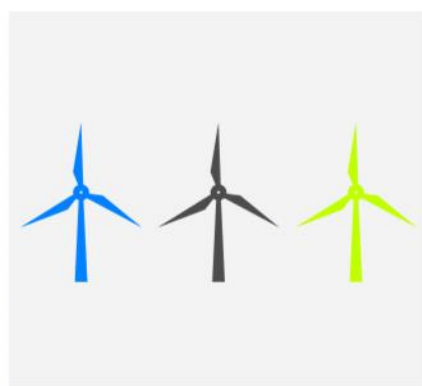


STADT TRIER | FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Teilfortschreibung Windenergie



Vorentwurf | Begründung



Flächennutzungsplan Teilfortschreibung Windenergie Vorentwurf

Stand: August 2022

Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Stadt Trier
Stadt- und Verkehrsplanung
Kaiserstraße 18a
54290 Trier

BGHplan Umweltplanung und
Landschaftsarchitektur GmbH
Fleischstraße 57
54290 Trier

Inhaltsverzeichnis

1	Erforderlichkeit und Zielsetzung der Planung	1
2	Verfahrensstand	2
3	Vorhandene Standorte von Windenergieanlagen	2
4	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	4
5	Ziele der Stadt Trier.....	6
6	Standortanalyse	6
6.1	Methodische Vorgehensweise	6
6.1.1	Restriktionsanalyse.....	7
6.1.2	Eignungsanalyse	7
6.2	Kriterien zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Windenergienutzung	8
6.2.1	„Harte“ Tabukriterien.....	8
6.2.2	„Weiche“ Tabukriterien	11
6.2.3	Kriterien zur Eignungsanalyse.....	14
6.3	Restriktionsanalyse	16
6.3.1	Raumanalyse unter Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien.....	16
6.3.2	Ergebnis der Restriktionsanalyse: Potenzielle Eignungsflächen.....	18
6.4	Eignungsanalyse.....	20
6.4.1	Einzelbetrachtung der potenziellen Eignungsflächen für die Windenergienutzung	20
6.4.2	Ergebnis der Eignungsanalyse: Empfehlungen für die FNP-Darstellung.....	42
6.5	Darstellung im Flächennutzungsplan.....	45
	Quellen.....	48
	Anhang	49
	I a. Visualisierung.....	49

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Windenergieanlagen im Umfeld der Stadt Trier (Stand: 14.07.2022): Bestandsanlagen dunkelblau, beantragte Anlagen hellblau	3
Abb. 2:	Ausschlussgebiete für Windenergieanlagen nach Anwendung der „harten“ Tabukriterien. 10	
Abb. 3:	Ausschlussgebiete für Windenergieanlagen unter Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien.....	17
Abb. 4:	Ergebnis der Restriktionsanalyse: Potenzielle Eignungsflächen für die Windenergienutzung.....	19
Abb. 5:	Potenzielle Eignungsflächen A_Herresthal Südwest (Zewen)	21
Abb. 6:	Potenzielle Eignungsflächen B_Stahlem (Euren, Zewen)	24
Abb. 7:	Potenzielle Eignungsflächen C_Wetterborn (Euren, West-Pallien).....	26
Abb. 7:	Potenzielle Eignungsflächen D_Kernscheider Höhe (Kernscheid).....	29
Abb. 9:	Potenzielle Eignungsflächen E_Schellberg (Tarforst)	32
Abb. 10:	Potenzielle Eignungsflächen F_Steigenberg (Ehrang-Quint)	35
Abb. 11:	Potenzielle Eignungsflächen G_Balmet (Ehrang-Quint).....	37
Abb. 12:	Potenzielle Eignungsflächen H_Zoonenberg (Ehrang-Quint).....	40
Abb. 13:	Potenzielle Eignungsflächen und Empfehlungen aus der Eignungsanalyse.....	44
Abb. 14:	Eignungsflächen (blau) zur Darstellung als Sondergebiete für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan der Stadt Trier	46

1 Erforderlichkeit und Zielsetzung der Planung

Vor dem Hintergrund der Energieverknappung infolge des russischen Angriffskrieges und dem dramatisch fortschreitenden menschengemachten Klimawandel hat der Gesetzgeber ein überragendes öffentliches Interesse am Ausbau regenerativer Energien und der damit verbundenen Reduzierung der CO₂-Emissionen postuliert. Damit besteht auch auf kommunaler Ebene dringender Handlungsbedarf. Die Stadt Trier hat sich zudem durch ihre Mitgliedschaft im Klimabündnis das Ziel einer kontinuierlichen Minderung von Treibhausemissionen gesetzt. Ziel ist es, alle fünf Jahre die CO₂-Emissionen um 10 % zu reduzieren. Dabei soll der wichtige Meilenstein einer Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen (Basisjahr 1990) bis spätestens 2030 erreicht werden. Um den Ernst der Lage und den daraus resultierenden dringenden Handlungsbedarf zu verdeutlichen hat die Stadt Trier im August 2019 den Klimanotstand ausgerufen.

Bis zur 1. Teilfortschreibung des Kapitels ‚Erneuerbare Energien‘ des Landesentwicklungsprogramm (LEP IV EE) im Jahr 2012 war die Steuerung von Windenergieanlagen in der Region Trier durch die Festlegung von entsprechenden Vorranggebieten im Regionalen Raumordnungsplan abschließend geregelt. Im Gebiet der Stadt Trier war kein Vorranggebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen, so dass Windenergieanlagen bis dato im gesamten Stadtgebiet ausgeschlossen waren. Mit der Teilfortschreibung des Kapitels ‚Erneuerbare Energien‘ wurde die Steuerung der Windenergieanlagen von der Regionalplanung auf die Ebene der Bauleitplanung verlagert. Durch die Raumordnung und Landesplanung werden nunmehr Ausschlussgebiete definiert, die für den Bau von Windenergieanlagen nicht geeignet sind. Für die nicht in dieser Kategorie erfassten Flächen trägt seitdem die Stadt Trier die planerische Vorsorge zur Steuerung von Windenergieanlagen.

Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich. Sie sind somit überall dort zulässig, wo keine öffentlichen Belange entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 BauGB). Um einen ungeordneten Wildwuchs von Windenergieanlagen zu verhindern, wird in § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB die Möglichkeit eröffnet, im Rahmen der Raumordnung oder der Flächennutzungsplanung Windkraftanlagen durch entsprechende Darstellungen an geeigneten Stellen zu ermöglichen und damit umgekehrt an ungeeigneten Stellen im Außenbereich auszuschließen (Planvorbehalt). Um den sogenannten Planvorbehalt auszulösen, muss ein schlüssiges und flächendeckendes Gesamtkonzept erarbeitet werden.

Mit dem am 7. Juli 2022 vom Bundestag verabschiedeten „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ (WaLG) bzw. dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) werden für jedes Bundesland Flächenanteile vorgegeben, die innerhalb bestimmter Fristen für die Windenergienutzung bereitgestellt werden müssen. Das Land Rheinland-Pfalz muss bis zum 31.12.2027 mindestens 1,4 % der Landesfläche und bis zum 31.12.2023 mindestens 2,2 % der Landesfläche zur Verfügung stellen. Werden diese Flächenanteile nicht erreicht, so greift unabhängig von bestehenden Flächennutzungsplänen zur Steuerung der Windenergie die Privilegierung. Inwieweit das Land Rheinland-Pfalz für einzelne Landesteile, Planungsregionen oder Kommunen bestimmte Flächenquoten vorgeben wird, ist derzeit nicht bekannt.

Mit der sektoralen Teilfortschreibung ‚Windenergie‘ des Flächennutzungsplans der Stadt Trier sollen die Ziele zum Ausbau der Windenergienutzung umgesetzt werden. Dabei werden im Rahmen einer flächendeckenden Standortuntersuchung diejenigen Standorte für Windenergieanlagen ausgewählt werden, die im Hinblick auf die städtebauliche Verträglichkeit und die Umweltverträglichkeit am besten für die Windenergienutzung geeignet sind. Mit der Darstellung von Flächenanteilen für die Windenergie gem. Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) soll für das übrige Stadtgebiet eine Ausschlusswirkung erzielt werden (Planvorbehalt).

Ohne Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit Bereitstellung ausreichender Flächen gem. WindBG würde die Privilegierung der Windenergieanlagen im gesamten Außenbereich greifen.

2 Verfahrensstand

Mit Bekanntwerden der 1. Teilfortschreibung des LEP IV wurde seitens des Stadtplanungsamtes eine erneute sektorale Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für den Sektor „Windenergie“ erarbeitet.

Auf Grundlage des Planentwurfes vom Januar 2014 wurde die landesplanerische Stellungnahme nach § 20 LPlG beantragt und mit Schreiben vom 24.01.2014 das frühzeitige Beteiligungsverfahren eingeleitet. Nach Durchführung einer ersten frühzeitigen Öffentlichkeits- (15.01.2014) und Behördenbeteiligung (24.01. – 28.02.2014) führten insbesondere die eingegangenen Stellungnahmen des Forstamtes Trier und des Forstreviers Trier-Ehrang, welche den Standort Zoonenberg aufgrund mehrerer Aspekte als äußerst kritisch einstufen, sowie die Ergebnisse der faunistischen Voruntersuchung (Mai 2014) dazu, den Standort und die gewählten Kriterien zur Ermittlung geeigneter Windkraftstandorte zu überdenken.

Der zweite Vorentwurf unterschied sich vom ersten insbesondere durch die geänderte Wahl der erforderlichen Windhöflichkeit, welche wesentlich über die Wirtschaftlichkeit eines Windkraftstandortes entscheidet. Den Zielen des Landesentwicklungsprogramms folgend, Gebiete mit hoher Windhöflichkeit vorrangig zu sichern, wurde im Vorentwurf vom Januar 2014 eine Windhöflichkeit von 5,8 - 6,0 m/s in 100 m über Grund gewählt. Dies entspricht einer Windhöflichkeit von 6,2 - 6,4 m/s in 140 m über Grund. Der Fokus sollte nun auf die übliche Nabenhöhe von 140 m gerichtet werden und angesichts des lang angelegten Geltungszeitraumes des Flächennutzungsplans sollte auch der fortschreitenden Entwicklung bezüglich der Effizienz von Windkraftanlagen Rechnung getragen werden. Daher wurden für die Ausweisung von Windkraftstandorten Standorte mit einer geringeren durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von mindestens 6,0 m/s in 140 m über Grund ausgewählt. Außerdem wurden im Unterschied zum ersten Vorentwurf Visualisierungen der potenziellen Windkraftstandorte vorgenommen.

Mit diesem zweiten Vorentwurf wurde eine 2. frühzeitige Ämterbeteiligung (29.02. – 31.03.2016) und eine frühzeitige Beteiligung der Naturschutzvereinigungen (31.05. – 31.07.2016) durchgeführt. Infolgedessen wurde der Hinweis des Forstrevieres Weißhaus bezüglich eines 116-jährigen Buchenbestandes nachrichtlich übernommen.

Am 02.02.2017 wurde seitens des Stadtrates beschlossen, die zweite Teilfortschreibung "Windenergie" des Flächennutzungsplanes gemäß § 5 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB einzuleiten. Die Verwaltung wurde beauftragt, auf Grundlage des Vorentwurfes die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen. Dazu wurden auch die Vorgaben der 3. Änderung des LEP IV, die am 21.07.2017 in Kraft getreten sind, in den Vorentwurf eingearbeitet.

Die erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte vom 29.11.2017 bis zum 29.12.2017, die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange fand vom 02.01.2018 bis zum 02.02.2018 statt. Im Ergebnis wurde eine Vielzahl von Bedenken hinsichtlich der visuellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, der Auswirkungen auf Arten- und Biotopschutz sowie im Hinblick auf Eingriffe für die Errichtung der Windenergieanlagen (Zuwegung, Kranstellflächen) geäußert. Das Verfahren ruhte seither.

Durch die nun gravierend veränderten Rahmenbedingungen wird mit den nachfolgenden Unterlagen ein erneuter Vorentwurf in die Beteiligung gegeben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die 4. Änderung des Landesentwicklungsprogramms bisher nur im Entwurf vorlag und noch nicht absehbar ist, welche Änderungen aus dem Beteiligungsverfahren und aus dem Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (WaLG) dort ihren Niederschlag finden werden. Ggf. dadurch ausgelöste notwendige Anpassungen werden im weiteren FNP-Verfahren berücksichtigt.

3 Vorhandene Standorte von Windenergieanlagen

Im Stadtgebiet Trier sind bislang keine raumbedeutsamen Windenergieanlagen vorhanden. Eine Übersicht über Anlagen in der näheren Umgebung zeigt Abbildung 1. Auswirkungen auf die Stadt Trier haben

insbesondere die Windenergieanlagen, die sich unmittelbar hinter der Stadtgrenze auf der Kuppensteiner Wild (Gemarkung Gusterath) befinden sowie geplante Anlagen auf dem Gebiet der VG Trier-Land bei Franzenheim und nördlich von Igel.

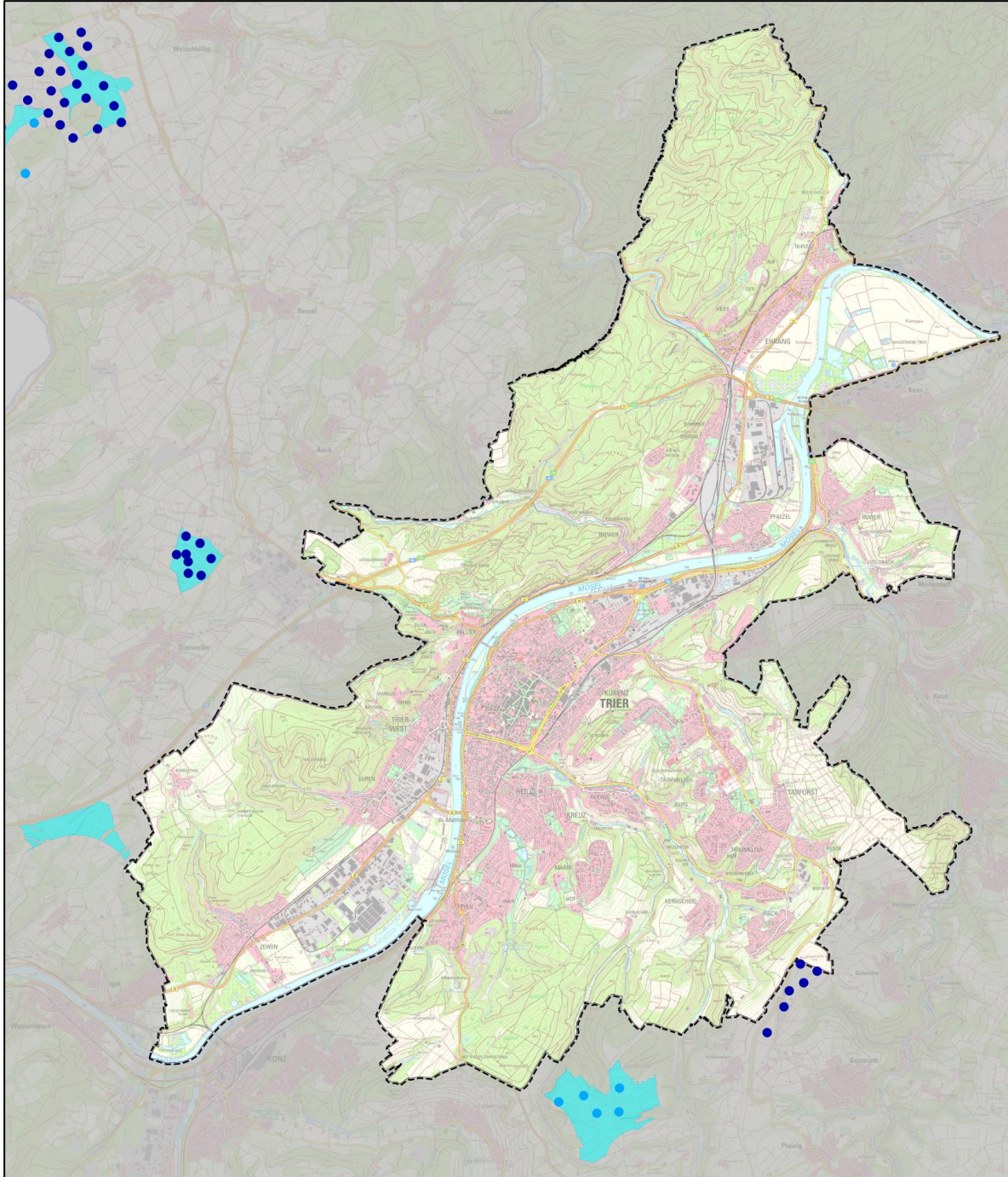


Abb. 1: Bestehende und geplante Windenergieanlagen im Umfeld der Stadt Trier (Stand: 14.07.2022) sowie Sondergebiete für Windenergie in der VG Trier-Land (hellblaue Flächen)

4 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Ziele des Landesentwicklungsprogramms

Mit der Teilfortschreibung des Kapitels ‚Erneuerbare Energien‘ des Landesentwicklungsprogrammes IV (LEP IV EE) sollen die in der Koalitionsvereinbarung festgehaltenen politischen Ziele in Bezug auf den Klimawandel, den Ausbau der regenerativen Energien und insbesondere den Ausbau der Windenergienutzung umgesetzt werden. Die 3. Teilfortschreibung des LEP IV nennt als Ziel die Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 40 % bis 2020. Bis zum Jahr 2050 soll die Klimaneutralität erreicht und die Treibhausgasemissionen um 90 % verringert werden. Dem Schutz natürlicher Ressourcen, der Einsparung und effizienten Nutzung von Energie sowie dem Ausbau erneuerbarer Energien kommen dabei besondere Bedeutung zu.

Zur Umsetzung der energiepolitischen Ziele soll insbesondere die Windenergie einen bedeutenden Beitrag leisten. Landesweit sollen zur Erreichung dieses Ziels 2 % der Landesfläche für die Windenergienutzung bereitgestellt werden, darunter auch 2 % der Fläche des Waldes (G 163a und G 163c). Bei der Auswahl der für Windenergienutzung vorgesehenen Waldgebiete sind die forstfachlichen Schutzaspekte von besonderer Bedeutung (z. B. Ausschluss alter Laubholzbestände).

Alle Räume, die außerhalb der auf Ebene der Raumordnung festgelegten Vorrang- und Ausschlussgebiete liegen, obliegen der Steuerung durch die Bauleitplanung. Im LEP IV EE werden die bestehenden und geplanten Naturschutzgebiete als Ausschlussgebiete festgelegt. Daneben ist auch im Trierer Moseltal, als landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft der Bewertungsstufe 2, die Windenergienutzung ausgeschlossen. Die verbindliche Abgrenzung dieses Bereiches ergibt sich aus Karte 20 der 3. Teilfortschreibung des LEP IV (Z 163d).

Mit Hilfe von Konzentrationsflächen soll die kommunale Bauleitplanung die planerische Bündelung der Windkraftanlagen gewährleisten (Z 163e). Damit soll die Bündelung der Netzinfrastruktur erreicht (G 163f) und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine Vielzahl von Einzelanlagen verhindert werden. Einzelne Windenergieanlagen dürfen nur an solchen Standorten errichtet werden, an denen der Bau von mindestens drei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich ist (Z 163g). Grundsätzlich ist ein räumlicher Verbund dann gegeben, wenn die Anlagenstandorte in einem Standortbereich mit einer Mindestgröße von 20 ha liegen. In Einzelfällen kann auch eine Fläche von 15 ha ausreichen.

Entscheidend für die Nutzung von Windkraft ist die Windhöflichkeit. Vorrangig sollen deshalb Gebiete mit hoher Windhöflichkeit gesichert werden (Z 163e). Die in der Regel erforderliche Windgeschwindigkeit von 5,8 bis 6,0 m/s in 100 m Höhe entspricht einer Windgeschwindigkeit von 6,2 bis 6,4 m/s in 140 m Höhe (s. „II. Anregungen zu den einzelnen Zielen und Grundsätzen“ zur „Teilfortschreibung LEP IV – EE“, MWKEL 2014).

