

Gemeinderatsdrucksache Nr.: 125/2019

Federführung: SG 3.3 - Stadtentwicklung	Datum: 27.08.2019
Verfasser: Alwine Aubele	AZ: 613.21

Beratungsfolge: Ortschaftsrat Stötten Technischer Ausschuss Gemeinderat	Termin: 17.09.2019 18.09.2019 25.09.2019	Art der Beratung: Beschlussfassung -ö - Vorberatung - nö - Beschlussfassung -ö -
---	--	--

Zuständigkeit nach:	Hauptsatzung
----------------------------	--------------

Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb von zwei Forschungswindenergieanlagen und vier Windmessmasten (Windtestfeld Stötten)

Anlagen:

Kurzbeschreibung des Vorhabens
Lagepläne
Visualisierung des Testfeldes

Antrag zur Beschlussfassung

Die Errichtung und der Betrieb des Windenergie-Forschungstestfeldes wird begrüßt.

I Ausgangslage - Rückblick - Problemstellung

- Betroffene strategische Ziele des Maßnahmenplans aus MACH5

7. Umwelt

Geislingen liegt in einer wunderschönen Naturlandschaft am Albrauf, die wir in ihrer Vielfalt durch einen nachhaltigen Umgang mit unseren Ressourcen erhalten. Dabei legen wir Wert auf eine saubere, grüne Stadt mit ihren erlebbaren Gewässern und ihrer gewachsenen Kulturlandschaft.

Am 2. Dezember 2015 wurde in der öffentlichen Sitzung des Ortschaftsrats Stötten über die die Einrichtung eines Windtestfelds beraten. Darunter ist die Errichtung und der Betrieb eines Windenergie-Forschungstestfelds, bestehend aus zwei Windenergieanlagen und vier Windmessmasten, zu verstehen. Das Projekt wurde seinerzeit von Vertretern des Windenergie-Forschungsclusters (WINDFORS) und des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung Baden-Württemberg (ZSW) in der Sitzung vorgestellt.

Da es sich um kein kommerzielles Projekt (mit maximaler Laufleistung und maximalem Energieertrag), sondern um ein in Bezug auf Lage und Ausstattung weltweit einzigartiges Forschungsvorhaben handelt, hat der Ortschaftsrat das Projekt mehrheitlich befürwortet. Am 16. Dezember 2015 stimmte auch der Gemeinderat der Stadt Geislingen für die Einrichtung des geplanten Windtestfelds.

Mit dem Windenergie-testfeld ist geplant, neben verschiedenen technischen Fragestellungen rund um die Windenergienutzung auch Fragen des Naturschutzes zu untersuchen. So sollen u. a. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen beim Betrieb von Windenergieanlagen (weiter)entwickelt und ihre Tauglichkeit in der Praxis getestet werden.

Die Auslegung und wissenschaftliche Konzeption des Windenergie-Forschungstestfelds wurde bereits in Form eines zweijährigen Forschungsvorhabens vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) mit einer Summe von 0,9 Mio. Euro gefördert. Die Realisierung und Umsetzung wird vom Land Baden-Württemberg mit einer Summe von 1,2 Mio. und vom BMWi mit 10,4 Mio. Euro unterstützt. Die wissenschaftliche und technische Gesamtkoordination erfolgt durch das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW).

Die Planunterlagen wurden inzwischen ausgearbeitet, dafür notwendige Untersuchungen durchgeführt und verschiedene Gutachten erstellt. Das notwendige Zielabweichungsverfahren von den Festsetzungen des Regionalplans ist derzeit in Gange. Für die Windenergieanlagen ist außerdem eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erforderlich. Zwar wäre für die Errichtung der Windmessmasten ein Baugenehmigungsverfahren ausreichend, aus Gründen der Praktikabilität soll jedoch beides in einem einheitlichen Genehmigungsverfahren zusammengefasst werden.

Das Immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren wurde vom Landratsamt Göppingen eingeleitet. Bis zum 18.10.2019 können dazu Stellungnahmen abgegeben werden.

Im Folgenden einige Informationen zum Vorhaben und dessen Auswirkungen:

