

ZONENPLANUNG LANDSCHAFT

Mutation Windenergie

Planungsbericht (orientierendes Dokument)

Stand: 3. August 2023 für die Planauflage

Projektnummer	2019092
Auftraggeber	Einwohnergemeinde MuttENZ Gemeinderat Kirchgasse 3 4132 MuttENZ
Projektleitung	Vogt Planer Markus Vogt Hauptstrasse 6 4497 Rünenberg Telefon 061 981 44 46 markus@vogtplaner.ch
Mitarbeit	Hans Buser, Berlana, Gelterkinden Nadja Peter, Jermann Ingenieure + Geometer AG, Arlesheim
Referenz	19092_Planungsbericht_v13.odt

Inhaltsverzeichnis

1. Planungsgegenstand	5
1.1. Projektbeschreibung	5
1.2. Standort und bisherige / aktuelle Nutzung	6
1.3. Entwicklungsabsichten der Gemeinde	6
2. Gespräche und Information	7
3. Die Mutation Zonenplanung Landschaft	7
3.1. Bestandteile	7
3.2. Erläuterung zu den Planungsvorschriften	8
4. Organisation und Planungsablauf	9
5. Übergeordnete Planungsziele / -vorgaben	9
5.1. Grundsätze des Raumplanungsgesetzes	9
5.2. Konzepte und Sachpläne des Bundes	9
5.3. Kantonaler Richtplan	10
5.4. Energieplanungen der Gemeinde	11
6. Antworten auf die relevanten raumplanerischen Fragestellungen	11
6.1. Ist das Areal verfügbar?	11
6.2. Ist die Windenergieanlage mit den umliegenden Nutzungen verträglich?	12
6.3. Sind die Interessen der Natur berücksichtigt?	13
6.4. Passt die Windenergieanlage in das Orts- und Landschaftsbild?	15
6.5. Werden durch die planerischen Massnahmen Fruchtfelächen beansprucht?	18
6.6. Ist Wald betroffen und wie wird das wegfallende Waldareal ersetzt?	18
6.7. Ist der Immissionsschutz gewährleistet?	18
6.8. Wie werden die Interessen der Flugsicherheit, des Richtfunks, der Wetterradare und des Militärs berücksichtigt?	19
6.9. Ist die geplante Nutzung mit dem Verkehr abgestimmt?	21
7. Umgang mit weiteren Umweltschutzvorgaben	21
7.1. Grundwasserschutz	21
7.2. Altlasten / Schadstoffe im Boden	22
7.3. Störfall	22
7.4. Naturgefahren	23

8. Verträge und Finanzierung	23
8.1. Baurechtsverträge / Dienstbarkeiten	23
8.2. Einmalige und wiederkehrende Erträge / Kosten	23
9. Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung	23
10. Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung	24
11. Beschluss der Gemeindeversammlung vom 8. Juni 2021	24
12. Zweiter Beschluss der Gemeindeversammlung vom 13. Dezember 2022	25
13. Planaufgabe und Einsprachen	25
14. Interessenabwägung gemäss Artikel 47 RPV	25
14.1. Ermitteln der Interessen	25
14.2. Bewerten der Interessen	25
14.3. Abwägung der Interessen	27
14.4. Prüfung von Alternativen	28
15. Würdigung	28

Anhang 1: Liste der Gespräche, Kontakte und Abklärungen Projektentwickler

Anhang 2: Organisation

Anhang 3: Planungsablauf Gemeinde MuttENZ

Anhang 4: Stellungnahme Gemeinderat zur kantonalen Vorprüfung

1. Planungsgegenstand

1.1. Projektbeschreibung

Nördlich des Siedlungsgebietes von MuttENZ zwischen Rangierbahnhof und Autobahn plant die Primeo Energie mit Sitz in Münchenstein eine Windenergieanlage. Die Primeo Energie hat die aventron AG mit der Umsetzung des Projektes beauftragt.

Es ist vorgesehen, eine Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m und einem Rotordurchmesser von bis zu maximal 120 m aufzubauen. Die maximale Leistung der Anlage ist < 5 MW.

Die Windmessungen¹ zeigen, dass an diesem Standort aufgrund des «Möhlin-Jets» hauptsächlich mit Winden in einem ausgeprägten Ost-West Profil zu rechnen ist. Der «Möhlin-Jet» ist eine Windströmung, welche vom Mittelland über den Jura in das Rheintal fliesst.

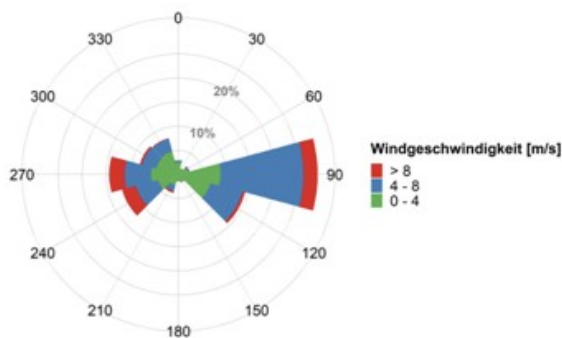


Abbildung 1: Windrose Messkampagne März 2019 bis April 2020,

Quelle: Primeo Energie

Über die Messkampagne von März 2019 bis April 2020 wurde eine durchschnittliche Windgeschwindigkeit von 4.6 m/s auf einer Höhe von 140 m gemessen. Die Messungen erfolgten auf der Parzelle Nr. 1260.

Die durchgeführten Windmessungen zeigen, dass die Anlage nach Abzug der zu erwartenden Betriebseinschränkungen 2'843 MWh oder Strom für rund 800 Haushalte liefern kann. Dies entspricht rund 10% des Energiebedarfs der Haushalte der Gemeinde MuttENZ.

Nach aktuellem Planungsstand ist vorgesehen eine Anlage vom Typ E 115 (Enercon) aufzubauen. Momentan ist dies die einzige Anlage auf dem Markt, welche für diesen Standort erhältlich ist. Der Typ E 115 hat folgende Kennzahlen:

- Nabenhöhe: 135 m
- Durchmesser: 115 m
- Leistung: 3 MW

¹ Die Windmessungen erfolgten mit Wind-LiDAR (Light Detection And Ranging). Dies ist ein optisches Fernerkundungsverfahren zur Messung von Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Turbulenz.

Definitiv wird der Anlagentyp im Rahmen der Detailprojektierung ausgewählt. In der Schweiz hängt die Typenwahl sehr stark von der Verfügbarkeit bei den Anbietern ab.

1.2. Standort und bisherige / aktuelle Nutzung

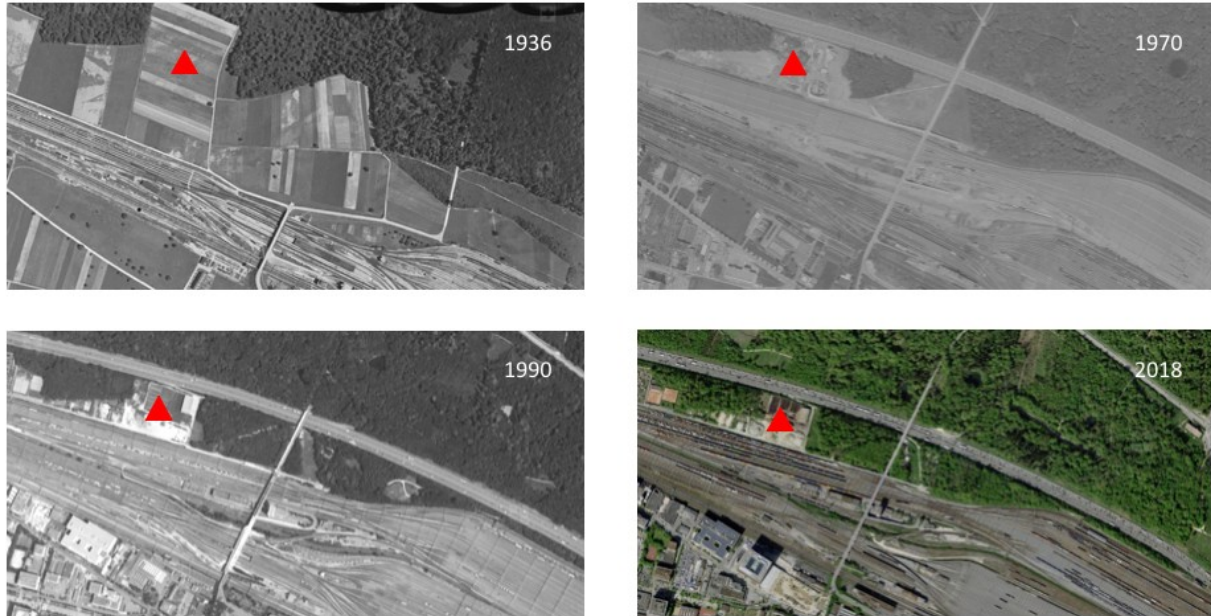


Abbildung 2: Entwicklung Gebiet Hardwald 1936 bis 2018, geplante Standorte Windenergieanlagen (rote Dreiecke). Quelle Plan: geo.admin.ch

Die Flurnamen «Hofacher», «Schüracher» und «Hardacher» weisen auf die ehemalige Nutzung des von der Planung betroffenen Gebietes hin. Vor dem Ausbau des Güterbahnhofes dienten grosse Flächen nördlich der damals bereits bestehenden Bahnlinie der landwirtschaftlichen Nutzung. Mit dem Bau der Autobahn wurde dann diese Nutzung weitgehend aufgegeben. Heute werden die Areale, welche nicht mit Wald bestockt sind, als Lagerflächen für Baumaterial, als Schrebergärten und als Kompostierungsanlage genutzt. Mit der Revision der Zonenplanung Landschaft im Jahr 2009 wurden den Arealen die entsprechenden Nutzungszonen zugeteilt. Schon damals erkannte die Gemeinde das Potential für die Windenergienutzung und schied auf der Parzelle Nr. 4605 eine Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit der Zweckbestimmung «Bau- und Betrieb von Windenergieanlagen» aus.

Die nun neu geplante Anlage soll auf der Parzelle Nr. 1255 (aktuell Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung Materiallager/Abfallentsorgung) erstellt werden. Das Areal auf Parzelle Nr. 1255 wird im Folgenden als «Robrinense» bezeichnet.

Der Standorte für die Windenergieanlage ist so gewählt, dass die Rotoren weder die Bahnanlagen noch die Autobahn überfliegen.

1.3. Entwicklungsabsichten der Gemeinde

Bezüglich der Entwicklungsabsichten der Windenergienutzung bezieht sich die Gemeinde auf die Festlegungen im kantonalen Richtplan. Das betroffene Areal ist darin als Potentialgebiet «Windpark MuttENZer Hard» festgesetzt. Die Gemeinde definiert dazu keinen eigenen Entwicklungsabsichten.

Wie oben dargestellt, dient das Gebiet «Robrinense» der Ver- und Entsorgung und wird heute als Kompostieranlage genutzt. Die Gemeinde will den Standort in diesem Sinn weiter nutzen. In der angrenzenden Spezialzone sollen die Nutzungen für das Lagern von Baumaterial weiterhin möglich sein.

2. Gespräche und Information

Die Gemeinde und der Projektentwickler führten mit den Behörden und mit Vertretern der von der Planung betroffenen Grundeigentümer im Vorfeld der eigentlichen Planungsarbeiten Gespräche und klärte verschiedene Sachverhalte ab (Liste Anhang 1). An den Gesprächen wurden die Planungsabsichten dargelegt und über den Planungsablauf informiert. Gleichzeitig dienten die Gespräche dazu, die aktuelle Situation der Grundeigentümer zu erfassen.

Die Gesprächsinhalte sind in Aktennotizen festgehalten. Die Aktennotizen sind im Planungsossier der Gemeinde abgelegt. Die Erkenntnisse aus den Gesprächen flossen – soweit relevant und möglich – in die Mutation der Zonenplanung Landschaft ein.

3. Die Mutation Zonenplanung Landschaft

3.1. Bestandteile

Die rechtsverbindlichen Vorschriften bestehen aus:

- Zonenplan Landschaft, Mutation Windenergie, Massstab 1:2'000
- Zonenreglement Landschaft, Mutation Windenergie

Die orientierenden und begleitenden Bestandteile der Mutation sind:

- der Informationsplan zur Mutation Zonenplan Landschaft, Zustand alt/neu
- der vorliegende Planungsbericht

Der Planungsbericht basiert dabei im Wesentlichen auf folgenden Fachberichten:

- Lärmgutachten «Windenergieanlage MuttENZ», Basler & Hofmann AG vom 29. Januar 2021
- Umweltbericht «Abklärung Auswirkung auf Vögel, Fledermäuse und Lebensräume / Flora / Fauna», nateco AG vom September 2019 / Januar 2021
- Windenergieanlage MuttENZ, «Abklärungen zu ISOS-Objekten», Basler & Hofmann AG vom 16. März 2021

Die technischen Aspekte sind in folgenden Berichten dokumentiert:

- Windenergieprojekt MuttENZ Hardwald, «Windgutachten mit Ertragsprognose», Meteotest AG vom 28. April 2020
- Energieertragsgutachten Windpark MuttENZ, Evergy Engineering GmbH, München vom 5. März 2021
- Windpark Nordwestschweiz MuttENZ, Technischer Bericht Foundation, Gruner AG vom 12. März 2021
- Windenergieprojekt MuttENZ, Schattenwurfgutachten für den astronomisch maximal möglichen Schattenwurf. Meteotest AG vom 23. September 2022

Die technischen Berichte sind im Planungsdossier der Gemeinde Muttenz abgelegt und können auf Wunsch eingesehen werden.

