
Gemeinde Schladen-Werla
Schladen
Landkreis Wolfenbüttel

41. Flächennutzungsplanänderung *Lange Wanne / FFPV-Biogasanlage*
Teil 1 - Begründung
Teil 2 Umweltbericht

VORENTWURF
Frühzeitiges Beteiligungsverfahren i.S.v. § 3 Abs 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Schladen, 25.04.2023

Planungsbüro Warnecke
Wendentorwall 19
38100 Braunschweig
T. 0531 / 12 19 240
mail@planungsbuero-warnecke.de

INHALTSVERZEICHNIS**Teil I: BEGRÜNDUNG**

1	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG.....	4
1.1	Planungsanlass.....	4
1.2	Ziele/Grundzüge der Planung	4
2	RAHMENBEDINGUNGEN.....	5
2.1	Räumlicher Geltungsbereich	5
2.2	Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur.....	5
3	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	5
3.1	Landes- und Regionalplanung.....	5
3.2	Stand der Bauleitplanung	6
4	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG	7
4.1	Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens.....	7
4.2	Belange von Natur und Landschaft.....	7
4.3	Belange des Immissionsschutzes.....	8
4.4	Belange des Klimaschutzes.....	8
5	INHALTE DER 43. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG	8
5.1	Städtebauliches Konzept	8
5.2	Art der baulichen Nutzung.....	8
5.3	Ver- und Entsorgung.....	9

Teil II: UMWELTBERICHT

1	EINLEITUNG	10
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	10
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	10
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung	12
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	12
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.1.2	Fläche und Boden.....	13
2.1.3	Wasser	14
2.1.4	Klima und Luft.....	14
2.1.5	Landschaft.....	14
2.1.6	Mensch.....	14
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	15

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	15
2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	15
2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	15
2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	15
2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser.....	16
2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft.....	16
2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft	16
2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen	16
2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	16
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen	17
2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	17
2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen.....	17
2.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung	17
2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	18
2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen.....	18
3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	18
3.1 Verfahren und Schwierigkeiten	18
3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung	18
Teil III VERFAHRENSGRUNDLAGEN/ -ÜBERSICHT/ -VERMERKE	
1.1 Rechtsgrundlagen.....	19
1.2 Verfahrensvermerke	19
1.3 Planverfasser.....	19

Abbildungen:

1. Ausschnitt aus dem RROP Großraum Braunschweig
2. Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan
3. Das Plangebiet im Luftbild

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1 ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG

1.1 Planungsanlass

Mit der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schladen-Werla wird durch die vorbereitende Bauleitplanung die Errichtung von zwei Solarparks ermöglicht. Durch die Änderung des Flächennutzungsplans werden die in parallelen Verfahren laufenden Bebauungspläne „*Sondergebiet Lange Wanne*“ und „*FFPV-Biogasanlage*“ vorbereitet. Das rd. 17 ha große „*Sondergebiet Lange Wanne*“ befindet sich südwestlich der Ortslage von Schladen. Der zweite Solarpark „*FFPV-Biogasanlage*“ befindet sich östlich der Biogasanlage von Beuchte und hat eine Größe von 0,8 ha. Dieser Solarpark dient der Versorgung der Biogasanlage mit klimaneutralem Strom.

1.2 Ziele/Grundzüge der Planung

Ziel der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes sind beabsichtigte Bauvorhaben zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Gemarkung Schladen und der Gemarkung Beuchte. Unter der kommunalen Zielsetzung, die regenerative Energiegewinnung lokal zu fördern und auszubauen, schafft die Flächennutzungsplanänderung die notwendige Rechtsgrundlage zu den parallelen Aufstellungen der Bebauungspläne „*Sondergebiet Lange Wanne*“ und „*FFPV-Biogasanlage*“ zur Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Mit ihrer Errichtung wird den Zielen der Bundesregierung (Bundes-Klimaschutzgesetz) und der niedersächsischen Landesregierung (Niedersächsisches Klimaschutzgesetz) nach einem Ausbau von Anlagen zur Gewinnung von Strom aus der solaren Strahlungsenergie nachgekommen. Gleichzeitig wird somit grundsätzlich der Maßgabe gem. § 1 Abs. 5 Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) entsprochen, innerhalb der Bauleitplanverfahren den Klimaschutz zu fördern.

Den Rahmen für den Ausbau der erneuerbaren Energien im deutschen Stromsektor regelt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das seit dem 01.01.2012 rechtskräftig ist und nachträglich mehrfach (zuletzt 2021) überarbeitet wurde. Mit dem EEG wird das bundesweite Ziel verfolgt, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 % im Jahr 2030 zu steigern.

Laut der Gesetzesänderung, die rückwirkend zum 01.01.23 in Kraft tritt, ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr.8 BauGB die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik Anlagen auf einer Fläche von bis zu 200 m (gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn) entlang von Autobahnen privilegiert. Der Großteil des Plangebiets liegt in diesen Gunstbereich und ist dadurch zulässig.

Aufgrund seiner Lage unmittelbar westlich der *Autobahn A 36* fällt das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ unter die nach dem EEG förderfähigen Flächen. Außerdem befindet sich westlich des Plangebietes ein Standort für Windenergieanlagen, der in näherer Zukunft umgesetzt werden soll. Dadurch ist das Landschaftsbild und die Naherholung im Plangebiet bereits massiv eingeschränkt, weshalb der Einfluss der Freiflächen-Photovoltaik Anlagen zu vernachlässigen ist.

Gegen das Bauvorhaben spricht die Lage des Bauvorhabens in einem gesicherten Überschwemmungsgebiet. Allerdings tritt aufgrund der Gegebenheiten des Bauvorhabens das Ausnahmerecht in Kraft, dass eine Bebauung ermöglicht, da die Belange des Hochwasserschutzes nicht beeinträchtigt werden. Das Bauvorhaben wurde mit der unteren Wasserbehörde des Landkreis Wolfenbüttel und der unteren Landesplanungsbehörde, dem Regionalverband Braunschweig abgestimmt und es wurden keine Bedenken geäußert.

Das Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ schließt nordöstlich an die zusammenhängende Bebauung von Beuchte an. Die rd. 0,8 ha große Fläche grenzt im Osten direkt an die Biogasanlage an, die von den produzierten Strom Gebrauch machen soll. Durch die Biogasanlage besteht bereits eine technogene Vorbelastung der Landschaft, die erweitert wird. Da die Photovoltaik-Anlagen für die Stromversorgung der Biogasanlage benötigt wird ist ein anderer Standort nicht sinnvoll und möglich.

