

28. Änderung des Flächennutzungsplans Freiflächen-Photovoltaikanlage "Wäsche"

Begründung gemäß § 5 Abs. BauGB

mit

Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB

Vorentwurf

Dezember 2022

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Planungsgegenstand	4
1.	Planungserfordernis und -ziel	4
2.	Beschreibung des Plangebiets	5
2.1	Räumliche Lage	5
2.2	Geltungsbereich.....	5
2.3	Gebiets-/ Bestandssituation	6
3.	Planerische Ausgangssituation und rechtliche Rahmenbedingungen	7
3.1	Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung.....	7
3.2	Überörtliche Fachplanungen	9
3.3	Sonstige rechtliche Vorgaben	9
4.	Überblick über die betroffenen öffentlichen und privaten Belange	10
II.	Planinhalte und Plandarstellungen	13
1.	Beschreibung des Vorhabens	13
2.	Inhalt der Planänderung.....	14
III.	Umweltbericht	15
1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	15
2.	Beschreibung der Darstellungen des Bauleitplans	15
3.	Darstellung und Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	16
4.	Bedarf an Grund und Boden	18
5.	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	18
6.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	18
7.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	19
8.	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen.....	19
9.	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	19

10.	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)	19
11.	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umwelt- auswirkungen	20
11.1	Boden	20
11.2	Wasser	21
11.3	Klima und Luft	21
11.4	Pflanzen, Biotoptypen	22
11.5	Tiere	22
11.6	Biologische Vielfalt	23
11.7	Landschaftsbild	23
11.8	Schutzgebiete	24
11.9	Wechselwirkungen	24
12.	Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)	24
13.	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht- Durchführung der Planung	25
14.	Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	25
15.	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	25
16.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	26
17.	Referenzliste der Quellen	26
IV.	Verfahren	27
1.	Übersicht über den Verfahrensablauf	27
2.	Übersicht über die Beteiligung und eingegangenen Stellungnahmen	27

ANLAGE:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 28. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hallenberg; Bertram Mestermann, Büro für Landschaftsplanung, Brackhüttenweg 1, 59581 Warstein-Hirschberg; Dezember 2022.

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1. Planungserfordernis und -ziel

Mit dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) hat sich Deutschland im Interesse des Klima- und Umweltschutzes u. a. zu einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung verpflichtet. Mit Inkrafttreten des EEG am 01.08.2014 sollte der Ausbau des Stromanteils aus erneuerbaren Energiequellen auf mindestens 50 % bis 2030 und auf mindestens 80 % bis 2050 erreicht werden. Diese Ausbauziele wurden in den vergangenen acht Jahren nachgebessert, zuletzt mit dem seit Mai 2022 vorliegenden Osterpaket, das mehrere Gesetzesvorlagen zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vorsah.

Am 07. Juli 2022 verabschiedete der Deutsche Bundestag u. a. den Gesetzentwurf zu „Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“. Dieser sieht eine auf erneuerbare Energien beruhende Stromversorgung bereits bis 2035 vor. Ausbaupfade und Ausschreibungsmengen für die einzelnen Technologien sollen festgelegt und deutlich angehoben werden: Für die Solarenergie wird deutschlandweit ein Netto-Zubau von 22 GWp/a angestrebt. Zum Vergleich: Der jährliche Netto-Zubau an Photovoltaik-Anlagen lag in den Jahren 2013 – 2018 bei durchschnittlich 1,9 GWp, im Jahr 2021 waren es 5,3 GWp.

Auch in NRW hat sich der Anteil an Photovoltaik-Anlagen in den vergangenen Jahren kontinuierlich, allerdings nur auf geringem Niveau erhöht. Daher bestehen noch erhebliche Ausbaupotenziale zur Nutzung der Solarenergie, wie die „Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 2 – Solarenergie“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) zeigt.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Stadt Hallenberg ist bestrebt, den Anteil an erneuerbaren Energien in ihrem Stadtgebiet zu erhöhen. Zu diesem Zweck soll im Bereich zwischen den Ortsteilen Liesen im Norden und Hallenberg im Süden auf einer Fläche von rund 5,2 ha eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen. Da eine Freiflächen-Photovoltaikanlage kein privilegiertes Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB darstellt, ist eine entsprechende Bauleitplanung erforderlich.

In einem ersten Schritt soll hierzu die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen und somit die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) vorbereitet werden.

Das Planziel der 28. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung von Sonderbauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zulasten der bisherigen Darstellungen. Die Aufstellung der Flächennutzungsplan-Änderung erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet liegt zwischen Liesen im Norden und Hallenberg im Süden, östlich der Sachtleben-Brache. Es wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Die Entfernung zum Ortsrand von Liesen beträgt ca. 400 m, zum Ortsrand von Hallenberg ca. 300 m. Westlich befindet sich der neue Bau- und Forsthof der Stadt Hallenberg im Bereich der ehemaligen Sachtleben-Brache.

Das Gelände liegt auf einer mittleren Höhe von ca. 455 m üNN und fällt von Ost (460 m) nach West (448 m) ab. Im Norden und Westen grenzen Waldflächen an, während sich nach Osten eine offene Landschaft erstreckt.



