STADT
BAD
SAULGAU

Landkreis Sigmaringen

8. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

für den Bereich des Bebauungsplanes „Sondergebiet Heizkraftwerk Herdgrube“

A) PLANZEICHNUNG
B) BEGRÜNDUNG
MIT C) UMWELTBERICHT

VORENTWURF

VORABZUG vom 25.01.2023

Auftraggeber: Stadt Bad Saulgau

Fassung vom 23.02.2023

Projektnummer: 22117
Bearbeitung: Julian Erne, M. Sc.

OPLA
BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG
Architekten und Stadtplaner
Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg
Tel: 0821 / 508 93 78 0
Fax: 0821 / 508 93 78 52
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

INHALTSVERZEICHNIS

A) PLANZEICHNUNG 3

VERFAHRENSVERMERKE 5

B) BEGRÜNDUNG 6

1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung 6
2. Übergeordnete Planungen und deren Berücksichtigung 6
3. Alternative Planungsmöglichkeiten 10
4. 8. Änderung des Flächennutzungsplanes 11

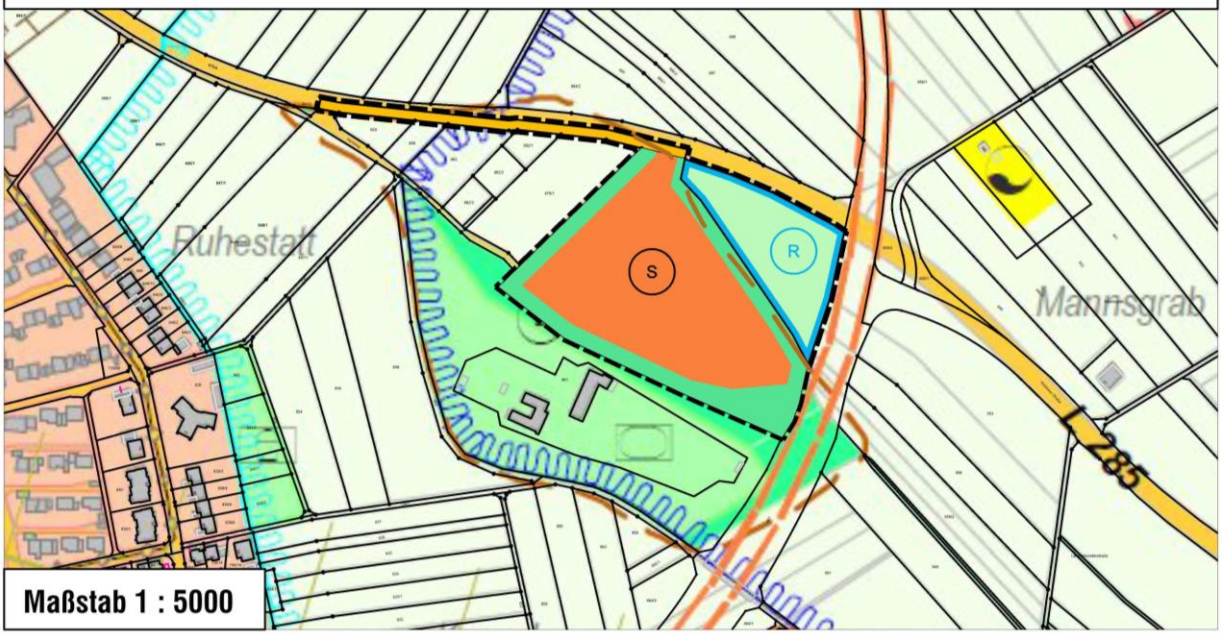
C) UMWELTBERICHT 14

1. Allgemeines 14
2. Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung 14
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) 17
4. Zusammenfassung 17

A) PLANZEICHNUNG

A1 AUSSCHNITT AUS DEM WIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

A2 AUSSCHNITT AUS DEM GEÄNDERTEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN



PLANZEICHEN (AUSZUG) NACH DEM WIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Für den Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan gilt die Zeichenerklärung gemäß des wirksamen Flächennutzungsplanes

Art der baulichen Nutzung

S — Sonderbauflächen

Flächen für die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft

Landwirtschaft

Forstwirtschaft

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Grünflächen

R — Flächen für den Regenrückhalt

Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge, Verkehrsflächen

Straßen und Wege

Sonstige Planzeichen

Änderungsbereich der 8. Flächennutzungsplanänderung

Flächen deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

263 — Bestehende Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummer

bestehende Haupt- und Nebengebäude

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 23.02.2023 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am . . . . . ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 23.02.2023 hat in der Zeit vom . . . . . bis . . . . . stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom . . . . . hat in der Zeit vom . . . . . bis . . . . . stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom . . . . . wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom . . . . . bis . . . . . beteiligt.