Unter den beschriebenen Rahmenbedingungen erweisen sich die Plangebiete als prädestiniert für die Errichtung einer raumverträglichen Photovoltaik-Anlage. Ihre zeitnahe Realisierung ist durch die SESP Solar Projects GmbH & Co KG / Schladen geplant. Die Anlagen bestehen auf Photovoltaikmodulen, die mit Rammprofilen ohne Fundamente im Boden verankert werden. Vorgesehen ist eine Nutzungsdauer von 20 Jahren, so dass der Bebauungsplan eine temporäre Nutzung regelt. In dem entsprechend befristeten Pachtvertrags ist vereinbart, dass die Flächen anschließend beräumt und dem Eigentümer wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche zur Verfügung gestellt werden.

2 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 17 ha große „*Sondergebiet Lange Wanne*“ befindet sich südwestlich der zusammenhängenden bebauten Ortslage von Schladen. Es liegt in der Gemarkung Schladen und umfasst die in der Flur 18 gelegenen Flurstücken 43 und 47, die derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

Im Norden wird das Plangebiet durch die kommunale Entlastungsstraße „*Wasserweg*“ begrenzt, während es im Westen an landwirtschaftliche Flächen grenzt. Der Bach „*Ahlerbach*“ begrenzt das Plangebiet im Süden und im Osten befindet sich die A36.

Die Standortauswahl erfolgte auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2021, nachdem Freiflächen-Photovoltaikanlagen aufgrund besonderer Belastung der Flächen entlang eines 500 m Streifens von Schienenwegen und Autobahnen ausschreibungsfähig sind.

Das ca. 0,8 ha große Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ befindet sich nordöstlich der zusammenhängenden bebauten Ortslage von Beuchte und grenzt unmittelbar östlich an die Biogasanlage an. Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Beuchte und umfasst den westlichen Teil des in der Flur 4 gelegenen Flurstück 97/4. Die Erschließung erfolgt über die Biogasanlage.

2.2 Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur

Das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Umgeben wird das Plangebiet im Norden, Westen und Süden durch weitere landwirtschaftliche Flächen. Im Osten und im Süden liegt die A 36. Im Westen ist eine Windenergieanlage in Planung, welche bald umgesetzt werden soll. Diese wird in Zukunft neben der Autobahn das Plangebiet wesentlich prägen. Des Weiteren verläuft durch das Plangebiet eine oberirdische Hochspannungsleitung.

Auch das Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ wird landwirtschaftlich genutzt. Westlich des Plangebiets befindet sich eine Biogasanlage, die eine industrielle Vorbelastung darstellt. Die weiteren umliegenden Flächen unterliegen auch einer landwirtschaftlichen Nutzung. Da die beanspruchte Fläche vergleichsweise gering ist, wird die Landwirtschaft nur eine geringe Benachteiligung erfahren. Der überwiegende Teil des Grundstücks kann weiter ackerbaulich bewirtschaftet werden.

3 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Regionalplanung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Großraum Braunschweig stammt aus dem Jahre 2008. *Schladen* ist als Grundzentrum festgelegt. Das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ liegt südwestlich von *Schladen*, westlich der *Autobahn 36*.

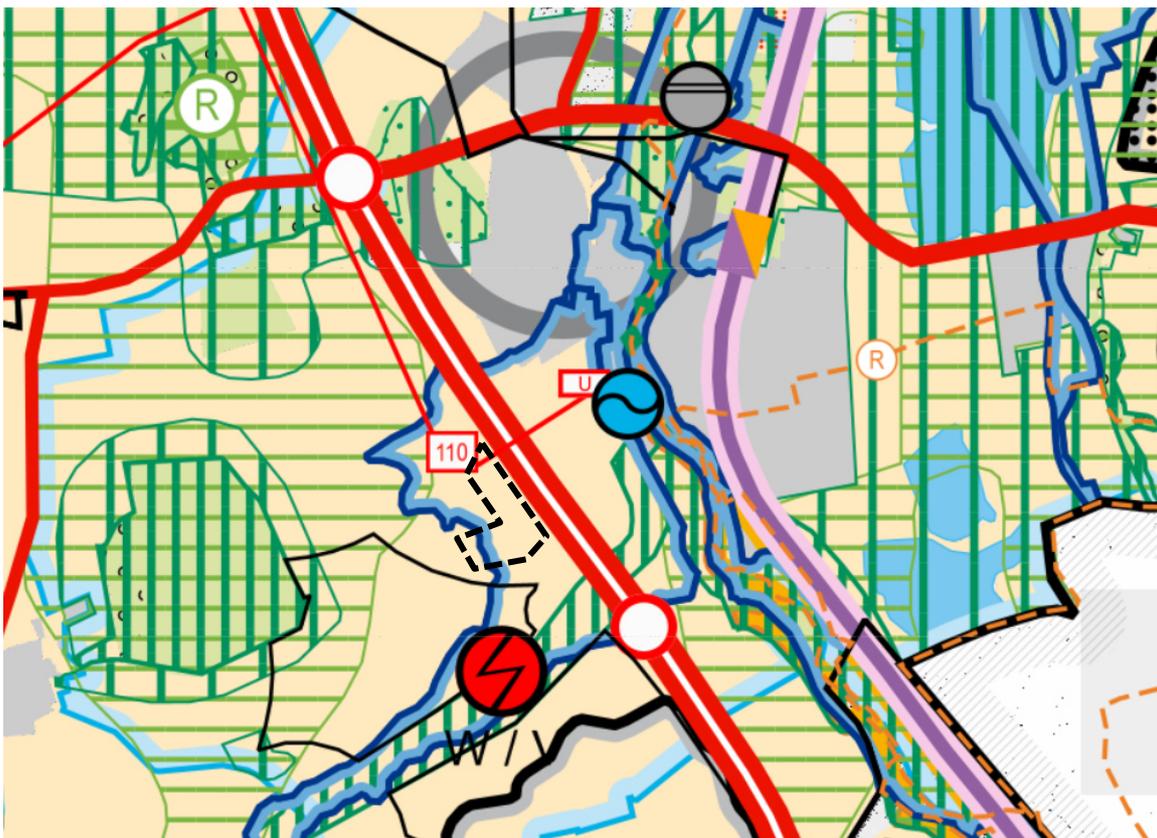
Entsprechend der zeichnerischen Darstellung des RROP ist das Plangebiet einigen Funktionen unterwiesen. Während das Vorbehaltsgebiet eine unverbindliche Gebietskategorie darstellt, verbinden sich mit der Darstellung als Vorranggebiet konkrete und verbindliche Maßgaben, die im Rahmen der Bauleitplanung aufzugreifen sind.