Abbildung 1: Das Plangebiet im Luftbild

2.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 28. Flächennutzungsplan-Änderung umfasst das Flurstück 137 in der Flur 35, Gemarkung Hallenberg und hat eine Fläche von 51.953 m².

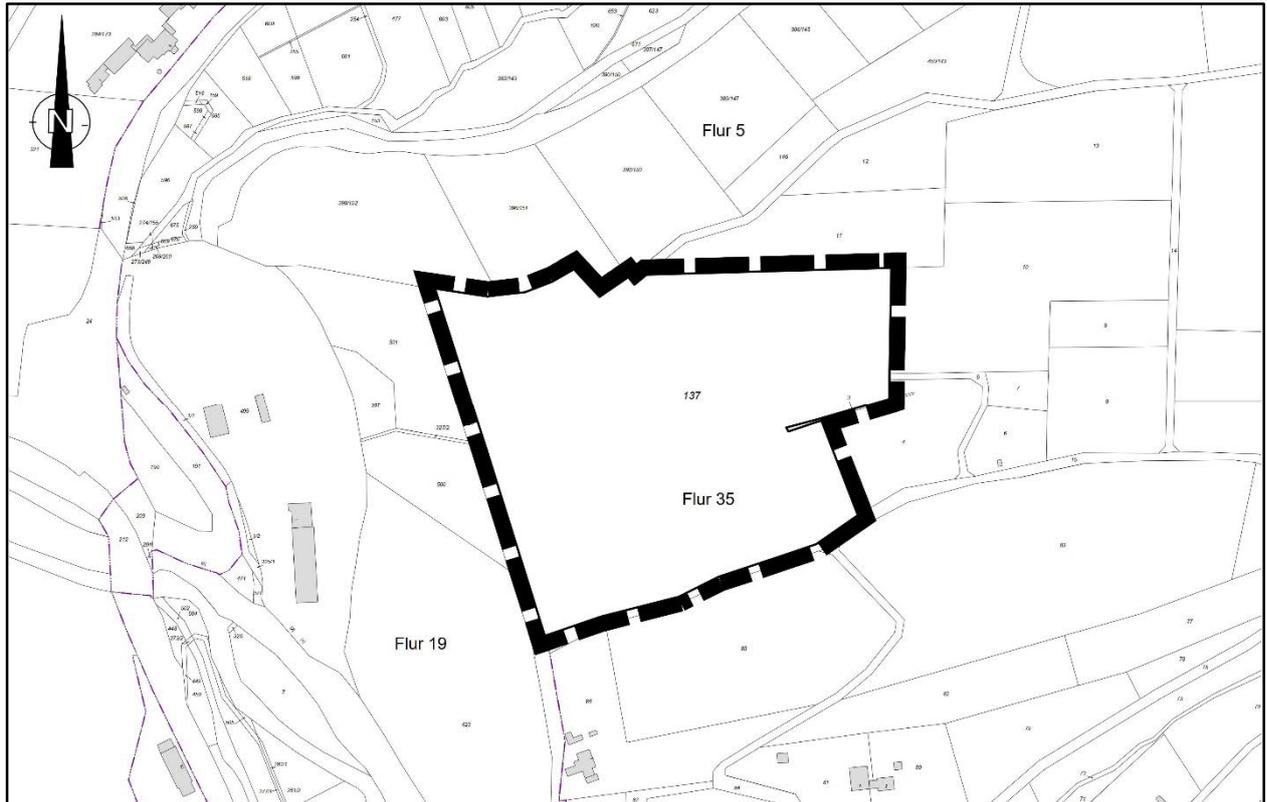


Abbildung 2: Geltungsbereich der 28. FNP-Änderung

2.3 Gebiets-/ Bestandssituation¹

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage im Bereich einer nach Osten hin durch Offenland geprägten Landschaft, die zum Tal der Liese und Nuhne abfällt und dort mit Gehölzen bestockt ist.

Das Plangebiet selbst wird überwiegend geprägt durch extensive Grünlandflächen mit Schafbeweidung im Bereich einer ehemals bergbaulich genutzten Fläche, die in der Vergangenheit rekultiviert wurde. Hier stehen vereinzelte Sträucher. Zudem schließen sich im Norden daran intensiv genutzte Grünlandflächen an, die nördlich von Ginster eingefasst werden. Entlang eines Wirtschaftsweges stocken überwiegend heimische Laubgehölze (Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Eberesche, Haselnuss, Schlehe, Vogel-Kirsche, Zitter-Pappel). Im Westen des Plangebietes befindet sich ein Eichenwald, zudem befinden sich vereinzelt Kiefer und Fichten an den Grenzen des Plangebietes.

¹ aus: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (s. Anlage)

3. Planerische Ausgangssituation und rechtliche Rahmenbedingungen

3.1 Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Im Regionalplan Arnsberg (2012) liegt das Plangebiet überwiegend in einem Freiraum- und Agrarbereich mit Freiraumfunktion (Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung). Ein kleiner Teilbereich ist als Wald dargestellt.