5. Der Entwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom . . . . . wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom . . . . . bis . . . . . öffentlich ausgelegt.

6. Die Stadt hat mit Beschluss des Stadtrats vom . . . . . die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom . . . . . festgestellt.

7. Das Landratsamt hat den Flächennutzungsplan mit Bescheid vom ..... AZ ..... gemäß § 6 BauGB genehmigt.

(Siegel)

8. Ausgefertigt

   Stadt Bad Saulgau, den . . . . . .

   .....

   Doris Schröter, Bürgermeisterin (Siegel)

9. Die Einleitung der Genehmigung des Flächennutzungsplanes wurde am . . . . . gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplanes einschließlich Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

   Stadt Bad Saulgau, den . . . . . .

   .....

   Doris Schröter, Bürgermeisterin (Siegel)

B) BEGRÜNDUNG

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Stadt Bad Saulgau verfolgt das Ziel den Anteil der regenerativen Energiegewinnung bei der Wärmeversorgung deutlich zu erhöhen sowie die vorhandenen Wärmenetze auszubauen und zusammenzuschließen. In diesem Zusammenhang ergibt sich die städtebauliche Erforderlichkeit, Baurecht für ein Biomasseheizkraft zu schaffen.

Die Stadt Bad Saulgau sieht gem. § 1 Abs. 3 BauGB die Erforderlichkeit die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu steuern und damit das Erfordernis ein Biomasseheizkraftwerk zu errichten. Damit erfüllt die Stadt gem. § 1 Abs. 6 Pkt. 7f die Aufgabe der Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Grundlage der Baurechtschaffung ist die Empfehlung des Standortes „Herdgrube“ auf der Grundlage einer vergleichenden Flächenanalyse zur Standortfindung für ein Heizkraftwerk in Bad Saulgau. Zur Aufstellung des Bebauungsplans soll im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan geändert werden

Die geplante Nutzung würde der Darstellung des Flächennutzungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft widersprechen. Dementsprechend soll ein Sondergebiet (SO) dargestellt, sowie öffentliche Grünflächen, Flächen für den Regenrückhalt und Verkehrsflächen erweitert werden.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG

Bei der Aufstellung des 8. Änderung des Flächennutzungsplanes sind für die Stadt Bad Saulgau in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg (LEP 2002) und des Regionalplans der Region Bodensee-Oberschwaben (Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandssammlung am 25. Juni 2021) zu beachten.

2.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002)

Die Stadt Bad Saulgau wird durch das Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg - Anhang 2.1.1 ‘Raumkategorien‘ - als „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ und gemäß - Anhang 2.5 ‘Zentrale Orte und Verflechtungsbereiche‘ - als „Mittelzentrum in der Region Bodensee-Oberschwaben“ definiert.

Die Versorgung des Landes mit Rohstoffen, Wasser und Energie und eine umweltverträgliche Entsorgung von Abfällen sind sicherzustellen; die Bedürfnisse und Gestaltungsmöglichkeiten künftiger Generationen sind angemessen zu berücksichtigen. Dazu sind eine verantwortungsvolle Nutzung und ein an der Regenerations- und Substitutionsfähigkeit ausgerichteter Verbrauch von Naturgütern anzustreben, abbauwürdige Vorkommen zu sichern sowie die Wiedernutzung von Altstoffen, der Anbau nachwachsender Rohstoffe und der Einsatz Energie sparender Technologien zu fördern (1.8 G*).*

Konversionsflächen mit bedeutsamen oder entwicklungsfähigen ökologischen Funktionen sollen in den Freiraumverbund einbezogen werden (3.4.5 G).

Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen (4.2.1 G).

Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen (4.2.2 Z).

