Vorhabenbezogener Bebauungsplan

SO „Biomasse-Heizkraftwerk Jahnstraße“

Entwurf
vom 04.07.2024

Markt Teisnach
Landkreis Regen

Bebauungsplan:

BOLLWEIN ARCHITEKTEN

Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9 - 94209 Regen
Telefon 09921/97 17 06 - 0

Grünordnungsplan: Landschaftsarchitektin
Dorothea Haas
Dipl.-Ing. + Dipl. Geol.
Emanuel-Schikaneder-Str. 19
94234 Viechtach
09942-904097

Inhaltsverzeichnis

I. Begründung gem. § 9 (8) Baugesetzbuch zum vorhabenbezogener Bebauungsplan SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ 5

1. Rechtsgrundlage 5

2. Anlass und Zweck der Planung 5

3. Städtebauliche Erforderlichkeit und Ziel der Planung 5

4. Lage und Bestandssituation 6

4.1. Räumliche Übersicht, maßstablos 6
4.2. Geltungsbereich 6
4.3. Derzeitige Nutzung 6
4.4. Ver- und Entsorgung 7
4.4.1. Erschließung 7
4.4.2. Wasserversorgung 7
4.4.3. Abwasserbeseitigung 7
4.4.4. Energieversorgung 7

5. Planungsrechtliche Vorgaben 8

5.1. Landes- und Regionalplanung 8
5.2. Vorbereitende Bauleitplanung 10

6. Hochwasserschutz 10

7. Immissionsschutz 11

8. Denkmalschutz 12

9. Planinhalte 13

9.1. Städtebauliche Gesamtkonzeption 13
9.2. Grünordnung 13
9.3. Ausgleich 13

10. Auswirkungen der Planung und Planungsalternativen 15

II. Umweltbericht 16

1. Einleitung 16

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 16
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung 16

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 18

2.1. Schutzgut Arten und Lebensräume 18
2.2. Schutzgut Wasser 19
2.3. Schutzgut Boden 21
2.4 Schutzgut Klima und Luft 21

2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 22
2.6 Schutzgut Mensch 23
2.6.1 Schallschutz 23
2.6.2 Luftreinhaltung 28
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 30
2.8 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter 31

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 32

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 32

4.1 Vermeidung und Verringerung 32
4.2 Eingriffsermittlung 32
4.3 Ausgleich 34

5. Alternative Planungsmöglichkeiten 39

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 41

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 41

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung 42

III. Verfahren 44

IV. FESTSETZUNGSPLAN 46

V. VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN SO „BIOMASSEHEIZWERK JAHNSTRASSE“ 47

VI. ANLAGEN 48

I. Begründung gem. § 9 (8) Baugesetzbuch zum vorhabenbezogener Bebauungsplan SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“

Entwurf vom 13.06.2024

1. Rechtsgrundlage

Der Markt Teisnach hat am 15.02.2024 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ beschlossen.
Der Beschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am …….. ortsüblich bekannt gemacht.

Der Aufstellung des Bebauungsplans liegt das Baugesetzbuch (BauGB) und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) zugrunde.

2. Anlass und Zweck der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ soll die baurechtlichen Grundlagen zur Errichtung eines Biomasse-Heizkraftwerks schaffen.

3. Städtebauliche Erforderlichkeit und Ziel der Planung

Aus der Präambel zu den Förderrichtlinien der Nutzung erneuerbarer Energien und der Vermeidung von Kohlendioxidemissionen durch Biomasse-Heizkraftwerke und zugehörige Wärmenetze des Bayerischen Staatministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie vom 12. Dezember 2023 geht folgendes hervor:
„*Die Stärkung der Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien ist ein wesentlicher Bestandteil der Energiewende und des Klimaschutzes. Wenn einheimische Bioenergie genutzt wird, können Versorgungssicherheit und regionale Wertschöpfungskreisläufe gestärkt werden. Daher fördert Bayern Investitionen in neue, umweltschonende Biomasse-Heizkraftwerke zur effizienten energetischen Nutzung fester Biomasse, die Errichtung und Erweiterung von zugehörigen, effizienten Wärmenetzen und setzt einen stärkeren Anreiz zur Nutzung solarer Wärme und Abwärme sowie Energieeffizienzmaßnahmen in Verbindung mit der Neuinvestition in Biomasse-Heizkraftwerke*…“

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ möchte der Markt Teisnach einen Beitrag zur Energiewende leisten. Die Ansiedlung eines Biomasse-Heizkraftwerks am größten Gewerbestandort des Marktes und in unmittelbarer Nähe zu gemeindlichen Einrichtungen ermöglicht einen effizienten Wärmenetzanschluss von energieintensiven Betrieben und Einrichtungen. Neben der Vermeidung von Kohlendioxid kann mit vorliegender Planung ein Standortvorteil für die ansässige Firma generiert werden, der die Sicherung des Gewerbestandortes langfristig gewährleistet.

4. Lage und Bestandssituation

4.1. Räumliche Übersicht, maßstablos

Abb. 1: Übersicht Planungsgebiet (Auszug Bayern-Atlas)

Die Planfläche befindet sich westlich des Gewerbegebietes „Hundsrück“.
Nördlich und westlich grenzen an den Geltungsbereich landwirtschaftliche Nutzflächen an.
Südlich befindet sich das Sportgelände.

4.2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 7.940 m² erstreckt sich auf Teilflächen der Flurnummern 88, 89/2 und 492 TF der Gemarkung Teisnach.

4.3. Derzeitige Nutzung

Bei der Geltungsbereichsfläche handelt es sich vorrangig um landwirtschaftliche Nutzflächen. Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze sind Waldflächen dargestellt, die in ihrem Bestand aufrechterhalten werden. Die bestehende öffentliche Erschließungsfläche wird ebenfalls in den Geltungsbereich aufgenommen, da sie zur Erschließung des Geländes des Heizwerkes dient.

4.4. Ver- und Entsorgung

4.4.1. Erschließung

Die Zufahrt erfolgt über die Jahnstraße, die an die REG 18 angebunden ist. Mit 200 LKF-Fahrten / Jahr ist kein Umbau des Knotens erforderlich.

4.4.2. Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser kann durch Anschluss an die Leitung der gemeindlichen Wasserversorgung sichergestellt werden.

4.4.3. Abwasserbeseitigung

Regenwasser auf versiegelten Flächen
Das auf dem Grundstück anfallende Regenwasser von versiegelten Flächen und Dachflächen darf nicht auf öffentliche Verkehrsflächen abfließen. Es wird in einen angrenzenden Wiesengraben eingeleitet. Die Einleitung wird im Wasserrechtsverfahren geregelt.

Schmutzwasser
Das Abwasser wird an die bestehende gemeindliche Kanalisation angeschlossen.

4.4.4. Energieversorgung

Die elektrische Versorgung des Sondergebietes erfolgt durch den Stromversorger Bayernwerk AG.

5. Planungsrechtliche Vorgaben

5.1. Landes- und Regionalplanung

Die vorliegende Planung hat unter Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern Stand vom Mai 2023) und der Regionalplanung stattgefunden.

Gemäß Regionalplan Donau-Wald finden mit vorliegender Planung folgende Punkte Beachtung:

2 Regionale Wirtschaftsstruktur / Standortentwicklung

2.1 (Z) Im zunehmenden Standortwettbewerb um Fachkräfte, Investitionen und Wissen soll die Region Donau-Wald in allen Teilräumen als attraktiver, leistungsfähiger und innovativer Wirtschaftsraum gestärkt und gesichert werden.

(G) Hierzu ist es von besonderer Bedeutung, dass zum Ausgleich des innerregionalen Strukturgefälles, insbesondere im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, qualifizierte und saisonunabhängige Arbeitsplätze gesichert und geschaffen werden.

(G) Es ist anzustreben, dass die Stadt- und Umlandbereiche im ländlichen Raum (Deggendorf/Plattling, Passau, Straubing) in ihrer Funktion als wirtschaftliche Impulsgeber für die Region weiter gestärkt und ausgebaut werden.

2.2 (Z) Zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung und zur Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes soll in der Region eine möglichst ausgewogene Betriebsgrößen- und Branchenstruktur im Produzierenden Gewerbe und in den Dienstleistungsbereichen angestrebt werden.

(G) Dabei hat die Bestandspflege und Neuansiedelung klein- und mittelständischer Betriebe in Industrie, Handwerk, Handel und Dienstleistungsgewerbe besondere Bedeutung.

(Z) Noch vorhandene Defizite hinsichtlich der wirtschaftsnahen Infrastruktur, die als Standorthemmnisse wirken können, sollen zügig beseitigt werden.

3 Industrie und Handwerk

3.1 (Z) In der gesamten Region soll die Leistungsfähigkeit von Industrie und Handwerk erhalten und weiterentwickelt werden.

(G) Hierzu ist es u. a. von besonderer Bedeutung, dass die erforderlichen Anpassungen an den Strukturwandel unterstützt, die wirtschaftsnahe Infrastruktur weiter ausgebaut und bedarfsorientiert Industrie- und

Gewerbegebiete an geeigneten Standorten zur Verfügung gestellt werden.

3.2 (G) Es ist anzustreben, dass an geeigneten Standorten die günstigen infrastrukturellen Voraussetzungen der vorhandenen Bandinfrastruktur-einrichtungen für industriell-gewerbliche Vorhaben genutzt werden.

Im LEP wurden mit der Fortschreibung vom Mai 2023 unter anderem Punkte im Bereich Klimaschutz / Klimawandel ergänzt, die mit vorliegender Deckblattänderung ebenfalls Berücksichtigung finden:

1.3 Klimawandel

1.3.1 Klimaschutz

(G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden.