3.2. Erläuterung zu den Planungsvorschriften

Die Mutation der Zonenplanung Landschaft verändert die Art Nutzungszonen wie folgt:

Parzellen Nr.	Fläche (m ²)	Nutzungszone «alt»	Nutzungszone «neu»
1255	8'790	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Abfallentsorgung»	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Abfallentsorgung»
1255	3'537	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Abfallentsorgung»	Spezialzone Windenergieanlage
1255	12'327		

Die Lage der Spezialzone ergibt sich aus der Absicht, die Bahnanlagen im Süden und die Autobahn im Norden mit den Rotorblättern nicht zu überfliegen. Die Windenergieanlage soll zudem den Betrieb der bestehenden Kompostierungsanlage möglichst wenig beeinträchtigen. Der «ideale Standort» liegt damit im Südwesten der Parzelle Nr. 1255. Im Rahmen des Vorprojektes wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Diese zeigen, dass die Beschaffenheit des Untergrundes leicht unterschiedlich ist. Zur Wahrung einer gewissen Flexibilität bei der definitiven Standortwahl für den Bau der Windenergieanlage wurde die Spezialzone deshalb in der Ost-Westausrichtung breiter definiert als minimal erforderlich.

Unter der Ziffer 8a werden neu die Bestimmungen für die «Spezialzone Windenergieanlage» definiert. Die Spezialzone dient einzig dem Bau der geplanten Windenergieanlage. Die Zonenvorschriften legen die maximal zulässige Leistung auf < 5 MW fest. Damit kann in der Spezialzone keine Windenergieanlage erstellt werden, welche der Pflicht für eine Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt. Die Gesamthöhe der Anlage ist auf 200 m begrenzt. Die Messweise richtet sich dabei nach den Vorgaben der Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV). Um Missverständnisse vorzubeugen, ist die maximale Gesamthöhe zusätzlich in Meter über Meer angegeben. Der Rotordurchmesser ist auf 120 m begrenzt. Zusammen mit dem gewählten Anlagestandort ist damit sichergestellt, dass die Autobahn und die Bahnanlagen vom Rotor nicht überflogen werden können.

Neben der Windenergieanlage sind für den Betrieb keine weiteren Hochbauten wie zum Beispiel ein Betriebsgebäude nötig. Deshalb werden auf der Restfläche der Spezialzone nur Anlagen zugelassen, die unmittelbar mit dem Betrieb in Verbindung stehen (Zaun, Anlagen für bestimmte Messtechnik o.ä.).

Das Gelände der verbleibenden Zone für öffentliche Werke und Anlagen wird weiterhin als Kompostierungsanlage genutzt. Die Bestimmungen legen deshalb fest, dass die Flächen der Spezialzone, welche nicht für die Windenergieanlage und nicht als ökologische Ausgleichsflächen genutzt werden, als Umschlags- und Manövrierflächen für die Kompostierung genutzt werden können.

Schlussendlich schreiben die Bestimmungen vor, dass die Windenergieanlage zurückgebaut werden muss, wenn sie nicht mehr in Betrieb ist. Als Grössenordnung zur Umsetzung dieser Vorgabe, dient die Annahme, dass die Anlage für ca. ein Jahr nicht mehr in Betrieb ist. Stillstandszeiten, welche wegen Reparaturen, dem Unterhalt oder der Erneuerung der Anlage entstehen, sind mit dieser Bestimmung nicht mitgemeint.

Gleichzeitig wird mit der Mutation auf der Parzelle Nr. 4605 die Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Bau- und Betrieb von Windenergieanlagen» mit einer Fläche von 772 m² aufgehoben. Die Zone wurde im Rahmen der Gesamtrevision der Zonenplanung Landschaft ausgeschieden. Die in der Zwischenzeit durchgeführten Detailabklärungen haben ergeben, dass der Standort nicht geeignet ist für eine marktübliche Windenergieanlage in den Ausmassen gemäss aktuellem Stand der Technik (Rotorenüberflug über die Autobahn und die Gleisanlagen).

4. Organisation und Planungsablauf

Die Gemeinde setzte zur Begleitung der Planungsarbeiten eine Arbeitsgruppe ein. Die Organisation und der Planungsablauf sind in den Anhängen 2 und 3 dokumentiert.

5. Übergeordnete Planungsziele / -vorgaben

5.1. Grundsätze des Raumplanungsgesetzes

Das Raumplanungsgesetz verpflichtet die Gemeinden dafür zu sorgen, dass der Boden haushälterisch genutzt und das Baugebiet vom Nichtbaugebiet getrennt wird. Neben Bund und Kanton haben die Gemeinden die raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander abzustimmen und verwirklichen eine auf die erwünschte Entwicklung des Landes ausgerichtete Ordnung der Besiedlung. Sie haben dabei auf die natürlichen Gegebenheiten sowie auf die Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft zu achten (Art. 1 RPG). Gestützt auf Art. 1 Abs. 1 RPG muss in Planungen auch eine Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr vorgenommen werden.

Art. 3 RPG definiert die Planungsgrundsätze für Siedlung, Landschaft und Verkehr. Für die vorliegende Planung sind dabei folgende Planungsgrundsätze relevant:

- Die Landschaft ist zu schonen. Insbesondere sollen: a. der Landwirtschaft genügende Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere Fruchtfolgeflächen, erhalten bleiben; b. Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen; c. naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten bleiben; d. die Wälder ihre Funktionen erfüllen können.
- Die Siedlungen sind nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten und in ihrer Ausdehnung zu begrenzen. Insbesondere sollen: a. Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst verschont werden; b. günstige Voraussetzungen für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen sichergestellt sein;
- Für die öffentlichen oder im öffentlichen Interesse liegenden Bauten und Anlagen sind sachgerechte Standorte zu bestimmen. Insbesondere sollen nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen, die Bevölkerung und die Wirtschaft vermieden oder gesamthaft gering gehalten werden.
- Die Abstimmung zwischen der geplanten Nutzung und dem Verkehr ist vorzunehmen.

5.2. Konzepte und Sachpläne des Bundes

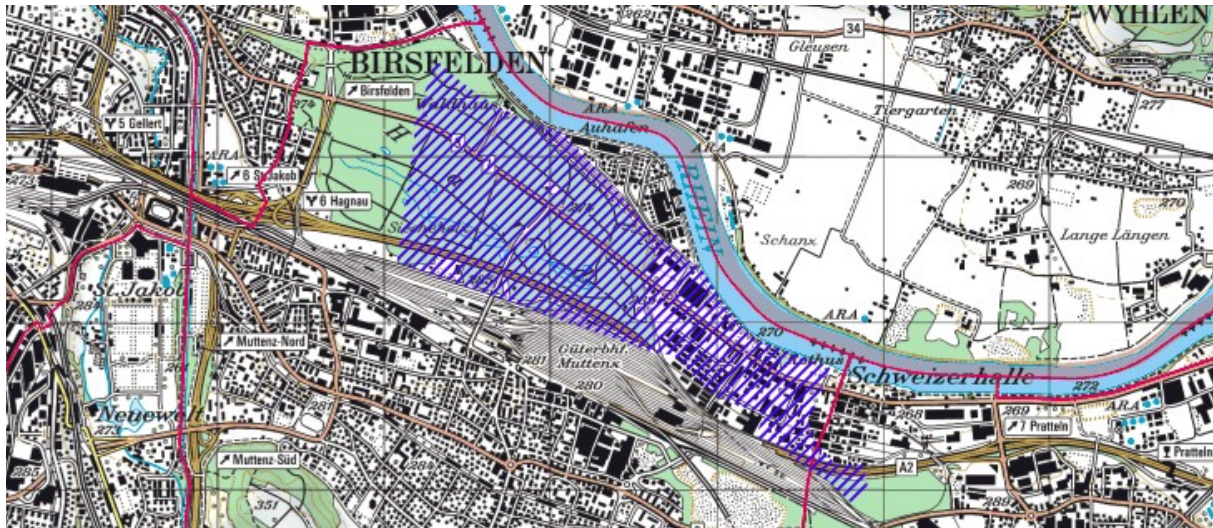
Das Konzept Windenergie bildet die Basis zur Berücksichtigung der Bundesinteressen bei der Planung von Windenergieanlagen. Das Konzept definiert folgende strategische Ziele:

- Z1: Die Raumplanung unterstützt die Umsetzung der Energiepolitik des Bundesrats im Bereich Windenergie.
- Z2: Der Ausbau der Windenergie erfolgt gestützt auf eine umfassende Interessenabwägung in den für die Nutzung von Windenergie geeigneten Gebieten.
- Z3: Die Bundesinteressen werden bei der Planung rechtzeitig berücksichtigt.
- Z4: Das planerische Ausscheiden geeigneter Windenergiegebiete erfolgt so, dass von Beginn weg die Koordination über Kantons- und Landesgrenzen hinweg vorgenommen und in geeigneten Fällen die Entwicklung kantonsübergreifender Windparks unterstützt wird.

Die im Konzept Windenergie aufgeführten Leitvorstellungen und Planungsgrundsätze zielen im Wesentlichen auf die Nachfolgeplanungen der Kantone (Richtpläne) ab.

5.3. Kantonaler Richtplan

Der kantonale Richtplan teilt das Gebiet MuttENZer Hard dem Potentialgebiet für Windparks zu.



3. Abbildung: Potentialgebiet MuttENZer Hard für Windparks. Quelle: kantonaler Richtplan Basel-Landschaft.

Der kantonale Richtplan Basel-Landschaft mit den Potentialgebieten für Windparks wurde vom Bundesrat genehmigt. Die Gemeinde MuttENZ geht für die vorliegende Mutation davon aus, dass mit der Genehmigung des Richtplanes die übergeordnete Abstimmung zwischen den Bundes- und Kantonsinteressen erfolgt ist und dass diese grundsätzliche Interessenabwägung mit der Zonenplanung der Gemeinde nicht noch einmal zu erbringen ist.

Der kantonale Richtplan definiert für die Planung von Windenergieanlagen folgende konkrete Anweisungen:

- a) Die Planung von Windparks erfolgt im kommunalen Nutzungsplanungsverfahren. Die Gemeinden legen dazu entsprechende Zonen für Windparks fest. Sie stellen dabei anhand konkreter Anlagenstandorte die Koordination mit Parallelverfahren, namentlich dem Rodungsverfahren, sicher.
- b) Die Gemeinden gewährleisten dabei die Koordination mit den benachbarten Gebietskörperschaften.
- c) Die Gemeinden weisen im Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV nach, wie die Zonen für Windparks mit folgenden Interessen abgestimmt sind:

- Natur und Einordnung in Orts- und Landschaftsbild
- Fruchtfolgeflächen
- Wald
- Immissionsschutz
- Flugsicherheit, Richtfunk, Wetterradare und Militär

Zudem ist zum Gebiet MuttENZer Hard festgehalten, dass *der Kanton sicherstellt, dass die jeweiligen Nutzungsplanungen bzw. Projekte von Windkraftanlagen sowohl dem BAZL wie auch dem VBS zur Stellungnahme unterbreitet werden, damit die Beeinflussung von Radaranlagen der Luftwaffe, von Richtfunkanlagen und von Flugkorridoren frühzeitig erkannt werden kann (Auftrag für die nachgeordnete Planung gemäss BRB vom 26. November 2015).*

5.4. Energieplanungen der Gemeinde

Als Energiestadt verfolgt die Gemeinde MuttENZ seit vielen Jahren eine aktive Energiepolitik mit dem Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung.

Der Energiesachplan als von der Gemeindeversammlung genehmigtes behördenverbindliches Planungsinstrument enthält konkrete Angaben zu den bestehenden Wärmeverbundnetzen und deren Erweiterungsmöglichkeiten, zeigt den Ist-Zustand und die zukünftige Entwicklung der Wärmenachfrage in MuttENZ auf, macht Aussagen zum Wärmeversorgungspotenzial der einzelnen Energieträger und legt Vorranggebiete für die Wärmeversorgung mit einzelnen Energieträgern fest.