In der 3. Teilfortschreibung des LEP IV werden darüber hinaus neue, verbindliche Ziele genannt. So sind Windenergieanlagen in Natura 2000-Gebieten, für die die staatliche Vogelschutzbehörde und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) nach dem „Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergie in Rheinland-Pfalz“ ein sehr hohes Konfliktpotenzial mit Windenergieanlagen festgestellt hat, auszuschließen (Z 163d).

Ferner ist die Windenergienutzung in Gebieten mit zusammenhängendem Laubholzbestand mit einem Alter über 120 Jahre sowie in Wasserschutzgebieten der Zone I ausgeschlossen (Z 163d). Zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten ist ein Mindestabstand von 1.000 m einzuhalten. Zu Anlagen, die eine Gesamthöhe von 200 m überschreiten, ist ein Mindestabstand von 1.100 m einzuhalten (Z 163h).

Im Entwurf der 4. Änderung des LEP IV wird der Abstand zu Wohngebieten unabhängig von der Gesamthöhe der Windenergieanlagen auf 900 m reduziert, im Falle des Repowerings von Bestandsanlagen auf 720 m. Bezugspunkt für Entfernungsmessung ist dabei nicht mehr die Rotorspitze, sondern der Mastmittelpunkt. Das strikte Konzentrationsgebot (mind. 3 WEA in einem Sondergebiet) wird aufgehoben und vom landesplanerischen Ziel zum Grundsatz herabgestuft.

Ziele des Regionalen Raumordnungsplans

Der Regionale Raumordnungsplan (RROP) für die Region Trier ist derzeit in der Neuaufstellung. In diesem Rahmen ist der RROP an die Ziele des Landesentwicklungsprogramms anzupassen. Mit Beginn des Beteiligungs- und Anhörungsverfahrens zum neuen RROP sind die in der Aufstellung befindlichen Ziele im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Bis zum Inkrafttreten des neuen RROP bleibt die Teilfortschreibung „Windenergie“ von 2004 gültig. Als sonstige Erfordernisse der Raumordnung entfalten die in Aufstellung befindlichen Ziele Wirksamkeit und sind in der Abwägungs- und Ermessungsentscheidung zu berücksichtigen.

Die Planungen der Stadt Trier orientieren sich an dem Entwurf des neuen RROP zum Kapitel ‚Energieversorgung‘, der seinerzeit an die Ziele des LEP IV angepasst, am 10.12.2013 von der Regionalvertretung für das Anhörungsverfahren unter Beteiligung der Öffentlichkeit beschlossen wurde und vom 10. März bis einschließlich 9. Juni 2014 öffentlich auslag. Darin wird für die Region Trier die Reduzierung der CO₂-Emissionen, die Steigerung der Energieeffizienz und die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch als Grundsatz der Raumordnung festgelegt (G 220). In Bezug auf die Nutzung von Windenergie verfolgt der Entwurf des RROP das Ziel der Konzentration von Windenergieanlagen in geeigneten Gebieten. In diesen Vorranggebieten für die Windenergienutzung ist der Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen Ziel der Regionalplanung. Alle raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen, die mit der Windenergienutzung nicht zu vereinbaren sind, sind in diesen Gebieten ausgeschlossen (Z 233).

Darüber hinaus legt der Entwurf des RROP den Vorgaben des LEP IV EE folgend fest, dass in den Ausschlussgebieten für die Windenergienutzung die Neuerrichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen ist. Dort stehen andere raumordnerische Erfordernisse und Fachbelange der Nutzung der Windenergie entgegen (Z 234). Mit einem Ausschluss belegt waren im LEP IV EE die rechtsverbindlich festgesetzten oder gemäß § 24 LNatSchG einstweilig sichergestellten Naturschutzgebiete sowie die FFH- und Vogelschutzgebiete, wenn damit eine erhebliche Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzzwecks einhergeht und eine Ausnahme nicht erteilt werden kann. Weitere normative Ausschlussvorgaben des LEP IV waren bezogen auf die Stadt Trier nicht ausgeprägt.

Mit der 3. Teilfortschreibung des LEP IV sind weitere Ausschlussvorgaben hinzugekommen, siehe hierzu die Ausführungen zu den Zielen des Landesentwicklungsprogramms.

Für die landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften in Gebieten der Bewertungsstufe 3 entscheiden die regionalen Planungsgemeinschaften, ob und in welchem Umfang die Nutzung der Windenergie ebenfalls auszuschließen ist (Z 163d der 3. Teilfortschreibung LEP IV).

Laut Entwurf des RROP ist des Weiteren zu berücksichtigen, dass außerhalb der Vorrang- und Ausschlussgebiete eine städtebauliche Steuerung der Windenergienutzung durch die bauleitplanerische Ausweisung entsprechend geeigneter Konzentrationsflächen erfolgen soll (G 236).

Für das Gebiet der Stadt Trier weist der Entwurf des RROP keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus. Als Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung stellt der Entwurf des RROP für das Gebiet der Stadt Trier die landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft Trierer Moseltal und Naturschutzgebiete dar. Für die übrigen Gebiete ohne regionalplanerische Steuerung der Windenergienutzung gilt der Steuerungsvorbehalt durch die Bauleitplanung.

Entwurf der 4. Teilfortschreibung des LEP IV

Die Planungsgemeinschaft wird laut Beschluss des Regionalvorstands vom 21.06.2022 die Regelungen der 4. Änderung des LEP IV unmittelbar übernehmen und keine Neuplanung durchführen. Die bestehenden Vorranggebiete aus dem ROP 2004 werden lediglich an die neuen landesplanerischen Vorgaben angepasst.

5 Ziele der Stadt Trier

Im Rahmen der Prüfung geeigneter Standorte für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet Trier wird das Ziel verfolgt, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung zu steigern und damit einen Beitrag zur Umwelt- und Klimavorsorge zu leisten. Mit der Planung sollen auch die vom Gesetzgeber geforderten Flächenziele nach dem „Wind-an-Land-Gesetz“ vom Juli 2022 erreicht werden, auch wenn momentan noch unklar ist, wie die für das Land Rheinland-Pfalz festgelegten 2,2 % regional umzusetzen sind.

Standorte für Windenergieanlagen können allerdings nur dort ausgewiesen werden, wo dies mit anderen Raumnutzungen und Planungen vereinbar ist. Ziel des Abwägungsprozesses ist daher, der Windenergie an geeigneter Stelle ausreichend Raum zu verschaffen und städtebaulich nicht verträgliche Standorte mit dem Instrument des Planvorbehalts gem. § 35 Abs. 3 BauGB an anderer Stelle auszuschließen.

Im Hinblick auf die von Windenergieanlagen ausgehenden weiträumigen Störungen des Landschaftsbildes und nachteiligen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt wird angestrebt, entsprechende Anlagen auf möglichst konfliktarmen Standorten zu konzentrieren. Eine Zersiedlung der Landschaft mit vielen Einzelstandorten soll möglichst verhindert werden. Dieses Ziel geht einher mit den Vorgaben der 3. und 4. Teilfortschreibung des LEP IV (auch wenn das Konzentrationsgebot Z 163 g zu einem Grundsatz herabgestuft wurde) und ist auch unter Berücksichtigung der touristischen Funktion des regionalen Landschaftsraums von hoher Bedeutung.

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans sollen insbesondere Standorte gefunden werden, die unter den Aspekten des Anwohnerschutzes sowie des Natur- und Landschaftsschutzes möglichst verträglich sind. Gleichzeitig sollen im Interesse einer ertragreichen Nutzung möglichst Flächen mit einer hohen Windhöflichkeit und einem geringen Erschließungsaufwand ausgewiesen werden.

Insbesondere bei kleinen Eignungsflächen in grenznaher Lage sollen Kooperationen mit benachbarten Verbandsgemeinden angestrebt werden.

6 Standortanalyse

6.1 Methodische Vorgehensweise

Zur Ermittlung der für eine Darstellung als Sondergebiete Windenergie geeigneten Gebiete im Flächennutzungsplan wird ein mehrstufiges Verfahren eingesetzt.

Das Verfahren gliedert sich in eine Restriktionsanalyse und eine Eignungsanalyse.

In der Restriktionsanalyse werden für die Windenergie ungeeignete Flächen herausgefiltert. Hierzu werden „harte“ und „weiche“ Ausschlusskriterien (s.u.) flächendeckend und einheitlich auf das gesamte Planungsgebiet angewendet (vgl. Karte 1 und 2 im Anhang).

In der Eignungsanalyse werden die aus der Restriktionsanalyse resultierenden potenziellen Eignungsflächen mit weiteren öffentlichen Belangen bzw. Vorbehalten gegenüber der Windenergienutzung überlagert. Hieraus ergeben sich dann Eignungsflächen für Windenergienutzung, welche mit unterschiedlich starken Konflikten belegt sind.

6.1.1 Restriktionsanalyse

In einem ersten Schritt (Beurteilungsebene 1) werden all jene Flächen ermittelt, welche aufgrund von rechtlichen oder tatsächlichen Gründen grundsätzlich nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen (sog. „harte“ Tabuzonen). Windenergieanlagen würden hier gegen geltendes Recht oder

Beurteilungsebene 1:

Gesamtfläche – „harte“ Tabuzonen = Potenzialflächen für Windenergienutzung

landesplanerische Ziele verstoßen. „**Harte**“ **Tabukriterien** sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und entgegenstehenden Belangen entzogen.

Die übrigbleibenden Flächen sind potenziell für die Windenergienutzung geeignet, soweit nicht städtebauliche Belange oder andere öffentliche Belange der Windenergienutzung entgegenstehen.

Im nächsten Schritt (Beurteilungsebene 2) werden Flächen ermittelt, auf denen hohe Vorbehalte gegenüber Windenergieanlagen bestehen. Sie umfassen Bereiche, die zwar aus rechtlicher und landesplanerischer Sicht grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet wären, aber wegen wesentlicher Beeinträchtigungen anderer Raumansprüche und aufgrund starker Konflikte mit den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt für eine Windenergienutzung ausgeschlossen werden sollen (sog. „weiche“ Tabukriterien). Die Standortbewertung erfolgt anhand von Kriterien, die einheitlich auf das gesamte Stadtgebiet angewendet werden. „**Weiche**“ **Tabukriterien** sind der Abwägung grundsätzlich zugänglich.

Beurteilungsebene 2:

Potenzialflächen – „weiche“ Tabuzonen = potenzielle Eignungsflächen für Windenergienutzung

Nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen vom gesamten Planungsraum verbleiben potenzielle Eignungsflächen für die Windenergienutzung.

6.1.2 Eignungsanalyse

In der **Eignungsanalyse** werden die potenziellen Eignungsflächen, die nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen übrigbleiben, anhand ergänzender Kriterien auf ihre Standorteignung überprüft. Dabei sind die konkurrierenden Nutzungsansprüche in Beziehung zu setzen, d.h. die öffentlichen Belange, die gegen eine Ausweisung eines Landschaftsraums als Fläche für die Windenergienutzung sprechen, sind mit den Belangen der Windenergieerzeugung abzuwägen.

Beurteilungsebene 3:

Potenzielle Eignungsflächen – Flächen mit sonstigen öffentlichen Belangen = mögliche Sondergebiete für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan

Ziel der darauf aufbauenden Empfehlung für den Abwägungsprozess ist es, der Windenergie an geeigneter Stelle substantiell Raum zu verschaffen, um ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht zu werden. Die Gründe überwiegen entweder für die konkreten öffentlichen Belange oder für die Windenergienutzung. Ggf. müssen Teilbereiche einer potenziellen Eignungsfläche von der Windenergienutzung ausgenommen werden

6.2 Kriterien zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Windenergienutzung

6.2.1 „Harte“ Tabukriterien

Bei den „harten“ Tabuzonen handelt es sich um Bereiche, die für die Errichtung von Windenergieanlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen ungeeignet sind. Diese Flächen stehen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung.

Die harten Kriterien zum Ausschluss Windenergieanlagen ergeben sich aus verbindlichen raumordnerischen Kriterien aus dem Landesentwicklungsprogramm und dem Regionalen Raumordnungsplan sowie aus gesetzlich vorgegebenen Schutzgebietskategorien und Abstandsvorschriften.

Ausschlussgebiete nach Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Durch die 3. Teilfortschreibung LEP IV werden Windenergieanlagen in rechtsverbindlich festgesetzten und einstweilig sichergestellten **Naturschutzgebieten** ausgeschlossen. Der Ausschluss von Windenergieanlagen in Naturschutzgebieten ergibt sich ferner aus dem Bundesnaturschutzgesetz.

In der 3. Teilfortschreibung LEP IV sind darüber hinaus die **landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften der Bewertungsstufen 1 und 2** als Ausschlussgebiet für die Windenergie festgelegt. Das Trierer Moseltal fällt unter die Bewertungsstufe 2 und ist somit für die Windenergienutzung ausgeschlossen. Die räumliche Abgrenzung ist in Karte 20 der 3. Teilfortschreibung des LEP IV dargestellt.

Laut 3. Teilfortschreibung LEP IV sind Windenergieanlagen in **Natura 2000-Gebieten, für die ein sehr hohes Konfliktpotenzial mit Windenergieanlagen festgestellt wurde**, auszuschließen. Im Bereich der Stadt Trier handelt es sich entsprechend Karte 20c und der Tabelle zu Karte 20c der 3. Teilfortschreibung LEP IV um das FFH-Gebiet ‚Mattheiser Wald‘ (DE-6205-303), welches zusätzlich ein Naturschutzgebiet darstellt.

Ferner ist die Windenergienutzung in alten Laubwaldbeständen – **Gebieten mit zusammenhängendem Laubholzbestand mit einem Alter über 120 Jahre**, abgegrenzt auf der Basis der Forsteinrichtungswerke – künftig ausgeschlossen. Für die Abgrenzung der vorgenannten Gebiete ist eine Mindestgröße der Altholzkomplexe von ca. 10 ha zugrunde zu legen, in welche allenfalls kleinflächig (unter 1 ha) jüngere Bestände, Nadelholz oder Waldlichtungen eingemischt sind.

Zur Sicherung der o.g. Altholzbestände werden diese alten Laubwaldbestände (ab 120 Jahren) abgegrenzt auf der Basis der Forsteinrichtungswerke gemäß Mitteilung des Forstamtes Trier als Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung dargestellt.

Des Weiteren ist die Windenergienutzung gemäß 3. Teilfortschreibung LEP IV in **Wasserschutzgebieten der Zone I** ausgeschlossen.

Als neues Ziel werden im Entwurf der 4. Teilfortschreibung LEP IV die **Schutzabstände zu Siedlungsgebieten** im Unterschied zur 3. Teilfortschreibung verringert. Zu reinen, allgemeinen, dörflichen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten sowie zu urbanen Gebieten ist jetzt unabhängig von der Gesamthöhe der Anlage ein Mindestabstand von 900 m einzuhalten. Außerdem wird der Abstand nicht mehr von der Rotorspitze aus gemessen, sondern vom Mastmittelpunkt.

Der bisherige Vorentwurf für die Stadt Trier sah einen Schutzabstand von 1.000 m zu Wohn- und gemischten Bauflächen gemessen von der Rotorspitze vor. Dieser Schutzabstand wird mit dem vorliegenden Vorentwurf auf 900 m reduziert gemessen vom Mastfußmittelpunkt. Grundlage ist die Darstellung von Wohn- und gemischten Bauflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Trier bzw. in den Flächennutzungsplänen der Nachbargemeinden. Mit einbezogen werden auch jene Flächen, die im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans als neue Wohnbauflächen ausgewiesen werden sollen.

Die weiteren in der 3. und im Entwurf der 4. Teilfortschreibung LEP IV genannten Ausschlusskriterien treffen in der Stadt Trier nicht zu:

- Kernzonen der Naturparke (soweit keine Vorbelastungen bestehen)
- Naturpark „Pfälzer Wald“
- Nationalparke
- in Kernzonen und Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes.

Abstandszonen zu klassifizierten Straßen

Zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs bestehen innerhalb bestimmter Entfernungen zu klassifizierten Straßen Anbauverbote. Die maßgeblichen Abstandsflächen ergeben sich aus § 9 FStrG (Bundesfernstraßengesetz) und § 22 LStrG (Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz). Das Fundament von Windenergieanlagen darf nicht in der Baubeschränkungszone liegen. Der Rotor darf in die Baubeschränkungszone, nicht jedoch in die Bauverbotszone hineinragen.

	Bauverbotszone (§ 9 FStrG, § 22 LStrG)	Baubeschränkungszone klassifizierter Straßen (§ 9 FStrG, § 22 LStrG)	Mindestabstand des Mastfußes vom Fahrbahnrand (Annahme: Rotordurchmesser <150m, Fundamentdurchmesser = 30m)
Bundesautobahn:	40 m	100 m	115 m
Bundesstraße:	20 m	40 m	95 m
Landesstraße:	20 m	40 m	95 m
Kreisstraße:	15 m	30 m	90 m

Das Ergebnis der Raumanalyse auf der Grundlage der „harten Tabukriterien“ ist in Abbildung 2 dargestellt.

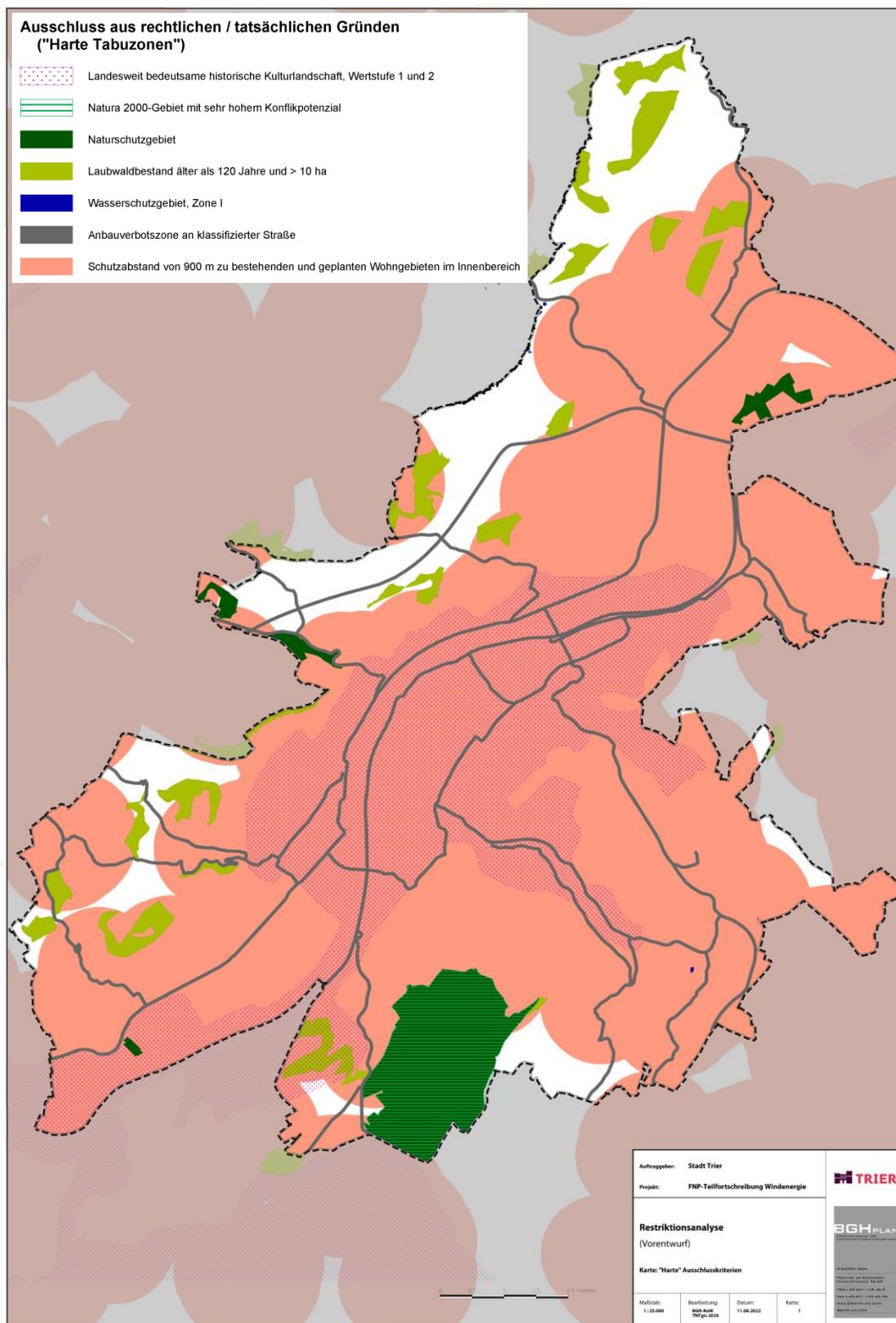


Abb. 2: Ausschlussgebiete für Windenergieanlagen nach Anwendung der „harten“ Tabukriterien

6.2.2 „Weiche“ Tabukriterien

Als „weiche“ Tabuzonen werden Bereiche abgegrenzt, die für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht grundsätzlich ungeeignet sind, in denen aber erhebliche Widerstände und Beeinträchtigungen anderer Raumansprüche durch die Windenergienutzung bestehen. Flächen, die aufgrund hoher städtebaulicher Vorbehalts nicht für die Windenergie zur Verfügung stehen sollen, sind:

Schutzabstände zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich

Für Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich erfolgt keine systematische Gesamterfassung. Für die verbliebenen Potenzialflächen wird jedoch geprüft, ob innerhalb eines 500 m-Radius Einzelhäuser oder Splittersiedlungen vorhanden sind, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen zu Wohn- und Arbeitszwecken dienen und nicht gem. § 34 Abs. 1, 2 und 4 BauGB den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen zuzurechnen sind. Diese werden, wie im Rundschreiben Windenergie des Landes Rheinland-Pfalz vom 28.05.2013 empfohlen, mit einem Schutzabstand von 500 m versehen. Nicht dauerhaft bewohnte Wochenendhäuser werden hierbei nicht berücksichtigt und unterliegen der Einzelfallprüfung der nachfolgenden Planungsebene.

Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile

Nach den geltenden Rechtsverordnungen sind Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile zu erhalten. Nur in Ausnahmefällen kann davon abgewichen werden. Aus diesem Grunde sollen dies Flächen von Windenergieanlagen freigehalten werden. Inwieweit zusätzlich ein Umgebungsschutz, insbesondere bei Naturdenkmälern erforderlich ist, wird im Rahmen der Einzelgenehmigung festgelegt.

Natura 2000-Gebiete

In der 3. Teilfortschreibung des LEP IV werden neben den Natura 2000-Gebieten, in denen wegen des sehr hohen Konfliktpotenzials keine Windenergieanlagen errichtet werden dürfen, FFH- und Vogelschutzgebiete mit einem mittleren bis hohen Konfliktpotenzial aufgelistet. Für diese Gebiete ist zu prüfen, ob durch die Windenergienutzung der jeweilige Schutzzweck erheblich beeinträchtigt werden kann. Gegebenenfalls ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Auf dem Gebiet der Stadt Trier handelt es sich hierbei um kleine Teile des FFH-Gebietes „Ruwer und Seitentäler“ DE-6306-301. Wegen der Kleinflächigkeit und des verbleibenden Konfliktpotenzials wird auch dieses Gebiet von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Die übrigen im Stadtgebiet liegenden FFH-Gebiete „Untere Kyll und Täler bei Kordel“ DE-6105-301 sowie das FFH-Gebiet „Mosel“ DE-5908-301 weisen nur ein geringes oder kein Konfliktpotenzial mit der Windenergie auf. Sie kommen aber schon allein wegen ihrer topografischen Lage im Talraum von Mosel und Kyll nicht als Standorte für WEA in Frage.

Wasserschutzgebiete, Zone II

Zum Schutz des Trinkwassers ist die Errichtung von baulichen Anlagen und somit auch von Windkraftanlagen in Wasserschutzgebieten, Zone II grundsätzlich verboten. Eine Befreiung hiervon kann nur erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern (§ 52 Abs. 2 Satz 2 und 4 WHG). Die Entscheidung hierüber erfordert eine Einzelfallprüfung. Es muss nachgewiesen werden, dass gegenüber den (hydro-)geologischen Untersuchungsergebnissen, auf deren Grundlage die Wasserschutzzone abgegrenzt und festgesetzt wurde, jene der potenziellen Windkraftstandorte in der Art abweichen, dass es sich faktisch nicht um eine Wasserschutzzone II handelt und somit die Schutz- und Reinigungsfunktion der Deckschichten und wasserführenden Schichten auch bei Bau einer Windkraftanlage gewahrt bleibt (MULEWF 2013).

Im Bereich der Stadt Trier sollen Wasserschutzzonen II. Ordnung von Windenergieanlagen freigehalten werden.

Für die Wasserschutzzone III gilt, dass Windkraftanlagen nach Einzelfallprüfung grundsätzlich möglich sind (MULEWF 2013).

Freileitungen, Radaranlagen, Funkanlagen

Im Hinblick auf den Mindestabstand von Windenergieanlagen und Freileitungen bezieht sich das Rundschreiben Windenergie des Landes Rheinland-Pfalz vom 28.05.2013 auf die einschlägigen DIN-Normen. Demnach ist zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen ab 30 kV ein horizontaler Mindestabstand von dreifachem Rotordurchmesser und für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen von einfachem Rotordurchmesser einzuhalten. Die Prüfung möglicher Beeinträchtigungen von Freileitungen erfolgt für die verbliebenen Potenzialflächen einzelfallbezogen.

Laut Mitteilung des Übertragungsnetzbetreibers Amprion hat die DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE) 2015 in der DIN EN 50341 eine neue Regelung verabschiedet. Kernpunkt ist, dass zu keinem Zeitpunkt von Bau und Betrieb der Windenergieanlage (WEA) Anlagenteile in den Schutzstreifen der Freileitung hineinragen dürfen. Da bei einer möglichen Annäherung an die Leitung der Kranstandort und v.a. die Kranmontage- und die Vormontageflächen der Anlage ein maßgebliches Sicherheitskriterium darstellen, wird in der novellierten Norm dieser Arbeitsraum als weitere Abstandsvariable festgeschrieben.

Ohne Nachweis der Montageflächen ist ein Abstand zwischen WEA-Mittelpunkt und äußerem Leiterseil von „Nabenhöhe + 25 m + 30 m“ einzuhalten. Bei dieser Worst-Case Annahme geht man davon aus, dass der Kran ca. 25 m höher ausgefahren wird als die Nabenhöhe beträgt und am Boden in Richtung Freileitung vormontiert wird.

Mit Nachweis der Montageflächen ist ein Abstand zwischen WEA-Mittelpunkt und äußerem Leiterseil von „Rotorradius + Montageraum + 30 m“ einzuhalten. Die Variable Montageraum entspricht dem Wert, den die Montageflächen über den Rotorradius hinausragen.

Aufgrund der im Vorfeld unbekanntem Berechnungsparameter schlägt Amprion daher vor, einen Abstand von 50 m zur Leitungsmittellinie als Tabuzone für Sondergebiete Windenergie zu berücksichtigen und bezüglich der konkreten Anlagenstandorte auf die Einhaltung der DIN EN 50341 zu verweisen. In den 50 m ist eine pauschale Traversenausladung (Abstand äußeres Leiterseil von der Leitungsmittellinie) von 20 m und ein Sicherheitsabstand von 30 m (Spannungsabhängiger Zuschlag) enthalten.

Gemäß der Empfehlung von Amprion werden in der vorliegenden Planung Freileitungen mit einem Sicherheitspuffer von 50 m zur Leitungsmittellinie dargestellt. Der tatsächlich notwendige Mindestabstand von WEA ist im Einzelgenehmigungsverfahren in Abstimmung mit dem Netzbetreiber zu klären.

Zur Vermeidung von Störungen von Ton-, Fernseh- oder Rundfunkempfängern kann ein Abstand zum Senderstandort erforderlich sein. Dies gilt ebenso für Radaranlagen. Das Rundschreiben Windenergie empfiehlt hierfür Einzelfallprüfungen.

Richtfunkstrecken

Richtfunkstrecken können unter Umständen durch Windenergieanlagen beeinflusst werden. Eine Beeinträchtigung ist im Einzelfall zu prüfen. Daher werden Richtfunkstrecken -soweit sie bekannt sind- nur nachrichtlich übernommen.

Hangneigung

Für die Errichtung von Windenergieanlagen sind ebene Flächen im Umfang von bis zu 5000 m² erforderlich. Hängiges Gelände muss dazu eingeebnet werden. Bei Hangneigungen von mehr als 20 % sind

dazu massive Eingriffe in die Topografie erforderlich. Es entstehen große Böschungshöhen, die zusätzliche Flächen beanspruchen. In der Regel werden stark hängige Bereiche auch aus wirtschaftlichen Gründen von Windkraftprojektierern nicht in Anspruch genommen. Um zu vermeiden, dass Sondergebiete ausgewiesen werden, die für eine Windenergienutzung nicht in Frage kommen, wird deshalb festgelegt, dass Flächen mit einer Hangneigung von mehr als 20 % aus dem weiteren Verfahren ausgeschlossen werden.

Windhöffigkeit

Ein maßgebliches Kriterium für die Eignung einer Fläche für die Windenergienutzung – auch vor dem Hintergrund des wirtschaftlichen Betriebs – ist die Windhöffigkeit, d.h. das durchschnittliche Windaufkommen an einem bestimmten Standort. Durch die Konzentration auf windhöffigen Standorten soll eine effektive Energieausbeute bei geringem Flächenverbrauch erzielt werden.

Das Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung hat im Jahr 2013 für das Land Rheinland-Pfalz einen Windatlas herausgegeben, in dem die Windenergieertragspotenziale in einer horizontalen Auflösung von 50 mal 50 m für unterschiedliche Nabenhöhen ermittelt wurden (siehe auch MWKEL 2013).

Nach den Zielen des Landesentwicklungsprogramms sollen vorrangig jene Flächen gesichert werden, die eine hohe Windhöffigkeit aufweisen. Es wird davon ausgegangen, dass ab einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von 5,8 bis 6,0 m/s in 100 m über dem Grund (siehe Kapitel 4) ein wirtschaftliches Betreiben von Windkraftanlagen möglich ist. Da Windkraftanlagen im Laufe der Entwicklung über eine Nabenhöhe von 100 m längst hinausgewachsen sind, wird der Fokus nun auf eine derzeit übliche Nabenhöhe von 140 m gerichtet werden. In dieser Höhe ist die Wirtschaftlichkeit einer Anlage bei einer Windgeschwindigkeit von 6,2 bis 6,4 m/s gegeben (s. „II. Anregungen zu den einzelnen Zielen und Grundsätzen“ zur „Teilfortschreibung LEP IV – EE“, MWKEL 2014).

Angesichts des lang angelegten Geltungszeitraumes des F-Plans soll der fortschreitenden technischen Entwicklung von Windkraftanlagen Rechnung getragen werden. Daher werden für die Ausweisung von Windkraftstandorten Standorte mit einer geringeren durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von mindestens 6,0 m/s in 140 m über Grund gewählt.

Flächen mit einer niedrigeren Windhöffigkeit werden für die Errichtung von Windenergieanlagen als nicht geeignet eingestuft.

Für Waldgebiete ist zu beachten, dass die tatsächliche Windgeschwindigkeit über diesen niedriger ist, als im Modell des Windatlas angenommen. Bei einer Baumhöhe von 30 m ist eine Abweichung von 0,2 – 0,3 m/s möglich, in komplexen Gebieten sogar bis zu 0,5 m/s. Im Windatlas wird daher als Grundlage der Berechnung der Projektfinanzierung eine gutachterliche Bewertung der Windhöffigkeit eines potenziellen Standortes empfohlen. Dies gilt für die Stadt Trier in besonderem Maß, da die Eingangsdaten für den Teilraum Trier/ Moseltal als nicht repräsentativ gewertet und die Unsicherheit der Windhöffigkeitsdaten als sehr hoch eingestuft wird (schlechteste Bewertung unter allen rheinland-pfälzischen Teilräumen).

Mindestflächengröße

Angesichts des Flächenanspruches einer Windenergieanlage, der Vorgaben der Landesplanung und der Ziele der Stadt Trier im Hinblick auf die Konzentration mehrerer Anlagen an einem Standort (siehe Kapitel 4 und 5) wurde ursprünglich eine Mindestflächengröße von 15 ha angesetzt, wobei der Rotor vollständig innerhalb der Sondergebietszone liegen musste. Durch die Abstufung des Konzentrationsgebotes vom landesplanerischen Ziel zum Grundsatz und das Zulassen des Rotorüberstrichs auch außerhalb des Sondergebietes wird nun eine Mindestfläche von 5 ha festgelegt. Standortpotenziale mit einer Größe unterhalb dieser Flächengröße werden ausgeschlossen, es sei denn, sie liegen weniger

als 750 m von benachbarten Flächen mit mindestens 5 ha Größe entfernt. Im Regelfall kann zwar auf einer Eignungsfläche mit 5 ha nur eine WEA errichtet und damit keine Konzentrationswirkung mehr erreicht werden, es wird aber verhindert, dass auf Splitterflächen deutlich unter 5 ha verstreut im Stadtgebiet Anlagen errichtet werden.

Das Ergebnis der Raumanalyse auf der Grundlage der „harten“ und „weichen“ Tabukriterien ist in Abschnitt 6.3 in Abbildung 3 dargestellt.

6.2.3 Kriterien zur Eignungsanalyse

In der Eignungsanalyse werden die potenziellen Eignungsflächen, die sich aus der Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien (= Restriktionsanalyse) ergeben mit weiteren öffentlichen Belangen bzw. Vorbehalten gegenüber der Windenergienutzung überlagert. Diese sonstigen öffentlichen Belange dienen der vergleichenden Eignungsprüfung und können im Rahmen der Abwägung zum Wegfall oder zur Verkleinerung der in der Restriktionsanalyse ausgefilterten potenziellen Eignungsflächen führen.

In der Eignungsprüfung und Bewertung kommen folgende ergänzende Kriterien zur Anwendung:

Arten- und Biotopschutz

- Vorranggebiete Regionaler Biotopverbund gem. ROP-Entwurf 2014
- geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG
- Schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster Rheinland-Pfalz
- Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten und Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten

Anmerkung:

Mit Erlass vom 12.08.2020 („Erlass zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Verfahren“) wird festgestellt, dass die Möglichkeit artenschutzrechtlicher Hindernisse im Regelfall kein Tabukriterium auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (FNP) darstellt. Dies ist nur dann der Fall, wenn der Artenschutz dauerhaft ein unüberwindliches Hindernis für jedwede Anlage darstellen würde. Die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung kann jedoch auf der Ebene des FNP nicht vorweggenommen werden. Deshalb ist in einem solchen Fall auch eine Planung in eine Befreiungslage bezüglich des Artenschutzes möglich, solange nicht zum Zeitpunkt des Beschlusses über den FNP durch Mitteilung der zuständigen Behörde die rechtssichere Feststellung getroffen werden kann, dass, bezogen auf alle möglichen Anlagenstandorte, eine Genehmigung, Ausnahme oder Befreiung nicht erteilt werden kann. Artenschutzrechtliche Fragen sind erst im immissionsschutzrechtlichen Verfahren eingehend zu untersuchen (z.B. Raumnutzungsanalyse) und zu entscheiden.

- Naturschutzrechtliche Kompensationsfläche (Ökokonto-Fläche und Kompensationspools nach Landschaftsplanung 2010)
- Bedeutende Fläche des Biotopverbunds (nach Landschaftsplanung 2010)

Wald und Forstwirtschaft

- Waldgebiete mit besonders schützenswerten Funktionen (Schutzwald nach Landeswaldgesetz, Genressourcenschutzwald/ Erntezulassungsregister, Waldversuchsfläche, Erosionsschutzwald)
- Wertvolle Laub-Altholzbestände (nach Landschaftsplanung 2010)

Landschaftsbild und Erholung

- Bereiche mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Windenergienutzung nach den Ergebnissen des Gutachtens „Risikoanalyse Landschaftsbild und Erholung im Hinblick auf die Beurteilung von Windkraftstandorten“ (Fischer 2012) und der Landschaftsplanung (2010)

Zur Beurteilung der Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung hat der Kreis Trier-Saarburg gemeinsam mit der Stadt Trier ein Gutachten in Auftrag gegeben (Büro Karlheinz Fischer BDLA, 2012). Das Ergebnis dieser Untersuchung ist eine flächendeckende Einordnung der jeweiligen Teilgebiete in Risikoklassen, die insbesondere als Grundlage für die weitergehende standortbezogene Beurteilung der Auswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplans dienen soll.

- Entfernung zu landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften mit Wertstufe I und II

Gemäß Gutachten zur Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften (agl 2013), welches im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Rheinland-Pfalz erarbeitet wurde, und der hierdurch begründeten Ausschlussflächen soll „in einem Pufferbereich bis 5.000 m um diese Ausschlussflächen [...] die potenzielle Sichtbeziehung durch eine geplante Windkraftanlage im Rahmen eines anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens gezielt und vertieft geprüft werden (Einzelfallprüfung). Die Auswirkung einer geplanten Windkraftanlage auf die Sichtbeziehungen sowie die Wahrnehmung und historische Prägung der historischen Kulturlandschaft sind anhand von Visualisierungen zu überprüfen. Kritische Anlagenstandorte sind ggf. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abzuweisen bzw. deren Auswirkungen beispielsweise durch eine Reduktion der Masthöhen zu minimieren.“

Aus diesem Grund werden die nach Anwendung der oben genannten Tabukriterien erhaltenen potenziellen Eignungsflächen von unterschiedlichen Standorten aus mittels Fotomontagen visualisiert (siehe Umweltprüfung), um so die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung und insbesondere auf die landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft Moseltal beurteilen zu können.

Wasserwirtschaft

- Wasserschutzgebiet, Zone III
- Vorranggebiet Grundwasserschutz (nach Entwurf ROP 2014)
- Betroffenheit von Oberflächengewässern, insbesondere Quellen und (Quell-) Bäche

Sonstiges

- Landschaftsschutzgebiet

Nach den derzeit gültigen Verordnungen der im Stadtgebiet betroffenen Landschaftsschutzgebiete „ist es verboten, ohne Genehmigung der Landespflegebehörde bauliche Anlagen aller Art zu errichten“. Eine Genehmigung kann erteilt werden, wenn im Einzelfall der in der jeweiligen Verordnung genannte Schutzzweck nicht in erheblicher Weise beeinträchtigt wird.

Anmerkung:

Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (Entwurf Juni 2022) wird festgelegt, dass in Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich WEA errichtet werden können, auch wenn die jeweilige Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Ausnahmen oder Befreiungen sind nicht erforderlich. Dies gilt nicht für Natura 2000-Gebiete oder UNESCO-Kultur- und Naturerbe-Bereiche innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Die Lage einer potenziellen Eignungsfläche im Landschaftsschutzgebiet ist damit der Abwägung voll zugänglich ohne dass die geltenden Rechtsverordnungen hier ein besonderes Gewicht erlangen.

- Archäologisch bedeutender Bereich und/oder Kulturdenkmal
- Betroffenheit von Abstandsflächen zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)
- Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten

6.3 Restriktionsanalyse

6.3.1 Raumanalyse unter Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien

In der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 3) sind die „harten“ und „weichen“ Tabuzonen sowie die verbleibenden außerhalb dieser Zonen liegenden potenziellen Eignungsflächen für die Windenergienutzung (weiße Flächen) dargestellt. Eignungsflächen mit weniger als 5 ha und ohne Zusammenhang zu benachbarten Eignungsflächen sind wegen ihrer mangelnden Konzentrationswirkung nicht für die Windenergienutzung geeignet. Nur wenn sie zusammen mit benachbarten Eignungsflächen (bis 750 m Entfernung) die nötige Größe von 5 ha erreichen, werden sie der anschließenden Eignungsanalyse unterzogen.

