

Gemeinde Beinwil (Freiamt)

Windpark Lindenberg

Mitwirkungsbericht

26.02.2021

Genehmigung Mitwirkungsbericht

Gemeindeverwaltung

Kirchfeld 5

5637 Beinwil (Freiamt)



Projektverfassende

Planteam S

Inselquai 10

6002 Luzern

plan:team

Windpark Lindenberg AG

c/o AEW Energie AG

Obere Vorstadt 40

5000 Aarau



Inhalt

1	Einleitung	2
2	Die Mitwirkung im Überblick	3
2.1	Verfahren	3
2.2	Zweck und gesetzlicher Rahmen der Mitwirkung	4
2.3	Form der durchgeführten Mitwirkung	4
2.4	Mitwirkende	4
3	Bearbeitung der Mitwirkungsbeiträge	6
4	Die Mitwirkungsbeiträge im Detail	6

1 Einleitung

Das Projekt Windpark Lindenberg ist ein Projekt, das in Beinwil und über Beinwil hinaus eine grosse Strahlkraft hat. Dementsprechend gross ist das Interesse an diesem Projekt. Nachdem die Bevölkerung das Projekt über Interessengruppenvertreter seit 2018 mitverfolgen und in den Begleitgruppen mitgestalten konnte, wurde im Oktober 2020 ein Projektstand erreicht, den der Gemeinderat zum Anlass nahm das Windparkprojekt in die öffentliche Mitwirkung und die kantonale Vorprüfung zu schicken. Damit fügt sich die Mitwirkung in den bereits geführten öffentlichen Prozess ein und ergänzt diesen. Dahinter steht die Überzeugung, dass die Planung und Realisierung von Windenergieprojekten nur erfolgreich sein kann, wenn Direktbetroffene und die Öffentlichkeit transparent und umfassend in den Planungsprozess miteinbezogen werden.

Mitwirkungsberechtigt sind grundsätzlich jede und jeder in der Schweiz Wohnhafte. Damit wird Rechnung getragen, dass die Nachbarschaft ausserhalb der Standortgemeinde Projekt ihr Gewicht hat und mitwirken kann. Auch den Verbänden bietet sich damit die Möglichkeit einer ersten Mitsprache. Von der Möglichkeit der Mitwirkung wurde aktiv Gebrauch gemacht, den Mitwirkenden wird an dieser Stelle für ihre Beiträge gedankt.

2 Die Mitwirkung im Überblick

2.1 Verfahren

Die Windpark Lindenberg AG beabsichtigt auf Gemeindegebiet von Beinwil (Freiamt) einen Windpark zu errichten. Die Initianten finanzieren die Planung und erstellen die Plandossiers zuhanden der Behörden und der Bevölkerung. Die Gemeinde Beinwil sichert in ihrer Nutzungsplanung und mit dem Gestaltungsplan die rechtliche Umsetzung des Projektes. Über die Änderung der Nutzungsplanung wird die Stimmbevölkerung von Beinwil im Rahmen der Nutzungsplanung abstimmen können.

Der Gestaltungsplan muss vom Gemeinderat genehmigt werden. Das Projekt ist UVP-pflichtig und wird bereits auf Ebene des Nutzungsplans durchgeführt. Die Prüfung der UVP erfolgt über die kantonalen Fachstellen. Die öffentliche Mitwirkung ist Teil des Nutzungsplanverfahrens. Die untenstehende Abbildung gibt einen Überblick über die bisherigen und noch durchzuführenden Verfahren. Der Zeitpunkt der öffentlichen Mitwirkung ist als grüner Balken und mit dem Pfeil "heute" markiert.

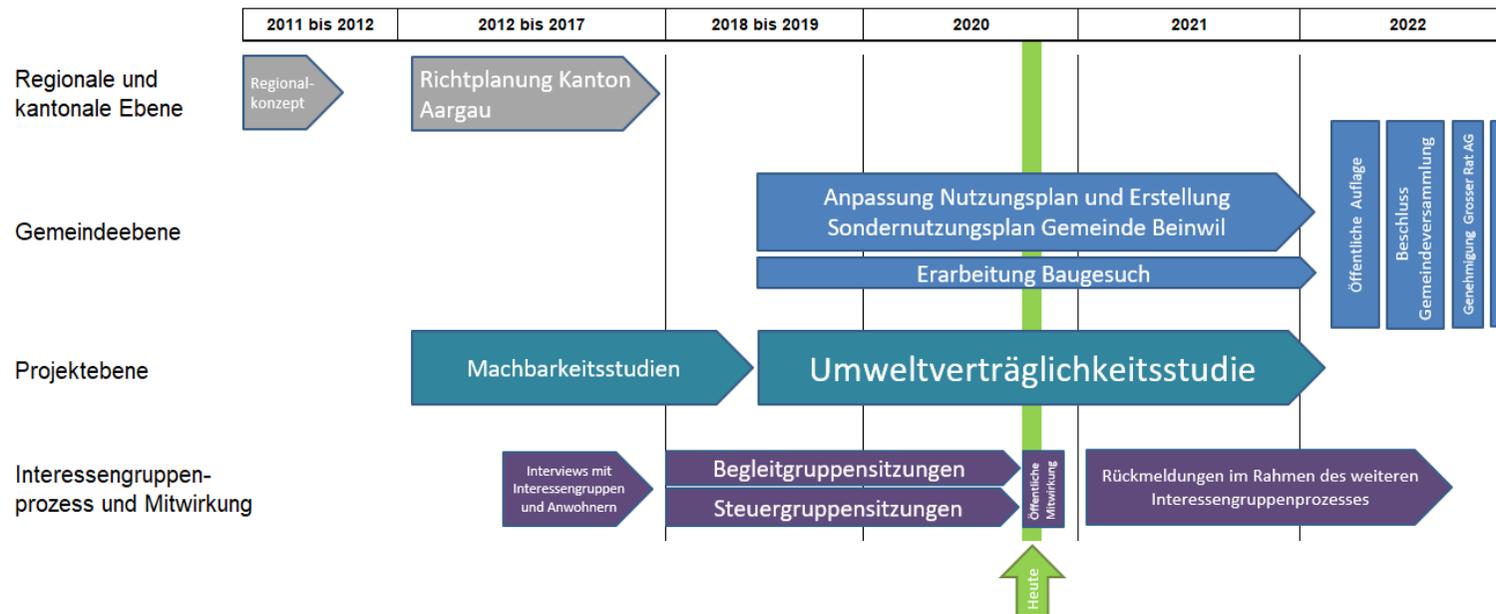


Abbildung 1: Zeitlicher Ablauf

2.2 Zweck und gesetzlicher Rahmen der Mitwirkung

Gemäss Art. 4 des Bundesgesetzes über die Raumplanung und § 3 des Baugesetzes dient die Information und Mitwirkung dazu die Anliegen der Bevölkerung in die Planung aufzunehmen.

Die im Rahmen der Mitwirkung eingegangenen Beiträge werden beantwortet. Der Mitwirkungsbericht ist öffentlich und die Mitwirkenden werden über das Ergebnis des Mitwirkungsberichtes informiert.

2.3 Form der durchgeführten Mitwirkung

Die Mitwirkung fand vom 12. Oktober 2020 bis 13. November 2020 jeweils Montag bis Freitag von 14:00 bis 19:00 Uhr im Mehrzweckgebäude, Oberdorf 9 in 5637 Beinwil (Freiamt) statt. In dieser Zeit wurden folgende Dokumente im Ausstellungsraum in Papierform aufgelegt:

- Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV
- Teiländerung des Kulturlandplans, Änderung Bau- und Nutzungsordnung Beinwil (Freiamt)
- Gestaltungsplan Windpark Lindenberg und Sondernutzungsvorschriften SNV
- Umweltverträglichkeitsbericht Windpark Lindenberg (UVB, abschliessende Voruntersuchung)
- Windpark Lindenberg Umweltverträglichkeitsbericht Netz (UVB, abschliessende Voruntersuchung)
- Windpark Lindenberg, Technischer Bericht
- Windpark Lindenberg, Plandossier
- Windpark Lindenberg, ESTI Planvorlage
- Windpark Lindenberg, Bericht zum Rodungsgesuch
- Projektskizzen zur Trinkwasserleitung und Aktionsplan Lindenberg

- Plakate mit den wichtigsten Themen.

Der Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV, sowie die Teiländerung des Kulturlandplans, die Änderung der BNO, der Gestaltungsplan, die Sondernutzungsvorschriften und die vor Ort gezeigten Plakate waren zudem auf der Website der Gemeinde Beinwil (Freiamt) www.beinwil.ch während der Mitwirkung aufgeschaltet.

Hinweise und Vorschläge konnten im Mitwirkungsverfahren von jeder interessierten Person innert der Auflagefrist schriftlich beim Gemeinderat Beinwil (Freiamt), Kirchfeld 5, 5637 Beinwil (Freiamt) abgegeben werden. Auf der Website und im Ausstellungsraum standen dazu Mitwirkungsformulare zur Verfügung.

2.4 Mitwirkende

Die Möglichkeit zur Mitwirkung wurde rege genutzt. Innerhalb der Zeit der Mitwirkung gingen zahlreiche Beiträge ein. Ein weiterer Beitrag von einem öffentlichen Meinungsträger ging kurz nach Abschluss der Mitwirkungszeit ein und wurde ebenfalls berücksichtigt. Die Mitwirkungen können den folgenden Gruppen zugeordnet werden:

Tabelle 1: Mitwirkende

Privatpersonen	32 Mitwirkende
Organisationen (inkl. politische Parteien)	9 Mitwirkende
Gemeinden	1 Mitwirkende
Planungsverbände	1 Mitwirkende
Total	43 Mitwirkende

Die Gemeinde Hitzkirch und die Idee Seetal machten jeweils eine Eingabe. Von Beinwiler Boden ging der Beitrag der Jagdgesellschaft Beinwil ein. Von Hitzkircher Boden steuerte Pro Lindenberg einen Beitrag bei. Mit den Beiträgen der SVP (Muri und Meerenschwand/Benzenschwil) und der CVP (Muri) äusserten sich zwei Parteien zum Windpark. Von den Aargauer Organisationen verfassten Pro Natura Aargau und der Aargauer Heimatschutz Beiträge. Aus dem Kanton Zürich äusserte sich der Sponsorenverantwortliche der Freien Landschaft Schweiz zum Windpark. Die privaten Eingaben kamen mit wenigen Ausnahmen aus der Region.

Insgesamt gingen Eingaben zu 163 Punkten ein. Beiträge, die sich ähnlich waren, wurden dabei als ein Punkt gezählt (vgl. auch die Beiträge im Detail). Die Mitwirkungseingaben wurden den Themenkreisen zugeordnet. Erwartungsgemäss gingen vor allem Beiträge zu Umweltthemen ein (53 %), gefolgt von Beiträgen zur Nutzungsplanung (12%) und allgemeinen Eingaben (12 %), zum Gestaltungsplan (9 %) und zum Aktionsplan Lindenberg (4 %). Die restlichen Beiträge bezogen sich auf die Themen Technischer Bericht (3 %), Richtplan (3%), Netzanbindung / ESTI Dossier (2%), Plandossier und Rodungsgesuch (jeweils 1 %). Die nebenstehende Grafik (Abbildung 2) zeigt die genaue Zuordnung der Mitwirkungsbeiträge.

Zuordnung der Mitwirkungen

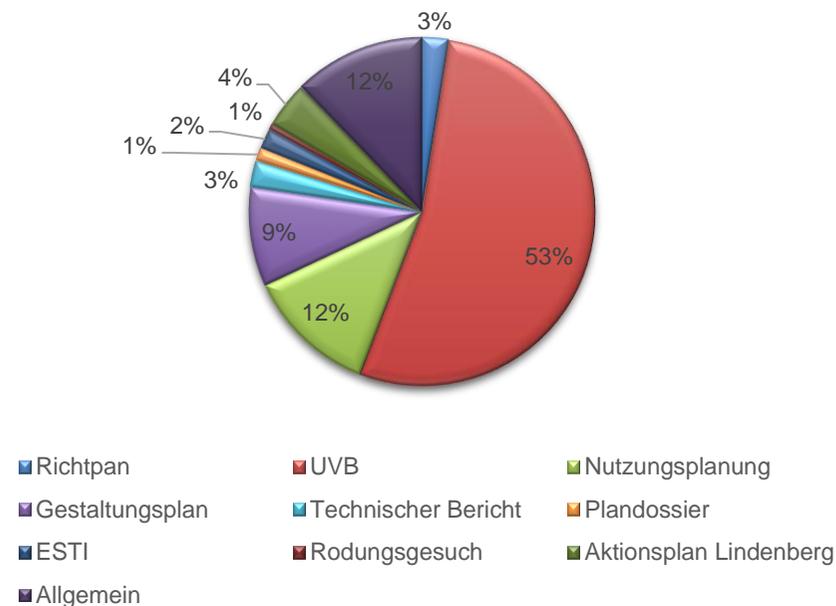


Abbildung 2: Zuordnung der Mitwirkungen

3 Bearbeitung der Mitwirkungsbeiträge

Die Mitwirkungsbeiträge wurden zusammengefasst. Zu jedem Mitwirkungsbeitrag hat der Gemeinderat Beinwil Stellung genommen. Die Aufbereitung der Beiträge erfolgte durch den Gemeinderat. Für spezifische Sachfragen wurde das Planteam S AG hinzugezogen, sowie die Windpark Lindenberg AG, welche die dafür benötigten Grundlagen lieferte.

Der Gemeinderat Beinwil verabschiedete die Beiträge mit Gemeinderatssitzung vom 08.02.2021 zuhanden des BVU Kanton Aargau.

4 Die Mitwirkungsbeiträge im Detail

Zur Beantwortung der Mitwirkungsbeiträge wurden die Beiträge in tabellarischer Form nach Themenkreisen im Anhang dieses Berichtes zusammengefasst. Wenn möglich, wurde der Beitrag in Originalform übernommen. Bei grossen Beiträgen wurde das Hauptthema herausgeschrieben und / oder zusammengefasst. Parteien, Organisationen und öffentliche Organe werden in den Tabellen namentlich erwähnt, Privatpersonen sind aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes mit Nummern codiert.

Beinwil (Freiamt), den 01.03.2021



Albert Betschart
Gemeindeammann



Serena Rima
Gemeindeschreiberin

Mitwirkungstabellen

Richtplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
R1	Variantenstudie Richtplangrundlage	Gemeinde Hitzkirch	Die Gemeinde Hitzkirch stellt fest, dass die Grundlage für den kantonalen Richtplan vorhanden ist. Diese Grundlage sei aber nicht ausreichend. Mit der Änderung des Bauzonen- und Kulturlandplanes, sowie der Bau- und Nutzungsordnung Beinwil (Freiamt) sei zuzuwarten, bis auf Stufe kantonalen Richtplan geeignete Perimeter für Windparks gestützt auf eine umfassende Interessenabwägung festgesetzt werden.	Das Gebiet Lindenberg zur Nutzung der Windenergie wurde in der Bundesratssitzung vom 23.08.2017 festgesetzt. Damit besteht auf Aargauer Seite eine ausreichende Grundlage zur Anpassung der Nutzungsplanung zwecks Aufnahme eines Windparks.		x
R2	Detailabklärungen Nutzungsplanung schon auf Ebene Richtplanung	Gemeinde Hitzkirch	Die Mitwirkende bezieht sich auf die Planungsanweisungen und örtlichen Festlegungen Ziff. 1.3 in Richtplanfiche E 1.3 und bemängelt, dass die nachfolgend aufgezählten Kriterien bereits im Rahmen des Kantonalen Richtplans aufzuzeigen seien: (1) Dass im betreffenden Gebiet in der Regel mindestens drei gleichartige Windkraftanlagen erstellt werden können, die sodann gemeinsam zu planen und auch gleichzeitig zu realisieren sind. (2) Geeignetes Windpotenzial (anzustreben sind 450 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr), (3) keine Naturschutzgebiete von kantonalen Bedeutung, (4) keine Moore von nationaler Bedeutung, (5) keine Trockenwiesen von nationaler Bedeutung, (6) keine Grundwasserzonen 1 und 2 vorhanden (betroffen), (7) der Abstand zu Wohn- und Mischzonen mindestens 300 Meter beträgt und die (8) Erschliessbarkeit und Ableitung der Energie machbar ist.	Wie der entsprechende Abschnitt 1.3 der Planungsanweisungen und örtliche Festlegungen im der Richtplanfiche E 1.3 im Text selbst vermerkt, hat die von der Mitwirkenden zitierte Interessenabwägung im Rahmen des kommunalen oder kantonalen Nutzungsplans zu erfolgen. Die Abklärung der machbaren Richtplanstandorte ist vorgängig stufengerecht erfolgt.		x
R3	Nachbarprojekt	Gemeinde Hitzkirch	Der Richtplan beschäftigt sich nicht mit der Windenergieanlage der Windenergie Lindenberg AG. Immerhin hätte im kantonalen Richtplan festgehalten werden müssen, dass über alle Anlagen eine koordinierte Umweltverträglichkeitsprüfung zu erarbeiten ist.	Die Richtplanung beschäftigt sich nicht mit Einzelstandorten auf Projektebene. Derzeit wird die Nutzung des Hitzkircher Gemeindegebietes im REP Seetal geregelt. Der Kanton sieht vor das Thema Windenergie im Rahmen einer noch zu erfolgenden Richtplanrevision in den Kantonalen Richtplan aufzunehmen. Auf Seite der Gemeinde Hitzkirch wurde bislang keine Nutzungsplanung angestossen, welche die Berücksichtigung der Auswirkungen einer konkreten Planung einer Anlage ermöglicht hätte. Da der Standort nicht behördenbekannt ist und auch das geplante Modell nicht bekannt ist, kann schon aus diesem Grunde kein konkreter Miteinbezug in die Planung erfolgen. Vielmehr ist die Umweltberichterstattung bei einem weiteren Ausbau auf Hitzkircher Seite gemäss Absprache mit dem Kanton Luzern im entsprechenden Verfahren zu ergänzen. Die beiden Kantone wurden dahingehend verständigt.		x

Richtplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
R4	Standortqualität	1	Es gibt bessere Standorte für die Produktion von Windstrom in der Schweiz. Über 30 Risiken mussten untersucht werden, um aufzuzeigen, dass es möglich ist auf dem Lindenberg Windstrom zu produzieren. Uns zeigt das aber wie sensibel der Lindenberg ist.	Der Standort Lindenberg ist ein im Richtplan des Kantons Aargau festgesetzter Standort. Der Standort ist damit zur Überprüfung in einem weitergehenden Nutzungsplanverfahren vorgesehen. Im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese wiederum weist ein minimales und speziell auf die Windenergie ergänztes Pflichtenheft auf. Jeder Windstandort in der Schweiz ab 5 MW muss eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung durchlaufen. Der Umfang der Untersuchung ist schweizweit für alle potentiellen Windenergiestandorte ähnlich.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U1	Ausgleichsmassnahmen beidseitig	2	Ausgleichsmassnahmen sind auch auf Hitzkircher Seite prüfen.	Die Windpark Lindenberg AG hat auch Ausgleichsmassnahmen auf Hitzkircher Seite vorgeschlagen (Beilage 22 zum UVB, Variantenstudie ökologischer Ausgleich, Massnahme M 12). Über den Umfang und die Art der Ausgleichsmassnahmen entscheiden die Fachstellen des Kantons.	x	
U2	Betriebsstörungen	3	Der Hinweis, dass die Haftpflichtversicherung eines Windrades 50 Euro / Jahr kostet ist zu präzisieren oder ersatzlos zu streichen. Die Zahl sagt nur etwas aus, wenn klar ist, welche Risiken abgedeckt sind.	Die Bauherrschaft hat darauf hingewiesen, dass die Betreiberhaftpflichtversicherungen aufgrund der geringen Schadenssummen effektiv preiswert sind. Das Thema Unfälle und Betriebsstörungen wird im Kapitel 7.21 des Umweltverträglichkeitsberichtes abgehandelt. Risiken werden dort auch quantifiziert. Die Bauherrschaft wird dazu angehalten den Hinweis zu präzisieren oder zu streichen.	x	
U3	Betriebsstörungen	3	Die erhöhten Risiken, verursacht durch die Position der Gefahrenquellen auf 150 Metern über Grund sind aufzuzeigen.	Gemäss der Aussage der Bauherrschaft wurden die Aussagen, die in Kapitel 7.21 des Umweltverträglichkeitsberichtes abgehandelt sind, auf Windenergieanlagen auf verschiedenen Höhen erhoben. Es wird daher nicht immer möglich sein die Risiken für 150 m hohe Anlagen angeben zu können. Die Höhe wurde in den Aussagen bestmöglich berücksichtigt. Insbesondere beim Eisfall ist in Simulationen die effektive Höhe berücksichtigt.		x
U4	Betriebsstörungen	4, 5, 6	Die Rotorflügel bestehen zu einem grossen Teil aus Carbon. Bei einem Brand zerlegen sich diese in eine kritische Grösse, die als gesundheitsschädigend eingestuft wird. Welche Massnahmenkonzepte in Verbindung mit brennenden WKA und der Freisetzung von Carbon gibt es? Sind die örtlichen Behörden und Katastrophenstäbe informiert, was geschieht im Brandfall und welche Massnahmen gibt es? Was geschieht beim Zusammenfügen der Rotorblätter auf der Baustelle?	Zunächst ist anzumerken, dass die Wahrscheinlichkeit, dass eine Windenergieanlage brennt, sehr gering ist (vgl. Antwort U5 dazu). Die Rotorflügel der WEA bestehen zu 75 % aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) und zu 25 % aus mit Carbonfasern verstärktem Kunststoff, also CFK. Die Carbonfasern sind in CFK in Kunststoffharz eingebettet und verstärken so die Flügel. Das Kunststoffharz hat einen tieferen Flammpunkt als die Carbonfasern. Bei einem Brand verbrennt deswegen das Kunststoffharz, nicht aber die Fasern. Diese bleiben grösstenteils intakt und bleiben am Stück. Die WEA sind zum Schutz vor Bränden mit einer Selbstlöschanlage ausgerüstet. Kommt es dennoch zu einem Brand, wird die Feuerwehr aufgeboten. Die Rotorblätter werden auf der Baustelle in einem Zelt zusammengefügt/geklebt.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U5	Betriebsstörungen	3, 6, 7	Die Brandwahrscheinlichkeit ist gesamthaft für alle vier Anlagen und über die ganze Betriebsdauer auszuweisen.	Gemäss dem UVB, Kapitel 7.21 liegt die Wahrscheinlichkeit, dass bei einer Windenergieanlage in einem Betriebsjahr ein Brand ausbricht bei 0.0002. Das entspricht einer rund 50-mal tieferen Wahrscheinlichkeit, als dass ein Brand in einem Gebäude in der Schweiz innerhalb eines Jahres auftritt (20'000 Fälle durch 1.8 Mio. Gebäude mit Wohnnutzung = 0.011; Quellen: BFS, rauchmellershop.ch). Die Wahrscheinlichkeit, dass bei einer WEA innerhalb von 20 Jahren ein Brand auftritt beträgt $20 \times 0.0002 = 0.004$. Die Wahrscheinlichkeit letztendlich, dass auf einer der vier WEA im Windpark Lindenberg innerhalb der 20 Jahre ein Brand auftritt beträgt 0.016. Nimmt man wiederum vier Häuser zum Vergleich, so beträgt die Brandwahrscheinlichkeit im gleichen Zeitraum $4 \times 20 \times 0.011 = 0.88$, denn auch die Wahrscheinlichkeit des Hausbrandes erhöht sich für eine Dauer von 20 Jahren und bei vier Häusern entsprechend. Grund für die wesentlich tiefere Brandwahrscheinlichkeit von WEA gegenüber Gebäuden dürfte wohl auch sein, dass WEA permanent überwacht werden, Gebäude aber oft nicht. Das Kapitel im UVB soll dahingehend ergänzt werden.	x	
U6	Betriebsstörungen	8	Das Risiko eines Gondelbrandes ist zu gross und rechtfertigt die Produktion von Windenergie nicht.	Die Wahrscheinlichkeit, dass eine WEA in Brand gerät ist rund 50 x tiefer als die Wahrscheinlichkeit für einen Gebäudebrand (vgl. Antwort U5). Demgegenüber stehen 32.7 GWh erneuerbarer Winterstrom im Rahmen der Energiestrategie.		x
U7	Betriebsstörungen	6, 7	Die Risikoanalyse für alle 4 WEA ist nicht vollständig. Welche Auswirkungen hat es, falls ein Rotorblatt beschädigt wird?	Dies ist im UVB auf Seite 237 zu entnehmen: Der TÜV-Nord schätzte das Risiko, dass ein Trümmerstück ein Feld von 10 x 10 m in einem Umkreis von 100 m um den Standort einer Windenergieanlage trifft auf 0,0001 bis 0,00001. Das heißt, es kann alle 10.000 bis 100.000 Betriebsjahre zu einem solchen Ereignis kommen. Zur Verhinderung von Strukturschäden im Betrieb muss die Windenergieanlage der Auslegung nach Windklasse IIIC oder S nach DIN EN 61400-1:2011-08; VDE 0127-1:2011-08 oder der sie ablösende Norm entsprechen (Massnahme P UB - 01). Wie jede Struktur kann also auch eine Windenergieanlage versagen, die Wahrscheinlichkeit ist aber durch Einhaltung der entsprechenden Normen sehr gering.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U8	Betriebsstörungen	6, 7	Die Risikoanalyse für alle 4 WEA ist nicht vollständig. Was geschieht wenn ein Windrad umstürzt?	Jede vertikale Struktur hat ein Risiko umzustürzen, so zum Beispiel auch ein Fernmeldeturm wie der Üetlibergturm. Das Risiko, dass Teile der Struktur abbrechen ist in Antwort U7 dargestellt und sehr gering. Das Risiko, dass die gesamte Anlage kippt ist als nochmals geringer anzusehen. Im Gegensatz zum Üetlibergturm befinden sich im Bereich der Falldistanz der WEA auf dem Lindenberg keine Bauten (Auf dem Üetliberg befinden sich im Fallbereich Teile eines beliebigen Ausflughotels).		x
U9	Betriebsstörungen	8, 9	Das Risiko des Abbruchs von Komponenten von einer Windenergieanlage ist zu gross. Abbrechende, zersplitternde Rotorteile sind Sondermüll und verseuchen Quadratmeterweise Landfläche.	Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Bestandteil einer WEA abbricht, wird in Antwort U7 dargestellt und ist sehr gering. Rotorblätter bestehen auf CFK und GFK. Da es sich um Faserverbundwerkstoffe handelt, sorgen die Fasern dafür, dass die Teile nicht wie Glas zersplittern, sondern am Stück bleiben. Wenn ein Stück abbrechen würde, was wie erwähnt sehr unwahrscheinlich ist, dann würde dieses innerhalb von wenigen Zehnern von Metern um die Anlage zu liegen kommen.		x
U10	Eisfall	8, 10	Winterausflüge auf den Lindenberg werden durch den zu erwartenden Eiswurf lebensgefährlich und unmöglich. Eisfall im Ausflugsgebiet.	Das vorgeschlagene Eisfallmanagement wurde aufgrund der Kriterien der Richtlinie "INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS for Ice Fall and Ice Throw Risk Assessments, » IEA Wind Task 19, 2018" durch die Firma Meteotest, Bern erarbeitet. Damit das Eisfallrisiko bei Anwendung des Eisfallmanagements allgemein verständlich dargestellt werden kann, wurde in Abb. 124 des UVB das Risiko aus Eisfall für Langläufer und Spaziergänger mit Risiken im Strassenverkehr verglichen. Daraus und aus dem Eisfallreport geht hervor, dass ein Langläufer, der wohl auch Autofahrer ist, bei 10'000 Jahreskilometern ein Risiko von 0.00007 eingeht einen Unfall zu erleiden (Beilage 26, Tabelle 4). Begeht er in einer Wintersaison 28-mal die 4 km lange Lindenbergloipe, so beträgt sein Risiko einen Unfall zu erleiden 0.000'000'036. Das Risiko durch einen Autounfall zu Schaden zu kommen ist also wesentlich höher als durch Eisfall zu Schaden zu kommen. Dies wurde an den Ausstellungen auch auf Plakaten gezeigt. Der Loipenverein ist in der Begleitgruppe vertreten und konnte so mitwirken (Begleitgruppe 8).		x
U11	Emissionen allgemein	11	Die Windräder verursachen nur Emissionen.	Wir verweisen auf die spezifischen Antworten und Kapitel im UVB.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U12	Energie	12	Die Windmessungen sollen, damit sie auch glaubwürdig sind und effektiv sind bei den Windkraftanlagenstandorten Standorte WEA 1 + 2 sowie den Standorten 3 + 4 mit 2 Messmasten auf Gondelhöhe von 150 Metern über ein Jahr durchgeführt werden. Die Messung auf 88 m ist zu ungenau, um damit KEV-Gelder abzurufen.	Die Messungen entsprechen der gängigen Vorgehensweise. Im Aktionariat der Windpark Lindenberg AG sind drei Energieversorger, die zudem bereits Windenergieanlagen erfolgreich betreiben. Die Fehlerkomponente, die aus der Unsicherheit der horizontalen und vertikalen Extrapolation hervorgeht beträgt ca. 1%. Dieser Fehler wird bei der Berechnung der zu erwartenden Jahresproduktion berücksichtigt. Mit der Installation von Messmasten in Nabenhöhe an den Standorten könnte dieses 1% vermindert werden. Dies ist jedoch aufgrund des zu erwartenden Aufwandes nicht gerechtfertigt. Die Messung wurde zudem 2014 installiert, es besteht damit eine deutlich längere Datenlinie, als üblicherweise erhoben wird. Die minimale Vorgehensweise bestünde darin einen Messmast 1 Jahr lang zu betreiben.		x
U13	Energie	11	Die Windräder stehen aber meistens still.	Die Energieertragsprognose des Projektes ist im Abschnitt 7.5.6.2 des UVB basierend auf dem Ertragsgutachten in Beilage 9 ausgewiesen. Der Energieertrag reicht aus, um rund 7200 Haushalte von der Grösse einer normalen 5-Zimmerwohnung (H4-Profil) mit Strom zu versorgen.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U14	Energie	13	Der Strom aus Windenergieanlagen fällt unregelmässig an. Ohne Speicherung ist die Windenergie fast wertlos.	Das Netz unterliegt verschiedensten Schwankungen und ist nie statisch und damit frei von Schwankungen. Nicht nur die Produktion aus Windkraftwerken schwankt, auch die Produktion der Wasserkraftwerke unterliegt starken Schwankungen. Aber nicht nur die Produktion schwankt, auch der Bedarf schwankt in einem Netz stark. Die Summe der erwähnten Schwankungen gleicht sich teilweise dadurch aus, weil sie nicht zeitgleich anfallen und die Effekte sich gegenseitig aufheben. Wo nötig wird das Netz durch Hinzunehmen oder Abwerfen von schnell verfügbarer Leistung gestützt. Diese Aufgabe übernehmen in der Schweiz die Swissgrid und regionale Netzbetreiber. Ein Teil dieser Systemdienstleistungen können in der Schweiz die zahlreichen Pumpspeicherkraftwerke übernehmen, teilweise auch die Vernetzung mit dem Ausland. Da die Schweiz im Vergleich zum Ausland einen sehr hohen Anteil an Pumpspeicherkraftwerken und zudem ein engmaschiges Netz aufweist, bestehen sehr gute Voraussetzungen, dass Leistungsschwankungen klimafreundlich ausgeglichen werden können. Dies sind gute Voraussetzungen für den Einsatz von Windenergie in der Schweiz. Es ist hier anzumerken, dass Windenergie 2/3 der Energie im Winterhalbjahr erzeugt. Im Winterhalbjahr wird es aufgrund der Abschaltung der Kernkraftwerke zu Kapazitätsengpässen kommen. Insofern wird durch die geplanten Anlagen genau zu dem Zeitpunkt Energie produziert, zu der sie auch benötigt wird, ohne dass eine Speicherung notwendig ist.		x
U15	Energie	14	Windstrom fällt nicht regelmässig an. Es wäre besser die 40 Millionen CHF, die das Projekt kostet in Wasserkraft zu investieren.	Die Energiestrategie sieht vor Erneuerbare Energien wie Wind-, Wasserkraft und Solar zu fördern, sowie den Energieverbrauch zu senken. Durch den Wegfall von thermischer Kapazität aus dem Schweizer und auch den ausländischen Nuklearausstieg, entfällt vor allem Winterstromleistung. Windenergie liefert zu 2/3 Strom im Winter. Wasserkraft und Solarenergie liefern vor allem im Sommer Strom. Projekte wie der Windpark Lindenberg sind deswegen für eine Selbstversorgung der Schweiz sehr wichtig und sollen geprüft werden, wo dies möglich und sinnvoll ist. Ob der Bau letztendlich erfolgen kann, liegt im Ermessen der Beinwiler Bevölkerung, die über die Nutzungsplanung abstimmt.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U16	Energie	4	Der Nutzen und die Effizienz des geplanten Anlagentyps GE 5.3-158 soll mit einer Leistungskurve veranschaulicht und mit einer Wirtschaftlichkeitsrechnung veranschaulicht werden.	Die Darstellung der Windgeschwindigkeit im Vergleich mit der Leistungskurve greift zu kurz und ist nicht zielführend, da verschiedene Windgeschwindigkeiten nicht linear, sondern in dritter Potenz in die Energieberechnung eingehen. Die Wirtschaftlichkeit eines Windenergieprojektes wurde durch die Projektträgerschaft sehr genau analysiert. Die Energieberechnung dazu lieferte ein dafür spezialisierter Windgutachter (Meteotest, Bern). Nach der Berücksichtigung der Abschläge und Verluste wurde mit der resultierenden Energiemenge ein Discounted Cashflow Modell berechnet. Dieser Schritt erfolgte für mehrere Anlagentypen. Die ausgewählte Anlage entspricht der rentabelsten Projektvariante von rund ein Dutzend Varianten. Zudem: Eine Windenergieanlage, die immer am oberen Ende ihrer Leistungskurve läuft, ist falsch dimensioniert, denn dies würde bedeuten, dass sie bei Starkwind kein Potenzial gegen oben hätte und diesen nicht nutzen könnte. Mehr zum Thema Energieberechnung findet sich im Kapitel 7.5 und in Beilage 9 zum UVB, sowie in Begleitgruppe Nr. 4 (https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv).		x
U17	Energie	6, 7	Die Windverhältnisse werden im UVB nicht detailliert dargestellt. Die Windmessungen und eine nachvollziehbare Auswertung im UVB fehlt an den Standorten.	Dem UVB ist in Beilage 9 das Ertragsgutachten angefügt. Das Windgutachten wurde durch die externe Fachfirma Meteotest AG, Bern erstellt. Im UVB selbst sind die massgeblichen Kennwerte zusammenfassend aufgeführt.		x
U18	Energie	1, 8	Es wird nicht genug Energie produziert, um den Einflüssen des Projektes in einer Güterabwägung standzuhalten. Für lediglich 7300 Haushalte, für die der Strom auf dem Lindenberg reicht, rechtfertigen sich in keiner Weise die Windanlagen auf dem Lindenberg.	Das Projekt produziert mit vier WEA des geplanten Typs 32.7 GWh. Dieser Ertrag wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 75 % überschritten. Ab 20 GWh sind Windenergieprojekte in der Schweiz von nationaler Bedeutung.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U19	Energie	3	Die irreführende Aussage, dass der Windpark für ca. 7200 Haushalte Strom liefert, ist zu präzisieren. Die Funktion des Strommarktes ist zu erklären und es ist zu erwähnen, dass dies ein rein theoretischer Indikator ist. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Teil des erzeugten Überschusses zu negativen Preisen vernichtet werden muss. Zahlen dieser Art werden von der Bevölkerung missverstanden. Es wird suggeriert, dass mit dem erzeugten Strom tatsächlich diese Anzahl Haushalte versorgt wird. Der Strom wird irgendwo dem Meistbietenden verkauft oder, wenn überall in Europa starker Wind herrscht, demjenigen, der für dessen Vernichtung am wenigsten verlangt.	Der erwähnte Effekt besteht, er ist aber kein windkraftspezifisches Phänomen. Windenergie wird zu 2/3 im Winter und auch zu Nachtzeiten produziert. Damit ist sie stark antizyklisch zu Solarenergie und Wasserkraft, die 2/3 der Energie im Sommer produzieren. Die Windenergie ersetzt dadurch die thermischen Energieerzeugungskapazitäten im Winter sehr gut und ist mittel- und langfristig weniger vom beschriebenen Effekt tiefer Energiepreise auf dem Spotmarkt betroffen als Solarenergie und teilweise auch die Wasserkraft. Die Windenergie trifft im Winter und vor allem auch in Zukunft auf eine hohe Nachfrage.		x
U20	Entsorgung	5, 13	Die Entsorgung der Windenergieanlagen ist ungelöst.	Windenergieanlagen finden nach ihrem Einsatz am ersten Standort oft einen zweiten Standort. Es besteht ein aktiver Sekundärmarkt. So geschehen beim Windpark Mont Croisin. Wo ein Verkauf der WEA nicht möglich ist, besteht auch die Möglichkeit die Anlagenkomponenten zu rezyklieren. In einer Windkraftanlage sind Komponenten verbaut, wie sie auch in einem Wasserkraftwerk zum Einsatz kommen. Diese Komponenten bestehen hauptsächlich aus Stahl, der Generator und die Kabel enthalten Kupfer. Der Turm ist aus Beton und Stahl. Die Blätter letztendlich sind zu 75 % aus mit Glasfasern und zu 25 % aus mit Carbon verstärkten Kunststoffen (GFK und CFK) gefertigt. Beide Werkstoffe werden z.B. auch im Automobilbau und im Flugzeugbau seit Jahren eingesetzt. Die GFK Bauteile werden zur Entsorgung geschreddert und als alternativer Brennstoff in Zementwerken eingesetzt. Die Entsorgung der CFK Bauteile erfolgt getrennt davon. Dazu wird das Kunstharz abgebrannt und die Karbonfasern werden so freigelegt. Da Karbonfasern einen tieferen Flammpunkt aufweisen, verbrennt das Harz bei tieferer Temperatur.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U21	Fledermäuse	8	Windenergieanlagen sind nicht näher als 200 m zu Waldrändern installieren.	Viele, wenn nicht gar die allermeisten Standorte in der Schweiz mit Ausnahme von Standorten im hochalpinen Raum finden sich in verzahntem Grünland / Wald. Im Jura befinden sie sich oft auch in Wytweiden, teilweise auch im Wald. Würde das Kriterium so umgesetzt, wäre die Energiestrategie mit Windenergie in der Schweiz nicht mehr umsetzbar. Es ist daher an diesen Standorten ebenso wie am Lindenberg eine Abwägungslösung zu finden, die beiden Anliegen bestmöglich gerecht wird. Dazu dienen die im Kapitel 7.13 vorgeschlagenen Massnahmen. Die Beurteilung erfolgt durch den Kanton.		x
U22	Feuchtgebiet	15, 16, 17, 18	Schutz der Feuchtgebiete. Die Einflüsse wurden nicht genügend abgeklärt.	Auf dem Lindenberg besteht das geschützte Hochmoor Ballmoos-Lieli (Kapitel 7.14 UVB). Es liegt ausserhalb des Projektperimeters. Der Perimeter des Hochmoores ist nicht direkt betroffen, auch durch die Netzanbindung des Windparks nicht.		x
U23	Fledermäuse	19	Antrag auf eine Abklärung für Fledermäuse durch ortskundige Experten z.B. Fledermausschutzbeauftragte des Kantons Aargau.	Das mit dem Kapitel Fledermausschutz beauftragte Unternehmen SWILD ist auf die Thematik Fledermausschutz / Windenergie spezialisiert. Der kantonale Fledermausschutz wurde beigezogen. Die über ein Jahr erfolgten Abklärungen werden durch Fachleute in der Fachstelle des Kantons Aargau beurteilt.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U24	Fledermäuse	15, 16, 17, 18	Verzicht auf die WKA wegen starkem Vorkommen an Fledermäusen.	<p>Der Bestand der Fledermäuse ist Gegenstand des Kapitels 7.13 im UVB. Im Frühling wurde eine geringe, im Sommer eine mittlere und im Herbst eine leicht erhöhte Aktivität festgestellt. Hohe und sehr hohe Aktivitäten, die das Projekt erschwert oder gar verunmöglicht hätten, wurden nicht festgestellt. Die Daten rühren von einer Dauermessung am Windmessmast, sowie periodischen Feldbegehungen. Zudem wurden Stellnetzfänge beim Schloss Horben durchgeführt. Das Messprogramm wurde mit dem kantonalen Fledermausschutz abgestimmt und durch das Fachunternehmens SWILD ausgeführt. Insgesamt wurde festgestellt, dass das Projekt unter Beachtung von temporären Abschaltungen und bei Durchführung von Ausgleichsmassnahmen (z.B. gestufte Waldränder, Hochstamplantagen) durchführbar ist. Die Bewertung der Massnahmen erfolgt durch die Fachstellen Jagd und Fischerei des Kantons.</p>		x
U25	Fledermäuse	8	Der Fledermausschutz ist zu überarbeiten und höher zu gewichten. Es ist sicherzustellen, dass die Messung der Fledermausaktivitäten im Umkreis von jedem der vorgesehenen Anlagestandorten während mindestens eines gesamten Jahreszyklus vorgenommen wird und dass sich die Schutzvorkehrungen an diesen Messungen orientieren.	<p>Der Fledermausschutz und die Produktion von Erneuerbaren Energien sind beide wichtige Anliegen. Die Interessensabwägung hierzu erfolgt durch die Fachstellen des Kantons. Ausführungen zum Fledermausschutz finden sich im Kapitel 7.13. Der Aufbau der Messungen orientiert sich an den gültigen Vorgaben und wurde mit dem kantonalen Fledermausschutz abgesprochen. Die Dauer der Messungen umfasst alle relevanten Perioden. Die zugehörigen Studien wurden durch das auf Wildtierbiologie spezialisierte Unternehmen SWILD, Zürich erarbeitet. Die insgesamt drei Teilstudien zu Fledermäusen umfassen ein umfangreiches Massnahmenpaket mit betrieblichen Massnahmen und Ausgleichsmassnahmen.</p>		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U26	Fledermäuse	8	Fledermäuse fliegen bis 11 m/s, der Abschaltmechanismus ist darauf auszurichten.	Es ist richtig, dass Fledermäuse auch bei hohen Windgeschwindigkeiten vereinzelt fliegen. Ihre wesentliche Flugaktivität findet aber weit unter der genannten Windgeschwindigkeit von 11 m/s statt. Die an der Mitwirkungsausstellung gezeigte Häufigkeitsgrafik zeigt dies. Das im UVB vorgeschlagene Massnahmenkonzept zielt darauf ab, die Anlagen bei starkem Fledermausflug abzuschalten und die verbleibende Mortalität über Massnahmen z.B. gestufte Waldränder zu kompensieren. Dies entspricht der üblichen Vorgehensweise in Windprojekten Massnahmen zu Vermeidung, Minderung und Kompensation miteinander zu verbinden.		x
U27	Fledermäuse	9	Es muss eine Fledermausabklärung mit einem Batlogger durchgeführt werden.	Im Zeitraum vom 4. April bis zum 13. November 2018 wurden akustische Permanentaufzeichnungen mit Breitband-Ultraschalldetektoren (Batcorder 2.0 und 3.1, EcoObs, Nürnberg) durchgeführt. Das dafür spezialisierte Unternehmen installierte dazu eine Bat Unit an der Mastspitze des Messmastes. Zudem wurden Feldbegehungen am Boden und Stellnetzfänge durchgeführt. Die Untersuchungen wurden in Absprache mit dem kantonalen Fledermausschutz durchgeführt. Der Bericht der SWILD ist in Beilage 16 zum UVB angeführt. Der Batcorder ist ein zuverlässiges, standardmässig eingesetztes Produkt.		x
U28	Fledermäuse	9	Die Fledermausarten wurden unqualifiziert in Gruppen zusammengefasst.	Die Erkennung der Fledermäuse über Batlogger oder BatCorder (Ultraschallerkennung) erfolgt immer über deren Rufe und deren Erkennung kann in Gruppen erfolgen. Das dafür qualifizierte Unternehmen SWILD hat dies daher so durchgeführt.		x
U29	Fledermäuse	9	Die Fledermausarten in der Schweiz sind geschützt. Die Mortalität ist auch mit Massnahmen zu hoch.	Es ist richtig, dass die Fledermausarten in der Schweiz geschützt sind. Zugleich kommt der Windenergie ein nationales Interesse zu (Art. 12 EnG i.V. m. Art. 9 Abs. 2 EnFV). Es ist daher eine Abwägung vorzunehmen. Die Beurteilung erfolgt durch die Fachstellen des Kantons.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U30	Fledermäuse Vögel	Pro Natura	Die erforderlichen Ausgleichsmassnahmen zu Vögeln und Fledermäusen sind zu konkretisieren. Es ist planerisch darzulegen, wo welche Massnahme wann / wie umgesetzt werden soll. Kompensationsmassnahmen zu Fledermäusen sollen so ausgelegt sein, dass die Fledermauspopulationen in Hinblick auf Mortalitätsraten im Bestand erhalten werden können.	Die Bauherrschaft wird sich diesbezüglich im Rahmen des Interessengruppenprozesses mit den Organisationen weitergehend verständigen. Die im Interessengruppenprozess miteinbezogenen Schutzorganisationen werden zu einer weitergehenden Abstimmung hinzugezogen. Die Massnahmenkonzepte sind mit den kantonalen Fachstellen abzustimmen.	x	
U31	Flora und Fauna	8, 10, SVP Merenschwand	Mit dem Bau dieser Windkraftanlage wird das Gleichgewicht in Flora und Fauna nachhaltig zerstört. Die Schäden an Flora und Fauna sind nicht vertretbar mit dem Gedanken von Umweltschutz.	Die Motivation Windenergieanlagen zu bauen liegt darin nachhaltig erneuerbaren Winterstrom aus Windenergie zu erzeugen und so die Belastung der Atmosphäre mit Treibhausgasen zu reduzieren. Die Auswirkungen auf die Flora werden in Kapitel 7.9 Jagd, 7.12 Vögel, 7.13 Fledermäuse und 7.14 Flora Fauna und Lebensräume beschrieben. In den zitierten Kapiteln werden im UVB Massnahmen dargelegt mit denen die Auswirkungen eingeschränkt und / oder kompensiert werden.		x
U32	Grundwasser	9, Gemeinde Hitzkirch	Es sei mittels eines hydrogeologischen Gutachtens nachzuweisen, dass die Durchflusskapazität des Grundwassers durch die Fundation der Windenergieanlagen nicht beeinträchtigt wird. Die Mitwirkende verweist darauf, dass im Gewässerschutzbereich A _u gemäss Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GschV keine Anlagen erstellt werden dürfen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird. Es ist von Seiten der Bauherrschaft aufzuzeigen, dass die Verminderung der Durchflusskapazität des Grundwassers um weniger als 10 % vermindert wird.	Im Bereich der geplanten Windenergieanlagen wurden im Rahmen der bislang durchgeführten hydrogeologischen Begutachtung Markierversuche durchgeführt. Diese haben ergeben, dass keine Verbindungen von den geplanten Standorten zu den öffentlichen Grund- und Quellwasserfassungen zu erwarten sind, da auch nach einem Jahr keine Markierstoffe in den Grund- und Quellwasserfassungen nachgewiesen werden konnten. Die genutzten Grundwasservorkommen liegen unterhalb der Fundamentunterkante. Der Unterperimeter Grod ist dem Gewässerschutzbereich A _u zugeordnet. Die direkt am Standort der Windenergieanlagen gelegenen Baggerschächte wiesen keine Wasserzutritte auf.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U33	Grundwasser	Gemeinde Hitzkirch	Es sei mittels zusätzlicher hydrogeologischer Abklärungen aufzuzeigen, wieso der Markierstoff NAP aus der Impfstelle im Bereich der Windenergieanlage 1 in die beiden Quellen BE 7 und BE 9 gelangte. Allenfalls seien die im UVB aufgeführten Massnahmen zum Schutz von Grund- und Quellwasserfassungen zu ergänzen.	Der hydrogeologische Bericht in Beilage 10 des UVB weist darauf hin, dass der Markierstoff vom Standort der WEA 1 über einen Drainagenstrang in die Quellen BE 7 und von dort dann über den Bach in die private Quelle BE 9, die gelangte. Die private Quelle BE 7 fasst Drainagenwasser in der Nähe von Standort WEA 1, die Quelle BE 9 fasst teilweise infiltriertes Bachwasser. Wie der Abschnitt 4.3 des Berichtes "Ergebnisse der geologisch-hydrogeologischen Untersuchungen" zeigt, traten sehr hohe Fließgeschwindigkeiten von mehreren 100 Metern pro Tag auf, die nur über einen Abfluss durch eine künstliche Verbindung (Rohr) zu erklären sind. Zudem befinden sich gemäss den Plänen der Gemeinde nachgewiesenermassen Drainagenstränge. Da der Standort selbst keine natürlichen Verbindungen zu diesen Quellen aufweist, werden die Drainagen um den Standort WEA 1 neu verlegt. Dadurch wird der Standort wieder seine natürliche Abkoppelung auch von den Quellwasserfassungen BE 7 und BE 9 aufweisen. Die Bauherrschaft sieht zudem den Einsatz von Windenergieanlagen mit einem mehrstufigen Schutzkonzept zum Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Flüssigkeiten vor. Die Windenergieanlagen werden dazu über Ölfühler verfügen. Die Anlage wird von einer Betriebsleitstelle fernüberwacht und die Anlagen werden über Auffangwannen (Ölwannen) für allfällig auslaufendes Getriebeöl verfügen. Weitere Massnahmen sind im UVB in Tabelle 25 vorgesehen. Sie umfassen ein Quellenmonitoring von BE 7 und 9, sowie der nächstgelegenen Quellfassung Schürboden während der Bauphase, die Beachtung der Wegleitung Grundwasserschutz, den Verzicht der Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen in den Anlagen, den Beizug von Hydrogeologen bei Wasserzutritt in die Baugruben, Sicherungsmassnahmen beim Ölwechsel, sowie die Verwendung von Giessharztransformatoren anstelle von ölgekühlten Modellen.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U34	Grundwasser	Gemeinde Hitzkirch	Es seien die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf die Grundwasservorkommen auf dem Gebiet der Gemeinde Hitzkirch zu untersuchen und zu bewerten.	Im Rahmen des Mehrfachmarkierungsversuchs wurden die folgenden öffentlichen Grund- und Quellwasserfassungen auf dem Gebiet der Gemeinde Hitzkirch auf das Auftreten von Markierstoffen hin untersucht: GWF Schlatt, GWF / QWF Weienbrunnen und Nietlispach, eine private QWF im zentralen Bereich der Müswanger Allmend, eine QWF im Bereich Weienbrunnen. Bei keinem der Standorte konnte im Verlaufe des einjährigen Mehrfachmarkierungsversuches Markierstoffe nachgewiesen werden.		x
U35	Grundwasser	Gemeinde Hitzkirch	Es seien dem Wassermeister von Sulz die Auswertungsergebnisse der Färbversuche aus dem Jahr 2019 zuzustellen und es sei ihm Gelegenheit zu geben, sich zu diesen Auswertungsergebnissen zu äussern.	Eine Darstellung des bisherigen Miteinbezugs des Wassermeisters von Sulz ist Antwort U39 zu entnehmen. Im Rahmen des Auflageverfahrens wird die Umweltberichterstattung allen Interessierten ein weiteres Mal aufgelegt. Berechtigte Interessen können im Rahmen der Einsprachefrist kundgetan werden. Eine bilaterale Vorstellung und Sichtung des Berichtes mit der Bauherrschaft ist zwischenzeitlich möglich. Die Bauherrschaft wird dahingehend verständigt.	x	

