftwerk“ im Norden des „Energiecampus“. Die bestehende innere Erschließung über eine Zufahrt im Norden gleicht den Höhenversprung aus. Von hier aus wird auch der Bereich am „Auhof“ für den Kfz-Verkehr erschlossen und durch Fuß- und Radwegeverbindungen ergänzt.

Die bisherige Erschließung wurde mit dem Bau der bereits in Betrieb befindlichen neuen Zufahrt im Westen ertüchtigt. Über diese erfolgt nunmehr die Haupterschließung. Die östliche Zufahrt stellt für das Werksgelände zukünftig nur noch eine Behelfszufahrt und die Erschließung für den „Auhof“ dar und übernimmt damit nur noch eine untergeordnete Funktion. Über die zusätzliche Erschließung und die Neustrukturierung der Betriebsgebäude entsteht eine ovale Wendeanlage um die beiden Power-to-Gas-Anlagen, die die Befahrung besonders für größere Fahrzeuge deutlich erleichtert.

Die Anlieferung erfolgt überwiegend über das untere Geländeniveau. Ausgenommen davon ist die Heizzentrale. Für den Durchlauf der Holzhackschnitzel im Gebäude wird das natürliche Gefälle ausgenutzt. Die Anlieferung erfolgt daher auf Straßenniveau und die Entsorgung der Asche auf der unteren Ebene. Durch diese Anordnung kann eine dauerhafte verkehrliche Belastung durch Lieferverkehr und Rangierfahrten im öffentlichen Straßenraum vermieden werden.

Der ruhende Verkehr wird auf dem Betriebsgelände untergebracht. Zum einen entstehen für den Besucherverkehr diverse Kfz-Stellplätze auf Straßenniveau als Querparkierung zur Straße „Am Wasserkraftwerk“ und zum anderen zahlreiche Fahrrad-Stellplätze. Im weiteren Straßenverlauf können zusätzliche Parkplätze sowie ein Busparkplatz errichtet werden. Als Pendant sind auf dem unteren Geländeniveau vielfältige Kfz- und Fahrrad-Abstellflächen für den betriebsinternen Gebrauch nördlich der Betriebsgebäude vorgesehen. Im Bereich des „Auhofs“ findet die Parkierung heute und zukünftig auf dem Hofgelände statt.

Die Ver- und Entsorgung des Areals ist über die bestehende Infrastruktur gewährleistet und an das städtische Netz angeschlossen.

4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Sondergebiet (SO) „Energiecampus“

Der festgesetzte Zulässigkeitskatalog beinhaltet Haupt- und Nebengebäude, bauliche und technische Anlagen sowie anderweitige Nutzungen, die dem Betriebszweck und den Entwicklungszielen dienen. Im Plangebiet wird ein Innovationsstandort geschaffen, an dem technische Infrastrukturen gebündelt, Gewerbenutzungen und Wissenstransfer integriert und zugleich Raum für Forschung ermöglicht wird. Durch die Realisierung des geplanten Besucherzentrums und von Präsentationsflächen, wird ein vielfältiger Nutzungsmix unterstützt und das Gebiet zu einem langfristigen und zukunftsgerichteten Energie- und Bildungsstandort weiterentwickelt.

Der Standort und der Zulässigkeitskatalog umfassen dabei nicht lediglich einzelne gewerbliche Anlagen, sondern ein funktional zusammenhängendes Gesamtkonzept aus Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energieverteilung, wasserwirtschaftlichen Anlagen sowie Einrichtungen der Besucherinformation und Wissensvermittlung. Die Nutzungen stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang und prägen den Gebietscharakter insgesamt. Die Gemeinde verfolgt das städtebauliche Ziel, den Standort als zentralen Baustein der lokalen und regionalen Energieversorgung weiterzuentwickeln und gleichzeitig die Bedeutung erneuerbarer Energien sowie innovativer Energietechnologien einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Hierfür sind ergänzende Informations-, Ausstellungs- und Besuchereinrichtungen vorgesehen. Die geplante Nutzungsmischung lässt sich keinem der in den §§ 2 bis 10 BauNVO geregelten Gebietstypen eindeutig zuordnen, weshalb die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO eine zielgerichtete Steuerung der standortspezifischen Nutzungen und gleichzeitig die langfristige Sicherung und Entwicklung des Energiecampus entsprechend der

städtebaulichen Zielsetzung der Gemeinde gewährleistet. Vielmehr berücksichtigt der Plangeber bei der Wahl des § 11 BauNVO, dass § 11 (2) BauNVO ausdrücklich Sondergebiete für Anlagen vorsieht, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien dienen. Die vorgesehenen Nutzungen weisen eine besondere Nähe zu diesem Gebietstyp auf und werden durch die standortspezifische Kombination der genannten Nutzungen ergänzt. Insbesondere entspricht das Gebiet aufgrund der Kombination aus Energieinfrastruktur, wasserwirtschaftlichen Anlagen sowie Besucher- und Informationsfunktionen nicht der Typik eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO, dessen Zweckbestimmung vorwiegend auf die Unterbringung nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe ausgerichtet ist.

Während des Aufstellungsverfahrens wurde darauf hingewiesen, dass, falls im Informationszentrum eine Gaststätte ermöglicht werden soll, diese Nutzung in den Festsetzungskatalog mit aufzunehmen ist. Des Weiteren wurde auf die Zulässigkeit von sog. Betriebsleiterwohnungen (bestehende und zukünftige) und den eventuellen Konflikt dieser Nutzung mit dem innerhalb des Betriebsgeländes gelegenen Störfallbetriebes hingewiesen. Eine gastronomische Nutzung im Informationszentrum ist nicht geplant und wird über den vorliegenden Bebauungsplan auch nicht zulässig gemacht. Zudem wurden sowohl der Bestand als auch der Planungswille nochmals hinsichtlich der (untergeordneten) Wohnnutzung überprüft. Im Ergebnis ist eine Wohnnutzung weder im Bestand vorhanden noch in Zukunft geplant, sodass diese Nutzung nicht zulässig ist und damit kein Konflikt mit dem Störfallbetrieb besteht.

4.1.2 Sondergebiet (SO) „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“

Das Sondergebiet (SO) „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“ dient der langfristigen Sicherung, Entwicklung und sinnvollen Nachnutzung eines historisch gewachsenen Hof- und Wirtschaftsstandortes.

