Samtgemeinde Leinebergland

35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) Im Bereich „An der Deponie / Im Nordholze nördlich von Betheln“



Begründung

Entwurf

Stand: 30.07.2026

Betreuung:

.....
(Unterschrift)

planungsgruppe puche
stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

605 FNP Begründung 2-a.docx

IMPRESSUM:

Projekt:

35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) im Bereich „An der Deponie / Im Nordholze nördlich von Betheln“

Projektnummer:

605 FNP Begründung 2-a.docx

Kommune:

Samtgemeinde Leinebergland
Blanke Straße 16
31028 Gronau (Leine)

Auftragnehmer:

planungsgruppe puche
stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeiter:

Stadtplaner Dipl.-Ing. Wolfgang Pehle
Stadtplaner Raphael Bachmann M.Sc
Melina Bestert M.Sc

INHALTSVERZEICHNIS

1	**Vorbemerkungen**	**1**
1.1	Rechtsgrundlagen	1
1.2	Verfahren	1
2	**Hintergrund der Planung**	**2**
2.1	Planungsanlass und Planungserfordernis	2
2.2	Beschreibung des Plangebietes	3
2.3	Ziele und Zwecke der Planung	4
3	**Planerische und rechtliche Ausgangslage**	**4**
3.1	Landes-Raumordnungsprogramm	4
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm	5
3.3	Flächennutzungsplan	8
3.4	Plangrundlagen	10
4	**Prüfung von Planungsalternativen**	**11**
5	**Voraussichtliche Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung**	**12**
5.1	Lage und Landschaftsbild	12
5.2	Nutzungen und Nutzungskonflikte	13
5.3	Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit	13
5.4	Brandschutz	14
5.5	Archäologie	14
5.6	Auswirkungen auf die Umweltbelange (Umweltbericht)	14
5.7	Immissionsschutz	15
6	**Hinweise**	**16**
6.1	Baugrund	16
6.2	Kampfmittel	16
7	**Darstellungen und städtebauliche Werte**	**17**

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Suchraums für die WEA (Quelle: Esri, Maxar, Earthstar Geographics und die GIS-Benutzergemeinschaft) 3
Abbildung 2: Planzeichnung des RROP 2016 des Landkreis Hildesheim mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot-gestrichelt) 5
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der ehemalige Samtgemeinde Gronau (Leine) mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Samtgemeinde Leinebergland) 9
Abbildung 4: 35. Änderung des Flächennutzungsplanes 10

1 Vorbemerkungen

1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Leinebergland sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

1.2 Verfahren

Der Samtgemeinderat der Samtgemeinde Leinebergland hat in seiner Sitzung am 12.12.2024 den Aufstellungsbeschluss für die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) bezüglich Windenergie bezüglich Windenergiestandort Deponie, Betheln-Gronau gefasst.

Der Vorentwurf der o. a. Flächennutzungsplanänderungen lag in der Zeit vom __.__._____ bis __.__._____ gemäß § 3 (1) BauGB zur allgemeinen Ansicht im Rathaus der Samtgemeinde Leinebergland öffentlich aus.

Eine frühzeitige Unterrichtung und Erörterung nach § 3 (1) BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) fand am __.__._____ statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom __.__._____ gemäß § 4 (1) BauGB in der Zeit vom __.__._____ bis __.__._____ beteiligt.

Der Samtgemeinderat der Samtgemeinde Leinebergland hat in seiner Sitzung am __.__._____ dem Entwurf der o. a. Flächennutzungsplanänderungen einschließlich der Entwurfsbegründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs gemäß § 3 (2) BauGB wurde vom __.__._____ bis einschließlich __.__._____ durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom __.__._____ gemäß § 4 (2) und § 2 (2) BauGB beteiligt.

Der Samtgemeinderat der Samtgemeinde Leinebergland hat in seiner Sitzung am __.__.____ die 35. Änderung des Flächennutzungsplans der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) nach Prüfung der nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen beschlossen.

2 Hintergrund der Planung

2.1 Planungsanlass und Planungserfordernis

Die JLre. Erneuerbare GmbH beabsichtigt, nördlich von Betheln (Gronau (Leine) vier Windenergieanlagen (WEA) zu errichten. Das Areal befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Das Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Hildesheim und der Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Leinebergland weisen für das Plangebiet kein Windenergiegebiet aus. Es ist daher beabsichtigt, den Windenergiepark (WEP) als „Isolierte Positivplanung“ im FNP darzustellen.

Die Abgrenzung des Plangebietes ist im Planteil dargestellt. Die tatsächliche Größe des Plangebietes setzt sich aus den vier Standorten für Windenergie zusammen. Dabei wurde die Rotorfläche auf den Boden projiziert. Die tatsächliche Größe der vier projizierten Windkraftanlagen umfasst ca. 9,62 ha. Der in Abbildung 1 dargestellte Suchraum umfasst eine Fläche von ca. 80,3 ha.

Die Planung erfolgt vor dem Hintergrund des verstärkten Ausbaus und der Nutzung der regenerativen Energiequellen. Die Bundesregierung hat den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen und damit die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Energiewende in Deutschland eingeleitet. Damit verbunden ist der verstärkte Ausbau der regenerativen Energiequellen. Windenergieanlagen (WEA) bieten sich als Anlagen zur Energiegewinnung an und sind auch in hiesigen Breitengraden geeignet.

Zudem lenken der weltweite Klimawandel, einschließlich der in Deutschland rechtlich verankerten Notwendigkeit zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, sowie das damit verbundene Erfordernis zur Senkung der CO_2-Emissionen, den Fokus verstärkt auf die Nutzungsintensivierung der erneuerbaren Energien, zunehmend auch auf kommunaler Ebene.

Windenergieanlagen zählen zu den erfolgversprechendsten Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien. Das erstmalig im Jahre 2000 beschlossene und im Laufe der Jahre fortgeschriebene „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG) fördert zudem die Errichtung von Windenergieanlagen durch eine kostengerechte Einspeisevergütung.