Der Energiesachplan schreibt vor, den Handlungsspielraum der Gemeinde im Rahmen der Ortsplanung auch für die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien zu nutzen. Als Ziel ist unter anderem festgelegt, dass

- die Möglichkeiten zur Stromerzeugung auf Gemeindegebiet zu prüfen und sinnvolle Anlagestandorte für die einzelnen Technologien (insb. Windenergie, Kleinwasserkraftwerke und thermische Stromerzeugung) vorzuschlagen sind.

Im Kapitel 9.4 erkennt der Energiesachplan das Potential, dass in der Rheineben an einzelnen geeigneten Standorten die Windverhältnisse für einen sinnvollen Betrieb einer Windenergieanlage vorhanden sein können. In einer ersten Abwägung wird dabei *der Standort Rangierbahnhof klar bevorzugt.*

6. Antworten auf die relevanten raumplanerischen Fragestellungen

6.1. Ist das Areal verfügbar?

Die Parzelle Nr. 1255 ist von der Planung direkt betroffen. Die Parzelle ist im Eigentum der Gemeinde MuttENZ.

Folgende Grundstücke grenzen an die Parzelle Nr. 1255 und können von der Planung tangiert sein:

- Parzellen Nr. 1256, 1251, 1260: Private
- Parzellen Nr. 1250: Schweizerische Bundesbahnen
- Parzelle Nr. 4603: Bürgergemeinde der Stadt Basel
- Parzelle Nr. 4596: Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Strassen ASTRA (Autobahn)

- Parzelle Nr. 4655: Kanton Basel-Landschaft (Strasse)
- Parzelle Nr. 1232: Einwohnergemeinde MuttENZ

Die Gemeinde hat mit den privaten Grundeigentümern der Parzellen 1256 und 1251 Gespräche geführt. Diese stehen den Planungsabsichten positiv gegenüber.

Die aventron AG hat mit Vertretern der privaten Grundeigentümern der Parzelle 1260 Gespräche geführt. Es bestand eine Nutzungsvereinbarung für die Windmessung.

Die Schweizerischen Bundesbahnen, das ASTRA und der Kanton Basel-Landschaft haben zum Vorhaben Stellung genommen.

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) und die SBB stehen dem Planungsvorhaben positiv gegenüber (Schreiben der SBB vom 20. Dezember 2019 und BAV vom 18. März 2021). Die SBB bittet insbesondere zu klären, wie der Bau der Windenergieanlagen mit dem geplanten Neubau der Grenzacherbrücke (frühestens 2026 vorgesehen) koordiniert werden kann. Mit dem Wegfall des Standortes «Untere Hard» hat sich dieser Konfliktpunkt erledigt.

Das BAV unterstützt die von den SBB gestellten Anträge. Diese sollen vollumfänglich in den Baubewilligungsentscheid aufgenommen werden.

Das ASTRA hat im Schreiben vom 23. April 2020 eine Zustimmung zum Projekt in Aussicht gestellt, wenn die massgebenden Punkte (definitiver Dimensionierungsnachweis, Terminplanung Bau in Abgleich Betrieb Nationalstrasse, Vorlegen geologischen Gutachten zum Baugrund u.ä.) im weiteren Verlauf der Planung einfließen.

Fazit:

Die Parzelle Nr. 1255 ist im Besitz der Gemeinde MuttENZ. In Verbindung mit dem noch definitiv abzuschliessenden Baurechtsvertrag mit dem Investor steht die Parzelle für den Bau der Windenergieanlage zur Verfügung.

6.2. Ist die Windenergieanlage mit den umliegenden Nutzungen verträglich?

Der Rotor der geplanten Windenergieanlage überfliegt folgende Nutzungszonen:

- Zone für öffentliche Werke und Anlage mit Zweckbestimmung «Abfallentsorgung»
- Spezialzone Zwischenlager
- Waldareal

Gemäss Ziffer 6 des Zonenreglementes Landschaft dient die Zone für öffentliche Werke und Anlagen der Abfallentsorgung. Hochbauten sind in Bezug zu dieser Nutzung zulässig. Aktuell wird auf dem Areal eine Komostierungsanlage betrieben. Eine Werkhalle ist vorhanden und dient dem Betrieb.

Gemäss Ziffer 8 des Zonenreglementes Landschaft dient die Spezialzone Zwischenlager der temporären Lagerung von unbelastetem Bodenmaterial und Leergut. Das Erstellen von Hochbauten ist in dieser Zone untersagt.

Der Rotor bewegt sich am tiefsten Punkt auf rund 75 m Höhe. Der tiefste Punkt befindet sich dabei auf der Achse der Anlage und somit innerhalb der Spezialzone für Windenergie. Die angrenzenden Zonen werden vom Rotor in einer Höhe von mehr als 75 m überflogen.

Waldbäume sind in der Regel maximal 30 m hoch. Die forstliche Nutzung des angrenzenden Waldareals wird durch den Rotorenüberflug nicht beeinträchtigt.

Fazit:

Die zulässigen Nutzungen wie das Lagern von Kies, das Umschichten von Grüngut usw. werden durch den Betrieb der Windenergieanlage nicht eingeschränkt. Die Windenergienutzung ist mit der Abfall- und Materiallagerung sowie mit der Waldnutzung vereinbar. Die Nutzungen sind aufeinander abgestimmt und gegenseitig verträglich. Dies auch unter Einbezug der mit der Anlage zu realisierenden Sicherheitsmassnahmen und Abschaltregimen.

6.3. Sind die Interessen der Natur berücksichtigt?

Die Interessen der Natur sind im Bericht «Abklärungen Auswirkungen auf Vögel, Fledermäuse und Lebensräume / Flora / Fauna» der nateco AG vom September 2019 und April 2021 im Detail untersucht und dargestellt (Beilage 1). Nachfolgend werden die wichtigsten Erkenntnisse daraus zusammengefasst.

Anmerkung: Der Bericht gibt den Zustand der Natur auf Grund der erhobenen Daten wieder. Dabei ist zu beachten, dass sich die Natur dynamisch entwickelt.

Geschützte Lebensräume

Im Planungsperimeter sind zwei kleine Weiher vorhanden. Im Weiteren sind im Bereich der Spezialzone keine geschützten oder schützenswerten Lebensräume und keine seltenen Waldgesellschaften vorhanden. Der genaue Standort der Anlage wird innerhalb der Spezialzone auf Grund weiterer Untersuchungen (Baugrund) im Rahmen des Bauprojektes festgelegt. Die bestehenden Weiher werden unabhängig vom gewählten Standort saniert. Dabei kann es sein, dass sie leicht verschoben werden müssen.

Geschützte Pflanzenarten / Neophyten

Im Perimeter der geplanten Spezialzone sind keine geschützten Pflanzenarten vorhanden. Es gibt ein starkes Vorkommen von invasiven Brombeeren. Es wurden keine weiteren Arten festgestellt.

Vögel

Für die Beurteilung der Situation der Vögel wurden folgenden Grundlagen erhoben bzw. zugezogen:

- Risikopotentialkarten der Schweizerischen Vogelwarte.
- sechs Feldbegehungen im Umkreis um die ursprünglich geplante Anlage 150 m östlich des Standorts «Untere Hard» und 600 m östlich des Standorte Kompostierungsanlage im Frühjahr 2017.
- Zusätzliche Erhebungen zu Wanderfalke, Uhu, Eulen, Mittelspecht und Zugvögeln im Frühjahr 2017.
- Aktualisierung der Daten mit einer Datenbankabfrage bei der Schweizerischen Vogelwarte für die Umgebung der beiden neuen Standorte, Stand 2019. Dies erlaubt eine Beurteilung der Situation in einem grösseren Umkreis um die beiden neuen Standorte.

Die schweizerische Vogelwarte hat schweizweit eine Beurteilung der Risiken vorgenommen, die von Windanlagen für Brutvögel und Zugvögel ausgehen. Sie teilt den geplanten Standort der zweit tiefsten Risikostufe für Brutvögel (von vier Risikostufen) und für Zugvögel der tiefsten Risikostufe zu.

Bei den sechs Begehungen konnten insgesamt 54 Vogelarten beobachtet werden. Es fanden sich 11 Reviere von 6 Specht- oder Greifvogelarten. 10 Reviere befinden sich nördlich der Autobahn. 1 Turmfalken-Revier liegt im Bereich des Güterbahnhofes.

- 4 Mittelspecht-Reviere
- 2 Grünspecht-Revier
- 2 Mäusebussard (davon 1 abgebrochen)
- 1 Grauspecht-Revier
- 1 Turmfalken-Revier
- 1 Schwarzspecht-Revier (abgebrochen)

Von diesen Arten werden von der Vogelwarte Mäusebussard und Turmfalke als sensibel gegenüber Windenergieanlagen beurteilt. Die Vogelwarte gibt aber keine Empfehlungen ab, dass bei der Errichtung einer Windenergieanlage zu einem Nistplatz dieser beiden Arten ein Abstand eingehalten werden solle.

Es wurden 2017 keine Bruten von Eulen, Uhu oder Wanderfalke festgestellt. Der Vogelzug – insbesondere von Greifvögeln – war gering.

Die Daten der Vogelwarte von 2019 bestätigen diese Beobachtungen auch grossräumiger.

Fazit:

Im Vergleich mit der Risikopotentialkarte der Vogelwarte für die Brutvögel mit den tatsächlich vorgefundenen Arten, ist festzustellen, dass die vorgefundene Gefährdung kleiner ist, als die Potentialkarte ausweist. Insbesondere sind keine Arten betroffen, die in der Schweiz auf der Roten Liste und damit stark gefährdet sind. Einzelne Schlagopfer werden mit grösster Wahrscheinlichkeit keinen Einfluss auf Populationen haben.

Die Gefahr für Zugvögel ist auf Grund der Karte der Vogelwarte und den Beobachtungen als gering einzuschätzen.

Es gibt keine spezifischen Massnahmen, die für den Schutz von Vögeln sinnvoll sind.

Fledermäuse

Für die Beurteilung der Situation der Fledermäuse wurden folgende Grundlagen erhoben bzw. zugezogen:

- Vorabklärung durch die kantonale Fledermausbeauftragte, Fassung vom Dezember 2019.
- Erfassung von Fledermausrufen vom Boden aus an 10 Stationen an vier Begehungen zwischen Juni und September 2017
- Erfassung von Fledermausrufen auf einer Höhe von 6 m während 2 Wochen Ende September 2019
- Vorabklärung durch die kantonale Fledermausbeauftragte, Fassung vom Dezember 2019.

Die Erfassungen von 2017 bezogen sich auf den alten Standort, der ca. 150 m östlich des Standortes «Untere Hard» liegt. Die Erfassung von 2019 fand am Standort «Robrinense» statt.

Eine Erfassung in der Höhe (mind. 50 m) konnte nicht durchgeführt werden, da kein Windmessmast aufgestellt wurde. Ein solcher hätte zwischen Rangierbahnhof und Autobahn nicht abgespannt werden können.

Bei beiden Erfassungen der Rufe wurden vorwiegend Arten der Gattung *Pipistrellus* erfasst, die häufig sind (ca. 85% der erfassten Rufe). Die Hauptaktivität bei der Erfassung von 2017 befand sich nördlich der Autobahn, wo sich alter, gewachsener Wald und Versickerungsflächen befinden.

Gewisse Fledermausarten ziehen wie die Zugvögel im Winter in wärmere Quartiere. Die Messung von 2019 hatte auch zum Ziel, ziehende Fledermausarten festzustellen. Diese sind nur in geringem Mass nachgewiesen worden.

Fazit:

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Aktivität von standortgebundenen Fledermäusen relativ hoch ist. Auch wenn die Mehrzahl der erfassten Arten eher im Bereich des Waldes fliegt, kann eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden. Für eine zuverlässige Abschätzung der Gefährdungssituation fehlen Erfassungen über ein ganzes Aktivitätsjahr (März bis Oktober) im Bereich der Rotoren.

Fledermäuse sind vorwiegend im Sommerhalbjahr, während der Dämmerung, bei nicht zu kühlen Temperaturen, geringem Wind und keinem Regen aktiv. Um das Kollisionsrisiko wirksam zu verringern, wird die Anlage in Zeiten grosser Aktivität abgeschaltet werden. Die exakten Bedingungen für das Abschaltregime sind im Bericht von nateco aufgeführt. Das Abschaltregime wird mit Detektoren überprüft, die in der Anlage fix installiert werden, und in Bezug auf Schutz und Produktion optimiert.

Weitere Arten

Gemäss GeoView BL befinden sich in der Umgebung der geplanten Windenergieanlagen zahlreiche Flächen, die im Reptilieninventar verzeichnet sind. Anlässlich von zwei Begehungen im Jahr 2017 wurde nach Reptilien gesucht. Die Einträge im Reptilieninventar befinden sich vor allem Flächen auf und entlang der Gleisfelder. Dort wurden bei der Begehung regelmässig Mauereidechsen festgestellt.