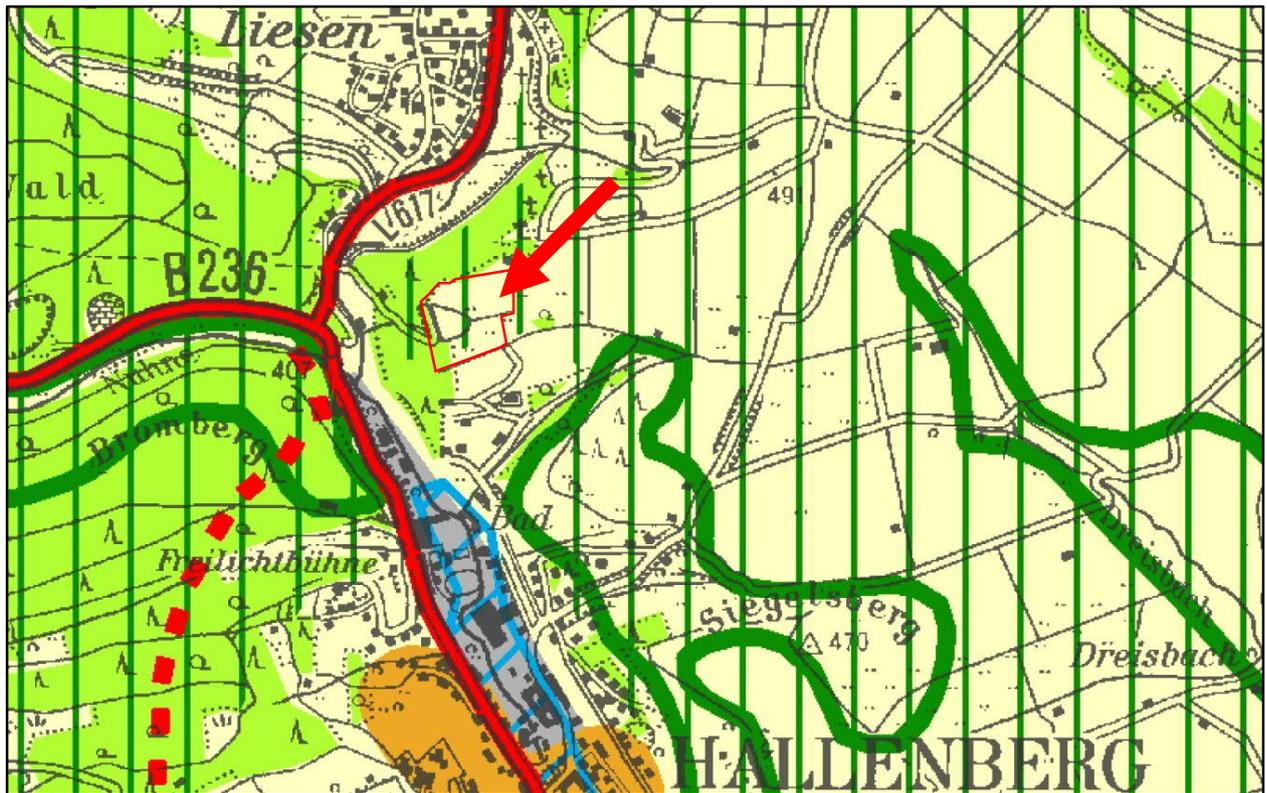


Abbildung 3: Regionalplan Arnsberg (Ausschnitt)

Die Abgrenzung der Waldbereiche wird im Rahmen der Entwurfsplanung überprüft und der Geltungsbereich ggf. entsprechend angepasst (keine Inanspruchnahme von Waldflächen).

Für die Planungsabsicht ist das textliche Ziel 7.2.1 des Landesentwicklungsplans (LEP) zu beachten:

Landesweiter Biotopverbund

Landesweit sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der grenzüberschreitende Biotopverbund zu gewährleisten.

Darüber hinaus sind die Ziele 17 und 18 des Regionalplans einschlägig:

Ziel 17

(1) Wegen ihrer Nutz- und Schutzfunktionen, ihrer Landschaftsbildqualität, ihrer Erholungs- und Ausgleichsfunktionen und ihrer Funktionen als Lebensräume für Pflanzen und Tiere sind die bestehenden Freiräume zu erhalten und zu entwickeln.

Ziel 18

(1) In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen ist die Funktions- und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auch als Grundlage für die Landwirtschaft und das Landschaftsbild zu sichern.

Auch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage kann mit den Zielen des Biotopverbundes einhergehen. Durch die Anlage und Pflege von extensivem Grünland, Strukturierung mit Bäumen und Sträuchern sowie Beachtung der Durchlässigkeit für Kleinsäuger können PV-Freiflächenanlagen auch einen Beitrag zum Biotopverbund beitragen. Die in der Regel eingefriedeten Anlagen bieten auch potenziell Flächen, die sich für die (Neu-)Ansiedlung spezifischer Arten, die Förderung von typischen Elementen der Flora und Fauna der Umgebung (Leit- und Zielarten) und für die Erhöhung der allgemeinen Biodiversität eignen. So können Inseln aus blütenreichen Brachflächen oder mageren Wiesen etwa eine ausgeräumte und verarmte Agrarlandschaft deutlich aufwerten. Im Schutz der Einfriedung der Anlagen können neue Vegetationsstrukturen und für Flora und Fauna interessante Lebensräume entstehen. Sie können als Trittsteine im Biotopverbund fungieren.