Mit der Novelle des EEG im Jahre 2022 soll der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht und weiter verstärkt vorangetrieben werden. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wurde im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert.

Darüber hinaus ist speziell zur Nutzung der Windenergie das Windenergie-an-Land-Gesetz im Jahr 2023 in Kraft getreten, welches eine Verpflichtung aller Bundesländer enthält, zwei Prozent der entsprechenden Landesfläche für Windenergieanlagen zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang sollen insbesondere Planungs- und Genehmigungsverfahren

beschleunigt werden. Auf dieser Grundlage hat das Land Niedersachsen bis 2030 das Ziel ausgegeben, die installierte Leistung durch Windenergie auf 20 Gigawatt zu erhöhen. Dies entspricht etwa einer Verdopplung der derzeitigen Kapazität. Die vorliegende Planung soll zum Erreichen der landes- und bundesweiten Zielsetzung beitragen.

Des Weiteren wurde in den Bundesländern ein sogenannter Windenergieerlass verabschiedet, in welchem die Rahmenbedingungen für die Windenergienutzung im jeweiligen Bundesland geregelt sind. Der Windenergieerlass gilt als Leitfaden für die regionale Windenergienutzung und hat insbesondere einen möglichst umweltverträglichen Ausbau der Windenergie als Ziel. In Niedersachsen gilt diese Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land seit 2021 und wird im Landesraumordnungsprogramm Niedersachen 2022 berücksichtigt.

Gemäß § 1 (3) des BauGB sind Gemeinden verpflichtet, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Flächennutzungsplan ist dabei für das gesamte Gemeindegebiet zu erstellen und sollte sich auf die grundlegenden Aspekte der beabsichtigten Bodennutzung beschränken.

Zur Baurechtssetzung erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes im Normalverfahren nach Europarecht. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 9,62 ha.

2.2 Beschreibung des Plangebietes

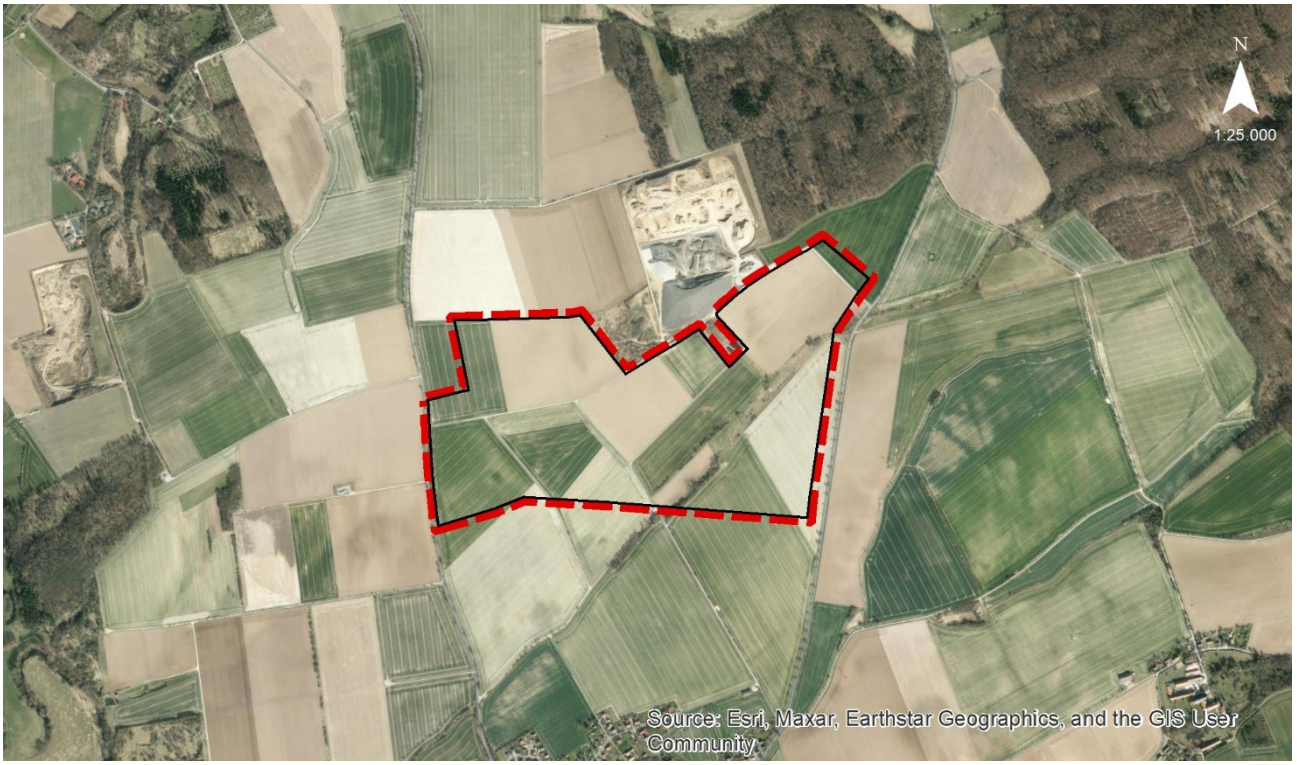


Abbildung 1: **Luftbild mit Kennzeichnung des Suchraums für die WEA (Quelle: Esri, Maxar, Earthstar Geographics und die GIS-Benutzergemeinschaft)**

Das Plangebiet (Suchraum) befindet sich nördlich des Ortsteils Betheln, im Stadtgebiet Gronau (Leine). Die Plangebietsflächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. In unmittelbarer Umgebung befindet sich die Deponie „Am Osterholz". In der weiteren Umgebung schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Der Ortsteil Betheln befindet sich in ca. 800 m südlicher Entfernung. Direkt südöstlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Landesstraße L480. Weiter Westlich verläuft die Landesstraße L468.