Fazit:

Mauereidechsen sind sehr agil. So werden etwa auf der Nationalstrasse kaum überfahrende Individuen festgestellt. Der Bau und Betrieb der Windenergieanlagen ist keine Gefahr für die Reptilien.

6.4. Passt die Windenergieanlage in das Orts- und Landschaftsbild?

Die geplante Anlage befindet sich zwischen dem Rangierbahnhof und der Autobahn A2. Die Umgebung ist geprägt durch den Hardwald, den Rangierbahnhof und weitere Infrastrukturanlagen sowie gewerblichen und industriellen Nutzungen. Das Hauptgebäude des Rangierbahnhofs von 1930 ist als einziges Bauwerk der näheren Umgebung im Inventar der Kulturdenkmäler verzeichnet.

Die Sichtbarkeit der Anlagen wurde von der Firma Basler & Hofmann AG in einer Studie beurteilt. Die Studie untersuchte die Auswirkungen der Anlage auf den Dorfkern von MuttENZ und auf das Freidorf (geschützte Ortsbilder von nationaler Bedeutung ISOS).

Im Datenblatt des ISOS-Objekts «Freidorf» ist die Umgebungszone durch das Geleisefeld abgegrenzt. Somit befindet sich die geplante Windenergieanlage ausserhalb der Umgebungszone. Streng genommen kann das Erhaltungsziel b nicht auf die geplante Anlage übertragen werden. Der visuelle Einfluss der Windenergieanlage auf das ISOS-Objekt Freidorf (MuttENZ) wurde trotzdem untersucht und mit Fotomontagen dargestellt. Dies vor allem aufgrund der Forderung aus der kantonalen Vorprüfung.

Der Bericht beschreibt die Sichtbarkeiten wie folgt:

- Die Region MuttENZ ist bereits stark überbaut, auch mit höheren Gebäuden z.B. für Industrie oder zu Wohn- oder Schulungszwecken sowie hohen Schornsteinen. Weitere Infrastrukturbauten für den Individual- oder Bahnverkehr prägen das Orts- und Landschaftsbild.
- Die geplante Windenergieanlage wird das Landschaftsbild in einzelnen Zonen und spezifischen Sichtachsen durchaus verändern. Ob diese Veränderung als positiv oder negativ wahrgenommen wird, ist sehr subjektiv geprägt und abhängig von der individuellen Einstellung gegenüber der Windenergie, der erneuerbaren Energien generell, des Klimaschutzes, des technischen Fortschritts aber auch vom Ausmass der Vorbelastung des Betrachters durch andere Einflüsse wie z.B. Lärm (Bahn, Strasse), Abgase, allg. Wohlbefinden etc.
- Aus den Gassen des «Dorfkerns» (ISOS-Objekt MuttENZ) heraus ist die Windenergieanlage an den allermeisten Orten nicht sichtbar. Eine Sichtbarkeit ist gegeben, wenn die Gasse genau in Richtung der geplanten Anlage verläuft. Würde man von den oberen Etagen der Gebäude hin zur Windenergieanlage schauen, wäre die Sichtbarkeit grösser. Am besten sichtbar ist die Windenergieanlage von den Geleisen rund um den Bahnhof MuttENZ aus, der sich aber bereits >1 km nördlich des historischen Ortskerns befindet und wo bereits zahlreiche Masten, Leitungen etc. des Zugverkehrs die Sicht beeinträchtigen. Andererseits wäre die Windenergieanlage auch von erhöhten Lagen an den südlich liegenden Hängen gut sichtbar, die zum Umland XVI des ISOS-Objekts zählen.
- Aus dem ISOS-Objekt «Freidorf» ist die Windenergieanlage von den Gärten aus am besten sichtbar, v.a. im Winterhalbjahr, wenn die Vegetation keine Blätter hat. Vom zentralen Platz vor dem Genossenschaftshaus aus ist die Anlage im nahen Umfeld des Obeliskbrunnens sichtbar. Der restliche Platz ist von mächtigen Bäumen gesäumt, welche einem Betrachter den Blick auf die Anlage im Sommerhalbjahr ganz und im Winterhalbjahr teilweise verhindern wird. Das Gleiche gilt für Standorte entlang der St. Jakobstrasse, wo es keinen freien Blick auf die Windenergieanlage geben wird. Der Blick von den oberen Etagen der grossen Reihenhäuser geht Richtung SSE und NNW. Die Windenergieanlage wird nur die Fensterfronten mit Blick gegen SSE betreffen. Und dort steht sie nicht im zentralen Teil der Aussicht auf die Juraausläufer, sondern wird nur am linken Rande des Blickfeldes sichtbar sein.

Beispiele der Visualisierungen (Quelle: Studie von Basel & Hofmann AG vom 16. März 2021) aus dem Dorf kern und aus dem Freidorf sind nachfolgend dargestellt:

Einsichten aus dem Dorf kern MuttENZ



Hauptstrasse Oberdorf (WEA schematisch dargestellt)

Hallenbad MuttENZ



Oberdorf / Gempengasse

Bahnhof MuttENZ Ost

Einsichten aus dem Freidorf MuttENZ



Ab der Passarelle (WEA schematisch dargestellt)

Garten Freidorf



St. Jakobsstrasse (WEA hinter Baum)

Genossenschaftshaus

Die Visualisierungen zeigen, dass die Anlage mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m ein neues Element in der Landschaft von MuttENZ und dass die Anlage in der Umgebung je nach Einsichtsachse sichtbar sein wird. Oft verstellen dem Betrachter im bebauten Gebiet bestehende Gebäude die Sicht. Auch kann im bereits mit Masten, Kaminen, Leitungen und sonstigen technischen Bauten und Anlagen belasteten Gebieten der Effekt eintreten, dass die Windenergieanlage im Bild des Betrachters / der Betrachterin untergeht (Beispiel Bahnhof MuttENZ).

Objektive Kriterien zur Einpassung der Windenergieanlagen in das Orts- und Landschaftsbild sind in diesem Fall kaum anwendbar. Einen grossen Stellenwert nimmt dabei die persönliche Einschätzung ein. Erfahrungsgemäss fällt die ästhetische Bewertung von Windenergieanlagen in der Landschaft sehr unterschiedlich aus. Es gibt Personen, die Windenergieanlagen als Fremdkörper wahrnehmen und Personen, die diese als schön empfinden.

6.5. Werden durch die planerischen Massnahmen Fruchtfolgeflächen beansprucht?

Der kantonale Richtplan teilt dem Areal keine Fruchtfolgeflächen zu. Es werden keine Fruchtfolgeflächen beansprucht.

6.6. Ist Wald betroffen und wie wird das wegfallende Waldareal ersetzt?

Durch die Mutation der Zonenplanung Landschaft ist kein Wald betroffen und es muss auch kein Wald gerodet werden.

6.7. Ist der Immissionsschutz gewährleistet?

Lärm

Basler & Hofmann AG hat für die geplante Windenergieanlage ein Lärmgutachten erstellt. Das Gutachten kommt zu folgendem Schluss:

- Die Beurteilungspegel liegen bei den nächstgelegenen Immissionsorten um mindestens 14 dB(A) unter den geltenden Planungswerten. Die Windenergieanlage kann tagsüber im leistungsoptimierten Modus ohne Einschränkungen betrieben werden und die Vorgaben der Lärmschutzverordnung (LSV) werden eingehalten.
- In der Nachtphase sind die Belastungen bei den nächstgelegenen Immissionsorten um mindestens 9 dB(A) unter den geltenden Planungswerten. Die Windenergieanlage kann nachts im leistungsoptimierten Modus ohne Einschränkungen betrieben werden und die Vorgaben der LSV werden eingehalten.

Fazit:

Die geplanten Windenergieanlagen hält die Planungswerte gemäss LSV bei Tag und Nacht ein.

Die tatsächliche Lärmbelastung ist je nach gewählten Anlagentyp unterschiedlich. Wird beim Bau auf einen anderen Anlagentyp gesetzt, ist die Lärmbelastung für das Baugesuchungsverfahren nochmals neu zu berechnen.

Schattenwurf

In der Schweiz existieren keine Richtlinien oder Gesetze bezüglich Schattenwurfimmissionen von Windenergieanlagen. Im Bericht des Bundesamtes für Energie «Windkraftanlagen in der Schweiz» von 2008 wird auf die deutschen Leitlinien hingewiesen.

Die Schattenwurfimmissionen im Gebiet der Windenergieanlage wurden anhand der deutschen Leitlinien beurteilt (Windenergieprojekt MuttENZ, Schattenwurfgutachten für den astronomisch maximal möglichen Schattenwurf. Schlussbericht vom 23.9.2022, Meteotest in Bern)

Das Gutachten von Meteotest kommt zum Schluss, dass an den gemäss den LAI-Schattenwurf-Hinweisen massgeblichen Immissionsorten der Grenzwert von 30 Stunden pro Jahr astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer an zwei Immissionspunkten im Gebiet «Fäldräbe» überschritten wird.

Durch den Einsatz einer Abschaltautomatik kann der Schattenwurf auf die zulässige Beschattungsdauer von maximal 30 Stunden pro Jahr für alle Immissionspunkte begrenzt werden.

Lichtblitze («Disco-Effekt») stellen bei modernen Windenergieanlagen in der Regel kein Problem dar, da eine nicht-reflektierende Beschichtung der Rotoren der Normalfall ist (UBA 2019).²

Fazit:

Im Gebiet «Fäldräbe» kann der Schattenwurf den zulässigen Richtwert von 30 Stunden pro Tag überschreiten. Durch den Einsatz einer Abschaltautomatik, welche im Zonenreglement vorgeschrieben wird, wird die Schattenwurfdauer der Windenergieanlage in allen Gebieten auf die vorgegebene Dauer reduziert.

Eiswurf

Unter Eiswurf versteht man das unkontrollierte und ungeplante Loslösen von angefrorenem Eis auf den Rotorblättern. Den negativen Auswirkungen auf Personen und Material ist mit entsprechenden Sicherheitsvorschriften (Schutz von Polizeigütern) zu begegnen.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die klimatischen Bedingungen in der Region Basel selten Eiswurf erwarten lassen. Trotzdem wird es kurze Phase geben, in denen mit Eisbildung zu rechnen ist.

Zur Verhinderung der Gefahr durch Eiswurf bei drehendem Rotor stehen für Windenergieanlagen verschiedene marktreife Lösungen zur Verfügung, die Eisansatz verhindern oder diesen erkennen und die Anlage automatisch abstellen.

Ein Restrisiko bleibt dabei vorhanden. Raureif oder sogar einzelne Eisstücke können von der nicht mehr rotierenden Anlage herabfallen.

Fazit:

Im geplanten Projekt der Windenergieanlage MuttENZ wird mit einem zertifizierten Eiserkennungssystem gearbeitet, welches die Anlage bei kritischen Wetterbedingungen abstellt und somit den Eiswurf verhindert. Der Einsatz dieser Abschaltautomatik ist im Zonenreglement vorgeschrieben.

6.8. Wie werden die Interessen der Flugsicherheit, des Richtfunks, der Wetterradare und des Militärs berücksichtigt?

Beim Bundesamt für Energie (BFE) ist seit 01.01.2018 der Guichet Unique Windenergie angesiedelt. Über diese zentrale Anlaufstelle können Vorabklärungen zur technischen Beurteilung möglicher Windprojekten eingereicht werden. Für die geplante Windenergieanlage wurden die Unterlagen im August 2019, im Februar 2021 und im September 2022 zur Beurteilung eingereicht. Die Stellungnahmen der Bundesämter sind in verschiedenen Schreiben zusammengefasst. Die Schreiben sind in den Planungsakten der Gemeinde MuttENZ abgelegt. Nachfolgend werden die Stellungnahmen zusammengefasst wiedergegeben:

² Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen. Bundesamt für Umwelt BAFU 2021.

Flugsicherheit Schweiz

Mit Hilfe von Radar werden die Flugbewegungen sowie Start und Landung erfasst und geleitet. Die Windenergieanlage kann Fehlechos produzieren. Dadurch lassen sich Flugzeuge im Bereich von Radaranlagen nicht mehr sicher leiten. Es muss daher geprüft werden, ob der Flugbetrieb durch die geplante Anlage gestört wird. In der Schweiz ist dafür skyguide zuständig.

skyguide kommt im Schreiben vom 19. November 2019 zum Ergebnis, dass die Anlage keinen Einfluss auf die von skyguide erstellten Flugverfahren sowie die von skyguide betriebenen CNS-Anlagen (Flugfunksysteme) hat.

