

Stadt



Hungen

Vorlage-Nr.: 2023/232

Betreff: Bauleitplanung der Stadt Hungen, Bebauungsplan "Am Unter-Widdersheimer Weg" im OT Steinheim , Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 BauGB

Bereich	Name Verfasser/in	Aktenzeichen	Hungen,
31 Bauordnung und Planung	Herr Dyroff		10.10.2023

Beteiligung anderer Fachbereiche erforderlich ? nein ja

FB 1 Zentrale Dienste	FB 2 Bürgerdienste	FB 3 Technische Dienste	FB 4 Finanzen
Datum und Unterschrift Fachbereichsleiter	Datum und Unterschrift Fachbereichsleiter/in	Datum und Unterschrift Fachbereichsleiter	Datum und Unterschrift Fachbereichsleiter

Beteiligung Personalrat erforderlich ? nein ja

Beteiligung Frauenbeauftragte erforderlich ? nein ja

Finanzielle Auswirkung? nein ja

Haushaltsmittel vorhanden ? nein ja

Datum, Unterschrift Fachbereichsleiter Finanzen

Kostenstelle / Sachkonto _____

Investitionsnummer _____

Entstehen Folgekosten ? nein ja wenn ja, Anlage ist beigefügt

Sonstige Hinweise (z.B. zum Verfahren)

Unterschrift Verfasser/in

Unterschrift Fachbereichsleiter/in

Unterschrift Bürgermeister

Betreff: Bauleitplanung der Stadt Hungen, Bebauungsplan "Am Unter-Widdersheimer Weg" im OT Steinheim , Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 BauGB			
Anlage(n): 2023_232 Geltungsreich des Bebauungsplans Am Unter-Widdersheimer Weg 2023_232 Übersichtsplan 2023_232 Antrag FA. Nickel 2023_232 Projektgrundriss 2023_232 Projektbeschreibung Unter-Widdersheim MHI AG			
Bereich	Name Verfasser/in	Aktenzeichen	Hungen,
31 Bauordnung und Planung	Herr Dyroff		10.10.2023

Beteiligung Ortsbeirat erforderlich: Ja

Beratungsfolge	Termin	Status
Magistrat	17.10.2023	nichtöffentlich beschließend
Bau- und Planungsausschuss	31.10.2023	öffentlich beschließend
Haupt- und Finanzausschuss	02.11.2023	öffentlich beschließend
Stadtverordnetenversammlung	07.11.2023	öffentlich beschließend

Beschluss:

Es wird beschlossen, dem Antrag der Johannes Nickel GmbH & Co.KG, Gildenwaldstraße 9, 63667 Nidda zuzustimmen und die Flurstücke Flur 9, Nr. 19 und 23 den Bebauungsplan mit der Bezeichnung Bebauungsplan „Am Unter-Widdersheimer Weg“ im Stadtteil Steinheim gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und die Änderung des Flächennutzungsplans in dem Bereich aufzustellen.

Der Geltungsbereich des Bauleitplanverfahrens umfasst die Flurstücke Flur 9, Nr. 19 und Nr. 23 (tlw.) in der Gemarkung Steinheim. Das Plangebiet umfasst eine Größe von insgesamt ca. 29.400 qm.

Der Geltungsbereich der Planung ist aus den beigefügten Planunterlagen ersichtlich. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. Planziel der Bauleitplanung ist die o. g. Grundstücke bauplanungsrechtlich und baunutzungskonform für die geplante Nutzung für „Freiflächen Photovoltaik Anlagen“ vorzubereiten.

Sämtliche Kosten, die im Rahmen der Planaufstellung und der Erschließung des Grundstückes sowie etwaiger Gutachten anfallen, trägt der Antragssteller. Hierzu wird dem Magistrat ein städtebaulicher Vertrag vorgelegt.

Sach- und Rechtslage:

Das Land Hessen hat sich dazu verpflichtet bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu werden, diesen Kurs möchte die Klima Kommune Hungen begleiten und in diesem Zusammenhang regionale Unternehmen dabei unterstützen, sich zu Zeiten hoher Energiepreise auf dem Energiemarkt zu behaupten, um so weiterhin Arbeitsplätze in der Region zu halten.

Vorhabensbeschreibung

Am Standort Unter-Widdersheim nahe im Stadtgebiet der Stadt Hungen soll zur Eigenstromerzeugung für den Basaltabbau und die Asphaltproduktion eine Freiflächen Photovoltaik-Anlage für die MHI-Gruppe errichtet werden. Der Basaltlavatagebau in Unter-Widdersheim wird von der MHI Naturstein GmbH betrieben, die Grundstücke gehören der Johannes Nickel GmbH & Co. KG,

beides Tochtergesellschaft der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie AG. Die geplante Freiflächenanlage wurde auf Basis der kurzfristig erwartbaren Strombezugsmenge dimensioniert. Die Nutzung der Anlage soll mindestens 20 Jahre betragen. Die voraussichtliche technische Nutzung der Anlage wird auf Basis der bekannten Materialeigenschaften von Freiflächen-Anlagen mit 35 Jahren angesetzt.

