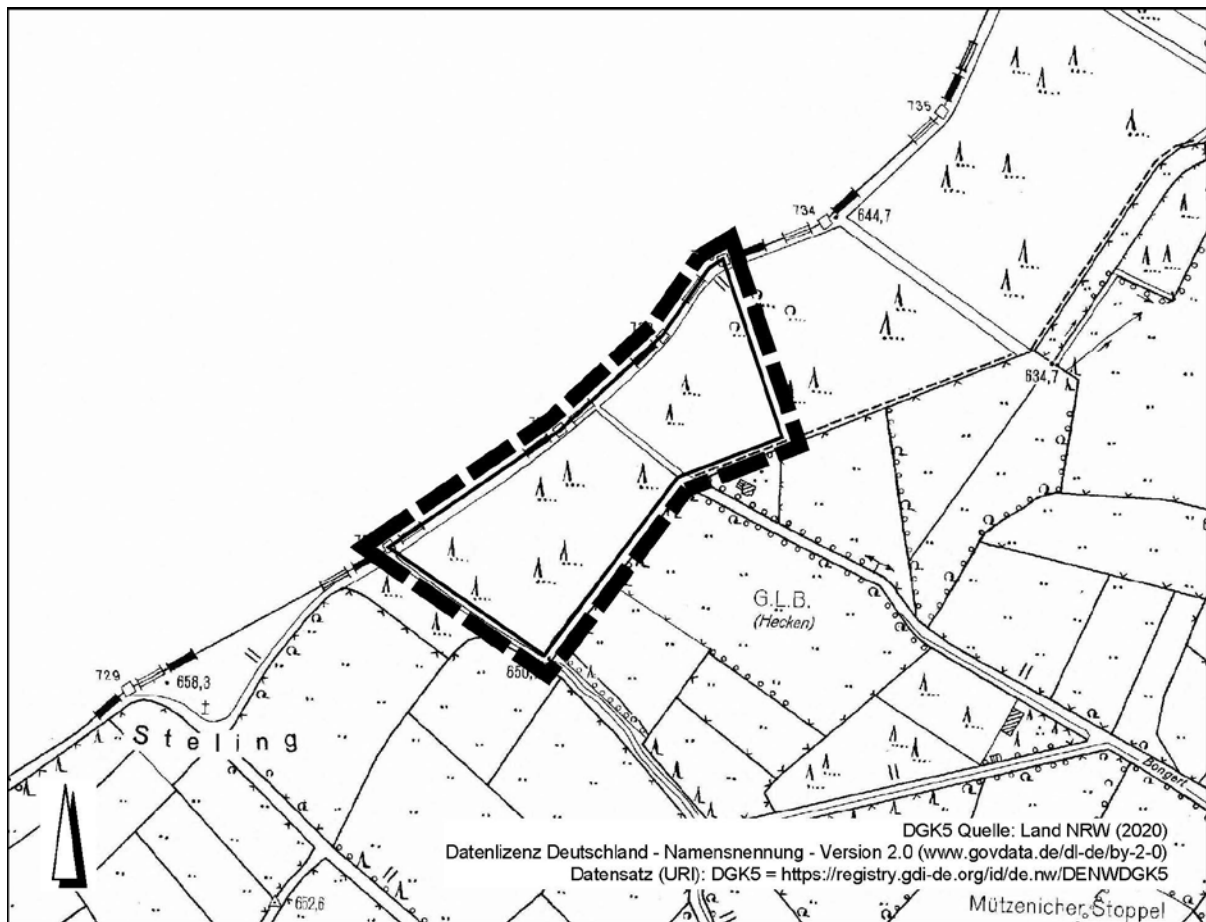


Stadt Monschau

86. Änderung des Flächennutzungsplans

– Aussichts- und Richtfunkturn –



Begründung
Vorentwurf 14. Februar 2020

Gliederung

1.	Allgemeines.....	1
1.1	Anlass der Planung.....	1
1.2	Planverfahren	1
2.	Städtebauliche Situation	1
2.1	Lage, Größe und Umgrenzung des Änderungsbereichs	1
2.2	Derzeitige Nutzung	2
2.3	Verkehrliche Erschließung	2
2.4	Eigentumsverhältnisse.....	2
3.	Ziele der Raumordnung und planungsrechtliche Situation	2
3.1	Regionalplan.....	2
3.2	Kommunales Planungsrecht	2
3.3	Sonstige Fachplanungen	3
4.	Ziele und Zwecke der 86. Änderung des Flächennutzungsplans	3
5.	Begründung der Planinhalte	3
5.1	Art der baulichen Nutzung	3
6.	Umweltbericht	5
6.1	Einleitung.....	5
6.1.1	Rechtsgrundlage.....	5
6.1.2	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	5
6.2	Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	6
6.3	Beschreibung des Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Prognose).....	9
6.3.1	Menschen, Bevölkerung und Gesundheit.....	9
6.3.2	Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt.....	10
6.3.3	Fläche, Boden.....	11
6.3.4	Wasser	12
6.3.5	Luft und Klima.....	13
6.3.6	Landschaft	14
6.3.7	Kultur- und Sachgüter	15
6.3.8	Wechselbeziehungen und kumulative Wirkungen	16
6.3.9	Weitere Belange des Umweltschutzes	16
6.3.10	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete	17

6.3.11	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	17
6.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Flächennutzungsplan-Änderung (Nullvariante)	18
6.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	18
6.6	Hinweise auf Schwierigkeiten	19
6.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	19
7.	Bodenordnende Maßnahmen.....	19
8.	Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	19
9.	Kenndaten der Planung (Flächenbilanz).....	19
10.	Quellenverzeichnis	20
10.1	WMS-Dienste	20
10.2	Literatur und Gutachten	20
11.	Rechtsgrundlagen	21

Abbildungen

Abbildung 1:	Rechtswirksamer FNP 1977 (links) und Vorentwurf der 86. FNP-Änderung (rechts)	6
--------------	---	---

Tabellen

Tabelle 1:	Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen	7
------------	--	---

Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen

1. Allgemeines

1.1 Anlass der Planung

Ein Vorhabenträger plant, auf dem Steling im Stadtgebiet Monschau einen rund 42 Meter hohen Aussichtsturm zu errichten, der zugleich für Richtfunkantennen genutzt werden kann.

Der geplante Standort des Turms liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Eine Privilegierung der vorgesehenen Nutzungen ist nach § 35 Abs. 1 und 2 BauGB nicht gegeben, da es nicht zum Vorhabenkatalog des Abs. 1 gehört und als sonstiges Vorhaben gem. Abs. 2 den Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspricht (§ 35 Abs. 3 Punkt 1). Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau des Aussichtsturms zu schaffen, ist daher die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Monschau erforderlich.

1.2 Planverfahren

Die landesplanerische Voranfrage nach § 34 LPIG NRW wurde am 20.09.2019 an die Bezirksregierung Köln gestellt. Mit Schreiben vom 05.11.2019 wurden – vorbehaltlich noch fehlender Unterlagen in Abstimmung mit der StädteRegion Aachen – keine grundsätzlichen landesplanerischen Bedenken geäußert.

Der Aufstellungsbeschluss und der Beschluss für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgt am 10.03.2020. Die frühzeitige Beteiligung wird nach öffentlicher Bekanntmachung vom 12.03.2020 in der Zeit vom 20.03.2020 bis zum 22.04.2020 durchgeführt.

Der Beschluss für die Offenlage des Entwurfs der 86. FNP-Änderung für die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgt am 2020. Die Beteiligung wurde nach öffentlicher Bekanntmachung vom 2020 in der Zeit vom bis 2020 durchgeführt.

Der Feststellungsbeschluss für die 86. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Monschau erfolgt am 2020.

2. Städtebauliche Situation

2.1 Lage, Größe und Umgrenzung des Änderungsbereichs

Der 2,6 ha große Planbereich der 86. Änderung befindet sich im Ortsteil Mützenich der Stadt Monschau, Gemarkung 4275 Imgenbroich Flur 10, Flurstück 76 im Nahbereich der Straße Bongert. Er liegt am östlichen Rand des Stadtgebiets und ist begrenzt von der Staatsgrenze zu Belgien im Westen, einem Wirtschaftsweg östlich und südlich des Waldes sowie im Norden von einer örtlich nicht erkennbaren Linie innerhalb des Waldes zwischen Vermessungspunkt 733 und etwa der Grenze des Flurstücks 1032.

