

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorlage | | |
| Federführende Dienststelle: FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Beteiligte Dienststelle/n: FB 30 - Fachbereich Recht und Versicherung FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt | | Vorlage-Nr: FB 61/0336/WP18 Status: öffentlich Datum: 21.02.2022 Verfasser/in: Dez. III / FB 61/100 |
| Windenergie und Re-Powering von bestehenden Anlagen; hier: Antrag zur Tagesordnung vom 01.02.2022 der Fraktion der Grünen im Rat der Stadt Aachen | | |
| Ziele: positiv | | |
| Beratungsfolge: | | |
| Datum | Gremium | Zuständigkeit |
| 08.03.2022 | Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz | Kenntnisnahme |
| 10.03.2022 | Planungsausschuss | Kenntnisnahme |

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt und Klima nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Der Planungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen

| | | | |
|--|----|------|--|
| | JA | NEIN | |
| | | X | |

| Investive Auswirkungen | Ansatz 20xx | Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx | Ansatz 20xx ff. | Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff. | Gesamt- bedarf (alt) | Gesamt- bedarf (neu) |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Einzahlungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Auszahlungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ergebnis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i> | <i>0</i> | | <i>0</i> | | | |
| | Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden | | Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden | | | |

| konsumtive Auswirkungen | Ansatz 20xx | Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx | Ansatz 20xx ff. | Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff. | Folge- kosten (alt) | Folge- kosten (neu) |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------------------|
| | Ertrag | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Personal-/ Sachaufwand | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abschreibungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ergebnis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i> | <i>0</i> | | <i>0</i> | | | |
| | Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden | | Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden | | | |

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

Klimarelevanz

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

| | | | |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
| | X | | |

Der Effekt auf die CO₂-Emissionen ist:

| | | | |
|---------------|---------------|-------------|--------------------------|
| <i>gering</i> | <i>mittel</i> | <i>groß</i> | <i>nicht ermittelbar</i> |
| | | X | |

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

| | | | |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
| | X | | |

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO₂-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

| | | |
|--------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| gering | <input type="checkbox"/> | unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels) |
| mittel | <input type="checkbox"/> | 80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels) |
| groß | <input checked="" type="checkbox"/> | mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels) |

Die **Erhöhung der CO₂-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

| | | |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| gering | <input type="checkbox"/> | unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels) |
| mittel | <input type="checkbox"/> | 80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels) |
| groß | <input type="checkbox"/> | mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels) |

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vollständig |
| <input type="checkbox"/> | überwiegend (50% - 99%) |
| <input type="checkbox"/> | teilweise (1% - 49%) |
| <input type="checkbox"/> | nicht |
| <input type="checkbox"/> | nicht bekannt |

Erläuterungen:

Im Rahmen der Thematik Windenergie berichtete die Verwaltung letztmalig am 08.06.2021 im AUK und 10.06.2021 im PLA (FB 61/0108/WP18) über den aktuellen Sachstand und über das laufende Gesetzgebungsverfahren. Im Folgenden wird insbesondere auf die im Tagesordnungsantrag aufgeführten Positionen eingegangen.

Ausgangslage

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans AACHEN*2030 wurde die Verwaltung beauftragt zur Steuerung der Windenergie einen „sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie“ zu erarbeiten. Bereits 2019 wurde mit der Bearbeitung eines gesamtäumlichen Planungskonzepts, das Grundlage für die räumlich-strategische Steuerung der Windenergie im Stadtgebiet der Stadt Aachen werden soll, begonnen. Aufgrund der immer wieder erforderlichen Modifikationen als Reaktion auf die sich ändernde Rechtsprechung und geänderte Referenzansätze für Eingangsparameter (insbesondere die Daten der für die Berechnung von zwingend erforderlichen Schallschutzabständen maßgeblichen Daten der Muster- bzw. Referenzanlage) wurde das Konzept bereits mehrfach überarbeitet. Zuletzt war eine Anpassung wegen der Neuregelung des nordrhein-westfälischen Landesgesetzes zur Ausführung des BauGB erforderlich, das im Juli 2021 eine Entprivilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich (§ 35 BauGB) mit einem Abstand von weniger als 1000 m zu Wohngebäuden einführte. Diese gesetzliche Regelung hat einschneidende Auswirkungen auf den Steuerungsrahmen und die Konzeption der Kommune. Zum laufenden Gesetzgebungsverfahren wurde am 08.06.2021 im AUK und 10.06.2021 im PLA (FB 61/0108/WP18) berichtet.