Für den Betrieb der Anlage ist die Bewilligung zur Errichtung eines Luftfahrthindernisses notwendig. Diese Bewilligung zur Errichtung eines Luftfahrthindernisses wurde auf Grund der positiven Stellungnahme von skyguide ohne weitere Abklärungen in Aussicht gestellt. Dafür ist auch eine Befeuerung der Anlage notwendig; d.h. die Anlage ist mit roten, blinkenden Lichter auszurüsten. Diese sind auf drei Höhen zu installieren; auf 45 m, auf 90 m und auf Nabenhöhe.

Flugsicherheit EuroAirport

Die geplante Windenergieanlage liegt im Einflussbereich des Flughafens Basel-Mulhouse, wofür die französischen Behörden zuständig ist. Die entsprechende Anfrage wurde im November 2019 via Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) an die zuständigen Behörden in Frankreich geleitet. Mit dem Schreiben vom 28. Mai 2020 informiert das BAZL, dass «das vorgelegte Projekt keine Auswirkungen auf die Verfahren der Flugplatzinstrumente unter der Verantwortung der Services de la Navigation Aérienne Nord Est (SNA-NE) hat und die Anfrage somit positiv zu Gunsten des geplanten Projektes beantwortet werden kann».

Richtfunk

Ein grosser Teil des heutigen, intensiven Datenverkehrs wird über gebündelte Funkwellen von einer Antenne an die andere übertragen. Hindernisse zwischen den beiden Antennen können die Funkwellen unterbrechen oder beeinträchtigen. Die Abklärungen des BAKOM haben ergeben, dass im Bereich des Standortes Kompostierungsanlage ein Richtstrahl des Grenzwachkorps verläuft, der durch die dort geplante Windenergieanlage gestört würde.

Im Schreiben vom 11. Februar 2021 teilt die eidgenössische Zollverwaltung der Gemeinde mit, dass *im Rahmen der Modernisierung des Polycom-Funknetzes geplant ist, verschiedene Standorte zu verschieben. Betroffen wären in diesem Fall auch die vom geplanten Windpark betroffenen Richtfunkstrecken. Die Verfahren für diese neuen Standorte sind im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. Sofern diese Verfahren erfolgreich abgeschlossen werden können, wird die neue Konstellation der Richtfunkstrecken das Risiko von Interferenzen stark reduzieren. Die Verbindungen wären nicht mehr direkt betroffen und nur noch das Risiko in Bezug auf die Nähe der Turbinen und Richtfunkstandorte würde bestehen (BAKOM Empfehlung: Radius von 500 Meter).*

Im Mail vom 30. September 2022 informiert das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit BAZG, dass die Richtstrahlverbindungen im Gebiet der geplanten Windenergieanlage neu angeordnet werden. Die Bewilligungen liegen alle vor und das neue System wird zwischen Februar und April 2023 aufgeschaltet. Die alten Standorte werden danach abgebaut.

Fazit:

Ab April 2023 wird der geplante Standort der Windenergieanlage von keinem Richtstrahl tangiert. Eine Zustimmung zum geplanten Standort der Windenergieanlage steht in diesem Zusammenhang nichts im Wege.

Weterradare

Die Weterradare liefern voll automatisch während 24 Stunden am Tag Informationen über den Niederschlag in der Schweiz. Auf Grund ihrer Höhe kann die Windenergieanlage die Messungen verfälschen. Es muss daher geprüft werden, ob die Weterradare durch die geplante Anlage gestört werden. Für diese Abklärungen ist Meteoschweiz zuständig.

Gemäss Rückmeldung von Meteoschweiz mit Schreiben vom 21. Februar 2020 sind keinen Störungen der Weterradare durch die geplante Windenergieanlage zu erwarten.

Militär

Gemäss Stellungnahme des VBS vom 13. Juli 2015 betreffend «Windpark Challhöchi und andere Projekte in der Region» sind keinen Beeinträchtigungen von militärischen Anlagen oder des militärischen Betriebs durch die Windenergieanlage in MuttENZ zu erwarten. Das VBS verlangt jedoch eine entsprechende Ausrüstung der Anlage (u.a. Blattspitzbeleuchtung).

Das VBS nimmt mit dem Schreiben vom 29. März 2021 zur geplanten Anlage Stellung. Das VBS stimmt dem Projekt zu, sofern im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Auflagen wie die Nachsichtbarkeit, die Abschaltung bei besonderen und ausserordentlichen Ereignissen / Notsituationen usw. eingehalten werden können.

Fazit zu den Interessen der Flugsicherheit, des Richtfunks, der Weterradare und des Militärs

Die Flugsicherheit der Schweiz und die Flugsicherheit am Euroairport werden durch die geplanten Anlagen nicht beeinträchtigt.

Die Standorte für den Richtstrahl des Grenzwachkorps werden verschoben. Die Beeinträchtigung durch die Windenergieanlage entfällt damit.

Die Weterradare werden durch das Projekt nicht gestört.

Die Windenergieanlage wird mit einer Blattspitzbeleuchtung im Infrarotbereich und mit Materialien ausgerüstet, welche kleinstmögliche Radarreflexionen verursachen, womit die militärischen Auflagen erfüllt werden können.

6.9. Ist die geplante Nutzung mit dem Verkehr abgestimmt?

Nach aktuellem Planungsstand erfolgt die Anlieferung und der Bau der geplanten Windenergieanlage direkt ab der Autobahn. Zudem steht für Personenwagen und auch für Lastwagen die Zufahrt ab der Grenzacherstrasse zur Verfügung.

Die Erschliessung der Anlage während dem Betrieb erfolgt ab der Grenzacherstrasse. Die Zufahrt ist für Personenwagen und auch für Lastwagen ausgelegt und hat die Kapazität, die wenigen Fahrten für Unterhalts- und Reparaturarbeiten aufzunehmen.

7. Umgang mit weiteren Umweltschutzvorgaben

7.1. Grundwasserschutz

Die geplante Anlage kommt in den Grundwasserschutzbereich Au (Grundwasserschutz unterirdisch) zu liegen. Das Grundwasser befindet sich rund 15 m unter der Bodenoberfläche. Die Grundwasseranreicherung in den

nördlich gelegenen Versickerungsgräben der Hardwasser AG führt zu einen «Grundwasserberg». Die Anlage befindet sich damit im Abstrom der Versickerungsgräben und -weiher.

Gemäss Gewässerschutzverordnung dürfen im Gewässerschutzbereich Au *keine Anlagen erstellt werden, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen; nicht zulässig ist insbesondere das Erstellen von Lagerbehältern mit mehr als 250 000 l Nutzvolumen und mit Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können.*

Auch dürfen im Gewässerschutzbereich Au *keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird.*

Die Windenergieanlage besteht im Wesentlichen aus einem Betonfundament, welches rund 3 m tief in den Boden gebaut wird. Im Bereich der bestehenden Kompostieranlage wurde früher Kies abgebaut. Die Baugrube wurde dann während des Autobahnbaues wieder aufgefüllt. Die Anlage kommt also auf einer künstlichen Auffüllung zu stehen.

Die Windenergieanlage tangiert das Grundwasser nicht. Auch stellt die Anlage keine besondere Gefahr für das Grundwasser dar, da für den Betrieb keine wassergefährdende Stoffe gelagert werden müssen.

Fazit:

Bei sorgfältiger Planung und entsprechendem Umgang vor allem während des Baus kann die Windenergieanlage so realisiert und betrieben werden, dass sie das Grundwasser nicht beeinträchtigt.

7.2. Altlasten / Schadstoffe im Boden

Der Standort «Robrinense» befindet sich über einem belasteten Standort. Der Projektentwickler beauftragte die Firma Sieber Cassina und Partner damit, die Situation vertieft zu beurteilen.

Durch das Projekt wird der Ablagerungsstandorte Nr. 2770910037 (ehemalige Grube Robrinense) tangiert. Der Standort ist altlastenrechtlich abschliessend bearbeitet. Der Standort wird als belastet, aber weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig beurteilt (Untersuchungsbericht vom 20. Februar 2014).

Anlässlich der Sondierungen für die bautechnischen Abklärungen wurde der Untergrund organoleptisch (Aussehen, Geruch) untersucht. Es konnten keine auffälligen Verunreinigungen festgestellt werden. Während dem Bau sind die Aushubarbeiten zu begleiten. Auffälliges Material ist dabei mittels Feststoffproben chemisch zu untersuchen. Allenfalls verschmutztes Aushubmaterial muss VVEA-Konform gemäss behandelt, resp. deponiert werden.

7.3. Störfall

Die im Norden verlaufene nationale Hochleistungsstrasse A2 und die Bahnlinie im Süden dienen dem Transport von Gefahrgütern (Benzin, Öl, Chemikalien usw.). Entsprechend liegt das gesamte Planungsgebiet innerhalb des Konsultationsbereiches Raumplanung – Störfallvorsorge.

Während der Bauphase bestehen die allgemeinen Risiken einer Baustelle und des Umgangs mit schweren Lasten. Es fallen keine spezifischen Risiken an.

In der Betriebsphase besteht das Risiko von Eiswurf, das in Kapitel 6.6 dargestellt ist. Im Weiteren besteht ein geringes Brandrisiko. Falls sich ein Brand entwickelt, findet dieser mit grösster Wahrscheinlichkeit im Bereich

der Gondel statt, da hier der Generator und in einigen Fällen auch der Transformator eingebaut sind. Zur Bekämpfung von Bränden sind fest installierte Löschanlagen vorgesehen.

Für die Schmierung der Windenergieanlagen wird Getriebeöl verwendet. Die Windenergieanlagen werden mit einem Sicherheitskonzept zur Verhinderung des Schmiermittelaustritts (Rückhaltevorrichtungen) ausgerüstet.

Fazit : Von den Anlagen gehen mit Ausnahme des Eiswurfs keine signifikanten Risiken im Sinn der Störfallverordnung aus.

7.4. Naturgefahren

Innerhalb des Planungsgebietes ist keine Gefährdung durch Naturgefahren ausgewiesen. Die Naturgefahrenkarte macht jedoch über das ganze Gebiet den Gefahrenhinweis für Erdfall. D. h. es besteht ein gewisses Risiko für Geländeabsenkungen. Dem Umstand wird bei der technischen Umsetzung des Projektes entsprechend Beachtung geschenkt. Der Projektentwickler hat entsprechende Baugrunduntersuchungen in Auftrag gegeben. Die Resultate werden in die Detailprojektierung einfließen.

8. Verträge und Finanzierung

8.1. Baurechtsverträge / Dienstbarkeiten

Die Gemeinde schliesst mit dem Investor einen Baurechtsvertrag ab. In dem Vertrag sind die Entschädigung sowie die Rechte und Lasten beider Parteien geregelt. Insbesondere legt der Vertrag fest, dass der Investor auf seine Kosten den vorhandenen Weiher unter Berücksichtigung des Naturpotentials wieder herstellen und aufwerten muss. Auch regelt der Vertrag die Zufahrtsrechte zur Parzelle für den Betrieb und den Unterhalt der Windenergieanlage.

8.2. Einmalige und wiederkehrende Erträge / Kosten

Die Mutation der Zonenplanung Landschaft verursacht bei der Gemeinde einmalige Planungskosten. Weitere Kosten oder Investitionen fallen für die Gemeinde nicht an. Die Investition sowie die Betriebs- und Unterhaltskosten werden durch Primeo Energie AG getragen. Als wiederkehrender Ertrag kann die Gemeinde den Baurechtszins aufrechnen.

9. Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung

Mit dem Schreiben vom 30. November 2020 nimmt das Amt für Raumplanung Stellung zur Mutation Zonenvorschriften Landschaft. Die kantonale Stellungnahme bezieht sich auf die ursprüngliche Planung mit zwei Windenergieanlagen. Die beiden Anlagen sollten auf den Parzellen Nr. 4605 im Wald und Nr. 1255 (Areal Kompostierungsanlage) erstellt werden. Aufgrund der kantonalen Rahmenbedingungen und Auflagen sowie der Rückmeldungen aus der öffentlichen Mitwirkung (Kap. 10), entschloss sich die Gemeinde zusammen mit dem Investor das Projekt auf eine Anlage zu reduzieren.

Die Stellungnahmen und die Massnahmen des Gemeinderats zur kantonalen Vorprüfung sind im Anhang 4 im Detail aufgelistet.

10. Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung

Der Gemeinderat informierte die Bevölkerung, die Parteien und die Verbände mit zwei Informationsveranstaltungen vom 1. September 2021 und 23. September 2021 über die Planung und die geplanten Windenergieanlagen.

Die Gemeinde lud die Bevölkerung und alle Interessierten dann ein, im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung vom 21. September 2021 bis am 26. Oktober 2021 zur Planungsvorlage Stellung zu nehmen.