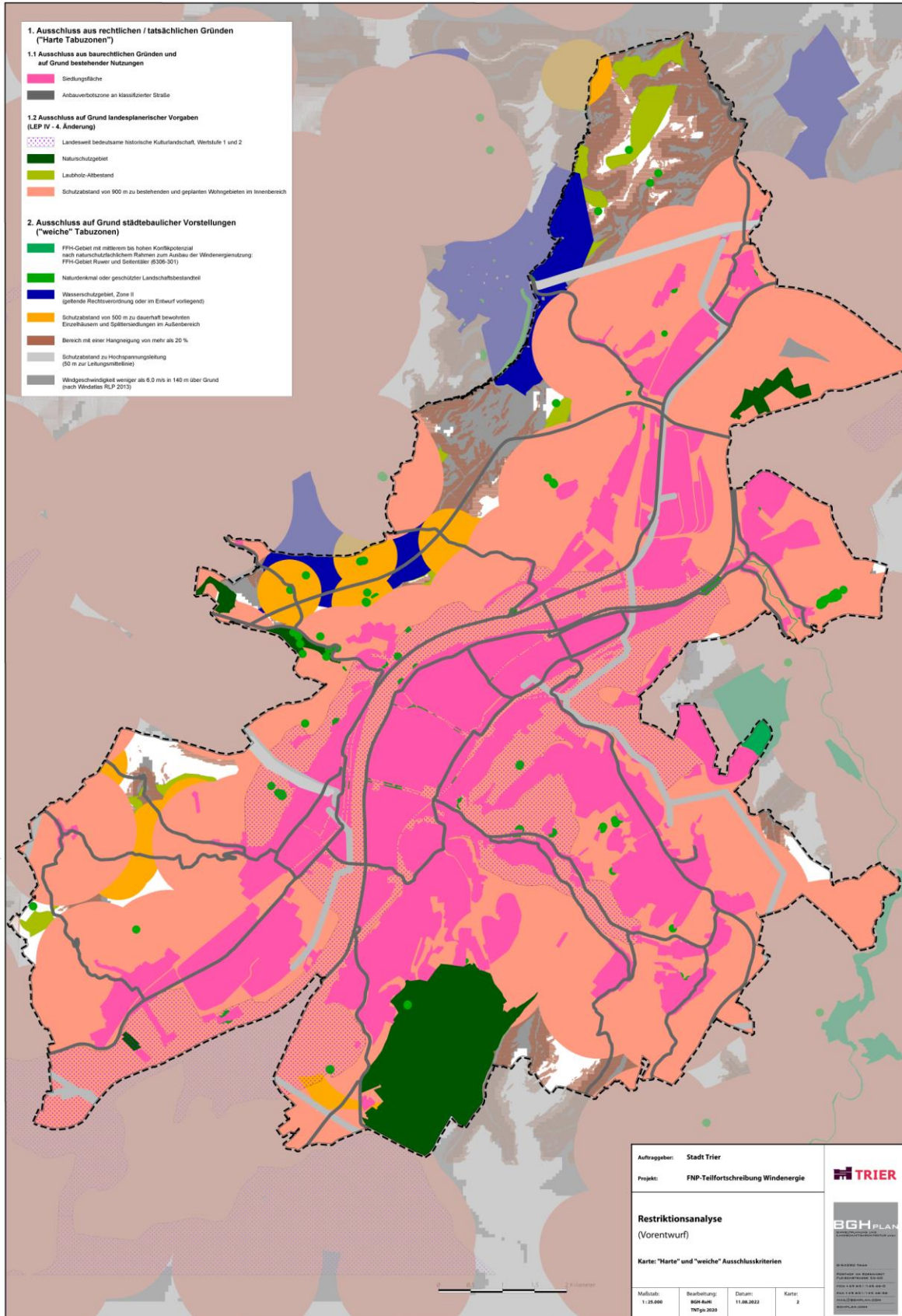


Abb. 3: Ausschlussgebiete für Windenergieanlagen unter Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien

6.3.2 Ergebnis der Restriktionsanalyse: Potenzielle Eignungsflächen

Nach Anwendung der in den Kapiteln 6.2.2 und 6.2.3 genannten „harten“ und „weichen“ Kriterien ergeben sich die nachfolgend aufgelisteten potenziellen Eignungsflächen mit mehr als 5 ha.

<i>Fläche</i>	<i>Lage und Bezeichnung der Fläche</i>	<i>Teilflächen</i>	<i>Flächengröße [ha]</i>
A	Herresthal Südwest (Zewen)	A-1 bis A-8	20,8
B	Stahlem (Euren, Zewen)	B	12,8
C	Wetterborn (Euren, West-Pal-lien)	C-1, C-2	67,7
D	Kernscheider Höhe (Kernscheid)	D-1, D-2	35,4
E	Schellberg (Tarforst)	E	17,8
F	Steigenberg (Ehrang-Quint)	G	6,4
G	Balmet (Ehrang-Quint)	F-1, F-2	10,0
H	Zoonenberg (Ehrang-Quint)	H-1 bis H-9	32,5
Summe			203,4 ha

Tab. 2: Übersicht über die potenziellen Eignungsflächen aus der Restriktionsanalyse nach Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien; zur Lage der Teilflächen siehe Abb. 4 und nachfolgende Abbildungen 5 bis 11

Auf dem Gebiet der Stadt Trier ergeben die potenziellen Eignungsflächen für Windenergienutzung insgesamt eine Flächengröße von 203 ha. Dies entspricht ca. 1,7 % des Plangebietes (= 11.706 ha).

In Abbildung 4 sind die nach Anwendung der oben genannten „harten“ und „weichen“ Tabukriterien verbleibenden potenziellen Eignungsflächen abgebildet. Dargestellt sind nur jene Standorte, die eine Mindestgröße von 5 ha aufweisen oder bei geringerer Größe nicht mehr als 750 m von einer benachbarten Eignungsfläche entfernt liegen.

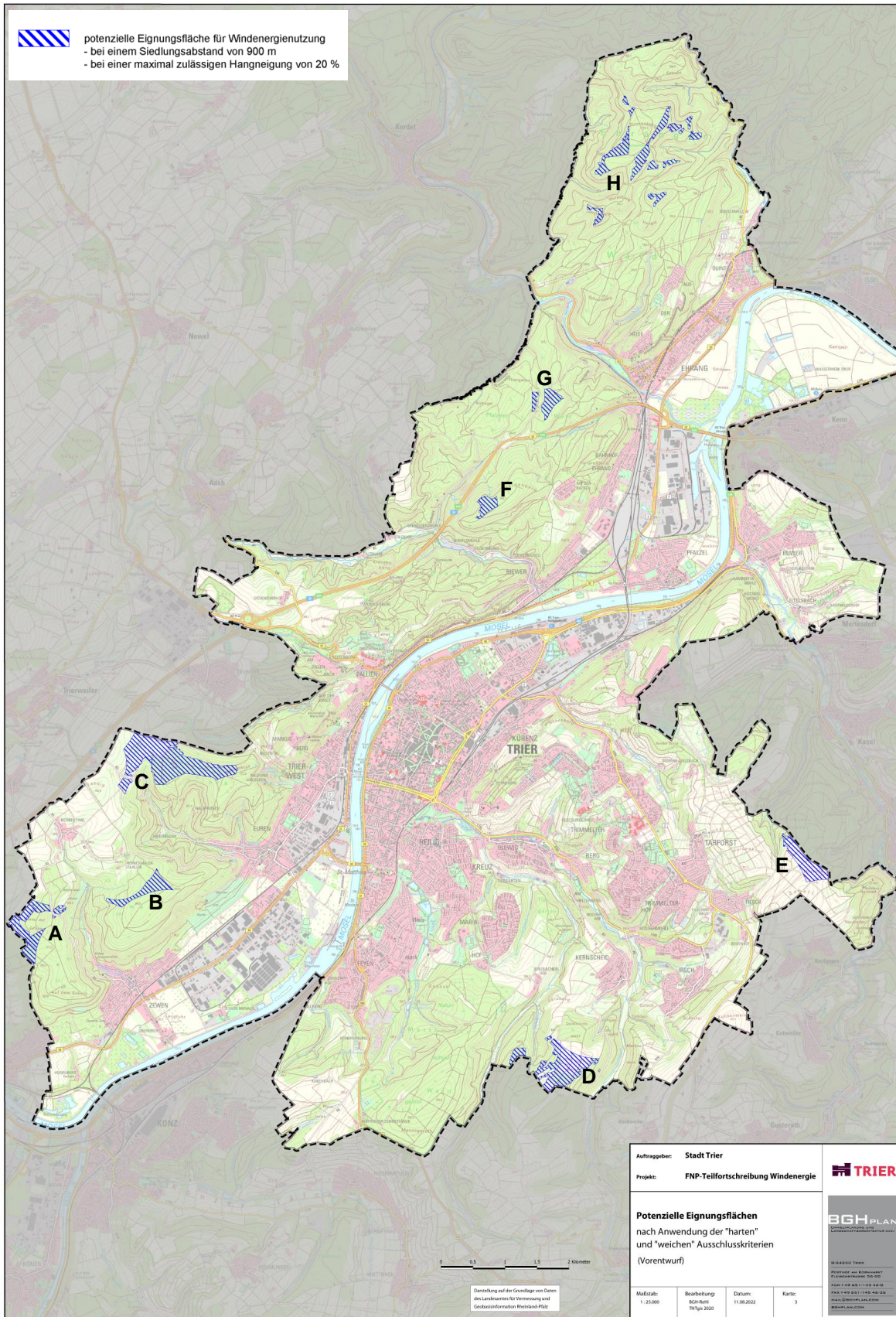


Abb. 4: Ergebnis der Restriktionsanalyse: Potenzielle Eignungsflächen für die Windenergienutzung

6.4 Eignungsanalyse

Die potenziellen Eignungsflächen werden anhand der in Abschnitt 6.2.3 genannten ergänzenden Kriterien einzeln auf ihre tatsächliche Eignung beurteilt. Als Ergebnis werden für Teile oder auch für ganze Eignungsflächen Empfehlungen zum Umgang im weiteren FNP-Verfahren ausgesprochen.

6.4.1 Einzelbetrachtung der potenziellen Eignungsflächen für die Windenergienutzung

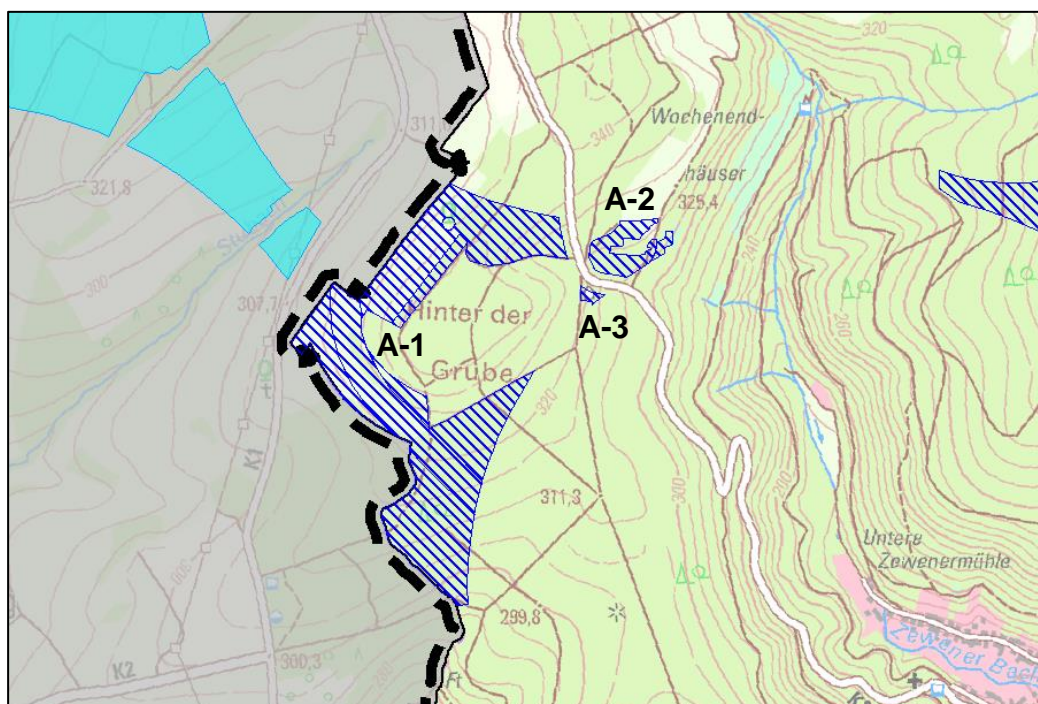
6.4.1.1 Eignungsfläche A_Herresthal Südwest (Zewen)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche liegt am westlichen Stadtrand unmittelbar an der Grenze zur VG Trier-Land. Die Kreisstraße K2 unterteilt das Eignungsgebiet in 3 Teilflächen (siehe Abb. 5). Die Teilfläche A-1 weist größere Offenlandbereiche im Nordwesten und Westen auf, die übrigen Teilflächen sind überwiegend bewaldet. Im Nordteil von A-1 liegt ein Naturdenkmal (alte Buche).

Etwa 100 m nordwestlich der Teilfläche A-1 befindet sich auf dem Gebiet der VG Trier-Land das Sondergebiet für Windenergienutzung Igel/Langsur. Die geplante Westumfahrung Trier durchschneidet die Teilfläche A-1.

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,1 bis 6,4 m/s.



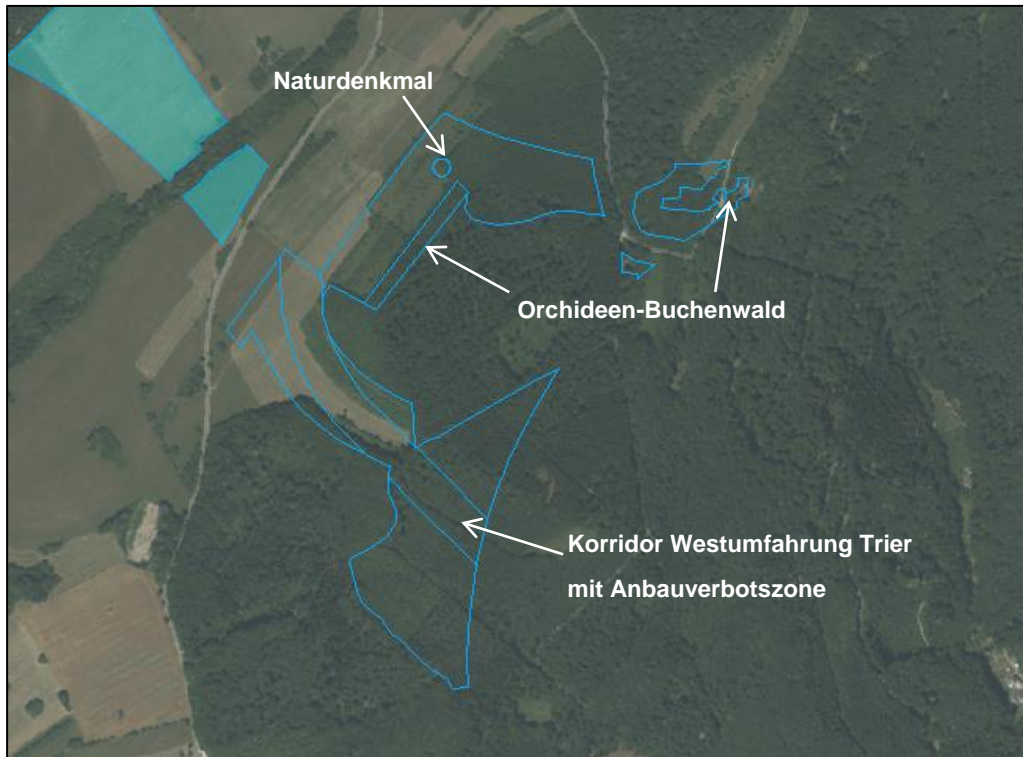


Abb. 5: Potenzielle Eignungsfläche A_Herresthal Südwest (Zewen) und Sondergebiet Igel/Langsur

Flächengrößen:

Kennung	A-1	A-2	A-3	Σ A
Fläche [ha]	19,3	1,4	0,1	20,8

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche A_Herresthal Südwest (Zewen)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014	nein
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG	A-1 und A-2 z.T. Orchideen-Buchenwald
schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP	A-1: z.T. Streuobstwiesen, Magerwiesenkomplex; A-2 / A-3: z.T. Streuobstweiden, Magerwiesen und Brachen
Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)	nein

<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	wahrscheinlich
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	A-1 tw. / A-2 / A-3
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	A-1 / A-2 / A-3: z.T. Erholungswald, Lärmschutzwald, Trassenschutzwald
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	A-1 teilweise
Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	A-1 tw. / A-2 / A-3 /
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	gesamte Fläche
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft (Wertstufe I und II) < 5 km</i>	1,4 bis 2,3 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	A-1 / A-2: Moselsteig
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	nein
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>Quellbereich oder (Quell-) Bach</i>	nein
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	A-2
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	A-2 / A-3: Westwall-Anlage
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	Kreisstraßen K1 und K2 sowie die geplante Westumfahrung Trier
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	Sondergebiet Igel/Langsur, Eignungsfläche B und C

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen nur auf Teilflächen für die Windenergienutzung geeignet.

Unter der Annahme, dass die Trasse der geplanten Westumfahrung einschließlich der zukünftigen Anbauverbotszone freizuhalten ist, können auf Teilflächen keine WEA errichtet werden. Das gilt auch für die Anbauverbotszonen der Kreisstraßen K1 und K2, die ebenfalls nicht vom Rotor überstrichen werden dürfen. Es wird deshalb empfohlen, diese Teilflächen im FNP-Verfahren nicht weiter zu verfolgen.

Zum Vorkommen windkraftsensibler Arten liegen derzeit in den Artdatenportalen des Landes RLP keine aktuellen Angaben vor. Zumindest in den Waldrandbereichen ist mit Fledermausvorkommen zu rechnen.

Die Magerwiesen auf den Teilflächen A-1 bis A-3 sind hinsichtlich ihrer Schutzbedürftigkeit detailliert zu untersuchen und im Falle einer Einstufung als Pauschalschutzflächen der Kategorie A aus dem Verfahren zu nehmen. Die alt- und starkholzreichen Waldbestände im Süden von A-1 sollten ebenso erhalten bleiben wie der pauschal geschützte Orchideen-Buchenwald in Teilen von A-1 und A-2.

WEA auf diesen Eignungsflächen werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal sowie untergeordnet im Unteren Saartal und im Saupertal sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet). Der Westwallbunker unmittelbar südlich angrenzend an A-2 ist von baulichen Eingriffen freizuhalten.

Es wird empfohlen, die Teilflächen im Bereich der genannten Straßen einschließlich deren Anbauverbotszonen sowie die Orchideen-Buchenwälder im Verfahren nicht weiter zu verfolgen. Die Konflikte auf den verbleibenden Flächen können auf der Ebene der Detailplanung gelöst werden.

Bei Umsetzung der Empfehlungen verbleiben von den 20,8 ha noch 13,6 ha Eignungsfläche für die Windenergienutzung.

6.4.1.2 Eignungsfläche B_Stahlem (Euren, Zewen)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche mit einer Größe von 12,8 ha liegt nördlich von Zewen bzw. südlich der Außenbereichssiedlung Herresthaler Stahlem (siehe Abb. 6). Sie ist vollständig bewaldet und befindet sich topografisch auf dem Höhenrücken zwischen den Tälern des Zewener Bachs und des Eurener Bachs im Hospitenwald. Die Entfernung zur westlich gelegenen Eignungsfläche A beträgt ca. 670 m.

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,0 bis 6,4 m/s.