Die Stadt Aachen verfolgt sehr ambitionierte Klimaschutzziele (Ratsbeschluss von 22. Januar 2020) im Sinne der Restbudgetstrategie; der konsequente Ausbau von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen gilt für die Zielerreichung als Schlüsselfaktor und ist Baustein des Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK).

Rückblick

Historie zum Flächennutzungsplan 1980:

1997 Ausweisung Windpark Vetschau/Butterweiden FNP 1980 Änd. Nr. 57;

1998 Ausweisung erste Konzentrationsfläche Vetschau/Butterweiden FNP 1980 Änd. Nr. 66;

2013 Ausweisung Konzentrationsflächen Nord und Südraum FNP 1980 Änd. 117

2016 rückwirkendes Inkrafttreten FNP 1980 Änd. 117,

2019 Urteil zur Normenkontrollklage – Verlust der Ausschlusswirkung

Flächennutzungsplan AACHEN*2030

2019 politischer Auftrag zur Steuerung des Windenergieausbaus und Ausgliederung aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans AACHEN*2030.

04.04.2019 Aufstellungs- und Offenlagebeschluss zum Flächennutzungsplan AACHEN*2030 incl. ergänzender Formulierung des Planungsziels "Steuerung der Windenergie" (Vorlage: FB 61/1125/WP17);

19.12.2019 Beschluss zur Erarbeitung eines Konzepts zur Steuerung der Windenergie verbunden mit der Zielsetzung, den größtmöglichen und nachhaltigen Ausbau der Windenergie auf Aachener Stadtgebiet zu ermöglichen; dies im Einklang mit den Zielen des Klimaschutzes und des Umweltschutzes sowie unter Berücksichtigung der harten und weichen Kriterien. (Vorlagen: FB 61/1329/WP17 sowie FB 61/1329/WP17-1)

2020 wurde dieser **Auftrag bestätigt: PLA 20.08.2020** „Steuerung der Windenergie mit Wirkungen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB fortzuführen“ und hält insoweit an dem Aufstellungsbeschluss vom 04.04.2019 und den Inhalten des Beschlusses vom 19.12.2019 ausdrücklich fest, verbunden mit dem Auftrag an die Verwaltung, die darin ermittelten Konzentrationszonen und Bereiche, in denen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB öffentliche Belange der Errichtung von Windkraftanlagen entgegenstehen sollen, in einem „Teilflächennutzungsplan Windenergie“ darzustellen. (Vorlage: FB 61/1463/WP17)

2019 - 2021 Bearbeitung des Planungskonzepts

Mit der Einschätzung nach Gebietskategorien für die Pufferungen nach TA-Lärm (Stadtgebiet und angrenzende Kommunen) und der vorbereitenden Abfrage bei den Leitungsträgern wurde basierend auf den harten und weichen Kriterien in Stufe 1 und 2 eine erste Einschätzung der Flächenpotenziale Stufe 3 erarbeitet. Diese erste Einschätzung wurde für die Beauftragung der artenschutzrechtlichen Einschätzung (vorbereitender Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 I BNatSchG) herangezogen.

2019-2020 im Zusammenhang mit der aktuellen Planung wurden vier Anträge auf immissionsschutzrechtlichen Vorbescheid bei der Genehmigungsbehörde eingereicht. Die Genehmigungsbehörde hat in diesem Zusammenhang die Möglichkeit der Zurückstellungen gemäß § 15 Abs. 3 Satz 4 BauGB auf Antrag der planenden Gemeinde ausgeschöpft.