Zur Vermeidung eines starken Eingriffs auf das Landschaftsbild wird eine visuelle Abschirmung oder optische Einbindung erforderlich, wobei das Gebiet bereits von zwei Seiten von Wald umgeben ist und somit eine entsprechende Abschirmung bereits vorhanden ist.

Entsprechende Festsetzungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene zu treffen.

(2) Innerhalb der in den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen liegenden Ortsteile sind alle Planungen und Maßnahmen zu vermeiden, die den Bestand oder die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe gefährden.

Die Fläche war bisher an einen Landwirt verpachtet, der Pachtvertrag wurde einvernehmlich zum 30.09.2022 gekündigt. Die Fläche wurde von dem Landwirt lediglich periodisch mit Schafen gepflegt, eine Existenzgefährdung des Landwirts durch Aufgabe der Nutzung kann somit ausgeschlossen werden.

Gemäß Grundsatz 5 im Regionalplan soll die kommunale Bauleitplanung sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, entwickelt und umgesetzt werden. Im Interesse des globalen und regionalen Klimaschutzes sollen die Potenziale Erneuerbarer Energien genutzt werden. Insbesondere die in der Region verfügbaren Erneuerbaren Energien Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie sollen nach dem Stand der Technik eingesetzt werden. Raumrelevante Anlagen, vor allem Windkraftanlagen, sollen an geeigneten und raumverträglichen Standorten konzentriert werden.

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen sind folgende Grundsätze und Ziele aufgeführt:

- Es ist anzustreben, dass vorrangig erneuerbare Energieträger eingesetzt werden.
- Geeignete Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie sollen in den Regional- und Bauleitplänen festgelegt werden.
- Die Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie ist möglich, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um
 - die Wiedernutzung von gewerblichen, bergbaulichen, verkehrlichen oder wohnungsbaulichen Brachflächen oder baulich geprägten militärischen Konversionsflächen,
 - - Aufschüttungen oder
 - - Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung handelt.



Abbildung 4: Luftbild von 2009

Bei dem vorliegenden Standort handelt es sich um eine industriell/bergbaulich geprägte und vorbelastete Fläche (Aufbereitungsanlagen, Sedimentationsbecken). Das nebenstehende Luftbild zeigt den Stand der Anlagen im Jahr 2009.

Der Bereich umfasst eine Fläche von rund 3,5 ha. Da zu diesem Zeitpunkt der Rückbau der Anlagen bereits im Gange war, ist davon auszugehen, dass die bergbaulich genutzte Fläche ursprünglich noch größer war.

3.2 Überörtliche Fachplanungen

Überörtliche Fachplanungen (z.B. Verkehrswege, Versorgungsstrassen, Abbaufächen etc.) im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung sind zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bauleitplans nicht bekannt.

3.3 Sonstige rechtliche Vorgaben

Der Geltungsbereich der 28. FNP-Änderung liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten sowie von amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Hinsichtlich naturschutzrechtlicher Schutzgebiete wird auf Kapitel **xxx** verwiesen.

4. Überblick über die betroffenen öffentlichen und privaten Belange

Nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abzuwägen (Abwägungsgebot). Nach § 2 Abs. 3 BauGB sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Zu diesem Zweck werden im Folgenden die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Grundsätze und Belange auf ihre Relevanz in Bezug auf die vorliegende Flächennutzungsplan-Änderung hin untersucht. In der folgenden Tabelle 2 sind dabei die wesentlichen Aspekte zusammengestellt, wie sie sich insbesondere aus § 1 Abs. 6 BauGB ergeben. Die Auflistung gibt Auskunft über die im Rahmen dieser Planung betroffenen Belange. Die Tabelle dient im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach dem BauGB zur Überprüfung, ob wichtige Aspekte außer Acht gelassen wurden.

Nr.	Belang	Betroffen	
		ja	nein
1.	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung		<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung		<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung		<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche		<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.	Von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge		<input checked="" type="checkbox"/>

Tabelle 1: Zu berücksichtigende Belange in der Bauleitplanung

Nr.	Belang	Betroffen	
		ja	nein
7.	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere		
a)	die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	
b)	die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	<input checked="" type="checkbox"/>	
c)	umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt		<input checked="" type="checkbox"/>
d)	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,		<input checked="" type="checkbox"/>
e)	die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern		<input checked="" type="checkbox"/>
f)	die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<input checked="" type="checkbox"/>	
g)	die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts		<input checked="" type="checkbox"/>
h)	die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden		<input checked="" type="checkbox"/>
i)	die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	<input checked="" type="checkbox"/>	
j)	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,		<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Belange		
a)	der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung		<input checked="" type="checkbox"/>
b)	der Land- und Forstwirtschaft,	<input checked="" type="checkbox"/>	
c)	der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		<input checked="" type="checkbox"/>
d)	des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus		<input checked="" type="checkbox"/>

Tabelle 1: Zu berücksichtigende Belange in der Bauleitplanung

Nr.	Belang	Betroffen	
		ja	nein
e)	der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit	<input checked="" type="checkbox"/>	
f)	der Sicherung von Rohstoffvorkommen		<input checked="" type="checkbox"/>
9.	Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung		<input checked="" type="checkbox"/>
10.	Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften		<input checked="" type="checkbox"/>
11.	Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung		<input checked="" type="checkbox"/>
12.	Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden		<input checked="" type="checkbox"/>
13.	Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung		<input checked="" type="checkbox"/>
14.	Ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen		<input checked="" type="checkbox"/>

Tabelle 1: Zu berücksichtigende Belange in der Bauleitplanung

II. PLANINHALTE UND PLANDARSTELLUNGEN

1. Beschreibung des Vorhabens

Geplant ist auf dem rund 5,2 ha großen Fläche die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 6,4 MWp in klassischer Aufständering der Module. Die Verankerung der aufgeständerten Anlage erfolgt mit Rammprofilen ohne zusätzliche Betonfundamente. Es sind nur wenige kleine Fundamente für Tor, Umzäunung und Trafostationen erforderlich.