Der Standort befindet sich auf einer rund 650 m über dem Meeresspiegel liegenden Hochkuppe des Hatzevenns, etwa 200 m entfernt vom 'Steling', der mit 658 m ü.NHN höchsten Erhebung im Gebiet der StädteRegion Aachen.

2.2 Derzeitige Nutzung

Der Planbereich befindet sich am östlichen Rande eines großflächigen Waldgebietes, das von offenen Gebüsch- und Moorflächen durchzogen ist.

Nach Osten grenzen landwirtschaftliche Grünlandflächen an den Waldrand bis zum rund 500 m entfernten Ortsrand des Ortsteils Mützenich an. Eine Jagdhütte befindet sich unmittelbar am Waldrand. Rund 600 m südöstlich beginnt der locker besiedelte Ortsteil Mützenich. In einer Entfernung von rund 1,3 km beginnen die großflächigen Hochmoorgebiete des Hohen Venns auf belgischem Staatsgebiet.

2.3 Verkehrliche Erschließung

Der Standort liegt im Nahbereich der Straße Bongert, die ausschließlich für den landwirtschaftlichen Verkehr freigegeben ist.

Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Straße Bongert zur rund 800 m entfernten L 106 (Schiffenborn), die den Ortsteil Mützenich quert. Nach weiteren etwa 3 km in nördliche Richtung bindet diese an die B 258 (Trierer Straße) an. In südliche Richtung erfolgt die Anbindung an die L 214 (Eupener Straße).

Die nächstgelegene Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt über die in etwa 1 km fußläufiger Entfernung an der Straße Schiffenborn gelegene Bushaltestelle Mützenich Im Bruch.

Neben diversen Rundwanderwegen führt auch der Fernwanderweg Eifelsteig unmittelbar am Änderungsbereich vorbei.

Ein Wanderparkplatz befindet sich in rund 2 km Entfernung an der Straße Im Brand im Ortsteil Mützenich. Der Wanderparkplatz Fliegerhügel an der Eupener Straße ist rund 2,7 km entfernt.

2.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Monschau.

3. Ziele der Raumordnung und planungsrechtliche Situation

3.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen liegt der Änderungsbereich im Übergang Waldbereich und Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich, überlagert mit der Signatur Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung sowie der Darstellung Grundwasser- und Gewässerschutz. Der Ortskern von Mützenich ist als nächstgelegener Allgemeiner Siedlungsbereich in rund 1 km Entfernung dargestellt.

3.2 Kommunales Planungsrecht

Im **Flächennutzungsplan** der Stadt Monschau (1977) ist der Bereich der 86. Änderung als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt.

Der vorhandene Waldbestand südlich und nördlich des Änderungsbereichs ist ebenfalls als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt. Östlich schließt Fläche für Landwirtschaft an. Als Gemischte Baufläche dargestellt sind ein unmittelbar am Waldrand liegendes einzelstehendes Gebäude sowie die vorhandene Bebauung des Ortsteils Mützenich in rund 600 m Entfernung.

Der nächstgelegene **Bebauungsplan** befindet sich rund 600 m entfernt in der Ortslage Mützenich mit der Festsetzung der vorhandenen Bebauung als Dorfgebiet.

3.3 Sonstige Fachplanungen

Der Planbereich der 86. FNP-Änderung liegt im Geltungsbereich des **Landschaftsplanes** Nr. 6 'Monschau' der StädteRegion Aachen¹, der für den Geltungsbereich und die angrenzenden Waldflächen das Entwicklungsziel 6 'Biotopentwicklung' darstellt. Der Planbereich liegt innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes** LSG-2.2-2 'Vennhochfläche' sowie innerhalb des **Naturparks** NTP-008 (Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn – Eifel).

Das nächstgelegene **Naturschutzgebiet** (NSG 2.1-2 Vennhochfläche bei Mützenich) und zugleich **Natura-2000 Gebiet** nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (DE-5403-305) liegt rund 1,3 km südöstlich. Auf belgischer Seite liegt in rund einem Kilometer Entfernung das Natura 2000-Gebiet BE33025C0 'Fagnes du Nord-Est'. Es liegen keine Geschützten Biotope im Änderungsbereich.

Der Standort liegt in der Zone III des **geplanten Trinkwasserschutzgebietes** 530411 'Obersee'.

4. Ziele und Zwecke der 86. Änderung des Flächennutzungsplans

Ziel der 86. Änderung des Flächennutzungsplans ist die planungsrechtliche Vorbereitung für die Genehmigung eines Aussichtsturms mit Richtfunkantennen.

Aufgrund der exponierten Kuppenlage des Steling bietet sich der Standort für einen attraktiven Aussichtsturm an, der über den Baumkronen weitreichende Sichtbeziehungen in alle Himmelsrichtungen ermöglicht. Bisher ist vom nahe gelegenen Aussichtspunkt 'Eifel-Blick' Steling nur der Blick Richtung Osten über die Landschaft des Naturparks Eifel möglich. Für die Verbesserung von Richtfunkverbindungen ist die Höhe des Standorts ebenfalls ein entscheidender Standortvorteil.

Das aktuell geplante Vorhaben sieht einen Turm in einer feuerverzinkten Stahlfachwerkkonstruktion mit außenliegender Treppenanlage vor. Eine Aussichtsplattform soll auf 35 m Höhe eingerichtet werden. Mit den darüber angeordneten Richtfunkantennen wird insgesamt eine Höhe von 42 m ab Oberkante Gelände erreicht. Das Stahlbetonfundament wird voraussichtlich mit einer Grundfläche von 8,00 m x 8,00 m angelegt.

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im 86. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans wird die vorhandene Darstellung 'Fläche für Forstwirtschaft' mit einem neuen Punktsymbol mit der Zweckbestimmung 'Aussichts- und Richtfunkturm' (OK 700 m ü NHN) überlagert.

Die ergänzende Darstellung des Punktsymbols ermöglicht aus planungsrechtlicher Sicht die Errichtung eines Turmbauwerks mit Fundament als 'sonstiges Vorhaben' gem. § 35 Abs. 2

¹ StädteRegion Aachen (2004): Landschaftsplan VI – Monschau, 1. Änderung

BauGB. Demnach können sonstige Vorhaben im Einzelfall zulässig sein, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Die in § 35 Abs. 3 (nicht abschließend) aufgeführten öffentlichen Belange werden durch die Planänderung nicht beeinträchtigt.

Die genaue Lage ist aufgrund der Parzellenunschärfe eines Flächennutzungsplans mit dem Punktsymbol nicht vorgegeben. Mit der Höhenbeschränkung auf 700 m ü NHN ist ein Turm mit einer Gesamthöhe von bis zu 50 m möglich. Zur Staatsgrenze Belgien sind abhängig von der zukünftigen Höhe der baulichen Anlage Abstandsflächen mit einem Faktor von mind. 0,4 einzuhalten.

Mit der Bezeichnung 'Turm' wird ein schlankes hohes Bauwerk bezeichnet, das seine Umgebung überragt. Ein 'Aussichts- und Richtfunkurm' hat die Funktion, sowohl eine weitreichende Fernsicht in möglichst alle Himmelsrichtungen zu bieten als auch Sendegeräte für einen weitreichenden Empfang aufzunehmen. Richtfunkantennen kommunizieren mit geringer Leistung und möglichst zielgerichtet mit der Antenne am Gegenpunkt (senden und empfangen). Mit der Lage im Wald ist daher eine Höhe erforderlich, die einerseits die Baumkronen deutlich überragt, andererseits aber nicht als störendes Landschaftselement wahrgenommen wird. Dies wird mit der bautypologischen Bezeichnung 'Turm' ausgedrückt. Die Ergänzung der Zweckbestimmung mit einer Höhenbeschränkung erlaubt je nach konkretem Standort einen Turm mit max. 50 m über Gelände, um eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden.

Die Richtfunkantennen erzeugen ein stark gebündeltes elektromagnetisches Feld mit geringer zielgerichteter Sendeleistung. Rundfunk- oder Mobilfunkantennen sollen im Gegensatz dazu ein ganzes Gebiet – teils mit erheblich höherer Leistung – versorgen. Die Expositionsbereiche befinden sich oberhalb der Aussichtsplattform. Die Einhaltung der geltenden europäischen Richtlinien und Grenzwerte des Immissionsschutzrechts (BImSchG) wird spätestens vor Aufnahme der Nutzung durch die Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigt, die derartige Sendeanlagen prüfen und genehmigen muss.