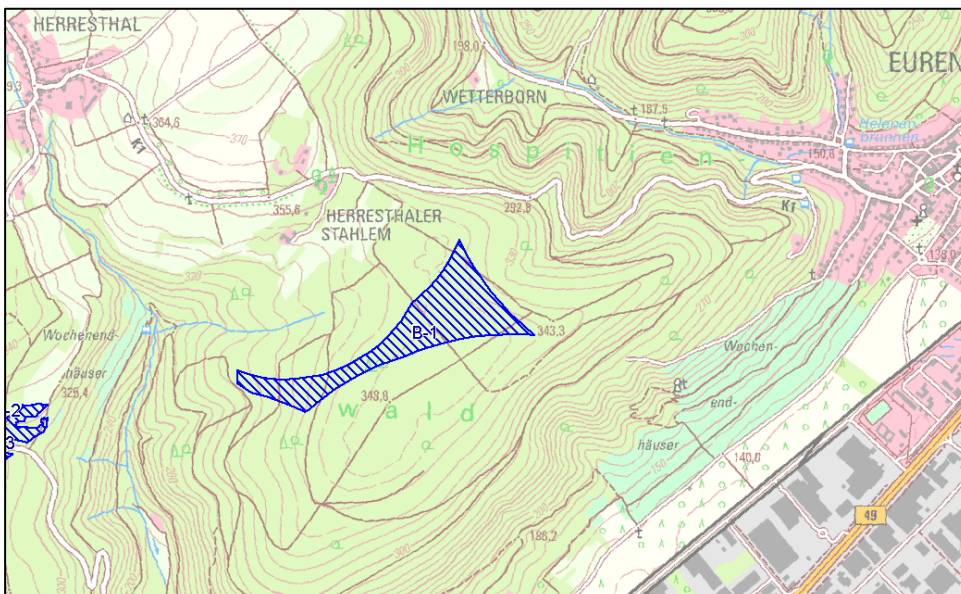




Abb. 6: Potenzielle Eignungsflächen B_Stahlem (Euren, Zewen)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche B_Stahlem (Euren, Zewen)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
<i>Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG</i>	nein
<i>schutzwürdige Biotop nach Biotopkataster RLP</i>	nein
<i>Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein
<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	gesamte Fläche
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	lokaler Klimaschutzwald; z.T. Erholungswald
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	kleinflächig

Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	gesamte Fläche
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft (Wertstufe I und II) < 5 km</i>	1,2 bis 1,8 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	nein
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	nein
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>Quellbereich oder (Quell-) Bach</i>	nein
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	gesamte Fläche
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	nein
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	Sondergebiet Igel/Langsur, Eignungsfläche A und C

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen vollflächig für die Windenergienutzung geeignet.

Die laut Landschaftsplan kleinflächig vorhandenen Alt- bzw. Starkholzbestände können bei entsprechender Feinplanung erhalten bleiben.

Die gesamte Fläche ist als Klimaschutzwald und entlang der Forstwege als Erholungswald ausgewiesen. Diese Funktionen werden durch die Erschließung und den Betrieb von maximal 3 WEA nicht erheblich beeinträchtigt.

Zum Vorkommen windkraftsensibler Arten liegen derzeit in den Artdatenportalen des Landes RLP keine aktuellen Angaben vor. Das Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten ist nicht auszuschließen.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal und in der Stadt Trier deutlich sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet).

Die Fläche kann vorbehaltlich ggf. noch zu klärender Konflikte mit dem Artenschutz und den Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Verfahren weiter verfolgt werden.

6.4.1.3 Eignungsfläche C_Wetterborn (Euren, West-Pallien)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche liegt auf dem Höhenrücken zwischen dem Sirzenicher Bachtal und dem Eurerer Bachtal und grenzt an die VG Trier-Land an. Sie besteht aus zwei Teilflächen mit einer Größe von insgesamt 67,5 ha. Die Teilfläche C-2 mit einer Fläche von 2,8 ha wird durch die Kreisstraße K3 von der Hauptfläche C-1 abgetrennt (siehe Abb. 7). Der Ostteil ist bewaldet, der Westteil durch Offenland mit eingelagerten Gebüschbeständen geprägt.

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,0 bis 6,6 m/s.

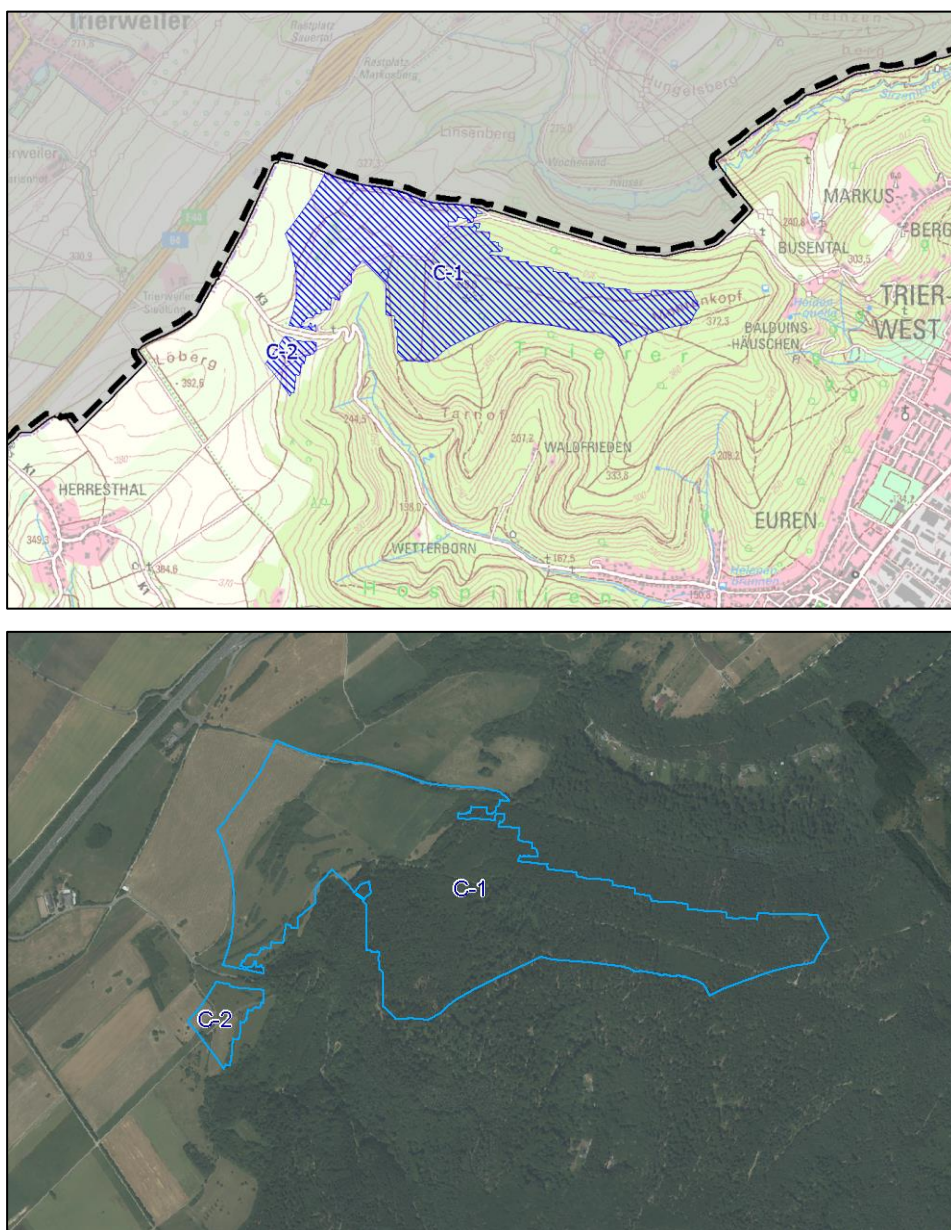


Abb. 7: Potenzielle Eignungsflächen C_Wetterborn (Euren, West-Pallien)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche C_Wetterborn (Euren, West-Pallien)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
<i>Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG</i>	Magerwiese im Offenland und Quellbach
<i>schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP</i>	im Westteil teilweise Streuobst-Magerwiesenkomplex, im Ostteil teilweise Buchenwald mit Altholz
<i>Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein, aber Nahrungshabitat des Rotmilans im Westteil
<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	im Bereich der Gehölzstrukturen im Westteil
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	überwiegend im Westteil
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	z.T. Erholungswald, z.T. lokaler Klimaschutzwald
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	teilweise
Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	Westteil
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	nahezu gesamte Fläche
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft (Wertstufe I und II) < 5 km</i>	0,3 bis 2,1 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	Moselsteig
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	nein
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>(Quell-) Bach betroffen</i>	Quellbereich des Eurener Bachs
Sonstiges	

<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	Ostteil (Waldfläche)
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	C-1: Hügelgrab; C-2: Westwall-Anlage
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	Kreisstraße K3
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	Sondergebiet Igel/Langsur, Eignungsfläche A und B

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen für die Windenergienutzung nur mit Einschränkungen geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich durch Artenschutzbelange (Rotmilan, Fledermäuse) und evtl. durch Freihaltung der Pauschalschutzflächen (Magerwiese) im Westteil der Eignungsfläche ergeben. Bei der Festlegung der konkreten Einzelstandorte im Wald wird empfohlen, die Buchenwaldbestände mit Altholz zu erhalten und den Quellbereich des Eurener Bachs mit entsprechendem Schutzabstand von baulicher Nutzung freizuhalten.

Teilflächen sind als Klimaschutzwald und entlang der Forstwege als Erholungswald ausgewiesen. Diese Funktionen werden durch die Erschließung und den Betrieb von maximal 3 WEA in den Waldbereichen nicht erheblich beeinträchtigt.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal und in der Stadt Trier deutlich sichtbar sein. Mit nur minimal 300 m Entfernung liegt diese Fläche sehr dicht an der historischen Kulturlandschaft Moseltal (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet).

Die Hügelgräber in C-1 sowie die Westwallanlage in C-2 sollten von baulichen Eingriffen freigehalten werden.

Die Fläche kann vorbehaltlich der noch zu klärenden Konflikte (Artenschutz, Landschaftsbild, Denkmalschutz) im Verfahren weiter verfolgt werden. Die gesetzlich geschützte Magerwiese und der Quellbach sollten von Bebauung freigehalten werden oder nach Klärung des Erhaltungszustandes aus dem Verfahren genommen werden.

6.4.1.4 Eignungsfläche D_Kernscheider Höhe (Kernscheid)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche liegt auf dem Höhenrücken zwischen dem Grundbachtal und dem Kandelbachtal südwestlich von Kernscheid (siehe Abb. 8). Sie besteht aus drei Teilflächen (D-1: 31,7 ha, D-2: 3,2 ha, D-3: 0,4 ha) mit einer Größe von insgesamt 35,4 ha. Die Teilfläche D-2 wird durch das Bärenbachtal von der Hauptfläche D-1 abgetrennt und die Teilfläche D-3 durch eine Hangversteilung mit mehr als 20 %. Während D-2 vollständig bewaldet ist und bei D-3 ca. 2/3 der Fläche mit Wald bestanden sind, überwiegt bei D-1 das Offenland mit ca. 65 % der Fläche.

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,0 bis 6,7 m/s.

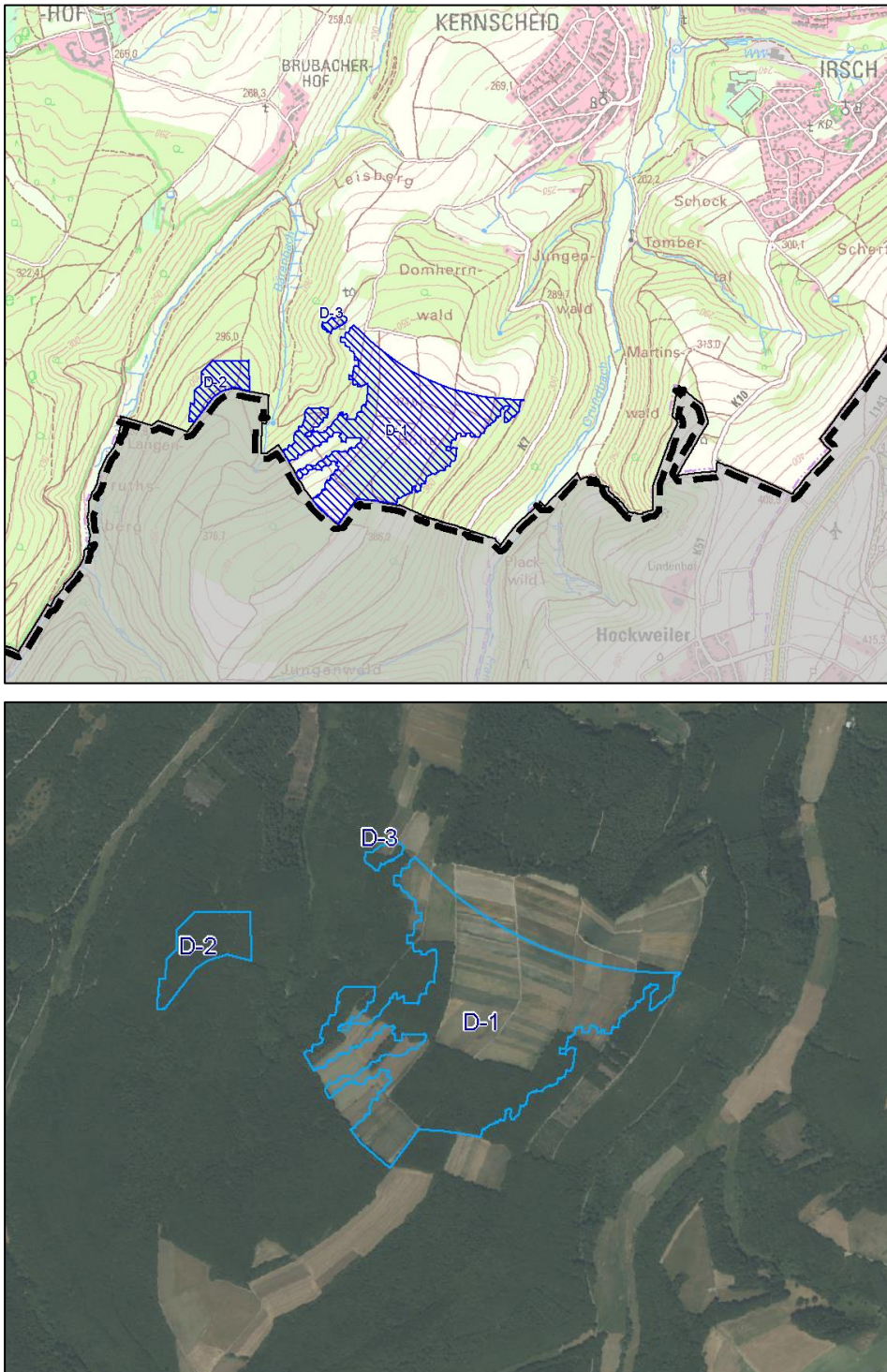


Abb. 8: Potenzielle Eignungsflächen D_Kernscheider Höhe (Kernscheidung)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche D_Kernscheider Höhe (Kernscheid)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
<i>Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG</i>	nein
<i>schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP</i>	D-1 und D-3 teilweise, D-2 vollständig: Niederwald
<i>Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein (evtl. Überflüge durch Rotmilan und Schwarzstorch)
<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	wahrscheinlich
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	D-1 teilweise, D-2 und D-3 vollständig
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	nein
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	D-1 und D-3 teilweise, D-2 vollständig
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	nein
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft, Wertstufe I und II < 5 km</i>	1,8 bis 2,3 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	nein
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	nein
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>Quellbereich oder (Quell-) Bach</i>	nein
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	gesamte Fläche

<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	nein
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	geplanter Windpark Franzenheim, bestehender Windpark Gusterath

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen für die Windenergienutzung geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich durch Artenschutzbelange (v.a. Fledermäuse) in den Wald- und Waldrandbereichen ergeben. Teile der Niederwaldflächen sind im LANIS als FFH-Lebensraumtyp (Eichen-Hainbuchenwald) kategorisiert.

Im vorlaufenden FNP-Verfahren im Jahr 2017 wurden hier noch erhebliche Konflikte angenommen (allgemein hoher artenschutzfachlicher Raumwiderstand, potenzielles Haselhuhn-Habitat, teilweise Kranich-Rastplatz, Baumfalken-Revier), so dass ein Ausschluss der Fläche empfohlen wurde. Neue Untersuchungen im Rahmen der Aktualisierung der Kartierungen für den geplanten Windpark Franzenheim zeigen, dass ein Teil der Konflikte (z.B. Haselhuhn) nicht mehr besteht oder durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen entschärft werden kann. Außerdem stellen laut Erlass vom 12.08.2020 („Erlass zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Verfahren“) artenschutzrechtliche Hindernisse im Regelfall kein Tabukriterium auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (FNP) dar. Dies ist nur dann der Fall, wenn der Artenschutz dauerhaft ein unüberwindliches Hindernis für jedwede Anlage darstellen würde. Die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung kann auf der Ebene des FNP nicht vorweggenommen werden. Deshalb ist in einem solchen Fall auch eine Planung in eine Befreiungslage bezüglich des Artenschutzes möglich, solange nicht zum Zeitpunkt des Beschlusses über den FNP durch Mitteilung der zuständigen Behörde die rechtssichere Feststellung getroffen werden kann, dass, bezogen auf alle möglichen Anlagenstandorte, eine Genehmigung, Ausnahme oder Befreiung nicht erteilt werden kann. Artenschutzrechtliche Fragen sind daher erst im immissionsschutzrechtlichen Verfahren eingehend zu untersuchen (z.B. Raumnutzungsanalyse) und zu entscheiden.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal sowie in der Stadt Trier, insbesondere in den Stadtteilen Kernscheid und Mariahof sehr deutlich sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet). Betroffen ist auch die Kulturlandschaft Untere Saar in einer Entfernung von ca. 2 km und die Ortslage von Hockweiler (1,2 km).

Die Teilflächen D-1 und D-3 können vorbehaltlich der noch zu klärenden Konflikte mit dem Artenschutz und den Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Verfahren weiter verfolgt werden. Die Teilfläche D-2 ist wegen der isolierten Lage auf dem Höhenrücken zwischen Bärenbach und Kandelbach nur schwer erschließbar bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand und entsprechend großen Eingriffen in Natur und Landschaft. Es wird deshalb empfohlen, auf diese Teilfläche zu verzichten.

6.4.1.5 Eignungsfläche E_Schellberg (Tarforst)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche mit einer Größe von 17,8 ha liegt auf dem Schellberg nordöstlich von Filsch und grenzt unmittelbar an die Verbandsgemeinde Ruwer an (siehe Abb. 9). Sie wird überwiegend ackerbau-lich genutzt, lediglich im nordwestlichen Randbereich stockt auf einer Fläche von 0,6 ha Laubwald. Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,2 bis 6,8 m/s.