Die Gemeinde verfolgt das Ziel, den Standort als Ort der Begegnung, Bildung, Kultur und Gastronomie weiterzuentwickeln und gleichzeitig seine geschichtliche, landschaftliche und identitätsstiftende Bedeutung zu erhalten. Die bestehenden sowie künftig vorgesehenen Nutzungen stehen dabei nicht isoliert nebeneinander, sondern bilden ein funktional zusammenhängendes Gesamtkonzept

Die zulässige Pferdehaltung und die landwirtschaftlichen Nutzungen stellen einen wesentlichen Bestandteil der historischen Entwicklung des „Auhofs“ dar und bleiben als standortprägende Nutzungen vorerst erhalten. Sie ergänzen das Gesamtkonzept und leisten einen Beitrag zum Erhalt des kulturlandschaftlichen Charakters des Areals. Die Zulässigkeit der heutigen Nutzung als Pferdegestüt sichert zum einen den Bestand; die Zulässigkeit der zukünftig gewünschten gastronomischen, kulturellen, sozialen und landwirtschaftlichen Nutzung dieses Bereiches ermöglicht zum anderen die Entwicklung eines Erlebnis- und Erholungsortes. Bauleitplanerisch wird dadurch ein Rahmen geschaffen, der sowohl Erhalt als auch zukunftsfähige Nutzung sicherstellt. Städtebaulich wird eine Weiterentwicklung möglich, ohne den traditionellen Charakter zu überformen.

Aufgrund dieser besonderen Nutzungsmischung und ihrer funktionalen Verknüpfung lässt sich dieser Bereich keinem der in den §§ 2 bis 10 BauNVO geregelten Baugebietstypen zuordnen. Weder ein Dorfgebiet noch ein Mischgebiet oder Gewerbegebiet können die angestrebte Kombination aus kulturellen, gastronomischen, sozialen, landwirtschaftlichen und pferdebezogenen Nutzungen in gleicher Weise abbilden. Die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO ermöglicht daher eine bedarfsgerechte und langfristig tragfähige Steuerung der standortspezifischen Entwicklung und trägt zur dauerhaften Sicherung des „Auhofs“ bei.

Während des Aufstellungsverfahrens wurden Bedenken geäußert, dass im Bereich des „Auhofs“, Nutzungen mit einem hohen Schutzgrad ermöglicht werden und daher die

Verträglichkeit der Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Abfall“ neben dem „Auhof“ hinsichtlich Schall- und Staubimmissionen zu überprüfen ist. Dies wurde geprüft und es wird festgehalten, dass in diesem Bereich keine (besonders) schutzwürdigen Nutzungen etabliert werden sollen, die mit der Versorgungsfläche „Abfall“ nicht verträglich sind. Wohnliche Nutzungen sind nicht zulässig und stehen dem somit nicht entgegen. Des Weiteren sind dort gastronomische, kulturelle und gewerbliche Nutzungen geplant, die ebenfalls eher schallerzeugend als schutzwürdig sind und für die demnach keine negativen Beeinträchtigungen von der Versorgungsfläche ausgehen, weshalb eine Prüfung der Verträglichkeit der Flächen untereinander und zueinander hinsichtlich Schall- und Staubimmissionen obsolet ist.

Es wurde des Weiteren Konkretisierungsbedarf in Bezug auf das Sondergebiet (SO) im Bereich des „Auhofs“ gesehen. Der Begründung sei nicht zu entnehmen, welche Planungsabsichten mit der Zweckbestimmung „Kultur“ verbunden sind und welche Verbindung zwischen dem bestehenden Pferdegestüt und der kulturellen Nutzungsabsicht besteht. Die Zweckbestimmung „Kultur“ sei mit der Nutzung des „Auhofs“ als Pferdegestüt nicht vereinbar. Sofern eine kulturelle Nutzung erst im Falle der Aufgabe des Pferdegestüts vorgesehen werden soll, solle dies (durch Erläuterung der Bedingtheit der Nutzung) in der Zweckbestimmung des Sondergebietes zum Ausdruck gebracht werden. Hierzu stellt der Plangeber klar, dass die Gemeinde das Ziel verfolgt, den Auhof langfristig als Standort für Begegnung, Bildung, Kultur und Gastronomie weiterzuentwickeln. Die heute vorhandene Pferdehaltung und landwirtschaftliche Nutzung prägen den Standort weiterhin und bleiben grundsätzlich zulässig. Gleichzeitig soll die Entwicklung des Areals künftig stärker durch kulturelle, bildungsbezogene und gastronomische Nutzungen getragen werden. Die Zweckbestimmung der Sonderbaufläche (S) wurde im Änderungsverfahren zum FNP konkretisiert wie im vorliegenden Bebauungsplan und umfasst nun ausdrücklich die Nutzungen Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung und Landwirtschaft. Damit werden sowohl die bestehende Nutzung als auch die angestrebte langfristige Entwicklung des Standortes auch auf Ebene des FNP abgebildet. Eine zusätzliche zeitliche oder bedingte Verknüpfung einzelner Nutzungen innerhalb der Zweckbestimmung auf Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanebene wird nicht für erforderlich gehalten. Die beabsichtigte Entwicklung des Standortes sowie die schrittweise Veränderung der Nutzungsstruktur wurde in der Begründung zur Änderung des FNP ebenfalls nachgeschärft.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Allgemeines

Die Begrenzung der Überbaubarkeit der Grundstücke und der Höhen gewährleistet eine maßvolle bauliche Verdichtung. Durch Festlegung verbindlicher Obergrenzen wird die landschaftliche Wirkung des Gebäudebestandes und zukünftig entstehender Bauten kontrolliert.

4.2.2 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)

Die zulässige Größe der Grundfläche baulicher Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (Baufenster) wird über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) geregelt. Der Verhältniswert der GRZ und die Größe der Baufenster sind so gewählt, dass die sog. GRZ I innerhalb der festgesetzten Baufenster erreicht werden kann und diese optimal ausgenutzt werden können. Über die Festsetzung der GRZ I für die Hauptgebäude und -anlagen sowie der großzügigen Baufenster können einerseits die baulichen Hauptanlagen in den Baufenstern gebündelt und andererseits ein gewisser Anteil an Freiflächen bzw. unbebauten Flächen innerhalb des Baulandes sichergestellt werden.