Darüber hinaus verläuft der Nordbach als 2. Ordnung durch das Plangebiet mit gewässerbegleitenden Gehölzen. Des Weiteren befinden Wirtschaftswege im Plangebiet, welche der landwirtschaftlichen Zugänglichkeit dienen.

2.3 Ziele und Zwecke der Planung

Im Folgenden werden die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung erläutert:

- Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von vier Windenergieanlagen im planungsrechtlichen Außenbereich.
- Die tatsächliche Größe des Plangebietes setzt sich aus den vier Standorten für Windenergie zusammen. Dabei wurde die Rotorfläche auf den Boden projiziert. Die tatsächliche Größe der vier projizierten Windkraftanlagen umfasst ca. 9,62 ha.
- Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt die Darstellung von Fläche für die Landwirtschaft hin zu einem Sonstigen Sondergebiet für Erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Windenergie im Bereich der vier Windkraftanlagenstandorte.
- Mit der Planung werden Flächen einer neuen, nachhaltigen Nutzung zugeführt und der Bereich hierfür städtebaulich entwickelt und geordnet.
- Die Belange des Artenschutzes werden durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gewürdigt.

Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen der Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert

3 Planerische und rechtliche Ausgangslage

3.1 Landes-Raumordnungsprogramm

Maßgebend ist das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) von 2022, welches am 17.09.2022 in Kraft getreten ist. Dort heißt es in Bezug auf Windenergieanlagen:

Raumordnungsgrundsatz 4.2 1 Ziffer 01 Satz 1 bis 5:
„Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. Die Träger der Regionalplanung

sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird. Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden."

Für die Sicherung von Windenergie an Land bietet Niedersachsen große Standortvorteile, die genutzt werden sollen. Bis zum Jahr 2030 wurde das Ziel ausgegeben, die installierte Leistung durch Windenergie auf 20 Gigawatt zu erhöhen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Gemäß § 1 (4) des BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Dies bedeutet, dass sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer übergeordneten Anpassungsverpflichtung unterliegen. Die planerischen Entscheidungen der Gemeinde müssen daher in Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gebracht werden.

Die Ziele des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsen 2022 (LROP) werden in dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim (RROP) aufgegriffen und durch eigene, gebietsspezifische Planungsziele konkretisiert.

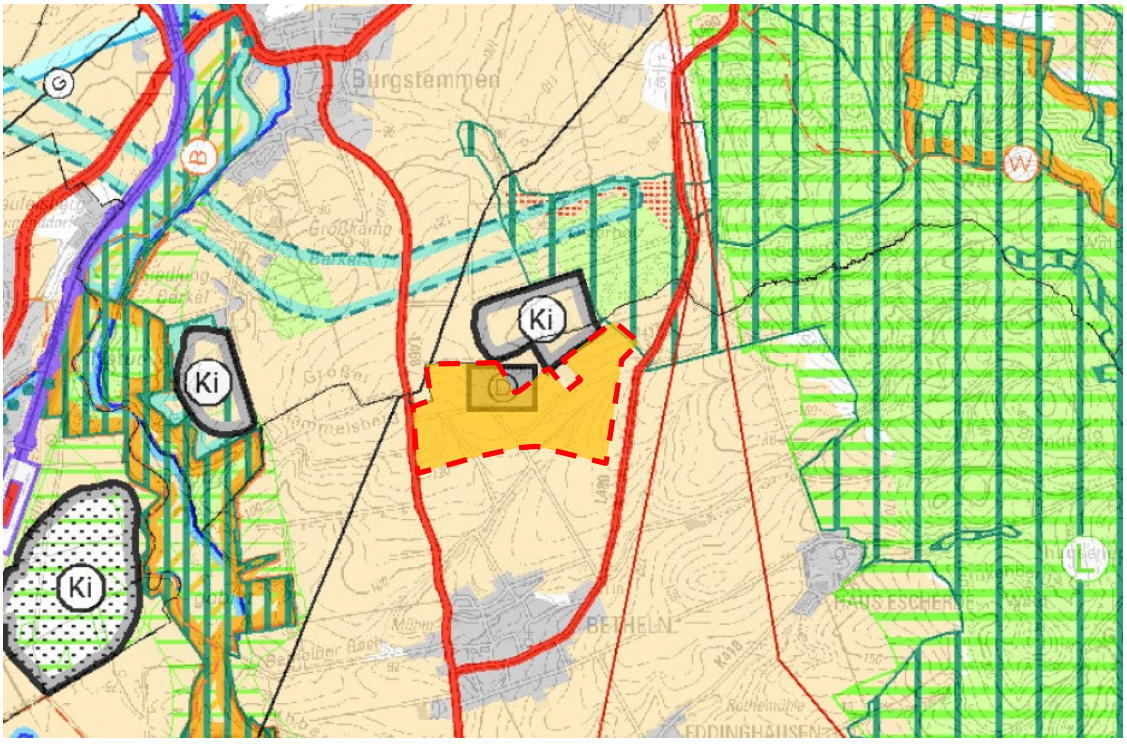


Abbildung 2: **Planzeichnung des RROP 2016 des Landkreis Hildesheim mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot-gestrichelt)**

Im RROP des Landkreises Hildesheim sind folgende raumordnerische Darstellungen und Ziele direkt oder indirekt betroffen.

- Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung

- Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung

- Vorranggebiet Rohstoffsicherung (Kies)

- Zielfestlegung aus Kapitel 3.2.1. Ziffer 03 RROP 2016 zum Waldabstand

Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung

Es handelt sich um den Standort der Deponie, die nördlich des Änderungsbereiches der Flächennutzungsplanung liegt. Die Planung tangiert zeichnerisch den Deponiekörper, die Einzelstandorte halten aber ausreichend Abstand zu den Flächen. Auswirkungen auf das Ziel „Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung“ werden nicht gesehen.

Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung

Diese Vorranggebiet sind linienhaft und umschließen die Planänderung. Auswirkungen auf das Vorranggebiet werden nicht gesehen.

Vorranggebiet Rohstoffsicherung (Kies)

Der Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) beinhaltet im nördlichen Bereich Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen.

Die Lagerstätte 1. Ordnung, von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung wiederum, befindet sich nordöstliche der Deponie und ist im RROP als Vorranggebiet gesichert. Die Flächen zur Rohstoffsicherung sind durch die Planung nicht betroffen.

Zielfestlegung Waldabstand

Die Standorte für die Windenergieanlagen (Beschleunigungsgebiete WIND) liegen außerhalb des 100 m Abstandes zum Wald. Lediglich für den nordöstlichen Standort könnte unter Berücksichtigung der Ausnahmeregelung eine Unterschreitung des Abstandes zum Wald durch die Rotorspitzen erfolgen.

Um zu vermeiden, dass hierdurch es zu einem Konflikt zwischen den Belangen des Waldes und der Entwicklung des Gebiets für Windenergieanlagen kommt, wird die textliche Ausnahmeregelung erweitert.

Die Regelung lautet zukünftig:

„Die Flächen für Windenergieanlagen dürfen von den Beschleunigungsgebieten WIND bis zu 20m in jede Richtung abweichen, sofern die von den Rotorblättern überstrichene Fläche in der Summe der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche entspricht und ein Abstand zu Waldflächen im Sinne des Regionalen Raumordnungsprogrammes von 100 m nicht unterschritten wird.“

Unter diesen Voraussetzungen ist die Zielfestlegung des Raumordnungsprogrammes nicht tangiert.

Im derzeit gültig RROP aus dem Jahr 2016 heißt es des Weiteren:

Raumordnungsziel 4.2 04, Sätze 1 bis 3

„Für die gruppenweise Bündelung von Windenergieanlagen sind in der Zeichnerischen Darstellung Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt.

Zwischen Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen sind zur Minimierung der Auswirkungen auf Siedlungsbereiche sowie das Landschaftsbild Abstände von mindestens fünf Kilometern einzuhalten. Unterschreitungen sind zulässig

- bei Standorten, die auf Grund der Topographie optisch voneinander getrennt sind oder

- bei bereits umgesetzten und in Flächennutzungsplänen enthaltenen Standorten, die auch für ein Repowering geeignet sind.“

Raumordnungsgrundsatz 4.2 04, Sätze 4 und 5

„Die Kommunen können darüber hinaus weitere Standorte festlegen, sofern diese den Anforderungen gem. Satz 2 und 3 entsprechen. Eine effiziente Ausnutzung der jeweiligen Standorte soll den örtlichen Gegebenheiten entsprechend angestrebt werden.“

Damit stellte sich die Situation für die Samtgemeinde Leinebergland wie folgt dar: Das Land Niedersachsen hat die Windenergieplanung durch das damalige LROP 2017 auf die Landkreise delegiert. Der Landkreis Hildesheim weist zwar Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus, verbindet diese positive Flächenausweisung aber nicht mit der Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für das übrige Landkreisgebiet. Damit steuert der Landkreis nicht abschließend, obwohl die Letztentscheidung über die räumliche Konzentration gesetzlich möglich wäre, und lässt somit den Kommunen eigene Gestaltungsmöglichkeiten. Die Samtgemeinde Leinebergland hat dies zum Anlass genommen im Zuge 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemalige Samtgemeinde Gronau (Leine) und der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Duingen (Windenergie) Sondergebietsflächen für Windenergieanlagen auszuweisen und eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet zu erwirken (siehe auch Kapitel 5. Flächennutzungsplan).

Gem. § 245e BauGB ist über die im FNP dargestellten Konzentrationsflächen hinaus auf einer Flächengröße von max. 25 % der dargestellten Konzentrationsfläche eine Windenergieentwicklung durch eine sog. isolierten Positivplanung möglich. Durch den Rat der Samtgemeinde Leinebergland wurde am 30.05.2024 der Beschluss gefasst, die Nutzung des § 245e BauGB zu ermöglichen. Im Rahmen des Beschlusses wurde zudem eine Priorisierung der zu diesem Zeitpunkt angefragten Windenergie-Projektentwicklungen vorgenommen, da die insgesamt angefragte Projektfläche bzw. Anzahl an Windenergieanlagen die Möglichkeiten des § 245e BauGB überstieg.

Im Rahmen der o. g. Priorisierung wurde dem hier zu behandelnden Projektentwicklungsgebiet „An der Deponie / Im Nordholze nördlich von Betheln“ eine maximale Anlagenanzahl von 4 Stk. zugemessen.

Der Vorhabenträger hat im Nachgang des Beschlusses über die Nutzung der Möglichkeiten des § 245e BauGB das Gespräch mit der Verwaltung gesucht und hier auf Grundlage bereits durchgeführter Vorprüfungen (Ökologische Untersuchungen, Abprüfung von weiteren

Kriterien mit Restriktionswirkungen) ein Entwicklungsgesuch für den Bau von bis zu 4 Windenergieanlagen vorgelegt.

Der Geltungsbereich der Änderung des FNP ist dem Planteil zu entnehmen und bezieht sich konkret auf die vier Windkraftanlagenstandorte. Die Abgrenzung entspricht hierbei der Windpotenzialfläche, die im Rahmen der Potenzialanalyse zu der 12./17. Änderung der FNP der ehem. SG Gronau (Leine) und der ehem. SG Duingen bzgl. Windenergie ganzflächig für die Samtgemeinde Leinebergland erstellt wurde. Der Geltungsbereich ist ggf. aufgrund von Restriktionen, die im Rahmen des weiteren Verfahrens zutage treten, anzupassen. Geplant ist nach aktuellem Stand eine installierte Erzeugungsleistung von 6 MW pro Anlage.