Da sowohl im Naturpark Nordeifel als auch im Hohen Venn auf belgischem Staatsgebiet an mehreren markanten Punkten Aussichtstürme errichtet sind und diese insbesondere Wanderern zudem als Landmarke zur Orientierung dienen, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Eigenart der Landschaft zu erwarten. Das Genießen der Aussicht ist ein öffentlich zugängliches Freizeitangebot, das die Erholungsfunktion am Rande des Naturparks stärken soll. Der Erholungswert der Landschaft wird durch den Aussichtsturm als neues Ausflugsziel gesteigert. Eine potenzielle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Höhenbeschränkung der baulichen Anlage gemindert. Eine optisch bedrängende Wirkung auf Wohnnutzungen, wie sie etwa von Windenergieanlagen ausgeht, kann aufgrund des rund 600 m großen Abstandes zur Ortslage Mützenich ausgeschlossen werden.

Über die Straße Bongert ist die verkehrliche Erschließung gesichert.

6. Umweltbericht

6.1 Einleitung

Der vorliegende, noch unvollständige Umweltbericht wird für den Verfahrensschritt der frühzeitigen Beteiligungen nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB erstellt. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB wird um Äußerung zum ggf. zu erweiternden Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten und dieser ggf. den neuen Erkenntnissen angepasst.

Im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplans sind gem. § 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 2a BauGB die Auswirkungen auf die Umwelt zu überprüfen. Es ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Weiterhin ist gem. §§ 1, 1a BauGB die Abhandlung der Eingriffsregelung in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BKR AACHEN 2020a) erforderlich. Daneben sind artenschutzrechtliche Aspekte zu berücksichtigen (BKR AACHEN 2020b).

6.1.1 Rechtsgrundlage

Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Flächennutzungsplanes für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Diese Bewertung ist Bestandteil der Abwägung gemäß § 1 BauGB.

Die Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und die Umweltschutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Im Umweltbericht sind auch die anderweitigen Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich der FNP-Änderung berücksichtigen (Planungsalternativen), zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Bei einer FNP-Änderung soll dabei die Berücksichtigung der umweltrelevanten Aspekte so frühzeitig erfolgen, dass negative Umweltauswirkungen ermittelt und gegebenenfalls nach Planungsalternativen gesucht werden kann. Detailliertere Prüfungen der Umweltauswirkungen eines konkreten Vorhabens bleiben den nachgeordneten Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten.

6.1.2 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Ein Vorhabenträger plant die Errichtung eines Aussichtsturms, der zugleich für Richtfunkantennen genutzt werden kann. Richtfunkantennen kommunizieren mit geringer Leistung und möglichst zielgerichtet mit der Antenne am Gegenpunkt (senden und empfangen). Das aktuell geplante Vorhaben sieht einen Turm in einer feuerverzinkten Stahlfachwerkkonstruktion mit außenliegender Treppenanlage vor. Eine Aussichtsplattform soll auf 35 m Höhe eingerichtet werden. Mit den darüber angeordneten Richtfunkantennen wird insgesamt eine Höhe von 42 m ab Oberkante Gelände erreicht. Das Stahlbetonfundament wird voraussichtlich mit einer Grundfläche von 8,00 m x 8,00 m angelegt.

Im 86. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans wird die vorhandene Darstellung 'Fläche für Forstwirtschaft' mit einem neuen Punktsymbol mit der Zweckbestimmung 'Aussichts- und Richtfunkurm' (OK 700 m ü NHN) überlagert, um die Errichtung eines Turmbauwerks mit Fundament als 'sonstiges Vorhaben' gem. § 35 Abs. 2 BauGB zu ermöglichen. Die genaue Lage ist aufgrund der Parzellenunschärfe eines Flächennutzungsplans nicht vorgegeben. Mit der Höhenbeschränkung auf 700 m ü NHN ist – je nach Standort – ein Turm mit einer Gesamthöhe von bis zu 50 m möglich. Da der FNP keine konkreten Festsetzungen für nachfolgende Genehmigungsverfahren treffen kann, orientiert sich die weitergehende Prüfung an der aktuellen Planung.

Die Richtfunkantennen erzeugen im Unterschied zu Rundfunk- oder Mobilfunkantennen, die mit erheblich höherer Leistung ein ganzes Gebiet versorgen, ein stark gebündeltes elektromagnetisches Feld mit geringer zielgerichteter Sendeleistung. Die Expositionsbereiche befinden sich oberhalb der Aussichtsplattform. Die Einhaltung der geltenden europäischen Richtlinien und Grenzwerte des Immissionsschutzrechts (BImSchG) wird durch die Bundesnetzagentur BNetzA geprüft.

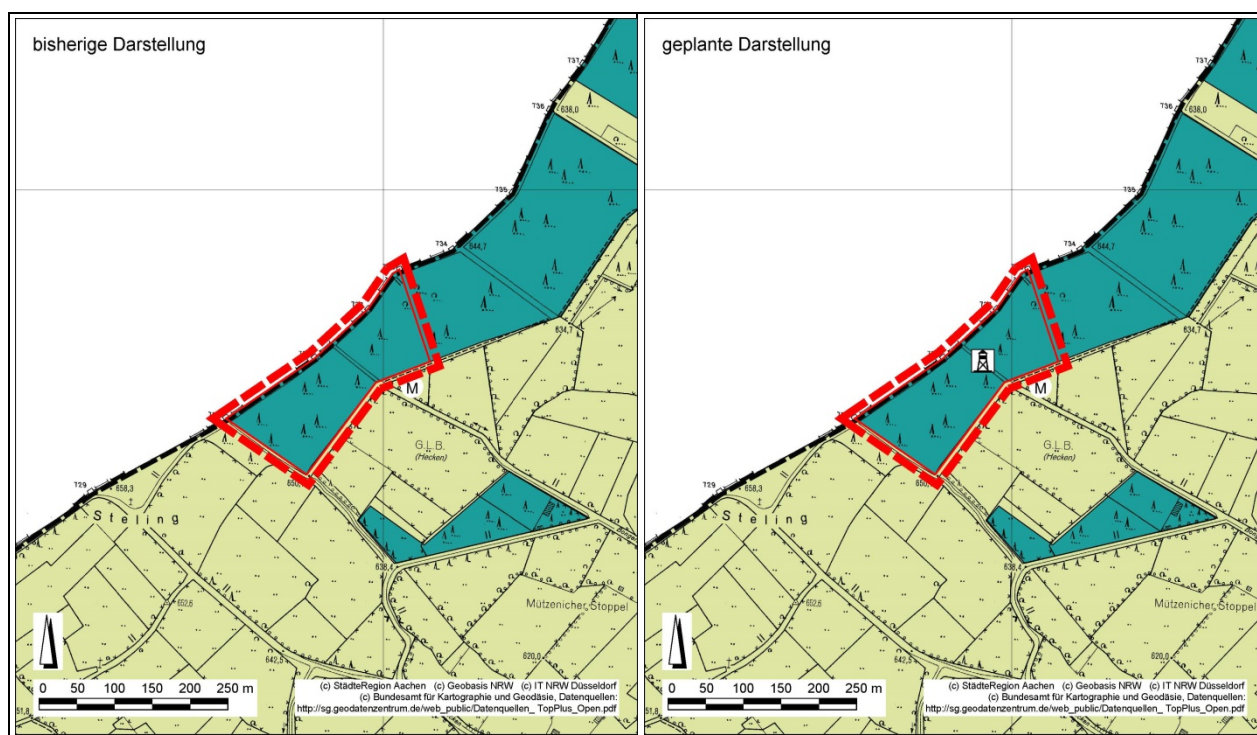


Abbildung 1: Rechtswirksamer FNP 1977 (links) und Vorentwurf der 86. FNP-Änderung (rechts)

Quelle: BKR Aachen

6.2 Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Die für die Ebene eines Flächennutzungsplans bedeutsamen Ziele in Fachgesetzen sind nachfolgend zusammengefasst. Sie werden in den nachfolgenden Kapiteln bei der Bewertung der vorhabenbezogenen Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltschutzgüter zu Grunde gelegt.