Da die bestehenden und geplanten Bauten und ihre Kubaturen durch die zulässige GRZ und die zugehörigen maximalen Trauf- und/oder Gebäudehöhen (TH und GH)

hinreichend konkret festgesetzt werden, wird im Bebauungsplan auf die Festsetzung einer Geschossfläche (GF) bzw. Geschossflächenzahl (GFZ), einer Baumasse (BM) bzw. Baumassenzahl (BMZ) und einer Anzahl der Vollgeschosse verzichtet. Dies ist gerade bei Gewerbe- und Industriebetrieben – wie hier vorliegend – erfahrungsgemäß sinnvoller, da industriell bzw. gewerblich genutzte Gebäude und Anlagen oft unterschiedlich hohe Geschosse aufweisen und die Festsetzung weiterer Maße eher zu Auslegungs- und Anwendungsschwierigkeiten des Bebauungsplanes führt. Rechtlich ermöglicht der Bebauungsplan damit eine GF bzw. GFZ und eine BM bzw. BMZ, die über die Orientierungswerte nach § 17 BauNVO hinausgehen. Diese theoretische Überschreitungsmöglichkeit wird im Interesse einer flexiblen baulichen Entwicklung, eines sparsamen Umganges mit knapper Industrie- und Gewerbefläche und einer Minimierung der Ausdehnung des Plangebietes in den Außenbereich bzw. auf landwirtschaftliche Flächen hingenommen.

Auf Grund der auf die Baufenster angepassten sog. GRZ I für die Hauptgebäude und -anlagen muss für die für den Betrieb notwendigen Nebenanlagen noch eine zusätzliche Festsetzung zur sog. GRZ II erfolgen, sodass für diese innerhalb und außerhalb der überbaubaren Fläche noch ein ausreichender rechnerischer Spielraum vorhanden ist. So sind bauliche Anlagen i. S. d. § 19 (4) Nrn. 1 bis 3 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,9 bezogen auf die Abgrenzung des Baugrundstückes zulässig. Diese Ausnutzung ist auf Grund der industriellen bzw. gewerblichen Nutzung und den damit verbundenen internen Verkehrs-, Wege-, Stellplatz- und Lagerflächen notwendig.

Zu dem während des Aufstellungsverfahrens eingegangenen Hinweis auf eine rechtssichere und einheitliche Anwendung bei der Berechnung der herangezogenen (Grundstücks)fläche wird klargestellt, dass in jedem Baugesuchs- bzw. Kenntnisgabeverfahren die der GRZ-Berechnung zugrunde zu legende maßgebende Grundstücksfläche durch einen Vermessungsingenieur verbindlich zu ermitteln und im jeweiligen Antrag anzugeben ist. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Einhaltung der jeweils zulässigen GRZ nachvollziehbar durch die Genehmigungsbehörde geprüft werden kann. § 19 (3) BauNVO sagt zur Ermittlung der zulässigen Grundfläche Folgendes:

> *„Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Ist eine Straßenbegrenzungslinie nicht festgesetzt, so ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die hinter der tatsächlichen Straßengrenze liegt* ***oder die im Bebauungsplan als maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche festgesetzt ist.“***

Abgestellt wird vom Plangeber für den vorliegenden Fall auf den oben fett markierten Passus, der ausdrücklich die Möglichkeit eröffnet, die für die Ermittlung maßgebende Fläche im Bebauungsplan festzusetzen. Für den vorliegenden Fall ist dies jeweils die im zeichnerischen Teil als Sondergebiet (S) festgesetzte Fläche; in Ziffer 1.2.1.2 der Bebauungsvorschriften ist hierzu eine klare Festsetzung enthalten.

4.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhenfestsetzungen dienen der Sicherung der Kubaturen der Bestandsgebäude und der Einbindung neuer Gebäude in die Umgebung und den Landschaftsraum. Zudem können so die wichtigen Sichtbeziehungen zum Naturraum am Rhein gewahrt bleiben. Bauleitplanerisch wird so das Spannungsfeld zwischen Betriebserfordernissen und Ortsbildpflege ausgeglichen.

Die maximal zulässigen Trauf- und/oder Gebäudehöhen (TH und GH) werden in Meter über Normalnull (m ü. NN) festgesetzt. Hierbei wird die GH am obersten Punkt der Dachfläche gemessen. Bei geneigten Dächern entspricht dies dem Firstpunkt bzw. dem höchsten Punkt der Dachfläche, bei Pultdächern dem höchsten Dachpunkt und bei Flachdächern dem oberen Abschluss der Dachfläche. Die zulässigen TH und GH richten

sich zum einen nach dem Bestand und sichern diesen, zum anderen sind sie auf die geplanten Neubauten und weitere Entwicklungsmöglichkeiten ausgelegt. Über die dezidierten Höhenfestsetzungen wird ein verträgliches Einfügen in den ortsbaulichen Kontext und eine Vermittlung zum offenen Landschaftsraum erreicht. Auf diese Weise wird eine abgestufte und in sich zusammenhängende, moderate Höhenentwicklung sowie eine angepasste Gestaltung der Gewerbelandschaft angestrebt.

Im Sinne der Bestandssicherung und der Einbindung von Neubauten in die umgebende Dachlandschaft sind Dachaufbauten wie Dachgauben, Dacheinschnitte, Zwerchgiebel/Zwerchdächer/Zwerchäuser und Widerkehren ab einer Dachneigung von 30 ° zulässig. Da diese Dachteile regelmäßig eine eigene Traufe ausbilden, dürfen durch die realisierten Traufhöhen durch diese um bis zu 5,0 m überschreiten werden.

Für Bauteile oder technische Aufbauten wie z. B. Aufzugstürme, Entlüftungs- und Abzugsanlagen etc. werden in Ziffer 1.2.2.2 der Bebauungsvorschriften Überschreitungsregelungen getroffen. Diese sind auf Grund der industriellen bzw. gewerblichen Nutzung sinnvoll, da für die technischen Anlagen oftmals Überschreitungen der GH notwendig werden und auf Grund immer weiter fortschreitender emissionsschutzrechtlicher Gesetze, Normen und Vorgaben auch andere, höhere Sonderbauten bzw. -bauteile in Gewerbegebieten durchaus üblich sind und hier nicht im Zuge von einzelnen Baugenehmigungsverfahren mit Befreiungen von den Bebauungsvorschriften gearbeitet werden soll.

Um die Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Energie auf den Dachflächen zu ermöglichen und diese in ihrer Ausnutzung nicht einzuschränken, unterliegen sie keiner flächenhaften Beschränkung und dürfen auf Grund der auf flachen und flach geneigten Dächern notwendigen Aufständerung die realisierte Gebäudehöhe um maximal 1,5 m überschreiten. Zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes müssen sie jedoch mindestens 1,0 m von der Attika zurückgesetzt sein.