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U36	Grundwasser	8, 20	Das Grundwasser auf dem Lindenberg ist von immenser Bedeutung. Windkraftanlagen und deren Verankerung (Foundation) gefährden das einzigartige Grundwasserreservoir. Das Risiko einer Grundwassergefährdung beim Bau und Betrieb der Anlagen ist zu gross.	Im Rahmen der Begehung der Grund- und Quellwasserfassungen im Bereich des Projektperimeters und in der angrenzenden Müswanger Allmend durch das beratende Geologieunternehmen wurde festgestellt, dass durch die grosse Trockenheit und/oder einer damit einhergehenden Übernutzung verschiedene Quellen in den letzten Jahren verringerte Schüttungen aufwiesen und sich teilweise der Grundwasserspiegel absenkte. Die Windenergieanlagen werden über Flachfundamente fundiert. Diese ragen maximal rund 4.5 m in das Erdreich und haben einen Durchmesser von rund 25 m. Im Bereich der geplanten Windenergieanlagen wurden im Rahmen der bislang durchgeführten hydrogeologischen Begutachtung (Beilage 10 zum UVB) Markierversuche durchgeführt, indem an potenziellen Standorten Baggerschächte ausgehoben wurden und danach über ein Rohr Markierstoff eingeschwenkt wurde. Wassermeister entnahmen danach aus Grund- und Quellwasserfassungen Wasserproben. Im Rahmen des Versuches hat sich ergeben, dass keine Verbindungen von den geplanten Standorten zu den öffentlichen Grund- und Quellwasserfassungen zu erwarten sind, da in diesen auch nach einem Jahr keine Markierstoffe nachgewiesen werden konnten. Der Nachweis von Markierstoff in zwei privaten Quellen (BE 7 und BE 9) auf Beinwiler Seite rührt nachweislich daher, dass Markierstoff in eine Drainage und danach in einen Bach gelangte. Durch die Abkoppelung der Drainage bei Standort WEA 1 wird diese Verbindung unterbrochen.		x
U37	Grundwasser	7	Die Grundwasseränderung durch auslaufendes Öl ist nicht nachvollziehbar behandelt.	Im Kapitel 7.7 (Hydrogeologie) werden die Schutzmechanismen gegen das Auslaufen von grundwassergefährdenden Stoffen (Öl) weitergehend dargelegt. Zum Grundwasserschutz werden in jenem Kapitel die Massnahmen P - GW 01 bis P-GW 10 beschrieben.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U38	Grundwasser	9	Der gesamte Lindenberg ist ein Moorgebiet, das mit Abgrabungen teilweise trockengelegt wurde. Die Auswirkungen darauf wurden nicht überprüft.	<p>Gemäss dem Bericht über die Ergebnisse der geologisch - hydrogeologischen Untersuchungen bestehen wie vom Mitwirkenden erwähnt Sumpfgebiete im Bereich von Müswangen (Ausschnitt aus der geologischen Karte der Schweiz S. 7). Der Projektperimeter liegt aber im Bereich des älteren Moränenkomplexes, der aus einer uneinheitlichen Wechsellagerung von eher kiesreichen und feinanteilarmen, sowie eher feinanteilreichen und kiesarmen Schichten und Linsen besteht. Der Projektbereich liegt damit ausserhalb der Sumpfgebiete. Die Grundwasserverhältnisse an den möglichen Standorten der Windenergieanlagen wurden sowohl mit Baggerschächten als auch mit einem Mehrfachmarkierversuch, der über ein Jahr verlief, erkundet. Dies liefert eine ausreichende Grundlage für eine Beurteilung der möglichen Auswirkungen auf Grund- und Quellwasserfassungen.</p>		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U39	Grundwasser	21	<p>Die Wasserversorgung Sulz, Gemeinde Hitzkirch, LU wurde bei der vorgängigen Bestandsaufnahme vollflächig miteinbezogen, danach aber nie mehr informiert, nicht beprobt oder sonstwie einbezogen. Unsere Wasservorkommen werden aber in unmittelbarer Nähe zu den beiden südlich gelegenen Standorten Horben bezogen. Wir wünschen eine Erklärung, Begründung für das Nichtinformieren, für das Nichtbeprobieren, für das Nichteinbeziehen der WV Sulz. Geologie ist eine empirische Wissenschaft. der Mitwirkende ersucht um grossflächige Analyse oder eine schriftliche Garantie, dass bei einer Fehleinschätzung Garantie für sämtliche Folgen übernommen werden können.</p>	<p>Das Projekt wird durch einen Interessengruppenprozess begleitet. Dieser weist eine Steuergruppe und eine Begleitgruppe auf. Die Steuergruppe überwacht die Einhaltung des Prozesses, die Begleitgruppe bespricht die Themen. Die Gemeinde Hitzkirch, zu der Sulz gehört ist in beiden Gremien repräsentiert. In der Begleitgruppe ist insbesondere die Umweltkommission der Gemeinde Hitzkirch vertreten. An den Begleitgruppensitzungen wurde das Thema Grundwasser regelmässig thematisiert. Der Untersuchungsumfang wurde an der Begleitgruppe Nr. 3 am 26. April 2018 vorgestellt. Dabei wurde auch das Quellkataster vorgestellt, das 2018 durchgeführt wurde. Wie aus dem Protokoll hervorgeht, war der Wassermeister von Sulz an dieser Begleitgruppe als Gast zusammen mit einer Gemeinderätin der Gemeinde Hitzkirch anwesend. Am 23.11.2018 besichtigte die Jäckli AG Quellwasserfassungen der Korporation Sulz. Als Kontakt für die Besichtigungen im Rahmen des Quellkatasters ist in den Protokollen der Wassermeister von Sulz für die Quellwasserfassungen Schürmatt, Häglimatt, die QWF Klotisberg und die Quelle 1957 angegeben. Ferner wurde die Quelle Bolzern (in Privatbesitz) besichtigt. Über die Ergebnisse der Untersuchungen informierte die Begleitgruppe 17. Januar 2019. Alle Protokolle sind auf der Webseite der Windpark Lindenberg AG öffentlich einsehbar und auch heute noch aufgeschaltet (www.windpark-lindenberg.ch). Die Ergebnisse der hydrogeologischen Untersuchungen wurden zudem auch an zwei öffentlich angekündigten Ausstellungen 2019 und 2020 gezeigt. An den Ausstellungen war jeweils Personal der Windpark Lindenberg AG anwesend. Aus der Datenlage kann nicht geschlossen werden, dass die Korporation Sulz nicht mit einbezogen worden wäre. Die Bauherrschaft und die Jäckli AG werden im Sinne der gutnachbarschaftlichen Zusammenarbeit beauftragt weiterhin den Kontakt mit der Wasserkorporation Sulz zu halten.</p>	-	x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U40	Grundwasser	9,21	Die Beprobung muss an den definitiven Standorten der Windkraftanlagen stattfinden und deshalb wiederholt werden. Laut Bericht Dr. Jäckli, wurden die Standorte verschoben und entsprechen nicht den heute gültigen Plätzen. Ebenfalls muss die Tiefe der Fundierung korrekt ausgehoben werden, um den Sachverhalt des eindringenden Wassers, das im UVB erwähnt wird abschätzen zu können.	Es wurden insgesamt 11 Baggerschlitze ausgehoben. Ihre genaue Position ist in den Situationsplänen 1:500 der WEA 1 bis 4 genau eingezeichnet, die Übersichtskarte im Bericht der Jäckli AG zeigt die Standorte nur indikativ an. Nicht alle Baggerschächte liegen direkt unter dem Anlagenzentrum (WEA 4). Die im Au liegenden Anlagenzentren von WEA 1 und 2 aber auch WEA 3 sind jedoch sehr gut durch die Standorte abgedeckt. Mit den bestehenden Sondierschächten / Markiersuchungen können die zu erwartenden Hydrogeologischen Bedingungen jedoch in ausreichender Genauigkeit abgebildet werden. Weitere Sondierungen sind zur Vertiefung der geotechnischen Bewertung vorgesehen. Würden sich dabei wesentliche neue Erkenntnisse ergeben, so würde die geologische und hydrogeologische Bewertung angepasst. Dies geht aus dem Bericht der Jäckli AG so hervor.		x
U41	Grundwasser	21	Die Massnahmen in Zusammenhang mit Unsicherheiten (die gemäss unseren anderen Anträgen zum Teil noch ausgeräumt werden müssen) sind gemäss UVB noch sehr vage. Im Bericht wird von Begleitmassnahmen und Beiziehen von Spezialisten in Fälle von unerwarteten Ereignissen gesprochen. Das ist absolut ungenügend. Wir verlangen verbindliche Massnahmen, klar geregelte permanente Begleitung durch unabhängige Fachleute während der Bauphase. Ohne eine dauernde, kompetente und verbindliche Begleitung mit den entsprechenden Vollmachten, darf eine solche Baustelle nicht umgesetzt werden.	Zur Unabhängigkeit der Jäckli Geologie ist folgendes anzumerken: Jedes konsultativ tätige Unternehmen wird immer bezahlt. Dass die Jäckli AG in der Gegend ein sehr hohes Mass an Vertrauen geniesst, zeigt die bisherige Auftragslage. Die Jäckli Geologie berät seit 1945 nahezu alle Gemeinden um den Lindenberg in geologischen und hydrogeologischen Fragen. In dieser Funktion erstellte sie u.a. 1977 am Lindenberg die regionale Grundwasserstudie. Sie war für die Hydrogeologie bei der Erschliessung des Grundwassers in verschiedenen Pumpwerken PW und zahlreichen Quelfassungen zuständig: darunter für das PW Moosmatten (Bettwil), das PW Schlattwald (Geltwil) und das PW Schürboden (Beinwil). Als Vertrauensgeologe bearbeitete die Firma auch die Grundwasserschutzzonen für die Gemeinden: Bettwil, Buttwil, Geltwil, Beinwil, Auw, Sins, Abtwil, Schongau, Hitzkirch und Ballwil. Die Massnahmen sind für den Projektstand ausreichend. Ergibt sich im Rahmen der Vorprüfung weiterer Bedarf, werden sie ergänzt.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U42	Grundwasser	21	<p>Die Fundierungsdetails sind noch nicht endgültig klar. Muss im abschüssigen Gelände aufgrund der angetroffenen Bodenschichtungen gepfählt werden, so ist dies ein massivster Eingriff in das hydrogeologische System und die Folgen sind nicht voraussehbar. Da es sich um Dutzende Meter lange durchdringende Elemente handelt, kann ein irreparabler Schaden am jetzt funktionierenden System entstehen. Für eine abschliessende Beurteilung durch die Entscheidungsträger auf Kantonsebene, als auch auf Kommunalebene, sind solche Eingriffe entscheidend. Sie sind nötig, müssen in einer Risikoanalyse bearbeitet und beurteilt werden. Sind sie nicht angezeigt, so ist dies klar zu begründen und zu beweisen, damit der Sachverhalt klar ist.</p>	<p>Die Jäckli Geologie schreibt im Kapitel 3.3 geotechnische Beurteilung des Berichtes "Ergebnisse der geologisch – hydrogeologischen Untersuchungen", dass hinsichtlich der Tragfähigkeit des anstehenden Untergrundes eine Flachfundation der WEA – Fundamente generell möglich ist. In lokal vorhandenen, schlechter tragfähigen Bereichen unterhalb der geplanten Fundamente (z.B. innerhalb der Verlandungsbildungen bei WEA 4) können jedoch zusätzliche Fundationsmassnahmen (Materialersatz, Kofferung, etc.) erforderlich werden. Vor dem Bau der Anlagen ist eine weitergehende Fundationsabklärung vorgesehen.</p>	x	

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U43	Grundwasser	21	<p>Auf den Grundwasserkarten 1:15000 im UVB, resp. Bericht von Geologe Jäckli sind verschiedene Versionen verwendet worden. Die Quellfassung 26 Sulz Chatzematt wird in einer Karte als private Fassung ausgewiesen, wie andere zum Teil wirklich private Fassungen. In anderen Karten wird diese Fassung als öffentliche Fassung von hoher Wichtigkeit, Priorität bezeichnet. Weshalb diese Unterschiede? Allen Karten gemeinsam ist, dass eine vollständige Legende der Nummern der einzelnen Quellen etc. fehlt. Es ist zudem wissenschaftlich ein No Go, dass auf einer Darstellung mehrfach gleiche Nummern (in Kreisen) für Quellen, Brunnenstuben, etc. verwendet werden. Für eine abschliessende Beurteilung durch die Entscheidungsträger auf Kantonsebene sind Karten und Darstellungen verbindlich und eindeutig zu gestalten. Mehrfache Verwendung gleicher Symbole für verschiedene Objekte sind nicht zulässig und verwirrend.</p>	<p>Die Bauherrschaft und die Jäckli AG haben die Berichte durchgesehen. Im UVB Hauptbericht findet sich in Abb. 62 die Grundwasserkarte der Kantone AG und LU mit den ausgeschiedenen und verfügbaren Grundwasserschutzzonen im Massstab 1:25'000. Im Abbildungstext steht: Ausschnitt aus der Grundwasserkarte der Kantone Aargau und Luzern, 1:25'000 (GIS-Browser Kt. AG und LU). Die Quellfassung Sulz Chatzematt wird dort nicht aufgeführt, da sie über keine rechtskräftig ausgeschiedenen Schutzzonen verfügt und lediglich provisorisch ausgeschieden ist. In der Beilage 10 zum Hauptbericht findet sich der Detailbericht "Ergebnisse der geologisch-hydrogeologischen Untersuchungen 2018/2019". Darin ist dieselbe Grundwasserkarte 1:25'000 wie im Hauptbericht in Fig. 3 wiedergegeben. Sie weist keine Abweichungen auf. Im Abbildungstext steht: "Ausschnitt aus der Grundwasserkarte des Kantons Aargau". Am 10.12.2020 wurde das Geoportal AGIS des Kantons Aargau abgerufen. Auf der Grundwasserkarte ist die Quellfassung Chatzematt auch nicht ausgeschieden. Im Geoportal Luzern, ebenfalls am 10.12.2020 abgerufen, ist die Quellfassung Chatzematt nicht eingezeichnet und weder als privat oder öffentlich klassiert. Es ist ein provisorischer Gewässerschutzbereich eingezeichnet. Die präziseste Karte ist die Karte 1:15'000, die im Bericht der Jäckli AG als Beilage 1 beigefügt ist. Sie ist die einzige, die den Grund- und Quellwasserfassungen Nummern zuordnet und farblich zwischen öffentlichen und privaten Quell- und Grundwasserfassungen unterscheidet. Die in Abbildung 62 dargestellte Karte entspricht zudem der Version, die im AGIS vorhanden ist und in den Umrissen der Karte des Luzerner Geoportals entspricht. Dies ist ausreichend, damit Behördenvertreter sich ein Bild der Lage machen können. Insbesondere scheint aufgrund der kartografischen Darstellung im Luzerner Geoportal noch keine Verfügung der Grundwasserschutzzonen erfolgt zu sein. Von daher ist es nachvollziehbar, dass die Quellwasserfassung nicht klar als öffentlich zuordenbar ist.</p>		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U44	Grundwasser	21	Auf den Grundwasserkarten 1:15000 im UVB resp. Bericht von Geologe Jäckli sind nur zwei Bäche beprobt worden B1 und B2. Beide Probestellen liegen weit ausserhalb des Perimeters. Müssten nicht weitere Wasserläufe oberhalb und innerhalb des Perimeters der WKA beprobt werden? Fliesst alles Wasser in diese 2 Bäche. Auf Luzerner Seite fliesst absolut kein Oberflächenwasser, dieser Eindruck könnte zumindest entstehen. Die Oberflächengewässer müssten im Falle einer erneuten Impfung an den korrekten Standorten in die Analyse miteinbezogen werden. Bei einer Havarie mit Ölaustritt (Oelwanne müsste einige tausend Quadratmeter gross sein, um den Oelspray aufnehmen zu können) gelangt Oel sicher ins Oberflächenwasser. Für eine abschliessende Beurteilung durch die Entscheidungsträger auf Kantonsebene, als auch Kommunalebene, sind weitergehende Untersuchungen zum Oberflächen und Bachwasser auch auf Luzerner Seite nötig.	Der Antwort muss vorausgeschickt werden, dass die Nachweisbarkeit der Markierstoffe in sehr geringer Konzentration möglich ist. Die Probennamestellen an den Bächen wurden aufgrund der topografischen und der unterirdischen Wasserscheide gesetzt. Die Anlagen kommen östlich des Lindenberg zu liegen und damit östlich der topographischen Wasserscheide. Sie kommen ebenfalls östlich der unterirdischen Wasserscheide zu liegen, da diese weiter westlich des Projektperimeters zu liegen kommt. Der Quellhorizont auf der Reusstalseite liegt tiefer als auf der Seetalseite dadurch tritt im Osten gesamthaft mehr Grundwasser aus. Dies deutet darauf hin, dass die unterirdische Wasserscheide westlich der oberirdischen zu liegen kommt. Die Bauherrschaft hat im UVB ein umfangreiches Schutzkonzept zum Schutz vor Auslaufen von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit den Massnahmen P GW-01 bis P GW-10 vorgeschlagen. Dieses wird durch die kantonalen Fachstellen bewertet und wenn erforderlich ergänzt.	-	x
U45	Grundwasser	15, 16, 17, 18	Schutz der Grundwasservorkommen.	Vgl. Antwort U32 bis U44.		x
U46	Hochmoor	Gemeinde Hitzkirch	Im Rahmen des UVB seien vertiefte Abklärungen zu allfälligen Schutzmassnahmen zugunsten des Hochmoors von nationaler Bedeutung Ballmoos Lieli und von Amphibienlaichgebieten im Umfeld des Projektperimeters vorzunehmen.	Die Windenergieanlagen und die Elemente ihrer Infrastruktur (Wege, Kranstellflächen und Kabel) liegen ausserhalb des Ballmoos. Das Ballmoos wird in verschiedenen Kapiteln des UVB in Betracht gezogen (u.a. in 7.14 Flora, Fauna, Lebensräume). Die Amphibienlaichgebiete wurden dabei in Kapitel 7.14.2 des UVB als Grundlage miteinbezogen. Wo erforderlich, soll dieser Abschnitt im UVB dahingehend ergänzt werden. Die Beurteilung deren Abhandlung im Rahmen des UVB liegt bei den Fachstellen des Kantons.	x	