Abbildung 5: Mögliche Anzahl und Anordnung der Modultische (Quelle: solar-project-solution GmbH)

Die äußere Erschließung erfolgt über die umliegenden Wirtschaftswege und ist entsprechend gesichert. Da die Nutzung des Sondergebietes grundsätzlich nur mit einem sehr geringen Verkehrsaufkommen verbunden ist, besteht hinsichtlich der Erforderlichkeit zusätzlicher Erschließungswege oder sonstiger Maßnahmen kein weiterer Handlungsbedarf.

Die Zufahrten werden dabei vor allem in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während der Betriebsphase findet dagegen nur eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal sowie gegebenenfalls auch durch Besucher der Anlage statt.

Die geplante Anlage bedarf keiner Versorgung mit Trinkwasser oder Entsorgung von Schmutzwässern.

Das Risiko eines Brandereignisses bei einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ergibt sich hauptsächlich durch die elektrische Spannung. Besonders sind hierbei Anlagenteile zu betrachten, bei denen es zur Selbstentzündung und zu Überhitzungen kommen kann. Das Arbeitsblatt W 405 gibt für verschiedene Baugebiete Richtwerte für den Löschwasserbedarf vor, der über einen Zeitraum von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um das Objekt erstreckenden Löschbereiches gedeckt werden muss. Das geplante Bauvorhaben sieht anders als die Gebiete im Arbeitsblatt keine Gebäude vor, welche dem zeitweiligen oder ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Es sind weder die brandtechnischen Eigenschaften eines Gewerbe- oder Industrieobjekts ableitbar, noch die eines anderen Baugebietes. Im Rahmen der Beteiligung der zuständigen Brandschutzbehörden wird die erforderliche Löschwasserversorgung abgestimmt.

Die Entwässerung des Niederschlagwassers kann grundsätzlich über die vorhandene Bodenfläche erfolgen, da keine größeren Flächen versiegelt werden.

2. Inhalt der Planänderung

Der Bereich des Plangebietes ist bauplanungsrechtlich als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB zu bewerten. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine privilegierten Vorhaben sind, die im Außenbereich auch ohne eine entsprechende Bauleitplanung zulässig sind, ist zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des geplanten Vorhabens ein Bebauungsplan aufzustellen. Aufgrund der bislang entgegenstehenden Darstellungen ist zudem auch der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes teileräumlich entsprechend zu ändern.

Zur Vorbereitung der verbindlichen Bauleitplanung für die Freiflächen-Photovoltaikanlage soll zunächst der Flächennutzungsplan entsprechend geändert werden, da gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Hallenberg stellt für das Plangebiet bislang „Flächen für die Landwirtschaft und Wald“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB dar.

Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Ab. 1 Nr. 4 BauNVO dar.

Mit der Darstellung als Sonderbaufläche soll die Nutzung zur Gewinnung von Strom aus Solarenergie ermöglicht werden.

III. UMWELTBERICHT

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar. Der Umweltbericht ist ein selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB dient insbesondere dazu, den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung liegen meist noch keine detaillierten Fachgutachten vor. Dies, aber auch die großräumige Betrachtungsweise und der unterschiedliche Zeithorizont können zu Prognoseunsicherheiten führen. Die Planungsebene des Flächennutzungsplans erlaubt daher eine geringere Detailschärfe bei der Umweltprüfung.

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Hallenberg beabsichtigt den Anteil an erneuerbaren Energien in ihrem Stadtgebiet zu erhöhen. Zu diesem Zweck soll im Bereich zwischen den Ortsteilen Liesen im Norden und Hallenberg im Süden auf einer Fläche von rund 5,2 ha eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen.

In einem ersten Planungsschritt soll die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen und somit die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) vorbereitet werden.

Das Planziel der 28. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung von Sonderbauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zulasten der bisherigen Darstellungen.

2. Beschreibung der Darstellungen des Bauleitplans

Es werden folgende umweltprüfungsrelevante Darstellungen getroffen:

- Sonderbaufläche „Photovoltaik“
- Baufläche nach § 1 Abs 1 BauNVO

Standort: Flurstück 137, Flur 35, Gemarkung Hallenberg

Größe: 51.953 m².

3. Darstellung und Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Pflanzen und Tiere, Kultur- und sonstige Sachgüter, Mensch und Erholung werden in verschiedenen Fachgesetzen Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind.

Die wichtigsten Fachgesetze stellen dabei das

Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Umweltinformationsgesetz (UIG), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dar.