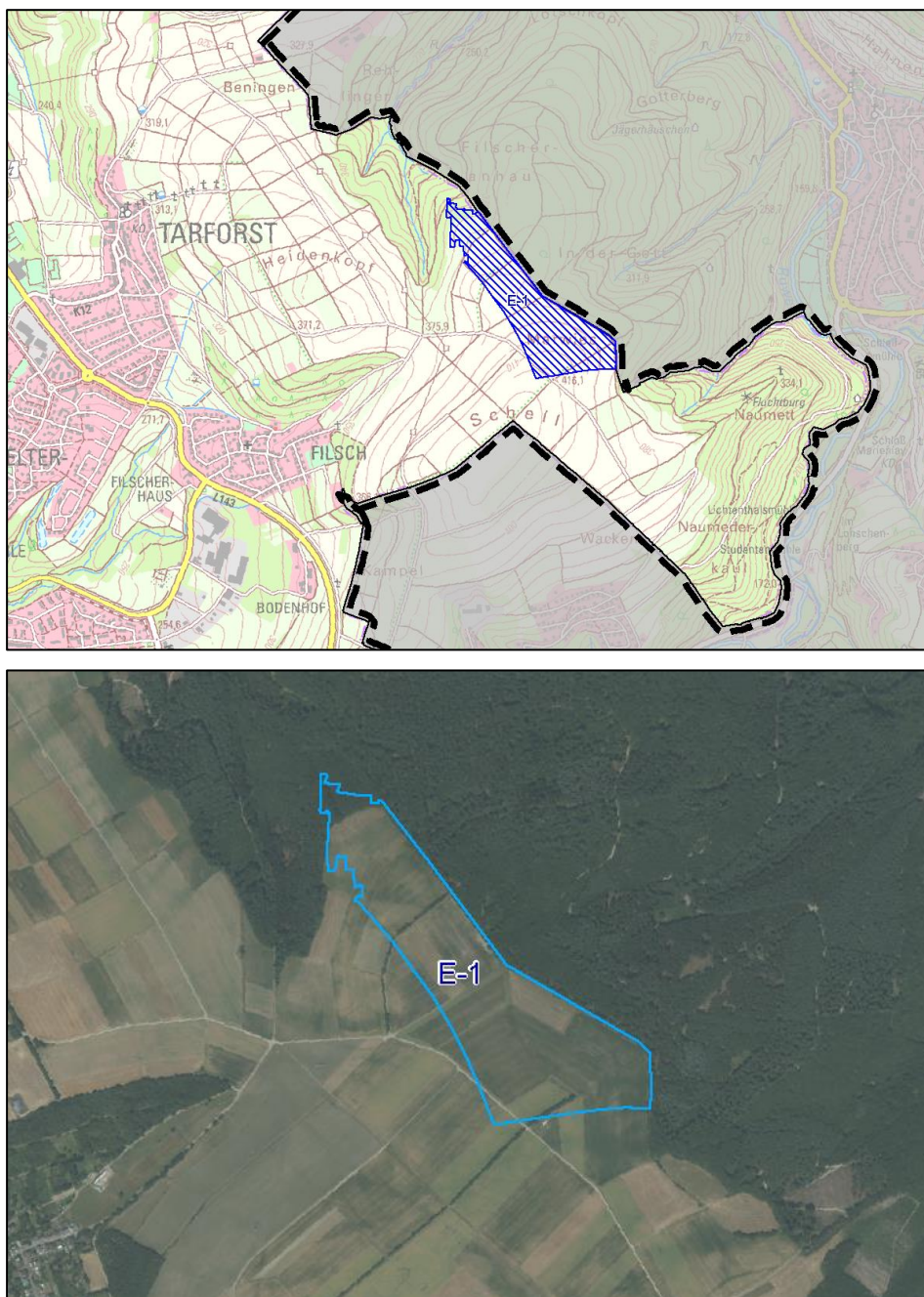


Abb. 9: Potenzielle Eignungsflächen E_Schellberg (Tarforst)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche E_Schellberg (Tarforst)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
<i>Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG</i>	nein
<i>schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP</i>	nein
<i>Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein
<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	Laubwaldfläche im Nordwesten
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	nein
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	ja
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft, Wertstufe I und II < 5 km</i>	1,7 bis 2,7 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	ja (Traumschleife "Galgenkopftour")
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	nein
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>(Quell-) Bach</i>	nein
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	nein
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	nein

<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	nein

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen gut für die Windenergienutzung geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich ggf. durch Artenschutzbelange (v.a. Fledermäuse) in den Wald- und Waldrandbereichen ergeben.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal sowie in der Stadt Trier sehr deutlich sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet). Außerdem ist das Ruwertal (LaHiKuLa Wertstufe III) in einer Entfernung von ca. 1 km betroffen.

Die Eignungsfläche kann vorbehaltlich der noch zu klärenden Konflikte mit dem Artenschutz und den Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Verfahren weiter verfolgt werden. Es wird empfohlen, die kleine Laubwaldfläche (Eichenmischwald) mit Hangneigungen von 16 bis 20 % im Nordwesten des Eignungsgebietes von baulichen Eingriffen freizuhalten oder ganz aus dem Verfahren zu nehmen.

6.4.1.6 Eignungsfläche F_Steigenberg (Ehrang-Quint)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche mit einer Größe von 6,4 ha liegt im Trierer Stadtwald ca. 200 m südöstlich der A64 und nordwestlich von Biewer. Das Gebiet ist vollständig bewaldet (siehe Abb. 10).

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,4 bis 6,7 m/s.

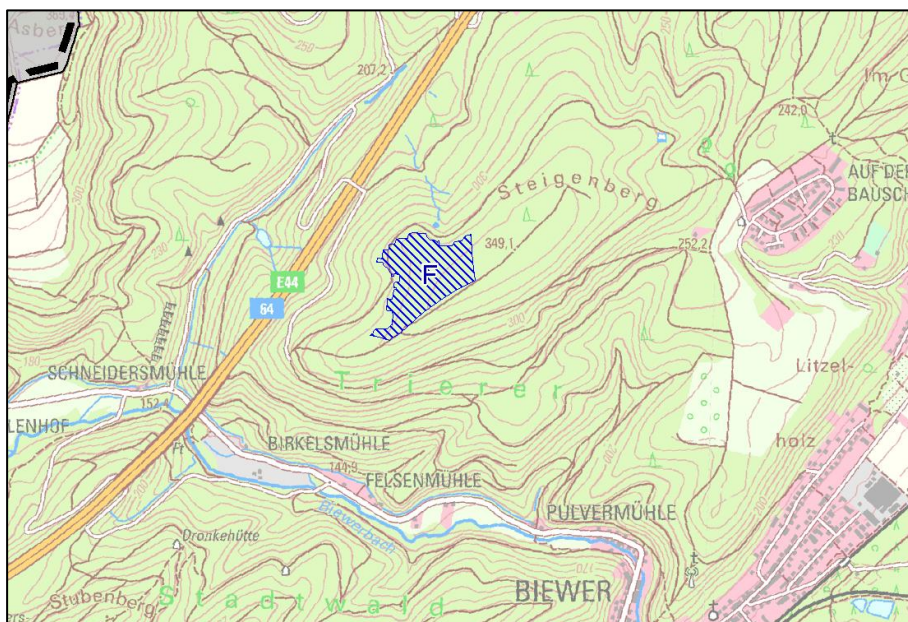




Abb. 10: Potenzielle Eignungsflächen F_Steigenberg (Ehrang-Quint)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche F_Steigenberg (Ehrang-Quint)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014	nein
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG	nein
schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP	nein
Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)	nein
Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)	nein
bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010	gesamte Fläche
festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010	nein
Wald und Forstwirtschaft	
Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)	z.T. Erholungswald (beidseits entlang der Forstwege) und kleinflächig lokaler Klimaschutzwald
wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010	nein

Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	nein
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Landschaft, Wertstufe I und II < 5 km</i>	1,0 bis 1,3 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	nein
Wasserwirtschaft	
<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	gesamte Fläche
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	gesamte Fläche
<i>Quellbereich oder (Quell-) Bach</i>	Quelle 50 m nördlich
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	gesamte Fläche
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	nein
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	Eignungsfläche G-Balmet

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen für die Windenergienutzung mit Einschränkungen geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich ggf. durch Artenschutzbelange (v.a. Fledermäuse) ergeben.

Die Lage im Wasserschutzgebiet, Zone III kann zu besonderer Bau- und Betriebsauflagen bei der Einzelgenehmigung führen. Zum Quellbereich ist ein entsprechender Schutzabstand einzuhalten und es sind Maßnahmen erforderlich, um Stoffeinträge und sonstige Beeinträchtigungen zu vermeiden.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal sowie in der Stadt Trier sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet).

Die Eignungsfläche kann vorbehaltlich ggf. noch zu klärender Konflikte mit dem Artenschutz und dem Grundwasserschutz im Verfahren weiterverfolgt werden.

6.4.1.7 Eignungsfläche G_Balmet (Ehrang-Quint)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche besteht aus den zwei Teilflächen G-1 und G-2 mit 7,8 ha bzw. 2,1 ha und liegt im Pfälzeler Wald ca. 200 m nördlich der B52. Das Gebiet ist vollständig bewaldet (siehe Abb. 11). Am südöstlichen Rand der Teilfläche G-1 befindet sich eine stattliche Esskastanie, die als Naturdenkmal ausgewiesen ist.

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,0 bis 6,2 m/s.

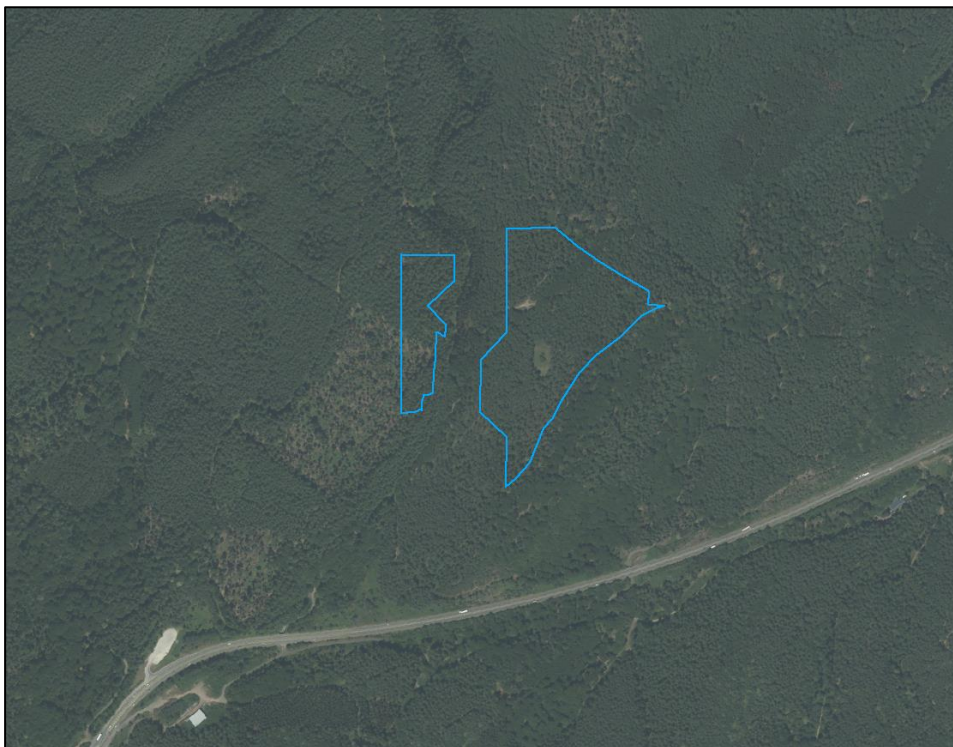
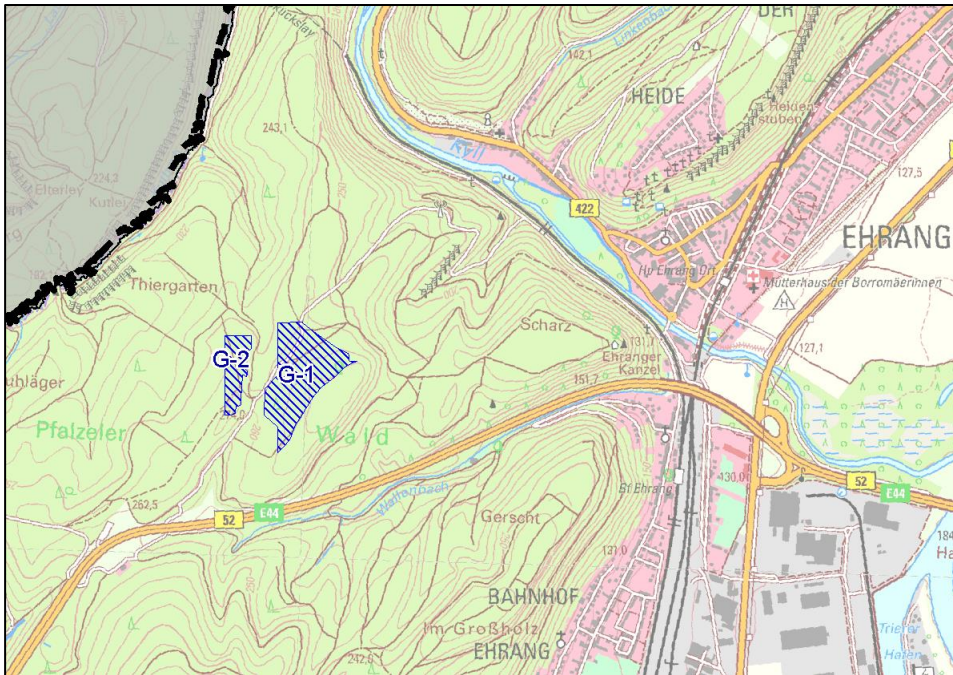


Abb. 11: Potenzielle Eignungsflächen G_Balmet (Ehrang-Quint)

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche G_Balmet (Ehrang-Quint)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014	nein
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG	nein
schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP	nein
Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)	nein
Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)	nein
bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010	gesamte Fläche
festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010	nein
Wald und Forstwirtschaft	
Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)	z.T. Erholungswald (beidseits entlang der Forstwege)
wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010	nein
Landschaftsbild und Erholung	
Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010	nein
Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012	nein
Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Landschaft, Wertstufe I und II < 5 km	0,9 bis 1,3 km
Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg	nein
Wasserwirtschaft	
Wasserschutzgebiet, Zone III	G-2 vollständig, G-1 Nordteil
Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. ROP-Entwurf 2014	nahezu gesamte Fläche
Quellbereich oder (Quell-) Bach	nein
Sonstiges	
Landschaftsschutzgebiet	gesamte Fläche
archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal	nein

<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	Eignungsfläche F-Steigenberg

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Das Gebiet ist unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen für die Windenergienutzung geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich ggf. durch Artenschutzbelange (v.a. Fledermäuse) ergeben und ggf. durch einen notwendigen Schutzabstand zum Naturdenkmal.

Die teilweise Lage im Wasserschutzgebiet Ramstein (Nr.520), Zone III kann zu besonderen Bau- und Betriebsauflagen bei der Einzelgenehmigung führen. Die bisherige Rechtsverordnung ist ausgelaufen und die neue Rechtsverordnung liegt bisher nur im Entwurf vor, so dass derzeit noch nicht bekannt ist, mit welchen Auflagen zu rechnen ist.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel und damit auch in der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Moseltal sowie in der Stadt Trier deutlich sichtbar sein (der Grad der Beeinträchtigung wird im Rahmen der Umweltprüfung detailliert betrachtet).

Die Erschließung kann über die B51 und vorhandene Forstwege erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass hierbei ein schutzwürdiger Biotopkomplex (Feuchtwiese mit Quellbereich) möglichst nicht beeinträchtigt wird.

Die Eignungsfläche kann vorbehaltlich ggf. noch zu klärender Konflikte mit dem Artenschutz und dem Landschaftsbild im Verfahren weiter verfolgt werden.

6.4.1.8 Eignungsfläche H_Zoonenberg (Ehrang-Quint)

Allgemeine Angaben:

Die Eignungsfläche befindet sich im Bereich des Zoonenbergs westlich des Quinter Bachtals und besteht aus 12 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 32,4 ha. Das Gebiet ist vollständig bewaldet (siehe Abb. 12). Die Zergliederung in viele, relativ kleine Flächen ergibt sich im Wesentlichen durch dazwischen liegende Hangbereiche mit Hangneigungen größer als 20 %.

Im Randbereich der Teilflächen H-4 und H-5 befinden sich Naturdenkmale („Bildcheseiche“ und „TaschENZEIGE“).

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m ü. Grund beträgt 6,0 bis 6,7 m/s.

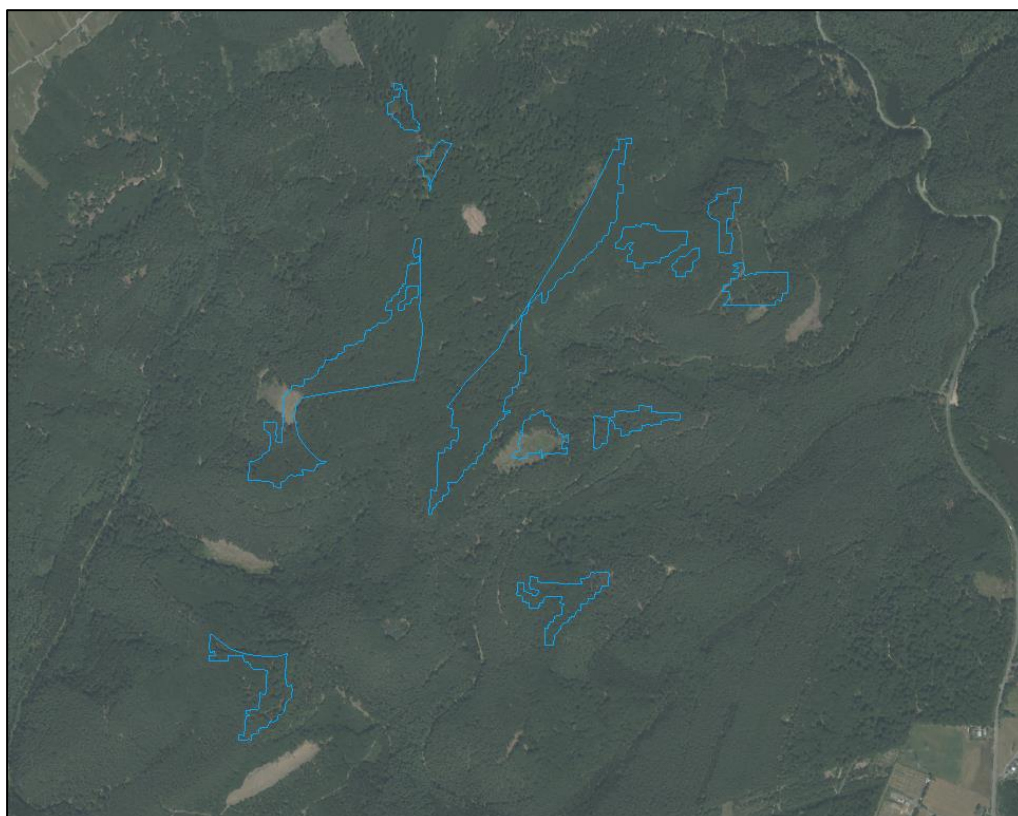
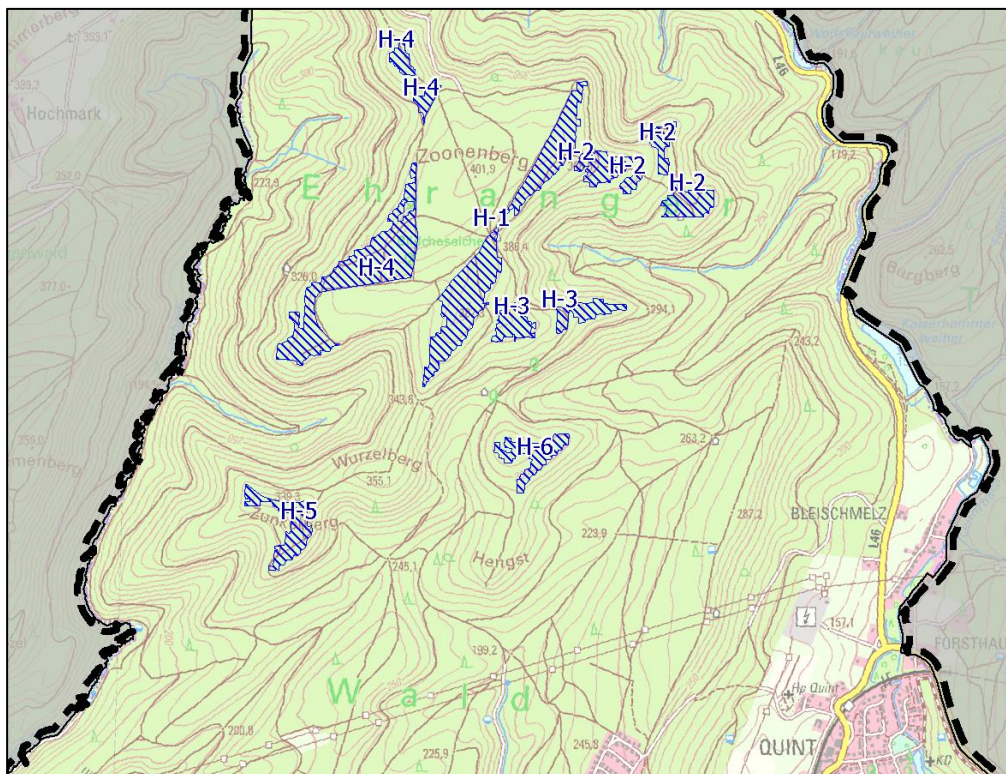


Abb. 12: Potenzielle Eignungsflächen H_Zoonenberg (Ehrang-Quint)

Flächengrößen:

Kennung	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	Σ G
Fläche [ha]	9,7	4,9	2,8	10,4	2,5	2,1	32,4

Vorbehalt / öffentlicher Belang	Fläche H_Zoonenberg (Ehrang-Quint)
Arten- und Biotopschutz	Betroffenheit
<i>Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund gem. Entwurf ROP 2014</i>	nein
<i>gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG</i>	nein
<i>schutzwürdige Biotop nach Biotopkataster RLP</i>	nein
<i>Brutvorkommen windkraftsensibler Vogelarten betroffen (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	nein
<i>Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (soweit bekannt nur Nachweise seit 2017 berücksichtigt)</i>	wahrscheinlich
<i>bedeutende Flächen des Biotopverbunds nach Landschaftsplanung 2010</i>	gesamte Fläche
<i>festgelegte Kompensationsfläche oder Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
Wald und Forstwirtschaft	
<i>Waldgebiete mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald, Versuchsfläche, Genressource/ Erntezulassungsregister)</i>	randlich H-6: forstliche Versuchsfläche
<i>wertvolle Laub- und Mischwaldbestände (alt- bzw. starkholzreich) nach Landschaftsplanung 2010</i>	H-2 / H-3 / H-5 / H-6, jeweils z.T.
Landschaftsbild und Erholung	
<i>Landschaftsraum mit hohem Erlebniswert nach Landschaftsplanung 2010</i>	nein
<i>Hohes bis sehr hohes Risiko für Landschaftsbild und Erholung nach Kreisstudie 2012</i>	nein
<i>Entfernung zu landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaft < 5 km</i>	4,6 bis 6,2 km
<i>Abstandszone (200 m) zu Qualitätswanderweg</i>	nein
Wasserwirtschaft	

<i>Wasserschutzgebiet, Zone III</i>	H-4 und H-5
<i>Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. Entwurf ROP 2014</i>	H-1 und H-4 z.T., H-5
<i>Quellbereich oder (Quell-) Bach</i>	nein
Sonstiges	
<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	gesamte Fläche
<i>archäologisch bedeutender Bereich / Kulturdenkmal</i>	nein
<i>Abstandsfläche zu Infrastruktureinrichtung (Straße, Leitung etc.)</i>	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder bestehenden Sondergebieten</i>	nein

Gesamtbewertung und ergänzende Hinweise:

Grundsätzlich ist das Gebiet unter Betrachtung der oben in der Tabelle genannten Vorbehalte bzw. entgegenstehenden Belangen für die Windenergienutzung geeignet.