Das Netz der Transportleitungen ist bedarfsgerecht auszubauen. Hierzu erforderliche Trassen sind zu sichern. Belange der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus sowie des Natur- und Landschaftsschutzes sind zu berücksichtigen, Möglichkeiten der Bündelung mit anderen Leitungen und Verkehrswegen zu nutzen (4.2.4 G).

Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden (4.2.5 G).

Zum Schutz und zur weiteren Verbesserung der Qualität des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer sind Abwässer zu sammeln und zu reinigen und der weitere Ausbau von Abwasser- und Regenwasser-Behandlungsanlagen anzustreben. In den Siedlungen sind verstärkt modifizierte Entwässerungsverfahren anzuwenden und Entsiegelungspotenziale zu nutzen. Im Ländlichen Raum ist die Abwasserbeseitigung durch eine weitgehend zentrale Abwasserbeseitigung weiter zu verbessern (4.3.4 G).

Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen (5.1.1 G).

Wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen sowie ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlich und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen; ihre Lebensräume sowie ihre Lebensbedingungen sind zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen (5.1.2.1 G).

In Nutzung befindliche Lagerstätten sind möglichst vollständig abzubauen, ehe ein neues Vorkommen erschlossen wird. Im Übrigen sind durch Entwicklung und Förderung der Kreislaufwirtschaft die Rohstoffvorkommen im Interesse späterer Generationen zu schonen. Die Ansätze zur Kreislaufwirtschaft sind landesweit zu stärken (5.2.4 G).

2.2 Berücksichtigung der landesplanerischen Vorgaben

Das Vorhaben, ein zentrales Heizkraftwerk, gespeist aus erneuerbaren Energien zu errichten, entspricht dem Grundsatz, die Versorgung des Landes sicherzustellen, gerade vor dem Hintergrund der angestrebten Energieunabhängigkeit von fossilen Energieträgern aus teils kritischen Herkunftsländern. Auch wird dadurch den Bedürfnissen und Gestaltungsmöglichkeiten

künftiger Generationen Rechnung getragen. Die moderne Anlage wird zudem einen vergleichsweise hohen Wirkungsgrad erreichen, da mit Abgasrückgewinnung, Wärmepumpe, Holzhackvergaser zusätzliche Wärmeenergie gewonnen wird. Auch kann von einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gesprochen werden, da der Konversionsstandort Herdgrube für landwirtschaftliche, landschaftliche oder städtebauliche Entwicklung ansonsten aufgrund der Altlastensituation ungeeignet ist. Ein Heizkraftwerk wie das geplante ist eine Chance für die Stadt Bad Saulgau, für Bevölkerung, Gewerbe und Industrie eine preisgünstige, umweltgerechte Versorgung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft zu sichern, auch, weil mit der Errichtung des Heizkraftwerks ein bedarfsgerechter Ausbau der Wärmeinfrastruktur im Sinne der Transportleitungen einhergeht. Den Planbereich zu versiegeln und anfallendes Niederschlagswasser in angrenzenden unbelasteten Bereichen zu versickern entspricht außerdem dem Grundsatz, die Qualität des Grundwassers zu verbessern. Die mit der Standortwahl einhergehende Schonung der Moorlandschaft führt dazu, dass die historisch gewachsene Artenvielfalt wild lebender Tiere und Pflanzen zu schützen.

2.3 Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben

Es wird darauf hingewiesen, dass der Regionalplan Bodensee-Oberschwaben derzeit fortgeschrieben wird. Die noch bestehende Fassung ist von 1996. Die folgenden Referenzen entstammen dem Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021. Im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben wird die Stadt Bad Saulgau als Mittelzentrum auf der Landesentwicklungsachse zwischen Ravensburg / Weingarten und Sigmaringen dargestellt.

Die räumliche Entwicklung soll sich verstärkt an den Erfordernissen des Klimawandels ausrichten. Den klimabedingten Belastungen und Risiken für den Menschen soll, insbesondere in den klimakritischen Teilräumen der Region, durch geeignete Vorsorge- und Anpassungsstrategien Rechnung getragen werden. Soweit keine Widersprüche zu anderen Schutz- und Nutzungsinteressen bestehen, soll die Nutzung erneuerbarer Energien gefördert werden (1.1 (4) G).