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

1.4 Wettbewerbsfähigkeit

1.4.1 Hohe Standortqualität

(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden.
Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

5.2. Vorbereitende Bauleitplanung

Im Parallelverfahren erfolgt die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans des Marktes Teisnach mittels Deckblatt Nr. 7

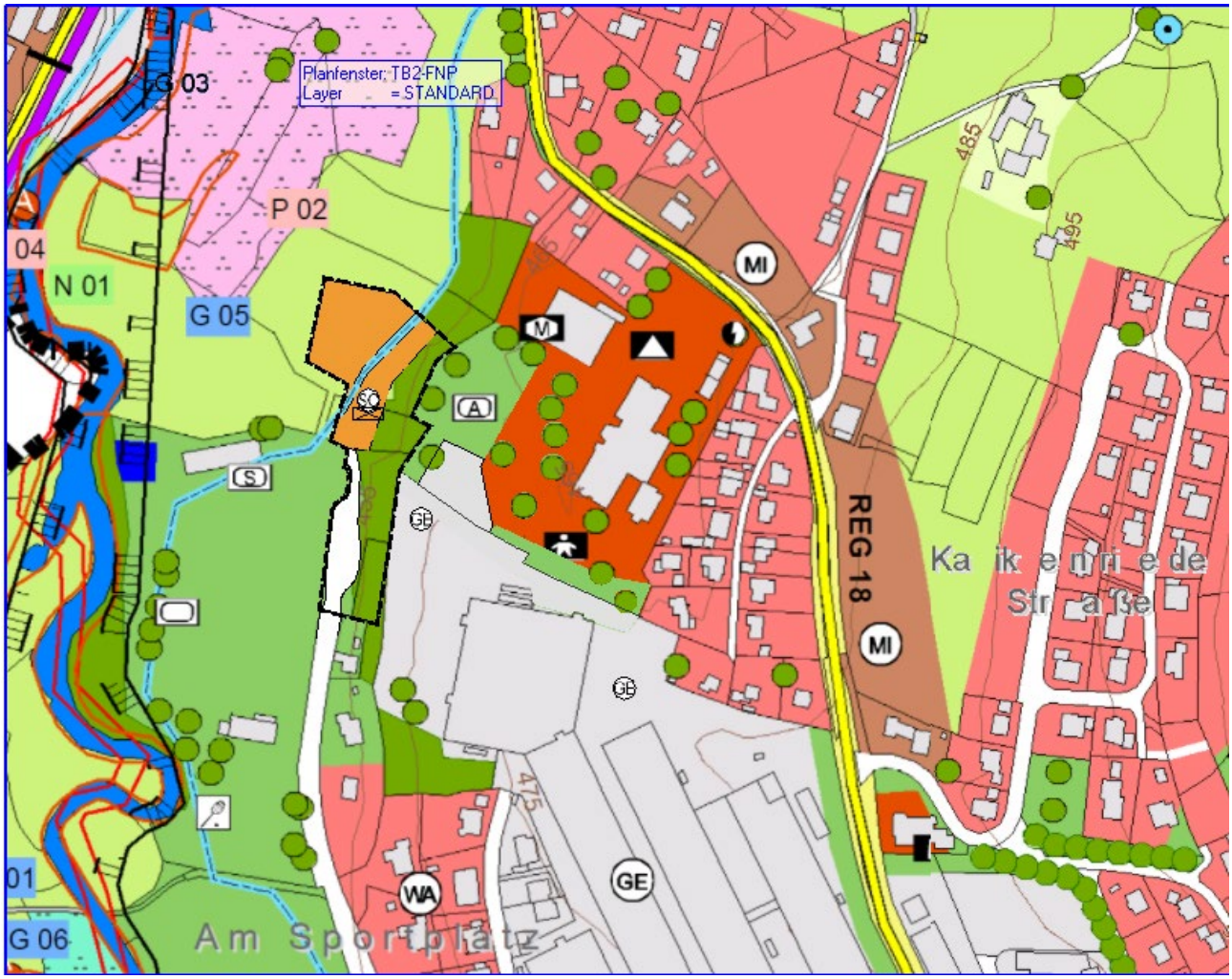


Abb. 2: Ausschnitt aus der Beschlussfassung Flächennutzungsplan DB 7 vom 13.06.2024 (ohne Maßstab)

6. Hochwasserschutz

Grundlage für die Planung und Bewertung ist der „Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024 (s. Anlage 3).

Das geplante Gelände des Biomasseheizwerks beträgt ca. 3.300 m². Davon liegen ca. 75 % im Randbereich des bestehenden HQ100-Überschwemmungsgebiets der Teisnach.

Während das Urgelände in diesem Bereich zwischen 449,1 und 450,0 m NHN variiert, ist das Höhenniveau des nutzbaren Geländebereichs bei ca. 452,0 m geplant. Vom Urgelände aus ist der Geländeanstieg über eine Böschung mit ca. 35° vorgesehen.

Die Einhaltung der Überschwemmungsgebietsverordnung und der Anforderungen des § 78 (2) WHG über die Zulässigkeit der Bauleitplanung wird im „Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024 nachgewiesen.

Aufgrund des geplanten Höhenniveaus des Grundstücks und der Bebauung (Freibord: ca. 1,9 m) ist eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Schäden nicht zu erwarten.
Die Ermittlung der Wasserspiegeldifferenz zwischen Planungs- und Istzustand zeigt, dass der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstands nicht nachteilig beeinflusst werden, sowie keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind.

Durch den geplanten umfang-, funktions- und zeitgleichen Ausgleich des verlorengegangenen Rückhalteraums von ca. 1.200 m³, die auf Fl. 494 umgesetzt wird, wird die bestehende Hochwasserrückhaltung nicht beeinflusst.

7. Immissionsschutz

Das „IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024 berechnet die Lärmimmissionen des geplanten Heizkraftwerkes (s. Anlage 1).

Um die Geräuschimmissionen zu beurteilen, welche der geplante Betrieb des Heizwerks auf dem Grundstück Fl.Nr. 88 der Gemarkung Teisnach an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft verursachen wird, wurden Lärmprognose-berechnungen nach den Vorgaben der TA Lärm durchgeführt.

Die Prognoseansätze führen an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu Beurteilungspegeln, welche die Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Tagzeit noch um mindestens 19 dB(A) und zur Nachtzeit um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Die vom Gutachter empfohlenen baulichen Anforderungen zum Schallschutz werden in die Festsetzungen zum Immsisionsschutz aufgenommen.

Das „IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024 berechnet die Luftbelastung durch die Abgase sowie die Höhe des Kamins des geplanten Heizkraftwerkes (s. Anlage 2).

Mit einer berechneten Schornsteinhöhe von 22,1 m über GOK und 8,4 m über First sind nach Nr. .5.2.2 der TA Luft keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG zu erwarten. Eine Höhenkorrektur aufgrund geschlossener Bebauung oder Bewuchs bzw. Gelände-unebenheiten ist nicht erforderlich.

8. Denkmalschutz

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist nach Art. 2 DSchG zu prüfen ob im Geltungsbereich bzw. im Nähebereich Bau- und /oder Bodendenkmäler vorhanden sind. Wenn eingetragene Denkmäler vorhanden sind, sind diese im Bebauungsplan nachrichtlich darzustellen.

Im Geltungsbereich selbst und im weiteren Umgriff befinden sich keine Denkmäler.

Abb. 6: Auszug aus dem Bayerischen Denkmal-Atlas

Baudenkmäler sind nach Art. 4 DSchG von den Eigentümern, von den sonst dinglich Verfügungsberechtigten von Baudenkmälern oder durch den unmittelbaren Besitzer zu erhalten.

Nach Art. 5 DSchG sollen Baudenkmäler soweit möglich entsprechend ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung genutzt werden. Ist dies nicht möglich, soll eine Nutzung gewählt werden, die eine möglichst weitgehende Erhaltung der Substanz auf die Dauer gewährleistet.
Wer Baudenkmäler beseitigen, verändern oder an einen anderen Ort verbringen oder geschützte Ausstattungsstücke beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder aus einem Baudenkmal entfernen will, bedarf nach Art. 6 DSchG einer Erlaubnis. Außerdem ist nach Art. 6 DSchG eine Erlaubnis notwendig, wer in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann.

9. Planinhalte

9.1. Städtebauliche Gesamtkonzeption

Auf der Sondergebietsfläche soll die Errichtung eines Biomasseheizkraftwerks ermöglicht werden. Das Baufenster legt die Lage des Gebäudes inkl. der technischen Anlagen fest. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO können auch außerhalb des Baufensters errichtet werden. Vorhandene Grünstrukturen werden aufgenommen und gesichert.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Die maximal zulässige Wandhöhe an der Traufe bei Sattel- und Pultdächern beträgt ab geplantem Gelände 8,00 m. Technisch erforderliche Anlagen sind von der Höhenbegrenzung ausgenommen.

9.2. Grünordnung

Auf der Fläche der Deckblattänderung soll die Errichtung eines Biomasseheizwerks ermöglicht werden. Der Geltungsbereich umfasst bewusst auch die angrenzenden Grünstrukturen um den Bestand zu sichern.

Der noch vorhandene, ortsbildprägende Wald auf dem die Talaue begrenzenden Hang wird als zu erhalten festgesetzt. Die Baugrenze des Biomasseheizkraftwerkes liegt außerhalb der Baumfallzone. Für die erforderliche Anbindung mit einer Leitungstrasse an die Heizzentrale im bestehenden GE wird eine bestehende diagonale Schneise im Wald, in der bereits Leitungen liegen, genutzt.

Für das SO muss durch Auffüllungen ein hochwasserfreies, ebenes Gelände hergestellt werden.

Eine 10 m breite Eingrünung mit einer 3-reihigen freiwachsenden Baumhecke gewährleistet, dass keine Fernwirkung entsteht und die Talaue weiterhin von einem Gehölzrand begrenzt wird. Es werden ausschließlich heimische Gehölze bis zu einer mittleren Wuchshöhe festgesetzt, damit keine negativen Effekte des Windfeldes des Kamins eintreten können.

9.3. Ausgleich

Der Ausgleich für das Landschaftsbild wird durch die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan erbracht.

Für die Faktoren Biotop- Und Artenschutz sowie Retentionsraumverlust wird der Ausgleich auf Fl. 494 in der Gemarkung Teisnach festgesetzt.

Auf Flur 494 sind bereits Ausgleichsflächen für die Deckblätter 5 bis 7 des Bebauungsplans Hundsrück ausgewiesen:

- Die Ausgleichsfläche für Deckblatt 5 wurde entlang der Südgrenze des Flurstücks nur über eine Eintragung in das Bayerische Ökoflächenkataster festgesetzt. Diese Ausgleichsmaßnahme wurde umgesetzt, das Grünland ist als Extensivgrünland anzusprechen.
- Für Deckblatt 6 wurde zusätzlich zur Ausgleichsfläche auf Fl. 495 entlang der östlichen Grenze des Flurstücks eine Ausgleichsfläche ausgewiesen, die im Süden mit der Ausgleichsfläche von DB 5 überlappt. Auf Fl. 495 wurden die Ausgleichsmaßnahmen incl. Retentionsausgleich umgesetzt, auf Fl. 494 nicht.
- Mit DB 7 sollte dies bereinigt werden und alle Ausgleichsflächen wurden zu einer Gesamtfläche, beginnend von der nördlichen Grenze des Flurstücks zusammengefasst. Es wurden aber die Ausgleichsflächen des DB 6 und die im Ökoflächenkataster erfasste Ausgleichsfläche des DB 5 nicht aufgehoben, so dass aktuell alle auf Fl. 494 festgesetzten Flächen gültig sind. Der Ausgleich für DB 5 und teilweise DB 6 wäre somit doppelt zu erbringen. Die festgesetzten Maßnahmen des DB 7 wurden bisher jedoch nicht umgesetzt.

Mit dem gegenständlichen Vorhabens- und Erschließungsplan SO „Biomasseheizkraftwerk Jahnstraße“ soll diese Situation auf Flur 494 bereinigt werden. Der Geltungsbereich umfasst die gesamte auf Fl. 494 real und potentiell als Ausgleichsfläche verfügbare Fläche und schließt die Geltungsbereiche der DB 5 bis 7 des Bebauungsplans Hundsrück mit ein.