2021 Beauftragung Fachgutachten zur artenschutzrechtlichen Einschätzung (vorbereitender Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 I BNatSchG) durch die Untere Naturschutzbehörde.

Geänderte rechtliche Rahmenbedingungen:

Zwischenzeitlich hat der Landtag des Landes Nordrhein-Westfalen das Zweite Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen beschlossen, das am 08.07.2021 verkündet wurde.

Nach dessen Regelungen findet die Privilegierungsregelung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB auf Windenergieanlagen nur Anwendung, wenn diese Anlagen einen Mindestabstand von 1.000m zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplänen und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile einhalten, sofern dort Wohngebäude nicht nur ausnahmsweise zulässig sind (§ 2 Abs.1 1 Nr. 1 des vorgenannten Gesetzes). Der Abstand bemisst sich von der Mitte des Mastfußes bis zum nächstgelegenen Wohngebäude im Sinne des Satzes 1, das zulässigerweise errichtet wurde oder errichtet werden kann.

Dabei gilt diese Bewertung nur für Nordrhein-Westfalen, das heißt die Nachbarstaaten sind hiervon nicht betroffen, wohl aber die angrenzenden Städte und Gemeinden der Städtereion Aachen.

Die Ausnahmeregelungen des vorgenannten Gesetzes kommen für Aachen nicht zur Anwendung: Ein Flächennutzungsplan mit Wirkungen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB zur Steuerung von Windenergieanlagen lag für Aachen vor dem 15.07.2021 nicht vor. Entsprechend kommt § 2 Abs. 2 des Zweiten Gesetzes zur Änderung des BauGB in NRW nicht zur Anwendung.

Die Neuregelung des oben beschriebenen § 2 Zweites Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen hat die Steuerung der Windenergie auf Ebene des Flächennutzungsplans nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB leider zusätzlich verkompliziert.

Die Steuerung der Windenergienutzung mit Wirkungen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erfordert nach den Anforderungen der Rechtsprechung ein gesamträumliches Planungskonzept für den planungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde, in dessen Rahmen zunächst die sog. harten Tabuflächen (hier Stufe 1) auszusondern sind, auf denen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen keine Windenergieanlagen errichtet werden können. Bereits dieser Arbeitsschritt ist extrem aufwändig, zumal wegen der Grenzlage Aachens Daten zu schutzwürdigen Nutzungen in den Nachbargemeinden sowohl innerhalb Deutschlands als auch in Belgien und den Niederlanden erforderlich sind. Sodann sind die sog. weichen Tabuflächen zu definieren, die im planerischen Ermessen der Gemeinde stehen (hier Stufe 2).

Die verbleibenden Potenzialflächen sind der Abwägung zuzuführen (hier Stufe 3) die danach gefundenen Konzentrationsflächen müssen der Windenergienutzung substantziellen Raum verschaffen (hier Stufe 4).

Es ist grundsätzlich zulässig, Planungsrecht für Windenergieanlagen in einem Abstand von weniger als 1.000m zu den vorgenannten Wohngebäuden im Rahmen der gemeindlichen Planungsfreiheit zu schaffen, dies allerdings nicht auf Grundlage von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB sondern auf Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung (vgl. LT-Drs.17/13426 Seite 12, Seite 16 f.).

Durch die gesetzgeberische Neuregelung stellt sich die Frage, ob der Planungsraum – wie bislang – der gesamte Außenbereich der Gemeinde sein wird oder „lediglich“ der Raum, in dem Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert sind, d.h. der Außenbereich der 1.000 m Abstand zu den vorgenannten Wohngebäuden aufweist.