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Karte 1, Strukturkarte

2.4 Berücksichtigung der regionalplanerischen Vorgaben

Das Vorhaben der Errichtung eines zentralen, aus regenerativen Energien gespeisten Heizkraftwerkes, verbunden mit dem Ausbau des Nah- bzw. Fernwärmenetzes in der Stadt Bad Saulgau entspricht einer räumlichen Entwicklung, die sich an den Erfordernissen des Klimawandels ausrichtet. Der damit einhergehende Verzicht auf dezentrale fossile Energiequellen, die über das Stadtgebiet verteilt sind, minimiert das Risiko für den Menschen, z. B. hinsichtlich Atemwegserkrankungen.

3. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Im Vorfeld der Bauleitplanung ließ die Stadt Bad Saulgau eine vergleichende Flächenanalyse zur Standortfindung[1] für das Heizkraftwerk durchführen, die zu dem Ergebnis gelangte, dass die Herdgrube der geeignetste Standort für ein solches Vorhaben ist.

Zur Auswahl standen zunächst 12 Standorte, von denen jedoch vorab drei ausschieden, da sie entweder flächenmäßig zu klein waren oder sich in einem Fall auch in einem touristisch bedeutsamen Raum befinden.

[1] Vergleichende Flächenanalyse zur Standortfindung „Heizkraftwerk Bad Saulgau“ vom 20.10.2022, Büro OPLA, Augsburg

Die verbleibenden neun Standorte wurde bei einer Begehung mittels eines Bewertungsbogens, der die übergeordneten Kategorien Natur- und Umweltschutz/Landschaftspflege, Orts- und Landschaftsbild, Gewerbliche Eignung und Ver- und Entsorgung mittels eines Bewertungsbogens untersucht. Die übergeordneten Kategorien waren dabei in Untergruppen gegliedert, die unterschiedliche Gewichtung erfuhren.

Ergebnis der Untersuchung war, dass sechs Standort deutlich unterlegen sind, vor allem, da sie sich in einer besonders schützenswerten und ökologisch, wie auch optisch wertvollen Moorlandschaft und auch im Wasserschutzgebiet östlich der Stadt Bad Saulgau befinden. Bei den drei verbliebenen Standorten setze sich dann die Herdgrube durch, da hier aufgrund der Altlastensituation keine Nutzungskonkurrenz besteht, der Bereich bereits gut eingegrünt ist und der Anschluss an das bestehende Wärmenetz einfach umzusetzen ist. Auch wird der Aufwand für die Errichtung des Vorhabens hier vergleichsweise gering sein.

4. 8. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Die Darstellung als landwirtschaftliche Fläche entspricht nicht der beabsichtigten Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk. Dementsprechend soll der rot markierte Bereich als Sonderbaufläche gekennzeichnet werden.