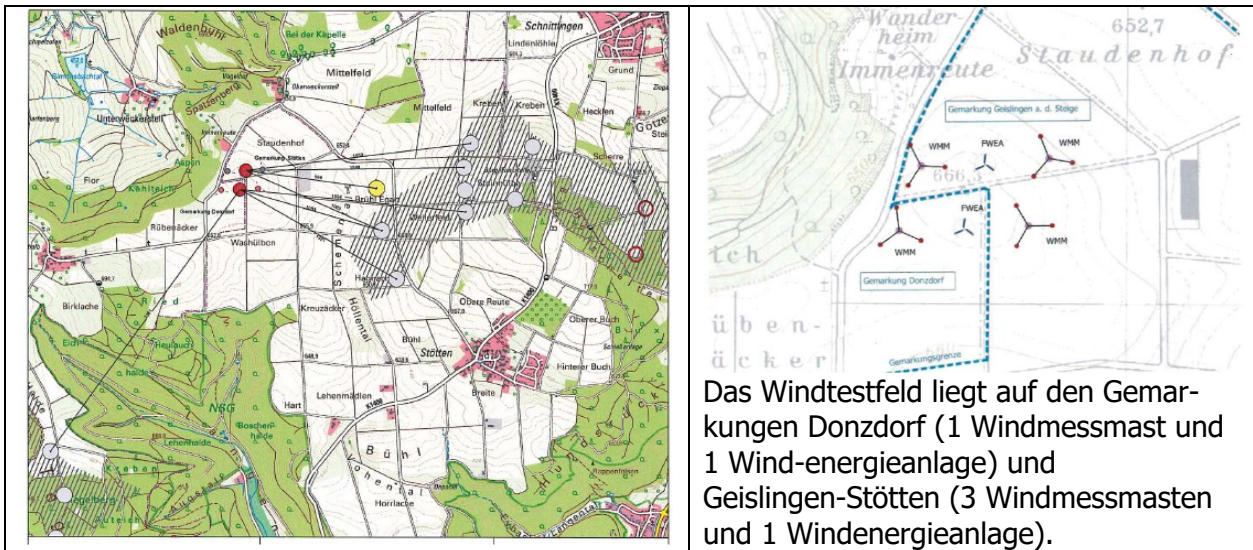
Vorhaben:

Die Nennleistung einer Anlage beträgt 750 kW. Mit ihrer Gesamthöhe von knapp unter 100 m, ihrer Nabenhöhe von etwas über 72 m und einem Rotordurchmesser von 54 m sind die Windenergieanlagen deutlich kleiner als aktuelle, wirtschaftlich arbeitende Windenergieanlagen. Im Zuge der Errichtung des Windtestfelds wird die Bestandsanlage „Schuler“ abgebaut.

Das Testfeld dient ausschließlich der Forschung und Entwicklung. Dies wird u.a. dadurch gewährleistet, dass die Wissenschaftler uneingeschränkter Zugriff auf sämtliche Konstrukti-

onsdaten sowie auf die Regelung und Betriebsführung haben. Es wird zu längeren Stillstandzeiten als bei konventionellen Windenergieanlagen kommen, welche sich aus Auflagen des Artenschutzes (Brutzeit Rotmilan und Aktivitätszeitraum Fledermäuse) sowie durch Rüst- und Wartungszeiten ergeben.

Standort:



Das Windtestfeld liegt auf den Gemarkungen Donzdorf (1 Windmessmast und 1 Windenergieanlage) und Geislingen-Stötten (3 Windmessmasten und 1 Windenergieanlage).

Emissionen:

Zur Bestimmung der Auswirkungen von Lärm, Schlagschatten und Eisabwurf wurden Gutachten erstellt.

- Lärmimmissionen

IRW = Lärmimmissionsrichtwert, VB = Vorbelastung, ZB = Zusatzbelastung, GB = Gesamtbelastung

Tabelle 5: Beurteilungspegel L_{r,90} an den IO im oberen Vertrauensbereich

IO	Lagebezeichnung	IRW [dB(A)]	Beurteilungspegel L _{r,90} [dB(A)]				
			Nacht [dB(A)]	VB	ZB	GB	GB
							TA Lärm
A	73072 Donzdorf, Oberweckerstell 1	45	38,3	38,4	41,4	41	
B	73072 Donzdorf, Naturfreundehaus Immenreute	45	37,2	45,2	45,9	46	
C	73072 Donzdorf, Kuchalb 14	45	37,7	32,0	38,7	39	
D	73072 Donzdorf, Kuchalb 10	45	37,7	31,5	38,6	39	
E	73072 Donzdorf, Kuchalb 12	45	37,5	30,9	38,4	38	
F	73072 Donzdorf, Kuchalb 2	45	37,1	30,2	37,9	38	
G	73312 Geislingen a.d Steige, K1400, Albstraße 70	45	38,5	27,7	38,8	39	
H	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68	45	40,1	28,0	40,4	40	
I	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68/1	45	40,4	27,9	40,6	41	
J	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Albstraße 14	45	41,3	26,6	41,5	42	
K	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 5	45	42,4	26,8	42,5	43	
L	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 13	45	43,1	27,2	43,2	43	
M	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 7	45	42,2	26,4	42,3	42	
N	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 11	45	42,7	26,7	42,8	43	
O	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Reuteweg 7	45	43,6	26,3	43,7	44	

Die Lärmimmissionsrichtwerte sind eingehalten.

- Schattenwurf

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung (13 Windenergieanlagen) und der Zusatzbelastung der geplanten 2 Windenergieanlagen wird die Gesamtbelastung ermittelt. Bei der Ermittlung werden keine Hindernisse – wie Wald oder die Sicht verstellende Gebäude – berücksichtigt, also in Abzug gebracht. Die Berechnung erfolgt nach dem sog. „Gewächshaus-Modul“, d. h. unabhängig von der tatsächlichen Fensterausrichtung wird

der Schatten aus allen Richtungen angerechnet.