Planungsrechtliche Möglichkeiten zur Ausweisung von Windkonzentrationsflächen

Zur planungsrechtlichen Steuerung von Windenergieanlagen ist immer ein gesamträumliches Planungskonzept im vorbezeichneten Sinne erforderlich. Hierauf aufbauend können Flächen nach §5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB im Flächennutzungsplan ausgewiesen oder einem sachlichen Teilflächennutzungsplan dargestellt werden, die eine Wirkung nach §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entfalten und den Vorgaben der 1000m Regelung aufgrund des Zweiten Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen entsprechen.

Aus diesen Gründen empfiehlt die Verwaltung, einen eigenständigen sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie aufzustellen, der auf Grundlage des gesamträumlichen Planungskonzept den nach derzeitiger Rechtslage privilegierten Raum steuern soll. Darüber hinaus wird vorgeschlagen weitere Flächen zu prüfen, die insbesondere im Hinblick auf ein Re-Powering von bestehenden Anlagen, in einem geringeren Abstand als 1.000m zu den vorbezeichneten Wohngebäuden liegen.

Aktueller Planungsstand:

Derzeit arbeitet die Verwaltung an der Fertigstellung des gesamträumlichen Planungskonzepts. Auf Basis der gesamträumlichen Betrachtung des Stadtgebiets und des zur Planung zur Verfügung stehenden bauplanungsrechtlichen Außenbereichs werden die für eine Steuerung des Windausbaus zur Verfügung stehenden Flächen analysiert und bewertet. Die so gefilterten Flächen können sodann in den öffentlichen und behördlichen Beteiligungsprozess (frühzeitige Beteiligung am Bauleitplanverfahren) eingebracht werden.

Wichtig für die weitere Bearbeitung des gesamträumlichen Planungskonzepts ist die Festlegung der abstrakt definierten und einheitlich anzuwendenden harten (Stufe 1) und weichen (Stufe 2) Kriterien für die Flächenanalyse sowie die Restriktionskriterien der abwägenden Einzelfallbetrachtung der jeweiligen Fläche (Stufe 3). Der als Anlage beigefügten Schnellübersicht sind alle Kriterien zu entnehmen, die die Verwaltung im gesamträumlichen Planungskonzept analysieren wird. Die ausführliche Begründung und Dokumentation des Planungskonzeptes ist in Bearbeitung und kann daher zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend vorgestellt werden.

Die nach der Filterung der flächendeckend angewandten Kriterien verbleibenden Potenziale werden einer Einzelfallbetrachtung unterzogen. Bei dieser Betrachtung wird für die jeweilige Einzelfläche letztlich die Abwägung im Hinblick auf die Flächennutzungsplandarstellung im sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie des Flächennutzungsplans AACHEN*2030 vorgenommen.

Optionen für das Re-Powering der bestehenden Windenergieanlagen im Aachener Nordraum:

Die 9 Windenergieanlagen im Windpark Vetschau / Butterweiden werden seit 17 – 22 Jahren betrieben und haben bzw. werden in Kürze ihre wirtschaftliche Lebensdauer erreichen. Alle fünf Betreiber haben gegenüber der Stadt ihr grundsätzliches Interesse am Repowering ihrer jeweiligen Anlage/n bekundet und sich auf eine gemeinsames erstes Standortkonzept unter deutlicher Erweiterung der einbezogenen Flächen zum bestehenden Windpark mit 5 Großwindanlagen mit je 4 – 4,5 MW verständigt, die zusätzlich jährlich ca. 40 Mio. Kwh Stromerzeugung (entspricht dem jährlichen Strombedarf von 20.000 Elektro-Pkw bei 10.000 Km Fahrleistung und 20 KWh Verbrauch je 100 Km) ermöglichen würde.

Von diesen 5 geplanten Repowering-Anlagen liegen 2 Anlagen ebenfalls näher als 1.000m zu Wohngebäuden in Nordrhein-Westfalen.