Derzeit stellt der Landkreis Hildesheim die Unterlagen für die Ausweisung von Windenergieanlagen im Kreisgebiet zusammen. In dessen Zuge werden potentielle Flächen einer Einzelprüfung unterzogen. Die Flächen bei Betheln (VR Wind Nr. 9 Deponie Betheln, Seite 70 ff) ist in den Prüfsteckbriefen der Umweltprüfung für das sachliche Teilprogramm Windenergie für den Landkreis Hildesheim in ähnlicher Abgrenzung erfasst und bewertet worden. Die Auswahl des Standortes beruht auf dem Planungskonzept zur Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung.

3.3 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der ehem. Samtgemeinde Gronau (Leine) sind die Flächen des Geltungsbereiches als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Zusätzlich befinden sich in nordöstlichen Teilbereichen, vorwiegend in den Bereichen der bestehenden Deponie und deren Nebenflächen „Umgrenzungen der für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, hier mit der Kennzeichnung als Altablagerungsverdachtsflächen. Entlang des Nordbaches sind „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt. Bebauungspläne bestehen in den Geltungsbereichsflächen nicht. Sie sind gem. § 35 BauGB als Außenbereichsflächen zu bewerten.

Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemalige Samtgemeinde Gronau (Leine) und der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Duingen (Windenergie) erfolgte mit der Neuabgrenzung von Sondergebietsflächen für Windenergie und der Rücknahme von solchen Flächen gleichzeitig eine Ausschlusswirkung für Windenergie gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Diese Ausschlusswirkung steht einer Ausweisung bzw. Errichtung von Windenergieanlagen am Standort derzeit noch entgegen. Allerdings gilt für deren Ausschlusswirkung die maximale Fortgeltung bis 31.12.2027 (§ 245e Abs.1 BauGB).

Aufgrund des Planungsanlasses wird die 35. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) erforderlich.

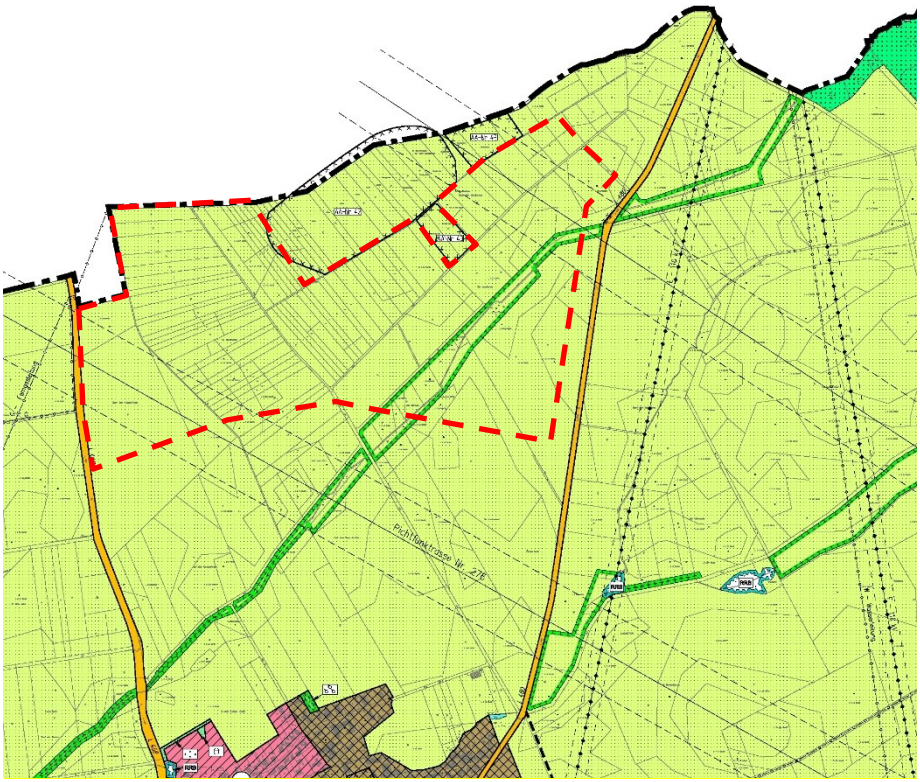


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der ehemalige Samtgemeinde Gronau (Leine) mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Samtgemeinde Leinebergland)

Die Darstellungen der „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ werden als überlagernde Darstellungen in die Änderung übernommen. Auswirkungen auf die mit diesen Darstellungen verfolgten städtebaulichen Ziel werden nicht erwartet.

Andere negative Auswirkungen auf den wirksamen Flächennutzungsplan durch die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes Erneuerbare Energien Zweckbestimmung Windenergieanlage sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Folgende Darstellung wird geändert:

- Änderung der Darstellung „Flächen für die Landwirtschaft“ in die Darstellung „Beschleunigungsgebiet WIND“.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient den beschriebenen Zielen (siehe Kapitel 2.4). Dadurch wird nicht die geordnete städtebauliche Entwicklung beeinträchtigt.

Die geänderte Plandarstellung ist im Planteil der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) ersichtlich.



Abbildung 4: 35. Änderung des Flächennutzungsplanes

3.4 Plangrundlagen

Folgende Fachgutachten liegen der Planung zu Grunde:

Avifaunistische Untersuchung[1]

Zur Einschätzung der Auswirkungen der Planung auf die Avifauna wurde ein Fachgutachter beauftragt. Im Zuge der Einschätzung des Fachgutachters wurde im Plangebiet – mit Hilfe von Begehungen – insbesondere das Vorkommen von Vögeln untersucht. Die Ergebnisse sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit[2]

WEA dürfen keine erheblichen Beeinträchtigungen der für den Gebietsschutz maßgeblichen Lebensraumtypen oder Arten verursachen. Reicht der Wirkbereich einer geplanten Windenergieanlage in ein solches Schutzgebiet hinein, ist im Rahmen des Planungsprozesses eine

[1] CORAX (2025): Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens für einen Windpark, Betheln, Stand 04.10.2025
[2] Planungsgruppe Puche GmbH (2026): Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit zur 35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Samtgemeinde Gronau (Leine) im Be-reich „An der Deponie/ Im Nordholz nördlich von Betheln, Stand 30.07.2026

FFH-Vorprüfung durchzuführen, um mögliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele zu bewerten.