Es wird für alle Ausgleichsflächen ein zusammenhängendes Gesamtkonzept für die Pflege erstellt, das bei Ausweisung weiterer Ausgleichsflächen fortgeführt werden kann.
Die Ausgleichsmaßnahme für Naturschutz und der Ausgleich für Retentionsraumverlust durch Abgrabung werden kombiniert.

Die Maßnahme umfasst die Fortführung der Pflege in der bestehenden Ausgleichsfläche, Renaturierung des angrenzenden Wiesengrabens, die Abtragung des Oberbodens mit Anlage von Senken und Neueinsaat des Extensivgrünlands im Heudruschverfahren.

Da die Ausgleichsfläche nicht im Eigentum der Gemeinde ist, ist die Sicherung der Ausgleichsfläche durch Grundbucheintrag mit Reallast und Grunddienstbarkeit zu Gunsten des Marktes Teisnach erforderlich.

Der Eintrag der Ausgleichsflächen im Ökoflächenkataster (ÖFK) der Ausgleichsflächen in Bebauungsplänen erfolgt gemäß Art. 9 Satz 4 BayNatSchG durch die Gemeinde Teisnach.

10. Auswirkungen der Planung und Planungsalternativen

In Abwägung der privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander möchte die Gemeinde in unmittelbarer Nähe zu einem wesentlichen Gewerbestandort ein Biomasseheizkraftwerk auf Ebene der Bauleitplanung ermöglichen.

Alternativ bietet sich innerhalb des Gewerbegebietes Hundsrück oder angrenzend keine geeignete Fläche für den Bau des Heizwerkes.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan trägt dem planerischen Ziel des Marktes Teisnach Rechnung, die regionale Wirtschaftsstruktur zu stärken. Der Markt kommt seiner Aufgabe nach, eine Sicherung und Verbesserung des Arbeitsplatzangebots im produzierenden Gewerbe zu ermöglichen.

Es werden die bereits vorhandenen Strukturen weiterentwickelt. Durch die Lage wird der Verkehr von den Wohngebieten und Schule / Kindergarten ferngehalten. Mit Fachgutachten wird nachgewiesen, dass keine negativen Folgen durch Lärmimmissionen und Luftqualität eintreten.

Mit dem Instrument „Vorhabenbezogener Bebauungsplan“ als Sonderform des Bebauungsplans wird die konkrete Planungsabsicht eines Vorhabenträger städtebaulich erarbeitet und die zeitnahe Realisierung gesichert. Mit dieser Vorgehensweise stellt die Gemeinde die Verwirklichung der gesetzten Ziele, einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende leisten zu können, sicher.

Die neue Sondergebietsfläche im Anschluss an bereits vorhandene Gewerbebauten hat einen erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild, deshalb wird eine breite Eingrünung festgesetzt, so dass der Talraum der Teisnach weiterhin von Gehölzen begrenzt wird.

Das Teisnachtal ist in diesem Bereich nicht für die Erholungsnutzung erschlossen.

Grundsätzlich entstehen durch die Umsetzung des Sondergebietes Eingriffe im festgesetzten Überschwemmungsgebiet, die Natur und das Landschaftsbild, diese werden jedoch mittels Eingriffs-/Ausgleichsermittlung und den getroffenen Festsetzungen zur Minimierung der Eingriffe reduziert bzw. ausgeglichen. Der Ausgleich erfolgt auf Fl. 494 unterhalb des Betriebsparkplatzes. Negative Auswirkungen sind mit der Ausweisung nicht zu befürchten.

Die Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter werden ausführlich im Umweltbericht behandelt.

II. Umweltbericht

Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes folgt den Anforderungen des § 2 a BauGB. Der Umweltbericht beschreibt, ob und in welchem Umfang von anlage-, bau- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen für das Vorhaben auszugehen ist.

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Der Markt Teisnach hat am 15.02.2024 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ beschlossen.

Der Aufstellung des Bebauungsplans liegt das Baugesetzbuch (BauGB) und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) zugrunde.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ soll die baurechtlichen Grundlagen zur Errichtung eines Biomasse-Heizkraftwerks schaffen. Mit der Änderung des Bebauungsplans möchte der Markt Teisnach einen Beitrag zur Energiewende leisten. Die Ansiedlung eines Biomasse-Heizkraftwerks am größten Gewerbestandort des Marktes und in unmittelbarer Nähe zu gemeindlichen Einrichtungen ermöglicht einen effizienten Wärmenetzanschluss von energieintensiven Betrieben und Einrichtungen. Neben der Vermeidung von Kohlendioxid kann mit vorliegender Deckblattänderung ein Standortvorteil für die ansässige Firma generiert werden, der die Sicherung des Gewerbestandortes langfristig gewährleistet.

1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Die Ziele des Umweltschutzes definiert §1, Art. (6) 7 BauGB:

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere (im gegebenen Planungsfall):

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

e) die Vermeidung von Emissionen …,

f) die Nutzung erneuerbarer Energien …

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

Der „Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ wird für die Erstellung des Umweltberichtes herangezogen. In diesen Umweltbericht werden sowohl die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung als auch die immissionsschutzrechtliche Beurteilung integriert.

Die naturschutzrechtliche Beurteilung erfolgt gem. § 1a BauGB. Die Vorgehensweise orientiert sich am Leitfaden zur Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen und der fortgeschriebenen Fassung vom Dezember 2021. Für die Ausgleichsbilanzierung der Ausgleichsflächen wird die BayKompV angewendet.

Im Umweltbericht wurden für die Schutzgüter Wasser und Mensch die Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Ergebnisse der folgenden Fachgutachten eingearbeitet

Anlage 1:

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024

Anlage 2:

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024

Anlage 3:

„Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Mit Baumaßnahmen jeglicher Art sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Die Beeinträchtigungen hängen dabei von der Schwere des Eingriffs sowie der Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes ab.

Die nachstehende Vorgehensweise orientiert sich

1. am Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern sowie
2. am Leitfaden zur Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Die Bestandsaufnahme erfolgte am 12. Mai 2022 sowie im Januar und April 2024.

2.1. Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald.

Amtlich kartierte Biotope sind nicht betroffen.

Der Standort liegt angrenzend an den Sportplatz in der Talaue der Teisnach und teilweise auch im Überschwemmungsgebiet HQ100.

Die Talaue wird intensiv als Grünland (G11) bewirtschaftet. Das Grünland wird mit Gräben entwässert, 1 Graben liegt am Rand des Baufeldes. Die Grünlandbewirtschaftung erfolgt über die Gräben hinweg.

Der angrenzende Talhang ist mit standortgerechtem Laubwald unterschiedlichen Alters (L61, L62, L63) bestanden, der als zu erhaltendes Landschaftselement im Flächennutzungsplan festgesetzt ist. Oberhalb grenzen zum einen das Schulgelände mit Kindergarten und zum anderen das SO Hundsrück (Rohde & Schwarz) an. In diesem Laubwald existiert eine mit jungen Zitterpappeln bewachsene Schneise (L61), in der bereits Leitungen verlaufen.

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung des Grünlands und der angrenzenden Siedlungsbereiche bietet die Talaue kein Habitat für Bodenbrüter.

Der alte Baumbestand am Talhang ist Lebensraum und Fortpflanzungsstätte von Vögeln und Fledermäusen und hat eine große Bedeutung für den Artenschutz.

Auswirkungen:

Das SO wird auf Intensivgrünland (G11) ausgewiesen. G11 hat gem. Biotopwertliste 3 Wertpunkte und fällt somit in die Kategorie „geringer Biotopwert“.

Der alte Gehölzbestand auf dem Talhang bleibt erhalten. Unterhalb des Waldes verläuft ein Hauptsammler der Gemeinde, der von Bebauung freigehalten werden muss. Das SO liegt deshalb außerhalb der Baumfallzone. Dies wirkt sich auch positiv aus, weil keine Verkehrssicherungsmaßnahmen für das SO erforderlich sind.

Die bestehende Leitungstrasse wird für die Verbindung der Leitungen genutzt, aber nicht versiegelt. Anschließend kann sie sich zumindest als Hochstaudenflur entwickeln, sollte ein Bewuchs mit Sträuchern nicht möglich sein.

Der Eingriff in den jungen Gehölzbestand muss außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen 1. Oktober und 28. Februar) erfolgen, damit kein Verbotsbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Vögel eintritt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Biotop- und Artenschutz sind aufgrund der Größenordnung der Neuversiegelung erhebliche Auswirkungen gegeben.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände müssen vermieden werden.

2.2. Schutzgut Wasser

Grundlage ist der „Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024 (s. Anlage 3).

Das geplante Gelände des Biomasseheizwerks beträgt ca. 3.300 m². Davon liegen ca. 75 % im Randbereich des bestehenden HQ100-Überschwemmungsgebiets der Teisnach.

Während das Urgelände in diesem Bereich zwischen 449,1 und 450,0 m NHN variiert, ist das Höhenniveau des nutzbaren Geländebereichs bei ca. 452,00 m geplant. Vom Urgelände aus ist der Geländeanstieg über eine Böschung mit einem Neigungsverhältnis von ca. 1 : 4 vorgesehen.

Gem. § 78 (2) WHG ist folgendes nachzuweisen, damit eine Bauleitplanung im Überschwemmungsgebiet zulässig ist:

- der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes dürfen nicht nachteilig beeinflusst werden,
- die Hochwasserrückhaltung darf nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum muss umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen werden,
- der bestehende Hochwasserschutz darf nicht beeinträchtigt werden,
- es dürfen keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sein,
- das Bauvorhaben muss so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser nach § 76 Absatz 2 Satz 1, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, keine baulichen Schäden zu erwarten sind.

Beschreibung:

Das SO liegt teilweise im Überschwemmungsgebiet der Teisnach. Innerhalb der betrachteten Fläche wird bei einem HQ100 eine Wassertiefe bis zu 90 cm und eine Strömungsgeschwindigkeit bis zu 0,8 m/s erreicht.

Der Standort liegt in der Talaue, die als wassersensibler Bereich gekennzeichnet ist. Im Schotterkörper ist ein Porengrundwasserleiter mit großer Durchlässigkeit vorhanden. Das Grundwasser hat einen sehr geringen Flurabstand, der mit dem Wasserspiegel der Teisnach und den Wiesengräben korreliert.

Auswirkungen:

Die Wassertiefen und die Überschwemmungsfläche für den Planungszustand zeigen, dass das geplante Gelände ab einem Höhenniveau von ca. 450,0 m NHN hochwasserfrei ist.

Die maximale Wassertiefe wird im nördlichen Bereich mit ca. 80 cm erreicht. Die ermittelten Wasserspiegeländerungen in der Teisnachaue liegen im Bereich von ± 5 cm und somit innerhalb der Genauigkeit des Berechnungsmodells. Eine negative Auswirkung auf Ober- und Unterlieger ist deshalb nicht zu erwarten.

