

MUTATION ZONENPLANUNG LANDSCHAFT Windenergie

Planungsbericht (orientierendes Dokument)

Stand: 23. Juni 2020 für die kantonale Vorprüfung und die öffentliche Mitwirkung

[mit Nachtrag vom 24. September 2020]

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_v5.odt

Inhaltsverzeichnis

1. Planungsgegenstand	5
1.1. Projektbeschreibung	5
1.2. Standort und bisherige / aktuelle Nutzung	5
1.3. Entwicklungsabsichten der Gemeinde	6
2. Gespräche und Information der Betroffenen	6
3. Die Mutation Zonenplanung Landschaft	6
3.1. Bestandteile	6
3.2. Erläuterung zu den Planungsvorschriften	7
4. Organisation und Planungsablauf	8
5. Übergeordnete Planungsziele / -vorgaben	8
5.1. Grundsätze des Raumplanungsgesetzes	8
5.2. Konzepte und Sachpläne des Bundes	9
5.3. Kantonaler Richtplan	9
5.4. Energieplanungen der Gemeinde	10
6. Antworten auf die relevanten raumplanerischen Fragestellungen	10
6.1. Ist das Areal verfügbar?	10
6.2. Sind die Interessen der Natur berücksichtigt?	11
6.3. Passen die Windenergieanlagen in das Orts- und Landschaftsbild?	14
6.4. Werden durch die planerischen Massnahmen Fruchtfolgefleichen beansprucht?	14
6.5. Ist Wald betroffen und wie wird das wegfallende Waldareal ersetzt?	14
6.6. Ist der Immissionsschutz gewährleistet?	15
6.7. Wie werden die Interessen der Flugsicherheit, des Richtfunks, der Wetterradare und des Militärs berücksichtigt?	16
7. Umgang mit weiteren Umweltschutzvorgaben	18
7.1. Grundwasserschutz	18
7.2. Altlasten / Schadstoffe im Boden	18
7.3. Störfall	19
7.4. Naturgefahren	19
8. Verträge und Finanzierung	19

8.1. Baurechtsverträge	19
8.2. Einmalige und wiederkehrende Erträge/Kosten	20
9. Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung	20
10. Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung	20
11. Beschluss der Gemeindeversammlung	20
12. Planaufgabe und Einsprachen	20
13. Interessenabwägung	21
13.1. Tabellarische Auflistung der Interessen und der Konflikte	21
13.2. Verbleibende Konflikte und weitere Massnahmen	22
13.3. Interessenabwägung	22
14. Würdigung	23

Anhang 1: Liste der Gespräche, Kontakte und Abklärungen Projektentwickler

Anhang 2: Organisation

Anhang 3: Planungsablauf Gemeinde Muttenz

Anhang 4: Visualisierungen

Anhang 5: Tabelle Interessenabwägung

Anhang 6: Schreiben kantonale Vorprüfung vom xy

Anhang 7: 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 zwei Windenergieanlagen. Die Primeo Energie hat die aventron AG mit der Umsetzung des Projektes beauftragt.

Es ist vorgesehen, zwei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m und einem Rotordurchmesser von bis zu 117 m aufzubauen. Die maximale Leistung pro Anlage liegt bei 2.45 MW, zusammen also 4.9 MW. Die durchgeführten Windmessungen zeigen, dass die beiden Anlagen Strom für rund 1'200 Haushalte liefern können. Dies entspricht rund 15% des Energiebedarfs der Haushalte der Gemeinde Muttenz. Der konkrete Anlagentyp wird im Rahmen der Detailprojektierung ausgewählt. Die Typenwahl hängt vom dann zu Verfügung stehenden Angebot ab.

1.2. Standort und bisherige / aktuelle Nutzung

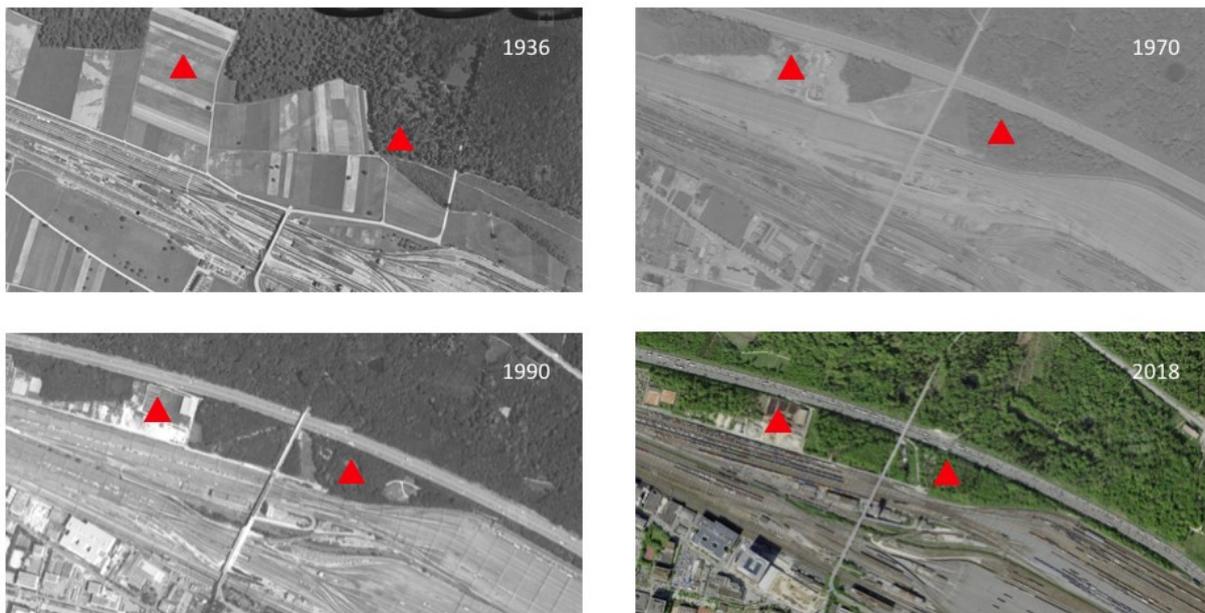


Abbildung 1: Entwicklung Gebiet Hardwald 1936 bis 2018, geplante Standorte Windenergieanlagen (rote Dreiecke).