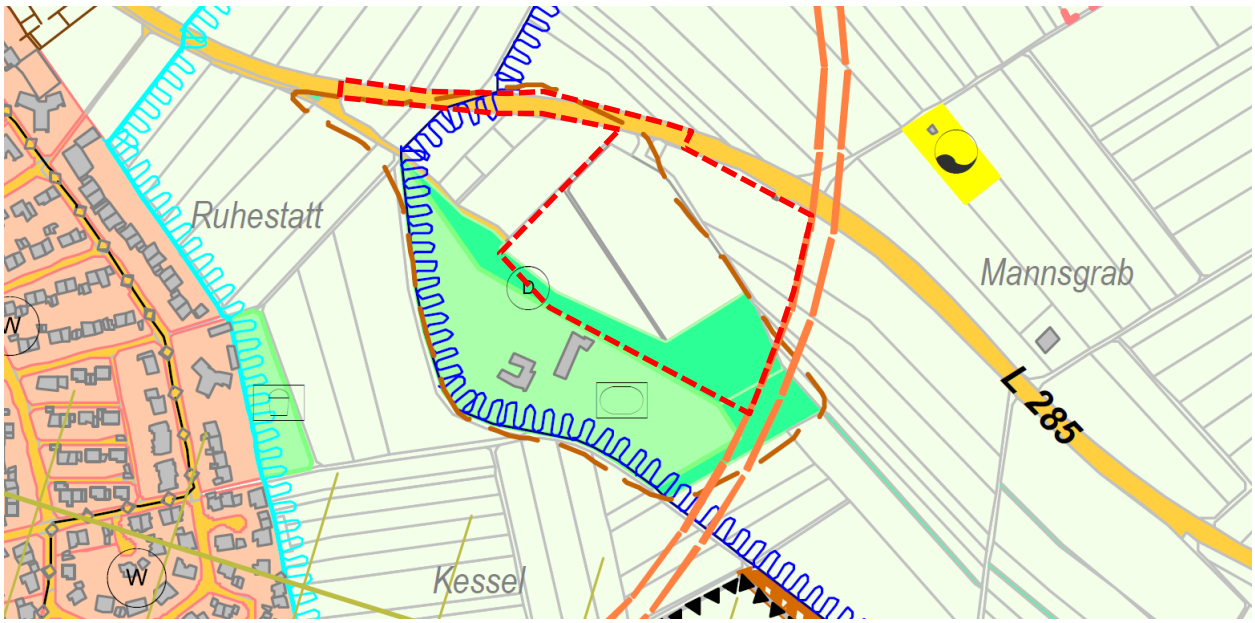


Abbildung 3: Wirksamer Flächennutzungsplan mit Änderungsbereich der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes (rot gestrichelt), o. M.

4.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Änderungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 26.753 m² und beinhaltet vollständig die Flurnummern 877, 878, 879 und 954 sowie Teilflächen der Flurnummern 675/4 und 881.

Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Stadt und der Gemarkung Bad Saulgau.

4.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

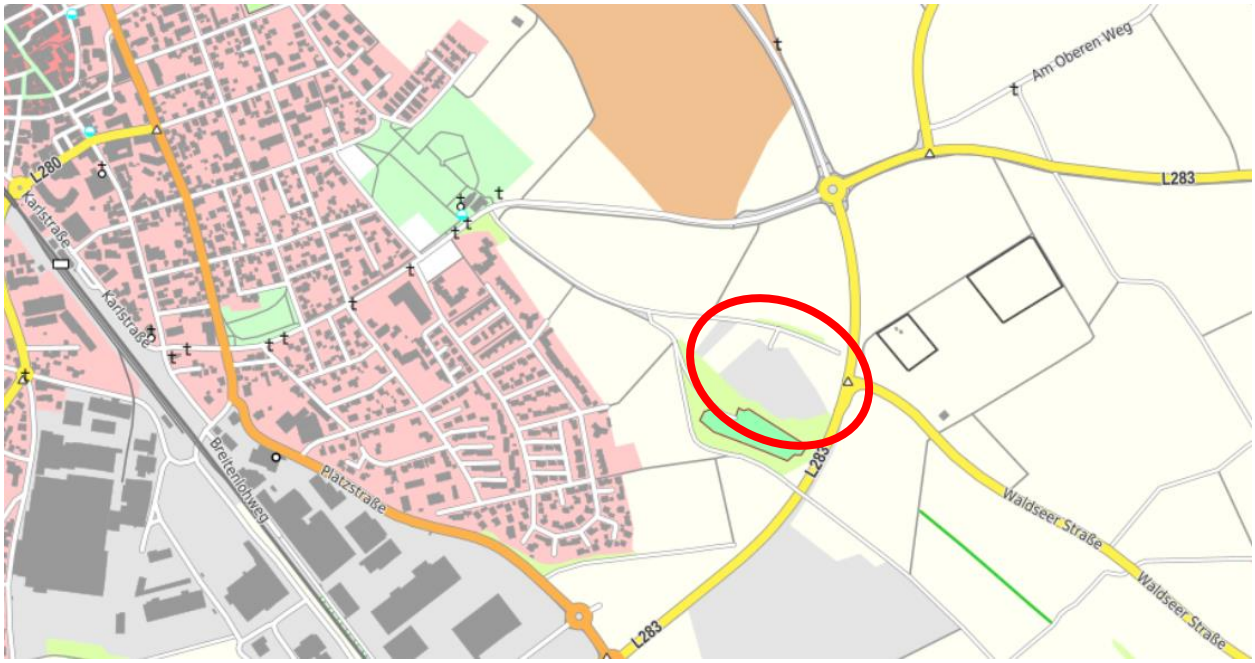


Abbildung 4: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2022 Geoportal BW)