Standort und Erschließung

Die zu bebauenden Flächen befinden sich im Eigentum der Johannes Nickel GmbH & Co. KG und liegen nördlich des Steinbruchs der MHI Naturstein GmbH, (Friedrich-Karl-Nickel-Straße, 63667 Nidda). Die zu errichtende Photovoltaikanlage verteilt sich auf zwei separate Flächen mit einem Gesamtflächeninhalt von 1,25 ha. Diese liegen innerhalb der Flurstücke 19 und 23 der Gemeinde Hungen, Gemarkung Steinheim, Flur 9. Sie sind vollständig erschlossen und über das öffentliche Straßen- und Feldwegenetz zu erreichen.

Anlagenaufbau

Eine Freiflächen Photovoltaikanlage unterscheidet sich von einer auf dem Dach installierten Anlage im Wesentlichen durch die Unterkonstruktion und ihre Dimension. Die einzelnen Solarmodule werden bei Freiflächen PV-Anlagen auf Metallrahmen montiert. Vorteil dabei ist, dass Ausrichtung und Neigung optimal eingestellt werden können. In der Praxis kommen in erster Linie niedrige Gestelle zum Einsatz, deren Unterkante sich 1,5 Meter über dem Boden befindet. Um eine Verschattung zu vermeiden, werden die einzelnen Modulreihen mit mehreren Metern Abstand aufgestellt. Mit der Photovoltaikanlage wird Gleichstrom produziert, welcher direkt vor Ort in Wechselstrom umgewandelt wird. Die Photovoltaikmodule werden gleichspannungsseitig in Reihenschaltung verbunden und dort an eine oder mehrere Wechselrichter-Stationen angebunden. Von dort wird ein Niederspannungskabel (400 V AC) an die Trafostation geführt. Dort erfolgt der erforderliche Anschluss an die Stromverbraucher in den Produktionsanlagen und die Einspeisung der Überschussmengen in das öffentliche Stromnetz gemäß den technischen Richtlinien. Hierzu wurde bereits eine Netzvoranfrage beim zuständigen Netzbetreiber gestellt. Diese Verträglichkeitsprüfung fiel positiv aus und der für die Anlage günstigste Verknüpfungspunkt an das vorhandene Versorgungsnetz wurde der MHI AG mitgeteilt. Trafostation und Einspeisepunkt liegen auf dem Betriebsgelände der MHI Naturstein GmbH. Zwischen diesem und den Flurstücken 19 und 23 verläuft die Bahntrasse der Lahn-Kinzig-Bahn (DB). Am östlichen Ende des Steinbruchs befindet sich eine Brücke im Eigentum der Johannes Nickel GmbH & Co. KG zur Verbindung beider Abbaugebiete. Diese Brücke kann zum Zwecke der Querung der Bahngleise genutzt werden, wodurch die Strecke für Kabelverbindungen zwischen Trafostation und Freiflächenanlage gewährleistet ist. Je nach Umsetzung der Kabelführungspläne müssen evtl. für Wegeparzellen der Stadt Hungen (Gemeinde Hungen, Gemarkung Steinheim, Flur 9, Flurstück 22 und 20) Grunddienstbarkeiten angefragt und eingetragen werden.

Anlagendimension

Unter Berücksichtigung der aktuellen Verbräuche am Standort ergibt sich ein prognostizierter Strombedarf von ca. 4 Mio. kWh pro Jahr. Eine Anlagensimulation auf Basis der regionalen Klimadaten sowie des strukturellen Lastverlaufs der Produktionsanlagen ergibt eine Anlagendimension von 2.013,17 kWp. Die durch die Anlage erzeugte Strommenge wird voraussichtlich 1.737.856 kWh betragen. Dies führt zu einer Reduktion von 755 Tonnen CO₂-Äquivalent (0,435 kg/kWh BAFA 2023) im Vergleich zum deutschen Strom mix. Voraussichtlich werden 1.026.733,00 kWh selbst genutzt. Auf

Basis der Anlagendimension ergibt sich bei einer Modulleistung von 415 Watt eine Anzahl von 4.851 Modulen. Von den betrachteten Flächen ist durch die Anlegung von Wartungswegen zwischen den einzelnen Modulreihen ein Teil abzuziehen, wodurch nicht die gesamte Fläche mit Aufständigung der Module belegt ist und die tatsächliche PV-Generatorfläche geringer ausfällt. Die Anlage wird nach derzeitigem Planungsstand in Süd-Richtung aufgeständert