Beim FFH-Gebiet „Leineaue unter dem Rammelsberg“ handelt es sich um Lebensräume, die eine streng biotopgebundene Zusammensetzung der Arten und Lebensgemeinschaften aufweisen.

Es liegt eine starke Spezialisierung sowie eine strenge Biotop- und Standortbindung vor. Das heißt, Wechselwirkungen mit dem Umland sind hinsichtlich der Biotopausstattung und hinsichtlich des Individuenaustausches nicht zu erwarten. Das Plangebiet selbst weist keinen der oben genannten Lebensraumtypen auf. Das Umfeld des Plangebiets ist zudem überwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt und bildet somit bereits eine funktionale Vorbelastung.

Das für das FFH-Gebiet maßgebliche Gewässer (Leine) befindet sich in einer Entfernung von ca. 1000 m westlich des Plangebietes. Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich in rund 250 m Abstand zum Nordbach, der über den Bethelner Bach in die Leine entwässert. Über diese Gewässerverbindung kann zwar ein stofflicher Wirkpfad bestehen, eine ökologische Wechselwirkung ist jedoch nur in geringem Maße zu erwarten, da die betroffenen Bachabschnitte bis zur Leine nicht naturnah ausgeprägt sind und keine typische Auenstrukturen aufweisen.

Auch das Vogelschutzgebiet V44 „Hildesheimer Wald“ wurde bewertet. Das EU-Vogelschutzgebiet wird durch das Landschafsschutzgebiet „Hildesheimer Wald – Escherberg, Tosmarberg, und Sundern“ gesichert. Das Gebiet umfasst eine Größe von 1.246 ha und auf dem Buntsandstein-Rücken des Hildesheimer Waldes. Das EU-Vogelschutzgebiet ist durch strukturreiche, naturnahe Laubwälder mit hohem Altholzanteil gekennzeichnet.

Die Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verträglichkeitsprüfung für beide Gebiete nicht erforderlich ist.

4 Prüfung von Planungsalternativen

Im Gebiet der Samtgemeinde Leinebergland finden sich aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der Flächenverfügbarkeit nur bedingt weitere, geeignete und verfügbare Flächen für die Errichtung der Windenergieanlagen. Aufgrund der unmittelbaren Lage des geplanten Vorhabens im Umfeld des Deponie-Standortes liegt kein geeigneterer Standort für das Planvorhaben vor.

Darüber hinaus liegt aufgrund der unmittelbaren Lage des Plangebietes im Umfeld der Deponie und der Landesstraßen eine entsprechende Vorbelastung der Plangebietsfläche vor.

Die Errichtung von Windenergieanlagen dient dem Ausbau regenerativer Energiequellen. Aufgrund der peripheren Lage, der Vorbelastungen des Standortes bietet sich der Standort optimal zur Energiegewinnung an und leistet einen wichtigen Beitrag für die Energiewende.

Für die Erschließung der Fläche sind keine Ausbaumaßnahmen der Zuwegung erforderlich.

Die periphere Lage und die Nutzungen im Umfeld des Plangebietes erschweren anderweitige Nutzungen sowie den dauerhaften Aufenthalt im Plangebiet. Des Weiteren sind andere Nutzungen des Plangebietes wirtschaftlich uninteressant. Für das Plangebiet wird eine Sondernutzung, wie im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung geplant, als am geeignetsten eingestuft. Die räumlichen Lagebedingungen lassen kaum eine andere Nutzungsmöglichkeit zu.

Die Samtgemeinde Leinebergland hat keine anderweitigen Planungsvorstellungen für die Plangebietsfläche.

Insofern sind, außer der unten beschriebenen Nullvariante, keine inhaltlichen Planungsalternativen umsetzbar.

Nullvariante

Bei der Nullvariante würde das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Nullvariante entspräche nicht den Zielen der Samtgemeinde Leinebergland und der Bundes- u. Landesregierung zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien. Auf Grund der Zielstellung der vorliegenden Planung scheidet die Nullvariante ebenfalls aus.

5 Voraussichtliche Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

5.1 Lage und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in einer peripheren Lage, nördlich von Betheln. Es grenzt im Norden an die Gemeindegrenze von Nordstemmen.

Die Deponie „Am Osterholz“ befindet sich im nördlichen Übergang zur Nachbarkommune. Nördlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich Waldflächen. Entlang des Nordbaches, der den Änderungsbereich von Ost nach West quert, befinden sich Feldgehölze.

Die Landesstraß0en L480, zwischen Betheln und Heyersum, und L468 zwischen Betheln und Burgstemmen begrenzen den Änderungsbereich im Westen und Südosten.

Durch die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt die planungsrechtliche Sicherung von 4 Windenergieanlage. Das Plangebiet wird durch die Aufstellung der Windenergieanlagen und für den Betrieb der Windenergieanlagen erforderlicher Nebenanlagen überplant. Aufgrund der voraussichtlichen Höhe der geplanten Anlagen ist von einer Fernsichtwirksamkeit für die umgebenden Ortschaften Betheln, Elze, Burgstemmen und Mahlerten auszugehen. Aufgrund der vorhandenen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes zu Deponiezwecken, ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Eine genauere Bewertung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im Umweltbericht.

5.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Der Änderungsbereich wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In der Regel gehen durch die Errichtung von Windenergieanlagen aber nur ein geringer Anteil der ausgewiesen Sondergebietsflächen der Landwirtschaft durch Überbauung tatsächlich verloren.