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 geplanten Anlagen sollen auf den Parzellen Nr. 4605 (aktuell Waldareal) und 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», das Areal der Parzelle Nr. 4605 «Untere Hard» bezeichnet.

Die Standorte der beiden Windenergieanlagen sind so gewählt, dass die Rotoren weder die Bahnanlagen noch die Autobahn überfliegen. Zwischen den beiden Anlagen wird ein minimaler Abstand eingehalten, so dass sich die beiden Anlagen durch die entstehenden Turbulenzen der Rotoren nicht gegenseitig beeinträchtigen.

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. Die Gemeinde will den Standort in diesem Sinn weiter nutzen. Im Areal der heutigen OWA-Zone und in der angrenzenden Spezialzone sollen Nutzungen zur Energiegewinnung und für das Lagern von Baumaterial möglich sein. Die Gemeinde strebt dazu an, die privaten Parzellen zwecks besserer Nutzungsmöglichkeiten zu arrondieren. Zur Erfüllung der Ziele kann sich die Gemeinde kurz- oder mittelfristig vorstellen, die Parzellen zu erwerben.

2. Gespräche und Information der Betroffenen

Die Gemeinde und der Projektentwickler führten mit den Behörden und mit den von der Planung betroffenen Grundeigentümern 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 Planungsdossier 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:

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

Die orientierenden und begleitenden Bestandteile der Mutation sind:

- der Informationsplan zur Mutation Zonenplan Landschaft, Zustand alt/neu
- der vorliegende Planungsbericht
- Technische Berichte der aventron AG

Parallel zur Mutationsvorlage liegen die Akten für die nötige Waldrodung mit dem Rodungsgesuch und den entsprechenden Rodungsersatzmassnahmen auf.

3.2. Erläuterung zu den Planungsvorschriften

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

Parzellen Nr.	Fläche	Nutzungszone «alt»	Nutzungszone «neu»
1255	12'327	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Materiallager/Abfallentsorgung»	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1256	2'512	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1251	2'271	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1250	1'471	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1231	4'560	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1231	1'694	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Sport»	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1260	2'646	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
1260	1'024	Wald	Wald
1261	141	Spezialzone für Zwischenlager	Spezialzone Ver- und Entsorgung
4605	1'257	Wald	Spezialzone für Windenergieanlagen
4605	772	Zone für öffentliche Werke und Anlagen mit Zweckbestimmung «Bau- und Betrieb von Windenergieanlagen»	Wald

Die Zweckbestimmungen a) und b) in Ziffer 6, Abs. 2 und die Ziffer 8 des Zonenreglementes Landschaft werden mit der Mutation aufgehoben. Unter der Ziffer 8 wird neu eine «Spezialzone Ver- und Entsorgung» definiert. Die Spezialzone löst auf der Parzelle Nr. 1255 die Zone für öffentliche Werke und Anlagen ab und die bisherige Spezialzone für Zwischenlager wird mit der neuen Spezialzone ersetzt. Auf Parzelle Nr. 1231 wird Fläche der Spezialzone um rund 1'700 m² zu Lasten der Zone für öffentliche Werke und Anlagen nach Westen vergrössert. Die Fläche der Spezialzone auf Parzelle Nr. 1231 wird damit gleich gross wie die Fläche der Spezialzone der drei Parzellen 1256, 1251 und 1250. Die Gemeinde schafft damit die Voraussetzungen für eine flächengleiche Parzellenarrondierung zwischen der Gemeinde Muttenz und den privaten Grundeigentümern.

Die Spezialzone Ver- und Entsorgung sind Nutzungen zugelassen, welche der Ver- und Entsorgung dienen. Die heute vorhandenen Nutzungen wie das Lagern von unbelastetem Boden, Sand, Steinen usw. oder der Betrieb einer Kompostierungsanlage sollen weiterhin möglich sein. Auch ist es erwünscht auf den Flächen Anlagen für der Energieholzproduktion oder der Solarenergieproduktion zu betreiben. Zudem schafft die Spezialzone die zonenrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und den Betrieb einer Windenergieanlage.

Unter Ziffer 8a wird neu die Spezialzone für Windenergieanlagen (Untere Hard) im Zonenreglement Landschaft aufgenommen. Die Spezialzone schafft die zonenrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und den Betrieb einer

Windenergieanlage auf der Parzelle Nr. 4605. Die Spezialzone ist 1'469 m² gross und ist heute dem Wald zugeteilt, welcher mit der Ausscheidung der Zone wegfällt. Die nötigen Rodungsflächen (temporär und definitiv) sind im Informationsplan zur Mutation dargestellt. Die Details zur Waldrodung und den erforderlichen Ersatzmassnahmen sind im Rodungsgesuch inkl. Rodungsplan beschrieben.

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 und wieder der Waldnutzung überlassen. Die Zone wurde im Rahmen der Gesamtrevision der Zonenplanung Landschaft ausgeschieden. Die in der Zwischenzeit durchgeführten Detailabklärungen haben ergeben, dass der Standort für eine Windenergieanlage in der nun geplanten Grösse nicht geeignet ist (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).

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.