Im Folgenden werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen für die benannten Schutzgüter - bezogen auf die Änderung des Flächennutzungsplans - aufgeführt und dargelegt, wie diese bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 Abs. 5 BauGB	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes	- Durchführung einer Umweltprüfung - Förderung erneuerbarer Energien - Artenschutzprüfung
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Durchführung einer Umweltprüfung - Förderung erneuerbarer Energien - Artenschutzprüfung
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen	- Nutzung ehemaliger Bergbauflächen
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen	- Auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 BNatSchG	Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist.	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung einer Umweltprüfung - Förderung erneuerbarer Energien - Artenschutzprüfung
§ 44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensräume	- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
§ 1 BBodSchG	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung ehemaliger Bergbauflächen - Auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.
§ 47 ff. WHG	Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird.	- Auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.
§ 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen.	- Auf Bebauungsplanebene zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

An Fachplänen liegt für das Plangebiet der Landschaftsplan der Stadt Hallenberg von 2004 vor.

In der Festsetzungskarte (Abbildung 6) ist das Plangebiet Teil eines Landschaftsschutzgebietes „Hallenger Hügelland“ (§ 21 LG) - Typ B (Ortsrandlagen, Landschaftscharakter). Weiterhin ist für den westlichen Teil als Entwicklungsziel die „Wiederherstellung naturnaher Lebensräume“ dargestellt.

In der Entwicklungskarte (Abbildung 7) ist als Entwicklungsziel für die Landschaft „Erhaltung einer weitgehend nicht bewaldeten Landschaft“ angegeben. Der Bereich der ehemaligen Abbaufäche ist als Entwicklungsziel die „Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten Landschaft“ dargestellt.

Die Wiederherstellung der ehemaligen Abbaufäche im Sinne von Natur und Landschaft wurde bereits durchgeführt. Die vorliegende Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt somit auf bereits renaturierten Flächen.

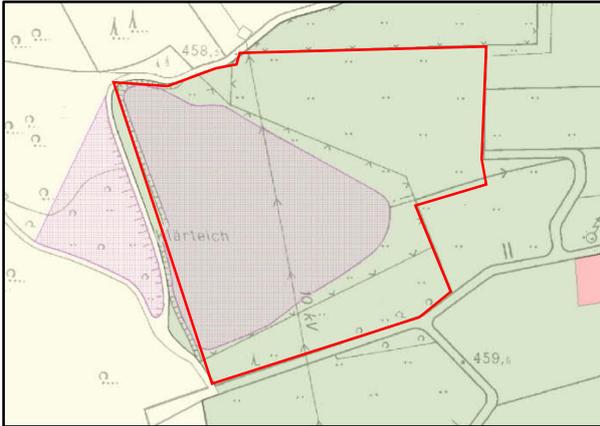


Abbildung 6: Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Hallenberg (Festsetzungskarte)



Abbildung 7: Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Hallenberg (Entwicklungskarte)

4. Bedarf an Grund und Boden

Für die geplante Flächennutzungsplan-Änderung ergibt sich voraussichtlich ein Bedarf an Grund und Boden von 5,2 ha.

5. Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Da auf Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung keine konkreten Angaben hinsichtlich des geplanten Vorhabens gemacht werden können, wird auf die nachfolgende Planungsebene (Bebauungsplan) verwiesen.

6. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Da auf Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung keine konkreten Angaben hinsichtlich des geplanten Vorhabens gemacht werden können, wird auf die nachfolgende Planungsebene (Bebauungsplan) verwiesen.

7. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

8. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Stand nicht gegeben.

9. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Da auf Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung keine konkreten Angaben hinsichtlich des geplanten Vorhabens gemacht werden können, wird auf die nachfolgende Planungsebene (Bebauungsplan) verwiesen.

10. Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für eine rund 5,2 ha große Freiflächen-Photovoltaikanlage stehen innerorts keine ausreichend großen Flächen zur Verfügung. Die Anlage wird jedoch auf einer bergbaulich vorbelasteten Stelle errichtet. Zudem beschränkt sich der Eingriff in den Boden auf die Verankerung der Modultische. Die Fläche unterhalb der Modultische kann weiterhin als Grünland genutzt werden.

11. Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

11.1 Boden

Im Bereich des Plangebietes ist aufgrund der langjährigen bergbaulichen Nutzung davon auszugehen, dass überwiegend keine natürlichen Bodenprofile mehr existieren.

In der Bodenkarte 1:50.000 (Geologischer Dienst NRW) sind für das Plangebiet u.a. folgende Bodendaten hinterlegt:

Bodentyp:	Pseudogley-Braunerde
Grundwasserstufe:	Stufe 0 – ohne Grundwasser
Staunässegrad:	Stufe 2 – schwache Staunässe
Bodenartengruppe des Oberbodens:	stark toniger Schluff / schluffiger Lehm
Schutzwürdigkeit der Böden:	nicht bewertet
Verdichtungsempfindlichkeit:	hoch
Wertzahlen der Bodenschätzung:	30 bis 50 (mittel)
Erodierbarkeit des Bodens:	0,39 (hoch)
Effektive Durchwurzelungstiefe:	11 dm (sehr hoch)
Nutzbare Feldkapazität:	114 dm (mittel)
Feldkapazität:	224 dm (mittel)
Luftkapazität:	63 mm (gering)
Kationenaustauschkapazität:	182 mol+/m ² (hoch)
Denitrifikationspotential:	10 bis 30 kg N / ha / a (gering)
Kapillare Aufstiegsrate:	0 mm/d
Gesättigte Wasserleitfähigkeit:	9 cm/d (gering)
Optimaler Flurabstand:	sehr hoch – Grundwasser nicht vorhanden
Landwirtschaftliche Nutzungseignung:	Weide und Acker
Ökologische Feuchtstufe:	mäßig wechsell trocken