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U47	Immobilienpreis	4, 8, 16, 17, 18, 22	Die Immobilien um die Windenergieanlage könnten entwertet werden. Welche Garantien kann die Gemeinde Beinwil und die Windpark Lindenberg AG den betroffenen Liegenschaftsbesitzern im Einzugsgebiet geben, dass keine Wertminderung ihrer Immobilien eintreffen werden, welche Entschädigungen sind ggf. für die Eigentümer vorgesehen. Die Studie von Wüest und Partner reicht nicht aus.	Windenergieanlagen sind als Infrastruktur zu sehen, so wie z.B. eine Leitung. Die Gesetzgebung sieht keine Entschädigungen vor. Untersuchungen zur Immobilienentwertung gibt es in Europa und den USA. Eine Literaturstudie der Banque Cantonale Vaudoise (2012) hält fest, dass internationale Studien die Befürchtungen von negativen Effekte weitgehend widerlegen. Die renommierten Immobilienfirma Wüest & Partner hielt zum Thema Immobilienpreise in der Begleitgruppensitzung 10 in Beinwil einen Vortrag. Sie analysierte im Auftrag des Bundes die Transaktionspreise in der Nähe von Windkraftstandorten in der Schweiz und kam zum Schluss, dass die durchgeführte Analyse keine klare empirische Evidenz für den Einfluss von Windenergieanlagen auf den Preis von Einfamilienhäusern hatte. Diese Aussagen deckten sich gemäss Wüst & Partner mit den methodischen Erkenntnissen aus den meisten internationalen Untersuchungen in diesem Themenbereich (https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv).		x
U48	Infraschall	4, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25	Keine Windkraftanlagen in der Nähe von Wohnsiedlungen wegen Infraschall. Auch bei Einhaltung der behördlich erlaubten Entfernungen treten mit hoher Signifikanz reproduzierbare schwere Schlafstörungen auf, die das Mass von Belästigung oder blosser Störung weit überschreiten und als ernste Gesundheitsschädigung einzustufen sind. Das Hochmoor ist Infraschall ausgesetzt. Infraschall aus Tierschutzgründen (Hunde).	Infraschall wird durch fliessendes Wasser, den Verkehr, Windenergieanlagen, den Wind selbst und Geräte des täglichen Gebrauchs wie Klimaanlage, Kühlschränke, Heizungen etc. verursacht. Gemäss Art. 7 Abs. 4 USG ist Infraschall dem Lärm gleichgestellt. Die LSV regelt den Schutz gegen Infraschall daher nicht spezifisch. Schädliche oder lästige Immissionen durch Infra- oder Ultraschall sind nicht zu erwarten, wenn Lärmimmissionen die im hörbaren Bereich massgebenden Grenzwerte einhalten. Messungen des Landesumweltamtes Baden-Württemberg an bestehenden Multimegawattanlagen haben ergeben, dass der Infraschallpegel einer Windenergieanlage in 300 m zu dieser demjenigen eines Öl- oder Gasbrenners einer Heizung im Haus entspricht. Der Vortrag eines Vertreters des Landesumweltamtes (LUBW) wurde im Rahmen der Begleitgruppe Nr. 6 gehalten und ist auf der Webpage der Bauherrschaft einsehbar (https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv).		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U49	Infraschall	24, 25	Infraschall macht krank.	Zunächst sei nochmals darauf verwiesen, dass Infraschall unter der menschlichen Hörschwelle liegt und Messungen ergeben haben, dass Infraschall von Grosswindkraftanlagen in 300 m Distanz vergleichbar ist mit dem Infraschall von Gegenständen des täglichen Gebrauchs, z.B. einer Heizungsanlage (vgl. Antwort U 48). Der Bundesrat antwortete 2013 auf eine Interpellation bezüglich der Auswirkungen von Infraschall von Windenergieanlagen wie folgt: „Aufgrund der bisherigen Erkenntnisse liegen bei Windenergieanlagen bei Einhaltung der Vorgaben der Lärmschutzverordnung für hörbaren Lärm die Infraschallimmissionen unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsschwellen, womit keine gesundheitlichen Wirkungen zu erwarten sind.“ Eine umfangreiche Studie, welche diese Aussage stützt wurde in Finnland durchgeführt (VTT). Die Langzeitstudie des VTT, in Zusammenarbeit mit dem finnischen Institut für Gesundheit und Soziales (THL), der finnischen Arbeitsschutzbehörde (FIOH) und der Universität Helsinki widmet sich dem Thema Infraschall von Windenergieanlagen und der Gesundheit von Anwohnern. Das Studiendesign bestand aus drei Teilen: einer Langzeitmessung von Schall in Wohngebäuden in der Nähe von Windenergieanlagen, Befragungen, sowie Hörtests der Befragten. Bei einer Simulation der Schallemissionen von Windenergieanlagen konnten keine Reaktionen des autonomen Nervensystems auf Infraschall gemessen werden. Die Studie sieht als Erklärung für das vermeintlich häufige Auftreten von Symptomen in der Nähe von Windenergieanlagen das Wirken eines sogenannten Nocebo-Effekts (analog zum Placebo-Effekt), wonach körperlich eigentlich unschädliche Einflüsse einen negativen Gesundheitseffekt dadurch hervorrufen können, dass Betroffene selbst einen negativen Effekt vermuten. Auch könnten über andere Ursachen auftretende Symptome fälschlicherweise mit Windenergieanlagen assoziiert werden.		x
U50	Infraschall	4, 9	Infraschall muss separat geprüft werden.	Gemäss Art. 7 Abs. 4 USG ist Infraschall dem Lärm gleichgestellt. Die LSV regelt den Schutz gegen Infraschall daher nicht spezifisch.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U51	Jagd	26	Zu Ziffer 8 Massnahmen. Für die beiden Massnahmen P Ja - 05 und P Ja - 06 sind die Jagdreviere auf der Luzerner Seite ebenso betroffen wie das Revier der Jagdgesellschaft Beinwil. Es wird angeregt für diese Massnahmen die Jagdreviere auf der Luzerner Seite miteinzubeziehen.	Die bisherigen Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass die Auswirkungen des Baus auf den Jagderfolg eher lokaler Natur sind und der bisherige Freizeitbetrieb auf dem Lindenberg eine nicht zu vernachlässigende Vorbelastung darstellt. Der Bericht des darauf spezialisierten Unternehmens B + S, Bern kommt zum Schluss, dass die Bautätigkeit in erster Linie für das Revier Beinwil und randlich beim Revier Geltwil auch Einschränkungen auf die Ausübung der Jagd zur Folge hat. Durch B + S ist einzuschätzen, ob eine Ausweitung des Perimeters erfolgen soll.	x	
U52	Jagd	Pro Natura	Liegt ein geplanter Standort in oder an einem Wildtierkorridor, so ist nachzuweisen, dass die Errichtung und der Betrieb der Anlagen keinen Einfluss auf die Migration über diesen Korridor haben. Ein Windpark, der mitten in einem Wildtierkorridor zu stehen kommt, ist sehr kritisch zu betrachten. Laut dem Planungsbericht führt über den Lindenberg im Wald in Nord-Süd Richtung eine Nationale Verbindungsachse und im östlichen Teil des Lindenbergs ist eine sogenannte Überregionale Ausbreitungsachse in Ost - West - Richtung vorhanden. Das Projekt muss nachweisen, dass die Windkraftanlagen im Einklang mit dem NHG und dem JSG stehen, bzw. die geschützten Interessen der Wildtiere nicht betroffen werden.	Westlich des Projektgebietes liegt die überregionale Vernetzungsachse AG28_LU01_ZG11. Von ZH02 über das Reusstal verläuft eine überregionale Vernetzungsachse im Groderwald. Der nächste Wildtierkorridor befindet sich westlich und ausserhalb des Projektgeländes. Die derzeit vorgesehenen Massnahmen, die von der Firma B+S AG zusammen mit der lokalen Jägerschaft entwickelt wurden, sehen die Beschränkung der Nachtarbeit, ein Besucherlenkungskonzept, eine Niederhecke als Aufwertungsmassnahme und Verbesserung der Vernetzungssituation, die wildtierspezifische Bauphasenoptimierung, eine Entschädigung der Jagdreviere, sowie ein Monitoring der Zielarten während dem Bau und drei Jahre danach vor. Ferner wird die Schaffung einer Wildruhezone zur Entlastung des Wildbestandes vom aktuell starken Besucheraufkommen angedacht. Bericht und Massnahmen sind mit Jagd und Fischerei weitergehend abzustimmen und wo erforderlich zu ergänzen.	x	
U53	Kulturdenkmäler	Aargauer Heimatschutz	Der Standort WEA 4 für eine Windkraftanlage im Nahbereich des Weilers "Horben" ist mit der bemerkenswerten und geschützten kulturhistorischen Bedeutung und der Eignung des Gebiets als ganzjährig nutzbare Erholungslandschaft nicht vereinbar.	Der Kulturgüterschutz ist wichtig. Er muss mit dem Interesse zur Produktion von erneuerbarer Energie abgewogen werden. Ab 20 GWh wird Windenergie als Nationales Interesse gewertet, das insbesondere demjenigen von Art 6 Abs. 2 NHG entspricht. Das Nebeneinander von WEA in der vorgeschlagenen Aufstellung und dem Schloss wird daher als möglich angesehen.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U54	Kulturdenkmäler	8, 23	Das Schloss Horben ist im Kulturschutzinventar ein Objekt von nationaler Bedeutung, auf das in hohem Mass Rücksicht zu nehmen ist. Das Schloss wurde im Kulturschutzinventar als A-Objekt bestimmt. Entwertung von Kulturdenkmälern.	Der Kulturgüterschutz ist wichtig. Er muss mit dem Interesse zur Produktion von erneuerbarer Energie abgewogen werden. Ab 20 GWh wird Windenergie als nationales Interesse gewertet, das insbesondere demjenigen von Art 6 Abs. 2 NHG entspricht. Das Nebeneinander von WEA in der vorgeschlagenen Aufstellung und dem Schloss wird daher als möglich angesehen.		x
U55	Kulturdenkmäler	Gemeinde Hitzkirch	Im Rahmen des UVB seien vertiefte Abklärungen zur Vereinbarkeit des Windparks mit den Objekten des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung vorzunehmen.	Gemäss Art 12 EnG in Verbindung mit Art. 9 der EnV sind die Windenergieanlagen auf dem Lindenberg von nationalem Interesse, das insbesondere demjenigen des Art 6 NHG Abs. 2 entspricht. Wo erforderlich soll dieser Abschnitt im UVB dahingehend ergänzt werden. Die Beurteilung deren Abhandlung im Rahmen des UVB liegt bei den Fachstellen des Kantons.		x
U56 Teil 1	Landschaft	26	Zu Ziffer 7.11 Landschaft. Der Mitwirkende zitiert sinngemäss aus dem Abschnitt 7.11: "Bezüglich der Qualität der Freihaltung der Landschaftsform wird festgehalten, dass diese durch das Vorhaben vermindert wird, aber aufgrund des Richtplanes insgesamt als verträglich eingestuft wird". Der Mitwirkende bemängelt, dass nicht transparent sei, wer die Einschätzung als "verträglich" gemacht hat und fragt an, ob diese Einschätzung vom Projektverfasser, den Investoren oder der Begleitgruppe stammt.	Der Abschnitt in 7.11 lautet: "In der Betriebsphase können die Landschaftsfunktionen und die Qualitäten bis auf eine Ausnahme gewahrt werden. Bzgl. der Qualität der Freihaltung wird festgehalten, dass diese – lokal und bzgl. der grossräumlichen Landschaftsform Lindenberg - durch das Vorhaben vermindert wird. Vor dem Hintergrund der beabsichtigten räumlichen Entwicklung für das Gebiet (Raumkonzept Aargau) sowie der im Richtplan formulierten Absichten für die Landschaften kantonaler Bedeutung, ist das Projekt Windpark Lindenberg insgesamt als verträglich zu beurteilen. Diese Einschätzung gilt jedoch nur unter der Bedingung, dass die vorgesehenen Massnahmen P La-01 bis P La-05 konsequent und vollständig umgesetzt werden." Damit soll ausgedrückt werden, dass sehr wohl eine Änderung der Landschaft mit dem Bau des Windparks Lindenberg einhergeht, diese aber mit Massnahmen, wo dies möglich ist, eingeschränkt werden sollen. Der Text dazu ist bezüglich der Änderungen offengehalten. Weiter oben auf S. 177 wird auf die Ausnahme zu den Qualitäten hingewiesen: "Vom Mittelbereich aus betrachtet durchstossen die Windenergieanlagen die natürliche Horizontlinie des Lindenbergs."		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U56 Teil 2	Landschaft	26	Vgl. U56 Teil 1	<p>Wie im Kapitel „Ausgangszustand“ festgestellt, weist der Lindenberg heute kaum Störungen der Horizontlinie auf. Entsprechend führen die Windenergieanlagen zu einer neuen Situation. Weil aber, aus dem Mittelbereich betrachtet, die Beurteilung der Massstäblichkeit für das menschliche Auge aufgrund fehlender Vergleichsgrössen schwierig ist, wird die wahrgenommene Grösse der Anlage vermindert. Damit relativiert sich auch die landschaftliche Wirkung der Windenergieanlagen vor dem Hintergrund des betrachteten, grossen Landschaftsausschnitts." Dennoch ist, wie im Text angesprochen nicht abzusprechen, dass die Windenergieanlagen zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, sprich einem Durchstossen der Horizontlinie führen werden. Es liegt im Auge des Betrachters sich dazu selbst ein Bild zu machen. Die Bauherrschaft hat dem UVB hierzu eine Serie von Fotomontagen beigelegt (Beilage 12). An der Ausstellung wurden diese animiert gezeigt (Rotoren drehen). Die Einschätzung erfolgte durch das mit dem Landschaftskapitel von der Bauherrschaft beauftragten Unternehmen. Die Bauherrschaft steht hinter dieser Aussage und teilt sie. Im Rahmen der Begleitgruppe 7 wurde von den Anwesenden festgestellt, dass auch Grössenunterschiede im Bereich von 30 m in der Gesamthöhe der Windenergieanlagen keinen wesentlichen Unterschied auf das Landschaftsbild machen. Es wurde von allen Gruppen erkannt, dass grosse Anlagen (grosse Gesamthöhe, grosser Rotor) eine bessere Effizienz aufwiesen als kleinere Anlagen.</p>		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U57	Landschaft	Aargauer Heimatschutz	Höhe, Ausgestaltung und Bewegung der Windkraftanlagen beeinträchtigen nach Meinung des Aargauer Heimatschutzes die einzigartigen landschaftlichen Merkmale der Lindenberglandschaft so sehr, dass sie mit den überwiegenden Schutzinteressen nicht vereinbar sind. Der Mitwirkende bezweifelt zudem die Eignung des Windstandortes in Frage und kommt zum Schluss, dass die Windverhältnisse suboptimal sind.	Das Gebiet des Grods und des Horben wurde im Regionalen Konzept zur Ausscheidung von Gebieten für Windkraftanlagen und im Regionalen Raumkonzept 2040 der Region Oberes Freiamt ausgewiesen. Ende 2017 wurde das Gesamtgebiet im Kantonalen Richtplan Aargau festgesetzt. Das neue Energiegesetz (Art. 12 in V. mit Art 9 EnFV) zeigt, dass der Produktion von heimischem Windstrom ein nationales Interesse beigemessen wird und eine Vereinbarkeit von Landschaft, Kulturgütern und Windenergie trotz dieses Spannungsfeldes als möglich angesehen wird. Das Projekt Lindenberglandschaft erfüllt die Kriterien des nationalen Interesses (20 GWh). Ein absoluter Ausschluss der Windenergie aufgrund zu geringer Produktion, wie hier gefordert, ist nicht gegeben. Im Rahmen des UVB wurde aufgezeigt wie eine Vereinbarkeit der beiden Interessen unter Beachtung von Massnahmen möglich ist. Die landschaftspflegerischen Massnahmen sind im Projekt umgesetzt.		x
U58	Landschaft	9, Pro Natura	Das Projektgebiet liegt in einer Landschaft von kantonaler Bedeutung. Eingriffe durch Bauten und Anlagen, die den kantonalen Schutzziele widersprechen, sind grundsätzlich nur zulässig, wenn andere den Schutz der Landschaft überwiegende öffentliche Interessen vorliegen. Eine umfangreiche Auseinandersetzung mit den Schutzziele muss auf Ebene der Nutzungsplanung erfolgen, die vorliegende ist unzureichend. Akustik, Optik, sogar der Geruch und weitere Faktoren lassen einen gesamtheitlichen Eindruck entstehen. Pro Natura regt an, bei der Interessenabwägung den Leitfaden Umwelt Nr. 9 des BUWAL anzuwenden. Es ist darzulegen, warum die mit den WEA gewonnene Energie ein grösseres Interesse darstellt als der Erhalt der LkB.	Die Landschaftsstudie wird in Abstimmung mit der Fachstelle Natur und Landschaft und unter Zuhilfenahme der Stellungnahme der Pro Natura weiterbearbeitet. Grundsätzlich besteht in der UVB aber bereits eine nachvollziehbare Basis, die zeigt, dass eine Vereinbarkeit der WEA mit dem Landschaftsschutz möglich ist. (vgl. auch Antwort U 59).	x	
U59	Landschaft	1, 8, 10, 15, 16, 17, 18, 23	Schutz eines Naherholungsgebietes vor Windindustrieanlagen. Optische Verschandelung und Entwertung eines Naherholungsgebietes. Schutz des Erholungsraums Freiamt, Seetal, Zug mit über 100000 Einwohnern, grosser Einfluss auf die Region.	Das Kriterium der Produktion von Windenergie wurde gegenüber dem Schutz der Landschaft abgewogen. Beide Interessen sind berechtigt, ein Ausschluss eines Interesses aufgrund des anderen ist nicht gegeben. Die Umsetzung der Energiestrategie wäre ansonsten nicht möglich.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U60	Lärm	12	Das Thema Schall und Infraschall ist mit fundierten Abklärungen zu untersuchen. Die aufgeführten Immissionswerte sind stark zu bezweifeln. Hier muss eine unabhängige Expertise durchgeführt werden.	Die Firma Ennova ist auf die Begutachtung von Schall von Windenergieanlagen spezialisiert. Die Resultate werden durch die Fachstelle des Kantons Aargau bewertet und allfällig erforderliche Massnahmen werden verfügt.		x
U61	Lärm	26	Zu Ziffer 7.16 Lärm. Für das Wohngebiet Hämikerberg wird die Aussage gemacht, dass der Lärm gemäss Studie bei ungünstigen Bedingungen bei 35 dB(A) liegt, was einem "leichten Blätterrauschen" gleichkommt. Der Mitwirkende wünscht ähnliche Aussagen bezüglich der Dörfer Müswangen, Hämikon, Sulz, und Lieli.	Die Abbildung 116 im UVB führt alle Immissionspunkte auf und listet die Lärmimmissionen in dB(A) nebenstehend auf. Abbildung und Tabelle werden um die angefragten Punkte erweitert. Sinnvoll ist zudem die Einbindung eines tabellarischen Vergleichsmassstabes in dem die z.B. das vom Mitwirkenden erwähnte Blätterrauschen aufgeführt wird. Dies ermöglicht es auch nicht mit dem Fach betrauten Lesern selbst einen Vergleich zu ziehen.	x	
U62	Lärm	6,7	Präzisierung beim Lärm (Empfindlichkeitsstufe ES 1). Die geplante Windenergieanlage liegt in einem überregionalen Erholungsgebiet. Für Lärm in solchen Gebieten gilt die ES 1. Im Lärmgutachten wird von ES II, teilweise von ES III ausgegangen.	Grundlage für die Bewertung, welche ES vorliegt, liefert der Nutzungsplan der Gemeinde. In diesem ist das Gebiet des Windparks als Landwirtschaftszone und damit ES III verzeichnet, die angrenzenden Wohnzonen sind der ES II zuzuordnen. Würde die Zone als ES I klassiert, läge auch für die Landwirtschaft ein Problem vor.		x
U63	Lärm	8, 15, 16, 18, 23	Schutz der Bevölkerung vor Lärm. Schutz der Gebäude um Schloss Horben vor Lärm. Schutz des Hochmoors Ballmoos vor Lärm. Schutz des Wildes vor Lärm.	Die UVB weist in Kapitel 7.16 die Einhaltung der Planungsgrenzwerte nach.		x
U64	Lärm/Luftfahrt	14	Die Initiantin soll darlegen, wie gross die zusätzliche Emissionsbelastung für die an den Flugplatz Buttwil angrenzenden Gemeinden durch den Wegfall des direkten Einfluges über den Horben sein wird. Die Untersuchung soll durch SkyGuide erfolgen. Durch den Windpark auf dem Lindenberg werden auf den Flugplatz Buttwil anfliegende Flugzeuge gezwungen über einen Downwind oder eine Base anzufliegen. Beide Varianten benötigen wesentlich mehr Leistung als der kontinuierliche Sinkflug vom Horben her und produzieren so erheblich mehr Emissionen. Ebenfalls zu berücksichtigen sind jene Anflüge auf die Piste 34 bei welchen der Downwind zwecks Separierung zu anderen Flugzeugen in Richtung 160° verlängert wurde.	Die Windpark Lindenberg AG hat dem Umweltverträglichkeitsbericht in Beilage 4 die aktualisierte Stellungnahme des BAZL beigefügt. Das BAZL berücksichtigt darin die Positionen der Windenergieanlagen und bewertet die Situation in Punkt 3 wie folgt: "Bezüglich potentiellen Windenergieanlagen im vorgesehenen Gebiet erkennen wir keine Konflikte mit dem Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK) sowie den VFR-An- und Abflugrouten (inklusive Anflugsektoren) von Flugplätzen, insbesondere dem nahe gelegenen Flugplatz Buttwil. Die gesetzliche Mindestflughöhe von 150 m (500 ft) über dem höchsten Hindernis innerhalb eines Umkreises von 150 m (500 ft) um das Luftfahrzeug kann eingehalten werden (siehe VFR-Guide, Anhang 1 resp. SE-RA.5005 Paragraph f.)." Damit ist davon auszugehen, dass der Betrieb des Flughafens unter Einhaltung der gesetzlichen Lärmvorschriften weiterhin gewährleistet ist.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U65	Lärm/Luftfahrt	3	Heute enden ca. drei Viertel der Reise- und Rundflüge mit einem maximal lärmschonenden stright-in Anflug mit minimaler Motorenleistung über den Horben. Im Verwirbelungsbereich aller vier Windräder ist dieser lärmschonende Anflug aus Sicherheitsgründen nicht mehr möglich. Der Anflug muss dann über einen der Sektoren Ost oder West mit anschließender Platzvolte erfolgen. Das ist mit zusätzlichen Lärmemissionen für Muri, Buttwil, Geltwil, Hitzkirch, Müswangen, Hämikon und Schongau verbunden.	Das BAZL hat eine positive Stellungnahme zum Windpark abgegeben (vgl. Antwort U64). Diese wird in diesem Verfahren zur Kenntnis genommen. Die Lärmschutzverordnung ist durch die Verursacher einzuhalten.		x
U66	Luftfahrt	3	Aus Gründen der Flugsicherheit ist auf die beiden Windräder im Grod zu verzichten. Falls zwingend mindestens drei Windräder verlangt werden, ist für ein allfälliges drittes Windrad ein alternativer Standort südlich des Horbens zu suchen. Im Platzrundenverkehr um den Flugplatz kommt es zu Situationen, in welchen ein Pilot im Gegenanflug (Downwind) diesen verlängern muss, um das vor ihm fliegende Flugzeug nicht zu gefährden. Sicherheit geht dann vor. Der Pilot befindet sich in der Verlängerung des Downwinds sehr schnell im Gefahrenbereich der Windräder und kann die gesetzlichen Mindestabstände nicht mehr einhalten. Alternative, gesetzlich korrekte Ausweichmanöver führen über Wohngebiete.	Das BAZL hat eine positive Stellungnahme zum Windpark abgegeben (vgl. Antwort U64). Diese wird in diesem Verfahren zur Kenntnis genommen.		x
U67	Luftfahrt	3	Das in der Aktennotiz "BAZL/ 365.300-00001/00018/00032/0001", Kapitel 4 aufgeführte Fazit ist für einen ortskundigen Piloten nicht nachvollziehbar und ungenügend. Alle Betroffenen sind anzuhören.	Die Stellungnahme wurde vom BAZL ausgestellt und wurde im Rahmen dieses Nutzungsplanverfahrens zur Kenntnis genommen. Das BAZL bestimmt das Vorgehen.		x
U68	Mindestabstand	15, 16, 17, 18, 20	In Bayern gilt seit 2014 eine Regelung, wonach der Abstand eines Windrades von Wohnsiedlungen mindestens zehn Mal so weit sein muss wie die Anlage hoch ist. Der Mindestabstand von 10 H auch in der Schweiz einhalten.	Der Aargauer Richtplan zeigt als Minimalabstand von Wohnsiedlungen indikativ 300 m zu Wohn- und Mischzonen an. Eine eigentliche Abstandsregelung ist dies nicht, es handelt sich um eine Indikation zur Einhaltung der Lärmschutzverordnung. Die LSV ist ausschlaggebend für den Abstand und der Nachweis zur Einhaltung der Planungswerte der Lärmschutzverordnung. Dieser Nachweis wird in Kapitel 7.16 der UVB erbracht. Der Abstand zur auf gleicher Höhe liegenden Siedlung Hämikerberg beträgt rund 1400 m, zum tiefer gelegenen Brunnwil beträgt er rund 800 m.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U69	Oberflächengewässer	9	Die Transportpiste, die mit 12 t pro Achse befahren wird, führt über das Rinderweidbächlein und die Dolung Engelsbach. Der Abschnitt 7.8 Gewässer (Oberflächengewässer) ist anzupassen.	Das Rinderweidbächlein wird in Tabelle 26 des UVB identifiziert und als vom Transport betroffen bezeichnet. Die Dolung Engelsbach wird in der Tabelle als Engelsacher bezeichnet. Der Transport verläuft ebenfalls über sie. Es ist zu prüfen, ob die beiden Gewässer durch die Transportpisten Schaden nehmen können und wie dies verhindert werden kann.	x	
U70	Schattenwurf	8	Schutz vor Schattenwurf, das Projekt soll deswegen nicht realisiert werden.	Das Kapitel 7.18 im UVB behandelt den Schattenwurf. Gemäss den darin formulierten Massnahmen kann der Schattenwurf auf effektiv kumuliert 8 Stunden jährlich und pro Tag maximal 30 Minuten an Standorten nahe der Windenergieanlagen begrenzt werden. Die Betreiberin hat dies der Behörde gegenüber im Betrieb nachzuweisen.		x
U71	Schattenwurf	12	Die aufgelegte Schattenwurf Analyse und die dazugehörigen Berechnungen sind mit einer zweiten unabhängigen Expertise zu überprüfen. So endet der Schattenwurf z.B. auf der aufgelegten Schattenwurfkarte direkt unterhalb der Strasse der Vorderen Allmend Hämikon.	Die Firma Ennova ist auf die Begutachtung von Schatten von Windenergieanlagen spezialisiert. Die Resultate werden durch die Fachstelle des Kantons Aargau bewertet und allfällig erforderliche Massnahmen werden verfügt.		x
U72	Rückbau	Gemeinde Hitzkirch	Im UVB sei aufzuzeigen, was mit den Komponenten geschieht, welche während dem Betrieb der Windenergieanlagen ausgetauscht werden müssen und wie die Anlagenkomponenten nach dem Rückbau der Windenergieanlagen verwertet werden.	In Beilage 7 des UVB ist ein Entsorgungskonzept beigelegt. Ferner ist ein Rückbaukonzept vorgesehen (Massnahme). Die Beurteilung des Entsorgungskonzepts liegt im fachlichen Ermessen der kantonalen Fachstelle.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U73	UVB allgemein	Gemeinde Hitzkirch, Pro Lindenberg	Mit der Ausarbeitung des Lärmgutachtens sei eine natürliche oder juristische Person zu beauftragen, welche keine Verbindungen zur Windpark Lindenberg AG aufweist und dem Projekt Windpark Lindenberg neutral gegenübersteht. Als Begründung führt die Mitwirkende auf, dass die ennova SA, Granges - Paccot eine der Investorinnen in den Windpark sei.	Die Firma ennova SA ist nicht an der Windpark Lindenberg AG beteiligt. Sie ist eine Aktiengesellschaft mit Beteiligung der SIG. SIG hält einen Minderheitsanteil an den Aktien der Windparks Lindenberg AG. Gemäss Art. 7 UVPV muss wer eine Anlage, die nach UVPV geprüft werden muss, errichten will, bei der Projektierung einen Umweltverträglichkeitsbericht über die Auswirkungen der Anlage auf die Umwelt erstellen. Dies zeigt, dass der Antragssteller die Umweltverträglichkeitsprüfung auch selbst verfassen kann. Alle Ergebnisse des UVB werden von den Fachstellen des Kantons überprüft. Es liegt im ureigenen Interesse der Windpark Lindenberg AG die Lärmschutzuntersuchung korrekt durchzuführen, da die Nichteinhaltung der Grenzwerte auch wirtschaftliche Einbussen mit sich bringen würde (Drosselung der Leistung). Die ennova SA ist ein für die Lärmbegutachtung ausgewiesenes Unternehmen mit einschlägiger fachlicher Erfahrung. Angesichts der hier vorliegenden sehr spezifischen Aufgabe ist eine Auftragsvergabe an ennova SA durch die Bauherrschaft sinnvoll.		x
U74	UVB beidseitig	Gemeinde Hitzkirch	Der UVB sei nicht nur auf die vier Windenergieanlagen der Windpark Lindenberg AG zu beschränken, sondern habe auch die geplante Einzelanlage der Windenergie Lindenberg AG in der Gemeinde Hitzkirch miteinzubeziehen.	Die Nachbargesellschaft Windenergie Lindenberg AG hat einen Antrag auf Umzonung an die Gemeinde Hitzkirch gestellt. Da die Planungskompetenz für die Zonenplanung bei der Gemeinde Hitzkirch liegt, ist der Beginn der Zonenplanungsänderung mit einem Gemeinderatsbeschluss zu beschliessen. Die Position und der Anlagentyp müssen bekannt sein. Der Kanton Luzern beabsichtigt zudem derzeit die im Rahmen eine Richtplangrundlage im Kantonalen Richtplan zu übernehmen. Vgl. auch Antwort R3. Die Beratungen im Rahmen der Steuergruppe unter Teilnahme von Kantonsvertretern AG / LU, sowie der Vertreterin der Gemeinde Hitzkirch haben ergeben, dass die Windpark Lindenberg AG den UVB unter Berücksichtigung der eigenen 4 Anlagen zu planen hat. Zur selben Schlussfolgerung gelangte auch eine Koordinationssitzung zwischen Vertretern beider Kantone unter Teilnahme der beiden Projektinitianten.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U75	Vögel	6, 9, 15, 16, 17, 18, 27	Verzicht auf die WKA wegen sehr zahlreichen Rotmilanhorsten im direkten Einzugsgebiet. 1.5 km Abstand von Rotmilanhorsten. Es wurden zu wenige Rotmilanhorste gezählt.	Der Rotmilan ist eine in der Schweiz weit verbreitete Art. Der Bestand hat sich seit dem Jahr 2000 mehr als verdreifacht. Dementsprechend sind auch auf dem Lindenberg ebenso wie in grossen Teilen der Schweiz Rotmilane anzutreffen. Der empfohlene Abstand von 1.5 km zu Horsten kann in der Schweiz schon aus diesem Grund nicht eingehalten werden - dieses Vorgehen würde faktisch zu einem Windenergieverbot in weiten Teilen der Schweiz führen. Bestand und Massnahmen zum Rotmilan werden im UVB in Kapitel 7.12 abgehandelt. Die Massnahmen umfassen das Abschalten der Anlagen nach Ackerbaumassnahmen und als Kompensationsmassnahme die Erdverlegung von bestehenden Mittelspannungsfreileitungen. Ein Individuenschutz ist mit der Umsetzung der Energiestrategie nicht vereinbar.		x
U76	Vögel	3	Die Abschaltdauer von zwei Stunden bei erhöhter lokaler Konzentration von Greifvögeln infolge Bewirtschaftung von Feldern ist viel zu kurz. Die Anlage(n) im Gefährdungsbereich ist/sind solange abzuschalten, wie die erhöhte Konzentration andauert. Die betroffenen Bauern sind zu verpflichten vor Beginn der Bewirtschaftung die Abschaltung der Windräder im potentiellen Gefahrenbereich zu verlangen. Es ist unbestritten, dass insbesondere das Beackern von Feldern zu einer erhöhten Konzentration von Greifvögeln führt. Die Konzentration von Greifvögeln auf den Feldern dauert ein Vielfaches von zwei Stunden. Die Abschaltung hat vor dem Beginn der erhöhten Gefahr zu erfolgen.	Die Massnahme wurde durch das dafür spezialisierte Büro Nateco, Gelterkinden vorgeschlagen. Die Produktion von Windstrom und der Vogelschutz sind beides berechnete Interessen. Es muss daher ein Gleichgewicht gefunden werden. Die dazu angewandten Massnahmen müssen technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sein. Die Beurteilung der Massnahmen erfolgt durch die Fachstellen des Kantons, die die vorgeschlagenen Massnahmen prüfen wird.	-	x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U77	Vögel	15, 16, 17, 18	Verzicht WKA wegen zahlreichen Vorkommen von Störchen.	Im Kapitel 7.12 wurden Daten eines ornithologischen Fachunternehmens, der Vogelwarte und von Ortskennern / Anwohnern als Datenbasis miteinbezogen. Dabei wurde festgestellt, dass die Störche vor allem auf der Müswanger Allmend im Bereich der Entwässerungsgräben und bei einem Weiher zeitweise verweilen. Bei Bodenbearbeitungsmassnahmen durchgeführt werden, können sie zeitlich beschränkt auch im Projektgebiet beobachtet werden. Als Massnahmen dagegen werden temporäre Abschaltungen bei Bodenbearbeitungsmassnahmen und die Erdverlegung von bestehenden Mittelspannungsfreileitungen vorgeschlagen.		x
U78	Vögel	16, 17, 18	Verzicht auf WEA zum Schutz von Wanderfalke und Schwarzstörche	In Kapitel 7.12 des UVB wird festgestellt, dass diese beiden Arten im Projektgebiet nicht auftreten.		x
U79	Vögel	6, 19	Die Empfehlungen der Vogelwarte Sempach und Birdlife zu Brutnestern und Vogelzug wurden nicht berücksichtigt. Die Vogelzugprüfungen müssen an zwei Saisons nochmals durchgeführt werden (durch Vogelwarte).	Die für die Brut- und Gastvögel, sowie für den Vogelzug angewandte Methodik wird im UVB in Kapitel 7.12 abgehandelt. Sie entspricht gemäss der Bauherrschaft den aktuellen Empfehlungen und Leitlinien, sowie den von der Vogelwarte Sempach in ihrem Bericht zum Windpark Lindenberg 2012 festgehaltenen Empfehlungen.		x
U80	Vögel	19	Die Untersuchungen wurden nicht durch Ortskundige durchgeführt.	Die in Kapitel 7.12 des UVB präsentierten Ergebnisse basieren auf Abklärungen der Vogelwarte Sempach, den Inputs der Birdlife Aargau im Rahmen der Begleitgruppe, den Beiträgen von Anwohnern vom Hämikerberg, den Beobachtungen von ortsansässigen Landwirten bei der Feldbearbeitung und den eigenen Abklärungen des Fachgutachters Nateco. Damit besteht eine breite Abstützung, die auch das Wissen der lokalen Bevölkerung miteinbezieht.		x
U81	Vögel	19	Die für die UVB vorgelegten Konfliktpotenzialkarten sind nicht aktuell.	Die Karten stellen in jedem Falle eine erste Feststellung der Ausgangslage dar. Die Karten sind im Verlaufe der Berichterstattung mit Daten zu hinterlegen, was im Verlaufe der Berichterstattung erfolgt ist. Die Kartengrundlage wird überprüft.	x	
U82	Vögel	19	Es kann nicht ohne Abstandsregelung zu Brutnestern gearbeitet werden, das ist für den Erhalt des Artenschutzes rechtswidrig.	Es gibt in der Schweiz keine Gesetzesgrundlage, die einen festen Abstand zu Brutnestern regelt.		x
U83	Vögel	19	Die Vogelzugprüfungen müssen an zwei Saisons nochmals durchgeführt werden (durch Vogelwarte).	Die Vorgehensweise entspricht dem aktuellen Stand. Die Detailbewertung erfolgt durch die kantonale Fachstelle.		x