5.2. Konzepte und Sachpläne des Bundes

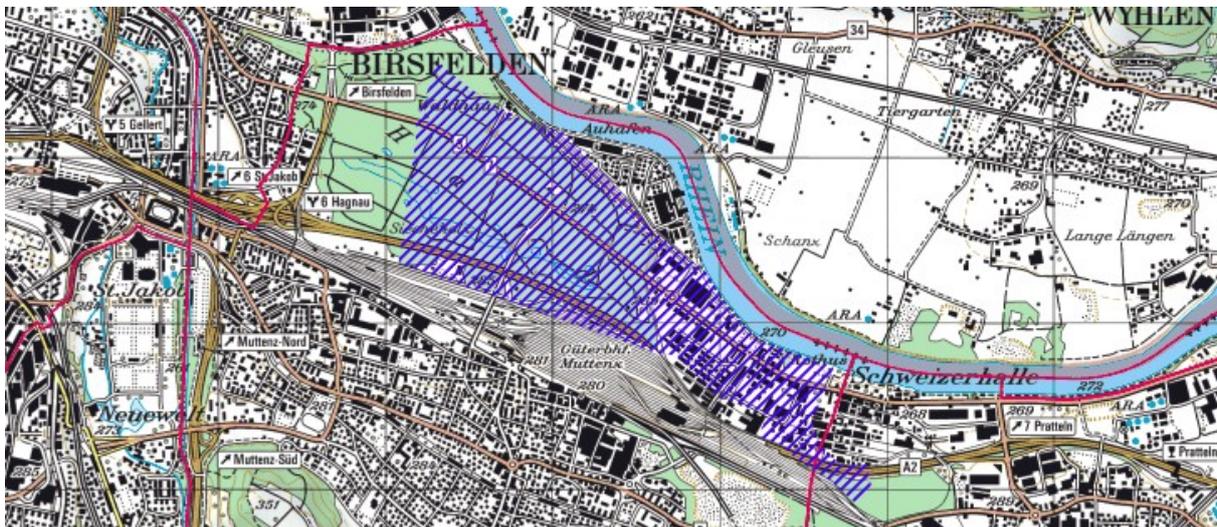
Das Konzept Windenergie bildet die Basis zur Berücksichtigung der Bundesinteressen bei der Planung von Windenergieanlagen. Das Konzept definiert folgende strategische Ziele:

- 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).

5.3. Kantonaler Richtplan

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



2. 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
 - Fruchtfolgefleichen
 - 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 Grundeigentümer der durch die Planung hauptsächlich betroffenen Parzellen sind:

- Parzellen Nr. 1255: Einwohnergemeinde MuttENZ
- Parzellen Nr. 1256, 1251, 1260: Private
- Parzellen Nr. 1250 und 326: Schweizerische Bundesbahnen
- Parzelle Nr. 4605: Bürgergemeinde der Stadt Basel

Die Gemeinde hat mit ~~den~~ Vertretern der privaten Grundeigentümern der Parzellen 1256 und 1251 Gespräche geführt. ~~Die Grundeigentümer~~ Diese stehen den Planungsabsichten positiv gegenüber. Es ist zudem möglich, dass die Gemeinde in naher Zukunft einzelne Grundstücke erwerben oder Land abtauschen kann. [Nachtrag vom 24. September 2020]

Die aventron AG hat mit Vertretern der privaten Grundeigentümern der Parzelle 1260 Gespräche geführt. Diese stehen der Planungsabsichten positiv gegenüber, zudem wurde eine Nutzungsvereinbarung für die Windmessungen unterzeichnet. [Nachtrag vom 24. September 2020]

Primo Energie hat mit der Bürgergemeinde Basel einen Reservationsvertrag (mit Datum 20. Mai 2019) abgeschlossen. Der Vertrag regelt die Grundzüge des zukünftigen Baurechtsvertrages.

Mit den SBB bestehen erste Kontakte bezüglich Nutzung der Parzelle 326. Die Parzelle 326 wird im Wesentlichen im Bereich zwischen Hardackerstrasse und Wald sowie unterhalb der Grenzacherbrücke für den Bau der Anlage «Untere Hard» beansprucht. Eine erste Anfrage bezüglich Nutzung dieser Flächen für die Erschliessung fiel grundsätzlich positiv aus. Die SBB steht dem Planungsvorhaben positiv gegenüber. Sie stellt jedoch noch verschiedene Bedingungen. Unter anderem ist zu klären, wie der Bau der Windenergieanlagen mit dem geplanten Neubau der Grenzacherbrücke (frühestens 2026 vorgesehen) koordiniert werden kann. Gespräche dazu werden zwischen der Gemeinde MuttENZ und den SBB bereits geführt.

Fazit:

Aufgrund der geführten Gespräche zwischen der Gemeinde MuttENZ und der betroffenen Grundeigentümern sowie der privatrechtlichen Regelungen stehen die Areale für die Realisierung der Planung zur Verfügung. Die Verfügbarkeit der SBB-Parzellen für die Nutzung als Baupisten zur Anlage «Untere Hard» ist im Detail noch zu klären.

6.2. Sind die Interessen der Natur berücksichtigt?

Geschützte Lebensräume

Im Planungsperimeter sind keine geschützten oder schützenswerten Lebensräume und keine seltenen Waldgesellschaften vorhanden. Durch den Bau der WEA MuttENZ sind somit keine geschützten Lebensräume gefährdet. Die Planung sieht deshalb zu diesem Bereich keine Massnahmen vor.

Geschützte Pflanzenarten / Neophyten

Anlässlich von zwei Begehungen im Jahr 2017 wurden die geschützten Pflanzenarten sowie Neophyten inventarisiert (durch Hans Buser, Berlana). Im Rahmen der Feldaufnahmen konnten keine geschützten Pflanzenarten festgestellt werden. Hingegen sind zahlreiche Stellen mit Neophyten vorhanden. Beim Bau wird darauf zu achten sein, dass keine Neophyten verschleppt oder zusätzlich eingeschleppt werden.

Vögel

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

- Risikopotentialkarten der Schweizerischen Vogelwarte.
- 6 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.
- Befragung von lokalen Kennern.
- Aktualisierung der Daten mit einer Datenbankabfrage bei der Schweizerischen Vogelwarte für die Umgebung der beiden neue 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 zweitiefsten Risikostufe für Brutvögel (von vier Risikostufen) und für Zugvögel der tiefsten Risikostufe zu.