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen
- Im Osten durch die Landesstraße L283, bzw. Bundesstraße B 32 und angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen
- Im Süden durch das Gelände der Schützengilde Bad Saulgau
- Im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und angrenzender Wohnbebauung

4.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände besitzt im südlichen Bereich einen Hochpunkt bei 598,00 m ü. NHN, ein zweiter Hochpunkt befindet sich im Südosten des Planbereichs bei 596,00 m ü. NHN, wo das Gelände jedoch nach Süden auf 586,00 m ü. NHN abfällt. Ansonsten befindet sich das bei 594,00 m ü NHN bis 595,00 m ü. NHN.

Abbildung 5: Luftbild vom Plangebiet, o. M. (© 2022 Geoportal BW)

C) UMWELTBERICHT

1. ALLGEMEINES

Der Änderungsbereich ist derzeit unbebaut, wurde in der Vergangenheit als Kiesgrube, dann als Ablagerungsort für Abfälle jeglicher, heute teils nicht mehr nachvollziehbarer Art und später als Lagerplatz für den Bauhof und Kompostierungsanlage genutzt. Heute ist er Standort von Pflanzengesellschaften, die sich hier mittels Sukzession ausgebreitet haben. Entsprechend der früheren Nutzung ist der Standort mit Altlasten belastet. Der Bebauungsplan sieht eine Vollversiegelung der Bauflächen vor, um den Wirkungspfad Boden-Wasser und damit ein Eindringen der Schadstoffe ins Grundwasser zu verhindern.

2. BESTANDSAUFNAHME UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Schutzgebiete des Naturschutzes sind nicht von der Planung betroffen. So befinden sich im Planbereich befinden weder amtlich kartierte Biotope, noch sind Flora-Fauna-Habitat-Gebiete von der Planung berührt. Auch der Flächennutzungsplan enthält im von der Planung betroffenen Bereich diesbezüglich keine Darstellungen.

Der Planbereich, ein Konversionsstandort, der einst als Ablagerungsort für Abfälle jeglicher, heute teilweise auch nicht mehr nachvollziehbarer Art und später als Lagerplatz für den Bauhof und Kompostierungsanlage gedient hat ist im Flächennutzungsplan als Landwirtschaftliche Nutzfläche und in den südlichen sowie südwestlichen Bereichen als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. In der Realität stellt sich die Herdgrube jedoch als Standort von Pflanzengesellschaften dar, die sich hier mittels Sukzession ausgebreitet haben und teils auch beachtliche Höhen erreicht haben. Standorte wie diese können durchaus von Wert für Flora, Fauna und die biologische Vielfalt sein. Gemäß des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags eines Biologen, der das Verfahren im Weiteren naturschutzfachlich begleitet, kann davon ausgegangen werden, dass zu den Tiergruppen der Vögel, Reptilien und evtl. auch der Fledermäuse vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich werden. Hierzu wird im auslaufenden Winter 2023 im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine sog. Relevanzbegehung erfolgen und daraufhin das Untersuchungsprogramm mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Für das Vorhaben müssen einige Gehölze gerodet und der Boden vollständig versiegelt werden, was der Darstellung einer landwirtschaftlichen Nutzung widerspricht. Die Bereiche um die für das HKW vorgesehene Fläche werden weiterhin als Flächen für die Forstwirtschaft dargestellt, da die Gehölze hier erhalten bleiben sollen. Der so verbleibende 10 m breite Gehölzsaum kann Tieren weiterhin als Lebensraum dienen. Da das HKW weitestgehend autark laufen soll, ist hier abgesehen vom Anlieferverkehr von wenigen Störfaktoren auszugehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich Auswirkungen **mittlerer** Erheblichkeit auf das Schutzgut.