Die andauernden Eingriffe in den Boden beschränken sich bei Umsetzung der Planung auf die punktuell in den Boden gerammten Metallprofile für Solarmodule. Bereiche mit tatsächlichen Bodenversiegelungen bzw. Bodenbefestigungen (Zufahrt, Wechselrichter etc.) beschränken sich voraussichtlich auf einen sehr geringen Flächenanteil. Bauzeitliche Beeinträchtigungen, wie beispielsweise das Befahren der Flächen und das Anlegen von Kabelschächten, sind voraussichtlich von kurzer bis mittlerer Beeinträchtigungsdauer. Im Verhältnis beschränken sich die dauerhaften Eingriffe in den Boden auf einen sehr geringen Anteil im Vergleich zur Gesamtgröße des Plangebietes.

Da es sich bei den vorhandenen Böden um keine hochwertigen und für die Landwirtschaft ertragreichen Böden handelt und lediglich kleinflächige Versiegelungen vorgesehen sind, sind die Eingriffswirkungen auf das Schutzgut Boden insgesamt als gering anzunehmen.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung kann erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene vorgenommen werden.

11.2 Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Auch sind keine Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebiete betroffen. Zudem gibt es keine festgesetzten Überschwemmungs- oder Abflussgebiete. Anstehendes Grundwasser ist voraussichtlich nicht vorhanden (s. auch Bodendaten in Kapitel 11.1).

Da bei Umsetzung des Vorhabens lediglich geringfügige Neuversiegelungen innerhalb des Plangebietes erfolgen, ist mit keinen wesentlichen Einschränkungen des Wasserhaushaltes zu rechnen.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung kann erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene vorgenommen werden.

11.3 Klima und Luft

Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes sind, wie alle gehölzarmen Offenlandbereiche, von starken Temperaturschwankungen geprägt, die sich an heißen Sommertagen in einer starken Erwärmung der oberen Bodenschichten ausdrücken, vor allem in Strahlungs Nächten, aber auch zur Produktion von Kaltluft führen. Durch die gegebene Topografie fließt die Kaltluft hauptsächlich in westlicher Richtung zum Wald hin ab.

Je nach Modulbauweise können sich die Modul-Oberflächen auf ca. 50 bis 60°C erhitzen. Demnach kann mit einer gewissen Erwärmung der Luftschichten über den Modulen gerechnet werden. In den direkt unter den Modulen gelegenen Freiflächen sind lediglich kleinräumige Änderungen der klimatisch bedingten Habitategenschaften für Tiere und Pflanzen zu erwarten. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Angesichts der geplanten Ausführung der einzelnen aufgeständerten Modultische mit Solarmodulen, die der Entstehung und dem Transport von Frisch- und Kaltluft grundsätzlich nicht entgegenstehen, ist eine erhebliche Beeinträchtigung klimatischer Funktionen im Bereich des Plangebietes nicht zu erwarten. Die geplante Bebauung und Nutzung wird voraussichtlich auch keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung kann erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene vorgenommen werden.

11.4 Pflanzen, Biototypen

Zum Zeitpunkt der Aufstellung der Flächennutzungsplan-Änderung konnte auf Grund der fortgeschrittenen Vegetationsperiode noch keine ausreichende Bestandsaufnahme von Biototypen erfolgen. Gemäß Artenschutzbericht wird das Plangebiet geprägt durch extensive Grünlandflächen mit Schafbeweidung. Innerhalb der Grünlandflächen sind nur vereinzelte Sträucher vorhanden. Im Norden schließen sich intensiv genutzte Grünlandflächen an, die in Richtung Waldrand von Ginster eingfasst werden. Entlang des Wirtschaftsweges im Süden stocken überwiegend heimische Laubgehölze (Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Eberesche, Haselnuss, Schlehe, Vogel-Kirsche, Zitter-Pappel). Im Westen des Plangebietes befindet sich ein Eichenwald, zudem befinden sich vereinzelt Kiefer und Fichten an den Grenzen des Plangebietes.

Die Errichtung eines Solarparks führt zur vollständigen Überbauung der Grünlandflächen mit Solarmodulen. Jedoch kann unter den Modultischen die Grünlandnutzung fortgeführt werden, so dass der Eingriff insgesamt relativ gering ausfällt. Die Gehölzreihe am Wirtschaftsweg sollte erhalten werden. Zudem ist in der weiteren Planung zu prüfen, ob die randlichen Waldflächen aus der Planung herausgenommen werden sollten.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung kann auch hier erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene vorgenommen werden.

11.5 Tiere

Für eine erste Einschätzung hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (siehe Anlage) erstellt. Auch hier ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes eine tatsächliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten noch nicht zu erwarten. Potenzielle Auswirkungen, die durch die nachgelagerte Planungsebene im Bebauungsplan entstehen können, werden jedoch in einer ersten Stufe bereits ermittelt.