Es wurden vier Arten beobachtet, die auf der Liste der Brutvögel von kantonaler Bedeutung stehen: Graureiher, Mauersegler, Mäusebussard und Turmfalke. Davon brüten die zwei letzteren in der Umgebung der geplanten Anlagestandorte.

Aus den verschiedenen Kartierungen wurden die mutmasslichen Reviere für alle beobachteten Zielarten abgeleitet. Im ursprünglichen Projektperimeter befinden sich 11 Reviere von 6 Specht- oder Greifvogelarten. 10 Reviere befinden sich nördlich der Autobahn. 1 Turmfalken-Revier liegt östlich des Standorte «Untere Hard» 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.

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

Die Daten der Vogelwarte bestätigen diese Beobachtungen auch grossräumiger. Dabei ist nur für den Turmfalken eine sichere oder wahrscheinliche Brut anzunehmen. Diese befinden sich aber in den Siedlungsgebieten.

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 selten 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
- Kartierung von Baumhöhlen als potentielle Fledermausquartiere 2017

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.

Es wurden vereinzelt Baumhöhlen mit einem hohen Potential als Fledermausquartier festgestellt. Diese befinden sich in den Waldabschnitten, die bereits vor dem Bau der Autobahn bestanden. Zwei davon sind in der Nähe des Standortes «Untere Hard» gelegen.

Fazit:

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Aktivität von Standort gebundenen 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.

Dies ist grundsätzlich nicht problematisch, da zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass das Verhalten der Fledermäuse vor und nach dem Bau einer Anlage sehr unterschiedlich sein kann. Aus diesem Grund hat es sich bewährt, auf den Anlagen Detektoren zu installieren, die die Fledermausaktivitäten während des Betriebs erfassen. Dies ist auch in diesem Projekt vorgesehen.

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 werden im Detailprojekt für das Baugesuch festgelegt. Das Abschaltregime wird mit den installierten Detektoren überprüft 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 wurde 2017 nach Reptilien gesucht.

Die Einträge im Reptilieninventar betreffen 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. Grundsätzlich ist somit der Bau der Windenergieanlagen keine Gefahr für die Reptilien. Mit geeigneten Massnahmen während dem Bau (Unterschlupfmöglichkeiten) kann der Verlust von Reptilien zudem verhindert werden.

6.3. Passen die Windenergieanlagen in das Orts- und Landschaftsbild?

Die geplanten Anlagen befinden 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 konnte mit Visualisierung unterschiedlicher Standorte und Anlagenhöhen beurteilt werden (siehe Anhang 4).

Die beiden Anlagen sind mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m ein gänzlich neues Element in der Landschaft von Muttenz. Alle Visualisierungen zeigen, dass die Anlagen in der Umgebung auffallen werden. Ihre Höhe ist vergleichbar mit den bestehenden und entstehenden Roche-Türmen in Kleinbasel in ca. 3.5 km Entfernung.

Die Windenergieanlagen werden in von Muttenz und Umgebung gut sichtbar sein. Dabei verstellen dem Betrachter im bebauten Gebiet häufig bestehende Gebäude die Sicht. Zudem ist festzuhalten, dass die Anlagen in einem Gebiet erstellt werden, das visuell bereits stark belastet und inhomogen ist.

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 der Betrachter ein. Erfahrungsgemäss fällt die ästhetische Bewertung von Windenergieanlagen in der Landschaft sehr unterschiedlich aus. Es gibt Personen, die WEA als Fremdkörper wahrnehmen und Personen, die WEA als schön empfinden.

6.4. Werden durch die planerischen Massnahmen Fruchtfolgeflächen beansprucht?

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

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

Durch die Mutation der Zonenplanung Landschaft sind 1'469 m² dauerhaft und 3'329 m² vorübergehend zu roden.

Das Windpark-Potentialgebietes Muttenzer Hard liegt gemäss KRIP im Wald oder in der Industriezone Schweizerhalle. Das Industriegebiet Schweizerhalle kommt wegen der dichten Bebauung und aus Sicherheitsgründen für den Bau einer Windenergieanlage nicht in Frage. Für den Bau einer Windenergieanlage verbleiben somit im Wesentlichen die Waldflächen. Die detaillierte Standortevaluation hat ergeben, dass der Bau einer Anlage im Gebiet «Robrinese» ausserhalb des Waldes geeignet ist. Windenergieanlagen müssen untereinander einen Abstand von mindestens 500 m einhalten, damit der Betrieb nicht durch Turbulenzen gestört

wird. Jede weitere Anlage im Windpark-Potentialgebiet Muttenzer Hard muss somit im Wald gebaut werden. Die Standortgebundenheit ergibt sich damit aus den raumplanerischen Voraussetzungen im kantonalen Richtplan und den technischen Anforderungen der Windenergieanlagen.

Das definitiv wegfallende Waldareal wird mit der Aufhebung der Zone für öffentliche Werke und Anlagen auf der selben Parzelle (50%) und mit einer finanziellen Abgeltung zu Gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes kompensiert (50%) → Details dazu siehe Unterlagen zum Rodungsgesuch.

6.6. Ist der Immissionsschutz gewährleistet?

Lärm

Auf der Basis des Geoportals GeoView BL und der Lärmschutzzonen wurde das Gelände der Fachhochschule FHNW als besonders relevant eingeschätzt. Dieses ist der Empfindlichkeitsstufe ES II zugeteilt.

Aktuelle Berechnungen¹ der Schallimmissionen auf der Basis des aktuellen Projektes mit zwei Windenergieanlagen kommen zu folgenden Schlüssen:

- Während des Tages werden die Grenzwerte der Empfindlichkeitsstufe II eingehalten.
- Der Beurteilungspegel in der Nacht liegt einzig im Bereich des Kompostplatzes / Werkhof über dem gesetzlich vorgeschriebenen Planungswerte (PW) jedoch unterhalb des Immissionsgrenzwertes.