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
Baugesetzbuch – BauGB	<p>Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen [...]. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, [...], zu fördern, [...] (§ 1 Abs. 5).</p> <p>In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.</p> <p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3 BauGB).</p> <p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 BauGB).</p>
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind [...] (§ 1 Abs. 1 BNatSchG).</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren (§ 13 BNatSchG).</p>
Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG	Böden, die die Bodenfunktionen nach BBodSchG im besonderen Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.
Wasserhaushaltsgesetz – WHG/ LWG NRW – Landeswassergesetz	<p>Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, [...] (§ 47 WHG).</p> <p>Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden [...] (§ 55 WHG).</p>
Denkmalschutzgesetz NW – DSchG	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Klimaschutzgesetz NRW	<p>Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen (§ 3 Abs. 3).</p> <p>Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steuerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutungen zu (§ 3 Abs. 2).</p>
VV-Artenschutz NW	Verwaltungsvorschrift zum Artenschutzrecht gem. nationaler Vorschriften zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL bei Planungs- oder Zulassungsverfahren; Vermeidung von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten.
DIN 18005-1	Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
	‚Schallschutz im Städtebau‘, die der planerischen Abschätzung von Lärmimmissionen dient.
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm	Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Beurteilung von Lärmimmissionen gewerblicher Nutzungen auf umliegende Wohnnutzungen). Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind.

Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes können sich aus planerischen Vorgaben wie dem Landschaftsplan oder Schutzgebietsverordnungen ergeben. Sie werden nachfolgend kurz aufgeführt und in den folgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

Landschaftsplan und schutzwürdige Flächen

Der Planbereich der 86. FNP-Änderung liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 6 'Monschau' der StädteRegion Aachen², der für den Geltungsbereich und die angrenzenden Waldflächen das Entwicklungsziel 6 'Biotopentwicklung' darstellt.

Der Planbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2-2 ‚Vennhochfläche‘. Der zum Naturraum ‚Hohes Venn‘ gehörige Biotopkomplex unterliegt gemäß Angaben des Landschaftsplans einer intensiven forstlichen Nutzung. Beeinträchtigungen ergeben sich durch Entwässerungsmaßnahmen und durch flächenhafte Aufforstungen mit nicht bodenständigen Gehölzen. Auf belgischer Seite ist ein Abtrieb der Fichten bereits im Gange bzw. in naher Zukunft vorgesehen. Leitziele sind die Wiederherstellung einer naturraumtypischen Vennlandschaft, die Schaffung eines grenzüberschreitenden Biotopverbundes.

Für die angrenzende Heckenlandschaft im LSG 2.2-3 'Heckenlandschaft Mützenich Nord' mit einzelnen Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen für Gehölze gilt das Entwicklungsziel 1 'Erhaltungsfläche'.

Der Standort liegt zudem innerhalb des **Naturparks** NTP-008 ‚Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn – Eifel‘.

Das nächstgelegene **Naturschutzgebiet** ‚NSG 2.1-2 Vennhochfläche bei Mützenich‘ und zugleich **Natura-2000 Gebiet** nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (DE-5403-305) liegt rund 1,3 km südöstlich. Auf belgischer Seite liegt in rund einem Kilometer Entfernung das Natura 2000-Gebiet BE33025C0 'Fagnes du Nord-Est'.

Das Untersuchungsgebiet weist keine gesetzlich geschützten Biotope oder Flächen des landesweiten Biotopkatasters auf. Die angrenzenden Grünlandbereiche werden im landesweiten Biotopkataster des LANUV geführt (BK-5403-003 'Heckenlandschaft um Mützenich') und sind zugleich Verbundfläche des LANUV mit besonderer Bedeutung (VB-K-5403-002 'Heckenlandschaft um Mützenich').

² StädteRegion Aachen (2004): Landschaftsplan VI – Monschau, 1. Änderung

Weitere Fachplanungen

Der Standort liegt in der Zone III des **geplanten Trinkwasserschutzgebietes** 530411 'Obersee'.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten sowie Hochwasserrisikogebieten.

6.3 Beschreibung des Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Prognose)

6.3.1 Menschen, Bevölkerung und Gesundheit

Basisszenario

Das nächstgelegene Wohngebäude ist ein Jagdhaus unmittelbar am Rand des Geltungsbereichs (im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt). Die locker besiedelte Ortschaft Mützenich liegt in einer Entfernung von rund 600 m südöstlich des Geltungsbereichs.

Für die Freizeit- und Erholungsnutzung bedeutsam sind die (über-)regional bedeutsamen Rad und Wanderwegeverbindungen. Neben diversen Rundwanderwegen führt auch der Fernwanderweg Eifelsteig unmittelbar am Änderungsbereich vorbei. Der Steling ist zudem der höchste Punkt am Eifelsteig.

Ein Wanderparkplatz befindet sich in rund 2 km Entfernung an der Straße Im Brand im Ortsteil Mützenich. Der Wanderparkplatz ‚Fliegerhügel‘ an der Eupener Straße ist rund 2,7 km entfernt.

In rund 1,5 km in südwestliche Richtung befindet sich ein kleiner, etwa 10 m hoher hölzerner Aussichtsturm, der aufgrund der Lage am Waldrand nur eingeschränkt einen freien Blick ermöglicht. In rund 500 m Entfernung bietet zudem der 'Eifel-Blick', eine der im Naturpark angelegten Aussichtsstellen mit Bänken und Infotafeln, eine gute Sicht nach Osten. Ein weiteres Ziel mit Bänken und Infotafel in ca. 1 km Entfernung ist 'Kaiser-Karls-Bettstatt', ein Quarzitblock, auf dem der Sage nach Kaiser Karl übernachtet habe.

Prognose

Der Bau eines Aussichts- und Richtfunkturms wird voraussichtlich ein neues Ausflugsziel für Erholungssuchende bieten. Da der Standort verkehrlich nicht an das öffentliche Straßennetz angebunden ist, sind – abgesehen von der Bauphase – Anwohner belastende Kfz-Fahrten zum Turm ausgeschlossen. Die vorhandenen Wanderparkplätze werden den Zielverkehr aufnehmen.

Das Genießen der Aussicht von der neu über den Wipfeln der Bäume geschaffenen Aussichtsplattform ist ein öffentlich zugängliches Freizeitangebot, das die Erholungsfunktion am Rande des Naturparks stärken soll. Erstmals wird so ein Blick in alle Himmelsrichtungen – und so auch eine Fernsicht über das Hohe Venn – ermöglicht. Für die Wanderer auf dem Eifelsteig würde der Aussichtsturm als Landmarke den Zielpunkt eines über viele Kilometer sehr gerade verlaufenden Streckenabschnitts anzeigen. Der Erholungswert der Landschaft wird durch den Aussichtsturm als neues Ausflugsziel gesteigert.

Eine optisch bedrängende Wirkung auf Wohnnutzungen, wie sie von Windenergieanlagen ausgeht, kann aufgrund des rund 600 m großen Abstandes zur Ortslage Mützenich ausgeschlossen werden. Eine Beleuchtung ist nicht vorgesehen.

Das von den Richtfunkantennen erzeugte elektromagnetische Feld ist stark gebündelt mit zielgerichteter Sendeleistung. Da sich die Expositionsbereiche oberhalb der Aussichtsplattform befinden, ist der temporäre Publikumsverkehr nicht betroffen. Mit der vorgeschriebenen Einhaltung der geltenden europäischen Grenzwerte des Immissionsschutzrechts sind zudem keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit der Einwohner Mützenichs durch elektromagnetische Felder zu erwarten.

Insofern sind keine Beeinträchtigungen für den Menschen, die Bevölkerung und die Gesundheit (hier insbesondere die Bewohnerinnen und Bewohner des Ortsteils Mützenich) zu erwarten.

6.3.2 Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt

Basisszenario

Der Änderungsbereich befindet sich am östlichen Rande eines großflächigen Waldgebietes, das von offenen Gebüsch- und Moorflächen durchzogen ist. Der Änderungsbereich selbst ist vor allem durch die Nutzung als **Fichtenforst** gekennzeichnet. Die Fläche ist vollständig unversiegelt, auch die Waldwege weisen teilweise Vegetationsentwicklung auf. Der Änderungsbereich liegt außerhalb einer Biotopverbundfläche.