Das Plangebiet ist im RROP als *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft* gekennzeichnet. Außerdem befindet sich das Plangebiet in einen *Vorranggebiet für Hochwasserschutz*. Des Weiteren führt eine Hochspannungsleitung durch das Plangebiet. Diese Festsetzungen müssen

beachtet und mit in die Abwägung einbezogen werden. Im Südwesten grenzt das Plangebiet an ein *Vorranggebiet für Windenergie*, welches allerdings noch nicht verwirklicht wurde.

Des Weiteren wird das Plangebiet von weiteren Funktionsbereichen umgeben. Westlich des Plangebiet ist ein *Vorranggebiet für Natur und Landschaft* festgelegt. Dieses überlappt sich mit einem *Vorbehaltsgebiet für Erholung*. Auch im Süden bis südöstlich des Plangebiet befindet sich ein *Vorranggebiet für Natur und Landschaft*, welches entlang des Bachlaufes der *Wedde* verläuft. Diese Funktionen werden nicht durch das Bauvorhaben eingeschränkt und beeinflusst.

Abb. 1: Ausschnitt aus dem RROP Großraum Braunschweig 2008 (ohne Maßstab) mit dem *Sondergebiet Lange Wanne* (schwarz gestrichelt);



Das Plangebiet „FFPV-Biogasanlage“ grenzt nordöstlich an den Siedlungsbereich des Ortes *Beuchte* an. Das Plangebiet ist als *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft* dargestellt. Im Osten grenzt ein *Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffgewinnung von kieshaltigem Sand* an das Plangebiet.

Abb. 2: Ausschnitt aus dem RROP Großraum Braunschweig 2008 (ohne Maßstab) mit dem FFPV-Biogasanlage (rot gestrichelt);



3.2 Stand der Bauleitplanung

▪ Darstellung im Flächennutzungsplan

Für den Planbereich gilt der Flächennutzungsplan der Gemeinde Schladen-Werla. Der Flächennutzungsplan stellt gemäß § 5 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar. Die verbindliche Bauleitplanung wird durch den Flächennutzungsplan vorbereitet.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt für beide Plangebiete des hier zu betrachtenden Änderungsbereiches in allen Parzellen Flächen für die Landwirtschaft dar. Des Weiteren führt durch das „Sondergebiet Lange Wanne“ eine 110-Volt Hochspannungsleitung durch das Plangebiet. An das Plangebiet „FFPV-Biogasanlage“ grenzt im Westen die Biogasanlage die im FNP als *Sondergebiet Biogasanlage* festgesetzt ist.

Abb. 3 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Schladen-Werla – Stand 40. Änderung – mit verzeichnetem Änderungsbereich Sondergebiet Lange Wanne (Quelle Regionalverband Großraum Braunschweig, ohne Maßstab)

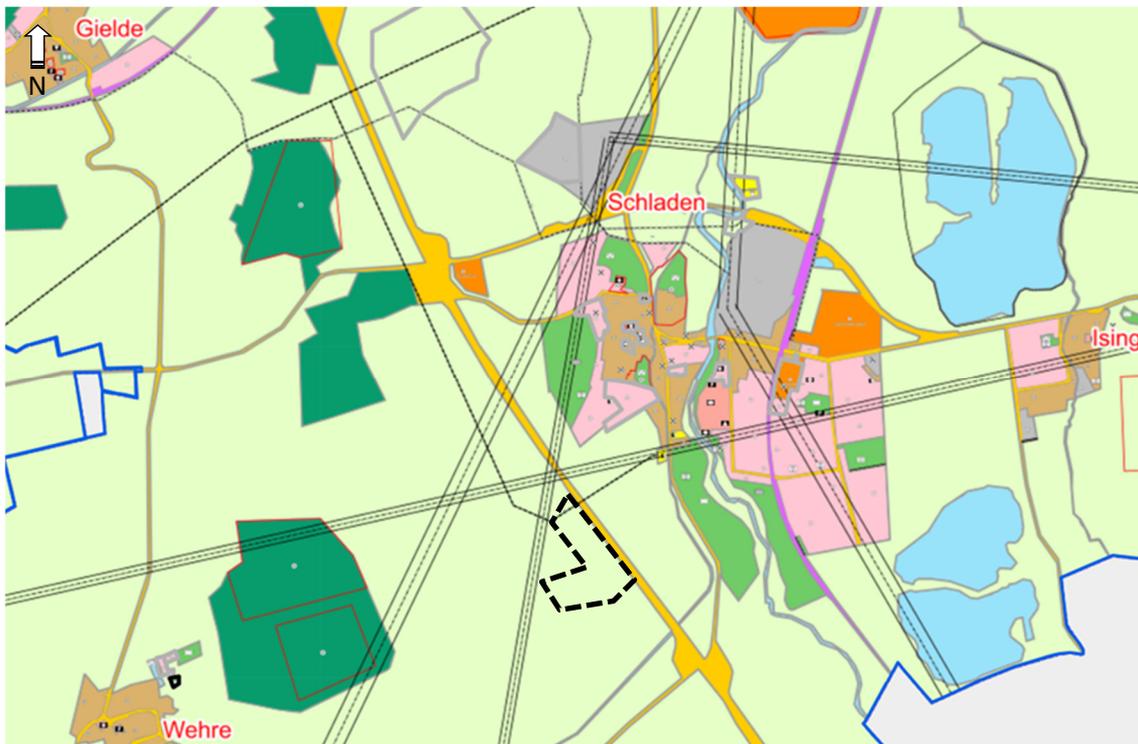
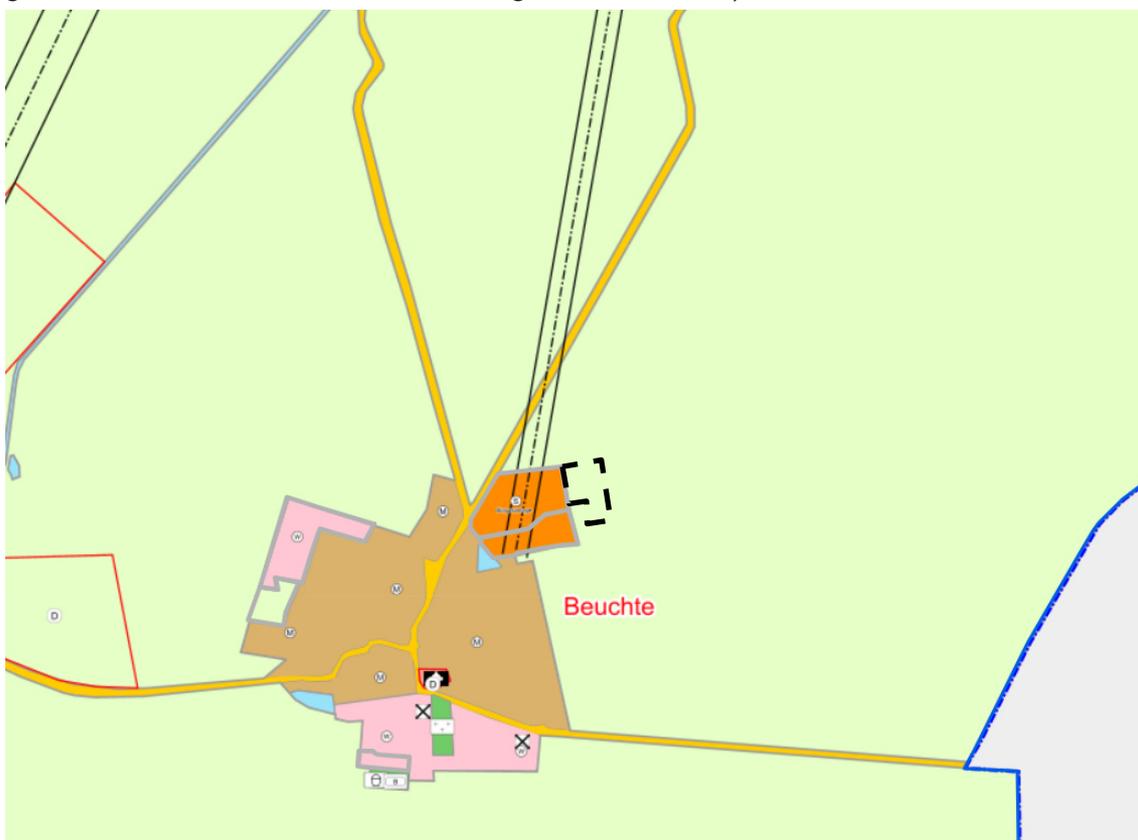