Fazit:

Durch die geplanten Windenergieanlagen wird der Planungswert in der Nacht im Bereich der Kompostanlage um knapp ein Dezibel überschritten. Die tatsächliche Lärmbelastung kann sich je nach dem gewählten Anlagentyp bis zur effektiven Realisierung noch verändern, weshalb die Lärmbelastung im Rahmen des Baugesuchsverfahrens im Detail nochmals zu überprüfen ist. Die Gemeinde ist der Ansicht, dass allfällige dann noch vorhandene geringe Überschreitungen der Grenzwerte im Bereich der Kompostanlage mit einer Sonderregelung (Ausnahmebewilligung) zu Gunsten der Windenergienutzung zu akzeptieren sind. Insbesondere, da sich in diesem Bereich nur wenige Personen aufhalten, der Standort bereits mit Lärm vorbelastet ist und die Kompostanlage selbst eine Lärmquelle ist.

Schattenwurf

Eine WEA verursacht zwei verschiedene Typen von Schatten. Der Turm wirft einen schlanken, konstanten Schatten, der sich mit der Sonne langsam verschiebt. Entscheidender sind die Bewegungen der Rotoren. Sie überstreichen eine grosse Fläche und werfen einen Schatten, der als unregelmässig wahrgenommen wird. Speziell störend kann dies bei Gegenlicht sein. Dann wird die Lichtquelle (Sonne) immer wieder für kurze Zeit abgedeckt und ist danach wieder gleissend sichtbar.

Um diesen Effekt zu reduzieren, ist die Einwirkzeit auf 30 Stunden pro Jahr respektive 30 Minuten pro Tag zu begrenzen. Die Einhaltung dieser Werte wird, wo nötig, durch eine automatische Abschaltvorrichtung sichergestellt.

Die nachfolgenden Aussagen beziehen sich noch auf die Berechnung mit nicht mehr ganz aktuellen Standorten. Der Schattenwurf wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens anhand der effektiv verwendeten Anlage und

¹ Beurteilungswerte und Isophonkarte 2 x V110-2.0 MW 125 m HH M4 (Nachtbetrieb). Evergy Engineering GmbH, Schreiben vom 2. Juni 2020 an aventron AG.

Standorte neu berechnet und überprüft. Die nachfolgenden Informationen dürften sich aber weitgehend bestätigen.

Während der Projektentwicklung 2014-2017 wurde für zwei Standorte die astronomisch maximale Schattenwurfdauer modelliert. Annahmen der Nabenhöhe der WEA 100 Meter sowie einem Rotordurchmesser von 100 Meter.

Die maximale Dauer des Schattenwurfs von 30 Stunden pro Jahr wird praktisch nur in Arbeitsplazzonen und Zonen für öffentliche Nutzungen, sowie im Hardwald überschritten.

Fazit:

Problematisch sind vor allem die Schattendauer auf der Autobahn. Wenn Autofahrer in Richtung Sonne fahren, könnten allenfalls gefährliche Blendeffekte entstehen.

Die Situation wird auf Grund der aktualisierten Daten im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens neu analysiert. Als Massnahmen werden die oben erwähnten Abschaltungen zum Zuge kommen.

Eiswurf

Unter Eiswurf versteht man das unkontrollierte und ungeplante Loslösen von angefrorenem Eis auf den Rotorblättern.

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 Minimierung oder gar Verhinderung der Gefahr durch Eiswurf stehen verschiedene marktreife Lösungen zur Verfügung, die Eisansatz verhindern oder diesen erkennen und die Anlage automatisch abstellen.

Fazit:

Im geplanten Projekt der Windenergieanlagen Muttenz wird mit einem zertifizierten Eiserkennungssystem gearbeitet, welches die Anlage bei kritischen Wetterbedingungen abstellt.

6.7. 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. Die Einreichung der Unterlagen erfolgte im August 2019.

Flugsicherheit Schweiz

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

Skyguide ist zum Ergebnis gekommen, dass die Anlagen keinen Einfluss auf die von skyguide erstellten Flugverfahren sowie die von skyguide betriebenen CNS-Anlagen (Flugfunksysteme) haben.

Für den Betrieb der Anlagen 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 Befeuerng der Anlage notwendig;

d.h. die Anlagen sind mit roten, blinkenden Lichter auszurüsten. Diese sind auf drei Höhen zu installieren; auf 45 m, auf 90 m und auf Nabenhöhe.

Flugsicherheit EuroAirport

Die WEA Muttenz liegt auch im Einflussbereich des Flughafens Basel-Mulhouse, wofür die französischen Behörden zuständig sind. 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 mit zwei Windenergieanlagen 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 WEA gestört würde.

Erste Verhandlungen mit den Betreibern des Richtstrahls haben ergeben, dass zurzeit eine generelle Überprüfung des betroffenen Netzes erfolgt. Es werden aktuell Lösungen diskutiert, die mit der neue Netzstruktur berücksichtigt werden können.

Der Richtstrahl «Salt» im Bereich der Anlage «Untere Hard» wird nicht mehr benutzt.

Weterradare

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

Gemäss Rückmeldung von Meteoschweiz sind keinen Störungen der Weterradare durch die WEA Muttenz 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 WEA Muttenz zu erwarten. Die Anlagen sind aber entsprechend auszurüsten.

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.

Es bestehen grosse Chancen, den Richtstrahl des Grenzwachkorps aufzuheben und die Daten auf anderen Wegen zu übertragen. Die Verhandlungen, wie mögliche Lösungen technisch und organisatorisch umgesetzt werden könne, sind noch am Laufen.

Die Weterradare werden durch das Projekt nicht gestört.