Gesamthaft gingen 34 Stellungnahmen ein. Die Stellungnahmen beziehen sich auf die ursprüngliche Planung mit zwei Windenergieanlagen. Die beiden Anlagen sollten auf den Parzellen Nr. 4605 im Wald und Nr. 1255 (Areal Kompostierungsanlage) erstellt werden.

Als Schwerpunkte können die Themen «Lärmauswirkungen», «Beeinträchtigung des Landschaftsbildes», «Grundwasserschutz», «Naturschutz» und «die Sinnhaftigkeit von Windenergieanlagen an diesem Standort» bezeichnet werden.

Die zustimmenden und ablehnenden Stellungnahmen zu den geplanten Windenergieanlagen halten sich in etwa die Waage. Von den 17 ablehnenden Stellungnahmen wurden neun Eingaben nach Vorlagen eines Aktionskomitees verfasst und sind somit wortgleich.

Die Mitwirkungseingaben sind vielfältig und umfassend. Sie reichen vom Hinweis, dass die Fundamente der Windenergieanlagen genügend stabil ausgebildet werden müssen bis zur Forderung einer fundierten Analyse von möglichen negativen Schalleinwirkungen ausgehend von den Windenergieanlagen auf das Gebäude der FHNW.

Die Details zum Mitwirkungsverfahren und zur Berücksichtigung der Anliegen in der Planung sind im Mitwirkungsbericht beschrieben.

Aufgrund der kantonalen Rahmenbedingungen und Auflagen sowie der Rückmeldungen aus der öffentlichen Mitwirkung, entschloss sich die Gemeinde zusammen mit dem Investor das Projekt auf eine Anlage zu reduzieren.

11. Beschluss der Gemeindeversammlung vom 8. Juni 2021

Die Gemeindeversammlung vom 8. Juni 2021 lehnte die Mutation zur Zonenplanung Landschaft mit 118 gegen 96 Stimmen bei 9 Enthaltungen ab. Der negative Beschluss kam im Wesentlichen aus den Bedenken zu Immissionen wie Lärm oder Sichtbarkeit zustande. Zudem war die Mehrheit der Anwesenden der Meinung, dass sich die Energieproduktion mit einer Windenergieanlage nicht lohnen würde.

In der Zwischenzeit hat sich die Weltlage und auch der Energiemarkt in der Schweiz stark verändert. Die Rede ist von Energieengpässen, Stromknappheit und radikalen Stromsparmassnahmen.

Anlässlich der Gemeindeversammlung vom 14. Juni 2022 wurde ein Antrag gemäss § 68 Gemeindegesetz zur Wiederaufnahme des Projektes Windenergie Hardacker gestellt. Der Gemeinderat beschloss, der Gemeindeversammlung die Mutation der Zonenvorschriften Landschaft, Windenergie nochmals vorzulegen und erneut darüber abstimmen zu lassen. Er verzichtet damit auf die Möglichkeit einer Abstimmung über die Erheblichkeit des Antrages, da er davon ausgeht, dass die Diskussionen bei beiden Varianten die Selben sind.

12. Zweiter Beschluss der Gemeindeversammlung vom 13. Dezember 2022

Die Gemeindeversammlung vom 13. Dezember 2022 beschloss die Mutation der Zonenvorschriften Landschaft, Windenergie ohne Änderungen mit 189 Stimmen gegen 85 Stimmen bei acht Enthaltungen.

Das gegen den Gemeindeversammlungsbeschluss angestrebte Referendum kam zustande. Innerhalb der Referendumsfrist wurden 567 Unterschriftsbögen mit 1436 Unterschriften bei der Einwohnergemeinde eingereicht. Nach deren Prüfung wurden insgesamt 1387 Unterschriften als gültig anerkannt. Erforderlich sind 500 gültige Unterschriften. Der Gemeinderat setzte an seiner Sitzung vom 18. Januar 2023 die Urnenabstimmung auf den 18. Juni 2023 fest.

Bei der Urnenabstimmung vom 18. Juni 2023 wurde die Mutation der Zonenvorschriften Landschaft, Windenergie mit 2924 Stimmen gegen 2381 Stimmen angenommen.

13. Planaufgabe und Einsprachen

(offen)

14. Interessenabwägung gemäss Artikel 47 RPV

14.1. Ermitteln der Interessen

In die vorliegende Interessenabwägung flossen die Überlegungen und Einschätzungen aufgrund der rechtlichen Vorgaben (Kapitel 5) und der raumplanerischen Gegebenheiten (Kapitel 6 und 7) ein. Auch wurden die Ergebnisse der Mitwirkung berücksichtigt. Aufgrund des jetzigen Planungsstandes wurden schlussendlich die Interessen gemäss der Tabelle in Kapitel 14.2 erkannt, beurteilt und abgewogen.

14.2. Bewerten der Interessen

Dem Interessen der Energieproduktion – hier mit einer Windenergieanlage - stehen vor allem Interessen zum Natur- und Landschaftsschutz, zum Ortsbildschutz, zum Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Immissionen oder Interessen anderer Infrastrukturbetreiber gegenüber..

Abgestützt auf das Raumplanungsgesetz verlangt der kantonale Richtplan den Nachweis, *wie die Zonen für Windparks mit den verschiedenen Interessen abgestimmt sind.*

Die nachfolgende Tabelle fasst die in diesem Bericht beschriebenen Interessen bezüglich den Umweltschutz- und Sicherheitsanliegen in Verbindung mit dem Neubau der geplanten Windenergieanlage zusammen. Mit «ja» oder «nein» wird in der tabellarischen Übersicht und abgestützt auf die verschiedenen Fachgutachten beurteilt, ob zwischen dem Bau der Windenergieanlage und der damit bereits eingeplanten Massnahmen ein Konflikt gegenüber vorhandenen Schutzinteressen bestehen bleibt. Bei vorhandene Konflikte wird die abgeschätzte Konfliktstärke in der Skala «klein» bis «gross» mit einem Symbol grafisch dargestellt. Die Bewertung der einzelnen Interessen basiert auf den eingeholten Fachberichten, auf den Rückmeldungen der betroffenen Ämter und Organisationen sowie den Ergebnissen der öffentlichen Mitwirkung.

Nr.	Interesse	Ist ein Konflikt vorhanden?	Konfliktstärke 0 klein-----gross
1	Erhalt der Nutzung für Grundeigentümer	nein	◆
2	geschützte Lebensräume sind zu erhalten	nein	◆
3	geschützte Pflanzenarten sind zu erhalten	nein	◆
4	Neophyten dürfen nicht verbreitet werden	nein	◆
5	Vögel sind zu schonen	ja, mit vereinzelt Kollisionen ist zu rechnen. Es sind aber gemäss Untersuchungen keine Arten der Roten Liste betroffen.	◆
6	Fledermäuse sind zu schonen	ja, mit Kollisionen ist zu rechnen. Es können vereinzelt auch Arten der Roten Liste betroffen sein. Der Konflikt wird durch die vorgeschriebene Abschaltautomatik verringert und mit einem Gondelmonitoring überprüft.	◆
7	Reptilien sind zu schonen	nein	◆
8	Das Orts- und Landschaftsbild ist zu bewahren	ja, die Anlage ist je nach Sichtachse des Betrachters sichtbar	◆
9	Fruchtfolgefächern sind zu erhalten	nein	◆
10	Wald ist zu erhalten	nein, Wald ist vom Projekt nicht betroffen	◆
11	Lärmschutzvorgaben sind einzuhalten	nein, keine Grenzwertüberschreitungen	◆
12	Der Schattenwurf ist auf maximal 30 Stunden pro Jahr zu begrenzen.	nein, Abschaltautomatik ist vorgeschrieben	◆
13	Der Eiswurf darf keine Gefährdung von Dritten verursachen	nein, Verhinderung durch Abschaltregime	◆
14	Die Flugsicherheit ist zu gewährleisten	nein, gemäss Skyguide und Euroairport kein Konflikt	◆
15	Die Richtfunkstrahlung und die Wetterradare dürfen nicht beeinträchtigt werden	nein, Standorte Richtstrahl werden neu verschoben	◆
16	Militärische Funktionen dürfen nicht beeinträchtigt werden	nein, Massnahmen beim Bau sind umzusetzen	◆
17	Der Grundwasserschutz ist zu gewährleisten	nein, fachgerechte Schutzmassnahmen beim Bau sind umzusetzen	◆
18	Die Altlasten sind zu berücksichtigen.	nein, nach Bedarf sind fachgerechte Massnahmen beim Bau umzusetzen	◆
19	Die Vorgaben zum Störfall sind einzuhalten	nein	◆
20	Naturgefahren sind abzuwenden	ja, Massnahmen beim Bau sind umzusetzen (Erdfall)	◆

14.3. Abwägung der Interessen

Auf die übergeordnete Interessenabwägung, ob sich der gewählte Standort für Windenergieanlagen eignet, wird an dieser Stelle verzichtet und auf die Interessenabwägung im Zusammenhang mit der positiven Ausscheidung des Potentialgebietes «MuttENZer Hard» und der Festsetzung im kantonalen Richtplan verwiesen.

Wie in der Tabelle dargestellt, hinterlässt die Mutation der Zonenplanung Landschaft vier Konflikte. Diese werden wie folgt abgewogen:

- **Vogelschlag:** Während dem Betrieb kann es zu einzelnen Kollisionen zwischen Rotorblätter und Vögeln kommen und diese töten. Der Konflikt wird als «klein» eingeschätzt, da nach den vorgenommenen Bestandsaufnahmen, der tiefen Vogelzugraten und keine Arten der Roten Liste bedroht werden (siehe ausführliche Beurteilung Umweltbericht). Als Option wird der Teilanstrich der Rotorblätter geprüft. Zusätzliche Massnahmen während des Betriebes der Windenergieanlage zur weiteren Verminderung oder sogar Lösung des Konfliktes sind nicht möglich.
- **Kollision mit Fledermäusen:** Während dem Betrieb kann es zu tödlichen Kollisionen zwischen Rotorblätter und Fledermäusen kommen. Der Konflikt wird als «klein bis mittel» eingeschätzt. Vereinzelt könnten dabei auch Arten der Roten Liste betroffen sein. Die Gefährdung der Fledermäuse wird mit einem automatischen Abschaltregime an der Windenergieanlage stark reduziert. Die Zonenvorschriften schreiben den Einbau einer entsprechenden Abschaltautomatik vor. Während der ersten drei Betriebsjahren ist zudem ein Gondelmonitoring zur Überwachung der Fledermausaktivitäten geplant.
- **Orts- und Landschaftsbild:** Der Bau der Windenergieanlage wird das Landschaftsbild verändern. Der Konflikt wird als «klein» eingestuft, da die Anlage in eine Siedlungslandschaft zu stehen kommt, die durch ausgedehnte Wohngebiete, kleinere historische Siedlungskerne, dichte Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungszonen geprägt ist³. Die Windenergieanlage wird 900 m vom Freidorf und 1400 m vom Ortskern MuttENZ zu stehen kommen. Einen direkten negativen Einfluss auf die geschützten Ortsteile kann nicht ausgemacht werden. Massnahmen zur Verminderung der Landschaftsveränderung sind nur bedingt möglich (Farbgebung der Anlagenteile).
- **Naturgefahren:** Es besteht eine Gefahr eines Erdfalls. D.h. Hohlräume, welche durch den unterirdischen Wasserfluss entstehen, können zusammenfallen und die darauf stehenden Bauten beschädigen oder sogar zerstören. Der Konflikt wird als «klein» eingestuft, da die bereits vorhandenen Baugrunduntersuchungen die Gefahr an diesem Standort als gering einstufen. Zudem muss die Situation für das eigentliche Bauprojekt im Detail geklärt werden. Mit Baumassnahmen können dann die noch vorhandenen Risiken minimiert werden.

Die Produktion von CO₂-neutraler Energie entspricht der Energiestrategie des Bundes und geniesst ein sehr hohes öffentliches Interesse. Das Interesse stützt sich auf den Sachplan des Bundes ab. Die aufgeführten Konflikte haben lokale oder höchstens regionale Bedeutung. Aus Sicht der Gemeinde und der Gesamtabwägung vermögen die bezeichneten Konflikte das Bundesinteresse an der nachhaltigen Energieproduktion nicht übertreffen.

3 Landschaftstypologie Schweiz, Bundesamt für Raumentwicklung

14.4. Prüfung von Alternativen

Als Alternative wurde der Bau von zwei Windenergieanlagen geprüft. Die beiden Anlagen sollten auf den Parzellen Nr. 4605 im Wald und Nr. 1255 (Areal Kompostierungsanlage) erstellt werden. Die Abstandsvorschriften zwischen zwei oder auch mehreren Anlagen führen an diesem Standort in jedem Fall dazu, dass mindestens eine Anlage im Wald erstellt werden muss. Die Zufahrtswege und der Anlagestandort beanspruchen dabei Waldfläche. Das Schutzinteresse des Waldes wird dabei tangiert.