Abb. 4 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Schladen-Werla – Stand 40. Änderung – mit verzeichnetem Änderungsbereich FFPV-Biogasanlage (Quelle Regionalverband Großraum Braunschweig, ohne Maßstab)



- Verfahrensstand

Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens hat die Gemeinde Schladen-Werla am 14.12.2022 die Aufstellung der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Mit dem vorliegenden Vorentwurf der Planung soll die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Beteiligung werden in den Entwurf der Planung einfließen.

4 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG. GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG

4.1 Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens

Wird im Verfahren ergänzt.

4.2 Belange von Natur und Landschaft

Die durch das Planvorhaben berührten naturschutzfachlichen Aspekte und die weiteren umweltbezogenen Auswirkungen werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Ergebnisse der Umweltprüfung wie auch die Aussagen der Fachplanungen sind im vorliegenden Verfahren in die Planung eingearbeitet worden.

- Artenschutz

Zur Prüfung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein Fachgutachten für eine faunistische Kartierung und ein Artenschutzbeitrag beauftragt worden. *Ein Kartierbericht wird im Verfahren ergänzt.*

4.3 Belange des Immissionsschutzes

Durch das Planvorhaben werden keine Immissionen erwartet. Durch die beabsichtigte Errichtung der Photovoltaik-Anlage gegenüber dem Autoverkehr ist eine uneingeschränkte Befahrbarkeit der Autobahn zu gewährleisten. Aufgrund der lichtabsorbierenden Oberfläche der Anlagenmodule sind mögliche Blendeinwirkungen auf den Autoverkehr bzw. auf die Autofahrer sicher auszuschließen. Ein Blendschutzgutachten wird im Laufe des Verfahrens durchgeführt und in der Begründung ergänzt. Allerdings absorbieren die Oberflächen der Photovoltaikmodulen das einfallende Licht nahezu vollständig. Nur bei sehr flachen Sonnenstrahlungseinfallswinkeln kommt es zu nennenswerten Reflexionen.

4.4 Belange des Klimaschutzes

Die geplanten Solarparks erzeugen pro Jahr ca. 20.000 GWh emissionsfreien elektrischen Strom aus Sonnenstrahlungsenergie. Dies entspricht etwa dem jährlichen Stromverbrauch von 8.000 3-Personen-Haushalten. Mit dem Solarpark Beuchte1 kann die Biogasanlage das ganze Jahr klimaneutral Strom beziehen. Überschüssiger Strom, der im Sommer anfallen kann, wird ins öffentliche Stromnetz gespeist. Durch die gewonnene Erzeugungskapazität kann konventionelle Stromproduktion mit der damit verbundenen Emission von klima- und gesundheitsschädlichen Stoffen im selben Umfang reduziert werden. Somit führt das Vorhaben zu einer verbesserten Luftqualität und leistet einen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels.

5 INHALTE DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

5.1 Städtebauliches Konzept

Innerhalb der Planungsgebiete werden Photovoltaikmodule mit einer Gesamtleistung von 8.000 kWp installiert. Die Module werden auf südlich ausgerichteten Modultischen von ca. 5 m Breite in einem Winkel von ca. 15° angebracht und mit etwa 2-3 m Abstand in Reihen aufgestellt. Über Rammprofile werden die Modultische im Boden verankert. Die Erstellung von Punkt- oder Streifenfundamente ist bei diesem Verfahren nicht notwendig. Die maximal mögliche Modultischhöhe beträgt 3 m. Auf dem Plangebiet soll eine Elektrostation mit einer Höhe von etwa 2 m und einer Grundfläche von etwa 2 x 3 m errichtet werden. In der Station befinden sich Transformatoren zur Umwandlung der erzeugten Niederspannung in Mittelspannung.

Die geplante Anlage soll aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen durch einen Zaun mit Toren eingefriedet werden. Dabei wird auf einen Zaunabstand von 20 cm über dem Boden geachtet, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen. Durch das Herausnehmen von Teilflächen kann ggf. eine Querungsmöglichkeit für größere Tiere geschaffen werden.

▪ Erschließung

Die verkehrliche und leitungsgebundene Erschließung des Plangebiets erfolgt ausgehend von dem kommunalen Wirtschaftsweg „Wasserweg“, der als öffentliche Verkehrsfläche nördlich des Plangebietes verläuft.