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

7. Umgang mit weiteren Umweltschutzvorgaben

7.1. Grundwasserschutz

Die geplanten Anlagen liegen in einem Grundwassergebiet. Die Anlage «Robrinense» befindet sich im Grundwasserschutzbereich Au (Grundwasserschutz unterirdisch), die Anlage «Untere Hard» im Bereich S2 (engere Schutzzone). Das Grundwasser befindet sich rund 15 m unter der Bodenoberfläche. Die Grundwasseranreicherung in den nördlich gelegenen Versickerungsgräben der Hardwasser AG führt zu einem «Grundwasserberg». Die beiden Anlagen befinden sich damit im Abstrom der Versickerungsgräben und -weiher.

Das Projekt WEA Muttenz wurde am 28. November 2018 im Amt für Umweltschutz Basel-Landschaft (AUE) vorgestellt. Es ging dabei noch um eine einzige Anlage gemäss altem Nutzungsplan der Gemeinde Muttenz. Das AUE hält in der Aktennotiz zu dieser Besprechung fest: «Nach Einschätzung von Adrian Auckenthaler (Leiter Wasser und Geologie) befindet sich der vorgesehene Standort der Anlage am südlichen Rand der Schutzzone S2, im Abstrom der Versickerungsgräben und Weiher und in einem aus Sicht des Grundwasserschutzes insgesamt nicht sonderlich sensiblen «Puffer». Der Flurabstand ist in diesem Bereich gross. Ob die Fundation ins Grundwasser reicht, ist offen. Auch wenn Bauten in der Schutzzone 2 nach Möglichkeit zu vermeiden sind, stelle der Grundwasserschutz am vorgesehenen Standort für die Windenergieanlage kein Ausschlusskriterium dar. (Aktennotiz des AUE vom 28. November 2018)».

Ein Kurzgutachten der Firma Sieber Cassina + Partner vom 29. November 2019 zu den beiden aktuellen Standorten hält fest: Beim Standort «Untere Hard» innerhalb der Grundwasserschutzzone S2 besteht beim Bau der WEA durch den Abtrag der schützenden Deckschichten eine Gefährdung des Grundwassers. Gemäss Auskunft seitens des Amtes für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Landschaft, AUE kann unter Berücksichtigung spezieller Auflagen und Einschränkungen während Bau und Betrieb trotzdem realisiert werden (Abgedichtete Baupisten, zusätzliche Öl-Auffangwannen an der WEA, etc.). Aus diesen Gründen müssen vor Baubeginn die Sicherheitsmassnahmen zum Schutz der Grundwasserschutzzone S2 während Bauausführung und Betrieb genau definiert werden.»

Die beiden Wasserversorger im Gebiet, die Hardwasser AG und die Wasserversorgung Muttenz, sind über das Projekt orientiert. Sie stehen dem Projekt kritisch aber wohlwollend gegenüber.

Fazit:

Bei sorgfältiger Planung und entsprechendem Umgang vor allem während des Baus können die Anlagen an den Standorten «Robrinense» und «Untere Hard» realisiert werden.

7.2. Altlasten / Schadstoffe im Boden

Der Standort «Robrinense» sowie teilweise die Erschliessung des Standortes «Untere Hard» befinden sich über einem belasteten Standort. Der Projektentwickler beauftragte die Firma Sieber Cassina und Partner damit, die Situation vertieft zu beurteilen.

Durch das Projekt werden zwei Ablagerungsstandorte Nr. 2770910037 (ehemalige Grube Robrinense) sowie Nr. 2770910012 (ehemalige Grube Hardacher) tangiert. Beide sind altlastenrechtlich abschliessend bearbeitet. Sie

werden als belastet, aber weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig beurteilt (Untersuchungsbericht vom 20. Februar 2014).

Gemäss aktuellem Kenntnisstand ist der Untergrund, resp. das Aushubmaterial am Standort «Untere Hard» nicht mit Schadstoffen belastet. Jedoch könnten allfällig vorhandene künstliche Auffüllungen einen erhöhten Anteil an Fremdkomponenten besitzen.

Am Standort «Robrinense» wird anlässlich der Sondierungen für die bautechnischen Abklärungen der Untergrund organoleptisch (Aussehen, Geruch) untersucht. Auffälliges Material wird mittels Feststoffproben chemisch untersucht. Bei der Ausführung anfallendes verschmutztes Aushubmaterial muss VVEA-Konform gemäss behandelt, resp. deponiert werden.

Sollten am Standort «Untere Hard» allfällig vorhandene künstliche Auffüllungen einen erhöhten Anteil an Fremdkomponenten besitzen, so wird in derselben Weise verfahren.

Bei der Zufahrt zum Standort «Untere Hard» wird mit einer geeigneten Unterlage (Vlies, Folie, etc.) verhindert, dass während der Bauphase Schadstoffe in den Untergrund infiltrieren, resp. oberflächlich verteilt werden. Nach Fertigstellung der WEA wird die Piste entfernt und das Gelände wird wieder in den Ursprungszustand versetzt.

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 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.

8. Verträge und Finanzierung

8.1. Baurechtsverträge

(offen)

8.2. Einmalige und wiederkehrende Erträge/Kosten

(offen)

9. Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung

(offen)

Die Beschlüsse des Gemeinderates zu den einzelnen Punkten der kantonalen Vorprüfung sind in der Tabelle im Anhang 6 aufgeführt und im vorliegenden Bericht ergänzend begründet.

10. Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung

(offen)

Die Gemeinde lud die Bevölkerung und alle Interessierten ein, im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung vom xy bis am xy zur Planungsvorlage Stellung zu nehmen. An den Informationsveranstaltungen vom xy wurde die Planung der Bevölkerung, den Parteien und Verbänden vorgestellt.

Gesamthaft gingen xy Stellungnahmen ein.

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

11. Beschluss der Gemeindeversammlung

(offen)

Die Gemeindeversammlung vom xy beschloss die Mutation zur Zonenplanung Landschaft.

12. Planauflage und Einsprachen

(offen)

Zwischen dem xy und dem xy führte die Gemeinde die Planauflage durch. Die Planaufgabe wurde im Amtsblatt Nr. xy vom xy publiziert.