Nutzungseinschränkungen können sich ggf. durch Artenschutzbelange (v.a. Fledermäuse) ergeben. Bei älteren Untersuchungen vor 2017 wurden Fledermäuse, Wildkatze und Uhu nachgewiesen. Ggf. sind Schutzabstände zu den Naturdenkmälern einzuhalten.

Die teilweise Lage im Wasserschutzgebiet (Ramstein Nr.520), Zone III kann zu besonderer Bau- und Betriebsauflagen bei der Einzelgenehmigung führen. Die bisherige Rechtsverordnung ist ausgelaufen und die neue Rechtsverordnung liegt bisher nur im Entwurf vor, so dass derzeit noch nicht bekannt ist, mit welchen Auflagen zu rechnen ist.

WEA auf dieser Eignungsfläche werden im Talraum der Mosel sichtbar sein, durch die große Entfernung aber keine visuelle Wirksamkeit entfalten.

Äußerst problematisch stellt sich die Erschließung der vielen Teilflächen dar. Zwar besteht über Forstwege ein Anschluss an die Kreisstraße K34 in ca. 2 km Entfernung zur Teilfläche H-4, doch müsste diese Zuwegung sowie die Forstwege zur Erschließung der übrigen Teilflächen für den Schwerlastverkehr massiv ausgebaut werden. Alle Strecken verlaufen in einem großen geschlossenen und bisher unzerschnittenen Waldgebiet. Für die Erschließungswege und die notwendigen Rodungsflächen für die Kranaufstellplätze, die Fundamente sowie die Lager- und Arbeitsflächen ist mit erheblichen Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Dies ist auch unter dem Gesichtspunkt zu werten, dass laut Landschaftsplan wesentliche Teilflächen alt- bzw. starkholzreiche Laub- und Mischwaldbestände sind.

Aus diesem Grund wird empfohlen, diese Eignungsfläche im FNP-Verfahren nicht weiter zu verfolgen.

6.4.2 Ergebnis der Eignungsanalyse: Empfehlungen für die FNP-Darstellung

Die im Abschnitt 6.4.1 angelegten Kriterien sowie die zusätzlich geprüfte verkehrliche Erschließbarkeit führen zu folgenden Empfehlungen:

A Herresthal Südwest (Zewen):

- Verkleinerung um Korridor der geplanten Westumfahrung Trier einschließlich der Anbauverbotszone
- Verkleinerung um Flächen, die wegen einzuhaltender Schutzabstände zu Kreisstraßen und geplanter Westumfahrung Trier für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen (Rotor darf Anbauverbotszonen nicht überstreichen)
- Verkleinerung um gesetzlich geschützte Biotoptypen (Orchideen-Buchenwald)

C Wetterborn (Euren, West-Pallien):

- Verkleinerung um gesetzlich geschützte Biotoptypen (Quellbach und evtl. Magerwiese)

D Kernscheider Höhe (Kernscheid)

- Verzicht auf eine abseitig gelegene Teilfläche im Wald, die nur mit großem Aufwand erschlossen werden kann

E Schellberg (Tarforst)

- Verkleinerung um einen Eichenmischwald in relativ steiler Hanglage

H Zoonenberg (Ehrang-Quint)

- Verzicht auf gesamte Eignungsfläche wegen starker Zersplitterung in kleine Teilflächen und die damit verbundenen massiven Eingriffe in geschlossene Waldbestände für die Erschließung

Die Empfehlungen der Eignungsanalyse führen zu folgenden Flächenänderungen (siehe auch Abb. 13):

Kennung	Größe der potenziellen Eignungsfläche	Größe nach Empfehlung der Eignungsanalyse
A Herresthal Südwest (Zewen)	20,8 ha	13,6 ha
B Stahlem (Euren, Zewen)	12,8 ha	12,8 ha
C Wetterborn (Euren, West-Pallien)	67,7 ha	67,5 ha
D Kernscheider Höhe (Kernscheid)	35,4 ha	32,2 ha
E Schellberg (Tarforst)	17,8 ha	17,2 ha
F Steigenberg (Ehrang-Quint)	6,4 ha	6,4 ha
G Balmet (Ehrang-Quint)	9,9 ha	9,9 ha
H Zoonenberg (Ehrang-Quint)	32,5 ha	entfällt
Summe	203,3 ha	159,6 ha

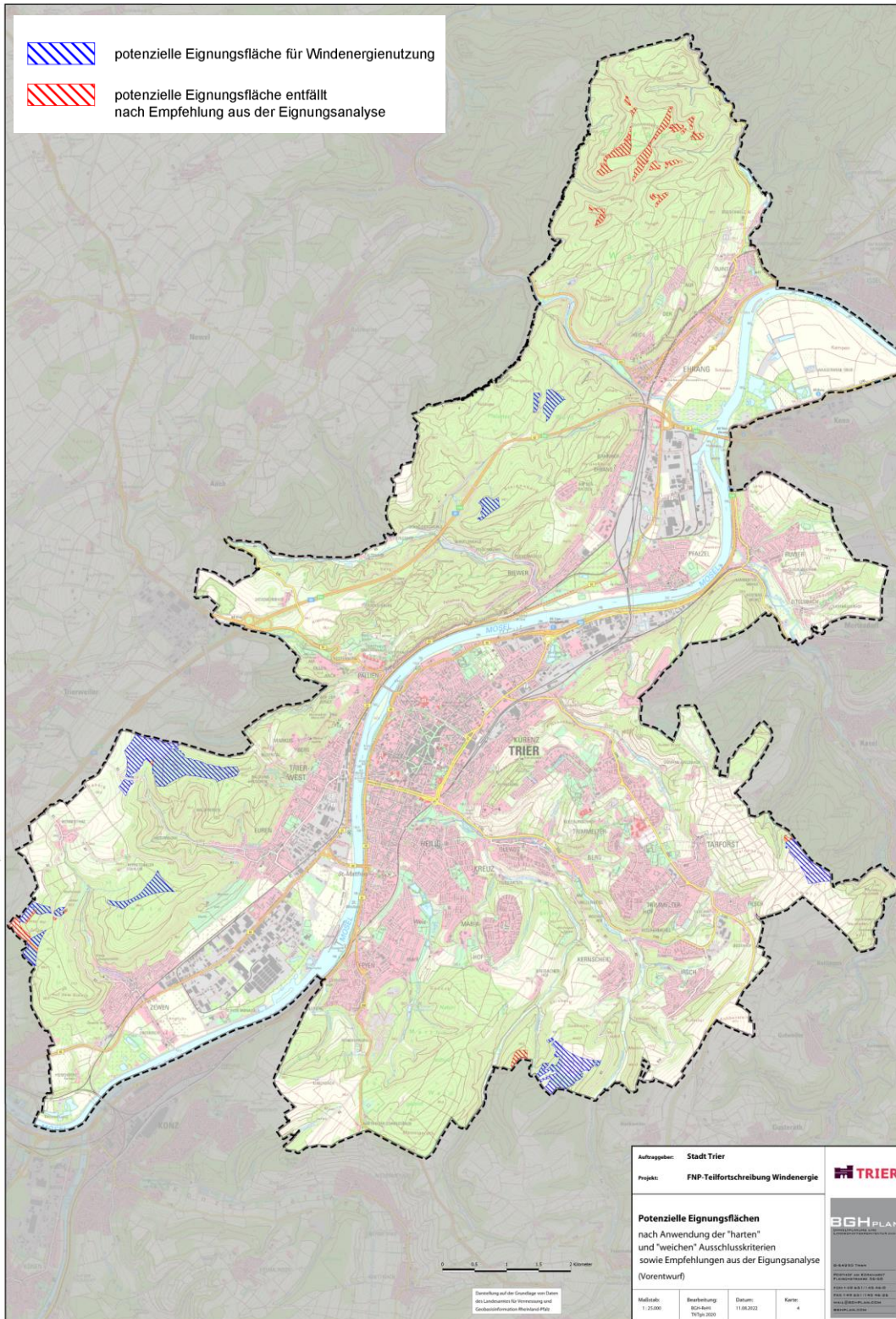


Abb. 13: Potenzielle Eignungsflächen und Empfehlungen aus der Eignungsanalyse

6.5 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im Ergebnis der Standortkonzeption (Restriktions- und Eignungsanalyse) und vorbehaltlich der Ergebnisse der Umweltprüfung sollen in der Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans der Stadt Trier die in Abb. 14 dargestellten Eignungsflächen als **Sondergebiete** gemäß § 5 Abs. 2 Ziff. 1 BauGB und gemäß § 1 Abs. 2 Ziff. 10 BauNVO i.V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO **mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“** gemäß § 35 Abs. 1 Ziff. 5 BauGB i. V. m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ausgewiesen und verbindlich dargestellt werden.

Es wird gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB festgelegt werden, dass außerhalb der dargestellten Sondergebiete für die Windenergienutzung im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans der Stadt Trier keine weiteren Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Ziff. 5 BauGB zulässig sind.

Mit den beabsichtigten Regelungen wird die planungsrechtlich ausschließende Wirkung für die sonstigen Flächen im Plangebiet klargestellt. Windenergieanlagen sind damit ausschließlich im Bereich der dargestellten Sondergebiete für Windenergienutzung zulässig. Außerhalb der dargestellten Sondergebiete für Windenergienutzung stehen öffentliche Belange einer Windenergienutzung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Ausschlusswirkung) entgegen.

Es wird außerdem festgelegt, dass der Mast zukünftiger Windenergieanlagen vollständig innerhalb des Sondergebietes liegen muss. Der Rotor darf Flächen außerhalb der Sondergebiete überstreichen.

Auf den zur Ausweisung geplanten Flächen ist unterlagert eine land- und / oder forstwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich.

Bezeichnung	Ortsbezirk	Fläche in ha
Balmet	Ehrang-Quint	9,9
Steigenberg	Ehrang-Quint	6,4
Wetterborn	Euren / West-Pallien	67,5
Stahlem	Euren /Zewen	12,8
Herresthal-Südwest	Zewen	13,7
Kernscheider Höhe	Kernscheid	32,2
Schell	Tarforst	17,2
		Summe 159,7

Flächenbilanz:

Im Ergebnis der vorlaufenden Verfahrensschritte sollen im Flächennutzungsplan (vorbehaltlich der Umsetzung der Empfehlungen aus der Eignungsanalyse und der Ergebnisse der Umweltprüfung) insgesamt ca.160 ha Sondergebietsflächen ausgewiesen werden. Das entspricht etwa 1,4 % der Stadtfläche. Damit wird der im WindBG geforderte Flächenanteil von 2,2 % für das Land Rheinland-Pfalz nicht erreicht. Es ist aber davon auszugehen, dass das Land in Abhängigkeit von der Windhöffigkeit und der Siedlungsdichte eine regionalspezifische Differenzierung der erforderlichen Flächenanteile einführen wird. Insofern lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher feststellen, ob der Flächenanteil von 1,4 % ausreichend ist, um dem Privilegierungsvorrang bei Unterschreitung der Flächegebote gem. WindBG zu entgehen.

Im Vergleich zum FNP-Verfahren im Jahr 2017 mit einem Flächenanteil von lediglich 0,6 % stellt der vorliegende Entwurf deutlich mehr Fläche für die Windenergienutzung zur Verfügung und wird damit den aktuellen Herausforderungen zum Ausbau der regenerativen Energien gerecht.

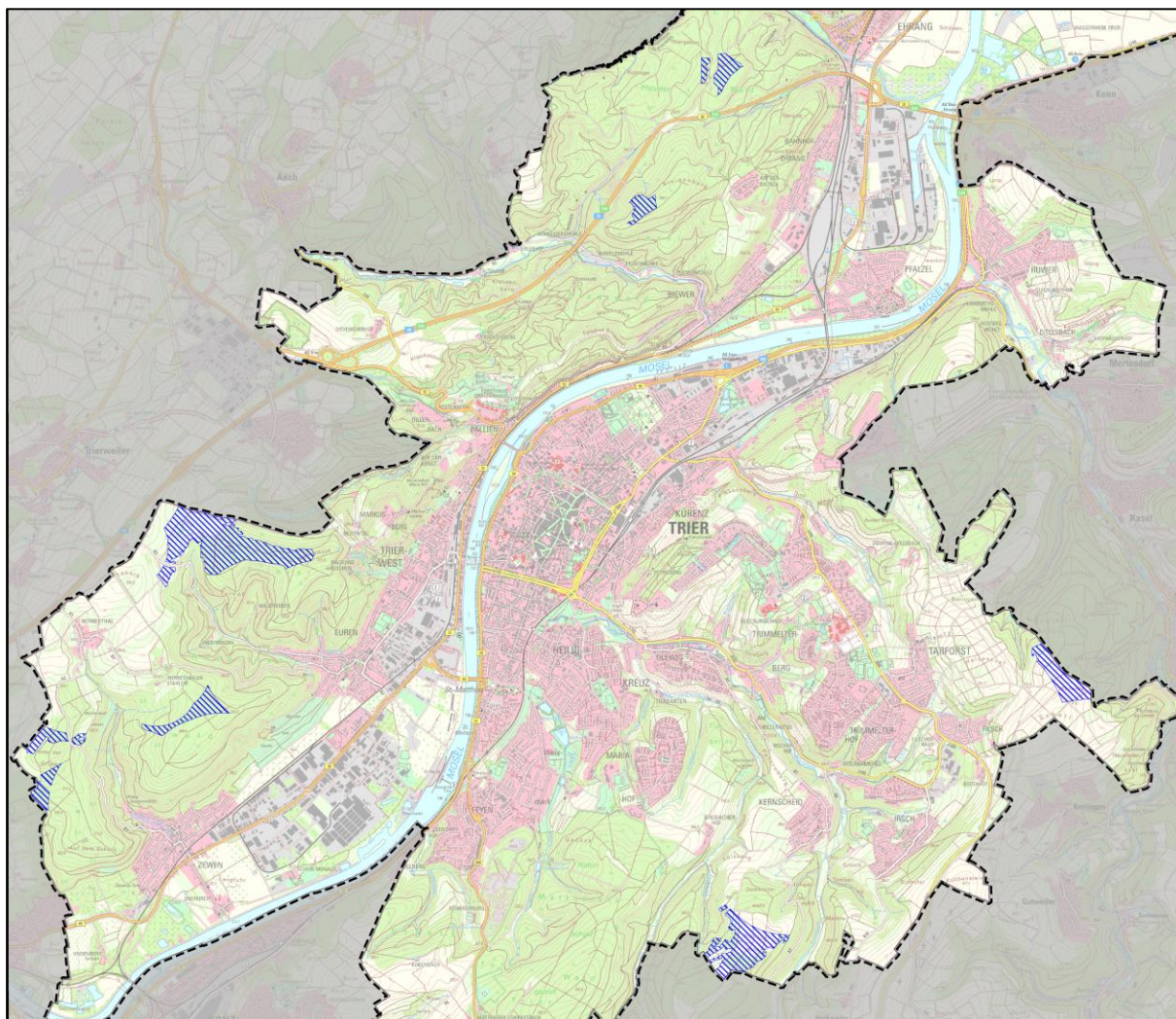


Abb. 14: Eignungsflächen (blau) zur Darstellung als Sondergebiete für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan der Stadt Trier

Die Stadt Trier, Oberzentrum der Region Trier, ist ein Verdichtungsraum, der von überwiegend ländlich geprägten Teilräumen umgeben ist. Gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan sind die jeweils charakteristischen Eigenschaften von Stadt und Land nicht als isolierte, gegensätzliche Problemkategorien und Handlungsebenen anzusehen, sondern als eine Einheit, in der es raumplanerisch um eine Aufgabenteilung und räumlich ausgewogene Entwicklung geht.

Der Stadt Trier kommt neben den besonderen Funktionen Wohnen und Gewerbe, die bereits einen großen Teil des Stadtgebietes einnehmen, auch die besondere Funktion Freizeit/ Erholung zu. Darüber hinaus trägt sie gemäß dem Kurortegesetz das Prädikat Fremdenverkehrsgemeinde. Neben der touristischen Bedeutung, die insbesondere vom historischen Stadtkern und den kulissenbildenden bewaldeten Talhängen, insbesondere dem Nordhang bei Pallien mit seinen markanten Sandsteinfelsen, ausgeht, bietet das Stadtumfeld einen stadtnahen Erholungsraum mit hoher Bedeutung für die Trierer Stadtbevölkerung.

Die gem. WindBG notwendigen 2,2 % der Fläche für die Windenergienutzung bereit zu stellen, ist im Stadtgebiet von Trier kaum umzusetzen. Eine wirtschaftlich nutzbare Windhöflichkeit ist im Moseltal

selbst und den Tälern der Nebenbäche nicht gegeben und wird nur in den Randbereichen des Stadtgebietes erreicht. Diese leiten über zu den benachbarten Höhen von Eifel und Hunsrück, wo flächenhaft wesentlich höhere Windhöffigkeiten erreicht werden. Alleine die Faktoren Siedlungsdichte und Topographie betrachtend führen zu der Erkenntnis, dass die für Rheinland-Pfalz festgesetzten 2,2 % Fläche für die Windenergienutzung im Stadtgebiet von Trier ebenso wie in Städten mit vergleichbarer Lage in einem Flusstal (Mainz und Koblenz) nur schwerlich erreicht werden können.