Auch der Notwendigkeit von Absturzsicherungen auf Gebäuden mit flachen und flach geneigten Dächern wird durch eine Überschreitungsregelung Rechnung getragen. Dies kommt gerade im Bereich des geplanten Platzes zum Tragen, da vorgesehen ist, diesen von der oberen Ebene bzw. der Straße „Am Wasserkraftwerk“ zugänglich zu machen. Zum Ausgleich des hohen Geländeversprunges soll der Platz mit einem Gebäude unterbaut werden, das sich in Richtung Werksgelände öffnet und dort ebenerdig in Erscheinung tritt, sodass der Platz zeitgleich als „Dach“ dient und hier voraussichtlich Unfallverhütungs- und Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Zwischen dem neu geplanten Besucherzentrum und dem im Osten anschließenden geplanten Gebäude bzw. Baufenster ist eine Überdachung vorgesehen, die die beiden Gebäude miteinander verbindet. Um diese zu ermöglichen, ist das Baufenster an dieser Stelle durchgezogen und mit einer Lichten Höhe (LH) sowie Gebäudehöhe (GH) versehen.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (Baufenster)

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Grundstücksverhältnisse, des baulichen Bestandes und der Entwicklungsmöglichkeiten wird keine Bauweise festgesetzt. Dies ist auf Grund der heterogenen Maße der Bestandsgebäude und auch im Sinne der Erweiterungsmöglichkeiten und industriellen bzw. gewerblichen Gebietsnutzung nicht zielführend und würde mehr Probleme schaffen als lösen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) umfassen die bestehenden, die gerade im Bau befindlichen und die zeitnah geplanten Gebäude sowie mögliche Erweiterungsflächen. Durch die Konzentration der Baufenster im Bereich der beiden Sonstigen Sondergebiete (SO) „Energiecampus“ und „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“ kann der Zersiedelung im Außenbereich vorgebeugt und durch deren Unterteilung und Gliederung notwendige Abstände,

Rettungswege sowie Versickerungs- und Grünflächenanteile gesichert werden. Ökologisch werden Biotopstrukturen geschützt, indem unbebaute Flächen funktionsfähig bleiben bzw. hergestellt werden müssen.

4.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen werden im vorliegenden Bebauungsplan keine Regelungen bzw. Einschränkungen getroffen. Nach § 9 (1) Nr. 4 BauGB können Flächen für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen zwar im Bebauungsplan festgesetzt werden, die Norm gestattet jedoch nicht deren grundsätzliche Zulassung außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (Baufenster). Zwar können Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen nach § 23 (5) S. 2 BauNVO außerhalb der Baufenster durch die Baurechtsbehörde zugelassen werden, sofern im Bebauungsplan nichts Abweichendes bestimmt ist. Dies ermächtigt jedoch nur zur Einschränkung, nicht zur positiven Zulassung im Bebauungsplan. Da diese Anlagen im vorliegenden Fall im Sinne der Gebietsnutzung überall und uneingeschränkt zulässig sein sollen, wird keine einschränkende Festsetzung getroffen und vorausgesetzt, dass die zuständige Baurechtsbehörde diese Anlagen großzügig zulässt.

4.5 Verkehrsflächen

Zur klaren Unterscheidung der Art, Lage und Abgrenzung der Straßenverkehrsflächen werden im zeichnerischen Teil öffentliche und private Verkehrsflächen sowie öffentliche Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: „Geh- und Radweg“ sowie „Wirtschaftsweg“ und private Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Stellplätze“ festgesetzt.

Die externe und interne Erschließung bleibt in ihrer Lage und Ausformung komplett erhalten und wird nicht umgeplant, sodass die Öffentlichkeit ohne Umwege und Irritationen weiterhin das Quartier durchqueren kann. Lediglich im Bereich zwischen dem sog. „Geschwemmselplatz“ und dem „Auhof“ werden die Grundstücksverläufe und Grundstücksverhältnisse neu sortiert und dem realen Wegeverlauf und der Nutzung entsprechend zwischen Gemeinde und neAG durch Fortführungsnachweis aufgeteilt. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die derzeitige Wegeverbindung, da sich nur in den Eigentumsrechten etwas ändert, der Wegeverlauf aber der heutige bleibt.

Da große Teile der Verkehrsflächen im Eigentum der neAG sind, werden diese als private Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Innerhalb dieser Flächen darf kein öffentlicher Kfz-Verkehr (mehr) stattfinden, sowohl fahrend als auch ruhend. Die Öffentlichkeit erhält hier jedoch weiterhin ein Nutzungsrecht für den Fuß- und Radverkehr, sodass der Erhalt der Wegebeziehungen auch zukünftig gesichert ist. Insgesamt sollen die fuß- und radläufigen Wegeverbindungen gesichert, gestärkt und attraktiviert werden. So bleiben die umliegenden Bereiche angeschlossen bzw. verbunden und gerade auch die Verbindung in die Schweiz erhalten. Die Sicherung der vorhandenen Fuß- und Radwegebeziehungen über private und öffentliche Straßenverkehrsflächen sowie Geh- und Fahrradfahrrechte für die Öffentlichkeit fördern die nachhaltige Mobilität und reduzieren dadurch die Kfz-Nutzung.

Während des Aufstellungsverfahrens wurde moniert, dass die Fläche des Sondergebietes (SO) „Energiecampus“ ohne Darstellung von Verkehrsflächen ist und unklar sei, wie die Erschließung erfolgen soll. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die nicht dargestellte private Erschließung mit zur GRZ-Berechnung dazuzählt. Hierzu wird von Seiten des Plangebers klargestellt, dass die äußere Erschließung der beiden Sondergebiete durch die im zeichnerischen Teil festgesetzten Straßenverkehrsflächen (öffentlich, privat, zweckbestimmt) gesichert ist. Die Lage der Anbindungen ergibt sich eindeutig aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes. Auf die Festsetzung interner

Verkehrsflächen innerhalb des Sondergebietes (SO) „Energiecampus“ wird bewusst verzichtet. Aufgrund der Größe des Baugebietes sowie der Vielzahl existierender, im Bau befindlicher und weiterer geplanter Gebäude, betrieblicher Anlagen und Freiflächen soll eine flexible Anordnung der inneren Erschließung im Bestand gesichert und auch für zukünftige Änderungen ermöglicht werden. Die detaillierte Ausgestaltung der inneren Verkehrsführung auf privaten oder gewerblichen Grundstücken ist nicht zwingend Gegenstand der Bauleitplanung. Der Hinweis, dass interne Erschließungsflächen bei der Ermittlung der zulässigen Grundflächen zu berücksichtigen sind, wird zur Kenntnis genommen. Dies wird bei der Planung berücksichtigt. Die festgesetzte GRZ sowie die zulässige Überschreitung für die in § 19 (4) S. 1 Nrn. 1 bis 3 BauNVO bezeichneten baulichen Anlagen bis zur GRZ von 0,9 gewährleisten die Realisierbarkeit der vorgesehenen Nutzung.