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U84	Vögel	19	Die Abklärung zur UVB zum Vorkommen der Waldschnepfe wurde zu gering gemacht.	Die Vorgehensweise entspricht dem aktuellen Stand. Die Detailbewertung erfolgt durch die kantonale Fachstelle.		x
U85	Zugvögel	15, 16, 17, 18	Verzicht WKA wegen zahlreichen Vorkommen von Zugvögeln.	In Kapitel 7.12 des UVB wird festgestellt, dass Vogelzug auch über den Lindenberg stattfindet. Die Vogelwarte kam zum Schluss, dass die Installation eines radargesteuerten Abschaltsystems zur Abschaltung der Anlagen bei starkem Vogelzug eine Lösung sein kann. Die Massnahmen sehen ein Monitoring nach Installation der WEA vor. Wird festgestellt, dass damit ein zu hoher Vogelschlag resultiert, wird eine radargesteuerte Abschaltung der WEA eingeführt. Die Anlagen sind darauf bereits auszulegen. Einen Verzicht auf die Anlagen geht auch aus der Einschätzung der hierfür spezialisierten Vogelwarte nicht hervor.		x
U86	Wege	Pro Natura	Bestehende Infrastruktur soll genutzt und Zufahrtswege sollen weder ausgebaut noch versiegelt werden. Kein Aus- und Neubau von Verkehrswegen, kein Hartbelag auf bestehenden Natur- und Schotterstrassen. Baupisten sind vollumfänglich zurückzubauen. Neue Zufahrtswege sind für jegliche Art von Privatverkehr zu sperren. Ebenso dürfen neue und ausgebaute Wege nicht dazu führen, dass in den entsprechenden Gebieten die Landwirtschaft als Folge des vereinfachten Zugangs intensiviert wird. Elektrische Erschliessung muss in ausreichendem Mass vorhanden sei. Eine Übertragungsleitung zum Einspeisepunkt ist in der Erde zu verlegen.	Die Bauherrschaft zeigt sich bemüht diese bestmöglich umzusetzen und hat im UVB dazu Vorschläge erarbeitet, die nun durch das BVU und die Umweltfachstellen geprüft werden. Baustrassen werden soweit zurückgebaut wie dies für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen sinnvoll ist.	x	

UVB					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
U87	Gesamtheitliche Nutzwertanalyse	3	Es ist eine gesamtheitliche Nutzwertanalyse zu erstellen, welche alle Auswirkungen auf Umwelt, Wirtschaft über die gesamte Nutzungsdauer umfasst. Falls die Auswirkungen auf die Auswirkungen auf die Umwelt nicht ausreichend monetär beziffert werden können, können Wirtschaftlichkeit und Umwelt in zwei verschiedenen Nutzwertanalysen behandelt werden. Die Analyse soll von einer unabhängigen Stelle durchgeführt werden.	Gemäss dem geltenden Umweltschutzrecht legt die Bauherrschaft den Fachstellen des Kantons einen Umweltverträglichkeitsbericht über das Werk, das sie zu erstellen beabsichtigt vor. Der vorgelegte Umweltverträglichkeitsbericht umfasst Beilagen von namhaften Fachunternehmungen aus dem Umweltsektor. Die letztendliche Analyse und Beurteilung der Umweltauswirkungen des Windparks wird durch die Fachstellen des Kantons Aargau im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung unabhängig durchgeführt. Der Bund wertet Windparks ab 20 GWh als nationales Interesse. Die wirtschaftliche Beurteilung der Werke wiederum obliegt den Antragsstellern und unterliegt deren Wirtschaftsfreiheit. Die Behörde kann deswegen wohl die Rahmenbedingungen aufzeigen, sie kann aber nicht durch Reglementierung diese Wirtschaftsfreiheit weitergehend einschränken. Die Aktionäre der Windpark Lindenberg AG weisen über Erfahrung im Windenergiesektor auf und sind aufgrund der Ertragsgutachten und interner Wirtschaftlichkeitsberechnungen zum Schluss gekommen, dass das geplante Werk wirtschaftlich umsetzbar ist.		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N1	Sicherung Massnahmen	Gemeinde Hitzkirch	§ 24 ^{bis} Abs.8 rev. BNO sei insofern anzupassen, als nicht nur ökologische Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen, sondern auch landschaftliche Integrationsmassnahmen zu erarbeiten und zusammen mit den Massnahmen 1 - 5 gemäss Aktionsplan Lindenberg auf der Stufe Sondernutzungsplanung zu sichern sind.	Da Windenergieanlagen immer landschaftsprägende Elemente sind, ist deren Erscheinung selbst nicht zu kompensieren. Hingegen kann versucht werden die Einbettung der Infrastruktur der Windenergieanlagen bestmöglich zu gestalten (Plätze, Wege, Ableitung der Energie). Eine weitergehende Kompensation ist nicht möglich. Die Massnahmen aus dem Aktionsplan Lindenberg werden vertraglich gesichert.		x
N2	Interessenabwägung	26	Zu Ziffer 4.6 Fazit. Im Planungsbericht wurde in Ziffer 4.6 Fazit eine Interessenabwägung gemäss Abb. 4 zwischen den Interessen der Windenergie und den "anderen Interessen" gemacht. Der Mitwirkende vermisst bei den Vorbehaltskriterien den Menschen, der sich als Erholungssuchender auf dem Lindenberg bewegt. Zudem sollten gemäss seiner Einschätzung beurteilbare Kriterien definiert werden, nach denen die verschiedenen Interessen einander gegenübergestellt und bewertet werden. Nur so sei eine Interessenabwägung nachvollziehbar und nicht willkürlich.	Die Abbildung 4 in Abschnitt 4.6 des Planungsberichtes bezieht sich auf die Grobanalyse. In der Grobanalyse werden nach Bewertung der Ausschlusskriterien die in Kartenwerken verzeichneten Abwägungskriterien miteinbezogen (Schutzgebietskulisse). Eine Feinanalyse, respektive Standortbegründung (Micrositing) erfolgt im UVB auf den Seiten 36 bis 70. Die weitergehende Prüfung ist im Kapitel 7 dargestellt und basiert auf den Berichten in den Anhängen. Im Bericht nach Art. 47 RPV wird die Standortbegründung im Kapitel 5 nur in Grundzügen wiedergegeben. Die Kriterien werden in den Tabellen in den Kapiteln 5.1 bis 5.3 erläutert und basieren auf einem Punktesystem. Die Einfachheit des Berichtes nach Art. 47 RPV ist dem Grundsatz geschuldet, dass der Bericht einen Grobübersicht bieten soll.		x
N3 Teil 1	Lärm Schattenwurf	26	Zu Ziffer 7.9 Freizeit und Erholung. Es fehlen Aussagen zur Beeinträchtigung der Menschen bei ihrer Freizeitaktivität oder bei der Erholung auf dem Lindenberg, Insbesondere fehlen Aussagen zur Beeinträchtigung wegen Lärm oder Schattenwurf (auch in Ziffern 7.14 und 7.17 finden sich dazu keine Erläuterungen). Diese Themen sind zu bearbeiten.	Die grundsätzliche Festlegung der Räume für Windparks erfolgte in der Regionalstudie (Regionales Konzept zur Ausscheidung von Gebieten für Windenergieanlagen) unter Bezug einer Begleitgruppe mit Mitgliedern aus den Replas und Gemeinden (vgl. Kapitel 2 Regionalkonzept). Als Basis der Wahl des Layouts (Turbinenaufstellung) wurde seit Ende 2017 der Interessengruppenprozess geführt, aus dessen Begleitgruppe die sechs Varianten Abbildung 20 des Berichtes nach Art. 47 RPV folgten. In der Begleitgruppe sind Anwohner und Nutzer des Lindenbergs aus den Gemeinden Hitzkirch und Beinwil, sowie Nichtregierungsorganisationen vertreten. Die mittlerweile 16 Sitzungen der Begleitgruppen umfassten auch die Nutzung des Lindenbergs als Lebensraum (z.B. Begleitgruppe 10, Ausgleichsmassnahmen, Naherholung und Besucherströme).	x	

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N3 Teil 2	Lärm Schattenwurf	26	Vgl. N3 Teil 1	Die Protokolle sind unter https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv abgelegt. Die Arbeit der Begleitgruppe floss und fliesst in den UVB ein. Die Mitwirkung, so wie sie nun durchgeführt wird, ist die Fortsetzung dieser Arbeit und aufgrund des Eingangs der zahlreichen Beiträge wird der Park wiederum durch die Öffentlichkeit mitgestaltet - in diesem Sinne wurde und wird das Thema Mensch bearbeitet.	x	
N4	Eisfall	26	Zu Ziffer 7.19 Eisfall. Die beschriebenen technischen Massnahmen scheinen zu genügen. Vielmehr stellt sich für den Mitwirkenden die Frage wie die Geschwister das Vertrauen der Spaziergänger und Langläufer gewinnen können, dass diese sich sicher in diesem Gebiet bewegen können.	Das vorgeschlagene Eisfallmanagement wurde aufgrund der Kriterien der Richtlinie "INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS for Ice Fall and Ice Throw Risk Assessments» IEA Wind Task 19, 2018" durch die Firma Meteotest, Bern erarbeitet. Damit das Eisfallrisiko bei Anwendung des Eisfallmanagements allgemein verständlich dargestellt werden kann, wurde in Abb. 124 des UVB das Risiko aus Eisfall für Langläufer und Spaziergänger mit Risiken im Strassenverkehr verglichen. Daraus und aus dem Eisfallreport geht hervor, dass ein Langläufer, der wohl auch Autofahrer ist, bei 10'000 Jahreskilometern ein Risiko von 0.007 % eingeht einen Unfall zu erleiden (Beilage 26, Tabelle 4). Begeht er in einer Wintersaison 28-mal die 4 km lange Lindenbergloipe, so beträgt sein Risiko einen Unfall zu erleiden 0.0000036 %. Diese Zahlen verdeutlichen, dass das Risiko in der Umgebung einer WEA zu verunglücken um mehrere Zehnerpotenzen niedriger ist als beim Autofahren. Dies wurde an den Ausstellungen auch auf Plakaten gezeigt. Der Loipenverein ist in der Begleitgruppe vertreten und konnte so mitwirken (Begleitgruppe 8).		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N5	Unfälle Betriebsstörungen	26	Zu Ziffer 7.20 Unfälle und Betriebsstörungen. Gegner der WEA befürchten, dass auslaufende, wassergefährdende Flüssigkeiten wie Öl das Grundwasser gefährden. Bereits jetzt (und nicht erst im Rahmen des Bauprojektes) sollte die Tauglichkeit der Rückhaltevorrichtungen und Sicherungsmassnahmen in allen Gefährdungsszenarien nachgewiesen werden.	Das Rückhaltekonzept zu grundwassergefährdenden Flüssigkeiten wird in Kapitel 7.7.6 des UVB beschrieben. Es umfasst die Massnahmen P GW - 04 bis P GW - 09: Verzicht auf Lagerung grundwassergefährdender Stoffe in den Anlagen, Anlagenüberwachung Öldruck und - Temperatur (24/7), Verwendung von wassergefährdenden Stoffen der Stufe A (tiefste Stufe). Die Windenergieanlagen müssen Auffangsysteme zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe aufweisen (Ölwanne). Diese müssen ausreichend dimensioniert sein, um sämtliche Schmierstoffe innerhalb der Anlagen aufzufangen. Verwendung von Giessharztransformatoren (anstelle von ölgekühlten Modellen). Um den sicheren Ölwechsel zu gewährleisten, sind dafür vorgesehene Spezialfahrzeuge zu verwenden. Die verwendeten Schläuche müssen sicher ausgelegt sein. Die Schnittstellen müssen mit Rückschlagventilen gesichert sein und sich im Fahrzeuginnern befinden. Das Fahrzeug selbst muss als Ölwanne dienen können, über eine ADR – Ausrüstung und über geeignete Ölbekämpfungsmittel verfügen. Der Anlagenhersteller General Electric erbringt weitere Nachweise bereits auf Ebene der Nutzungsplanung wo der kantonale Gewässerschutz dies anfordert. Die Betreibergesellschaft ist zudem haftbar (Art. 13 SNV) und wird dazu verpflichtet eine Betreiberhaftpflichtversicherung abzuschliessen. Letzteres ist in den SNV zu ergänzen, da derzeit wohl die Haftung aber nicht die Versicherungspflicht festgehalten ist.		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N6	Grundwasser	26	Zu Ziffer 7.22.1 Grundwasser. Es wird ausgewiesen, dass umfangreiche Mehrfachmarkierungsversuche erfolgten und keine Fliesswege zu öffentlichen Grund- und Quellwasserfassungen bestehen. Offen, resp. nicht ersichtlich ist, ob die öffentlichen und privaten Wasserfassungen in Müswangen, Hämikon, Sulz und Lieli auch in die Betrachtungen einbezogen wurden. Es stellt sich dem Mitwirkenden auch die Frage, wo die grundwasserseitige Wasserscheide verläuft.	Im Rahmen des Mehrfachmarkierungsversuchs wurden die folgenden öffentlichen Grund- und Quellwasserfassungen auf dem Gebiet der Gemeinde Hitzkirch auf das Auftreten von Markierstoffen hin untersucht: GWF Schlatt, GWF / QWF Weienbrunnen und Nietlispach, eine private QWF im zentralen Bereich der Müswanger Allmend, eine QWF im Bereich Weienbrunnen (vgl. Antwort U34). Die Auswahl der zu überwachenden Quellen erfolgte durch die Jäckli Geologie AG aufgrund umfangreicher Begehungen und vorbestehendem Gebietswissen. Wie vom Mitwirkenden vermutet, spielte dabei der Verlauf der Grundwasserscheide eine wichtige Rolle. Die Jäckli Geologie AG vermerkt in ihrem Bericht "Ergebnisse der geologisch-hydrogeologischen Untersuchungen" im Kapitel 2.2 Grundwasservorkommen, dass rund um den Lindenberg im Übergangsbereich vom älteren zum jüngeren Moränenkomplex ein ausgeprägter Quellhorizont ausgebildet ist, längs welchem verschiedene, teils ergiebige Überlaufquellen austreten. Weil dieser Quellhorizont auf der Aargauer Seite etwas tiefer liegt als auf der Luzerner Seetalseite, tritt dort gesamthaft wesentlich mehr Grundwasser aus als auf der Seetaler Seite. Weiter folgert sie, dass dies auch zur Folge haben dürfte, dass die unterirdische Wasserscheide auf dem Lindenberg etwas weiter westlich liegen dürfte als die oberirdische und damit weiter westlich verläuft als der Windparkperimeter.		x
N7	Akzeptanzstudie	26	Zu Ziffer 8.2 Akzeptanzstudie des Bundesamtes für Energie. Es wäre interessant, in die Akzeptanzstudie Einsicht nehmen zu können. Es ist nicht ersichtlich, von wann sie datiert und wo sie verfügbar ist.	Die Akzeptanzstudie ist unseres Wissens im Internet nicht mehr abzurufen. Der Titel lautet: "Sozialpsychologische Akzeptanz von Windkraftprojekten an potentiellen Standorten. Eine quasiexperimentelle Untersuchung". Schlussbericht vom 30. November 2012. Verfasst durch Walter Götz für das BFE. Der Bericht kann auf Anfrage bei der Bauherrschaft bestellt werden. Melden Sie sich dazu bitte unter 062 834 23 89.		x
N8	Terminologie	26	Ziffer 10.1 Grundsätzliches. Im dritten Absatz wird von UVP geschrieben. Nach Verständnis des Mitwirkenden wird die UVP (Umweltverträglichkeitsprüfung) durch die Behörde durchgeführt und der UVB (Umweltverständlichkeitsbericht) im Auftrag der Projektinitianten erstellt.	Es handelt sich beim vorliegenden Dokument selbstverständlich um den UVB. Die UVP, also die Prüfung wird durch den Kanton Aargau durchgeführt. Dies ist zu korrigieren.	x	