Nach Osten erstrecken sich landwirtschaftliche Grünlandflächen vom Waldrand bis zum rund 600 m entfernten Ortsrand des Ortsteils Mützenich, die von den ortstypischen Buchenhecken mit vornehmlich alten Überhältern gegliedert werden. Sie sind Teil der Biotopkatasterfläche BK 5403-003 'Heckenlandschaft um Mützenich' sowie der Verbundfläche VB-K-5403-002 'Heckenlandschaft um Mützenich' mit besonderer Bedeutung. Schutzziel ist der Erhalt der naturraumtypischen, kulturhistorisch und ökologisch wertvollen Heckenlandschaft.

Eine Jagdhütte befindet sich unmittelbar am Waldrand. Kleinere Schlagfluren, auf denen Moor- oder Heideregeneration gefördert werden sollen, finden sich in ca. 120 m nordwestlicher Entfernung. In einer Entfernung von rund 1,3 km beginnen die großflächigen Hochmoorgebiete des Hohen Venns auf belgischem Staatsgebiet.

Aus Sicht des **Artenschutzes** finden sich im Änderungsbereich und seinem Umfeld Habitatpotenziale für zahlreiche Brutvögel. Greifvögel und Eulen könnten im Bereich des Fichtenforstes oder den angrenzenden Hecken brüten. Der Eingriffsbereich könnte theoretisch auch geschützte Habitatfunktionen der Wildkatze aufweisen – dies ist aber angesichts des Störungsniveaus durch Wanderer, Spaziergänger inklusive ihrer Hunde und Reiter, sowie der forstwirtschaftlichen Nutzung äußerst unwahrscheinlich.

Die **Artenvielfalt** auf der Fläche (~ alpha-Diversität) ist durch die Nutzung als Fichtenforst gegenüber dem Umland stark reduziert und beschränkt sich vermutlich größtenteils auf Generalisten und störungstolerante Arten. Anders als im ökologisch sensiblen Umland (v. a. der Moor- und Heideflächen im Hohen Venn) ist hier nicht mit Schwerpunktorkommen sensibler oder sel-

tener Arten zu rechnen.³ Die Fläche trägt somit nicht zur Erhöhung der Biodiversität im lokalen Zusammenhang oder kleineren Maßstabsebenen bei (~ beta- oder gamma-Diversität).

Prognose

Mit dem Bau, bzw. der Räumung des Baufelds und der Zufahrten geht ein kleinflächiger **Verlust von ca. 100 m² Waldfläche** einher. Auch kann es zu Schäden entlang der Zufahrten (insbesondere auch Hecken entlang der engen Feldwege außerhalb des Änderungsbereichs) kommen. Es besteht zudem das Risiko eines Eintrags von Neophyten oder deren Diasporen in ein empfindliches Umfeld, die sich durch die Störung der Oberfläche auch etablieren könnten.

Durch die Anlage wird eine Lücke in der obersten Baumschicht dauerhaft freigehalten. Dadurch wird sich auf der Fläche sukzessive eine Verbuschung einstellen. Dauerhaft wird die Fläche und ihr unmittelbares Umfeld jedoch eine dichtere **Bodenvegetation** als im Bestand aufweisen, da hier mehr Licht auf den Boden fällt. Dies ist u. a. abhängig von möglichen Ausgleichsmaßnahmen im direkten Umfeld des Eingriffs.

Bei der Baufeldfreimachung werden mögliche Lebensstätten heimischer Tierarten zerstört (Vegetationsbeseitigung, ggf. Abschieben von Oberboden). Sind diese zum betreffenden Zeitpunkt besetzt, können fluchtunfähige Tiere zu Schaden kommen – je nach Erhaltungszustand einer Art kann ein Wegfall von Brutplätzen auch Auswirkungen auf die lokale Population haben. Daher sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren vertiefende **Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Brutvogelarten** – insbesondere Greifvögel – sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen (ASP Stufe II).

Anlagen- und betriebsbedingt ergeben sich keine erheblichen, nachteiligen Wirkungen in Bezug auf den Artenschutz. Der Turm ist aufgrund seiner Kleinflächigkeit und des voraussichtlichen Fehlens von verglasten Fassaden keine relevante Barriere für Vögel oder Fledermäuse. Der leicht erhöhte Besucherstrom stellt vor dem bestehenden Störungsniveau (Wanderer, Reiter, Spaziergänger mit Hund) keine erhebliche Wirkung dar.

Die geplante Anlage stellt gegenüber der allgegenwärtigen Hintergrundbelastung durch **elektromagnetische Felder (EMF)** eine punktuelle, zielgerichtete Strahlung dar, deren Wirkung auf die Richtfunktrasse und das Nahfeld der Anlage beschränkt bleibt und insofern keine signifikante Wirkung auf die belebte Umwelt hat.

Durch den punktuellen Eingriff sind keine Auswirkungen auf den **Biotopverbund** oder die **biologische Vielfalt** im Allgemeinen zu erwarten.

Mit der Realisierung eines Aussichts- und Richtfunkturms sind eine **Waldumwandlung** und eine **Befreiung vom Landschaftsschutz** erforderlich.

6.3.3 Fläche, Boden

Basisszenario

Der Standort befindet sich auf einer rund 650 m über dem Meeresspiegel liegenden Hochkuppe des Hatzevenns.

³ BKR AACHEN (2020b)

Für den Änderungsbereich liegen Informationen zum **Bodenkörper** anhand der Bodenkarte 1:5.000 zur forstlichen Standorterkundung vor⁴. Demnach ist das Plangebiet von Pseudogley-Braunerden (im Nordwesten) bzw. von verbraunten Pseudogleyen (im Südwesten) geprägt. Eine Fließerde bildet das Ausgangsgestein. Entsprechend des Bewuchses mit Nadelwald ist im Oberboden beider Bereiche eine schwache Podsolierung feststellbar. Insgesamt weist der Boden keine besonders schützenswerte **Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen** im Sinne des § 1 Abs. 1 LBodSchG NRW auf.

Der Bodenkörper ist – abgesehen von der durch sauren Regen und die Aufforstung mit Nadelhölzern anthropogen-geförderte Tendenz zur Podsolbildung – vermutlich weitestgehend naturnah ausgeprägt. Größere mechanische Störungen (Abgrabungen, Versiegelungen) fehlen.

Prognose

Grundsätzlich sind in der Bau- (sowie untergeordnet auch in der Nutzungsphase) **Schadstoffeinträge** in den Boden durch Unfälle, Leckagen etc. möglich. Insgesamt ist ein geringfügiger **Freiflächenverlust** durch Überbauung auf einer Fläche von rd. 100 m² zu erwarten. Das Fundament bzw. die Fläche innerhalb des Turms wird wieder mit Bodenmaterial überschüttet / aufgefüllt. Ein Einbau ortsfremden Bodenmaterials im Oberbodenbereich sollte vermieden werden (siehe 6.3.11).

Für die Erschließung des Standortes kann das bestehende Straßennetz genutzt werden, so dass hier keine zusätzlichen Versiegelungen entstehen. Weitere Zuwegungen können mit einem ähnlichen Aufbau wie Wander- bzw. Forstwege unversiegelt befestigt werden.

6.3.4 Wasser

Basisszenario

Das Gebiet zählt zum Grundwasserkörper DE_GB_DENW_282_13 'Linksrheinisches Schiefergebirge' und zum Flussgebiet der Maas. Der **Grundwasserkörper** ist sowohl in Bezug auf die Menge als auch die chemische Zusammensetzung in einem guten Zustand. Der **Grundwasserflurabstand** ist aufgrund des hier lückenhaften / inaktiven Messnetzes nur schwer abschätzbar. Der Abstand zur nächsten aktiven Messstelle beträgt ca. 4 km (gefasste Quelle Nr. 010410235). Im Geltungsbereich sind keine **offenen Gewässer**. Etwa 100 m östlich des Geltungsbereichs beginnt ein Gewässer, das in einem Graben parallel zur Straße Bongert fließt und östlich von Mützenich in den Laufenbach mündet⁵.

Der Geltungsbereich liegt in einem **Trinkwassereinzugsgebiet** der Perlenbachtalsperre.