4.6 Versorgungsleitungen

Die Festsetzung der oberirdischen Stromleitungen sichert diese im Bestand.

4.7 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung

Die mit der Zweckbestimmung „Abfall“ (sog. „Geschwemmselplatz“) festgesetzte Entsorgungsfläche dient der Sicherung des bestehenden sog. „Geschwemmselplatzes“ als Entsorgungsfläche zur schadlosen Sammlung und Lagerung von Treibgut aus dem Rhein, dem Wasserkraftwerk und anderer wassernaher baulicher Anlagen. Dies kommt wiederum dem Hochwasserschutz und der Gewässerökologie zu Gute.

4.8 Grünflächen

Die privaten Grünflächen bilden den Bestand ab und sichern diesen bzw. erfahren in Teilen eine Neuordnung und -zuweisung. Grünflächen übernehmen eine wichtige Funktion im Klimaschutz, in der Luftreinhaltung, im Artenschutz und in der Naherholung. Die Uferschutzstreifen verhindern Erosion und sichern Vegetationskontinuität. Zudem ist ein überwiegender Anteil der Grünflächen zusätzlich mit grünordnerischen Maßnahmen belegt, sodass hier ein weiterer Beitrag zum Klima- und Umweltschutz geleistet wird und die Durch- und Eingrünung des Plangebietes gesichert ist.

4.9 Flächen für die Landwirtschaft

Der Erhalt und die Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen bilden den Bestand ab, gewährleisten weiterhin den Offenlandcharakter und stärken regionale Futtermittel- und Nahrungsmittelketten.

4.10 Geh- und Fahrrecht

Das eingetragene Geh- und Fahrradfahrrecht für die Öffentlichkeit bildet den Bestand ab, stellt die öffentliche Zugänglichkeit auch zukünftig sicher und fördert die umweltfreundliche Mobilität.

4.11 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen zum einen dem Arten- und Naturschutz und zum anderen der Minimierung der Eingriffe in den Boden und den Wasserhaushalt und damit der Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate. So werden bei Starkregenereignissen auftretende Hochwasserspitzen gemindert und der Überlastung des Entwässerungsnetzes vorgebeugt. Die Begrünung von Dächern unterstützt dies ebenfalls und dient zusätzlich

der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen, stellt in begrenztem Maße Ersatzlebensräume für Pflanzen- und Tierarten bereit, verbessert das Lokalklima und hat eine Retentionswirkung für das anfallende Regenwasser.

Es wird festgehalten, dass ausdrücklich die Kombination von Photovoltaikanlagen (PV) mit einem Gründach gewünscht ist und die Dachbegrünung zwingend festgesetzt wird, da diese Anlagen in Kombination mit (extensiver) Dachbegrünung sehr gut und effizient funktionieren. Zudem entstehen hinsichtlich der Kühlung der PV-Anlagen an heißen Tagen und der Wärmebindung der begrünten Dächer an kalten Tagen nachweislich Synergieeffekte. Dies hat positive Auswirkungen auf die Effizienz der PV-Anlagen.

Des Weiteren ist zum Schutz des Bodens und des Grundwassers vor Verschmutzung mit Kupfer-, Zink oder Bleiionen, der Einsatz von ebendiesen Metallen im Dach- und/oder Fassadenbereich nur dann zulässig, wenn diese beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, oder die in der Festsetzung genannten Reinigungsmaßnahmen erfolgen, sodass eine Kontamination des Bodens und des Grundwassers ausgeschlossen werden kann.

Weiterhin werden zum Schutz nachtaktiver Arten insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtungen nach den in Ziffer 1.10.4 der Bebauungsvorschriften genannten Maßgaben festgesetzt.

Die Festsetzungen zur Ausführung der Beläge dienen zum einen dem Grundwasserschutz (Versiegelung bei Lkw-Flächen) und zum anderen der Grundwasserneubildungsrate (Entsiegelung bei nicht durch Schadstoffe gefährdete Flächen).

4.12 Anpflanzungen

Die Baumpflanzgebote sichern die langfristige Ein- und Durchgrünung des Plangebietes. Die Einhaltung von Wurzelraumvolumen und Ersatzpflichten gewährleistet Dauerhaftigkeit und Vitalität der Einzelbäume. Neben den positiven Auswirkungen auf den Klima- und Umweltschutz verringern diese Gehölzpflanzungen die Einsehbarkeit des Werksgeländes, verbessern die Einbindung der bestehenden und geplanten Industrie- und Gewerbebauten in die umgebende Landschaft und werten die halböffentlichen und öffentlichen Bereiche wie bspw. die Liegewiese auf. Die Baum- und Strauchpflanzungen dienen ferner als Element zur Biotopvernetzung und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen. Die Bepflanzungen und deren Pflege fördern, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auch die natürliche Bodenentwicklung und Regenrückhaltung. Dadurch leisten diese Maßnahme einen Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge der Bebauung. Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Eingrünung.

4.13 Pflanzerhalt

Der Erhalt alter Gehölzbestände sichert die ökologische Kontinuität und Artenvielfalt und fördert die Ein- und Durchgrünung des Plangebietes. Die festgesetzten Ersatzmaßnahmen verhindern den Habitat- und Nahrungshabitatverlust.

Zu den zahlreich festgesetzten Pflanzerhalten wird zur Vermeidung von Doppelungen und Übertragungsfehlern, an dieser Stelle auf den vom Büro faktorgruen, Freiburg, erstellten Umweltbericht bzw. den Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und artenschutzrechtlicher Prüfung verwiesen, der Teil dieser Begründung ist und dem Bebauungsplan beiliegt.