Windenergieanlagen haben, aufgrund ihrer emittierenden Wirkung hinsichtlich des öffentlichen Belanges einer optisch bedrängenden Wirkung, einen Abstand der zweifachen Höhe der Windenergieanlage zu berücksichtigen. Die naheliegendste Wohnbebauung befindet sich in Betheln im Bereich der Straßen „Im Kleinen Felde“ und „Nordbrink“ in einer Entfernung von ca. 700 m zum Änderungsbereich. Dementsprechend hält das Sondergebiet den erforderlichen Abstand der zweifachen Anlagenhöhe zu der genannten Wohnbebauung ein.

Insgesamt werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenen Nutzungen bzw. Nutzungskonflikte erwartet. Die zukünftige Darstellung als „Beschleunigungsgebiet WIND“ bereitet vielmehr eine Nutzung vor, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, zum Erreichen der Klimaziele durch eine regenerative Energiequelle leistet.

5.3 Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich und ist über vorhandene Wirtschaftswege zu erreichen.

Da es sich bei der Planung um die planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von Windenergieanlage handelt, sind keine Erschließungsmaßnahmen in dem Ausmaß erforderlich, wie es bei z.B. in einem Wohn- oder Gewerbegebiet der Fall wäre. Die Erschließung muss für die Baumaßnahmen, Wartung und Instandhaltung gesichert werden. Hierfür können voraussichtlich die vorhandenen umliegenden Wirtschaftswege genutzt werden.

Der Erschließungsaufwand für die Flächen ist als gering einzuschätzen, da die bestehenden Wirtschaftswege für die Erschließung genutzt werden können und somit die Errichtung neuer Erschließungswege nicht erforderlich erscheint. Aufgrund der speziellen Nutzung ist eine Erschließung für die Errichtung, die Wartung, eventuelle Notfälle und weitere Arbeiten erforderlich. Es wird kein Ausbau von öffentlichen Straßen nötig. Das nachgeordnete Straßennetz wird durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich negativ beeinträchtigt werden.

Da der laufende Betrieb der Windenergieanlagen, abgesehen von gelegentlichen Wartungs- und Kontrollarbeiten, keinen Fahrverkehr auslöst, werden die Zuwegungen praktisch nur für den überschaubaren Zeitraum der Anlagenerrichtung beansprucht. Außerhalb der Bauzeit ist daher kaum mit Verkehr zu rechnen, weshalb die Auswirkungen auf den bestehenden Straßenraum als sehr gering eingeschätzt werden. Mit weiterem Ziel- und Quellverkehr ist nicht zu rechnen.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich, wenn erforderlich auf Wartungswege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage.

Negative Auswirkungen auf die verkehrliche Situation, die Erreichbarkeit und die Erschließung werden auf Grund der beschriebenen Situation daher nicht erwartet.

5.4 Brandschutz

Bei der Errichtung und des Betriebs der Windenergieanlagen sind die aktuellen technischen Standards zu beachten. Dazu zählen auch die brandschutztechnischen Anforderungen. Diese werden durch den Vorhabenträger gewährleistet und sind Inhalt der nachfolgenden Genehmigungsplanung.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich des Brandschutzes erwartet.

5.5 Archäologie

Im Plangeltungsbereich und in seinem Umfeld sind zahlreiche Bodendenkmale und Fundstellen kartiert. Neben den als Bodendenkmale eingetragenen Grabhügelfeldern von Betheln und im Osterholz sind weitere zahlreiche Fundstellen kartiert, die auf einen dichten Siedlungsraum in Neolithikum und Bronzezeit hinweisen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Grabhügelfelder ursprünglich größer gewesen, die Hügel aber auf den Ackerflächen mittlerweile eingeebnet und daher nicht vollständig erfasst sind. Die vielen Einzelfunde (Beile, Pfeilspitzen, Sicheln) sind typische Grabbeigaben, die über die Zeit verlagert wurden.

Es ist daher zwingend mit dem Aufdecken archäologischer Funde und Befunde zu rechnen.

Aus archäologischer Sicht wird hier auf die denkmalrechtliche Genehmigungspflicht sämtlicher Erdarbeiten nach §§ 10 und 13 NDSchG in Verbindung mit §§ 14 und 35 NDSchG hingewiesen.

Aufgrund des hohen archäologischen Potenzials ist von einer vollumfänglichen facharchäologischen Untersuchung auszugehen. Die denkmalrechtliche Genehmigungspflicht gilt neben den Baugruben und BE-Flächen u.ä. auch für die Wegeertüchtigung und Leitungslegung.

Die Berücksichtigung der archäologischen Denkmalpflege obliegt dem Vorhabenträger im Zuge der Baudurchführung.

5.6 Auswirkungen auf die Umweltbelange (Umweltbericht)

Bei der Umsetzung der SUP-Richtlinie (EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme 2001/42/EG) in deutsches Recht ist für Bauleitpläne mit Regelverfahren eine generelle Pflicht zur Durchführung der Umweltprüfung eingeführt worden (§ 2 (4) und § 2a BauGB).

Für die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes besteht somit eine Umweltprüfungspflicht. Diese erfolgt durch den Umweltbericht zur 35. Änderung des Flächennutzungsplanes und ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Zusammenfassung:

Die als Ackerland genutzte Fläche weist keine nennenswerte Bedeutung für **Flora und Fauna** auf. Störungs- und Kollisionsgefährdete Avifauna wurde überwiegend nur sporadisch festgestellt.

Es wird der Verlust von Offenland als **Biotoptyp / Lebensraum** vorbereitet, so dass zunächst eine Erheblichkeit zu verzeichnen ist.

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird eine Neuversiegelung im Zuge der Nutzungsänderung vorbereitet, wodurch erhebliche Beeinträchtigungen auf das **Bodenpotenzial** entstehen.

Im Änderungsbereich sind keine **Oberflächengewässer** betroffen.

Das **Lokalklima** wird durch die kleinflächige Versiegelung nicht wesentlich beeinflusst. Die an das Änderungsbereich angrenzenden klimaausgleichenden Gehölzstrukturen werden durch die Planänderung nicht berührt.