Prognose

Grundsätzlich sind in der Bau- (sowie untergeordnet auch in der Nutzungsphase) **Schadstoffeinträge** in das Grundwasser durch Unfälle, Leckagen etc. möglich. Das auf der Dachfläche anfallende Regenwasser wird in unmittelbarer Nähe des Turms wieder versickert. Auch wenn der hier anzutreffende staunasse Boden für eine **Versickerung** eher ungeeignet ist, wird dies aufgrund der Kleinflächigkeit als unproblematisch gewertet. Der Bau eines Aussichts- und Richt-

⁴ GEOLOGISCHER DIENST NRW (2020)

⁵ Untere Wasserbehörde der StädteRegion Aachen, InkasPortal (Abruf 07.01.2020)

funkturms ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen verbunden, wenn die Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger **Auswirkungen auf das Trinkwassereinzugsgebiet** gemäß den Nebenbestimmungen zum allgemeinen Gewässerschutz eingehalten werden. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren ist daher die Art und Weise der Entwässerung darzustellen.

6.3.5 Luft und Klima

Basisszenario

Das Klima im Bereich von Monschau ist durch seine **Mittelgebirgslage** geprägt. Es zeichnet sich im Vergleich zum Flachland durch niedrigere Temperaturen im langjährigen⁶ Jahresmittel (ca. 7,1 – 7,3 °C) sowie hohe Niederschlagsmengen (mittlerer Jahresniederschlag 1~1.300 mm/a) aus. Durch den **globalen Klimawandel**⁷ werden sich die Jahresmitteltemperaturen bis 2050 um ca. 0,8 – 1,3 C gegenüber dem langjährigen Mittelwert erhöhen. Es kommt zu einer Änderung der mittleren Jahresniederschlagssumme um ca. -1,5 bis + 9,5 %. In den Wintermonaten kommt es in den höheren Lagen häufig zu geschlossenen Schneedecken. Die Hauptwindrichtung ist SW.

Aus lokalklimatischer Sicht fällt der Änderungsbereich in die sogenannten **Waldklimatope**⁸. Diese sind im Tagesverlauf kühler, dienen aufgrund der schützenden Vegetationsbedeckung nachts aber nur nachrangig der Kaltluftproduktion. Aufgrund der Kuppenlage sinkt auf den umliegenden Hängen gebildete Kaltluft in alle Himmelsrichtungen der Topographie folgend herab⁹. Der Änderungsbereich ist kein thermischer Belastungsbereich.

Die mittlere Windgeschwindigkeit mit 6,0 bis 6,25 m/sec. liegt in Stufe 8 einer 11-skaligen Bewertung¹⁰. Aufgrund der topographischen Lage und den Eigenschaften als Waldklimatop ist im Änderungsbereich von günstigen **Luftaustauschbedingungen** auszugehen. Signifikante Emittenten¹¹ fehlen – sowohl auf der Fläche als auch im weiteren Umfeld – daher ist von einer geringen Luftschadstoffbelastung auszugehen.

Gegenüber einem Mischlaubwald ist der Änderungsbereich besonders anfällig gegenüber den **Folgen des Klimawandels**: Fichtenforste sind einerseits direkt durch die steigenden Temperaturen und deren Auswirkungen auf Populationen des Borkenkäfers betroffen. Andererseits sind sie als Flachwurzler besonders sturmwurfgefährdet.

Prognose

In der Bauphase sind kaum vermeidbare temporäre **Staub- und Schadstoffemissionen** zu erwarten. Der Bau eines Aussichts- und Richtfunkturmes hat keine relevanten Auswirkungen auf

⁶ 1971 – 2000 (durch mangelnde Datenlage im Grenzgebiet werden benachbarte Rasterzellen der Klimaanalyse ausgewertet)

⁷ Betrachtung anhand des RCP 4.5-Szenarios. Siehe: <https://www.klimaatlas.nrw.de/Klimaprojektionen-Artikel>.

⁸ LANUV NRW (2018): FIS Klimaanpassung. Abrufbar unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> [abgerufen am 15. Januar 2020].

⁹ StädteRegion Aachen, Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr (ISB), Geographischen Institut der RWTH Aachen (2019): Entwicklung StädteRegionaler KlimaAnpassungsProzesse - Eskape

¹⁰ ebd.

¹¹ LANUV NRW (2015): Emissionskataster Luft: Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> [abgerufen am 15. Januar 2020]

das Klima und die Luftqualität. Da die Fläche im Ausgangszustand bereits anfällig gegenüber den voraussichtlichen **Auswirkungen des Klimawandels** ist, bedeutet der Wegfall des Forstes keine erhebliche Änderung der Anpassungsfähigkeit im Änderungsbereich.

6.3.6 Landschaft

Basisszenario

Der Änderungsbereich liegt am Rande des Hohen Venns, das sich grenzüberschreitend zwischen Deutschland und Belgien mit einer Ausdehnung von rund 600 km² erstreckt. Es umfasst eines der letzten Hochmoore Europas und ist aufgrund seiner Besonderheit und Einzigartigkeit Lebensraum für seltene Pflanzen- und Tierarten sowie ein attraktives Erholungsgebiet für Wanderungen und Naturbeobachtung.

Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet in der nordrhein-westfälischen **Großlandschaft** 'Hohes Venn', innerhalb der Naturräumlichen Haupteinheit NR-283. Monschau liegt innerhalb des grenzüberschreitenden **Naturparks** NTP-008 'Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn - Eifel'.

Der Änderungsbereich liegt im **Landschaftsraum** LR-V-006 'Hohes Venn und Monschauer Waldhochfläche'¹². Dem Landschaftsbild der **Landschaftsbildeinheit** 'Grünland-Acker-Mosaik der Monschauer Heckenlandschaft um Mützenich und Eicherscheid' (LBE-V-008-G3) wird ein sehr hoher Wert beigemessen¹³. Charakteristisches Merkmal der LBE sind die z. T. haushohen Windschutzhecken aus Rotbuche, die das Weideland um die Ortschaften herum netzartig gliedern.

Das **Landschaftsbild** ist im Nahbereich vom geschlossenen Nadelwald des Änderungsbereichs geprägt, der sich weiter nach Norden und Westen erstreckt. Auf deutscher Seite grenzen Grünlandbereiche mit den für die Eifel typischen Heckenstrukturen aus geschnittener Rotbuche und Überhältern an. Diese Buchenhecken prägen nicht nur die Eigenart der Landschaft, sondern sind auch als touristisches Alleinstellungsmerkmal erkannt. Weiter westlich schließen die offenen Moorflächen des Hohen Venn an, die vom Änderungsbereich nicht sichtbar sind.

Aufgrund der exponierten Lage zeichnet sich der Standort am Waldrand des Planbereichs durch den weit reichenden Blick in nordöstliche bis südliche Richtung zum Nationalpark Eifel aus. Bei guten Sichtverhältnissen ist das Siebengebirge in über 75 km Entfernung erkennbar.

Auf der belgischen Seite im Hohen Venn befinden sich mehrere Türme (Mobilfunk- bzw. Feuerwachtürme), die auf den unbewaldeten, offenen Flächen exponiert erscheinen. Aufgrund der exponierten Lage auf der Hochkuppe des Steling stand in der Nähe des Änderungsbereichs in früheren Zeiten ein Feuerwachturm. Darüber hinaus ist der Horizont im Fernbereich durch zahlreiche Windkraftanlagen gezeichnet.

Gegenstand der Betrachtungen zum Landschaftsbild ist auch die für den Menschen wahrnehmbare Ausprägung der Natur und Landschaft als **Erholungsraum**. Dies ist aufgrund der engen Wechselbeziehung in Kapitel 6.3.1, Schutzgut Mensch, beschrieben.

¹² LANUV (2018b): Grafik- und Sachdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung), Abruf Januar 2020

¹³ Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt in den vier Wertstufen sehr gering/gering – mittel – hoch – sehr hoch.

Prognose

In der Bauphase entsteht zunächst kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild, da die Maßnahme im dichten Fichtenforst kaum visuell wahrnehmbar sein wird.

Durch die Errichtung des Aussichts- und Richtfunkturms erfolgt eine lokale, punktuelle Überprägung des Landschaftsbildes mit weiterreichender Wahrnehmbarkeit. Gleichzeitig ist jedoch auch zu beachten, dass der Turm nicht in den wertgebenden Elementen des Landschaftsbildes verortet ist und zudem durch einen Fichtenforst teilweise verdeckt wird. Eine potenzielle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Höhenbeschränkung sowie die beabsichtigte transparente Gestaltung der baulichen Anlage gemindert.