Durch die Geländeauffüllung im Überschwemmungsgebiet ist ein Retentionsraumverlust von 1.120 m³ auszugleichen. Es ist geplant, den Verlust des Rückhalteraums auf dem Flurstück Nummer 494 in Form einer flächigen Abgrabung mit einem Volumen von ca. 1.200 m³ auszugleichen.

Das Heizkraftwerk hat einen Bunker, der 5 m unter dem geplanten Geländeniveau liegt. Dieser Gebäudeteil liegt sicher im Grundwasser, für den Bau ist eine Grundwasserhaltung erforderlich. Da durch den Bau der Anlage in das Grundwasser eingegriffen und eine Bauwasserhaltung notwendig wird, ist die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft am Landratsamt Regen frühzeitig zu beteiligen.

Die GW-Neubildung wird durch den Versiegelungsgrad erheblich reduziert. Das Sondergebiet kann nicht an den Mischwasserkanal angeschlossen werden, da er als Rückstaukanal dient. Das Niederschlagswasser wird in einen angrenzenden Wiesengraben eingeleitet.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Wasser sind aufgrund der Neuversiegelung, der Lage im Überschwemmungsgebiet und des Eingriffs in den Porengrundwasserkörper erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die hydrodynamische Analyse kommt zu folgendem Ergebnis:

Durch die Realisierung der Maßnahme werden die baulichen Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§78 WHG) eingehalten.

- Aufgrund des geplanten Höhenniveaus des Grundstücks und der Bebauung (Freibord: ca. 1,9 m) ist eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Schäden nicht zu erwarten.
- Die Ermittlung der Wasserspiegeldifferenz zwischen Planungs- und Istzustand zeigt, dass der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstands nicht nachteilig beeinflusst werden sowie keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind.
- Durch den geplanten umfang-, funktions- und zeitgleichen Ausgleich des verlorengegangenen Rückhalteraums von ca. 1.200 m³ wird die bestehende Hochwasserrückhaltung nicht beeinflusst.

2.3. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Das Auensediment besteht aus kiesführendem Sand mit einer Überlagerung durch Auenlehm. Der Boden ist grundwassergeprägt.

Auswirkungen:

Infolge der Baumaßnahmen gehen die Bodenfunktionen verloren.

Das Sondergebiet hat einen hohen Versieglungsgrad (GRZ 0,8).

Ergebnis:

Es sind erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden gegeben.

2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Heizkraftwerk, insbesondere der Kamin, erfüllt die Anforderungen der BImSchG. Der Nachweis muss im Baugenehmigungsverfahren erbracht werden.

Oberhalb des mit Wald bestandenen Talhangs befindet sich das Schul- und Sportgelände des Marktes Teisnach.

Die Auswirkungen auf die Luftqualität werden in Kap. 2.6.2 unter Schutzgut Mensch behandelt.

Auswirkungen:

Das am Standort sehr breite Teisnachtal ist eine Luftaustauschbahn, die durch das kleinflächige SO nur geringfügig verschmälert wird.

Die Ausweisung des SO dient dazu, das angrenzende GE zukünftig zu 100% mit regenerativ gewonnener Energie zu versorgen.

Ergebnis:

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Erweiterung des SO betroffen.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt nicht im Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald.

Das geplante SO liegt in der ebenen Talaue der Teisnach, die von Grünlandnutzung geprägt ist. Das Tal wird begrenzt durch einen Steilhang im Festgestein („Leiten“), der angrenzend noch mit Laubwald bestanden ist. Diesen Laubwald setzt der Flächennutzungsplan als ortsbildprägendes Landschaftselement als zu erhalten fest.

Südlich grenzen der Fußballplatz mit Funktionsgebäude unmittelbar sowie der Mitarbeiterparkplatz des GE an. Dadurch ist das Landschaftsbild innerhalb der Ortslage von Teisnach bereits deutlich verändert.

Das Tal ist nur bis zum Fußballplatz erschlossen. Die Fußwegeverbindung Schulen – Fußballgelände bleibt unverändert erhalten.

Auswirkungen:

Im Gegensatz zum Funktionsgebäude des Fußballplatzes entsteht auf der bis zu ca. 2,90 m hohen Geländeauffüllung ein bis zu 10 m hohes Gebäude plus technisch erforderlicher höherer Anlagen (z.B. Kamin). Dieses Gebäude entwickelt ebenso wie das oberhalb gelegene Werksgebäude eine erhebliche, ortsbildprägende Fernwirkung. Durch Festsetzungen zur Eingrünung soll diese Wirkung deutlich gemindert werden.

Für die angrenzende Freizeitnutzung auf dem Fußballgelände hat das SO keine Auswirkungen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sind erhebliche Auswirkungen gegeben.

Das Schutzgut Erholung ist nicht betroffen.

Die Eingrünung wird als Minderungsmaßnahme im Bebauungsplan festgesetzt.

2.6 Schutzgut Mensch

Umweltauswirkungen eines Heizwerkes sind gemäß den rechtlichen Anforderungen zu begrenzen.

2.6.1 Schallschutz

Beschreibung:

Das „IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024 berechnet die Lärmimmissionen des geplanten Heizkraftwerkes (s. Anlage 1).

Ziel des Gutachtens ist es, die durch das Vorhaben an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu erwartende anlagenbezogene Lärmbelastung zu prognostizieren.

Als Basis für die Begutachtung dienen neben den vorliegenden Planunterlagen insbesondere die erhaltenen Angaben zur Betriebscharakteristik:

- Betriebstyp: Biomasseheizwerk
- Anlagendaten:
  - Zwei Biomasseheizkessel mit einer Feuerungswärmeleistung von 1.000 kW und 3.566 W
  - Drei Niedertemperaturkessel mit Gasbefeuerung und einer Feuerungswärmeleistung von 1.925 kW, 3.080 kW und 990 kW als Redundanz (bei Störung oder Wartung der Biomassekessel) im Bestand; Unterbringung in benachbarter und bereits bestehender Halle der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
  - Pufferspeicher (202.000 l) mit Wärmedämmung und Außenmantel in Außenaufstellung
  - Abgasreinigung (Multizyklonabscheider und separate Elektrofilter) mit Wärmerückgewinnung
  - Jahresverbrauch an Hackschnitzel von ca. 11.220 srm
- Fahrverkehr:
  - Ca. 160 Lkw-Fahrten mit einer Ladung von ca. 70 srm je Lkw zur Anlieferung von Hackschnitzel pro Jahr
  - Max. sieben Lkw in einer Woche zur Hochzeit während der Heizperiode (Januar); max. drei Lkw am ungünstigsten Tag
  - Anlieferung der Biomasse tagsüber an Werktagen zwischen 08:00 und 18:00 Uhr
  - Abladen der Hackschnitzel direkt in den Lagerbunker

- Betriebsablauf:
  - Austragung der Hackschnitzel vom Bunker zu den Kesseln mit Hilfe eines hydraulischen Schubbodens und Dosierschnecken
- Abfallwirtschaft:
  - Transport der Asche der Biomassekessel und Multizyklonabscheider über Förderschnecken zu Container im Freien; Leerung ca. 2 mal jährlich an Werktagen zwischen 08:00 und 18:00 Uhr
  - Transport der Asche der Elektrofilter über Förderschnecken zu Container im Freien; Leerung ca. 1 mal jährlich an Werktagen zwischen 08:00 und 18:00 Uhr
- Bauweise:
  - Außenwände des Biomasseheizwerks in Stahl- bzw. Holzskelettbauweise mit Sandwichmodulen aus Trapezblech mit innenliegender Wärmedämmung
  - Dachkonstruktion aus Trapezblech auf Leimbinder mit integrierter Wärmedämmung

Maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm liegen entweder:

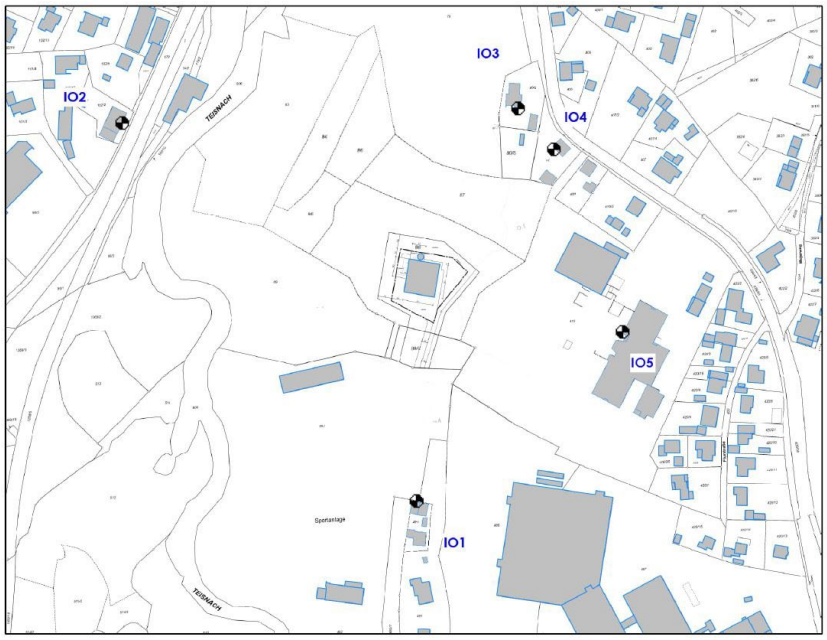
- "bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch *am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109*"

oder

- *"bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.*"

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109 vor allem Aufenthaltsräume wie Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Unter den vorliegenden Randbedingungen sind insbesondere die folgenden schutzbedürftigen Nutzungen als maßgebliche Immissionsorte IO zu nennen:



Lageplan mit Kennzeichnung der maßgeblichen Immissionsorte (Quelle: Abb. 7 ,de o.g. Gutachtens)

IO 1 (MI/MD): Wohnhaus "Jahnstraße 27", hl1 ~ 5,0 m

IO 2 (MI): Wohnhaus "Deggendorfer Straße 23", hl ~ 5,0 m

IO 3 (WA): Wohnhaus "Kaikenrieder Straße 13", hl ~ 5,0 m

IO 4 (WA): Wohnhaus "Kaikenrieder Straße 15", hl ~ 5,0 m

IO 5 (WA): Grund- und Mittelschule Teisnach "Kaikenrieder Straße 21", hl ~ 8,0 m

Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung

An den vorgestellten Immissionsorten ist z.T. auf tatsächliche oder rechtlich zulässige, anlagenbedingte Geräuschvorbelastungen Lvor durch die bereits im Umfeld ansässigen Gewerbebetriebe (z.B. Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Holz Mittermühle GmbH) Rücksicht zu nehmen, d.h. das geplante Vorhaben darf die Immissionsrichtwerte nicht alleine ausschöpfen. Das Maß der notwendigen Richtwertunterschreitung durch die Zusatzbelastung Lzus richtet sich nach der Höhe der jeweiligen Vorbelastungspegel, die in der Regel qualifiziert zu ermitteln sind. Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 6 der TA Lärm kann diese explizite Ermittlung der Vorbelastung entfallen, wenn der Nachweis geführt wird, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer Inbetriebnahme nicht relevant im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm zu einer Überschreitung der o.g. Immissionsrichtwerte beitragen wird. Dies trifft nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm üblicherweise dann zu, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Auswirkungen:

Für das Lärmprognosemodell wurden die folgenden relevanten Schallquellen des Biomasseheizwerks berücksichtigt:

- Heizwerk – Heizraum
- Lieferzone
- Zufahrt Lieferzone
- Containerstellplatz
- Zufahrt
- Kamin

Für die Außenbauteile werden entsprechend der einschlägigen Fachliteratur und den vorliegenden Informationen zur Bauweise Bau-Schalldämmmaße R'w in Ansatz gebracht und als Mindestanforderungen an das Vorhaben festgesetzt.