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N9	Fazit Bericht Art. 47	26	Zu Ziffer 10.3 Fazit. Der Mitwirkende erachtet das Fazit als noch nicht ausgewogen, weil verschiedene Argumente nicht beachtet wurden.	Die Mitwirkungen werden über den Mitwirkungsbericht dem BVU AG zugestellt und fliessen in die Vorprüfung mit ein. Das Fazit wird um diese Erkenntnisse und die Inputs der Kantonalen Fachstellen zu erweitern sein.		x
N10	Ortsbezeichnung	26	Hinweis zu den Abbildungen 5, 12, 18 und 19. Das Gemeindegebiet Hitzkirch wurde fälschlicherweise als Retschwil bezeichnet.	Die Projektanten werden angehalten bei der zweiten Vorprüfung die korrekten Bezeichnungen einzufügen.	x	
N11	Vertikalrotoren	28	Entwurf BNO § 24 Spezialzone für Windenergie: Im Absatz fünf ist Rotordurchmesser durch Maximalhöhe zu ersetzen und der Betreiber zu verpflichten, dass nur erprobte Maschinen, die dem neusten Stand der Technik genügen, eingesetzt werden dürfen. Es zeichnet sich eine vielversprechende Entwicklung von Windkraftanlagen mit vertikaler Drehachse ab, die ökologischer sind.	Die BNO und SNV schliessen Vertikalachser nicht explizit aus. Dennoch möchten wir an dieser Stelle hervorheben, dass dem Einsatz von bewährten Produkten der Vorrang gegeben werden soll. Gemäss dem Planungsgrundsatz A des Richtplans AG in E 1.3 sollen produktionsstarke Anlagen zur Anwendung kommen. Auf dem Weltmarkt haben sich dreiblättrige, horizontalachsige Windenergieanlagen gegenüber vertikalachsigen Windenergieanlagen deutlich durchgesetzt. Ein entscheidender Nachteil vertikaler Windkraftanlagen liegt im geringeren Wirkungsgrad. Während horizontale Anlagen eine sogenannte spezifische Leistungsausbeute von bis zu 50 % erreichen haben, liegt der Wert bei Vertikal-Läufern bei maximal 40 %. Die derzeitigen Neuentwicklungen im Vertikalanlagenbereich sind noch nicht serienreif und haben gerade kürzlich Rückschläge erlitten. Im Sinne des bestehenden Nichtausschlusses in der BNO wird der Antrag abgelehnt. Die maximale Höhe der Windenergieanlagen ist mit Abs. 4 auf 230 m beschränkt.		x
N12	Betriebshaftpflicht	28	A) Es sei eine Verpflichtung der Betreiber in die BNO aufzunehmen, wonach diese für die Dauer des Betriebs und bis zum Ende der Entsorgung eine hinreichende Betriebshaftpflichtversicherung aufrecht zu halten haben, welche die Gemeinde als Mitversicherte nennt und die Betreiber verpflichtet, jährlich unaufgefordert ein Versicherungszertifikat vorzulegen, welches den Bestand der Versicherung für mindestens das kommende Kalenderjahr ausweist. Ist dies nicht der Fall, soll der Betrieb untersagt werden können. Die im Entwurf vorgesehene Bankgarantie soll nur die Rückbaukosten decken. Im vorliegenden Fall müssen die Standortgemeinden als Mitversicherte genannt werden, damit im Falle des Konkurses der Betreiberin in Folge einer grossen Havarie, die Gemeinde den Schaden nicht auf eigene Kosten berappen muss.	Die Betreiberhaftpflicht ist meist Voraussetzung für den Abschluss von Langzeitwartungsverträgen mit den Anlagenherstellern. Dadurch besteht bereits ein Eigeninteresse der Bauherrschaft eine solche Versicherung abzuschliessen. Eine Mitversicherung der Gemeinde macht aus unserer Sicht keinen Sinn, da die Haftpflicht bei einem Unfall in jedem Falle bei der Betreibergesellschaft liegen würde. Es ist zu prüfen, ob der Abschluss einer Betreiberhaftpflicht in die SBV aufgenommen werden kann.	x	

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N13	Durchsetzung Betriebserlaubnis	28	Es sei ein Absatz aufzunehmen, dass die Standortgemeinden jederzeit bei Anständen mit dem Betrieb, insbesondere bei Gefahr der Nichteinhaltung der UVB, des Gestaltungsplans und anderen Auflagen und Vereinbarungen mit der Gemeinde, den Betrieb der Anlage ohne Anspruch auf Entschädigung untersagen können.	Die Betreibergesellschaft muss gegenüber dem Kanton Aargau die Umweltverträglichkeit nachweisen. Gemäss Art. 11 der SNV sind die im Rahmen der UVB verfügbaren Massnahmen, welche die Umweltverträglichkeit des Projektes sicherstellen, verbindliche Projektbestandteile und sind zwingend umzusetzen. Werden Massnahmen nicht eingehalten, so wird der Kanton die Einhaltung einfordern. Der vorliegende SNV entspricht dem gestellten Antrag.		x
N14	Planungsbericht	28	Der Planungsbericht ist zur Verbesserung zurück zu weisen und neu aufzulegen.	Die vorgebrachten Begründungen reichen für eine Zurückweisung nicht aus. Im Rahmen der Vorprüfung wird der Planungsbericht weitergehend verfeinert.		x
N15	Planungsbericht	28	A) Der Gemeinderat wird aufgefordert von einem namhaften Planungsbüro mit einschlägiger Erfahrung einen Bericht darüber erstellen zu lassen, ob der narrative Planungsbericht den Unterlagen und diese wiederum den Anforderungen des Gesetzes entsprechen. B) Hier scheinen Gefälligkeitsgutachten abgegeben worden zu sein.	Das ausgewählte Planungsbüro weist einschlägige Erfahrung im Bereich der Windenergieplanung auf. Es hat unter anderem das Regionale Konzept zur Ausscheidung von Standorten für Windenergieanlagen für die Regionen Seetal Luzern und Oberes Freiamt erstellt. Der Kanton Aargau hat 2011 eine Empfehlung für Planungsberichte nach Art. 47 RPV herausgegeben. Gemäss dieser muss der Bericht alle Elemente enthalten, welche für die vollständige Prüfung der Nutzungsplanung nach Massgabe des Baugesetzes erforderlich sind. Er kann auf das Wesentliche und Notwendige beschränkt werden, solange die Ziele und Begründungen klar nachvollziehbar sind. Der Planungsbericht ist daher bewusst einfach und in flüssiger Sprache verfasst. Details zur Planung und weitere Herleitungen sind dem UVB und dessen Anhängen zu entnehmen. Der Bericht ist Teil des Prüfungsumfanges des BVU des Kantons Aargau und wird eine Vorprüfung durchlaufen. Die UVB wird durch die Umweltfachstelle des Kantons Aargau bewertet. Alle Unterlagen werden zudem dem Kanton Luzern zugestellt, der durch den Kanton Aargau zu einer Stellungnahme begrüsst wird.		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N16	Erprobte Anlagen	28	Es ist dafür zu sorgen, dass nur bewährte Anlagen, deren betriebliche Auswirkungen im Massstab 1:1 gemessen wurden eingesetzt werden. Der Einsatz von Prototypen und Ersteinatz von Serienmaschinen ist zu verbieten.	Wir können den Anspruch mit bewährten Anlagen zu projektieren verstehen und unterstützen diesen. Windenergieanlagen von namhaften Herstellern haben eine Reihe von Tests auf Testfeldern zu bestehen, bevor sie zugelassen und zertifiziert werden (IEC 61400-12, Zertifikat CE). Die Bauherrin projiziert mit der Anlage Cypress GE 5.3-158 und hat diese Anlage aufgrund eines Ausschreibungsverfahrens auf Einladung von mehreren namhaften Anlagenherstellern bestimmt. Auf Anfrage hat GE Renewable Energy bestätigt, dass weltweit mehr als 42'000 Maschinen (WEA) von GE am Netz sind. Seit Q4 2018 wurden mehr als 100 Anlagen der hier projizierten Baureihe Cypress gebaut und in den Netzbetrieb genommen (12/2020). GE hat derzeit weitere 3400 MW für diesen Anlagentyp verkauft und damit in den Auftragsbüchern. Es ist daher damit zu rechnen, dass bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Windparks mehrere Hundert dieser Anlagen am Netz sind. Der Gemeinderat wird sich weiterhin dafür einsetzen, dass Serienprodukte eingesetzt werden. Die Wahl des Anlagentyps muss jedoch im Rahmen des von der Nutzungsplanung gestellten Rahmens frei sein und liegt im Ermessensspielraum des Antragsstellers.		x
N17	Beilagen zur Nutzungsplanänderung	28	Dem Antrag zur Nutzungsplanänderung (Teilzonenplan) sind der Gestaltungsplan, der Wortlaut der beabsichtigten Änderung der BNO, Vereinbarungen (einschliesslich der Kompensationsauflagen) beizulegen.	Die öffentliche Auflage der Teilzonenplanrevision, des Gestaltungsplanes und des Baugesuches erfolgen parallel. Verfahrenstechnisch wird der Teilzonenplan von der Gemeindeversammlung Beinwil beschlossen. Diese stimmt im Wissen über den Inhalt des Gestaltungsplans (und des Baugesuchs) über die Teilzonenplanänderung ab. Der Gestaltungsplan wird nach einem positiven Beschluss der Gemeindeversammlung vom Gemeinderat formell genehmigt.		x
N18	Befristung	Idee Seetal	Die Bewilligung zum Betrieb der Windenergieanlage (WEA) ist zeitlich zu befristen. Bei Ablauf der Frist ist eine erneute Interessenabwägung zwischen Energieproduktion einerseits und landschaftlichen und umweltrechtlichen Aspekten andererseits vorzunehmen. Die Befristung ist in der kommunalen Bau- und Nutzungsordnung aufzunehmen (neuer §23 bis). Vorgeschlagen wird eine Frist von 30 Jahren oder wenn sich die Verhältnisse wesentlich ändern.	Eine zeitliche Befristung ist sinnvoll. Zugleich soll die Regelung durch einen festen Zeitrahmen Investitionssicherheit bieten. Die Nutzungsplanung wird daher nach einem festen Zeitraum von dreissig Jahren ab Inbetriebnahme der WEA durch die Gemeinde Beinwil überprüft. Dazu kann eine Gemeindeversammlung einberufen werden.	x	

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N19	Ungeschmälerete Freizeitnutzung	Idee Seetal	<p>Die Freizeit- und Erholungsnutzung auf dem Lindenberg darf durch den Betrieb der Anlagen nicht geschmälet werden. Um dies sicherzustellen, ist eine regelmässige Überprüfung der Auswirkungen notwendig. Dazu ist ein Monitoring einzurichten, mit welchem über das Jahr die Auswirkungen des Anlagenbetriebs auf die Freizeit- und Erholungsnutzung erfasst und jährlich ausgewertet werden (z.B. Anzahl Sperrstunden, Lärmmessungen, etc.). Dieses Monitoring ist mit Umfragen bei Nutzern zu ergänzen, um auch subjektive Wahrnehmungen umweltrelevanter Auswirkungen wie Lärm, Erschütterung, Schattenwurf, etc. zu erfassen. Der Lindenberg ist ein beliebtes regionales Freizeit- und Erholungsgebiet. Die Sicherheit der Besuchenden muss jederzeit gewährleistet sein. Dafür sind technische Massnahmen vorgesehen, es ist sicherzustellen, dass diese ausreichen. Die Freizeit- und Erholungsnutzung auf dem Lindenberg darf nicht durch höhere Emissionen oder Massnahmen wie z.B. Loipensperrungen geschmälet werden. Es ist nachzuweisen, dass die Erholungsnutzung im Sommer, so wie im UVB beschrieben nicht geschmälet wird.</p>	<p>Die Nutzung des Lindenbergs als beliebtes regionales Freizeit und Erholungsgebiet soll mit der Nutzung des Lindenbergs in Einklang gebracht werden. Die Nutzung der Windenergie ist Teil der Energiestrategie und dem Windpark Lindenberg kommt ein nationales Interesse zu. Beides sind also berechnigte Interessen, die miteinander in Einklang gebracht werden müssen. Möglich wird dies nur, wenn auch eine Schmälerung der Interessen in einem begrenzten Rahmen und so wie dies das Energiegesetz vorsieht beidseitig möglich ist. Die Beurteilung wie weit dies erfolgen kann, liegt bei den Fachstellen des Kantons, den im UVB die entsprechenden Nachweise zu erbringen und Massnahmen vorzuschlagen sind. Aus dem UVB ist zu entnehmen, dass bei der Wahl der Standorte einem grösstmöglichen Erhalt der Freizeitqualitäten Gewicht gegeben wurde. So wurde bspw. der Standort der WEA 3 so gewählt, dass der Eisfall vom Schlittelhang ferngehalten wird (5.4.5 Micrositing). Auch das Spazieren und Langlaufen wird weiterhin auch im Winter mit sehr geringen Einschränkungen möglich sein. Der UVB zeigt detailliert auf, wie die Loipenführung im Winter mit dem Betrieb der WEA abgestimmt werden kann. Die Loipenführung wurde mit den Langläufern und dem Loipenwart abgestimmt und wird im UVB in einem eigenen Plan dargelegt (Plan 21 im Plandossier). Zur Wahrung der Sicherheit werden im Kapitel 7.22.2 die Massnahmen P Ei 01 bis P Ei 06 formuliert. Auch der Lärm wurde im UVB abgehandelt, die Einhaltung der Planungsgrenzwerte wurde im Kapitel 7.16, sowie im zugehörigen Bericht, Beilage 23 dargelegt. Über die Einhaltung der Grenzwerte und Massnahmen wird dem Kanton Bericht zu erstatten sein. Die Überprüfung der Grenzwerte erfolgt durch die kantonalen Fachstellen. Die Festlegungen sind abschliessend, ein Monitoring ist nicht vorgesehen.</p>		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N20 Teil 1	Berücksichtigung der Luzerner Anlage	Idee Seetal	Die Erstellung der Anlage auf Aargauer Boden darf keine Präjudizien schaffen, welche die nachfolgende Realisierung des WEA-Projektes in der Gemeinde Hitzkirch behindern würde. Dies bezieht sich u.a. auf Anforderungen, welche an den Windpark als Ganzes gestellt werden, wie z.B. das gleichmässige Erscheinungsbild der WEA auf dem Lindenberg oder auch den Anlagentyp. Dazu ist eine Koordination zwischen den Gemeinden, den zuständigen Stellen und Planern, wie sie in der Vereinbarung von 2012 niedergeschrieben wurde, sicherzustellen und aktiv zu pflegen.	Im Rahmen des Windparkprojekts Lindenberg wird der Interessengruppenprozess geführt, der die Steuergruppe und die Begleitgruppe umfasst. In beiden Gremien sind Vertreter beider Gemeinden einsitzend. In Begleitgruppe Nr. 7 vom 27.08.2018 wurden insgesamt 6 Layouts von den Mitgliedern der Begleitgruppe im Rahmen eines Workshops vorgeschlagen. Den Begleitgruppenmitgliedern standen dazu verschiedene Anlagentypen zur Verfügung und alle Teams kamen zum Schluss, dass man den Raum optimal nutzen wollte. Sie nutzten dazu die dann zum grösstmöglichen Anlage, dies war die Anlage vom Typ GE 158 mit einer Gesamthöhe von 230 m. Grössere Anlagen sind aus Gründen der Flugsicherheit nicht möglich. Die Wahl grosser Anlagen entspricht auch den Vorgaben des Aargauer Richtplanes in E 1.3, welcher im Planungsgrundsatz A vorsieht, dass Grosswindkraftanlagen für die kommerzielle Stromproduktion mit gutem Stromertrag den Vorrang haben. Ebenso formuliert dies das Regionale Raumkonzept 2040 und das Abkommen zwischen den Gemeinden selbst (Punkt C). Im Rahmen der Standortanalyse des UVB wurden die 6 von der Begleitgruppe vorgeschlagenen Layouts gemäss den Kriterien der Absichtserklärung von 2012 gewertet und jeder Anlagenstandort mit den Anforderungen des UVB und den Anforderungen der Bundesinteressen abgestimmt. Dabei wurde insbesondere darauf geachtet, dass die nachfolgende Erstellung der Anlage auf Luzerner Seite möglich ist. Zwischen den beiden Richtplänen Aargau und Luzern besteht derzeit eine zeitliche Differenz von geschätzt vier Jahren, da das derzeit im Regionalen Richtplan in Hitzkirch vorgesehene Gebiet in den Kantonalen Richtplan Luzern aufgenommen werden soll. Sollte die Luzerner Gesellschaft (Windenergie Lindenberg AG) dereinst über eine fortgeschrittenere Anlage verfügen als die hier verwendete GE 5.3-158, so kann sie sich auf Punkt C des Abkommens zwischen Gemeinden beziehen. Gemäss Punkt C können die Gemeinden Ausnahmen vom Grundsatz der Wahl des gleichen Anlagenherstellers und Modelles machen, wenn das gewählte Modell weiterentwickelt ist oder der Hersteller das Modell nicht mehr baut.		x

Nutzungsplanung					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
N20 Teil 2	Berücksichtigung der Luzerner Anlage		Vgl. N20 Teil 1	Da die Genehmigung der Anlagenstandorte in jedem Falle einer Nutzungsplanungsänderung (LU: Zonenplan) bedarf, wird es in diesem Falle die autonome Entscheidung der Gemeinde Hitzkirch sein, welche Anlagenparameter auf deren Boden genehmigt werden. Die Wahl des Anlagentyps wird wiederum bei der beantragenden Gesellschaft selbst liegen. Dieses Vorgehen wird als zweckmässig angesehen, um dem Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit Genüge zu tun.		x

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G1	Baugespann	Pro Lindenberg	Die effektiven Abmessungen der Windkraftanlagen sind mittels eines Baugespanns z.B. mit vertikalen Seilen und grossen Ballonen an der maximalen Turmhöhe, sowie an den Aussenpunkten der 3 Rotorblätter sichtbar zu machen, und das bei allen 4 Anlagen.	Gemäss Art. 53 BauV sind Bauten im Rahmen der öffentlichen Auflage zu profilieren. Aus den Profilen müssen die Höhe, die Umriss und die Terrainveränderungen zu erkennen sein. In ausserordentlichen Fällen kann der Gemeinderat für die Profilierung abweichende Anordnungen erlassen oder Erleichterungen gestatten. Aufgrund der Höhe des Bauwerkes und des am Standort vorliegenden Windaufkommens ist die Anzeige der Höhe über Ballone nicht möglich. Vergangene Versuche anderer Schweizer Gesellschaften Fledermausmessungen an Fesselballonen an Windenergiestandorten durchzuführen, endeten regelmässig mit gravierenden Problemen. Die Ballone wurden meist vom Wind zu Boden gedrückt oder rissen sich los. Eine Profilierung ist aufgrund der Höhe mit vernünftigem Aufwand nicht darstellbar. Die Problematik ist hier dieselbe wie sie sich auch schon bei der Profilierung von anderen hohen Bauwerken, beispielsweise Antennen darstellte. Die Profilierung während der Auflagefrist wird deswegen wie folgt vorgesehen: Die horizontalen Dimensionen werden ausgesteckt. Eine Informationstafel pro Standort zeigt mit Fotomontagen die Höhen der Anlagen. Die Kranstellflächen und Wege werden an den Ecken verpflockt.		x
G2	Baugespann	Pro Lindenberg	Art. 14 Die Befeuerng ist in diesem Zusammenhang (mit dem Baugespann) ebenfalls sichtbar darzustellen.	Die Befeuerng der Anlagen ist Sache des Bundesamtes für Zivilluftfahrt. Dieses erlässt die Anordnung zur Befeuerng im Rahmen der Baugenehmigung. Da gemäss Antwort G 1 die Baugespane nicht in Originalhöhe dargestellt werden können, ist eine Beschreibung im UVB sinnvoll.		x

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G3	Genehmigung durch Gemeindeversammlung	28	Der Gestaltungsplan soll durch die Gemeindeversammlung genehmigt werden.	Den Gestaltungsplan durch die Gemeindeversammlung zu beschliessen ist verfahrensrechtlich nicht möglich. Gemäss dem Aargauer Baugesetz ist der Gemeinderat für den Beschluss von Sondernutzungsplänen (Gestaltungsplänen) zuständig (vgl. § 25 Abs. 3 b BauG). Transparenz ist aber wichtig. Die Gemeinde muss wissen wie das Projekt aussieht, wenn sie darüber abstimmt. Der Gestaltungsplan soll daher auf den Termin der Gemeindeversammlung erarbeitet werden.	x	
G4	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Art. 24 Abs. 2 SNV sei dahingehend zu ergänzen, dass die landschaftlichen Integrationsmassnahmen, die ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen sowie die Massnahmen 1 - 5 gemäss Aktionsplan Lindenberg in die Bestimmung aufgenommen werden.	Die Massnahmen gemäss Aktionsplan werden auf vertraglicher Ebene gesichert.		x
G5	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Die Sondernutzungsvorschriften (SNV) seien mit einer Bestimmung zu ergänzen, welche im Sinne von §24 ^{bis} Abs. 2, 3. Lemma revBNO detaillierte Vorgaben zur Eingliederung der Windenergieanlagen in die Landschaft macht. Begründung: Die Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Beinwil (Freiamt) soll durch einen § 24 ^{bis} ergänzt werden. Gemäss § 24 ^{bis} Abs. 2 revBNO ist die Spezialzone für Windenergieanlagen mit einer Gestaltungsplanpflicht überlagert. Gemäss 3. Lemma von § 24 ^{bis} Abs. 2 revBNO muss sich der Gestaltungsplan detailliert zum Thema "Eingliederung in die Landschaft" äussern. Die Sondernutzungsvorschriften machen indessen keine Aussagen zu Eingliederung der Windenergieanlagen in die Landschaft. Sie sind entsprechend und im Sinne von Buchstabe F. Ziff. 17. zu ergänzen (Die Windenergieanlagen des Windparks sind im Aussehen, insbesondere in der Farbe identisch zu gestalten).	Mit den Vorgaben zur Terrainveränderung (Art. 5, Abs. 3, Art. 6, Abs. 2, Art. 7 Abs.2), zur Gestaltung der WEA (Art.7, Abs. 1), zu den Nebenbauten (Art. 7, Abs. 3) sowie zum Art. 8 existieren bereits diverse Vorschriften zur Eingliederung in die Landschaft. Art. 7 Abs. 1 SNV wird wie folgt ergänzt/geändert: Zur Eingliederung in die Landschaft ist darauf zu achten, dass alle WEA vom gleichen Anlagentyp sind und im Aussehen, insbesondere in der Farbe identisch sind. WEA mit Gittermast sind nicht zulässig. Das Wort detailliert in den BNO wird gestrichen.	x	

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G6	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Art. 1 Abs. 2 SNV sei dahingehend zu ergänzen, dass die landschaftlichen Integrationsmassnahmen, die ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen sowie die Massnahmen 1 - 5 gemäss Aktionsplan Lindenberg in die Bestimmung aufgenommen werden.	Die landschaftlichen Integrationsmassnahmen sind Bestandteil der UVB. Die SNV Normen umfassen den Art. 8 "Umgebungsgestaltung". Dieser kann mit einem zusätzlichen Abschnitt analog Art. 11 Abs. 1 SNV versehen werden: "Im Rahmen der UVB werden Massnahmen festgelegt, welche die Landschaftsverträglichkeit des Projektes sicherstellen. Diese Massnahmen gelten als verbindliche Projektbestandteile und sind zwingend umzusetzen." Das Aktionsprogramm Lindenberg wird vertraglich gesichert (vgl. Art. 17).		x
G7 Teil 1	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	(A) Die Mitwirkende erkundigt sich, ob im Rahmen des UVB ein Landschaftsgutachten erstellt wurde und wer dieses erstellte. (B) Die Mitwirkende bemängelt, dass aus der Landschaftsbewertung nicht hervorgeht wie die zugestandene Nachteile während des Winterbetriebs minimiert werden sollen. (C) Der letzte Satz von Art. 5 Abs. 5 SNV sei zu streichen und (D) Art. 5 Abs. 5 SNV sei insofern zu ergänzen, als die Gestaltung der Kranstell-, Verkehrs- und Lagerflächen im Rahmen eines von der kantonalen Fachstelle gutzuheissenden landschaftspflegerischen Begleitprojekts definiert werden soll.	(A) Das Landschaftsgutachten wurde direkt in den UVB integriert und durch das Büro SKK, Wettingen erstellt (Autorenliste S. 5 UVB). (B) Zur Einschränkung der Nachteile im Winterbetrieb wurde ein Eisfallmanagement eingeführt, welches das Abschalten und Abtauen der Windenergieanlagen bei Eisansatz (rund 6 Tage im Jahr) vorsieht. Damit kann das Risiko eines Eisfallunfalls auf ein Niveau gedrückt werden, das dem normalen Lebensrisiko entspricht. Die Fläche ist damit im Winter weitestgehend begeh- und nutzbar. Wer mit dem Auto auf den Lindenberg zum Langlaufen fährt, geht bei der Autofahrt das grösste Risiko ein, denn das durch die Begehung resultierende Risiko ist deutlich geringer als das Risiko durch einen Autounfall zu Schaden zu kommen. Dargelegt ist dies im Kapitel 7.2.2 Eisfall und den darin beschriebenen Massnahmen und in Antwort U10.	x (C)	