Während der Planaufgabe gingen gegen die Mutation Zonenplanung Landschaft keine Einsprachen ein.

13. Interessenabwägung

13.1. Tabellarische Auflistung der Interessen und der Konflikte

Nr.	Grundlage	Interesse	Ist ein Konflikt vorhanden?	Konfliktstärke
				klein-----gross
1	Eigentum	Erhalt der Nutzung	teilweise, temporäre Nutzung der Zufahrt ist mit SBB noch zu klären	◆
2	KRIP	geschützte Lebensräume sind zu erhalten	nein	◆
3	KRIP	geschützte Pflanzenarten sind zu erhalten	nein	◆
4	KRIP	Neophyten dürfen nicht verbreitet werden	nein, Massnahmen beim Bau sind jedoch umzusetzen	◆
5	KRIP	Vögel sind zu schonen	ja, mit wenigen Verlusten ist zu rechnen, Standort weist eine geringe Vogelzugaktivität auf	◆
6	KRIP	Fledermäuse sind zu schonen	teilweise, Verringerung Konflikt durch Abschaltregime	◆
7	KRIP	Reptilien sind zu schonen	nein, Massnahmen beim Bau sind jedoch umzusetzen	◆
8	KRIP	Das Orts- und Landschaftsbild ist zu bewahren	teilweise, Anlagen sind sichtbar	◆
9	KRIP	Fruchtfolgeflächen sind zu erhalten	nein, da keine vorhanden	◆
10	KRIP	Wald ist zu erhalten	ja, Wald muss gerodet werden	◆
11	KRIP	Lärmschutzvorgaben sind einzuhalten	klein, Grenzwertüberschreitung in der Nacht bei Kompostplatz	◆
12	RPG	Der Schattenwurf ist zu minimieren.	nein	◆
13	RPG	Der Eiswurf darf keine Gefährdung von Dritten verursachen	nein, Verhinderung durch Abschaltregime	◆
14	KRIP	Die Flugsicherheit ist zu gewährleisten	nein, gemäss Skyguide und Euroairport kein Problem	◆
15	KRIP	Die Richtfunkstrahlung und die Wetterradare dürfen nicht beeinträchtigt werden	nein, da Lösung Richtstrahl Grenzwachkorps möglich ist	◆
16	KRIP	Militärische Funktionen dürfen nicht beeinträchtigt werden	nein	◆
17	GSchG	Der Grundwasserschutz ist zu gewährleisten	nein, Massnahmen beim Bau sind jedoch umzusetzen	◆
18	AltstG	Die Altlasten sind zu berücksichtigen.	nein, Massnahmen beim Bau sind jedoch umzusetzen	◆
19	StöV	Die Vorgaben zum Störfall sind einzuhalten	nein	◆
20	RPG	Naturgefahren sind abzuwenden	nein, Massnahmen beim Bau sind jedoch umzusetzen (Erdfall)	◆

13.2. Verbleibende Konflikte und weitere Massnahmen

Die Mutation der Zonenplanung Landschaft hinterlässt folgende Konflikte:

- Während dem Betrieb kann es zu einzelnen Kollisionen zwischen Rotorblätter, Vögeln und Fledermäusen kommen und diese töten. Die Beeinträchtigung der Fledermäuse wird mit einem Abschaltregime minimiert. Massnahmen zur Lösung des Konfliktes mit den Vögeln sind nicht möglich. Der Konflikt wird aufgrund des Standortes der Anlage und der tiefen Vogelzugaktivität als gering eingeschätzt.
- Der Bau der beiden Windenergieanlagen wird das Landschaftsbild verändern. Massnahmen zur Verminderung dieser Veränderung sind nicht möglich. Die Anlagen werden jedoch in einem bereits mit Industriebauten und -anlagen vorbelastetem Gebiet erstellt. Damit handelt es sich um einen Eingriff in eine stark vorbelastete Landschaftskammer. Die Konfliktstärke wird deshalb als gering eingestuft.
- Mit der Festlegung der Spezialzone für Windenergieanlagen werden 1'469 m² Wald gerodet und einer baulichen Nutzung zur Verfügung gestellt. Diesem Interessenkonflikt wird gemäss den gesetzlichen Vorgaben mit entsprechenden Ersatzmassnahmen begegnet.

Zudem besteht noch der als gering eingestufte Konflikte bezüglich der Landnutzung SBB. Verhandlungen und Abklärungen zu diesem Punkt sind im Gange und es wird davon ausgegangen, dass die Fragen zu Gunsten der Windenergieanlagen geklärt werden können.

13.3. Interessenabwägung

Auf die übergeordnete Interessenabwägung, ob sich das Areal für Windenergieanlagen eignet wird an dieser Stelle verzichtet, da dies bereits mit der positiven Ausscheidung des Potentialgebietes Muttenzer Hard und der Festsetzung im kantonalen Richtplan erfolgte.

Hingegen werden die projektspezifischen Interessen zwischen den drei folgenden Vorgehensvarianten gegeneinander abgewogen:

- Variante 1: Bau von zwei Windenergieanlagen wie in der Mutation geplant.
- Variante 2: Bau von einer Windenergieanlage auf dem Areal der Parzelle Nr. 1255
- Variante 3: Verzicht auf den Bau von Windenergieanlagen

Die Details zur Bewertung der drei Varianten sind im Anhang 5 dokumentiert.

Bei gleichwertiger Gewichtung der Aspekte Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft erlangt die Variante 1 die höchste Punktzahl. Positiv fällt dabei die Umsetzung der Energiepolitik, die Ausweitung der Nutzungsmöglichkeiten und die Investitionen in der Gemeinde aus. Die Bewertung der Umweltaspekte ist in dieser Variante selbstverständlich am schlechtesten. Im Gesamten sind aber die negativen Auswirkungen auf die Umwelt (Wald, Vogelschlag, Landschaftsbild) durch die geplanten Anlagen nicht so gross, dass dies die positiven Aspekte übertreffen könnte. Aufgrund der aktuellen politischen Vorgaben müsste der Aspekt Gesellschaft eigentlich noch höher gewichtet werden, was sich verstärkt zu Gunsten der Variante 1 auswirken würde.