Um die Geräuschimmissionen zu beurteilen, welche der geplante Betrieb des Heizwerks auf dem Grundstück Fl.Nr. 88 der Gemarkung Teisnach an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft (vgl. Kapitel 4.2) verursachen wird, wurden Lärmprognoseberechnungen nach den Vorgaben der TA Lärm durchgeführt.

Die Prognoseansätze führen an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu Beurteilungspegeln, welche die Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Tagzeit noch um mindestens 19 dB(A) und zur Nachtzeit um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Beurteilungsmatrix					
Tagzeit (6:00 – 22:00 Uhr)	**IO 1**	**IO 2**	**IO 3**	**IO 4**	**IO 5**
Prognostizierter Beurteilungspegel L_r [dB(A)]	39	29	36	36	35
Immissionsrichtwerte IRW [dB(A)]	60	60	55	55	55
Einhaltung / Überschreitung [dB(A)]	**-21**	**-31**	**-19**	**-19**	**-20**
Ungünstigste volle Nachtstunde	**IO 1**	**IO 2**	**IO 3**	**IO 4**	**IO 5**
Prognostizierter Beurteilungspegel L_r [dB(A)]	29	23	33	34	(31)[4]
Immissionsrichtwerte IRW [dB(A)]	45	45	40	40	40
Einhaltung / Überschreitung [dB(A)]	**-16**	**-22**	**-7**	**-6**	**-9**

[4] Keine Parallelnutzung zwischen Schule und Heizwerk zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr

Gemäß Nr. 3.2.1, Abs. 2 der TA Lärm ist dementsprechend davon auszugehen, dass "... *der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als* ***nicht relevant*** *anzusehen ist.*" Der untersuchte Anlagenbetrieb kann somit auch ohne explizite Betrachtung der Geräuschvorbelastung als genehmigungsfähig angesehen werden

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch werden folgende Vorschläge des Schallgutachtens in die Festsetzungen übernommen:

1. Die Beurteilung von Lärmbelästigungen, die mit dem Betrieb des Heizwerks einschließlich des zugehörigen Fahrverkehrs in unmittelbarem Zusammenhang stehen, ist nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm "TA Lärm" vom 26.08.1998 durchzuführen.

Insbesondere dürfen die betrieblich bedingten Beurteilungspegel während der Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr) sowie während der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) an den maßgeblichen Immissionsorten im Sinne von Anhang Nr. 1.3 der TA Lärm die folgenden Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten:

Zulässige Immissionsrichtwertanteile [dB(A)]					
Beurteilungszeitraum	**IO 1**	**IO 2**	**IO 3**	**IO 4**	**IO 5**
Tagzeit (06 bis 22 Uhr)	45	45	40	40	40
Ungünstigste volle Nachtstunde	30	30	34	34	-

IO 1 (MI/MD): Wohnhaus "Jahnstraße 27"

IO 2 (MI): Wohnhaus "Deggendorfer Straße 23"

IO 3 (WA): Wohnhaus "Kaikenrieder Straße 13"

IO 4 (WA): Wohnhaus "Kaikenrieder Straße 15"

IO 5 (WA): Grund- und Mittelschule Teisnach "Kaikenrieder Straße 21"

2. Die Mittelungspegel LAFeq im Inneren des Gebäudes darf bei Volllastbetrieb der Anlagen – unter Berücksichtigung aller eventuell erforderlichen Zuschläge - in einem Meter Abstand vor den Raumbegrenzungsflächen die folgenden Werte nicht überschreiten:

   Zulässiger Innenpegel „Heizraum": LAFeq ≤ 81 dB(A)

   Eine Überschreitung der beauflagten Innenpegel ist nur unter der Voraussetzung zulässig, dass die unter Auflage Nr. 1 genannten Immissionsrichtwertanteile sicher eingehalten werden und der Stand der Technik zur Lärmminderung erfüllt wird.

3. Sämtliche Fenster zum Heizraum nach Auflage Nummer 2 sind während der Betriebszeiten dauerhaft geschlossen zu halten. Zur Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr) dürfen die Tore und Türen nur während der betrieblich notwendigen Ein- und Ausfahrten bzw. für Wartungszwecke kurzzeitig geöffnet werden. Zur Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) sind auch das Tor und die Türen zum Heizraum nach Auflage Nummer 2 durchgehend geschlossen zu halten.

4. Die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'W der Außenbauteile des Heizwerks dürfen im betriebsfertig eingebauten Zustand die folgenden Werte nicht unterschreiten:

   Außenwände: R'W ≥ 30 dB
   Dachkonstruktion: .... R'W ≥ 30 dB
   Fenster: R'W ≥ 30 dB
   Türen: R'W ≥ 20 dB
   Tor: R'W ≥ 15 dB
   Wetterschutzgitter: R'W ≥ 5 dB

5. Der folgende Schallleistungspegel Lw ist durch Installation geeigneter Schalldämpfer sowie unter Berücksichtigung ggf. notwendiger Zuschläge für Ton- bzw. Impulshaltigkeit bei Volllastbetrieb der Anlagentechnik einzuhalten:

   Mündung Abgaskamin: LW ≤ 78 dB(A)

2.6.2 Luftreinhaltung

Das „IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024 berechnet die Luftbelastung durch die Abgase sowie die Höhe des Kamins des geplanten Heizkraftwerkes (s. Anlage 2).

Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels zwei Biomasseheizkessel. Die Leistung der Biomassekessel beläuft sich einmal auf 1.000 kW und einmal auf 3.566 kW, die kumulierte Feuerungswärmeleistung damit auf 4.566 kW bzw. ca. 4,6 MW.

Neben den oben aufgeführten Heizkesseln umfasst die Planung zur Lagerung der Hackschnitzel einen Hackschnitzelbunker mit einem Volumen von 500 srm, einen Pufferspeicher und zwei Aschecontainer.

Ziel der Begutachtung zur Luftreinhaltung ist es, die immissionsschutzfachliche Verträglichkeit des Vorhabens zu überprüfen. Dabei soll untersucht werden, ob der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. v. § 3 Abs. 1 BImSchG und die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen gewährleistet ist. Die Begutachtung wird nach den Vorgaben der TA Luft 2021 i. V. mit den einschlägigen Verordnungen und Richtlinien durchgeführt.

Abgase sind nach Nr. 5.5.1 der TA Luft /8/ so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. In der Regel ist eine Ableitung über Schornsteine erforderlich, deren Höhe vorbehaltlich besserer Erkenntnisse nach der Nummer 5.5.2 der TA Luft zu bestimmen ist.

Die Bestimmung der Schornsteinhöhe setzt voraus, dass das Windfeld bei der Anströmung des Schornsteins nicht wesentlich durch geschlossene Bebauung oder geschlossenen Bewuchs nach oben verdrängt wird

Für genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit Feuerungswärmeleistungen von weniger als 5 MW, die mit naturbelassenem Holz betrieben werden, gelten folgende Emissionsbegrenzungen:

Emissionswerte nach § 10 der 44. BImSchV	
Kohlenmonoxid	0,22 g/m³
Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	0,37 g/m³
Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid*	-
Gesamtstaub	35 mg/m³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	10 mg/m³

(*) ..... Grenzwert für SO_2 entfällt bei Einsatz von naturbelassenem Holz oder Holzabfällen

Die Grenzwerte beziehen sich dabei auf das trockene Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) und einen Sauerstoffgehalt von 6 Vol-% (Bezugssauerstoffgehalt).

Für den gleichzeitigen Betrieb beider Biomasseheizkessel berechnet das Gutachten den Emissionsmassenstrom aus dem Produkt des Abgasvolumenstroms der Biomassekessel und dem entsprechenden Emissionsgrenzwert aus den Vorgaben der 44. BImSchV:

Summierter Emissionsmassenstrom der Feuerungsanlagen			
Luftschadstoffe	**EBG**	**Abgasvolumenstrom**	**Q**
	[mg/m³]	**[m³/h]**	**[kg/h]**
Gesamtkohlenstoff	10	7.035	0,070
Gesamtstaub	35		0,246
Kohlenmonoxid	220		1,548
Stickoxide (als NO2)*	370		1,666

EBG:..... Emissionsbegrenzung (zulässige Massenkonzentration)
E_M: ..... bei Erreichen des Emissionswerts E_B messbarer Emissionswert (Massenkonzentration) (bei Betriebssauerstoffgehalt)
Q: ..... Emissionsmassenstrom des emittierenden luftverunreinigenden Stoffes aus der Emissionsquelle
*) ..... Die Stickstoffdioxidwerte wurden über folgende Formel berechnet:
$NO_2 = NO_x*0,1+NO_x*0,9*0,6$ /3/

Auswirkungen:

Die Ermittlung der Immissionskenngrößen ist im Genehmigungsverfahren für den jeweils emittierten Schadstoff nicht erforderlich, wenn der Bagatellmassenstrom unterschritten wird. Deshalb wird im Rahmen der Emissionsprognose überprüft, welche Emissionsmassenströme den jeweiligen Bagatellmassenstrom des entsprechenden Luftschadstoffs überschreiten und somit bzgl. ihrer Immissionskenngrößen zu beurteilen ist. Der Vergleich erfolgt mit den summierten Emissionsmassenströmen der gesamten Anlage, welche sich aus der Mittelung über die Betriebsstunden einer Kalenderwoche mit dem bei bestimmungsgemäßem Betrieb für die Luftreinhaltung ungünstigstem Betriebsbedingungen ergeben.

Für Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff wird in der TA Luft kein Bagatellmassenstrom aufgeführt.

Der Bagatellmassenstrom für Gesamtstaub, Schwefeloxide sowie für Stickoxide wird deutlich unterschritten (siehe unten). Die Bagatellmassenströme für Feinstaubpartikel PM10 mit 0,8 kg/h respektive PM2,5 mit 0,5 kg/h werden bereits durch den Emissionsmassenstrom von 0,192 kg/h für Gesamtstaub unterschritten. Somit ist keine weiterführende Betrachtung der Feinstaubimmissionen erforderlich. Da der Bagatellmassenstrom für Gesamtstaub zu ca. 19 % und für Stickoxide nur zu ca. 9 % ausgeschöpft wird, ist auch eine nicht relevante Belastung durch Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff zu erwarten. Die Bestimmung der Immissionskenngrößen der genannten Luftschadstoffe ist somit nicht erforderlich.