Die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das Messtischblatt 4817 „Winterberg“, Quadrant 4 erbrachte Hinweise auf 41 Arten, die als planungsrelevant gelten (drei Säugetierarten, 37 Vogelarten und eine Reptilienart). Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht genannt.

Im Rahmen der Ortsbegehung am 12. August 2022 erfolgte eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste im Plangebiet bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumsprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten. Im Rahmen der Ortsbegehung ergaben sich keine Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet.

Dennoch sind auf Grund der vorhandenen Biotopstrukturen folgende potenzielle Konfliktarten zu erwarten, für die eine Art-für-Art Betrachtung im nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren durchgeführt werden müsste: Baumpieper, Bekassine, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Turteltaube, Wiesenpieper, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Grundsätzlich sind von dem Vorhaben folgende Beeinträchtigungen auf die Fauna zu erwarten:

- Entfernung von anstehenden Biotopstrukturen
- Lärmemissionen und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb
- Nachhaltige Lebensraumveränderung durch Errichtung der Solarmodule
- Barrierewirkung des Zaunes
- Silhouettenwirkung der Module
- Lichtreflexe/Spiegelungen/Änderung der Spektralverhalten des Lichtes.

Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß Stufe II ist auf Ebene des Bebauungsplans durchzuführen. Mögliche Auswirkungen konkreter Baumaßnahmen sind im späteren Baugenehmigungsverfahren zu untersuchen und ggf. entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Grundsätzlich bleiben bei der Anlage von PV-Freiflächenmodulen struktureiche Grünlandflächen erhalten, sodass eine grundsätzliche Lebensraumeignung für die Arten weiterhin gegeben sein wird. Darüber hinaus werden keine artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen erwartet, die auf der nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebene zu erheblichen Problemen führen könnten.

11.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist unter Berücksichtigung von auf Bebauungsplanebene festzusetzenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich nicht mit nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

11.7 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet und dessen Umgebung wird einerseits von einer offenen Landschaft mit Grünlandflächen und nur wenigen Gehölzstrukturen einerseits und angrenzenden Waldflächen andererseits geprägt.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind als landschaftsbildprägend zu beurteilen. Die zumeist mehrere Hektar großen Anlagen besitzen eine große visuelle Wirkung. Zudem treten durch die Oberflächengestaltung optische Beeinträchtigungen in Form von Reflexionen und Spiegelungen auf.

Durch die bereits bestehenden Waldflächen im Norden und Westen ist die geplante Anlage bereits gut abgeschirmt, auch die bestehende Gehölzreihe im Süden sorgt für eine gewisse Abschirmung, wobei diese überwiegend im belaubten Zustand für eine entsprechende Wirkung sorgt.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung kann auch hier erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Bebauungsplanebene vorgenommen werden.

11.8 Schutzgebiete

Hinsichtlich der im Plangebiet und dessen näherer Umgebung vorhandenen Schutzgebiete wird auf die ausführliche Beschreibung in Kapitel 6.2.2 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages verwiesen.

11.9 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den vorigen Kapiteln in dem für die Ebenen der Flächennutzungsplanung möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergibt sich voraussichtlich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

12. Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)

Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wird hinsichtlich der Abarbeitung der Eingriffsregelung auf die nachfolgende Planungsebene verwiesen.

13. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach bestehen. Eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Grünlandnutzung ist aus wirtschaftlicher Sicht jedoch fraglich.

14. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Der Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage ist aus wirtschaftlicher Sicht als günstig zu bewerten. Zudem wurde der Bereich viele Jahrzehnte bergbaulich genutzt und ist somit vorbelastet. Es werden lediglich Böden mit einer insgesamt mittleren Funktion für den Bodenhaushalt beansprucht. Gewässer oder Gehölze sind nicht betroffen. Insofern sprechen gewichtige Gründe für die Standortwahl.

15. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Hallenberg im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bauleitplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist.

16. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Wird zum Entwurf ergänzt -

17. Referenzliste der Quellen

- Bundesamt für Naturschutz (Stand: 06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.
- Hochsauerlandkreis (2004): Landschaftsplan Hallenberg.

Weitere verwendete Onlinequellen bzw. Kartenserver:

- Geoportal NRW
- Geoservice Hochsauerlandkreis
- Weitere Quellen siehe Artenschutzbeitrag.

IV. VERFAHREN

1. Übersicht über den Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	19.10.2022
Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB, Anschreiben vom	
Offenlegungsbeschluss der Gemeindevertretung für die Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB	
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB	
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.2 BauGB, Anschreiben vom	
Feststellungsbeschluss	

Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

2. Übersicht über die Beteiligung und eingegangenen Stellungnahmen

Beteiligung	Anzahl der Beteiligten	Anzahl der eingebrachten Stellungnahmen	Davon abwägungsrelevant	Anregungen zu...
§ 3 Abs. 1 BauGB	Öffentliche Auslegung			
§ 4 Abs. 1 BauGB				
§ 3 Abs. 2 BauGB	Öffentliche Auslegung			
§ 4 Abs. 2 BauGB				

Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.