2.2 Schutzgut Boden

Der Boden im Änderungsbereich ist unversiegelt, jedoch entsprechend der bisherigen Nutzung verdichtet und mit zahlreichen Schadstoffen belastet. Eine indikative Erkundung dieser Altablagerung aus dem Jahr 1999 kommt zu dem Ergebnis, dass erhöhte Konzentrationen für die Schadstoffe Blei, Quecksilber, MKW, PAK, Mangan, Nickel und Arsen bestehen. Auch im Flächennutzungsplan ist der Bereich entsprechend gekennzeichnet und wird es auch mit der Änderung bleiben, da die Altlasten im Boden verbleiben und durch die Vollversiegelung abgedeckt werden, sodass kein Eintrag ins Grundwasser mehr erfolgen kann. Die Planung und die Unterbindung des Wirkungspfades Boden-Wasser hat **keine** negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und die damit in Verbindung stehende Altlastenthematik.

2.3 Schutzgut Fläche

Die gem. Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für Land- und Forstwirtschaft entsprechend nur teilweise der vorgefundenen Situation, denn eine landwirtschaftliche Nutzung ist im Änderungsbereich bislang nicht gegeben. Die Darstellung als Sonderbaufläche führt zwar in Kombination mit dem Bebauungsplan zu einer großflächigen, vollständigen und auch notwendigen Versiegelung, berichtigt jedoch auch die nicht der tatsächlichen Nutzung entsprechenden Darstellung. Nutzungskonkurrenz ist auf der Fläche aufgrund der Altlastensituation nicht gegeben. Da die vollständige Versiegelung ökologisch begründbar ist und keine Nutzungskonkurrenz besteht, ist von **keinen** erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche auszugehen.

2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich weder Oberflächengewässer noch Hochwasserflächen. Schutzgebiete nach Wasserrecht oder Einzugsgebiete der Wasserversorgung sind nicht betroffen, jedoch stellt der bisherige FNP Schutzgebiet für Grundwassergewinnung dar. Aufgrund der Altlastensituation ist hier nicht davon auszugehen, dass der Bereich der Grundwassergewinnung dient. Die Darstellung wird deshalb nicht übernommen.

Die vollflächige Versiegelung im Planbereich wird sich hinsichtlich des Schutzgutes Wasser positiv auswirken, da so ein Eindringen der Schadstoffe in den Boden dauerhaft verhindert werden kann. Durch die Ableitung des Niederschlagswassers in angrenzende, unbelastete Bereiche kommt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und keiner schädlichen Verstärkung des Oberflächenabflusses. Deshalb ist von **keinen** erheblichen Auswirkungen durch das Schutzgut Wasser auszugehen.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Der Planbereich hat keinen großen Einfluss auf die Kaltluftentstehung, da hierfür eher Grünland eine Bedeutung hat. Durch die Lage des Planbereiches am östlichen Ortsrand hat das Vorhaben auch wenig Einfluss auf die Durchlüftung der Stadt Bad Saulgau, da die Hauptwindrichtung aus dem Westen kommt. Zwar wird die Versiegelung zu Aufheizungseffekten führen, jedoch kann der Erhalt der Gehölze in den Randbereichen mit der Flächennutzungsplanänderung dauerhaft als Ziel formuliert werden. Insgesamt ist das Vorhaben eines zentralen, modernen Biomasseheizkraftwerks vor den Toren der Stadt, basierend auf der Verwendung erneuerbarer Energien (Holz) anstatt dezentraler, teils fossiler, im Stadtgebiet verteilter Energiequellen positiv zu bewerten. Es ist von Auswirkungen **geringer** Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

2.6 Schutzgut Mensch

Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie die Schaffung neuer Arbeitsplätze. Im Ausgangszustand hat der Planbereich sowie das direkte Umfeld des Gebietes keine Bedeutung als Wohnort. Der Planbereich bietet keine Freizeit- und Erholungsfunktion. Auch ein Fuß- oder Radweg verläuft nicht in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.

Durch ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung und der Einhaltung aller immissionsrechtlich relevanten Grenzwerte wird die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auch an den nächstgelegenen potenziellen Immissionsorten nicht beeinträchtigt. Die Anlage soll weitestgehend autark laufen, dennoch ergeben sich mit ihr neue Arbeitsplätze durch die benötigte Wartung und auch die Versorgung der Anlage mit Biomasse.

Mit der Flächennutzungsplanänderung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür geschaffen. Dementsprechend ist von Auswirkungen **geringer** Erheblichkeit auszugehen.