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G7 Teil 2	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Vgl. G7 Teil 1 (D)	<p>(D) Anhand dieser Ausführung ist bereits ersichtlich, dass aufgrund der Vielschichtigkeit eines Windparkprojekts der Aspekt der Nutzbarkeit des Raums nicht allein in einem landschaftspflegerischen Begleitplan abgehandelt werden kann. Dieses Instrument würde zu kurz greifen, da insbesondere die Platzierung der Windenergieanlagen und die periphere Infrastruktur des Windparks eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen muss, die nur im Kontext der Gesamt-UVB in der notwendigen Tiefe analysiert und umgesetzt werden können. Es ist deshalb weiterhin vorgesehen, dass der Landschaftsteil direkt in der UVB abgehandelt werden soll. Eine Vertiefung in diesem Sinne ist vorgesehen und möglich. (C) Der zitierte Artikel lautet: <i>"Im Baufeld Kranstell-, Verkehrs- und Lagerflächen sind permanente Kranstell-, Verkehrs- und Lagerflächen und dergleichen, sowie die dafür benötigten Terrainanpassungen zulässig. Diese Flächen können permanent befestigt bleiben, soweit dies im Betriebszustand für den Unterhalt oder allfällige Reparaturen erforderlich ist. Ansonsten sind sie als Kiesrasenfläche zu gestalten und mit einer standorttypischen Saatmischung zu begrünen."</i> Aufgrund der technischen Anforderungen der Windenergieanlagen und zu deren Unterhalt ist es erforderlich die Kranstellflächen im vorgeschlagenen Rahmen beizubehalten. Die Grösse der Kranstellflächen wurde minimiert und auf die Anforderungen der Abläufe angepasst. Unter Beibehaltung dieser Minimalanforderung ist eine weitere Detailgestaltung im Rahmen der weiteren Projektentwicklung möglich.</p>		x (D)
G8	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Art. 7 Abs. 1 SNV ist dahingehend anzupassen, dass die Bauherrschaft der Baubewilligungsbehörde die definitive Farbwahl mitzuteilen und von dieser genehmigen zu lassen hat.	<p>Die Farbgebung der Windenergieanlagen ist so gewählt, dass diese möglichst vor dem Farbton des Himmels verschwindet. Eine Ergänzung ist in Ergänzung Art. 7, Abs. 1 möglich. Die vorgesehenen Anlagen weisen den Farbton RAL 7035 (hellgrau) und RAL 7023 (grau) für die Betonsektionen des Hybridturms auf. Die Anlagen werden im Ansinnen die Anlagen vor dem Hintergrund des Himmels verschwinden zu lassen gewählt. Die Genehmigung erfolgt im Rahmen der Baubewilligung.</p>	x	

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G9	Landschaft	Gemeinde Hitzkirch	Art. 8 sei mit einer Bestimmung zu ergänzen, welche sich zu den vorgesehenen landschaftlichen Integrationsmassnahmen äussert.	Vgl. Antwort G5.	x	
G10	Massnahmen	Gemeinde Hitzkirch	Die Mitwirkende erachtet die in den Gestaltungsplänen Lindenberg Nord und Süd ausgewiesenen Flächen für die Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen als unzureichend.	Würden die Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen nur diejenigen betreffen, die im Gestaltungsplan verzeichnet sind, wären diese von der Fläche her nicht ausreichend. Gemäss §40 a des kantonalen BauG weist das Projekt eine Ausgleichsfläche von 5835 m ² auf. Hinzu kommen 21'000 m ² für Fledermausarten. Damit beträgt die gesamthafte Fläche 26'835 m ² (vgl. Kapitel 7.14.7 UVB). Die Bauherrschaft hat zusätzlich die Variantenstudie "ökologischer Ausgleich", Beilage 22, erarbeitet. Darin wird eine Reihe von Massnahmen vorgeschlagen. Diese Massnahmen werden von den Fachstellen des Kantons Aargau bewertet. Damit wird dann eine ergänzende Auswahl zu den verzeichneten Massnahmen getroffen.	x	
G11	Plandossier	Pro Lindenberg	Gestaltungsplan Lindenberg Süd 201012 vom 15.07.2020; Gestaltungsplan Lindenberg Nord 201012 vom 15.07.2020: Die Abmessungen der temporären sowie der permanenten Installationsflächen sind zu vermessen. Der Turmdurchmesser der WKA ist zu vermessen. Die Mitwirkende begründet dies damit, dass die effektiven Abmessungen ohne Vermessung nicht transparent dargestellt sind.	Die Bauherrschaft hat das Plandossier vorgelegt, in welchem zu jeder Windenergieanlage ein Plan Situation 1:500 beiliegt. Die Flächen sind in diesen Plänen vermassst. Bei den vorliegenden Gestaltungsplänen geht es darum einen Überblick über die zu errichtenden Bauwerke zu ermöglichen. Der Grössenbezug wird durch die auf den Plänen vorhandenen Massstäbe und Skalen unten links geschaffen. Die Vermessung des Rotorkreises im Plan selbst ergibt einen weiteren Grössenbezug.		x
G12	Rotorblätter im Gestaltungsplan	Pro Lindenberg	Rotorblätter sind auf den Gestaltungsplanperimeter zu beschränken.	Die Rotorblätter sind nicht Bestandteil des Gestaltungsplanperimeters. Der Rotorkreis wird im Gestaltungsplanperimeter mit einer Linie indikativ angegeben.		x

Gestaltungsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
G13	UBB	28	Der Gestaltungsplan und der Vertrag müssen vorsehen, dass eine baubegleitende Kommission von mindestens sieben Personen gebildet wird, in welcher ein Vertreter der Gemeinde, die Anwohner des betroffenen Gebietes und die Naturschutzverbände über die Einhaltung der Vertragserfüllung wachen.	Art. 12 der SNV des Gestaltungsplanes sieht vor, dass eine Umweltbaubegleitung eingesetzt wird. Diese wird mit Fachpersonen aus dem Umweltbereich besetzt. Die Einhaltung des technischen Umweltschutzes wird während der Bau- und Betriebsschutzes auch vom Kanton aus gewährleistet. Auch in der Begleitgruppe wurde eine Begleitkommission vorgeschlagen. Die Zusammensetzung der Kommission wird durch den Gemeinderat bestimmt.	x	
G14	Verpflichtungen der Bauherrschaft	28	Es ist sicherzustellen, dass der Vertrag zu jeder Auflage des Gestaltungsplans detaillierte Angaben über die Verpflichtungen der Erstellerin enthält; was sie in welchem Ausmass zu tun hat/darf. Es sind im Vertrag insbesondere die Ausgleichsmassnahmen festzulegen.	Die Ausgleichsmassnahmen, die aus dem Umweltverträglichkeitsbericht hervorgehen, werden über den Gestaltungsplan gesichert. Dazu dient der Art 11 der SNV, der wie folgt lautet: "Im Rahmen der UVB werden Massnahmen verfügt, welche die Umweltverträglichkeit des Projektes sicherstellen. Diese Massnahmen gelten als verbindliche Projektbestandteile und sind zwingend umzusetzen." Die zusätzlichen Massnahmen des Aktionsplans Lindenberg, sowie die Abgaben an die Standortgemeinde werden vertraglich definiert.	x	
G15	Verkehr	28	Der Gestaltungsplan und der Vertrag haben vorzusehen, wie der Baustellenverkehr auch in der weiteren Umgebung der Bauten so geregelt wird, dass die betroffenen Gemeinden und Anwohner nicht belastet werden.	Der UVB zeigt in Kapitel 7.16 Lärm wie mit Baustellenlärm und dem aus dem Baustellenverkehr hervorgehenden Lärm umgegangen, respektive wie dieser vermindert wird. Es ist vorgesehen, dass die Baustelle über verschiedene Verkehrswege von Muri, Rüstenschwil und vom Benzenschwiler Kreisel angefahren wird, wo dies die Grösse der Transporte erlaubt (Abb. 114 im UVB, Massnahme P Lä - 05). Die Transporte erfolgen über einen Zeitraum von 1 bis 2 Jahren, wobei bauphasenbedingt Unterbrüche zu erwarten sind. Gemäss der Baulärm Richtlinie wird die Baustelle mit Ausnahme der Tage an denen betoniert wird in die tiefere Massnahmenstufe, also in die Stufe A fallen. Dennoch werden wo immer möglich die höheren Anforderungen an die Gerätschaften gestellt und über den UVB in den Massnahmen P - Lä 01 bis P Lä - 09 gesichert. Art. 11 der SNV sichert die Umsetzung im Rahmen des Gestaltungsplanes.	x	

UVB Netz					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
			Keine Anliegen eingegangen.	Keine Beschlüsse.		

Technischer Bericht					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
T1	Fundament	6, 7	Nachbesserung im Bereich Fundamente. Der technische Bericht (Ordner 5, Kap. 3.4 und 4.2) beschreibt die Fundamente. Da wird von einer Fundamenttiefe von 1.09 m gesprochen. In den Planungsunterlagen sind jedoch Fundamenttiefen von mehr als 2 m gezeichnet.	Die Einbautiefe von 1.09 m bezieht sich auf den Einbau in ebenem Gelände mit Teilüberdeckung des Fundaments. Bei voller Überdeckung ergibt sich eine Fundamenttiefe von 2.7 m. Werden die Fundamente in unebenes Gelände eingebracht, ergeben sich bedingt durch den Hanganschnitt tiefere Einbautiefen. Die Einbautiefen der verschiedenen Standorte sind in den Querprofilen 16/3427 17/3428 18/3429 und 19/3430 ersichtlich. Die grösste Einbautiefe findet sich bei WEA 1 und ist auf dem Plan 16/3427 mit QP 2 angeschrieben. Das Fundament reicht hier hangseitig auf eine Tiefe von 4.43 m. Die Bauherrschaft wird dazu angehalten für die Einbautiefen auf die erwähnten Pläne zu verweisen und wo erforderlich nachzubessern.	x	
T2	Fundament	6, 7	Nachbesserung im Bereich Fundamente. Im Kapitel 3.4 wird von möglichen Pfählungen gesprochen. In den Ausführungen (Kap. 4.2) ist nichts zum Thema Pfählungen ersichtlich. Ist diese nötig oder nicht?	Der technische Bericht ist modular aufgebaut. In Kapitel 3 werden die Bauten auf Ebene Nutzungsplangenaugigkeit definiert, um sie dann im Kapitel 4 auf Baugesuchgenauigkeit weiter zu verfeinern. Dementsprechend wurden in Kapitel 3 alle grundsätzlich denkbaren Massnahmen angesprochen, ohne dass der Anlagentyp genauer definiert ist. In Kapitel 4 flossen dann die Erkenntnisse auf Baugesuchgenauigkeit ein, so wie sie heute vorliegen und unter Berücksichtigung des vorgeschlagenen Anlagentyps und den durchgeführten Sondierungen. Diese Ausführungen sind dementsprechend spezifischer. Der heutige Sachstand zu den Foundationen findet sich im Bericht "Ergebnisse der geologisch – hydrogeologischen Untersuchungen" der Jäckli Geologie. Im Kapitel 3.3 geotechnische Beurteilung wird erwähnt, dass hinsichtlich der Tragfähigkeit des anstehenden Untergrundes eine Flachfundation der WEA – Fundamente generell möglich ist. In lokal vorhandenen, schlechter tragfähigen Bereichen unterhalb der geplanten Fundamente (z.B. innerhalb der Verlandungsbildungen bei WEA 4) können jedoch zusätzliche Foundationsmassnahmen (Materialersatz, Kofferung, etc.) erforderlich werden. Vor dem Bau der Anlagen ist eine weitergehende Foundationsabklärung vorgesehen.	x	

Technischer Bericht					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
T3	Grösse	10	Die geplanten Anlagen sind die grössten, die in Europa gebaut würden und diese wurden für Offshore Windparks entwickelt. Die Windverhältnisse auf dem Lindenberg sind bei weitem nicht ausreichend, um diese Anlagen nur annähernd an die Nennleistung zu bringen.	Die im Rahmen des Projektes geplanten Anlagen sind gross, sie sind jedoch nicht die grössten Anlagen Europas. Die derzeit leistungsstärkste Windenergieanlage Europas steht im Hafen von Rotterdam, hat einen Rotordurchmesser von 214 m und eine Nennleistung von 12 MW (Haliade X, von GE Renewable Energy). Die höchste Windenergieanlage Europas steht in Gaildorf in der Nähe von Stuttgart und hat eine Gesamthöhe von 246.5 m. Von der Baureihe GE 158 sind bis Dato rund 100 Anlagen errichtet worden, auch in Europa. Weitere 3600 MW hat General Electric in den Auftragsbüchern (Stand 12/2020). Die GE 158 ist eine Binnenwindanlage, die für Standorte der Kategorie IEC III, also Landstandorte wie den Lindenberg entwickelt wurden und wäre für den Offshoreeinsatz aufgrund des Verhältnisses von Flügellänge zur Generatorleistung nicht geeignet. Durch die Anpassung dieses Verhältnisses wird erreicht, dass die Anlagen in einem optimalen Betriebsbereich laufen, der entlang der Leistungskurve liegt. Die Nennleistung wird, wie auch bei Wasserkraftwerken oder Solaranlagen nicht dauernd erreicht - dies wäre auch nicht der Zweck. Vielmehr ist die Nennleistung so ausgelegt, dass eine möglichst breite Bandbreite von Windgeschwindigkeiten optimal abgegriffen werden kann.		x
T4	Technische Daten	5	Das technische Dossier ist mit den wichtigsten technischen Daten zu ergänzen: Gewicht des betriebsbereiten Turms, Gewicht des 3-blättrigen Rotors, Gewicht, des Antriebs (Generator, Getriebe, Getriebeöl, Umrichter), Gewicht des Transformators, Gewicht der kompletten Ausrüstung (Schalter, Brandbekämpfung), Gewicht einer betriebsfertigen Anlage.	Die Bauherrschaft wird dazu angehalten eine Ergänzung zu den Gewichten / Massen der Hauptkomponenten der Windenergieanlage im technischen Bericht anzugeben, wo dies noch nicht erfolgt ist.	x	

Plandossier					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
P1	Fundamente	6, 7	Die Sockel der Windenergieanlagen sind zu klein. Die Fundamente der Windenergieanlagen sind zu gross.	Der Durchmesser beträgt 25 m, die maximale Einbautiefe aufgrund des Hanganschnittes bei WEA 1 rund 4.5 m. Die Fläche beträgt damit rund 500 m ² . Die Fundamente der Windenergieanlagen sind auf die geotechnisch ermittelten Verhältnisse abgestimmt.		x
P2	Fundamente, Strassen und Wege	8, 10	Um die Anlagen auf den Lindenberg zu transportieren, müssten neue, grosse Strassen bis zu den Standorten gebaut werden. Der Ausbau der Transportwege ist nicht gerechtfertigt.	Die Grundlage zur Dimensionierung der punktuellen Strassenverbreiterungen entlang der Zufahrtsroute wurde von Transportfachleuten im Belieferungs- und Baustellenbericht ermittelt (Beilage 6 zum technischen Dossier). Die Strasse wurde auf Engstellen mittels einer Laservermessung untersucht und es wurden Lösungen erarbeitet. Durch die Verwendung eines Spezialfahrzeugs (SPMT mit Kippstuhl) können grosse Ausbauten auf der Zufahrtsstrasse bis nach Brunnwil vermieden werden. Ab der westlichen Ortsausfahrt Brunnwil kommt es stellenweise und vor allem im Bereich von Kurven zu Ausbauten der bestehenden Strasse in der Grössenordnung von 1 m (vgl. Plan Situation1:2000 Gesamtperimeter). Die Anbindung der einzelnen Anlagen erfolgt über geschotterte Stichwege mit einer Breite von rund 4.5 m. Die detaillierte Ausgestaltung der Stichwege ist im Plandossier z.B. in den Plänen 5/3116, 6/3117, 7/3118 als auch 8/3119 zu sehen. Die Anlage dieser Wege wurde in einer Variantenstudie bestimmt, um den Landverbrauch minimal zu halten (vgl. UVB. Kapitel 5.6). Dem Strassenausbau steht ein Energieertrag von 32.7 GWh gegenüber, der gemäss Art 12 EnV i.V. m. Art. 9 EnV einem nationalen Interesse entspricht.		x

ESTI					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
E1	Fuss- und Wanderwege	7	Auf Fuss- und Wanderwegen sind sicher Einflüsse (durch die Netzanbindung) zu vermerken. Dies müsste ergänzt werden.	Im Bereich des Groderwaldes wird der Weg während des Baus der Kabelverbindung zwischen WEA 2 und WEA 3 zu sperren sein. Diesen Hinweis haben wir im Dossier nicht gefunden und er ist zu ergänzen. Die Auskünfte bezüglich der Auswirkungen der Windenergieanlagen selbst sind im UVB themenspezifisch abgehandelt. Deswegen sind die Informationen, die die Fuss- und Wanderwege betreffen auf die verschiedenen Kapitel verteilt. Die Positionen der Windenergieanlagen wurden so gewählt, dass die Fuss- und Wanderwege möglichst nicht davon betroffen sind. In der Nähe der Anlagen wird man diese auf den Fuss- und Wanderwegen in gewissen Betriebszuständen hören (vgl. UVB Kapitel Schall), zeitweise wird der Schatten auf die Wege fallen (vgl. UVB Kapitel Schatten) und man wird die Anlagen sehen (vgl. UVB Kapitel Landschaft).	x	
E2	Moorlandschaft	7	Keine Bauten in der Moorlandschaft.	Die Netzanbindung verläuft gänzlich ausserhalb des Ballmooses. Deswegen ist das Ballmoos nicht Gegenstand der Abklärungen.		x
E3	Wald	6, 7	Im ESTI Dossier wird angegeben, dass keine Niederhaltung des Waldes erforderlich ist, aus dem Rodungsdossier geht aber hervor, dass insgesamt 768 m ² Wald niedergehalten werden müssen. Das ESTI Dossier ist zu korrigieren.	Die Umweltverträglichkeit der Windenergieanlagen und die Umweltverträglichkeit des Netzanschlusses werden durch zwei verschiedene Behörden bewertet. Die Beurteilung der Windenergieanlagen obliegt dabei den kantonalen Fachstellen und wird im Dokument UVB dargelegt. Die Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Netzanbindung obliegt dem ESTI und wird sowohl im UVB als auch im speziellen Dokument UVB Netz dargelegt. Die im UVB beschriebene Niederhaltung bezieht sich auf die Bereiche entlang der Strasse in Kurven, die zum Passieren mit Langkomponenten der Windenergieanlage niedergehalten werden müssen. Die Netzanbindung, die durch den Wald verläuft, erfordert keine Niederhaltung. Die externe Netzanbindung vom Lindenberg bis nach Muri tangiert keine Waldbelange. Insofern hält das Dossier stand. Die Bauherrschaft wird dazu angehalten im Rahmen der zweiten Prüfung mit Verweisen den oben beschriebenen Sachverhalt darzulegen.	(x)	

Rodungsgesuch					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
W1	Wald	8	Die Einflüsse auf den Wald sind zu umfangreich.	Gemäss Tabelle 16 im Rodungsgesuch werden während der Bauphase 135 m ² Wald entwaldet (temporäre Rodung). Entlang der Strasse wird auf einer Fläche von 633 m ² zudem eine Niederhaltung des Baumbewuchses (nicht Rodung) im Schwenkbereich grosser Lasten streifenweise vorgesehen. Der Baumbewuchs wird an keiner Stelle definitiv entfernt. Demgegenüber steht eine Energieproduktion von 32.7 GWh pro Jahr.		x

Aktionsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
A1	Aktionsplan	CVP Muri	Der Aktionsplan Lindenberg soll wie umschrieben unter Einbezug der Gemeinde und der Eigentümer umgesetzt werden.	Die Umsetzung des Aktionsplans Lindenberg wird weiterverfolgt.	x	
A2	Wildruhezone	Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt)	Beim Erstellen der notwendigen Weggebote und Betretungsverbote zur Beruhigung des Wildlebensraumes im Projektgebiet sind die betroffenen Jagdgesellschaften dringend einzubeziehen. Die sinnvoll erachteten und beschlossenen Massnahmen müssen, zusammen mit der Schaffung einer Wildruhezone, nach der Bauphase um- und durchgesetzt werden.	Es ist ein Treffen mit der Fachstelle Jagd und Fischerei geplant. Die Jagdgesellschaft wird gebeten dafür einen Vertreter bereitzuhalten. Im Rahmen der Sitzung mit Jagd und Fischerei soll die Umsetzung einer Jagdruhezone abgeklärt werden. Die weitere Umsetzung bezüglich der Ruhezone wird unter Beizug des Vertreters der Jagdgesellschaft umgesetzt.	x	
A3	Eisfall	Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt)	Die Jäger der Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt) sind in das Schutz- und Schulungskonzept "Eisfall" einzubeziehen.	Bei Feinpositionierung der Windenergieanlagen wurden oft begangene und besuchte Orte wie das Jägerhaus berücksichtigt. Die Bauherrschaft sieht vor die Jagdgesellschaft bei der Umsetzung der Massnahme P Ei - 05 Schulung für sicheren Aufenthalt im Windpark bei Eisansatz miteinzubeziehen. Der Massnahmentext wird dahingehend angepasst, dass die Jagdgesellschaft in der Aufzählung erwähnt wird.	x	
A4	Langlaufloipe und Jagd	Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt)	Die örtliche Jagdgesellschaft ist bei einer allfälligen Umlegung von gestehenden Wanderwegen und Langlaufloipen oder bei der Anlage neuer Wege einzubeziehen und anzuhören.	Geplant ist eine leichte Korrektur der Loipenführung im Bereich der WEA 3 rund 50 m nach Osten, so dass die Hin- und Rückführung zum Sonneri über einen kurzen Abschnitt während Perioden mit Eisfall parallel geführt wird. Damit verlaufen die beiden Loipen dann parallel aber etwas gegen das Feld hinein versetzt im Bereiche des Jägerhauses. Der Wanderweg, der die Parzelle der Alpengenossenschaft von der Parzelle des Sonnerihofes trennt, wird zudem bei Eisfall gesperrt. Damit dennoch ein Rundkurs der Spaziergänger in diesen Zeiten möglich ist, ist vorgesehen, dass nördlich der WEA 3 während der Zeit mit Schneebedeckung ein Winterwanderweg mit dem Pistenfahrzeug gezogen wird, der die entfallende Ost - Westverbindung in dieser Zeit ersetzt. Die Jagdgesellschaft wird für die detaillierte Ausgestaltung dieser Lösung im Rahmen einer Sitzung miteinbezogen und gebeten dafür einen Vertreter zu bestimmen.	x	

Aktionsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
A5	Minderabschuss	Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt)	Zum Ausgleich des Revierminderwertes während der Bauphase ist zu Lasten der Betreiberfirma eine Entschädigung an die örtliche Jagdgesellschaft vorgesehen. Über die Dauer der Bauzeit und mindestens ein Jahr danach haben sowohl die Forstorgane als auch die kantonale Jagdverwaltung einen den Verhältnissen angepassten Minderabschuss bei der vereinbarten Reduktionszahl zu akzeptieren.	Dieser Aspekt wurde in Massnahme P Ja - 05 gesichert. Die Bauherrschaft ist dazu verpflichtet die Massnahme einzuhalten.	x	
A6	Revierbewertung	Jagdgesellschaft Beinwil (Freiamt)	Bei einer nächsten Revierbewertung ist die Erfahrung der örtlichen Jagdgesellschaft mit einem dannzumal möglichen Betrieb des Windparks zu berücksichtigen.	Die Massnahme P Ja - 06 sieht ein Monitoring im Zeitraum des Baus und drei Jahre danach vor. Dabei werden als Zielarten Reh und Feldhase im Nahbereich sowie Rothirsch und Wildschwein vornehmlich im Fernbereich aufgenommen. Die Erfahrung der Jagdgesellschaft soll darin mit einfließen. Das Monitoring wird zur Bewertung des Jagdreviers zur Verfügung gestellt und dient mit zur Bewertung des Jagdreviers.	x	
A7	Trinkwasserleitung	29	Die geplante Trinkwasserverbindungsleitung zwischen dem Reservoir Schürboden und dem Reservoir Kreuzboden soll auf öffentlichem Grund geführt werden. Die Leitungen sind per se in öffentlichen Strassen zu führen.	Bei der weiteren Planung wird die angeregte Leitungsführung zur Schonung des Landwirtschaftslandes und den darin verlaufenden Drainagen geprüft werden.	x	
A8 Teil 1	Trinkwasserleitung	21	Die geplante Trinkwasserleitung darf nicht durch die Windpark Lindenberg AG teilfinanziert werden. Es ist nicht zulässig, dass solche Parallelprojekte durch Konsortien finanziert werden können. Die Gemeinde und die Bevölkerung wird dadurch käuflich, abhängig und befangen beim Urnenentscheid über eine mögliche Umzonung / Baubewilligung. Zudem ist es eine Vermischung von Interessen. Gemäss UVB ist eine Gefährdung der Grundwasservorkommen nicht zu befürchten. Die geplante Leitung zeigt ein anderes Bild. Dass das Wasser knapp wurde, ist kaum zu glauben. In Grundwasserpumpwerken kann auch dem temporär erhöhten Bedarf Rechnung getragen werden, ohne dass gleich Engpässe zu befürchten sind. Die geplante Leitung riecht nach Backup Lösung, falls etwas schief läuft.	Es ist sinnvoll Grossprojekte wie dies der Windpark darstellt, so auszugestalten, dass ein Gesamtnutzen vorliegt. Dies erfolgt bei Stadien indem eine Rahmennutzung gewährleistet wird (das Stadion wird zum Einkaufszentrum), bei Wasserkraftwerken fallen Konzessionsabgaben (Wasserzins) an. Die Ausgestaltung von Begleitmassnahmen liegt im Ermessen der Bauherrschaft. Das Verlegen der Trinkwasserleitung im Rahmen des Baus der Netzanbindung macht aus Gründen der Synergie Sinn: Netzanbindung und Trinkwasserleitung können gleichzeitig verlegt werden.		x