5.2 Art der baulichen Nutzung:

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden beide Plangebiete in folgende Festlegung erhalten:

▪ Sonderbaufläche Freiflächen-Photovoltaik Anlage

Im Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB wird die Art der baulichen Nutzung festgelegt. Da sich die vorgesehene Nutzung von den typisierten Baugebieten gem. §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet, wird gem. § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO ein eigenständiger Gebietscharakter als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage definiert. Danach sind im definierten Baugebiet ausschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie mit ihren zugehörigen und dem Nutzungszweck dienenden Nebenanlagen (z.B. Trafogebäude, Übergabestationen, Einfriedungen, Anlagen zur Überwachung, Gerätehäuser) zulässig.

5.3 Ver- und Entsorgung

▪ Wasser- und Gasversorgung / Abfall- und Abwasserentsorgung

Da der Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage keinen dauerhaften Personaleinsatz erforderlich macht, müssen auf der Betriebsfläche auch keine Sozial- oder Sanitärräume vorgehalten werden. Insofern wird sowohl von einem Anschluss des Grundstückes an die öffentliche Gas- und Trinkwasserversorgung als auch von einem Anschluss an die Abfall- und Abwasserentsorgung abgesehen.

▪ Brandschutz

Ein dauerhafter Aufenthalt von Personen ist im Plangebiet nicht vorgesehen, so dass eine Vorhaltung von Löschmitteln bauordnungsrechtlich nicht erforderlich ist. Mit Verweis auf die spezielle Nutzung und die dabei zum Einsatz kommenden Elemente bzw. Materialien ist grundsätzlich von einer geringen Brandgefährdung auszugehen. Die flächenhafte Anlage einer extensiven Grünlandfläche minimiert zudem die Gefährdung hinsichtlich einer Brandweiterleitung.

Unabhängig davon wird im Rahmen der Baugenehmigung ein Feuerwehrplan nach DIN vorgelegt, der in Abstimmung mit der Feuerwehr Schladen Zuwegungen und Fahrwege für die Feuerwehr sowie Brandgassen erläutert. Ein gewaltfreier Zugang auf die Fläche wird an der

zentralen Toranlage durch die Bereitstellung eines Feuerwehrschränkkastens nach DIN gewährleistet. Unabhängig davon ist die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr ist zu beachten.

▪ Abwasserbeseitigung / Oberflächenentwässerung / Regenrückhaltung

Das auf der Fläche anfallende bzw. von den Modulen und den anderen baulichen Einrichtungen abtropfende Niederschlagswasser kann im anstehenden Boden einer Versickerung zugeführt werden. Nutzungsspezifisch erfolgt lediglich eine sehr geringfügige Versiegelung, die keine gesonderte Oberflächenwasserbewirtschaftung erforderlich macht. Mit Verweis auf die Anlage und Unterhaltung einer flächenhaften extensiven Grünlandfläche ist, gegenüber der derzeit teilweise bodenoffenen oder durch die Bewirtschaftung stark verdichteten landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zukünftig von einer erhöhten Retentionsfähigkeit auszugehen, so dass sich das Abflussmaß der Fläche verringern wird. Die umgebenden Flächen werden somit weniger als bisher durch von der Fläche abfließendes Oberflächenwasser beeinträchtigt.

▪ Elektroenergieversorgung

Für die Eigenbedarfsversorgung des Plangebiet bzw. zum Betrieb der Photovoltaik-Anlage mit elektrischer Energie erfolgt ausgehend von der Hochspannungsleitung die Anbindung an das öffentliche Stromnetz, das von der LSW Netz GmbH & Co. KG betrieben wird. !

▪ Netzeinspeisung

Ausgehend von der durch das Plangebiet verlaufenden Hochspannungsleitung erfolgt die Übergabe in das öffentliche Stromnetz des Netzbetreibers LSW Netz GmbH & Co. KG. Der erzeugte Strom des Planbereiches in Beuchte wird für die Biogasanlage verwendet. Nur der überschüssige Strom wird ins Netz eingespeist.

TEIL II: UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Der Bebauungsplan umfasst zwei Solarparks in der Gemeinde Schladen-Werla. Das Ziel ist die Schaffung einer rechtlichen Grundlage für die Einrichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen, deren Betrieb für eine Dauer von 20 Jahren vorgesehen ist.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

„Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“ (§ 1 Abs. 5 BauGB)

Die Gemeinde Schladen-Werla möchte mit der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik Anlagen ermöglichen. Die geplanten Solarparks erzeugen pro Jahr ca. 20.000 GWh emissionsfreien elektrischen Strom aus Sonnenstrahlungsenergie. Dies entspricht etwa dem jährlichen Stromverbrauch von 8.000 3-Personen-Haushalten. Durch die gewonnene Erzeugungskapazität kann konventionelle Stromproduktion mit der damit verbundenen Emission von klima- und gesundheitsschädlichen Stoffen im selben Umfang reduziert werden. Somit führt das Vorhaben zu einer verbesserten Luftqualität und leistet einen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels.

Das Landschaftsbild im „Sondergebiet Lange Wanne“ wird unter anderem im Osten durch die Autobahn negativ beeinflusst. Dazu befinden sich ein Standort für Windenergie, der in der Umsetzung ist, direkt westlich an das Plangebiet angrenzend, der das Landschaftsbild in den nächsten Jahren sehr stark prägen wird. Dadurch wird das Landschaftsbild im Osten und zukünftig im Westen vorindustriell geprägt. Aus diesen Gründen lässt sich eine weitere Beeinträchtigung durch die Freiflächen-Photovoltaik Anlagen vernachlässigen.

Das Plangebiet „FFPV-Biogasanlage“ befindet sich direkt angrenzend an die Biogasanlage in Beuchte. Dadurch besteht eine technogene Vorprägung im Landschaftsbild. Da der Solarpark für die Versorgung der Biogasanlage bestimmt ist, sind andere Standorte nicht möglich.