Da sowohl im Naturpark Nordeifel als auch im Hohen Venn an mehreren markanten Punkten Aussichtstürme errichtet sind und diese insbesondere Wanderern zudem als Landmarke zur Orientierung dienen, werden **keine nachteiligen Auswirkungen auf die Eigenart der Landschaft** gesehen.

Bezogen auf die Ermittlung des Ersatzgeldes für die nicht vermeidbaren Eingriffe in das Landschaftsbild wird im landschaftspflegerischen Fachbeitrag¹⁴ der Leitfaden 'Verfahren zur Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch Freileitungen mit Masthöhen über 20 Meter'¹⁵ herangezogen. Analog zu diesem Verfahren wurde ein Untersuchungsraum aus einem Buffer mit der 10-fachen Höhe der baulichen Anlage berücksichtigt und die Wertigkeit der jeweiligen Landschaftsbildeinheiten zu Grunde gelegt. Aus der Berechnung ergibt sich ein zu leistendes Ersatzgeld von rund 634 € je Meter Turmhöhe. Insgesamt beträgt die Ersatzzahlung voraussichtlich 31.700 €.

Die konkrete Festlegung von Maßnahmen zum Ausgleich sowie der Ermittlung des Ersatzgeldes sowie sind einem nachgeordneten Verfahren mit genauen Angaben zum Standort, zur Gestaltung (Transparenz) und zur Höhe des Turms vorbehalten. Dies ist auf der Ebene eines FNP-Verfahrens, der keine eigene Rechtskraft entfaltet, nicht möglich.

6.3.7 Kultur- und Sachgüter

Basisszenario

Gemäß dem **kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung** in NRW liegt der Änderungsbereich im Kulturlandschaftsraum Nr. 28 Eifel sowie im bedeutsamen und in Teilen auch landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich KLB 28.02 'Monschauer Land': "*Die Besonderheit des Gebietes liegt in dem Zweiklang aus dem tief eingeschnittenen Rurtal mit der historischen Tuchmacherstadt Monschau und seiner industriellen Prägung sowie den landwirtschaftlich genutzten Höhen mit ihrer charakteristischen Siedlungs- und Heckenlandschaft - beide von außerordentlich guter Erhaltung, atmosphärischer Wirkung und unmittelbarer Erlebbarkeit.*" (LVR und LWL 2007).

Der Änderungsbereich sowie der angrenzende Wald sind keinem **Kulturlandschaftsbereich des Regionalplans Köln** zugeordnet. Östlich grenzt der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich 214 des Regionalplan Köln 'Heckenlandschaft um Mützenich' an, eine historische Kulturland-

¹⁴ BKR AACHEN (2020a)

¹⁵ LANUV NRW (2018c)

schaft mit u. a. den auf der Hochebene als Windschutz angelegten Buchenhecken als wertbestimmendes Merkmal. Die Flurhecken dienten in der Vergangenheit der Umzäunung der Grundstücke und schützen Äcker und Weidevieh vor den starken Winden. Kulturlandschaftliches und denkmalpflegerisches Ziel im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, die das Kulturlandschaftsgefüge bewahrt und die linearen Strukturen sichert (LVR 2016).

Weder im Änderungsbereich noch unmittelbar angrenzend befinden sich **Baudenkmäler**, **Bodendenkmäler** oder denkmalwerte bauliche Anlagen. Über sonstige **archäologische Funde** ist nichts Näheres bekannt.

Der auf den Änderungsbereich zuführende befestigte Wirtschaftsweg auf belgischem Staatsgebiet (ein Abschnitt des Eifelsteigs) hat als 'Historischer Pilgerweg durch das Naturschutzgebiet 'Steinley' bei Monschau' kulturhistorische Bedeutung¹⁶.

Die Nadelwälder in der Eifel sind Folge preußischer Aufforstungen des 19. Jahrhunderts, die das Landschaftsbild im Venn veränderten und zu der heute charakteristischen und für die Kulturlandschaft der Region typischen Wald-Offenland-Verteilung führten¹⁷.

(Feuerwachtürme und) Aussichtstürme sind in der Urlaubsregion der Eifel typisch und insbesondere an exponierten Stellen vorhanden. Aufgrund der exponierten Lage auf der Hochkuppe des Steling stand in der Nähe des Änderungsbereichs in früheren Zeiten ein Feuerwachturm.

Prognose

Das Risiko nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter – insbesondere den Wert der Kulturlandschaft – wird als gering bewertet, da mit der Errichtung eines Turmes der Charakter der Kulturlandschaft und die wertbestimmenden Elemente nicht beeinträchtigt werden.

6.3.8 Wechselbeziehungen und kumulative Wirkungen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z. B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden, Pflanzen, Tiere, etc.). Im Änderungsbereich sind die Aspekte Nutzungs- bzw. Vegetationsstruktur, Landschaftsbild und Kulturlandschaft sowie die naturbezogene Erholung besonders eng miteinander verbunden.

6.3.9 Weitere Belange des Umweltschutzes

Das BauGB führt in § 1 Abs. 6, Nr. 7 e) – j) weitere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

- e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
→ Dies betrifft die Ebene nachfolgender Genehmigungsverfahren.

¹⁶ In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/O-102945-20140909-4> (Abgerufen: 15. Januar 2020)

¹⁷ ebd.

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
→ Dies betrifft die Ebene nachfolgender Genehmigungsverfahren.
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
→ Soweit relevant in der Planung berücksichtigt.
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
→ Im Änderungsbereich nicht relevant.
- j) Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB den Buchstaben a bis d und i (unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)
→ Im Änderungsbereich nicht relevant.

6.3.10 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete

Innerhalb oder im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet (FFH-Gebiet DE-5403-305) liegt auf deutscher Seite rund 1,3 km südöstlich. Auf belgischer Seite liegt in rund einem Kilometer Entfernung das Natura 2000-Gebiet BE33025C0 'Fagnes du Nord-Est'.

Es sind keine relevanten funktionellen Beziehungen zwischen den Schutzgebieten und dem Plangebiet erkennbar. Entsprechend sind keine Auswirkungen durch die geplante Entwicklung im Plangebiet zu erwarten.

6.3.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Mit der Wahl eines Standortes im Nadelwald wird bewusst ein Eingriff in höherwertige Laubwaldbestände vermieden. Des Weiteren mindert ein Standort im Wald im Vergleich zu einem Standort auf offener Fläche sowie die Angabe einer maximalen Höhe im FNP den Eingriff in das Landschaftsbild, da der Turm weniger exponiert erscheint.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt lassen sich auf der Ebene eines Flächennutzungsplans nicht konkret bestimmen. Dies obliegt einem nachfolgenden Verfahren mit genauen Kenntnissen zu dem geplanten Bauvorhaben, für das entsprechende Auflagen festgesetzt werden können. Die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BKR AACHEN 2020a) formulierten Maßnahmen zur Bau-, Anlage- und Betriebsphase dienen als Hinweis für das nachgelagerte Genehmigungsverfahren¹⁸.

Bauphase

B.1 Beschränkungen der Rodungszeiten und Baufeldfreimachung.

¹⁸ Diese entsprechen in Teilen den notwendigen Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes (BKR 2020b), welche unmittelbar gelten und zu beachten sind.

- B.2** Vergrämung von Wildkatzen vor Baufeldfreimachung
- B.3** Untersuchung von Brutvögeln (ASP-II) und ggf. weitere Maßnahmen vor Vegetationsentfernung
- B.4** Vermeidung überflüssiger Bodenschäden durch bestmögliche Beschränkung von Befahren, Baustofflagerungen, etc. auf die ohnehin zur Überbauung / Versiegelung vorgesehenen Flächen sowie Schutz des Mutterbodens gem. § 202 BauGB unter Berücksichtigung der DIN 19639 und des aktuellen Standes der Technik.
- B.5** Kein Aufbringen von ortsfremden Oberböden (Neophyteneintrag verhindern).