Da die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten IO **B** (Immenreute) bereits durch die Vorbelastung voll ausgeschöpft sind, ist eine Abschaltautomatik über die Anlagensteuerung für die Windenergieanlage Nord erforderlich. In der Tabelle unten sind die Belastungen mit Abschaltautomatik dargestellt. (Beim IO **P** handelt es sich um einen Schweinemastbetrieb. – Ggfs. ist deshalb auch für die Anlage Süd eine Abschaltautomatik erforderlich.)

Beschattungsdauer pro Tag bzw. pro Jahr mit Abschaltautomatik

IRW Immissionsrichtwert, VB = Vorbelastung, ZB = Zusatzbelastung, GB = Gesamtbelastung

Astron. max. mögl. Beschattungsdauer pro Jahr (mit Abschaltung an SG750 Nord)					Astron. max. mögl. Beschattungsdauer pro Tag (mit Abschaltung an SG750 Nord)						
IO	Lagebezeichnung	IRW Std/Jahr [hh:mm]	Schattenwurf [hh:mm]			IO	Lagebezeichnung	IRW Std/Tag [hh:mm]	Schattenwurf [hh:mm]		
			VB	ZB	GB				VB	ZB	GB
A	73072 Donzdorf, Oberweckerstell 1	30:00	00:57	00:00	00:57	A	73072 Donzdorf, Oberweckerstell 1	00:30	00:07	00:00	00:07
B	73072 Donzdorf, Naturfreundehaus Immenreute	30:00	00:00	17:08	17:08	B	73072 Donzdorf, Naturfreundehaus Immenreute	00:30	00:00	00:30	00:30
C	73072 Donzdorf, Kuchalb 14	30:00	00:00	00:46	00:46	C	73072 Donzdorf, Kuchalb 14	00:30	00:00	00:05	00:05
D	73072 Donzdorf, Kuchalb 10	30:00	00:00	00:33	00:33	D	73072 Donzdorf, Kuchalb 10	00:30	00:00	00:04	00:04
E	73072 Donzdorf, Kuchalb 12	30:00	00:00	00:27	00:27	E	73072 Donzdorf, Kuchalb 12	00:30	00:00	00:04	00:04
F	73072 Donzdorf, Kuchalb 2	30:00	00:00	00:19	00:19	F	73072 Donzdorf, Kuchalb 2	00:30	00:00	00:03	00:03
G	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 70	30:00	08:29	00:00	08:29	G	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 70	00:30	00:14	00:00	00:14
H	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68	30:00	04:03	00:00	04:03	H	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68	00:30	00:11	00:00	00:11
I	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68/1	30:00	00:00	00:00	00:00	I	73312 Geislingen a.d. Steige, K1400, Albstraße 68/1	00:30	00:00	00:00	00:00
J	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Albstraße 14	30:00	00:00	00:00	00:00	J	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Albstraße 14	00:30	00:00	00:00	00:00
K	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 5	30:00	14:38	00:00	14:38	K	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 5	00:30	00:21	00:00	00:21
L	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 13	30:00	19:26	00:00	19:26	L	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Donzdorfer Weg 13	00:30	00:21	00:00	00:21
M	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 7	30:00	08:15	00:00	08:15	M	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 7	00:30	00:17	00:00	00:17
N	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 11	30:00	17:10	00:00	17:10	N	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Schnittlinger Straße 11	00:30	00:22	00:00	00:22
O	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Reuteweg 7	30:00	49:45	00:00	49:45	O	73312 Geislingen a.d. Steige, OT Stötten, Reuteweg 7	00:30	00:49	00:00	00:49
P	73312 Geislingen a.d. Steige, Staudenhof, Schweinemast	30:00	35:27	12:01	47:28	P	73312 Geislingen a.d. Steige, Staudenhof, Schweinemast	00:30	00:31	00:27	00:31

- Eiswurf

Die Gemeindestraße westlich der Anlagen wurde als Schutzobjekt definiert. Hinsichtlich des Eiswurfs / Eisabfalls wird gutachterlich bescheinigt, dass der Betrieb der Windenergieanlagen ohne Einschränkungen möglich ist.

II Zielvorgabe

- Betroffene strategische Ziele des Maßnahmenplans aus MACH5
7. 3 Regenerative Energien werden in Geislingen noch stärker gefördert

Die Stadt Geislingen unterstützt die Errichtung des geplanten Windtestfelds.

III Programme - Produkte

Siehe Beschlussantrag

IV Prozesse und Strukturen

Siehe Beschlussantrag

V Ressourcen

Entfällt. Eine Kostenbeteiligung der Stadt erfolgt nicht.

Gez. Alwine Aubele