Die Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung sowie Rückmeldungen der zuständigen Fachstellen des Bundes und des Kantons haben ergeben, dass die Akzeptanz und Realisierbarkeit für einen Standort grösser ist.

Aufgrund des tangierten Schutzinteresses des Waldes und der damit verbundenen rechtlichen Anforderungen reduzierte der Gemeinderat die Mutation der Zonenvorschriften auf einen Standort ausserhalb des Waldes.

15. Würdigung

Die Mutation der Zonenplanung Landschaft berücksichtigt die übergeordneten gesetzlichen Vorgaben und Planungen in hohem Mass.

Die Planung schafft basierend auf dem kantonalen Richtplan stufengerecht die rechtlichen Voraussetzungen für den Bau und den Betrieb von einer Windenergieanlage und trägt damit bei, die Energiestrategie des Bundes, des Kantons Basel-Landschaft und der Gemeinde MuttENZ umzusetzen. Die verbleibenden Konflikte mit Schutzinteressen sind klein und können mit verschiedenen Massnahmen bei der Umsetzung weiter reduziert werden.

MuttENZ, den xy

IM NAMEN DES GEMEINDERATES

Die Präsidentin

Der Gemeindeverwalter

Franziska Stadelmann

Aldo Grünblatt

Anhang 1: Liste der Gespräche, Kontakte und Abklärungen Projektentwickler

Datum	Kontakte / Abklärungen
15. März 2017	Gespräch mit LZE betreffend vorgehen Umweltaklärungen: • Peter Tanner, Abt. Natur und Landschaft • Roger Schneider, Abt. Natur und Landschaft • Daniel Zopfi, Jagd und Fischerei • Stephan Krähenbühl, Amt für Umweltschutz und Energie
17. September 2018	Rodung und Nutzungsplanung: • Andres Rohner, Rechtsdienst Bau- und Umweltschutzdirektion (BUD) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
26. September 2018	Weiteres Vorgehen betreffend Nutzungsplanung: • Thomas Wehren, Amt für Raumplanung (ARP) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
26. September 2018	Überarbeitung Nutzungsplanung Gemeinde MuttENZ: • Gesamter Gemeinderat MuttENZ
28. September 2018	Rodungsflächen, Überarbeitung Nutzungsplanung: • Guido Bader, Amt für Wald (AfW) • Andreas Etter, Amt für Wald (AfW) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) • Roger Schneider, Abteilung Natur + Landschaft (NL)
14. November 2018	Grundwasserschutz MuttENZ: • Werner Stegmann, Wasserversorgung MuttENZ
21. November 2018	Windenergieanlage und Nationalstrasse: • Thomas Rüetschi, ASTRA • Alain Cuche, ASTRA • Davide Gozzer, ASTRA • Melanie Bräger, ASTRA • Ivo von Arx, ASTRA

Datum	Kontakte / Abklärungen
28. November 2018	Grundwasserschutz: • Adrian Auckenthaler, Leiter Ressort Wasser und Geologie (AUE) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
27. März 2019	Überarbeitung Nutzungsplanung Gemeinde MuttENZ: • Gesamter Gemeinderat MuttENZ
18. Juli 2019	Telefonische Abklärungen betreffend weiteres Vorgehen: • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) • Andres Rohner, Leiter Rechtsdienst BUD • Roger Schneider, Abt. Natur und Landschaft (LZE)
8. August 2019	Anfrage an BAZL-SIFS (Flugsicherheit, Skyguide) via Guichet unique Antwort vom 20.11.19: keine Probleme mit der Flugsicherheit in der Schweiz (damals schon 2 Anlagen am jetzigen Standort). Machen aber auf allfällige Probleme mit EuroAirport aufmerksam.
20. August 2019	Windenergieanlage und Betrieb Kompostierungsanlage: • Markus Kym, Betreiber Kompostierungsanlage
28. August 2019	Besprechung Mutation Zonenplan MuttENZ: • Andres Rohner BUD Leiter Abteilung Recht • Christoph Plattner AUE Stv. Leiter Ressort Energie • Philippe Pfister ARP Kreisplaner • Guido Bader AWbB Forstkreis Basel • Andreas Etter AWbB Walderhaltung • Christoph Heitz Gemeinde MuttENZ Bauverwalter • Dominique Lüthi Gemeinde MuttENZ Raumplaner
5. November 2019	Besprechung Grundeigentümer Parzelle 1251 • Therese Würbler, Eigentümerin Parzelle Nr. 1251 • Daniel Würbler, Sohn der Eigentümerin
6. November 2019	Besprechung Grundeigentümer Parzelle 1256 • Stefan Sutter, Vertreter Erbengemeinschaft

Datum	Kontakte / Abklärungen
27. November 2019	Anfrage an EuroAirport / DGAC (Direction générale de l'aviation civile, France) via Guichet unique Antwort vom 28. Mai 2020: keine Einwände
23. Januar 2020	Anfrage an BAZL-SIAP (Flugplätze und Luftfahrthindernisse) via Guichet unique. Antwort vom 5. Februar 2020: keine Einwände
23. Januar 2020	Anfrage MeteoSchweiz via Guichet unique Antwort vom 21. Februar 2020: keine Einwände
23. Januar 2020	Anfrage BAKOM via Guichet unique Antwort vom 14. Februar 2020: Windenergieanlage Robrinense -> Richtstrahl des Grenzwachkorps
23. Januar 2020	Anfrage Militär via Guichet unique Resultat: Warten mit Antwort bis Problem mit Richtstrahl des Grenzwachkorps gelöst ist.
23. Januar 2020	Anfrage ASTRA via Guichet unique Antwort vom 23. April 2020: Zustimmung ist in Aussicht gestellt.
3. März 2020	Besprechung mit Grenzwachkorps betreffend Richtstrahl Robrinense • Martin Vogt, Grenzwachkorps • Antoine Millioud, aventron AG • Matthieu Ducret, Suisse Eole
31. August 2020	Gespräch betreffend Koordination der Bauvorhaben der SBB und der Windenergieanlage zwischen der Gemeinde und Vertretern der SBB
13. November 2020	Gespräch mit Guido Bader, Amt für Wald im Zusammenhang mit der ausstehenden kantonalen Stellungnahme sowie zur Konkretisierung der Vorgaben zur Waldrodung (19092 Amt für Wald Aktennotiz 201113.pdf)
11. Januar 2021	Besprechung mit Bundesamt für Bevölkerungsschutz, Eidgenössischer Zollverwaltung und Polizei Baselland betreffend Umrüstung des bestehenden Richtstrahles, der die geplante Anlage tangiert.
18. Februar 2021	Informationsgespräch mit Markus Kym, Betreiber Kompostierungsanlage
30. September 2022	Telefongespräch zum Richtfunk mit Moritz Willi und Martin Vogt, Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit BAZG

Anhang 2: Organisation

Mitglieder der Arbeitsgruppe Mutation Zonenplanung Landschaft

- Thomi Jourdan, Gemeinderat MuttENZ (Vorsitz)
- Peter Hartmann, Vertreter Bau- und Planungskommission, Gemeinde MuttENZ
- Christoph Heitz, Bauverwalter, Gemeinde MuttENZ
- Julian Pfefferle, Raumplaner, Gemeinde MuttENZ
- Antoine Millioud, Projektentwickler aventron AG
- Hans Buser, Berlana, Berater Projektentwickler, Gelterkinden
- Markus Vogt, Vogt Planer, Projektleiter, Rüfenberg

Anhang 3: Planungsablauf Gemeinde MuttENZ

bis August 2019	Vorbereitungsarbeiten, Vorgehen festlegen, Projektorganisation
13. August 2019	Startsitzung der Arbeitsgruppe: Beantwortung und Diskussion von Grundsatzfragen zum Projekt
23. Oktober 2019	2. Arbeitsgruppensitzung
Oktober – Dezember 2019	Ausarbeitung Entwurf Mutationsunterlagen, Klärung von diversen technischen Fragestellungen durch den Projektentwickler
November 2019	Gespräche zwischen Grundeigentümern und Gemeinde
2. Dezember 2019	3. Arbeitsgruppensitzung
Dezember 2019 bis Mai 2020	Weitere Gespräche zwischen Grundeigentümern und Gemeinde, Klärung von diversen technischen Fragestellungen durch den Projektentwickler, Verfeinern Mutationsvorlage, Erstellen Planungsbericht
3. Juni 2020	4. Arbeitsgruppensitzung
15. Juni 2020	Beratung und Verabschiedung durch die Bau- und Planungskommission (BPK)
12. August 2020	Gemeinderatsbeschluss der Planung zu Handen kantonaler Vorprüfung
August – November 2020	Kantonale Vorprüfung
September 2020	Durchführung der öffentlichen Mitwirkung inkl. zwei Informationsveranstaltungen
Dezember 2020 bis Februar 2021	Bereinigung und Ergänzung der Planungsunterlagen aufgrund der öffentlichen Mitwirkung und der kantonalen Vorprüfung
16. Dezember 2020	5. Arbeitsgruppensitzung
24. Februar 2021	6. Arbeitsgruppensitzung
8. + 22. März 2021	Beratung und Verabschiedung durch die Bau- und Planungskommission (BPK)
Juli – September 2022	Aktualisierung der Planungsvorlage aufgrund Rückmeldung Amt für Raumplanung und aufgrund neuer Erkenntnisse

28. September 2022	Beschluss Gemeinderat, Verabschiedung Unterlagen für Gemeindeversammlung
13. Dezember 2022	Beschluss der Gemeindeversammlung
12. Januar 2023	Ablauf der Referendumsfrist, Referendum kommt zu Stande
18. Juni 2023	Urnenabstimmung, Planungsvorlage wird angenommen
14. August bis 12. September 2023	Planaufgabe

Anhang 4: Stellungnahme Gemeinderat zur kantonalen Vorprüfung

Schreiben vom 30. November 2020

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
1		Die Zuweisung von Wald zu einer Nutzungszone bedarf gemäss Art. 12 des Bundesgesetzes über den Wald vom 4. Oktober 1991 (WaG) einer Rodungsbewilligung. Die Rodungsbewilligung ist Voraussetzung für eine Genehmigung der vorliegenden Mutation der Zonenvorschriften Landschaft und umgekehrt. Diese Abhängigkeit bedingt eine enge Abstimmung der beiden Verfahren.	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet.
2		Im Rahmen der verwaltungsinternen Vernehmlassung hatte sich gezeigt, dass die eingereichten Unterlagen zum Rodungsgesuch noch keine hinreichende Klarheit für eine Prüfung schufen. Deshalb hatten wir Sie mit Schreiben vom 5. November 2020 darum gebeten, mit dem Amt für Wald beider Basel (AfW) die Anforderungen an das Rodungsbewilligungsverfahren zu präzisieren und uns anschliessend ein überarbeitetes Rodungsgesuch mit darauf abgestimmten Planungsunterlagen für den Abschluss der kantonalen Vorprüfung nachzureichen. Auf diese Aufforderung...	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet.
3	Plan	Es werden die Spezialzonen «Ver- und Entsorgung» und «für Windenergieanlagen» neu festgelegt. Alle im Widerspruch dazu stehenden Nutzungszonen werden bei Genehmigung der vorgesehenen Mutation automatisch aufgehoben. Darüber hinaus stellt Waldareal keine kommunale Nutzungszone dar, womit dieses nicht durch die Gemeinde aufgehoben werden kann. Aus diesen Gründen ist zum jeweiligen Symbol der beiden Spezialzonen lediglich die Bezeichnung «Spezialzone Ver- und Entsorgung» resp.	Der Plan wird angepasst.

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		«Spezialzone für Windenergieanlagen» aufzuführen.	
4	Plan	Da die Rodungsbewilligung bei Genehmigung der Mutation bereits vorliegen muss, ist es nicht nötig, die Rodungsflächen im orientierenden Planinhalt aufzunehmen. Wir empfehlen deshalb, auf deren Darstellung zu verzichten.	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet. Damit ist die Korrektur hinfällig.
5	Plan	Abstimmung auf die definitive Rodungsfläche	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet. Damit ist die Korrektur hinfällig.
6	Baulinien	Es sind zum Wald hin Baulinien zu definieren.	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet. Damit ist die Korrektur hinfällig.
7	Plan	Gemäss Objektblatt VE 2.4 Planungsanweisung a des kantonalen Richtplans haben die Gemeinden bei der Ausweisung von Zonen für Windparks den konkreten Anlagenstandort sicherzustellen... ...Aus erwähnten Gründen ist der konkrete Standort der Windkraftanlage durch einen die Spezialzone überlagernden Baubereich verbindlich festzulegen und die Nachweise bzw. getroffenen Abwägungen auf diesen Standort zu beziehen.	Der Standort der Windenergieanlage wird mit einer eigenen Spezialzone genau definiert.
8	Bericht	Der Bedarfsnachweis und die Interessenabwägungen für die Vergrösserung der ÖWA-Zone fehlen. ...Es ist für jede einzelne, innerhalb der Spezialzone «Ver- und Entsorgung» vorgesehene Nutzung ein konkreter Bedarfsnachweis zu erbringen. Zudem ist der Nachweis zu erbringen, dass die vor- gesehenen Nutzungen gemäss Art. 24	Auf die Mutation der Spezialzone wird verzichtet. Der Bedarfsnachweis wird damit hinfällig.