Das Landschaftsbild wird durch die Möglichkeit zur Errichtung der Windenergieanlagen erheblich verändert. Durch die Umwandlung eines Ackers in ein Beschleunigungsgebiet WIND wird die Überprägung des einer zuvor landwirtschaftlich genutzten Fläche vorbereitet. Dies führt zu einer geringen ästhetischen Veränderung des **Landschaftsbildes**.

Gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Planung handelt, die keine unmittelbaren Baurechte schafft. Allerdings muss auf Ebene der Baurechtschaffung durch Baugenehmigung die Eingriffsregelung abgearbeitet werden. Dies erfolgt durch einen anlagenbezogenen Landschaftspflegerischen Begleitplan.

Die vorbereiteten Änderungen sind insgesamt als unerheblich einzustufen.

5.7 Immissionsschutz

Von Windenergieanlagen gehen Emissionen in Form von Lärm aus. Auch der Schattenwurf von Windenergieanlagen kann zu Beeinträchtigungen führen. Letztlich kann es in den Wintermonaten durch starke Kälte auch zu sogenanntem Eiswurf kommen.

Lärmemissionen[3]

Die Erheblichkeit der Lärm Emissionen ist als gering einzustufen, da die geplanten WEA-Standorte in einem bereits vorbelasteten Bereich durch Landstraßen und Deponie befindet. Außerdem liegt die Ortschaft Betheln außerhalb 700 m entfernt. Die Wahrnehmung der Infraschallerzeugung wird auf den Nahbereich zwischen 150 – 300 festgelegt.

Schattenwurf[4]

Für den Schattenwurf sind die an einem Immissionsort tatsächlich auftretenden bzw. wahrnehmbaren Immissionen, die nur bei bestimmten Wetterbedingungen auftreten können relevant. Eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf wird als nicht erheblich angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WEA am jeweiligen Immissionsort in einer Bezugshöhe von

[3] BUND/LÄNDER ARBEITSGEMEINSCHAFT IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) (2016): Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen

[4] BUND/LÄNDER ARBEITSGEMEINSCHAFT IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) (2019): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der opti-schen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)

2 m über Erdboden nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Da schützenswerte Nutzungen entweder im Süden bzw. Südwesten der Standorte liegen oder aber einen Abstand von über 1.800 m aufweisen, sind erhebliche Auswirkungen durch Schattenwurf nicht zu erwarten.

Eiswurf

Ausgehend von Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von 199 m und einem Rotordurchmesser von 172 m geht man konservativ von einem Gefährdungsradius „Eiswurf“ zu diesen Anlagen von 371 m (Nabenhöhe plus Rotordurchmesser) aus. Innerhalb dieser Radien besteht durch Eiswurf ein erhöhtes Gefährdungspotential. Die Eintrittswahrscheinlichkeit des Eiswurfes ist allerdings gering, weil eine Vereisung nur an wenigen Stunden oder Tagen im Jahr auftreten.

Als Schutzmaßnahmen kann mittels automatischer Eisdetektion ein Abschalten der Anlagen eingerichtet werden. Auch kann in Einzelfällen mittels Rotorblattheizungen oder Enteisungsanlagen einer Eisbildung entgegengewirkt werden.

Da es sich bei diesen Maßnahmen grundsätzlich um Vorhabenbezogene Einrichtungen und Schutzvorkehrungen handelt, sind sie der bauleitplanerischen Regelung im Flächennutzungsplan nicht zugänglich. Es wird daher diesbezüglich auf die Genehmigungsebene verwiesen.

6 Hinweise

6.1 Baugrund

Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen ≤ 200m u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt.

Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden.

6.2 Kampfmittel

Es besteht im Plangebiet der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel. Es wird eine Luftbildauswertung empfohlen. Vor Baubeginn sollte von den Vorhabenträgern eine Luftbildauswertung vorgenommen werden. Hinsichtlich der erforderlichen Gefahrenerforschungsmaßnahmen wenden sich die Vorhabenträger an die örtlich zuständige Gefahrenabwehrbehörde (Stadt oder Gemeinde). Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen

etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN zu benachrichtigen.

7 Darstellungen und städtebauliche Werte

Die Darstellungen im Flächennutzungsplan ergeben sich entsprechend ihrer städtebaulichen Zielsetzung. Für das Plangebiet wird folgende Darstellung gewählt:

- Darstellung einer ca. 9,62 ha großen Fläche eines Beschleunigungsgebietes WIND
- Umgrenzung des Suchraumes für Windenergiestandorte

Um zu vermeiden, dass Standort Verschiebungen an einer starren Flächenauslegung scheitern, wird eine textliche Festsetzung mit aufgenommen. Diese besagt, dass eine Verschiebung der Anlagenstandort um bis zu 20 m zulässig ist. Voraussetzung ist, dass die vom Rotor überstrichene Fläche der Fläche des dargestellten Beschleunigungsgebietes WIND in deren Größe entspricht. Hiermit soll auch vermieden werden, dass mehr Fläche beansprucht wird, als durch die Darstellung des Flächennutzungsplanes vorgesehen war. Außerdem wird festgelegt, dass bei einer Verschiebung der Standorte auch ein Waldabstand von 100 m nicht unterschritten werden darf. Hiermit wird das raumordnerische Ziel der Erhaltung eines ökologisch intakten Waldrandes gefolgt, welches den Wald vor heranrückender Bebauung schützen soll.

Flächenbilanz des Plangebietes:	
Suchraum für Windenergiestandorte	ca. 80,3 ha
Beschleunigungsgebiet WIND	ca. 9,62 ha

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen der Samtgemeinde Leineberg-land keine unmittelbaren Kosten, die über die üblichen Verwaltungs- und Planungskosten hinausgehen. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen.

Gronau (Leine), den __.__.2026
Samtgemeinde Leinebergland
Der Samtgemeindebürgermeister

(Siegel)

(Unterschrift)