14. 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 zwei Windenergieanlagen und trägt damit bei, die Energiestrategie des Bundes, des Kantons Basel-Landschaft und der Gemeinde Muttenz umzusetzen.

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	<p>Gespräch mit LZE betreffend vorgehen Umweltabklärungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Rodung und Nutzungsplanung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andres Rohner, Rechtsdienst Bau- und Umweltschutzdirektion (BUD) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
26. September 2018	<p>Weiteres Vorgehen betreffend Nutzungsplanung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thomas Wehren, Amt für Raumplanung (ARP) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
26. September 2018	<p>Überarbeitung Nutzungsplanung Gemeinde MuttENZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamter Gemeinderat MuttENZ
28. September 2018	<p>Rodungsflächen, Überarbeitung Nutzungsplanung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Grundwasserschutz MuttENZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werner Stegmann, Wasserversorgung MuttENZ
21. November 2018	<p>WEA und Nationalstrasse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thomas Rüetschi, ASTRA • Alain Cuche, ASTRA • Davide Gozzer, ASTRA • Melanie Bräger, ASTRA • Ivo von Arx, ASTRA

28. November 2018	<p>Grundwasserschutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adrian Auckenthaler, Leiter Ressort Wasser und Geologie (AUE) • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE)
27. März 2019	<p>Überarbeitung Nutzungsplanung Gemeinde Muttenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamter Gemeinderat Muttenz
18. Juli 2019	<p>Telefonische Abklärungen betreffend weiteres Vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Christoph Plattner, Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) • Andres Rohner, Leiter Rechtsdienst BUD • Roger Schneider, Abt. Natur und Landschaft (LZE)
8. August 2019	<p>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.</p>
20. August 2019	<p>WEA und Betrieb Kompostierungsanlage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markus Kym, Betreiber Kompostierungsanlage
28. August 2019	<p>Besprechung Mutation Zonenplan Muttenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Besprechung Grundeigentümer Parzelle 1251</p> <ul style="list-style-type: none"> • Therese Würgler, Eigentümerin Parzelle Nr. 1251 • Daniel Würgler, Sohn der Eigentümerin
6. November 2019	<p>Besprechung Grundeigentümer Parzelle 1256</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stefan Sutter, Vertreter Erbengemeinschaft
27. November 2019	<p>Anfrage an EuroAirport / DGAC (Direction générale de l'aviation civile, France) via Guichet unique</p>

	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: WEA Robrinese -> Richtstrahl des Grenzwachkorps WEA «Unter Hard» -> Richtstrahl Salt. Direkte Abklärungen bei Salt haben ergeben, dass dieser Richtstrahl nicht mehr genutzt wird.
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 Robrinese <ul style="list-style-type: none"> • Martin Vogt, Grenzwachkorps • Antoine Millioud, Aventron • Matthieu Ducret, Suisse Eole

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
- Guerrino Durigan, Bausekretär, Gemeinde MuttENZ
- Antoine Millioud, Projektentwickler Aventron AG
- Hans Buser, Berlana, Berater Projektentwickler, Gelterkinden
- Markus Vogt, Vogt Planer, Projektleiter, Rünenberg

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	<i>Gemeinderatsbeschluss der Planung zu Handen kantonaler Vorprüfung</i>
August – Oktober 2020	<i>Kantonale Vorprüfung</i>

Anhang 4: Visualisierungen

(Quelle: Aventron AG)



3. Abbildung: Blick von Westen nach Osten im Bereich der Autobahn



4. Abbildung: Blick vom Wartenberg Richtung Norden.



5. Abbildung: Blick von der Kirchrütistrasse Richtung Nordwesten.

Anhang 5: Tabelle Interessenabwägung

Bewertungskriterien nach dem Nachhaltigkeitsprinzip	Gewichtung (%)	Variante 1 zwei Windenergieanlagen		Variante 2 eine Windenergieanlage		Variante 3 Zustand belassen	
		Bewertung	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Wert
Gesellschaftliche Aspekte							
Sicherheit gewährleistet (Flugverkehr, Autobahn, Siedlung)	16.67	5.00	83.33	5.00	83.33	5.00	83.33
Umsetzung Energiepolitik Bund, Kanton und Gemeinde	16.67	5.00	83.33	3.00	50.00	1.00	16.67
Teilergebnis Gesellschaft	33.33		166.67		133.33		100.00
Umweltaspekte							
Erhalt geschützter Lebensräume für Tiere und Pflanzenarten	8.33	3.00	25.00	4.00	33.33	5.00	41.67
Erhalt Fruchtfolgeflächen	8.33	5.00	41.67	5.00	41.67	5.00	41.67
Erhalt Wald	8.33	2.00	16.67	5.00	41.67	5.00	41.67
Immissionsschutz sicherstellen	8.33	2.00	16.67	3.00	25.00	5.00	41.67
Teilergebnis Umwelt	33.33		100.00		141.67		166.67
Wirtschaftliche Aspekte							
Erhalt /Ausweitung Nutzung der betroffenen Areale	11.11	5.00	55.56	4.00	44.44	3.00	33.33
Richtfunk, Radare und Militär gewährleisten	11.11	4.00	44.44	4.00	44.44	5.00	55.56
Investitionen auf Gemeindegebiet Muttenz	11.11	4.00	44.44	3.00	33.33	1.00	11.11
Teilergebnis Wirtschaft	33.33		144.44		122.22		100.00
Summe	100.00		411.11		397.22		366.67

Bewertung

1 tiefste Bewertung

2...

3...

4...

5 höchste Bewertung

Anhang 6: Schreiben kantonale Vorprüfung vom xy

Anhang 7: Stellungnahme Gemeinderat zur kantonalen Vorprüfung