Aus derzeitiger Sicht wird deshalb der Flächenanteil von 1,4 % für die Windenergienutzung in der Stadt Trier als substantiell ausreichend angesehen.

Quellen

- agl - Büro für angewandte Geografie, Landschafts-, Stadt- und Raumplanung (2013): Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung (Z 163 d), Saarbrücken.
- FA Wind (Februar 2015): Steuerung der Windenergie im Außenbereich durch Flächennutzungsplan im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, Berlin.
- Gessner Landschaftsökologie (26.05.2014): Fledermäuse – Fachliche Stellungnahme zu den bisherigen Untersuchungsergebnissen im geplanten Windpark Zoonenberg
- Google Earth Pro, Drittanbieter siehe Wasserzeichen jeweils im unteren Bildbereich
- MDI (2017): Dritte Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm (Dritte Teilfortschreibung) vom 12. Juli 2017, Mainz.
- MDI (2022): Entwurf der Vierten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm (Vierte Teilfortschreibung) vom 18. März 2022, Mainz.
- MULEWF (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. – Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete, Mainz.
- MULEWF (Februar 2013): Leitfaden zum Bau und Betrieb von Windenergieanlagen in Wasserschutzgebieten, Mainz.
- MWKEL (April 2013): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) – Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) Kap. 5.2.1 Erneuerbare Energien, Mainz.
- MWKEL (Januar 2014): Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien. – Textfassung der Verordnung, Wesentliche Themen aus dem Anhörungsverfahren, Mainz.
- Karlheinz Fischer Landschaftsarchitekt BDLA (2010): Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Trier, Trier.
- Karlheinz Fischer Landschaftsarchitekt BDLA (2012): Risikoanalyse Landschaftsbild und Erholung im Hinblick auf die Beurteilung von Windkraftstandorten für das Gebiet des Landkreises Trier-Saarlouis, der Stadt Trier und der Verbandsgemeinde Thalfang am Erbeskopf, Trier.
- Schink, Alexander (2014): Vorrangflächen für Windenergie, Tabuzonen §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. – In: Umwelt- und Planungsrecht – Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, UPR 04/2014, S. 153-158.
- Stadt Bonn (2014): Erneuerbare Energien – Windenergie in Bonn. – URL: http://www.bonn.de/umwelt_gesundheit_planen_bauen_wohnen/klimaschutz/information/erneuerbare_energien/index.html?lang=de.

Anhang

I a. Visualisierung

Die Visualisierung möglicher Windenergieanlagen erfolgt in Form von Panorama-Darstellungen und Einzelstandorten in den jeweiligen Stadtteilen. Basis ist das Programm Google Earth Pro.

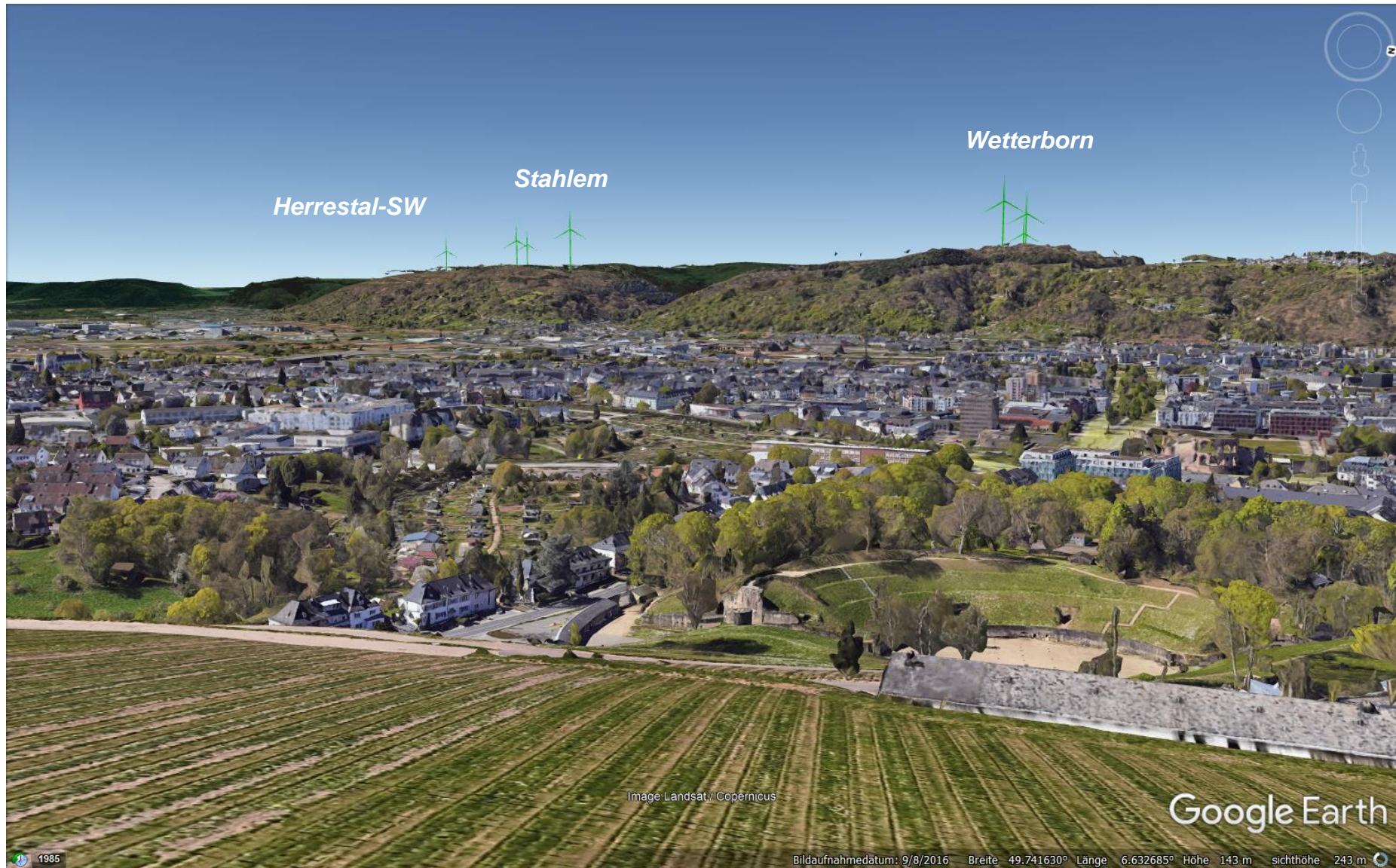
Die Anzahl der Anlagen im Bereich der einzelnen Windenergieflächen ist anhängig von einer konkreten Projektierung und kann bei derzeitigen Verfahrensstand lediglich abgeschätzt werden. Auf der Grundlage bisher vorliegender Projektierungen für den Standort *Wetterborn* (3 Anlagen) wird bei den anderen Standorten Wetterborn von jeweils 2 Anlagen (Stahlem, Herresthal-Südwest, Kernscheider Höhe, Schell) und bei den Standorten *Balmet* und *Steigenberg* von jeweils 1 Anlage.

Die Anlagentypen entsprechen hinsichtlich der Größe etwa einem Anlagentyp mit ca. 5,5 MW Leistung, 166 m Nabenhöhe und einem Rotor-Radius von 80 m (z. B. ENERCON E-160).

Bei den Panorama-Darstellungen wurde im Interesse der besseren Sichtbarkeit eine grüne Einfärbung vorgenommen.

Bei der Visualisierung aus Sicht der Stadtteile wurden die Rotationsachse parallel zur Ortslage gedreht (Worst-Case-Betrachtung).

	Seite
Panorama-Süwest, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-West	50
Panorama-Nordwest, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-West	51
Panorama-Südost, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-Südost	52
Panorama-Süd, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-Südost	53
Visualisierung Wetterborn, Standort: Euren Konrad-Adenauer-Brücke	54
Visualisierung Stahlem und Herresthal-Südwest, Standort: Oberkirch	55
Visualisierung Kernscheider Höhe, Standort: Kernscheid, Brubacher Weg	56
Visualisierung Schellberg, Standort: Tarforst, Trimmelter Hof	57
Visualisierung Steigenberg, Balmet, Standort: Ehrang, Ehranger Flur	58



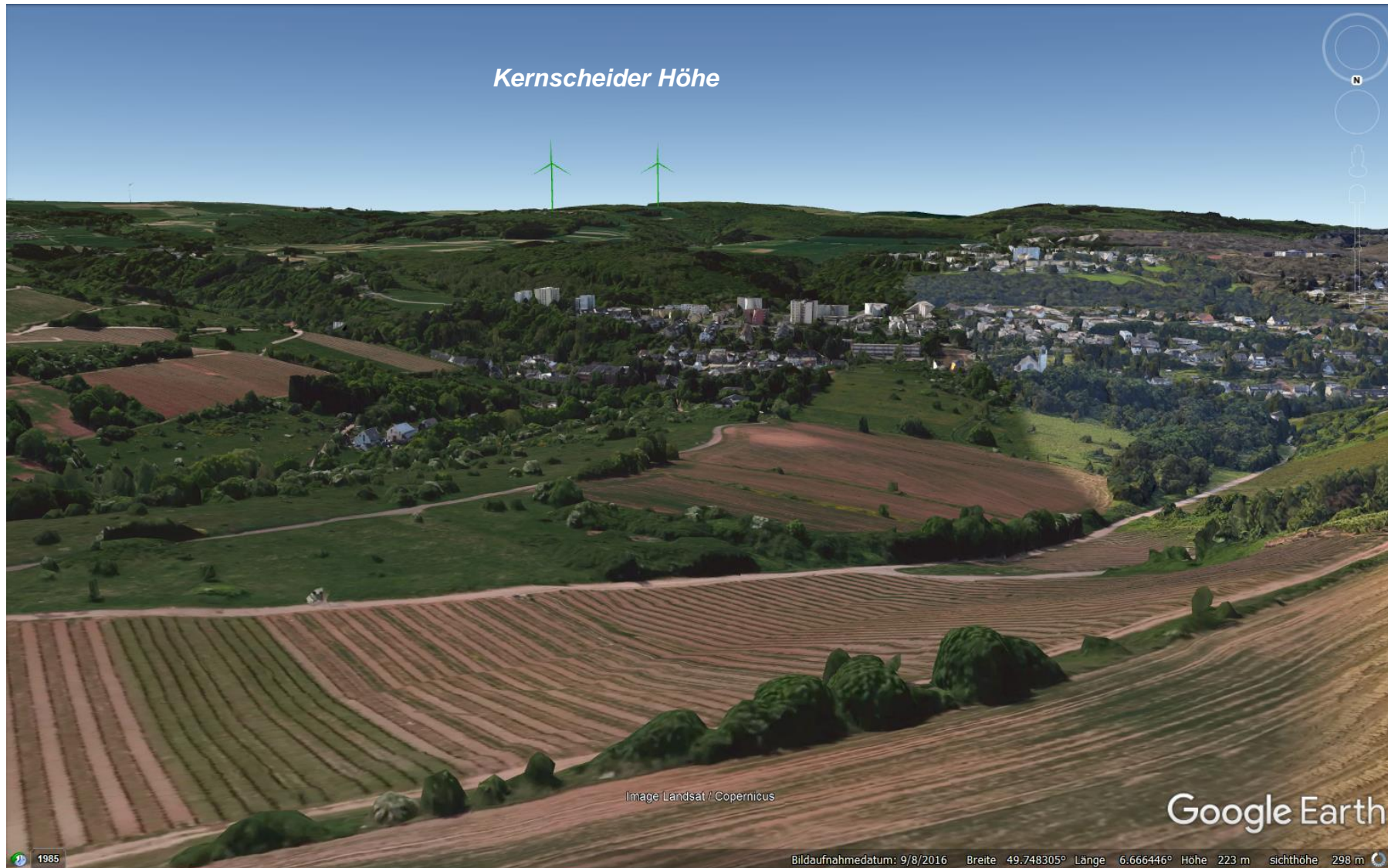
Panorama-Süwest, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-West; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Panorama-Nordwest, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-West; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



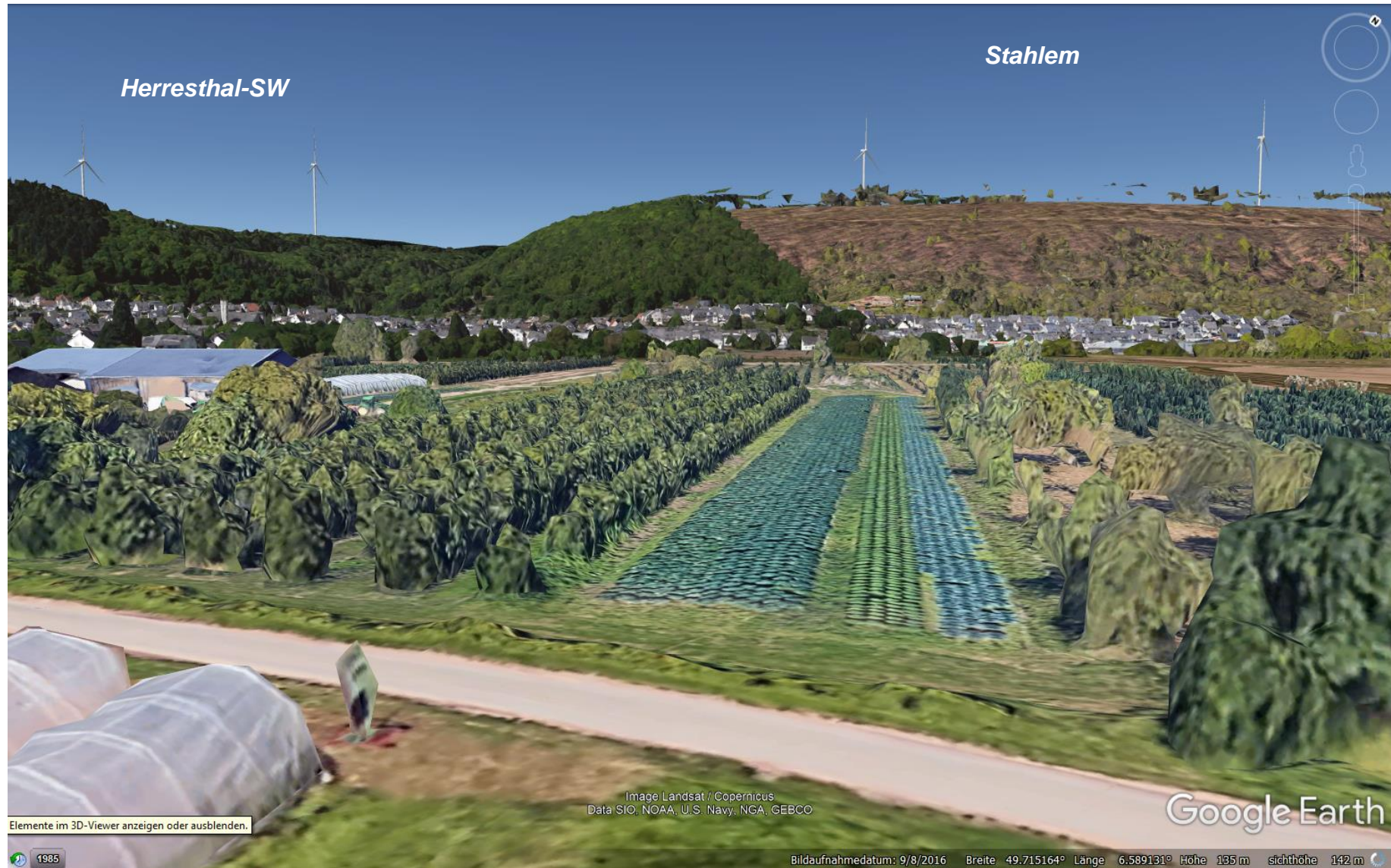
Panorama-Südost, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-Südost; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



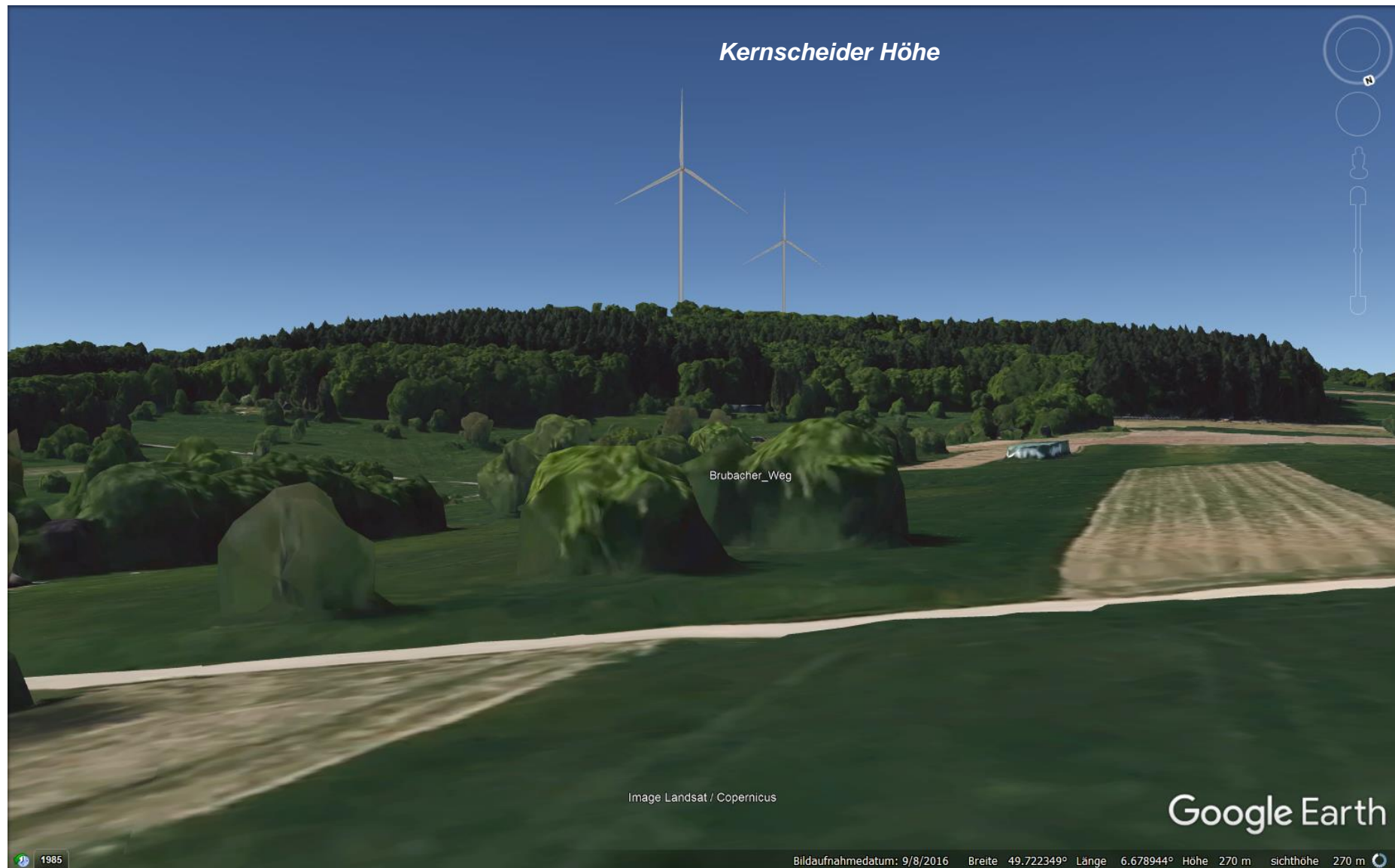
Panorama-Süd, Standort: Aussichtspunkt Sickingenstraße-Südost; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Visualisierung Wetterborn, Standort: Euren Konrad-Adenauer-Brücke; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Visualisierung Stahlem und Herresthal-Südwest, Standort: Oberkirch; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Visualisierung Kernscheider Höhe, Standort: Kernscheid, Brubacher Weg; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Visualisierung Schell, Standort: Tarforst, Trimmelter Hof; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022



Visualisierung Steigenberg, Balmet, Standort: Ehrang, Ehranger Flur; Quelle: Amt 61 auf Basis Google Earth Pro, 11.08.2022