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die

Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde 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.“ (§ 1a Abs. 2 BauGB)]

Die Plangebiete umfassen Flächen, die bisher als landwirtschaftliche Fläche noch nicht baulich beansprucht sind. Allerdings es zu keiner großflächigen Bodenversiegelung durch das Bauvorhaben. Die Aufständigung der Photovoltaikmodule durch Rammprofile führt lediglich zu punktueller vernachlässigbarer Versiegelung. Die notwendige Aufstellung eines B-Plans mit Kennzeichnung der Flächen als „Sondergebiet Photovoltaik“ erlaubt maximal eine Versiegelung von 0,6 % der Gesamtfläche. Außerdem wird durch den Wegfall der Einbringung von Düngemittel wird deren Anreicherung im Boden gestoppt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“ (§ 1 a Abs. 5 BauGB)

Die geplanten Solarparks erzeugen pro Jahr ca. 20.000 GWh emissionsfreien elektrischen Strom aus Sonnenstrahlungsenergie. Dies entspricht etwa dem jährlichen Stromverbrauch von 8.000 3-Personen-Haushalten. Durch die gewonnene Erzeugungskapazität kann konventionelle Stromproduktion mit der damit verbundenen Emission von klima- und gesundheitsschädlichen Stoffen im selben Umfang reduziert werden. Somit führt das Vorhaben zu einer verbesserten Luftqualität und leistet einen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

„Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“ (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)*

Innerhalb der geplanten Gebiete wird landwirtschaftlich genutzte Fläche in extensive Grünlandbewirtschaftung überführt. Es kann sich ein natürlicher Bewuchs entwickeln der Lebensraum für Insekten und andere Kleintiere schafft. Die Einbringung von regionalen Saatgutmischungen kann die Entwicklung verstärken und zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen führen. Im Winter können bei Schneelagen die freien Bereiche unter den Modulen als Nahrungshabitate für verschiedene Tierarten dienen.

Aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen wird das Plangebiet durch einen Zaun mit Toren eingefriedet. Durch den Zaunabstand von 20 cm über dem Boden wird die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleistet. Durch das Herausnehmen von Teilflächen kann ggf. eine Queringsmöglichkeit für größere Tiere geschaffen werden.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Es befinden sich keine Schutzgebiete in oder in unmittelbarer Nähe der Plangebiete. Somit lassen sich für diese Schutzgebiete auch keine nachteiligen Auswirkungen durch die Planung prognostizieren.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

„Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“ (vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG)

Durch die Umwandlung der landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen zu extensiver Grünlandbewirtschaftung finden eine ökologische Aufwertung der Flächen statt. Dadurch sind weitere Kompensationsmaßnahmen nicht nötig.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

„Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden.“ (vgl. § 1 WHG)

In den Plangebieten befinden sich keine Fließ- und keine stehenden Gewässer.

Das „Sondergebiet Lange Wanne“ liegt in einem gesicherten Überschwemmungsgebiet. Grundsätzlich ist eine Bebauung in gesetzlich gesicherten Überschwemmungsgebieten untersagt. Jedoch kann die untere Wasserbehörde im Ausnahmefall eine Bebauung in Überschwemmungsgebieten genehmigen, wenn die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, der Wasserstand und -Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert wird und die Bebauung an Hochwasser angepasst ist. Dadurch dass die Photovoltaik-Anlagen nur punkthaft durch Rammprofile im Boden verankert sind und die eigentliche Anlage erst in mindesten 70 cm Höhe anfangen, treffen diese Bedingungen auf das Bauvorhaben zu. Das Bauvorhaben ist mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Wolfenbüttel abgesprochen, weshalb von einer benötigten Genehmigung auszugehen ist.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung

Eine Artenschutzprüfung wird im Verfahren ergänzt

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

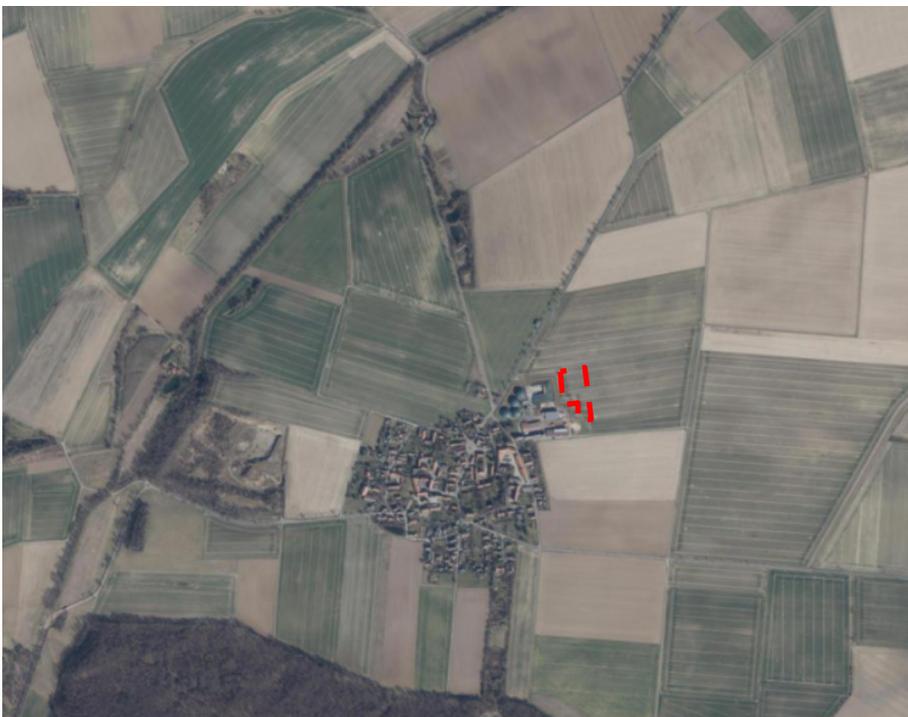
Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

Abb. 5: Das Plangebiet im Luftbild (Quelle *Umweltkarten-Niedersachsen*)



Abb. 6: Das Plangebiet im Luftbild (Quelle *NIBIS-Kartenserver*)



2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

derzeitiger Zustand

Die Plangebiete stellen sich größtenteils als intensiv landwirtschaftliche Nutzfläche ohne Vegetationselemente dar. Dementsprechend wird auf der Fläche eine niedrige biologische Vielfalt existieren.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet der landwirtschaftlichen Fläche bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auszugehen.

2.1.2 Fläche und Boden

derzeitiger Zustand

Bei dem im „*Sondergebiet Lange Wanne*“ anstehenden Boden handelt es sich überwiegend um Pseudogley-Schwarzerde (Bodenkundliche Übersichtskarte 1 : 500.000, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, NIBIS Kartenserver). Aufgrund der fast flächendeckenden intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das natürliche Bodenprofil gestört und der Naturboden anthropogen überprägt ist. Die Bodenzahlen haben im Plangebiet hohe Werte von 86 - 95 (1 : 5000; NIBIS-Kartenserver), dadurch ergibt sich eine hohe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit und damit eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft.