5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

5.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen / Dächer

Auf Grundlage des – teilweise denkmalgeschützten – Bestandes und im Zusammenspiel mit der industriellen bzw. gewerblichen Prägung und Nutzung des Plangebietes sowie der gewünschten baulichen Ausnutzung werden Vorgaben zur Dachform und Dachneigung gemacht. Die gestalterischen Vorgaben dienen der Einbindung in den Orts- und Landschaftsraum sowie dem Schutz des Ortsbildes. Farbtöne, Materialwahl und Verbot reflektierender Oberflächen verhindern visuelle Beeinträchtigungen sensibler Blickräume. Wellfaserzement, Dachpappe und offene Bitumenbahnen sind auf Grund ihres negativen Erscheinungsbildes und dem nicht vorhandenen ökologischen Mehrwert nicht zulässig. Des Weiteren werden glänzende sowie spiegelnde Dacheindeckungen ausgeschlossen, um hier eine störende Blendwirkung zu vermeiden.

Zur Sicherung der Dachlandschaft gerade im Bereich des Bestandes, aber auch zur Ermöglichung von Gebäuden mit Dachaufbauten wie Dachgauben, Dacheinschnitten, Zwerchgiebeln/Zwerchdächern/Zwerchäusern und Widerkehren sind diese ab einer Dachneigung von 30° zulässig. Eine Einschränkung der genannten Dachaufbauten erfolgt nur hinsichtlich der zulässigen Länge. Der städtebauliche Nutzen weiterer Einschränkungen wird auf Grund der Gemengelage und der industriellen bzw. gewerblichen Vorprägung des Plangebietes nicht gesehen und erfolgt daher nicht.

Grundsätzlich sind die Anlagen zur Nutzung solarer Energie (z. B. Photovoltaik, Photothermie) zulässig, da diese einen positiven Beitrag zum Klimaschutz und zur Energieversorgung leisten und Hauptbestandteil der Gebietsnutzung durch den Energieversorger neAG vor Ort sind. Hierdurch wird auch der aus dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg abgeleiteten Solarpflicht genüge getan.

5.2 Werbeanlagen

Zur Wahrung der umgebenden ortsbaulichen Strukturen und unter Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Belange sowie des Artenschutzes werden die Anbringungsorte und Ausgestaltung der Werbeanlagen reglementiert. Hierbei ist wichtig festzuhalten, dass ausschließlich blendfreie Werbeanlagen zur Eigenwerbung und Hinweisschilder zur Orientierung zulässig sind. Darüber hinaus sind aus den genannten Gründen Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, drehbare Werbeträger und solche mit wechselnden Motiven sowie Laserwerbung, Skybeamer u. ä. nicht zulässig. Diese Einschränkung dient zusätzlich der Verkehrssicherheit. Im Sinne der Ortsgestaltung und des gesellschaftlichen Friedens kann so ein Interessenausgleich zwischen Gewerbe-/Wirtschaftsnutzung und Ortsbildentwicklung erreicht werden.

5.3 Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke

Zur Sicherung von Grünanteilen, zur Reduzierung thermischer Belastung, zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild und im Sinne der Grundwasserneubildung und der Biodiversität sind die nicht versiegelten Flächen zu begrünen und dauerhaft zu pflegen.

5.4 Einfriedungen

Die örtliche Bauvorschrift zu Einfriedungen dient einer ortsbildverträglichen Gestaltung, berücksichtigt die Belange des Werks- und Hochwasserschutzes und dient der Freiraumqualität.

Die Beschränkung auf durchlässige Einfriedungen in Form von Gittern, Maschendrahtzäunen oder vergleichbaren Konstruktionen soll gewährleisten, dass bei

Hochwasserereignissen der Wasserabfluss nicht behindert wird und keine zusätzlichen Abflusshindernisse entstehen. Gleichzeitig wird das Risiko der Ansammlung von Treibgut an Einfriedungen reduziert. Hierdurch können nachteilige Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke sowie auf die hydraulischen Verhältnisse innerhalb des Plangebietes vermieden werden. Zudem wird so die Durchwanderung für Kleinlebewesen ermöglicht.

Geschlossene Einfriedungen, bauliche Aufkantungen und Mauern werden zugelassen, soweit sie als Hochwasserschutzanlagen oder zur Erfüllung technischer Schutzfunktionen erforderlich sind. Der Energieversorger und die Gemeinde tragen damit den besonderen Anforderungen des Hochwasserschutzes Rechnung und ermöglichen notwendige Schutzmaßnahmen für Gebäude und Grundstücke.

Die Verpflichtung zur Hinterpflanzung von Maschendraht- und Drahtzäunen mit Hecken dient der landschaftsgerechten Einbindung der Einfriedungen in das Orts- und Straßenbild. Technisch geprägte Zaunanlagen sollen dadurch optisch aufgewertet und die Durchgrünung des Plangebietes gefördert werden. Die Hecken leisten zudem einen Beitrag zur ökologischen Vernetzung und zur Verbesserung des Kleinklimas.

Der festgesetzte Mindestabstand von 0,5 m zwischen den Hecken bzw. Hinterpflanzungen und den öffentlichen Verkehrsflächen gewährleistet eine ordnungsgemäße Entwicklung und Pflege der Bepflanzung, verhindert ein Hineinwachsen in den Straßenraum und trägt zur Sicherung der Verkehrssicherheit sowie der notwendigen Sichtverhältnisse bei.

Insgesamt dient die Bauvorschrift der Vereinbarkeit von Ortsbildgestaltung, Werks- und Hochwasserschutz, Verkehrssicherheit sowie ökologischer Freiraumqualität.

6 BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES

6.1 Störfallbetrieb

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Sicherheitsabstandes eines Störfallbetriebes (Pentol GmbH, Degussaweg 1, 79639 Grenzach-Wyhlen). Bei dem Betrieb handelt es sich um einen Betrieb der unteren Klasse nach Störfall V, zu dem ein Abstand von 130 m einzuhalten ist.

Die Überlagerungsfläche betrifft Grünflächen und landwirtschaftliche Flächen im westlichen Teil des Plangebietes. Die Flächen zeichnen sich durch einen starkbewachsenen Uferbereich aus und Grünlandflächen aus und sind für einen längeren Aufenthalt von Menschen nicht vorgesehen. Der Sicherheitsabstand kann dementsprechend eingehalten und mögliche Risiken abgewendet werden.