2.7 Schutzgut Landschaft

Die Herdgrube liegt am östlichen Ortsrand Bad Saulgaus an der Bundesstraße, liegt auf einer Anhöhe und ist von außen aufgrund der üppigen Eingrünung nicht einsehbar. Nördlich des Planbereiches beginnt ab der Buchauer Straße eine Moorlandschaft, die ökologisch und auch optisch als wertvoll beschrieben werden kann. Das Heizkraftwerk wird trotz Eingrünung aufgrund seiner Höhe, der Schornstein darf bis zu 30 m hoch werden, sichtbar sein. Mit der Standortwahl die aus einer vergleichenden Flächenanalyse resultiert, konnte ein Standort in der wertvollen Moorlandschaft verhindert werden. Aufgrund der Lage außerhalb der Moorlandschaft und der gegebenen Eingrünung, die auch durch die Flächennutzungsplanänderung weiterhin gegeben sein wird, die das Heizkraftwerk jedoch nicht vollständig verdecken kann, ist von Auswirkungen **mittlerer** Erheblichkeit auszugehen.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es werden keine Kultur- oder Sachgüter durch das Vorhaben beeinträchtigt. Es ist von **keinen** erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auszugehen.

2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen

Negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser können mit der Vollversiegelung verhindert werden, ein Eintrag von Schadstoffen auf dem Wirkungspfad Boden-Wasser ist nach der Umsetzung des Bauvorhabens praktisch ausgeschlossen.

Es sind keine Vorhaben im Nahbereich geplant, deren Auswirkungen mit denen des gegenständlichen Bauvorhabens kumulieren.

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Planbereich weiterhin als Ablagerungsort oder für Kompostierung dienen bzw. würde weiterhin der fortschreitenden Sukzession überlassen. Die Altlasten könnten womöglich doch irgendwann ihren Weg ins Grundwasser finden und das angrenzende Wasserschutzgebiet beeinträchtigten.

Das Kraftwerk könnte an anderer Stelle errichtet werden, wo die Auswirkungen auf Natur- und Umweltschutz sowie das Orts- und Landschaftsbild insgesamt negativer zum Tragen kämen, wie die vergleichende Flächenanalyse zur Standortfindung zeigte. Auch wäre die gewerbliche Eignung, z. B. aufgrund höherer Raumwiderstände, schlechterer Anbindung an das bestehende Wärmenetz, schlechterer Erschließungsmöglichkeiten oder auch eines höheren Aufwandes, weniger gegeben als am Standort Herdgrube.

4. ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem geplanten Vorhaben eines modernen Biomasse-Heizkraftwerks hohen Wirkungsgrades kann ein ökologisch sinnvolles Erneuerbare Energien Projekt umgesetzt werden, das als zukunftsweisend hinsichtlich einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Versorgung der Bevölkerung mit Wärme angesehen werden kann. Hierfür schafft die Flächennutzungsplanänderung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen. Die Nutzung und Versiegelung einer durch Altlasten vorbelasteten Fläche führt dazu, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser zu erwarten sind. Die moderne Anlage wird Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Klima und Luft sowie Mensch haben, da mit ihr nur geringe Emissionen einhergehen. Eine Anlage dieser Größe wird vor allem wegen ihrem Abluftkamin im Landschaftsbild immer sichtbar sein, am vorgesehenen Standort werden diese Auswirkungen jedoch durch die bereits vorhandene Eingrünung minimiert. Das Vorhandensein von durch Sukzession entstandenem Bewuchs führt jedoch zu einer mangels artenschutzrechtlicher Begutachtung noch nicht gänzlich einschätzbarer Betroffenheit des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, die momentan in ihrer Erheblichkeit als mittel eingestuft, im weiteren Verfahren jedoch genauer betrachtet wird. Ggf. werden hierdurch noch Kompensations- bzw. Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand auf der ehemals als Ort der Schuttablagerung genutzt wurde, nicht vorhanden.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	**Erheblichkeit der Auswirkung**
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Mittel
Boden	Keine
Fläche	Keine
Wasser	Keine
Klima und Luft	Gering
Mensch	Gering
Landschaftsbild	Mittel
Kultur- und Sachgüter	Keine