Aktionsplan					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
A8 Teil 2	Trinkwasserleitung	21	Vgl. A8 Teil 1	<p>Bezüglich der hydrogeologischen Situation liegt ein Fachbericht eines renommierten Gutachters vor. Diesem zu Folge sind keine Auswirkungen des Projektes auf öffentliche Grund- und Quelfassungen zu erwarten. Es wurde zudem dargelegt, dass die Ergiebigkeit einiger Quellen bereits heute aufgrund von geringerem Niederschlag und / oder Übernutzung abgenommen hat. Auch mussten in der Vergangenheit bereits temporäre Notwasserleitungen erstellt werden, um in trockenen Sommern Wasser zu Nachbargemeinden zu pumpen. Aufgrund dieser Sachlage ist es nicht nachvollziehbar, warum das Begleitprojekt Trinkwasserleitung nicht ausgeführt werden sollte. Das Gesamtprojekt kommt in jedem Falle vor die Gemeindeversammlung. Ihr werden die Projektierungsdetails umfassend dargelegt, damit sie zu diesem Zeitpunkt einen informierten Entscheid treffen kann. Die vom Mitwirkenden ebenfalls geforderte Beteiligung der Gemeinde Hitzkirch an den Einkünften ist in Prüfung (vgl. Antwort Z 1).</p>		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z1	Abgeltung Hitzkirch	21	Die Gemeinde Hitzkirch soll auch von Steuergeschenken und anderen materiellen Unterstützungen profitieren, falls die Windkraftanlagen gebaut werden. Die Emissionen und Beeinträchtigungen durch den Betrieb und die Existenz der WKA machen nicht an der Kantonsgrenze halt.	Der Miteinbezug von Nachbargemeinden ist Sache der Bauherrschaft. Sie hat dazu Abklärungen eingeleitet (vgl. Antwort A8).		x
Z2	Abstimmung in Nachbargemeinden	9, 12, Pro Lindenberg	Die StimmbürgerInnen der Gemeinde Hitzkirch müssen zu diesem Projekt, das einseitig ohne Integration der Gemeinde Hitzkirch (A) und entgegen der Abmachungen in der Regionalplanung (B) durchgeführt wird, an der Urne zur Zonenplanung miteinbezogen werden (C). Die Türme könnten auch auf die Luzerner Seite fallen, abbrechende Anlagenteile ebenso. Die Windräder kommen exakt auf der nächsten zulässigen Linie entlang der Kantonsgrenze zu liegen. Die Abstimmung muss in jedem Fall brieflich erfolgen.	Die beiden Regionen Oberes Freiamt und Seetal planten in 2012 gemeinsam mit den Standortgemeinden ein regionales Konzept mit Titel "Regionales Konzept zur Ausscheidung von Gebieten für Windkraftanlagen". Die Regionen Seetal (Luzern) und Freiamt (Aargau) koordinieren darin die Standorte und Gebiete für Windenergieanlagen auf Aargauer und Luzerner Seite, um sie anschliessend behördenverbindlich festzulegen. Die Festlegung erfolgte im Aargau im kantonalen Richtplan, im Kanton Luzern im Regionalen Richtplan Seetal. Auf Gemeindeebene bedarf die Planung von Windenergieanlagen jeweils einer Nutzungsplanänderung und eines Gestaltungsplans. Die Planungskompetenz liegt hier bei der Standortgemeinde, über die Nutzungsplanung des hier gegenständlichen Projektes kann nur in der Gemeindeversammlung der Standortgemeinde Beinwil abgestimmt werden. Die Bürger der Gemeinde Beinwil (Freiamt) werden somit im Rahmen der Nutzungsplanung die Möglichkeit erhalten auf dem sie betreffenden Gemeindegebiet über das Windparkprojekt abzustimmen. Die Festlegung der Positionen der Windenergieanlagen erfolgte weitergehend im Rahmen des Interessengruppenprozesses. Die Teilnahme der ProLindenberg, von Vertretern der Umweltkommission der Gemeinde Hitzkirch und anderer Interessengruppenvertreter an den Begleitgruppensitzungen, sowie der Vertretung der Gemeinde Hitzkirch an den Steuergruppensitzungen wird an dieser Stelle verdankt. Am 29.11.2020 stimmte die Gemeinde Hitzkirch über eine Windenergieverbotszone im Bereich Müswangen auf Gemeindegebiet von Hitzkirch ab. Der Ablehnung der Windenergieverbotszone mit 60 % kann eine grundsätzlich positive Einstellung gegenüber der Windenergie auf ihrem Gemeindegebiet entnommen werden. Für eine konkrete Windanlage auf Hitzkircher Gebiet ist jedenfalls aber dazumal ein Beschluss der Stimmberechtigten Hitzkirchs erforderlich.	x	

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z3	Bevölkerung	SVP Muri	Erneute Spaltung der Bevölkerung verhindern	Dieses Anliegen ist verständlich und wird allseits geteilt. Damit das Projekt unter Beteiligung aller besprochen und geplant werden kann, wurde dazu der Interessengruppenprozess in die Wege geleitet. Der Interessengruppenprozess geht über die Mitwirkung hinaus und hat zum Ziel, dass eine informierte Diskussion des Themas Windenergie auf Augenhöhe geführt werden kann. Die Gesprächsprotokolle der Begleitgruppe sind unter https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv einzusehen.	x	
Z4	Einbezug der Nachbargemeinden	SVP Muri, SVP Merenschwand	Es werden nur die nächsten Nachbarn miteinbezogen, man müsste aber die Bevölkerung rund um den Lindenberg befragen.	Die Standorte der Windenergieanlagen sind mittels der Nutzungsplanung und der Sondernutzungsplanung zu sichern. Die Nutzungsplanung muss von der Gemeindeversammlung, in welcher die Windenergieanlagen zu stehen kommen, zur Abstimmung gebracht werden. Die Repla oberes Freiamt ist mit einzubeziehen. Eine weitergehende regionale Abstimmung hat über das Regionale Konzept zur Ausscheidung von Standorten von Windkraftanlagen und im Rahmen der Vernehmlassung des Kantonalen Richtplans stattgefunden. Im Rahmen der Mitwirkung wurde das Projekt neben der REPLA Oberes Freiamt auch der Idee Seetal zur Stellungnahme zugestellt. Eine weitergehende regionale Abstimmung erfolgt und erfolgte über den Interessengruppenprozess. Die Bevölkerung von Hitzkirch hat am 29.11.2020 das Verbot von Windkraftanlagen auf Gemeindegebiet von Hitzkirch in Kenntnis der Standorte der Windkraftanlagen mit einer Mehrheit von 60 % abgelehnt. In diesem Sinne findet bereits heute eine weitgehende und regionale Abstimmung mit der Bevölkerung am Lindenberg statt, so wie dies die Planungsinstrumente vorsehen.		x
Z5	Einbezug der Nachbargemeinden	SVP Muri	Renditen für die Standortgemeinden aus der KEV	Beim projektierten Windpark ist vorgesehen, dass der Standort durch eine Abgeltung für die Allgemeinheit einen Nutzen bringt. Grundlage dafür sind die Einflüsse, die auf das entsprechende Gebiet aus dem Projekt hervorgehen. In bisher zwei Begleitgruppensitzungen wurde die Thematik "Abgeltungen und Bürgerbeteiligung" diskutiert und mögliche Lösungsvorschläge erarbeitet. Eine Bürgerbeteiligung am Windpark wird in Betracht gezogen, in der sich auch Bürger von Nachbargemeinden beteiligen können.		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z6	Energie	1, SVP Muri	Auf der eidgenössischen Windpotenzialkarte ist der Lindenberg nicht aufgeführt, ihm wird kein hoher Winderttrag zugesprochen.	Bei den Karten handelt es sich um eine Grobanalyse des Bundes, sie ist nicht so genau wie die auf dem Standort durchgeführte Windmessung. Die Karte A-3 enthält Hinweise auf Gebiete, in denen die Kantone aus Sicht des Bundes im Rahmen ihrer Richtplanung vertiefte Abklärungen für eine Windenergienutzung vornehmen sollten. Die Richtplanarbeiten können auch zu Richtplaneinträgen führen, die ausserhalb der Potenzialgebiete gemäss der Grundlagenkarte des Bundes liegen. Die kantonalen Richtpläne gehen also vor. In der neusten Version vom 25.10.2020 ist der Horben in den Karten des Windkonzeptes als Gebiet mit hohem Windpotenzial ausgewiesen. Die mittlere Windgeschwindigkeit auf 125 m A-1 auf S. 28 zeigt Windgeschwindigkeiten um 5.5 m/s.		x
Z7	Finanzierung der Gutachten	SVP Muri	Das Gutachten zur Hydrogeologie wurde durch die Bauherrschaft finanziert.	Die Jäckli Geologie ist ein erfahrenes Unternehmen im Bereich Ingenieur- und Hydrogeologie (Gründung 1945). Es hat den Bau des Flughafens Kloten, den Bau von Speicherkraftwerken, die Ausscheidung von Schutzzonen und Grund- und Quellwasserfassungen im Reusstal u.v.m. begleitet. Die Finanzierung der Abklärungen wird durch die Bauherrschaft sichergestellt. Die Projektgesellschaft hat keinen Einfluss auf Ergebnisse der Abklärungen.		x
Z8 Teil 1	Form der Mitwirkung	11 (B), Gemeinde Hitzkirch (A) Pro Lindenberg (B)	(A) Die Projektordner 2 bis 9 seien in einem nachgelagerten Mitwirkungsverfahren nochmals neu aufzulegen. Abgesehen vom Planungsbericht Art. 47, welcher während des Mitwirkungsverfahrens auf der Webseite der Gemeinde Beinwil elektronisch zur Verfügung stand, konnten die Projektordner nur im Mehrzweckgebäude (Beinwil) eingesehen werden. (B) Alle Planungsunterlagen sind auch elektronisch aufzuschalten. Es sei den Mitwirkenden zu gestatten Kopien und/oder Fotografien aller Mitwirkungsunterlagen in der neuen Mitwirkung anzufertigen. Die Unterlagen seien durch die Bauherrin an die Gemeinde Hitzkirch zuzustellen.	Die Gemeinde Hitzkirch schreibt dazu: "Die mit Planungsaufgaben betrauten Behörden sorgen dafür, dass die Bevölkerung bei Planungen in geeigneter Weise mitwirken kann (Art. 4 Abs. 2 RPG). In § 3 des Gesetzes über Raumentwicklung und Bauwesen des Kantons Aargau (Baugesetz, BauG) ist festgehalten, dass die Behörden die Bevölkerung nach Massgabe des Bundesrechts über Planungen orientieren und dafür sorgen, dass sie in geeigneter Weise mitwirken kann. Die konkrete Ausgestaltung des Mitwirkungsverfahrens obliegt dem kantonalen Gesetzgeber (Muggli, in Amisegger/Moor/Ruch/Tschannen (Hrsg.), Praxiskommentar RPG: Baubewilligung, Rechtsschutz und Verfahren, N 26 zu Art. 4 mit weiteren Hinweisen). Das Baugesetz des Kantons Aargau verzichtet auf eine konkrete Ausgestaltung des Mitwirkungsverfahrens und verweist auf die Gesetzgebung des Bundes."		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z8 Teil 2	Form der Mitwirkung	11 (B), Gemeinde Hitzkirch (A) Pro Lindenberg (B)	Vgl. Z8 Teil 1	Die Gemeinde Hitzkirch kommt in ihrer Mitwirkung daher zum Schluss, dass die von der Bauherrin und der Standortgemeinde im konkreten Fall zur Verfügung gestellten Informationen den Anforderungen des Bundesrechts und des kantonalen Rechts an ein Mitwirkungsverfahren wohl genügen. Der Gemeinderat schliesst sich der Einschätzung der Gemeinde Hitzkirch an und ist der Auffassung dass die zur Verfügung gestellten Informationen und die gewählte Form der Mitwirkung der Gesetzgebung genügen.		x
Z9	Form der Mitwirkung	Gemeinde Hitzkirch	Der Mitwirkenden wurden bei der Informationsbeschaffung Steine in den Weg gelegt, dies erhöhe das Risiko von Einsprachen. Dieser Umstand wiege besonders schwer, weil die Vereinbarung zwischen den Regionen Seetal, und Oberes Freiamt sowie der Gemeinden Hitzkirch, Hohenrain und Beinwil Freiamt betreffend Planung von Windkraftanlagen auf dem Lindenberg die Gemeinde Beinwil (Freiamt) verpflichte frühzeitig über laufende Planungen zu informieren.	Der Gemeinderat verweist auf den dem Mitwirkungsverfahren vorgelagerten Interessengruppenprozess, der seit Ende 2017 unter Miteinbezug der Gemeinde Hitzkirch läuft. Die Gemeinde Hitzkirch nimmt dabei in der Steuergruppe Einsitz, auch in der Begleitgruppe sind Interessengruppenvertreter und Mitglieder der Umweltkommission der Gemeinde Hitzkirch vertreten und konnten so ihre Anliegen von Beginn weg einbringen. Die Gesprächsprotokolle sind auf der Homepage der Windpark Lindenberg AG www.windpark-lindenberg.ch öffentlich einsehbar. Der Mitwirkungsprozess stellt damit einen weiteren Schritt im bereits seit drei Jahren transparent laufenden Planungsprozess unter Miteinbezug der Interessen der Gemeinde Hitzkirch dar. Bereits vor der Mitwirkung hat die Bauherrin der Hitzkircher Bevölkerung die Möglichkeit gegeben in zwei Ausstellungen auf Hitzkircher Boden sich über das Projekt ein Bild zu machen. Auf der Webpage www.windpark-lindenberg besteht zudem die Möglichkeit über das Kontaktformular jederzeit Anmerkungen zum Projekt anzubringen. Die Bauherrin hatte zudem sowohl im Jahr 2019 wie auch im Jahr 2020 ein Treffen mit dem Gemeinderat Hitzkirch durchgeführt, bei welchem die Anliegen der Gemeinde Hitzkirch entgegen genommen wurden.		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z10	Information der Bevölkerung	26	Der Mitwirkende fordert transparente und verständliche Informationen an die Bevölkerung betreffend echter und vermeintlicher Gefahren, Chancen (finanzielle Abgeltung an die von den WEA betroffenen Gemeinden wie auch Hitzkirch, ökologische Ausgleichsmassnahmen, Ergänzung/Anpassung des Wanderwegnetzes, etc.).	Eine transparente Information zum Projekt ist wichtig. Die Windpark Lindenberg AG führt einen Interessengruppenprozess durch. Dieser umfasst Interessengruppenvertreter aus den Anrainergemeinden. Die Gemeinde Hitzkirch ist über Vertreter aus der Umweltkommission der Gemeinde in der Begleitgruppe und über eine Gemeinderätin in der Steuergruppe vertreten. In der Begleitgruppe sind auch die beiden Präsidenten der Gegnervereinigungen vertreten. Die Protokolle der bislang geführten 16 Begleitgruppensitzungen sind auf www.https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv online geschaltet und können dort eingesehen werden. Die finanzielle Abgeltung ist ein Thema in der Begleitgruppe.	x	
Z11	KEV	13	Die versprochenen Steuereinnahmen für Beinwil würden praktisch von allen Stromverbrauchern zwangsweise bezahlt.	Die KEV-Vergütungen werden über den Netzzuschlag finanziert. Dieser wird schweizweit seit mehreren Jahren von den Stromverbrauchern bezahlt und beträgt 2.3 Rp/kWh. Das Projekt Lindenberg hat somit keinen weiteren Einfluss auf die Energiekosten in der Region. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass derzeit nur 1.5 % der Fördergelder zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 der Windenergie zugutekommen.		x
Z12	KEV	1, 13	Der Windpark ist von Subventionen abhängig (KEV)	Bei der KEV handelt es sich um keine Subvention, sondern eine Umlage. Auf jeder konsumierten Kilowattstunde wird ein Netzzuschlag erhoben (2.3 Rp./kWh) und in einen Fonds einbezahlt. Aus der KEV werden auch Anlagen der Solarenergie bezahlt (Einmalvergütungen in der Höhe von bis zu 30 % der Investition) und rund 40 % der Schweizer Wasserkraft erhält Fördergelder aus der KEV (0.75 Rp /kWh). Da die Wasserkraftanlagen heute bereits weitgehend abgeschrieben sind, ist dies ein Beitrag zum laufenden Betrieb. Gemäss der Studie "Perspektiven der Grosswasserkraft in der Schweiz BFE 2013 liegen die Gestehungskosten für eine kWh einer neuen Grosswasserkraftanlage in der Schweiz bei rund 14 Rp/kWh (S. 26). Damit liegen die Gestehungskosten beim Ausbau der Grosswasserkraft in einem sehr ähnlichen Rahmen wie die Gestehungskosten von Schweizer Windenergie. Die Möglichkeiten die Grosswasserkraft auszubauen sind sehr beschränkt. Um die Energiestrategie umzusetzen, ist daher der Ausbau aller erneuerbarer Erzeugungsformen sinnvoll.		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z13	Neutralität	21	Die Windpark Lindenberg AG soll sich auf neutralem Boden bewegen. Die Entscheidungsträger des Gemeinderates sind nicht mehr neutral, sondern befangen und nicht in der Lage das Projekt objektiv zu beurteilen. Die Windpark Lindenberg AG benutzt öffentliche Gebäude in der Gemeinde Beinwil Freiamt, Büro, Ausstellungen und Veranstaltungen werden in öffentlichen Gebäuden abgehalten.	Die Nutzungsplananpassung ist ein Verfahren der Gemeinden, das erforderlich wird, damit das Planungsvorhaben der Windpark Lindenberg AG, deren Aktionäre regionale Versorger sind, ein Vorhaben realisieren können. Es ist unumgänglich, dass aufgrund des notwendigen Kontakts mit der Bevölkerung öffentliche Bauten hierzu, sowohl in Beinwil als auch in den angrenzenden Gemeinden, benutzt werden. Die Neutralität der Gemeindebehörden bleibt davon unberührt.		x
Z14	Qualität	27	Lobenswerte Initiative für einen regionalen Energieversorger aber es sollten andere Vorschläge wie Solar oder Biomasse berücksichtigt werden.	Alle Partner der Windpark Lindenberg AG treiben auch Solar-, einige auch Biomasseprojekte voran. Die Windenergie ist als wichtige Stütze für die Winterstromversorgung im Aargau von Bedeutung.		x
Z15	Wahl des Anlagenherstellers	SVP Muri	Warum Turbinen von General Electric (GE)	Die Bauherrschaft hat eine Ausschreibung auf Einladung durchgeführt. Das Produkt der GE hat die Evaluation gewonnen.		x
Z16	Wahl des Anlagenherstellers	3	General Electric ist als Lieferant von Windenergieanlagen auszuschliessen. Sämtliche Planunterlagen, die auf dem aktuellen Anlagentyp basieren, sind zu entfernen und basierend auf einem alternativen Anlagentyp zu erstellen. GE baut in der Schweiz massiv Stellen ab.	Die Bauherrschaft hat den Anlagentyp aufgrund einer Ausschreibung auf Einladung bestimmt. Damit die Umweltauswirkungen genau bestimmt werden können, ist die Wahl des Anlagentyps wichtig. Bei der Auswahl kamen sowohl technische wie wirtschaftliche Kriterien zur Anwendung. Die GE 5.3-158 weist durch teilbare Blätter sehr gute Transporteigenschaften auf, die andere Anlagen nicht aufweisen. Die Wahl des Anlagenherstellers liegt in der Kompetenz der Bauherrschaft.		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z17	Warum Windenergie	30	<p>Der Windpark ist gemäss den aufgelegten Planunterlagen zu genehmigen und zu bewilligen. (Zusammenfassend) aus folgenden Gründen: (A) Zur Sicherstellung der Energieversorgung sind Kompromisse erforderlich (B) Es braucht Alternativen, damit die Lücken aus der Abschaltung der Atomkraftwerke geschlossen werden können, die Windenergie kann diese Lücken schliessen (C) Windrädern ist auch eine ästhetische Seite abzugewinnen (D) Die Lärmbelastung eines Windrades ist im Vergleich zum Strassen- und Fluglärm vernachlässigbar (E) Der Vogelschlag wurde untersucht und Massnahmen zur Verminderung wurden eingeplant (F) Das Windparkprojekt erzeugt einen Mehrwert für die Region in mehrfacher Hinsicht. So werden z.B. Steuererträge für die Standortgemeinde generiert (G). Der Stromtransport in das Unterwerk erfolgt über Erdkabel (H) Das Kabeltrasse kann auch eine Trinkwasserleitung für die Verstärkung der Trinkwasserversorgung auf dem Lindenberg aufnehmen (I) Der Windpark erhöht die Versorgungssicherheit, da er Strom für 7000 Haushalte liefert (J) Der Windpark reduziert den CO₂-Ausstoss bei der Erzeugung von elektrischer Energie um den Faktor 60 im Vergleich zu einem Braunkohlekraftwerk (K) Es bietet sich die Gelegenheit den stetig steigenden Bedarf an elektrischer Energie ökologisch und ökonomisch einwandfrei zu decken.</p>	<p>Beim Windparkprojekt geht es darum auf ökologische Weise Strom vor allem für das Winterhalbjahr zu produzieren, um die durch die Abschaltung der konventionellen thermischen Kraftwerke entfallende Leistung im Winter zu ersetzen. Der Windpark kann den Strom im Winter liefern und ergänzt so die Produktion der Fotovoltaik und den in Wasserkraftwerken in der warmen Jahreszeit produzierten Strom. Die vom Mitwirkenden aufgeführten Aspekte sprechen für eine sorgfältige Prüfung dieses Projektes über das der Stimmbürger abstimmen können soll (Gemeindeversammlung Beinwil).</p>	x	

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z18	Warum Windenergie	31	<p>Es gilt, den hierzulande im Vergleich zum europäischen Ausland über weite Strecken selbstverschuldeten Rückstand in der Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energien endlich aufzuholen, zumindest aber etwas abzumildern, wozu das vorliegende Projekt dient. Entscheidend erscheint uns, dass hier den essentiellen Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes in ausgewogener Abwägung mit den Interessen des gestiegenen heutigen und künftigen Energieversorgungsbedarfs Genüge getan ist. Wir sind Eingriffen gegenüber der Natur und Landschaft grundsätzlich skeptisch im Wissen um die grundlegende Bedeutung der ökologischen Grundlagen der Umwelt für die Gesundheit des Menschen. Es gilt, alles zu unternehmen, um insbesondere der Schadstoffbelastung der Luft durch fossile Treibstoffe etc. endlich energetisch entgegenzutreten und gegen die Ursachen des immer bedrohlicheren Klimawandels wirksam anzugehen. Umso wichtiger ist die Realisierung von umweltverträglichen Energieprojekten wie das vorliegende, dessen sorgfältige Planung und Ausarbeitung eindrücklich ist. Es verdient daher breite Zustimmung.</p>	<p>Beim Windparkprojekt geht es darum auf ökologische Weise Strom vor allem für das Winterhalbjahr zu produzieren. Das Projekt wurde in die Vorprüfung durch den Kanton geschickt und wird sorgfältig geprüft. Nach dieser Vorprüfung und der Auflage werden die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger der Gemeinde Beinwil die Gelegenheit erhalten in der Gemeindeversammlung über das Projekt zu befinden.</p>	x	
Z19	Windpotenzial	32	<p>Windenergie in der Schweiz ist gegenüber Norddeutschland zu gering.</p>	<p>Die Rotordurchmesser von Binnenlandanlagen sind gegenüber Anlagen in Meeresnähe (Norddeutschland) beim Vergleich der Generatorleistung grösser und erhöhen so die Energieausbeute. In Norddeutschland wäre es nicht möglich diesen Anlagentyp zu bauen, da die für die Dimensionierung zu erwartende Windböe in Meeresnähe stärker ist als im Schweizer Mittelland. Dies hat zur Folge, dass die Anlagen in Norddeutschland mit im Verhältnis zur Anlagenleistung kürzeren Blättern ausgestaltet werden müssen. Richtig dimensioniert sind die Anlagen an beiden Standorten sinnvoll. Hier richtet es die Blattlänge, dort die stramme Brise.</p>		x

Allgemein					Weiterbearbeitung	
Nr.	Thematik	Eingabe von	Anliegen / Antrag	Erwägungen und Beschluss Gemeinderat	Weiterbearbeitung	Kenntnisnahme
Z20	Bevölkerungsbeteiligung	CVP Muri	Die angedachte Beteiligung der Bevölkerung soll vorangetrieben werden. Damit soll sichergestellt werden, dass sich mehr Leute aktiv mit dem Projekt auseinandersetzen und an der Wertschöpfung teilhaben können.	Die finanzielle Beteiligung der Bevölkerung wurde in den Begleitgruppensitzungen Nr. 15 und 16 weitergehend besprochen (https://www.windpark-lindenberg.ch/bgarchiv). Eine finanzielle Beteiligung an der Windpark Lindenberg AG für Private aus der Region in einem gegebenen Rahmen wurde in der Begleitgruppe angeregt und wird weiterverfolgt.	x	