6.2 Lärm

Im Zuge der vorliegenden Bebauungsplanaufstellung muss auf Grund der gewerblichen Nutzung und der entstehenden Mehrverkehre eine Erhebung und Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen, im vorliegenden Fall durch Lärm, erfolgen. Das Büro Fichtner WT, Freiburg, hat hierzu ein Schallschutzgutachten erarbeitet, das den Bebauungsplanunterlagen beigefügt ist. Hierin werden die folgenden Lärmfaktoren betrachtet:

- Einwirkung von Verkehrsgeräuschimmissionen auf das Plangebiet
- Veränderung der Verkehrsgeräuschimmissionen aufgrund der Verkehrserhöhung durch das Plangebiet
- Gewerbegeräuschimmissionen der derzeit bebauten Fläche im Plangebiet
- zu erwartende Gewerbegeräuschimmissionen der derzeit unbebauten Fläche

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass durch die im Plangebiet vorhandenen und zukünftig vorgesehenen gewerblichen Nutzungen keine Überschreitungen der

Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft zu erwarten und keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Des Weiteren sind in den bebaubaren Bereichen keine Überschreitungen der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte durch Verkehrslärm zu erwarten und damit keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Zudem sind in der Nachbarschaft keine relevanten Änderungen zu erwarten, da sich durch die Planaufstellung keine relevanten Erhöhungen der Verkehrsmengen ergeben.

7 BELANGE DES UMWELT- UND KLIMASCHUTZES

7.1 Umweltschutz

Umweltschützende Belange sind in die Abwägung einzubeziehen. Seit der Einführung des EAG-Bau ist für diese Belange, die in § 1a (6) Nr. 7 BauGB ausführlich definiert werden, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist entsprechend § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung dem Bebauungsplan beizufügen. Der Umweltbericht wird den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Zudem wird in einer „zusammenfassenden Erklärung“ nach § 10 (4) BauGB erläutert, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden. Nach § 4c BauGB ist eine Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt durchzuführen. Ein wesentlicher Bestandteil der Umweltprüfung ist das Scoping nach § 2 BauGB. Dabei legt die Gemeinde unter Beteiligung der Behörden Umfang, Detaillierungsgrad und Methode der Umweltprüfung fest. Der Grünordnungsplan mit dem Grünordnungskonzept nach § 1a (3) BauGB wird sinnvollerweise in den Umweltbericht integriert.

Vom Büro faktorgruen, Freiburg, wird zur Offenlage ein vollständiger Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan (GOP) und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet, der alle zu untersuchenden und abzuwägenden Belange des Umwelt- und Artenschutzes beinhaltet und dem Bebauungsplan beigelegt ist.

Die im Umweltbericht vorgeschlagenen internen Ausgleichsmaßnahmen werden als verbindliche Regelungen in die Bebauungsvorschriften aufgenommen. Hinsichtlich der Begründung dieser Maßnahmen und detaillierterer Informationen wird auf den Umweltbericht mit seinen Anlagen verwiesen, der den zweiten Teil der Begründung zum Bebauungsplan darstellt.

Alle durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe, soweit sie nicht durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verhindert werden, müssen durch Kompensationsmaßnahmen (innerhalb und außerhalb des Plangebietes) ausgeglichen werden. Zur Sicherung der Durchführung und Unterhaltung der Kompensationsmaßnahmen wird in der Regel ein öffentlich-rechtlicher Vertrag mit der Unteren Naturschutzbehörde geschlossen.

7.2 Klimaschutz

Nach § 1 (5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Diesem Grundsatz wird durch die vorliegende Planung in besonderem Maße Rechnung getragen.

Mit der Ausweisung des Sondergebietes (SO) „Energiecampus“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Gewinnung, Umwandlung, Speicherung und Verteilung erneuerbarer Energien geschaffen bzw. langfristig gesichert. Hierzu zählen insbesondere Anlagen der Wasserkraftnutzung, Photovoltaikanlagen, Energiespeicher

sowie weitere Anlagen einer zukunftsfähigen Energieinfrastruktur. Die Planung unterstützt damit die Transformation des Energiesystems hin zu einer klimaneutralen und ressourcenschonenden Energieversorgung.

Darüber hinaus werden durch die Sicherung und Weiterentwicklung bestehender Energieerzeugungs- und Verteilungsstandorte zusätzliche Flächeninanspruchnahmen an anderer Stelle vermieden. Die Bündelung energiewirtschaftlicher Nutzungen an einem bereits vorgeprägten Standort trägt zu einer effizienten Nutzung vorhandener Infrastrukturen bei und entspricht den Zielen eines nachhaltigen und flächensparenden Umganges mit Grund und Boden.

Die Planung sichert zudem die Möglichkeit zum Erhalt, zur Errichtung und zum Betrieb innovativer Energie- und Speichertechnologien sowie weiterer Anlagen zur Steigerung der Energieeffizienz und Versorgungssicherheit. Dadurch wird ein Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen sowie zur Stärkung einer nachhaltigen und resilienten Energieversorgung geleistet.

Auch die Festsetzungen zur Dachbegrünung sowie zur Nutzung solarer Strahlungsenergie leisten einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung. Dachbegrünungen fördern die Rückhaltung von Niederschlagswasser, verbessern das Kleinklima und mindern die sommerliche Erwärmung von Bauflächen. Die Zulässigkeit solarer Energieanlagen unterstützt die Erzeugung regenerativer Energien unmittelbar am Standort.

Im Bereich des Sondergebietes „Auhof“ trägt die Planung zudem zur langfristigen Sicherung und Weiterentwicklung bestehender Gebäude- und Nutzungsstrukturen bei. Durch die Ermöglichung einer nachhaltigen Nach- und Umnutzung des historisch gewachsenen Standortes können vorhandene bauliche Anlagen und Infrastrukturen weiter genutzt werden. Dies reduziert den Bedarf an zusätzlichen Flächeninanspruchnahmen und unterstützt einen ressourcenschonenden Umgang mit dem Gebäudebestand.

Insgesamt leistet die Planung einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. Der Bebauungsplan unterstützt sowohl die Erzeugung erneuerbarer Energien als auch die nachhaltige Entwicklung bestehender Standorte und steht damit im Einklang mit den Zielen des Klimaschutzes sowie einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

8 BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT

Die agrarstrukturellen bzw. landwirtschaftlichen Belange werden innerhalb der parallellaufenden 3. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) berücksichtigt und dort in die Abwägung eingestellt, weshalb für den vorliegenden Bebauungsplan auf eine Wiederholung der Inhalte verzichtet wird. Die agrarstrukturellen Belange wurden und werden ebenso bei der Auswahl der notwendig werdenden externen Ausgleichsflächen berücksichtigt.

9 BELANGE DER WASSERWIRTSCHAFT

9.1 Wasserschutzgebiet

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet sich im neuberechneten Wasserschutzgebiet „WSG 024 Grenzach Wyhlen: TB 1-3 + TB Rothaus" (LUBW Nr.: 336-024) in der Zone III bzw. IIIA befindet und bei Bebauungsplänen und Bauvorhaben alle Maßnahmen auf diese Lage in der Zone III auszulegen sind. Entsprechende Hinweise wurden in Ziffer 3 der Bebauungsvorschriften aufgenommen.