Vergleich der Emissionsmassenströme der Feuerungsanlagen mit den Bagatellmassenströmen der TA Luft			
Schadstoff	**Q**	**Bagatellmassenstrom**	**unterschritten**
	[kg/h]	**[kg/h]**	
Gesamtkohlenstoff	0,055	--	
Gesamtstaub	0,192	1	**JA**
Kohlenmonoxid	1,208	--	
Stickoxide (als NO_2)	1,300	15	**JA**

Q: berechneter Emissionsmassenstrom

Durch die Anlieferung, Entladung, Lagerung und Beschickung der Holzhackschnitzel entstehen keine signifikanten Staubemissionen. Der Gesamtemissionsmassenstrom für Gesamtstaub wird durch Berücksichtigung dieser Vorgänge somit nicht erhöht bzw. der Bagatellmassenstrom bleibt eingehalten.

Aufgrund der geringen Emissionsmassenströme liegen keine Hinweise für eine relevante Geruchsbelastung vor.

Die Bestimmung der Immissionskenngrößen ist somit nicht erforderlich.

Der Einwirkungsbereich ist eine Kreisfläche um den Mittelpunkt der Mündungsfläche des Schornsteins. Der Radius R dieser Kreisfläche bestimmt sich durch die Art und Feuerungswärmeleistung (bzw. Nennwärmeleistung in kW) der (Feuerungs-)Anlage. Der Radius des Einwirkungsbereich um den Schornsteinstandort für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 900 kW: R = 50 m. Innerhalb des 50-Meter-Radius um die Schornsteinmündung befinden sich keine Gebäude mit zum ständigen Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen.

Mit der Schornsteinhöhe von 22,1 m über GOK überschreiten die bodennahen Konzentrationen der relevanten Luftschadstoffe der Feuerungsanlagen die S-Werte des Anhangs 6 der TA Luft nicht, womit die ausreichende Verdünnung gegeben ist. Die deutliche Unterschreitung der S-Werte für die Luftschadstoffe Gesamtkohlenstoff und Kohlenmonoxid bestätigt die in Kapitel 5.3 getroffene Annahme, dass durch diese Luftschadstoffe, auch ohne Vergleichsmöglichkeit mit einem Bagatellmassenstrom, eine nicht relevante Belastung zu erwarten ist.

Mit einer Schornsteinhöhe von 22,1 m über GOK und 8,4 m über First sind somit nach Nr. .5.2.2 der TA Luft keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG zu erwarten. Eine Höhenkorrektur aufgrund geschlossener Bebauung oder Bewuchs bzw. Geländeunebenheiten ist nicht erforderlich.

Ergebnis:

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass das geplante Heizwerk unter der Voraussetzung der erläuterten Betriebscharakteristik sowie bei Einhaltung der Schornsteinhöhe von 8,4 m über First und 22,1 m über GOK sowie den im Gutachten genannten Auflagenvorschlägen für die Genehmigung gem. BImSchG in keinem Konflikt mit den immissionsschutzfachlichen Anforderungen steht und keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG zu erwarten sind.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt.

2.8 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter

Schutzgüter	Umweltauswirkung	Erläuterung
Biotope + Arten	erheblich	Großflächige Neuversiegelung von Intensivgrünland Leitungstrasse im Wald parallel zu bestehenden leitungen
Wasser	erheblich	Talaue, wassersensibler Bereich Retentionsraumverlust im Überschwemmungsgebiet – Retentionsraumausgleich erforderlich Keine Erhöhung der Wasserstände bei Hochwasser Hoher Grundwasserstand – Grundwasserhaltung bei Bau erforderlich
Boden	erheblich	Großflächige Geländeauffüllung und Neuversiegelung
Klima + Luft	gering	Einhaltung der BImSchG Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energie
Landschaftsbild Erholung	Erheblich Nicht betroffen	Lage in grünlandgeprägter Talaue mit angrenzendem Wald auf Talhang – Fernwirkung Tal nicht als Erholungsraum erschlossen
Mensch	Immissionsbeitrag Lärm nicht in relevanter Größenordnung Keine signifikante Staubbelastung Keine Geruchsbelastung Keine bodennahe Konzentration von Luftschadstoffen	Immissionsschutzgutachten
Kultur- + Sachgüter	Nicht betroffen	Keine Eintragungen in Denkmalliste

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das vorhandene Wiesental bleibt erhalten.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Folgende Minderungsmaßnahmen für den Faktor Biotop- und Artenschutz werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt:

- Erhaltung des Waldes auf dem Talhang.
- Verlauf der Leitungstrasse zur bestehenden Heizzentrale des GE in einer Schneise mit jungem Baumbestand
  Der Eingriff in den jungen Gehölzbestand muss außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen 1. Oktober und 28. Februar) erfolgen, damit kein Verbotsbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Vögel eintritt.
- 10 m breite Eingrünung des SO im Westen und Norden zur Talaue mit Anschluss an bestehenden Wald.
- Begrünung mit ausschließlich heimischen, autochthonen Gehölzen als freiwachsende Hecke
  Das ca. 14 m hohe Gebäude soll aus Blickrichtung Teisnach vollständig eingegrünt werden. Pufferspeicher und Kamin überragen das Gebäude um 5 bzw. 8 m.
  Die Höhe der Bäume soll das Gebäude überragen, die Wuchshöhe muss aber unter 20 m bleiben, damit das Windfeld des Schornsteins nicht beeinflusst wird.
- Beleuchtung Fassaden und Außenanlagen insektenschonend
- Versickerungsfähige Beläge auf Stellplätzen, Niederschlagswasser wird in angrenzenden Wiesengraben-eingeleitet

4.2 Eingriffsermittlung

Biotop- und Artenschutz

Die Eingriffsermittlung für den Faktor Biotop- und Artenschutz erfolgt gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der 2021 fortgeschriebenen Fassung.

Der Geltungsbereich umfasst Flächen, für die der Bestand festgesetzt wird:

- Erhaltung des Waldes auf dem Talhang
- Festsetzung der bestehenden Erschließungsstraße
- Festsetzung der Leitungstrasse incl. Schutzstreifen des bestehenden Hauptsammlers (Mischwasserkanal)
- Festsetzung / Sicherung der Feldstückszufahrt zu Flurstück 88.
- Festsetzung bestehender Grünflächen entlang der Erschließungsstraße und der Leitungstrasse

Für das Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8 wird als Eingriffsbereich die gesamte Grundstücksfläche incl. Eingrünung als Eingriffsfläche (3.802 m²) angesetzt.

Zusätzlich wird die Leitungstrasse im Hangwald berücksichtigt.

BNT (m²)	Festsetzung	Größe (m²)	x	WP Bestand	x2	Beeinträchtigungsfaktor	=	Ausgleichsbedarf in Wertpunkten
G11 Intensivgrünland	GE Heizwerk incl. Eingrünung, GRZ 0,8	3.802	x	3	x	0,8	=	9.125
L61 standortgerechter Laubmischwald - jung, bestehende Leitungstrasse	Leitungstrasse, 5 m breite Bautrasse, gepflastert nicht wasserdurchlässig	160	x	6	x	1	=	960
Ausgleichsbedarf in Wertpunkten		3.962	m²					**10.085**

Der Ausgleichsbedarf von 10.085 Wertpunkten wird auf Fl. 494 der Gemarkung Teisnach erbracht.

Landschaftsbild

Es wird das Gelände im Teisnachtal aufgefüllt und ein 14 m hohes Gebäude mit technisch erforderlichen höheren Bauteilen errichtet. Der Pufferspeicher hat eine Höhe von 19 m, der Kamin muss mindestens 22,1 m hoch sein.

Der Eingriff wird durch die Eingrünung auf den Böschungen des Betriebsgeländes kompensiert. Es wird eine 3-reihige freiwachsende Hecke festgesetzt. Die Wuchshöhe muss aus immissionsschutzgründen auf ca. 20 m begrenzt werden. Diese Anforderung wird durch die Baumartenwahl erfüllt.

Retentionsraum Überschwemmungsgebiet

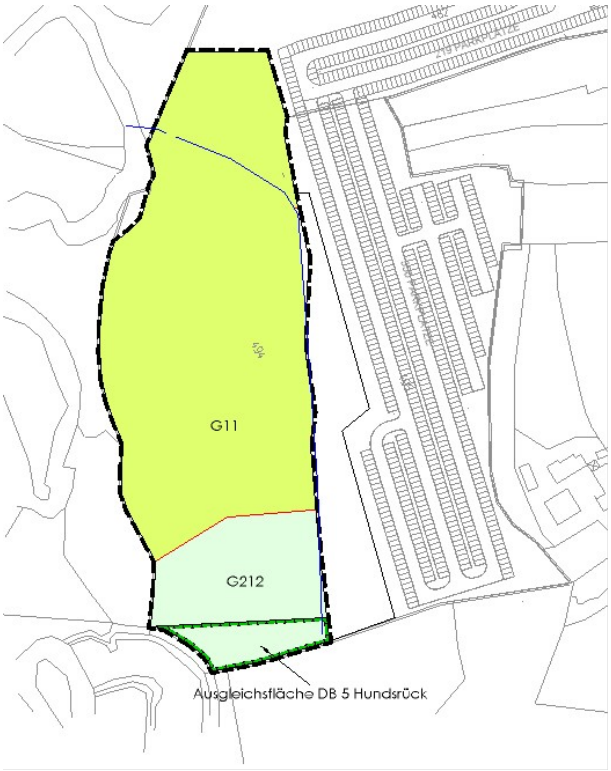
Durch die Geländeauffüllung im Überschwemmungsgebiet ist ein Retentionsraumverlust von 1.120 m³ auszugleichen. Es ist geplant, den Verlust des Rückhalteraums auf dem Flurstück Nummer 494 in Form einer flächigen Abgrabung mit einem Volumen von ca. 1.200 m³ auszugleichen.

Die Abgrabungsfläche für den Retentionsraumverlust kann zugleich als Ausgleichsfläche für den Naturschutz genutzt werden.

4.3 Ausgleich

Auf Fl. 494 der Gemarkung Teisnach wurden bereits Ausgleichsflächen für die Bebauungspläne Hundsrück DB 5 und 6 ausgewiesen und mit dem Bebauungsplan Hundsrück DB 7 lagemäßig verschoben. Korrekt umgesetzt wurde nur die ursprüngliche Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Hundsrück DB 5.

Aktueller Zustand



G11 Intensivgrünland

G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichsfläche für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ ist der aktuelle Zustand, bewertet gemäß Biotopwertliste.

Das Flurstück wird landwirtschaftlich genutzt, die Zufahrt erfolgt ausschließlich von Norden über einen Grünweg und verrohrten Durchlass des Wiesengrabens.