Anlage / Planung

- A.1** Entwicklung einer Lichtung im Bereich um den Turm (mit weiteren Maßnahmenvorschlägen zur Entwicklung)
- A.2** Kein Anbringen von Werbeanlagen zum Schutz des Landschaftsbildes
- A.3** Keine Verglasung des Turms aus Artenschutzgründen

Betriebsphase

- BP.1** Verzicht auf nächtliche Beleuchtung
- BP.2** Pflege und Erhalt der Lichtungsstruktur zur Förderung von **A.1**

Weitere Handlungsempfehlungen

- Aufstellen von Mülleimern
- Bekämpfung von Neophyten bei Notwendigkeit.

Für den Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt bieten sich Maßnahmen in räumlicher Nähe für eine Aufwertung an.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Flächennutzungsplan-Änderung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung sind rechtlich keine Änderungen gegenüber der heutigen Situation zu erwarten.

Mit Blick auf den Klimawandel und die damit verbundene Zunahme der Borkenkäfer in den Nadelwäldern der Eifel und da die Fichten auf den feuchten Böden schlechte Standorteigenschaften vorfinden, ist davon auszugehen, dass der Fichtenbestand im Plangebiet in den nächsten 20 Jahren abgängig sein wird.

6.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte wurden im Zuge der Standortsuche geprüft. Aufgrund der Lage des Hatzevennis mit seiner Ausstreckung von SSW nach NNO bildet dieses ein natürliches Hindernis für einen in Ost-West-Richtung verlaufenden Übertragungsweg. Das bedeutet, dass die notwendige Höhe eines abseits dieser Höhenlage geplanten Bauwerks schnell auf 80 – 100 m Höhe über Gelände ansteigt, um eine Richtfunkverbindung nach Belgien zu gewährleisten.

Mit der Wahl des Standortes wird daher bewusst die höchste Erhebung in der StädteRegion gewählt, um einerseits eine uneingeschränkte Aussicht bieten zu können und andererseits eine weitreichende Signalübertragung der Richtfunkantennen nutzen zu können.

6.6 Hinweise auf Schwierigkeiten

Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Umfang und Detaillierung werden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung festgelegt. Wesentliche Arbeitsschritte waren:

- Auswertung vorliegender Fachgutachten,
- Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation,
- qualitative Wirkungsabschätzung für die einzelnen Schutzgüter,
- Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Umweltprüfung.

Der Effekt **elektromagnetischer Felder** (EMF) auf die belebte Umwelt (Flora und Fauna) ist Gegenstand aktueller Studien und wird in der wissenschaftlichen Gemeinschaft teilweise kontrovers diskutiert¹⁹. Mit hoher Prognosesicherheit kann elektromagnetische Strahlung die Orientierung von Zugvögeln stören²⁰, dies gilt jedoch vor allem für die nahezu allgegenwärtige EMF-Hintergrundbelastung. Weiterhin sind lokale Effekte auf den Bruterfolg von Vögeln und anderen Artengruppen denkbar – hier ist der genaue Mechanismus jedoch bislang noch recht unklar und verlangt umfangreichere, replizierbare und standardisierte Studien²¹.

Es liegen insofern keine Hinweise auf Schwierigkeiten oder Wissenslücken vor, die auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung gravierend erscheinen.

6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

- wird zur Offenlage ergänzt -

7. Bodenordnende Maßnahmen

Es sind keine bodenordnenden Maßnahmen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erforderlich.

8. Wesentliche Auswirkungen der Planung

- wird zur Offenlage ergänzt -

9. Kenndaten der Planung (Flächenbilanz)

Da die Art der Nutzung 'Fläche für Forstwirtschaft' nicht geändert wird, ergeben sich keine Änderungen für die Flächenbilanz des Flächennutzungsplans.

¹⁹ bspw. PANAGOPOULOS et al. 2016 und darin zitierte.

²⁰ ENGELS et al. 2014.

²¹ BALMORI 2009, BHATTACHARYA & ROY 2013, PANAGOPOULOS et al. 2016 und darin zitierte, sowie eigene Einschätzung.

10. Quellenverzeichnis

10.1 WMS-Dienste

- GEOLOGISCHER DIENST NRW:** WMS Server Bodenkarte 1:5.000 zur forstlichen Standorterkundung. Abrufbar unter: <https://www.wms.nrw.de/gd/bk05?> [zuletzt abgerufen am 20. Januar 2020].
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW:** WMS Server LINFOS NRW. Abrufbar unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?> [zuletzt abgerufen am 20. Januar 2020].
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2015):** Emissionskataster Luft: Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> [abgerufen am 15. Januar 2020]
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018a):** WMS Server FIS Klimaanpassung. Abrufbar unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> [abgerufen am 15. Januar 2020].
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019):** Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas> [abgerufen am 11. Februar 2020].
- MULNV – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2020):** ELWAS-Web. Abrufbar unter <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf#> [zuletzt abgerufen am 11. Februar 2020].
- STÄDTEREGION AACHEN / GEONET ONLINE GMBH (2020):** inkasPortal. Version 3.0.1. Abrufbar unter: <https://inkasweb.regioit.de/inkasportal/#> [zuletzt abgerufen am 11. Februar 2020].

10.2 Literatur und Gutachten

- BALMORI, A. (2009):** Electromagnetic Pollution from Phone Masts. Effects on Wildlife. In: *Pathophysiology* 16: 161-199.
- BHATTACHARYA, R., & R. ROY (2013):** Impacts of Communications Towers on Avians. A Review. In: *IJECT* 4: 137-138.
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2003):** Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen
- BKR AACHEN NOKY & SIMON (2020a):** Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 86. FNP-Änderung der Stadt Monschau 'Aussichts- und Richtfunkturn'. Vorentwurfsfassung.
- BKR AACHEN NOKY & SIMON (2020b):** Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) 86. FNP-Änderung der Stadt Monschau 'Aussichts- und Richtfunkturn'. Vorentwurfsfassung.
- ENGELS, S., SCHNEIDER, N.-L., LEFELDT, N. et al. (2014):** Anthropogenic electromagnetic noise disrupts magnetic compass orientation in a migratory bird. In: *Nature* 509: 335-356.
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018b):** Grafik- und Sachdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (überarbeiteter Stand September 2018). Abrufbar unter:

<http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads> [zuletzt abgerufen am 20. Januar 2020].

- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW** im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2018c): Verfahren zur Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch Freileitungen mit Masthöhen über 20 Meter.
- LVR – LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND** (Hrsg.) (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln.
- LVW, LVR – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE, LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND** (Hrsg.) (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung (Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen / Fachgutachten zum Kulturellen Erbe in der Landesplanung). Münster, Köln.
- PANAGOPOULOS, D.J., CAMMAERTS, M.-C., FAVRE, D. & A. BALMORI** (2016): Comments on environmental impact of radiofrequency fields from mobile phone base stations. In: *Critical Reviews in Environmental Science and Technology* 46(9): 885-903.
- STADT MONSCHAU** (1977): Flächennutzungsplan inkl. rechtswirksamer Änderungen bis 2019
- STÄDTEREGION AACHEN** (2004): Landschaftsplan VI – Monschau, 1. Änderung
- STÄDTEREGION AACHEN, INSTITUT FÜR STADTBAUWESEN UND STADTVERKEHR (ISB), GEOGRAPHISCHEN INSTITUT DER RWTH AACHEN** (2019): Entwicklung StädteRegionaler KlimaAnpassungsProzesse – Eskape
- TRAUTMANN, W.** (Hrsg.) 1973: Vegetationskarte 1:200.000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5502 Köln. Erläuterungstext. In: Schriftenreihe für Vegetationskunde 6. Bonn-Bad Godesberg.

11. Rechtsgrundlagen

BauGB – Baugesetzbuch

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BauNVO – Baunutzungsverordnung

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I

S. 132), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist

DSchG NRW – Denkmalschutzgesetz

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW., S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 15. November 2016 (GV. NRW., S. 934)

Klimaschutzgesetz NRW – Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen vom 29. Januar 2013 (GV. NRW., 2013S. 33)

LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV.NRW. Nr. 8 vom 09.04.2019 S. 193)

LWG NRW – Landeswassergesetz

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung vom 25. Juni 1995 (GV. NW.; S. 926), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NRW.; S. 559), in Kraft getreten am 16. Juli 2016, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Juli 2019 (GV. NRW. S. 341), in Kraft getreten am 17. Juli 2019

VV-Artenschutz - Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren
Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016)

WHG – Wasserhaushaltsgesetz

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)