Ausblick Zeitplanung

Nach Abschluss der in Kürze erwarteten artenschutzrechtlichen Bewertung (vorbereitender Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 I BNatSchG), kann das Planungskonzept auf Grundlage der in der Anlage beigefügten Kriterien fertig gestellt werden.

Sodann kann frühestens im Juni 2022 mit dem Start der Programmberatung zum sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie des Flächennutzungsplans AACHEN*2030 im Planungsausschuss und Ausschuss für Umwelt und Klima sowie einiger Bezirke begonnen werden. Die Beratungen in allen weiteren Bezirken erfolgen dann nach den Sommerferien. Hieran schließt sich die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden im Verfahren an.

Die Durchführung des Planverfahrens „sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie des Flächennutzungsplans AACHEN*2030“ wird nicht vor Jahresende erfolgen können.

Ein Vorschlag zum weiteren Vorgehen und zu den möglichen Umsetzungsstrategien in der Bauleitplanung (Darstellungen von Sonderbauflächen für Windenergieanlagen), insbesondere im Hinblick auf ein Re-Powering von bestehenden Anlagen, in einem geringeren Abstand als 1.000m zu den vorbezeichneten Wohngebäuden liegen, erfolgt voraussichtlich Mitte des Jahres.

Anlage/n:

- Antrag zur Tagesordnung vom 01.02.2022 der Fraktion der Grünen im Rat der Stadt Aachen
- Schnellübersicht Kriterienkatalog für Aachen

An die Vorsitzende
des Ausschusses für Umwelt und Klimaschutz
Frau Iris Lürken
CDU Fraktion
Verwaltungsgebäude Katschhof
52062 Aachen

und den Vorsitzenden
des Planungsausschusses
Herr Johannes Hücke
Grüne Fraktion
Verwaltungsgebäude Katschhof
52062 Aachen

01.02.2022

Antrag zur Tagesordnung der Sitzung des AUK am 08.03.2022 und des PLA am 10.03.2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Fraktion der GRÜNEN beantragt, folgenden Tagesordnungspunkt für die oben genannten Sitzungen aufzunehmen:

„Sachstandsbericht: Teilflächennutzungsplan Windenergie und Re-Powering von bestehenden Windenergieanlagen“

Es soll über den aktuellen Planungsstand, über die planungsrechtlichen Möglichkeiten zur Ausweisung von Windkonzentrationsflächen unter den geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen und über Optionen für das Re-Powering der bestehenden Windenergieanlagen im Aachener Norden berichtet werden. Insbesondere erbittet die Fraktion Auskunft über einen möglichst verbindlichen Zeitplan.

Mit freundlichen Grüßen



Julia Brinner
Umweltpolitische Sprecherin Grüne



Maria Dörter
Planungspolitische Sprecherin Grüne

Schnellübersicht Kriterien die für die Stadt Aachen Anwendung finden – Stand 2022