Der südliche Teil des Flurstücks im Bereich der Ausgleichsfläche von DB 5 und DB 6 - Teilfläche ist inzwischen gut ausgehagert mit vorherrschend Ruchgras und in noch geringer Deckung Kräutern der frischen bis feuchten Flachland-Mähwiese (Wiesenknopf, Knöterich). Diese Wiese ist gem. Biotopwertliste als G212 „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“

Die gesamte im Maßnahmenplan Bebauungsplan Hundsrück DB 7 ausgewiesene Ausgleichsfläche wird intensiv bewirtschaftet und gedüngt. Dominante Art ist das Lieschgras, das als hochwertiges Futtergras sicher angesät wurde.

Nur parallel zum Grünweg wachsen es in einer vernässten Senke auch Knöterich und Wiesenknopf innerhalb des Intensivgrünlandes.

Der Ausgangszustand der Ausgleichsfläche ist G11 Intensivgrünland mit 3 Wertpunkten.

Bestimmung der Größe der Ausgleichsfläche

Der aktuelle Zustand der Ausgleichsfläche des DB 5 stellt eine realistischen Zielzustand der Ausgleichsfläche dar. G212 – artenreiches Extensivgrünland – FFH-Lebensraumtyp 651L hat gem. Biotopwertliste 8 Wertpunkte.

Die Ausgleichsfläche muss mindestens folgende Größe haben:

Nutzung alt	Nutzung neu	Fläche	x	(WP neu	-	WP alt)	=	Wertpunkte der Ausgleichs-fläche
G11 Intensivgrünland	G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland	**2.017**	x	8	-	3	=	10.085

Neuordnung der Ausgleichsflächen auf Fl. 494

Der Ausgleich für den Faktor Biotop- und Artenschutz in Verbindung mit dem Ausgleich für den Retentionsraumverlust soll auf Fl. 494 erfolgen.

Auf Flur 494 sind bereits Ausgleichsflächen für die Deckblätter 5 bis 7 des Bebauungsplans Hundsrück ausgewiesen.

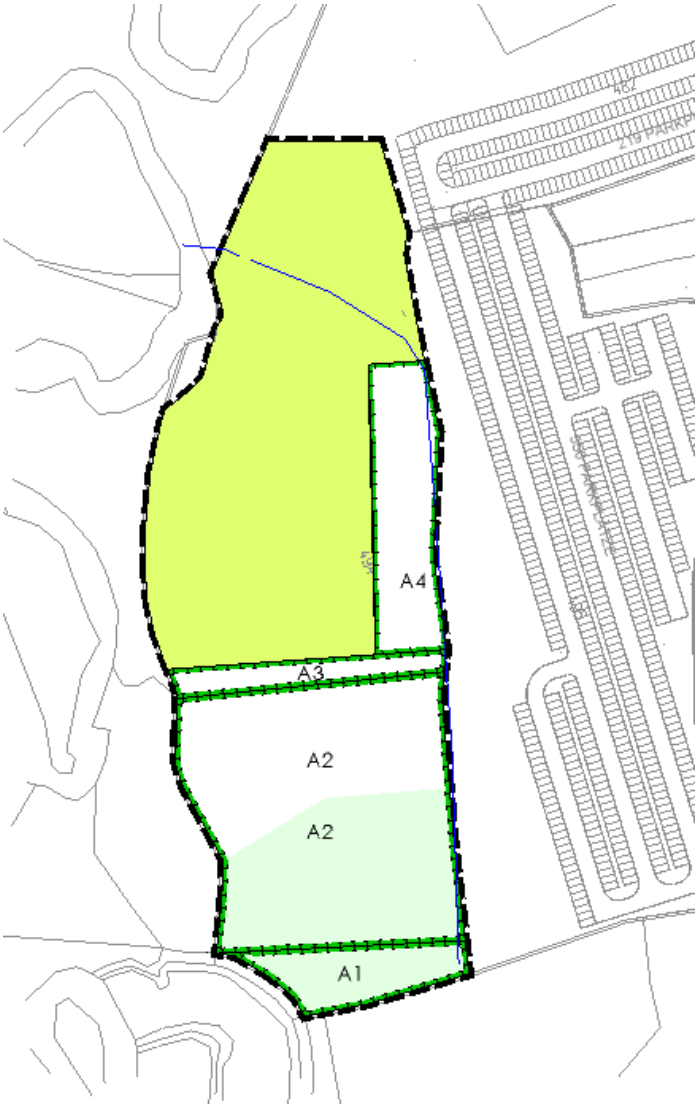
Die Ausgleichsfläche für Deckblatt 5 wurde entlang der Südgrenze des Flurstücks nur über eine Eintragung in das Bayerische Ökoflächenkataster festgesetzt. Diese Ausgleichsmaßnahme wurde umgesetzt, das Grünland ist als Extensivgrünland anzusprechen.

Für Deckblatt 6 wurde zusätzlich zur Ausgleichsfläche auf Fl. 495 entlang der östlichen Grenze des Flurstücks eine Ausgleichsfläche ausgewiesen, die im Süden mit der Ausgleichsfläche von DB 5 überlappt. Auf Fl. 495 wurden die Ausgleichsmaßnahmen incl. Retentionsausgleich umgesetzt, auf Fl. 494 nicht.

Mit DB 7 sollte dies bereinigt werden und alle Ausgleichsflächen wurden zu einer Gesamtfläche, beginnend von der nördlichen Grenze des Flurstücks zusammengefasst. Es wurden aber die Ausgleichsflächen des DB 6 und die im Ökoflächenkataster erfasste Ausgleichsfläche des DB 5 nicht aufgehoben, so dass aktuell alle auf Fl. 494 festgesetzten Flächen gültig sind. Der Ausgleich für DB 5 und teilweise DB 6 wäre somit doppelt zu erbringen. Die festgesetzten Maßnahmen des DB 7 wurden bisher jedoch nicht umgesetzt.

Mit dem gegenständlichen Vorhabens- und Erschließungsplan SO „Biomasseheizkraftwerk Jahnstraße“ soll diese Situation auf Flur 494 bereinigt werden. Der Geltungsbereich umfasst die gesamte auf Fl. 494 TF real und potentiell als Ausgleichsfläche verfügbare Fläche und schließt die Geltungsbereiche der DB 5 bis 7 des Bebauungsplans Hundsrück mit ein.

Da die Feldstückszufahrt im Norden ist und im Süden auf der Ausgleichsfläche des DB 5 der Ausgleich in flächenmäßig größerem Umfang umgesetzt wurde, werden die Ausgleichs-Teilflächen von Süden beginnend mit der T-Linie gekennzeichnet.



A1 1.200 m² Ausgleichsfläche für B-Plan Hundsrück DB 5

A2 7.400 m² Ausgleichsfläche für B-Plan Hundsrück DB 6, zusammengesetzt aus 2.400 m² Ersatzfläche für überbaute Ausgleichsfläche des alten Parkplatzes 5.000 m² Ausgleich für Parkplatzerweiterung mit DB 6

A3 802 m² Ausgleichsfläche für B-Plan Hundsrück DB 7

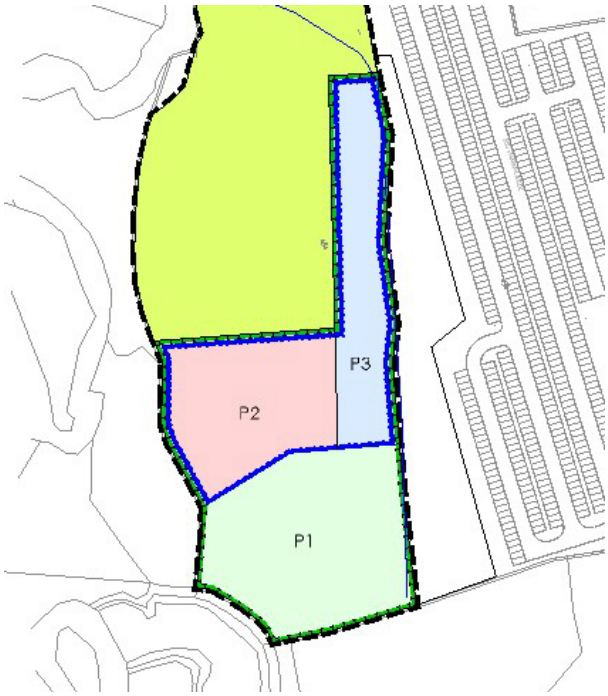
A4 2.017 m² Ausgleichsfläche für Vorhabens- und Erschließungsplan SO „Biomasseheizkraftwerk Jahnstraße“ entlang der Ostgrenze am Wiesengraben

Es verbleibt dann eine Restfläche, die als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen wird und bei nachfolgenden Bauleitplanungen als Ausgleichsfläche verfügbar ist.

Ausgleichsmaßnahmen auf Fl. 494

Es wird für alle Ausgleichsflächen ein zusammenhängendes Gesamtkonzept für die Pflege erstellt, das bei Ausweisung weiterer Ausgleichsflächen fortgeführt werden kann.

Innerhalb der Ausgleichsflächen werden Teilbereiche mit unterschiedlichen Herstellungs- und Pflegemaßnahmen abgegrenzt:



P1 aktueller Zustand: G212 – artenreiches Extensivgrünland

Keine Herstellungsmaßnahme erforderlich

Pflegemaßnahme: Das Grünland ist 2 mal jährlich als Heuwiese zu bewirtschaften, 1. Schnitt ab 15.06., das Mähgut ist zur Trocknung einige Tage auf der Wiese zu belassen und anschließend zu entfernen, keine Düngung, kein Pflanzenschutz, kein Mulchen

P2 Kombination aus Ausgleichsmaßnahme für Naturschutz und Ausgleich für Retentionsraumverlust

Herstellungsmaßnahme:
1.200 m³ flächiger Oberbodenabtrag in einer Mächtigkeit von 10 bis 30 cm - Geländemodellierung mit flachen Senken
Neueinsaat des Grünlands im Heudruschverfahren durch Mähgutübertragung von P1; je nach Entwicklung des Grünlands muss die Maßnahme wiederholt werden.

Pflegemaßnahme:
nach Entwicklung des Grünlands wie P1

P3 20 m breiter Streifen am Wiesengraben

Herstellungsmaßnahme:
Oberbodenabtrag wie P2

Abgrabung und Abflachung der Uferböschung,
Aufweitung des Gewässerbettes,
Einbringen von Störsteinen und Totholz in das Gewässer zur Förderung der Gewässerdynamik
Initialpflanzung von Ufergehölzen am Böschungsfuß auf 50 % Länge
Schwarzerle (Alnus glutinosa) und Knackweide (Salix fragilis)

Pflegemaßnahme:
Böschung und Gewässerufer werden der Sukzession überlassen
Grünland oberhalb der Böschung wie P2

Die Ausgleichsmaßnahmen werden planlich und textlich festgesetzt.

Sicherung der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Sicherung der Ausgleichsfläche erfolgt durch Grundbucheintrag mit Reallast und Grunddienstbarkeit zu Gunsten des Marktes Teisnach.