9.2 Starkregen

Durch die nachrichtliche Übernahme der Hochwassergefahrenkarte (HWGK) für den Geltungsbereich sowie die Übernahme der textlichen Vorgaben in Ziffer 3 der Bebauungsvorschriften wird den Belangen des Schutzes vor Starkregen in ausreichendem Maß Rechnung getragen.

10 BELANGE DES DENKMALSCHUTZES

Im Plangebiet liegen mehrere Kulturdenkmale (Bau- und Kunstdenkmale) sowie ein vermutetes archäologisches Bodendenkmal nach § 2 DSchG. Die jeweiligen Karten mit Darstellung der Denkmale und die vom Landesdenkmalamt hierzu gegebenen Hinweise wurden in Ziffer 3 der Bebauungsvorschriften nachrichtlich übernommen. Des Weiteren sind die Denkmale im zeichnerischen Teil mit der Signatur für die Umgrenzung von Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen nach § 9 (6) BauGB dargestellt und über den Planeintrag „D“ als Gesamtanlage (Ensemble) für die Kulturdenkmale und „B“ für das archäologische Denkmal gekennzeichnet.

Im Bereich des vermuteten Bodendenkmales wurde darauf geachtet, das nächstgelegene Baufenster mit einem Abstand von 5 m hierzu festzusetzen, sodass etwaige Hochbauten einen ausreichenden Abstand zu diesem einhalten. Lediglich durch Nebenanlagen kann die Fläche ggf. in einem kleinen Teilbereich überbaut bzw. unterbaut werden. Bereits heute verläuft aber die Erschließungsstraße innerhalb des vom Landesdenkmalamtes abgegrenzten Bereiches für das vermutete Bodendenkmal, sodass hier bereits eine Überbauung und ein Eingriff stattgefunden haben. Das Auftreten von Funden beim damaligen Bau der Straße ist nicht bekannt.

Durch den Planeintrag, das Abrücken des Baufensters vom vermuteten Bereich des Bodendenkmals sowie die nachrichtliche Übernahme in den Textteil werden die Belange des Denkmalschutzes auf Bebauungsplanebene ausreichend berücksichtigt.

11 VER- UND ENTSORGUNG

11.1 Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Ver- und Entsorgung ist gesichert und erfolgt über das bestehende Leitungsnetz. Von den Flächen innerhalb des Plangebietes werden weder Regenwasser noch – bezogen auf das Schmutzwasser – Abwasser aus Produktionsvorgängen in das kommunale Netz eingeleitet. Lediglich Sanitärwasser wird in das kommunale Netz abgegeben. Anfallendes Regenwasser wird gereinigt in den Rhein abgegeben. Für die Flächen und Gebäude im Bestand ist bereits eine funktionierende Entwässerung gegeben und über die dem vorliegenden Bebauungsplan vorausgegangenen genehmigten Baugesuche und wasserrechtlichen Anträge bzw. Genehmigungen planerisch abgedeckt. Hinsichtlich des Umganges mit einer möglichen Versickerung wurden Hinweise in Ziffer 3 der Bebauungsvorschriften aufgenommen.

11.2 Lösch- und Trinkwasserversorgung / Brandschutz

Der Löschwasserbedarf für den Objektschutz innerhalb privater Grundstücke wird nach DVGW-Arbeitsblatt W405 in Abhängigkeit der Nutzung (§ 3 FwG, § 2 (5) LBOAVO) von der für den Brandschutz zuständigen Stelle festgestellt. Über das öffentliche Netz kann derzeit eine Wassermenge von 96 m³ pro Stunde über 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden, womit der aus dem öffentlichen Netz zu erbringende Grundschutz gesichert ist. Sollte sich im Brandfall ein Mehrbedarf an Löschwasser ergeben, so kann dieser über die Wasserentnahme aus dem nahegelegenen Rhein oder durch werkseigene Wasserreservoirs gedeckt werden. Auf Ebene der Hochbauplanung und im Zuge des jeweiligen

Baugesuches müssen der funktionierende Brandschutz und der Löschwasserbedarf dargestellt werden.

11.3 Wärmeplanung

Die Darstellungen in Wärmeplänen sowie die Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet nach § 26 des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) sind nach § 1 (7g) BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Dies wurde für den vorliegenden Bebauungsplan geprüft und festgestellt, dass die Darstellungen in Wärmeplänen sowie die Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet nach § 26 WPG diesem nicht entgegenstehen. Im Gegenteil wird die kommunale Wärmeversorgung durch die Nutzungen im Plangebiet (bspw. neu gebaute Heizzentrale) noch gestärkt und gesichert und ist ein Baustein der kommunalen Wärmeplanung.

12 BODENORDNUNG

Ein amtliches Umlegungsverfahren ist nicht erforderlich. Sollte eine Grundstücksneubildung notwendig werden, kann diese über einen Fortführungsnachweis dargestellt und gesichert werden.

13 KOSTEN

Die Planungskosten werden von der neAG übernommen. Für die Gemeinde entstehen keine weiteren Planungs- und Erschließungskosten.

14 STÄDTEBAULICHE KENNZIFFERN

Sondergebiet (SO) „Energiecampus“	ca. 3,45 ha
Sondergebiet (SO) „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“	ca. 0,21 ha
Verkehrsflächen	ca. 0,91 ha
davon	
Straßenverkehrsflächen – öffentlich –	ca. 0,34 ha
Straßenverkehrsflächen – privat –	ca. 0,44 ha
Verkehrsflächen bes. Zweckbest. – öffentlich –	ca. 0,11 ha
Verkehrsflächen bes. Zweckbest.– privat–	ca. 0,02 ha
Flächen für Ver- und Entsorgung	ca. 0,38 ha
private Grünflächen	ca. 3,83 ha
Flächen für Landwirtschaft	ca. 0,66 ha
Geltungsbereich	ca. 9,46 ha

Grenzach-Wyhlen, den

fsp.stadtplanung
Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Bürgermeister
Dr. Tobias Benz

Planverfasser

Ausfertigungsvermerk
Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Grenzach-Wyhlen übereinstimmen.

Grenzach-Wyhlen, den

Bürgermeister
Dr. Tobias Benz

Bekanntmachungsvermerk
Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss nach § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der

……...

Grenzach-Wyhlen, den

Bürgermeister
Dr. Tobias Benz