Im Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ handelt es sich bei den Böden um Pseudogley-Parabraunerden (Bodenkundliche Übersichtskarte 1 : 500.000, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, NIBIS Kartenserver). Aufgrund der fast flächendeckenden intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das natürliche Bodenprofil gestört und der Naturboden anthropogen überprägt ist. Die Bodenzahlen der Bodenschätzung müssen zwischen den nördlichen Bereich und dem Süden unterschieden werden. Im Süden werden Werte zwischen 66-70 geschätzt und im Norden sogar Werte von 76-80 (Bodenschätzungskarte 1 : 5000; NIBIS-Kartenserver).

Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden - zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens.

Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet der landwirtschaftlichen Fläche bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auszugehen.

2.1.3 Wasser

derzeitiger Zustand

Oberflächengewässer sind in den Plangebieten nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildung nach Methode mGROWA22 liegt im „*Sondergebiet Lange Wanne*“ Grundwasserzererung vor. Im Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ besteht nach der Methode mGROWA22 eine Wasserneubildung von 0 – 50 mm/a statt. Des Weiteren liegt das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ in einem gesicherten Überschwemmungsgebiet.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für die landwirtschaftlichen Flächen der Plangebiete bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auszugehen.

2.1.4 Klima und Luft

derzeitiger Zustand

Schladen liegt großklimatisch im Übergangsbereich zwischen maritimem und kontinentalem Klima, wobei Westwinde überwiegen.

Das Lokalklima wird v. a. durch das Relief, die Landnutzung und die Vegetation geprägt. Das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ liegt nicht in Siedlungsrandlage, allerdings entlang der A 36, umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Zum einen sind hier Einflüsse der umgebenden Autobahn (Wärmespeicher) vorhanden, zum anderen Ausgleichswirkungen der Grünland- und Gehölzflächen (nächtliche Kalt- und Frischluftentstehung, Filterwirkung).

Das Lokalklima des Plangebietes „*FFPV-Biogasanlage*“ ist durch die Siedlungsrandlage von Beuchte geprägt. Des Weiteren wird durch die angrenzende Biogasanlage eine weitere Wärmequelle einen großen Einfluss auf das Plangebiet haben.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Den Plangebieten kommt als überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche mit wechselndem Vegetationsbedeckungsgrad nur ein eher geringer Wert als Frischluftentstehungsgebiet zu. Eine besondere Funktion der Fläche als Luftaustauschbahn ist ebenfalls nicht gegeben. Für das Schutzgut Luft/ Klima besteht somit kein besonderer Schutzbedarf.

Für die landwirtschaftlichen Flächen der Plangebiete bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auszugehen.

2.1.5 Landschaft

derzeitiger Zustand

Die Plangebiete selbst stellen sich, als intensiv genutzte Ackerfläche fast ohne prägenden Gehölzbestand oder weitere naturnahe Elemente dar. Das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ weist insgesamt also nur eine sehr geringe naturraumtypische Vielfalt auf. Östlich schließt das Plangebiet an die A36 an, die eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbilds darstellt, so dass dem Bereich ein geringer Wert für das Landschaftsbild zukommt. Des Weiteren wird zukünftig auch westlich des Plangebiets ein Windenergieanlage entstehen, die eine noch weitere Vorbelastung für das Plangebiet darstellt.

Auch das Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ weist keine besondere schützenswerte naturräumliche Vielfalt auf. Durch die Siedlungsrandlage und die angrenzende Biogasanlage besteht eine gravierende Vorbelastung für das Landschaftsbild.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die Plangebiete wie bisher darstellen. Dazu wird durch die geplante Windenergieanlage eine weitere Vorbelastung entstehen.

2.1.6 Mensch

derzeitiger Zustand

Von den Plangebieten mit der Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche gehen negative Auswirkungen aus möglichen Pestizideinsätzen der Landwirtschaft aus. Zudem bestehen mögliche Beeinträchtigungen durch Stäube, Lärm und Gerüche, bei der Bewirtschaftung.

Eine besondere Erholungsfunktion für die Öffentlichkeit ist nicht gegeben.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für die landwirtschaftlichen Flächen der Plangebiete bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche mit gleichbleibenden Beeinträchtigungspotential auszugehen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

derzeitiger Zustand

Hinweise auf Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmale liegen nicht vor.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Für die landwirtschaftlichen Flächen der Plangebiete bestehen keine Baurechte. Insofern ist bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche auszugehen sein. Die übrigen Bereiche blieben unverändert. Kultur- und sonstige Sachgüter wären nicht betroffen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tierlebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt.

Die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden auf Ebene der Flächennutzungsplanung in abgeschichteter Form gemacht. Die im Parallelverfahren durchzuführende Bebauungsplanung befasst sich mit der Thematik tiefergehender.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Innerhalb der geplanten Gebiete wird landwirtschaftlich genutzte Fläche in extensive Grünlandbewirtschaftung überführt. Es kann sich ein natürlicher Bewuchs entwickeln der Lebensraum für Insekten und andere Kleintiere schafft. Die Einbringung von regionalen Saatgutmischungen kann die Entwicklung verstärken und zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen führen. Im Winter können bei Schneelagen die freien Bereiche unter den Modulen als Nahrungshabitate für verschiedene Tierarten dienen.

Aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen wird das Plangebiet durch einen Zaun mit Toren eingefriedet. Durch den Zaunabstand von 20 cm über dem Boden wird die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleistet. Durch das Herausnehmen von Teilflächen kann ggf. eine Querungsmöglichkeit für größere Tiere geschaffen werden.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner großflächigen Bodenversiegelung. Die Aufständigung der Photovoltaikmodule durch Rammprofile führt lediglich zu punktueller vernachlässigbarer Versiegelung. Die notwendige Aufstellung eines B-Plans mit Kennzeichnung der Flächen als „Sondergebiet Photovoltaik“ erlaubt maximal eine Versiegelung von 0,6 % der Gesamtfläche.

Die geplanten Flächen befinden sich derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung. Durch den Wegfall der Einbringung von Düngemittel wird deren Anreicherung im Boden gestoppt.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Das „*Sondergebiet Lange Wanne*“ liegt in einen gesicherten Hochwasserschutzgebiet. Wie bereits erläutert, beeinträchtigt das Bauvorhaben an Hochwasser angepasst und beeinträchtigt den Hochwasserrücklauf nicht. Dadurch kann mit einer wasserrechtlichen Genehmigung der unteren Wasserbehörde des Landkreises Wolfenbüttel das Bauvorhaben genehmigt

werden.