Der Eintrag der Ausgleichsflächen im Ökoflächenkataster (ÖFK) der Ausgleichsflächen in Bebauungsplänen erfolgt gemäß Art. 9 Satz 4 BayNatSchG durch die Gemeinde Teisnach.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Das geplante Biomasseheizkraftwerk ergänzt die aktuelle Heizzentrale der Fa. Rohde & Schwarz im Zuge der zeitnahen Umstellung der Energieversorgung auf 100% erneuerbare Energie.

Die aktuelle Heizzentrale der Fa. befindet sich am nördlichen Rand des Betriebes auf. Die mit dem Biomasseheizkraftwerk erzeugte Energie muss diesen Anschlusspunkt nutzen. Zur Vermeidung von Energieverlusten und weiteren Eingriffen soll die Leitungstrasse möglichst kurz sein. Die Leitung soll möglichst entlang vorhandener Straße oder am Rand in Fahrwegen des Betriebes verlaufen.

Der Betrieb erfolgt über die Lieferung von Hackschnitzeln der Forstwirtschaft. Für die Anlieferung muss vor dem Gebäude ein entsprechender Rangierraum vorhanden sein um ein Abkippen der Hackschnitzel von einem langen Kipper zu ermöglichen.

Im Vorfeld wurden folgende Standorte geprüft, ob sie technisch realisierbare Alternativstandorte darstellen:

Standort	Positive Faktoren	Negative Faktoren
Anbau bestehende Heizzentrale im SO - Fl. 486	Unmittelbarer Anschluss an bestehendes Leitungsnetzt	notwendiger Rangierraum auf dem bestehenden Betriebsgelände nicht vorhanden innerbetriebliche Fahrwege bei Lieferung und Entsorgung der Reststoffe blockiert
Ortseingang Teisnach (gegenüber dem GI Teisnach Öd II) – Fl. 646	Kahlschlag Fichtenforst keine angrenzende Wohnbebauung Lage an der REG 18	Entfernung für die Leitungstrasse deutlich zu groß Angrenzendes SO wird bereits durch Biomasseheizkraftwerk versorgt – kein Abnehmer am Standort
bestehendes Heizkraftwerk am Kiefernweg auf dem Bauhofgelände – Fl. 635/2, 635/36, 635/25	Erweiterung bestehendes Biotopmasseheizwerk	Zwangspunkte auf beengtem Betriebsgelände Unmittelbar angrenzend WA
Teilfläche des SO Parkplätze – Fl. 495	Bereits versiegeltes und erschlossenes Betriebsgelände	Erneut Verlust erheblicher Anzahl von Stellplätzen Ersatzfläche durch Erweiterung auf Fl. 422

		wegen Immissionsschutz zum angrenzenden WA nicht möglich – keine weiteren potentiellen Standorte im Umgriff vorhanden
Nähe SO Berging – Restfläche (?) östlich Deggendorfer Straße		Keine verfügbaren Restflächen – kein potentiell konkreter Standort Querung Bahn, Teisnach und Talaue erforderlich
Errichtung auf einer Teilfläche des angrenzenden Sportplatzes	Heizkraftwerk kann unmittelbar im Anschluss an vorhandene Verkehrsflächen errichtet werden	Verlust der Leichtathletik-Sportanlagen, die für den Schulsport der angrenzenden Mittelschule zwingend zu erhalten sind. Keine Ersatzfläche in fußläufiger Entfernung zum Schulgelände

Alle Alternativstandorte müssen aus technischen Gründen ausgeschlossen werden.

Am aktuellen Standort führen folgende Faktoren zur Abgrenzung und Größe des SO:

- Die Baugrenze kann nicht bis an die Schutzzone des Hauptsammlers verlegt werden, da das Gebäude einen 5 m tief liegenden Bunker hat. Bei der Festlegung der Baugrenze wurden die Sicherungsmaßnahmen für die Baugrube und Wasserhaltung berücksichtigt.
- Die aktuelle Baugrenze liegt außerhalb der Baumfallzone. Der alte Baumbestand auf dem steilen Talhang fällt grundsätzlich Richtung Tal, so dass die erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen mittelfristig zum Verlust der auch für den Artenschutz wichtigen Altbäume führen würde.
- Vor dem Gebäude ist eine mindestens 18 m lange Aufstellfläche für die Hackschnitzel-Lieferfahrzeuge erforderlich. Zum Abkippen der Hackschnitzel müssen die Fahrzeuge in exakt rechtem Winkel zum Bunker stehen. Diese Bedingungen können in der Verkehrsfläche auf Fl. 492 ohne Verlust der Sportanlagen für den Schulsport nicht erfüllt werden.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Biotop- und Artenschutz ist die Bestandsaufnahmen im Juli 2022, Januar und April 2024.

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird der Bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ – fortgeschriebene Fassung Dezember 2021 verwendet. Die Bewertung erfolgt gem. „Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) – Stand 28.02.2014.

In den Umweltbericht eingearbeitet wurden die Ergebnisse der folgenden Fachgutachten:

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024

„Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Umsetzung des Bebauungsplans, insbesondere auch der Festsetzungen zur Grünordnung, zu Nebenanlagen und Einfriedungen, muss der Markt Teisnach von den Bauantragstellern einfordern.

Die gemäß § 4c BauGB vorgegebene Überwachung der Ausgleichsflächen durch den Markt Teisnach entsprechend § 1a Abs. 3 Satz 2 erfolgt durch die Berichtspflicht für die Herstellung der Ausgleichsfläche und Pflege der Ausgleichsfläche. Der Bericht ist zur Prüfung der UNB weiterzuleiten.

Ein Monitoring der Ausgleichsfläche ist durchzuführen. Es umfasst die Pflegemaßnahme der Ausgleichsfläche mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das Monitoring ist in 5-jährigen Abständen durchzuführen. Die Monitoringberichte sind auch der Unteren Naturschutzbehörde zuzuleiten. Die Pflicht des Monitorings ist erfüllt, wenn der angestrebte Zielzustand erreicht ist. Anschließend ist eine Förderung der Pflegemaßnahmen z.B. durch VNP möglich.

Die Sicherung der Ausgleichsfläche erfolgt durch Grundbucheintrag mit Reallast und Grunddienstbarkeit zu Gunsten des Marktes Teisnach.

Der Eintrag der Ausgleichsflächen im Ökoflächenkataster (ÖFK) der Ausgleichsflächen in Bebauungsplänen erfolgt gemäß Art. 9 Satz 4 BayNatSchG durch die Gemeinde Teisnach.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ soll die baurechtlichen Grundlagen zur Errichtung eines Biomasseheizkraftwerks schaffen.

Im Umweltbericht wurden für die Schutzgüter Wasser und Mensch die Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Ergebnisse der folgenden Fachgutachten eingearbeitet, die als Anlagen beigefügt sind:

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024

„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024

„Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024

Die Flächen liegen nicht im LSG Bayerischer Wald.

Die Erschließung erfolgt über die Jahnstraße.

Alternative Standorte wurden geprüft und erfüllen nicht die technischen Anforderungen.

Die als SO ausgewiesene Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Der Wald auf dem angrenzenden Talhang wird erhalten.

Die Erweiterung verursacht aufgrund der Neuversiegelung erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Biotope- und Arten, Landschaftsbild, Boden und Wasser sowie geringe Umweltauswirkungen Klima und Luft, Erholung und Mensch. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht eintreten.

Für das Sondergebiet entsteht ein Ausgleichsbedarf in Höhe von ca. 10.085 Wertpunkten, der auf der Ausgleichsfläche der Fa. Rohde & Schwarz, Gemarkung Teisnach, Fl. 494TF erbracht wird.

Der Retentionsraumverlust aufgrund der Geländeauffüllung im Überschwemmungsgebiet der Teisnach muss gewässeraufwärts durch Abgrabung des gleichen Volumens im Überschwemmungsgebiet der Teisnach ebenfalls auf Fl. 494 TF ausgeglichen werden.

Die Sicherung der Ausgleichsfläche erfolgt durch Grundbucheintrag mit Reallast und Grunddienstbarkeit zu Gunsten des Marktes Teisnach.

Für das Monitoring ist der Markt Teisnach verantwortlich.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschieden Schutzgüter zusammen:

Schutzgüter	Umweltauswirkung	Erläuterung
Biotope + Arten	erheblich	Großflächige Neuversiegelung von Intensivgrünland Leitungstrasse im Wald parallel zu bestehenden leitungen
Wasser	erheblich	Talaue, wassersensibler Bereich Retentionsraumverlust im Überschwemmungsgebiet – Retentionsraumausgleich erforderlich Keine Erhöhung der Wasserstände bei Hochwasser Hoher Grundwasserstand – Grundwasserhaltung bei Bau erforderlich
Boden	erheblich	Großflächige Geländeauffüllung und Neuversiegelung
Klima + Luft	gering	Einhaltung der BImSchG Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energie
Landschaftsbild Erholung	Erheblich Nicht betroffen	Lage in grünlandgeprägter Talaue mit angrenzendem Wald auf Talhang – Fernwirkung Tal nicht als Erholungsraum erschlossen
Mensch	Immissionsbeitrag Lärm nicht in relevanter Größenordnung Keine signifikante Staubbelastung Keine Geruchsbelastung Keine bodennahe Konzentration von Luftschadstoffen	Immissionsschutzgutachten
Kultur- + Sachgüter	Nicht betroffen	Keine Eintragungen in Denkmalliste

III. Verfahren

1. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)

Der Marktgemeinderat hat in der Sitzung vom 25.01.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am …… ortsüblich bekannt gemacht.

2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Zu dem Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom 15.02.2024 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom …….. beteiligt.

3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom 15.02.2024 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ……. öffentlich ausgelegt.

4. Beteiligung der Behörden

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

5. Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in der Fassung vom …… wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom …… öffentlich ausgelegt.

6. Satzungsbeschluss

Der Markt Teisnach hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom …… den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom …….. als Satzung beschlossen.

Markt Teisnach, ...

.....
Daniel Graßl
1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt

Markt Teisnach, ...

.....
Daniel Graßl
1. Bürgermeister

8. Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde am …… gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan 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 vorhabenbezogene Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Markt Teisnach, ...
Daniel Graßl
1. Bürgermeister

Ablauf	Vorentwurf vom	15.02.2024
	Entwurf vom	04.07.2024
	Planfassung vom	……

IV. FESTSETZUNGSPLAN

Vorhabenbezogener Bebauungsplan SO „Biomasseheizwerk Jahnstraße“

V. VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN SO „BIOMASSEHEIZWERK JAHNSTRASSE“

VI. ANLAGEN

Anlage 1:
„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Schallimmissionsschutz“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 29.05.2024

Anlage 2:
„IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN - Luftreinhaltung“ von Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 31.05.2024

Anlage 3:
„Erläuterungsbericht zur hydrodynamischen Analyse“ des Ingenieurbüro Geiger vom 12.06.2024

Bebauungsplan:

BOLLWEIN ARCHITEKTEN

Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9 - 94209 Regen
Telefon 09921/97 17 06 - 0

Grünordnungsplan:

Landschaftsarchitektin
Dorothea Haas
Dipl.-Ing. + Dipl. Geol.
Emanuel-Schikaneder-Str. 19
94234 Viechtach
09942-904097