| | Harte Vorgaben – Stufe 1 | Weiche Vorgaben – Stufe 2 | Einzelfallbetrachtung sowie Abwägung - Stufe 3 Restriktionskriterien |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausschluss- Flächen | <ul style="list-style-type: none"> • Faktischer Gebäudebestand Außenbereich, • Innenbereich und qualifizierte BP, • Verkehrsflächen, BAB, B, L, K, • Leitungen (Fernwärme, Gas-Stromfernleitungen unterirdisch sowie Freileitungen aller Spannungsebenen) • Bahnflächen, • Fließ- und Stillgewässer, • bestehende WSG-Zone I • rechtskräftige Naturschutzgebiete, incl. FFH- Gebiet (nach Einschätzung UNB keine Ausnahme auf diesen Flächen möglich) • Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß 44 Abs. 1 BNatSchG die nicht zu überwinden sind | <ul style="list-style-type: none"> • Regionalplanflächen: ASB, BSAB • Einfacher BP im Außenbereich mit Festsetzung wie Dauerkleingärten, Friedhöfe, Sport- oder Spielflächen, Verkehrsflächen, Parkanlage, Klär- oder Versorgungsanlagen, • FNP AACHEN*2030 gemischte Bauflächen (M) und Wohnbauflächen (W), • Geplante Bahnverbindung Via Avantis (Breite geplant ca. 5m + 0,8m Radweg begleitend= 6,60m), • bestehende WSG Zone II • geplante NSG (VE-2018) • geplante LB (VE-2018) • Erholungswald Stufe 1, • Stadtwald (wegen Landschaftsbild+ Erholungsfunktion) • Artenschutz – kritische oder konfliktrträgliche Bereiche | <ul style="list-style-type: none"> • Regionalplanflächen: BSN, BGG • FNP Aachen *2030: Gemeinbedarfsflächen, Versorgerflächen, Flächen mit Zweckbindung (z.B. Friedhof, Sport- und Spielanlagen, Golf etc.) • Aufstellraster • BP Planung Gewerbe • Infrastrukturtrassen, geplante Leitungen, Richtfunk • vorhandene und geplante Radvorrangrouten • Denkmalpflegerische Belange, • rechtskräftige + geplante ND (VE-2018) • rechtskräftige LB • § 30 BNatSchG Biotop, • Biotopverbundflächen, • Geologische Denkmale, • Ausgleichsflächen, • Biotopkataster und Kartierungen, • Artenschutzmaßnahmen • Landschaftsbild Wertstufung (LANUV) • Überschwemmungsgebiet • geplante WSG Zone I - II • Erholungswald Stufe 2, Lärmarme Gebiet Stadtwald • Lärmarme naturbezogene Erholungsräume (LANUV) • An- und Abflugsektor Klinikum • Auswirkung auf Seismologische Station |

| | Harte Vorgaben – Stufe 1 | Weiche Vorgaben – Stufe 2 | Einzelfallbetrachtung sowie Abwägung - Stufe 3 Restriktionskriterien |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abstände | <ul style="list-style-type: none"> um Gebäude entlang Siedlungsrand und Außenbereichslagen TA-Lärm bezogen auf die Lärmwerte der Musteranlage für: GE= 56m , MI, MD, MK = 211m, WA, WB, W = 397m WR, Klinik, Heil- und Pflegeanstalt = 677m „optisch bedrängende“ Wirkung 1-2xH= 200m- 400m um Wohnnutzungen auf dem Gebiet der Stadt Aachen, der Städteregion und entlang der Stadtgrenze auf dem Gebiet Belgiens und der Niederlande Verkehrstrassen Anbauverbotszone: BAB = 40m, B= 20m | <ul style="list-style-type: none"> mögliche optische Bedrängung 2,5xH= 500m (da Einzelfallentscheidung möglich) um Gebäude entlang des Siedlungsrandes und der Außenbereichslagen, für Wohnnutzungen auf dem Gebiet der Stadt Aachen, der Städteregion und entlang der Stadtgrenze in Belgien und den Niederlanden zu Flächen des FNP AACHEN*2030, FNP`s Nachbarkommune StädteRegion M = 500m und W = 500m Fließ- und Stillgewässer = 5m WA und WR=1500m (LEP-Vorgabe) → gemäß Urteil Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 20. Januar 2020 – 2 D 100/17.NE → nicht angewandt | <ul style="list-style-type: none"> zu Infrastrukturtrassen (u.a. Arbeitsschutzstreifen) zu Artenschutzflächen zu Gewässer- und Hochwasserschutzflächen Denkmalpflegerische Belange (Sichtachsen Weltkulturerbe etc.) |

Musteranlage Aachen, Grundlage für die Berechnungen:

| | | | | | |
|-----------|-----------------|---------------------|------------------------------|------------|-------|
| Leistung | 4 MW bis 4,5 MW | Schalleistungspegel | $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$ | | |
| Nabenhöhe | 140 m | Rotordurchmesser | 120 m (Radius 60 m) | Gesamthöhe | 200 m |