Durch die Überführung der landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Flächen in eine extensive Grünlandbewirtschaftung wird die Grundwasserneubildung gesteigert werden.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Durch die Entstehung einer Grünlandwirtschaft ist eine deutlich stärkere Evapotranspiration möglich, die zu einer fühlbaren Abkühlung des Mikroklimas führt.

Die geplanten Solarparks erzeugen pro Jahr ca. 20.000 GWh emissionsfreien elektrischen Strom aus Sonnenstrahlungsenergie. Dies entspricht etwa dem jährlichen Stromverbrauch von 8.000 3-Personen-Haushalten. Durch die gewonnene Erzeugungskapazität kann konventionelle Stromproduktion mit der damit verbundenen Emission von klima- und gesundheitsschädlichen Stoffen im selben Umfang reduziert werden. Somit führt das Vorhaben zu einer verbesserten Luftqualität und leistet einen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Das Landschaftsbild des „*Sondergebiet Lange Wanne*“ hat durch die landwirtschaftliche Nutzung bereits einen starken anthropogenen Eingriff erlitten. Dazu stellt die A 36 eine starke Vorbelastung des Landschaftsbilds dar. Durch die zukünftige Windenergieanlage wird diese Vorbelastung noch drastischer. Durch die beidseitige Vorbelastung für das Plangebiet, lässt sich die Auswirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaik Anlage vernachlässigen.

Auch das Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ hat durch die Siedlungsrandlage und die angrenzende Biogasanlage eine gravierende Vorbelastung für das Landschaftsbild.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Das Plangebiet Lange Wanne ist außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs gelegen und beeinflusst keine Bewohner der umliegenden Dörfer. Des Weiteren ist die Lage durch die Autobahn vorbelastet und kann aktuell nicht zur Naherholung durch die örtliche Bevölkerung genutzt werden. Durch die Photovoltaikanlage sind somit keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Allerdings befindet sich das Plangebiet „*FFPV-Biogasanlage*“ in Siedlungsrandlage des Ortes *Beuchte*. Da das Plangebiet allerdings nicht an die Wohnbebauung angrenzt, sondern an die Biogasanlage, besteht bereits eine Einschränkung für das Schutzgut Mensch, durch entstehende Emissionen. Dagegen gehen keine Emissionen von der Freiflächen-Photovoltaik Anlage aus, weshalb der Einfluss auf das Schutzgut Mensch sich vernachlässigen lässt.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Nachteilige Auswirkungen auf die Sachgüter sind nicht abzusehen.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort.

Eine separate Wirkungsprognose ist nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln Berücksichtigung finden bzw. im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung konkreter zu beurteilen sind, woraus sich in einzelnen Fällen gezielte Reglementierungen als Festsetzungen ableiten.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Nach § 13 und § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Es besteht somit ein Gebot zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen. Mit diesem Ziel werden auf Ebene des nachfolgenden Bebauungsplanes diese textlich festgesetzten Ausführungsbestimmungen getroffen:

- Extensive naturnahe Grünflächen im Bereich des Sondergebietes; Außerhalb der für die Aufständigung der Solar-Module und Nebenanlagen erforderlichen Flächen, Zufahrten und Wege ist das Sondergebiet auf mindestens 95 % seiner Gesamtfläche durch Selbsteingrünung als extensive, naturnahe Grünlandfläche zu entwickeln.
- 4 Gem. § 23 Abs. 5 BauNVO ist auf den Abstandsflächen zwischen der Baugrenze und der nächstgelegenen Grundstücksgrenze eine Bebauung gem. § 14 BauNVO und gem. § 5 NBauO nicht zulässig. Ausgenommen sind Einfriedungen sowie unterirdisch verlegte Ver- und Entsorgungsleitungen. Einfriedungen müssen dabei einen Abstand von 0,5 m zu öffentlichen Grundstücken und zu angrenzenden Ackerflächen aufweisen.
- Es wird zu keiner großflächigen Bodenversiegelung durch das Bauvorhaben führen. Die Aufständigung der Photovoltaikmodule durch Rammprofile führt lediglich zu punktueller vernachlässigbarer Versiegelung. Die notwendige Aufstellung eines B-Plans mit Kennzeichnung der Flächen als „Sondergebiet Photovoltaik“ erlaubt maximal eine Versiegelung von 0,6 % der Gesamtfläche.
- Die Flächen für die PV-Anlagen sollen mit Schafen beweidet werden. Dafür gibt es mehrere Gründe. Denn die Flächen sind unbelastet, da keine Pestizide und Dünger zum Einsatz kommen und so optimal. Des Weiteren sind die Flächen durch die Photovoltaik-Nutzung bereits eingezäunt und die Module sind ein Witterungsschutz für die Tiere und bieten Rückzugsmöglichkeiten für lammende Schafe. Auch die Artenvielfalt wird durch die Schafsbeweidung erhöht. In dem Fell bringen die Schafe verschiedene Tier- und Pflanzenarten auf die Wiese. Außerdem dient der Kot der Schafe vielen Tier- und Insektenarten als Nahrungsquelle.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die vorstehend (Kap. 2.2.) dargelegten und nach dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot der Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen werden bei Umsetzung durch plangebietsinterne Maßnahmen ausgeglichen. Die weitergehenden Auswirkungen und die genaue Eingriffsbilanzierung erfolgen auf der Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Die Gemeinde Schladen-Werla wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können im Rahmen der Umsetzung erforderlich werden und z.B. durch eine ökologische oder bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet werden. Entsprechende Festlegungen werden auf Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Es wurden verschiedene gebietsinterne Maximal- und Minimalszenarien geprüft, wobei die vorliegende Planung das derzeitige optimale Ergebnis der städtebaulichen Abwägung dokumentiert. Außerdem stehen keine gleichartigen Entwicklungsflächen im Bereich der Ortslage bzw. der Ortsränder zur Verfügung.

2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung begründet keine besonderen unfallträchtigen Vorhaben.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgt im weiteren Verfahren. Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft werden die Datenbanken des Landes Niedersachsen ausgewertet. Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

¹ *Hinweis zum Umweltschadensrecht:* Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

Teil III VERFAHRENSGRUNDLAGEN/ -ÜBERSICHTEN/ -VERMERKE

1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen der 41. Flächennutzungsplanänderung sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.2 Verfahrensvermerke

Diese Begründung wurde mit der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes vom Rat der Gemeinde Schladen-Werla am __.__.202__ beschlossen.

Schladen, den

Der Bürgermeister

1.3 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 43. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte im Auftrag der Gemeinde Cremlingen vom Planungsbüro Warnecke:

Braunschweig, den __.__.2023

(Dipl.-Ing. A.Haacke)