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG) standortgebunden sind und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Der Planungsbericht ist diesbezüglich zwingend zu ergänzen.	
9	Reglement	Im Zonenreglement fehlen die maximale Leistung und die maximale Gesamthöhe der Windturbinen. Sie sind für die jeweilige Spezialzone verbindlich festzulegen (vgl. 3.4.7 und Ziff. 3.5.1). Erst durch die konkrete Bestimmung der zulässigen Nutzung (resp. Leistung) können deren Auswirkungen ausreichend beurteilt und geprüft werden.	Die Masse werden wie folgt festgelegt: Leistung < 5 MW, Höhe max. 200 m
10	Titel	Analog zum Zonenplan Landschaft ist der Titel des Zonenreglements wie folgt anzupassen: « <i>Zonenreglement Siedlung, Mutation Windenergie</i> »	Der Titel wird angepasst und lautet neu «Zonenreglement Landschaft, Mutation Windenergie»
11	Ziffer 6	Die Aufzählung unter Absatz 2 ist wie folgt zu ergänzen: «e) Nr. 75 Lachmatt, Schiessanlage»	Auf die Mutation der Spezialzone wird verzichtet. Die Anpassung wird damit hinfällig.
12	Ziffer 8	Die Nutzungsmasse sind gemäss § 18 RBG festzulegen.	Innerhalb der Spezialzone Windenergieanlage werden die Nutzungsmasse festgelegt.
13	Zif. 8, Abs.1	Die Formulierung unter Absatz 1 ist deshalb wie folgt oder sinngemäss anzupassen: « <i>Die Spezialzone dient Nutzungen für die der Ver- und Entsorgung. Zulässig sind insbesondere Nutzungen wie ausschliesslich:</i> »	Soweit noch nötig, wird der Text angepasst und die Nutzungen werden aufgelistet.
14	Zif. 8, Abs. 1 lit.c	Die Bestimmung unter Absatz 1 lit. c ist insofern anzupassen, als die Erstellung einer Anlage für die Nutzung von Windenergie ausschliesslich	Für die Windenergieanlage wird eine eigene und eng begrenzte Spezialzone definiert. Die Spezialzone übernimmt damit die Funktion des

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		innerhalb des in der Spezialzone vorgesehenen Baubereichs zulässig ist. Wir schlagen hierzu die Aufnahme folgender Formulierung vor: «Eine Anlage zur Nutzung der Windenergie innerhalb des dafür geltenden Baubereichs.»	Baubereiches. Eine Überlagerung mit einem Baubereich erscheint der Gemeinde damit nicht mehr als nötig.
15	Zif. 8, Abs. 1 lit.b	Für die unter Abs. 1 lit. b aufgeführten Nutzungsarten Kompostierung, Energieholzproduktion und Solarenergieproduktion ist die Art und das Mass der Nutzung zu wenig konkret festgelegt. Für jede einzelne Nutzung ist die Art zu konkretisieren und für die Bauten und Anlagen sind jeweils Maximalmasse festzulegen.	Soweit noch nötig, wird der Text angepasst und die Nutzungen werden aufgelistet und Maximalmasse werden definiert.
16	Zif. 8 +8a, Abs.3	Gemäss den Äusserungen unter Ziffer 3.1 ist Absatz 3 ersatzlos zu streichen.	Der Absatz wird gestrichen.
17	Neu	Es ist ein neuer Absatz betreffend die Forderung der Naturwerte aufzunehmen: «Mindestens 20% der Fläche der Spezialzone ist naturnah im Sinne des ökologischen Ausgleichs und unter Berücksichtigung des Naturschutzpotenzials des Standorts zu gestalten. Der Weiherstandort Hardacker Ost ist aufzuwerten und zu erhalten.»	Die Bestimmungen der Spezialzone wird mit einem entsprechenden Absatz ergänzt. Der Weiher liegt aufgrund der Anpassungen innerhalb der Spezialzone. Die Gemeinde schliesst mit der Primeo Energie eine Vereinbarung ab, welche die einmalige Aufwertung des Weihers durch den Investor beschreibt. Die Gemeinde ist dann für die Pflege und den Unterhalt verantwortlich.
18	Neu und Ziffer 8a	Masse zur Leistung und Höhe Es ist in einem neuen Absatz folgende oder eine sinngemässe Formulierung aufzunehmen: «Die Anlage zur Nutzung von Windenergie ist auf eine maximale Leistung von ... MW und eine Gesamthöhe	Die Masse werden eingefügt.

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		(inklusive Rotorblätter) von maximal ... m, gemessen ab dem gewachsenen Terrain zu begrenzen.»	
19	Zif. 8a, Abs. 4	Nachweise der Umgebungsgestaltung können vom Gemeinderat im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens lediglich bei der Baubewilligungsbehörde beantragt werden. Darüber hinaus kann nur der Nachweis von jenen Elementen der Umgebungsgestaltung eingefordert werden, die in den Zonenvorschriften Landschaft verbindlich festgelegt werden. Die Bestimmungen im Zonenreglement sind entsprechend anzupassen resp. zu ergänzen.	Soweit noch nötig, wird der Text im Zonenreglement angepasst.
20	Zif. 8a, Abs. 5, 6, 7	Anstelle der Absätze 5, 6 und 7 ist folgende oder eine sinngemässe Formulierung aufzunehmen: «Für die Rodung und Rekultivierung des Waldareals sowie die Planung ökologischer Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen ist die für die Erstellung einer Windkraftanlage erteilte Rodungsbewilligung massgebend.»	Auf den Standort «Untere Hard» wird verzichtet. Damit ist die Korrektur hinfällig.
21	Bericht Lärm	Die Aussagen im Planungsbericht zum Thema «Lärm» ist für eine abschliessende lärmrechtliche Beurteilung der Zonenplanänderung mit der neuen Nutzung für Anlagen zur Nutzung der Windenergie nicht ausreichend. Es ist durch ein anerkanntes Akustik-Ingenieurbüro mit einem Lärmgutachten der Nachweis zu erbringen, dass die Planungswerte eingehalten werden können. Mit dem Lärmschutznachweis ist der Beurteilungspegel (Lr) gemäss Lärmschutz-Verordnung Kapitel 3 bis 7 und Anhang 6 aufzuzeigen. Die Randbedingungen für die Erstellung des	Es wird ein ergänzendes Lärmgutachten erstellt. Die Resultate werden im Planungsbericht gewürdigt.

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		Lärmschutznachweises empfehlen wir, vorgängig mit der Lärmschutzfachstelle des Amts für Raumplanung abzusprechen. Die Resultate des Lärmgutachtens sind in die Interessenabwägung miteinzubeziehen und im Planungsbericht eingehend darzulegen.	
22	Bericht Siedlung und Verkehr	Gestützt u. a. auf Art. 1 Abs. 1 RPG muss eine Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr vorgenommen werden... ... Bezüglich der hier geplanten Änderungen dürfte eine Darstellung der Überlegungen in wenigen Sätzen im Planungsbericht genügen.	Der Bericht wird ergänzt.
23	Bericht Infrastrukturanlagen	Zur Klärung der Auswirkungen über die notwendigen Sicherheitsabstände der Windkraftanlagen zu den Infrastrukturanlagen (Bahnareal und Autobahn) ist von der Gemeinde beim Bundesamt für Verkehr (BAV) und beim Bundesamt für Strassen (ASTRA) jeweils eine Stellungnahme einzuholen und diese im Planungsbericht zu dokumentieren.	Die Gemeinde hat die Stellungnahme beim BAV eingeholt (Schreiben vom 18. März 2021). Das BAV steht dem Projekt positiv gegenüber und unterstützt die Stellungnahme der SBB.
24	Abstände	Das Amt für Raumplanung weist darauf hin, dass für eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von 200 m und einem Rotor-Durchmesser von 120 m im Baugesetz keine Abstandsregeln festgelegt sind. Bei atypischen Fassaden legt die Baubewilligungsbehörde den Grenzabstand im Sinne von § 91 Abs. 1 RBG unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse fest. Die Parzelle Nr. 1255, auf der eine Windkraftanlage zu stehen kommen soll, grenzt an private Grundstücke. Allenfalls sind entsprechende Dienstbarkeiten zu den weiteren Grundstücken erforderlich. Dies kann erst im Rahmen des	Kenntnisnahme

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
		Baubewilligungsverfahrens geklärt werden.	
25	VBS	Aus Kap. 6.7 geht hervor, dass die Unterlagen beim Guichet Unique Windenergie eingegeben und auch das BAZL im November 2019 separat avisiert wurde, da die vorgesehenen Windkraftanlagen im Einflussbereich des Flughafens liegen (S. 17 oben). Der Kontakt mit dem VBS (S. 17 unten) bleibt jedoch offen. Es ist unklar, ob über den Guichet Unique das VBS kontaktiert wurde oder nicht. Die Gemeinde hat sicherzustellen, dass auch dem VBS das Projekt bekannt ist. Das Ergebnis der entsprechenden Abklärungen beim VBS sind im Planungsbericht darzulegen.	Die Stellungnahme der eidg. Zollverwaltung zum Thema Richtfunk liegt vor. Die Standorte für den Richtfunk werden verschoben, so dass keine Beeinflussung mehr vorhanden sein wird. Ausstehend ist die Bewilligung für die neuen Richtfunkstandorte durch den Kanton Basel-Landschaft. Auch die Stellungnahme des VBS liegt der Gemeinde vor (Schreiben vom 29. März 2021). Das VBS stimmt dem Projekt zu, sofern im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Auflagen wie die Nachsichtbarkeit, die Abschaltung bei besonderen und ausserordentlichen Ereignissen / Notsituationen usw. eingehalten werden können.
26	ÖWA-Zone Parz. 4605	Mit der Aufhebung der Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit der Zweckbestimmung «Bau- und Betrieb von Windenergieanlagen» auf Parzelle Nr. 4605 wird nicht neues Waldareal ausgewiesen, wie es in der letzten Zeile der Tabelle in Kapitel 3.2 dargelegt wird, da für die Zonenausweisung nie eine Rodungsbewilligung erteilt wurde. Zudem handelt es sich beim Waldareal nicht um eine kommunale Nutzungszone. Der Planungsbericht ist an dieser Stelle entsprechend zu korrigieren. Entgegen der Darlegung in Kapitel 6.5 des Planungsberichts, kann die Aufhebung der Zone für öffentliche Werke und Anlagen aus erwähnten Gründen auch nicht als Kompensationsfläche für die definitive Rodung zur Ausweisung der vorgesehenen «Spezialzone für Windenergieanlagen» gelten. Der Planungsbericht ist entsprechend zu korrigieren.	Auf die Mutation der Zone für öffentliche Werke und Anlagen wird verzichtet.

Nr.	Was	Text Vorprüfung	Stellungnahme Gemeinderat
27	ISOS	In der Nähe der vorgesehenen Windkraftanlagen liegen die ISOS-Objekte «MuttENZ» und «Freidorf». Die Standorte der Windenergieanlagen selbst liegen in der Umgebungsrichtung XV des ISOS «MuttENZ». Es ist deshalb eine gesonderte Beurteilung von Windenergieanlagen hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung der Lagequalitäten sowie der Aussenwirkung (Sichtbezüge und -achsen) der beiden ISOS-Objekte vorzunehmen. Die Ergebnisse sind im Planungsbericht eingehend darzulegen.	In Zusammenarbeit mit dem Investor erstellte die Gemeinde zusätzliche Visualisierungen. Die Bilder werden mit der Vorlage zur Gemeindeversammlung öffentlich gemacht. Der Planungsbericht wird mit einer allgemeinen Beurteilung ergänzt.
28	Entsorgung	Spätestens im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens muss für ein Bauprojekt sowie für die Waldrodungen auf den belasteten Standorten (KbS Nr. 2770910037 und KbS Nr. 2770910012) ein Vorgehens- und Entsorgungskonzept mit baubedingter Gefährdungsabschätzung erstellt und von den zuständigen Fachstellen geprüft werden.	Kenntnisnahme
29	Biotope	Die rechtliche Grundlage für den Biotop- und Artenschutz ist nicht der Kantonale Richtplan, sondern die Naturschutzgesetzgebung des Bundes und des Kantons. Die Äusserungen im Planungsbericht sind entsprechend zu korrigieren.	Der Text wird angepasst.