

16. Flächennutzungsplanänderung für den Bereich

"Humboldt-Turm"

der Stadt Remagen



Begründung

gem. § 5 Abs. 5 BauGB

Stadt: Remagen
Gemarkung: Rolandswerth
Flur: 10

Planfassung für die Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Stand: Dezember 2019

FASSBENDER WEBER INGENIEURE PartGmbH

Dipl.-Ing. (FH) M. Faßbender

Dipl.-Ing. A. Weber

Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing

Tel.: 02633/4562-0
Fax: 02633/4562-77

E-Mail: info@fassbender-weber-ingenieure.de
Internet: www.fassbender-weber-ingenieure.de



Stadt:	Remagen		
Gemarkung:	Rolandswerth	Flur:	10

Inhaltsverzeichnis

1 Städtebaulicher Teil: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung	1
1.1 Änderungsbereich des Flächennutzungsplans	1
1.2 Verfahrensübersicht.....	2
1.3 Planerfordernis und Planungsanlass	3
1.4 Überörtliche Planungen	4
1.4.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	4
1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)	6
1.5 Planungs- und Standortalternativen	11
1.6 Planungskonzept	12
1.7 Fachplanungen	16
1.7.1 Schutzgebiete	16
1.7.1.1 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz	16
1.7.1.2 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	16
1.7.2 Straßenplanungen	16
1.7.3 Ver- und Entsorgung des Gebietes	16
1.7.4 Geologische Vorbelastungen.....	16
1.7.5 Denkmalschutz	16
1.8 Vorhandene örtliche Gebietsprägungen und Bestandsanalyse	17
1.8.1 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis	17
1.8.2 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet.....	17
1.9 Geplante Art der Flächennutzung.....	18
1.10 Geplante Erschließung	18
1.11 Flächenbilanz.....	19
1.12 Kostenschätzung	19
2 Umweltbericht	20
2.1 Einleitung	20
2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan	21
2.1.2 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Umweltprüfung	23
2.1.3 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung.....	25
2.1.4 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	25
2.1.5 Planungsalternativen	28
2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen.....	28
2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	28
2.2.2 Schutzgut Boden.....	42
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	43
2.2.4 Schutzgut Klima/Luft	44
2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild.....	44
2.2.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit.....	47
Ausprägung.....	48
2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	48
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	49

2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	49
2.4.1	Planungskonzept	49
2.4.2	Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planung	49
2.4.3	Auswirkungen auf die Fläche	51
2.4.4	Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen	52
2.4.5	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	52
2.4.6	Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten	52
2.4.7	Wechselbeziehungen	54
2.5	Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	56
2.6	Zusätzliche Angaben	57
2.6.1	Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden	57
2.6.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	58
2.6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	58
2.6.4	Referenzliste der Quellen	62
3	Zusammenfassende Erklärung	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:25.000)	1
Abbildung 2:	Luftbild (Maßstab ca. 1:2.500)	2
Abbildung 3:	Übersicht der geplanten Maßnahmen (ohne Maßstab)	3
Abbildung 4:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Remagen	4
Abbildung 5:	Auszug aus dem LEP IV	5
Abbildung 6:	Auszug aus dem RROP Mittelrhein Westerwald 2017	6
Abbildung 7:	Abgrenzung Vorranggebiet Forstwirtschaft nach RROP	9
Abbildung 8:	Visualisierung des geplanten Neubaus (Gestaltungsvorschlag)	12
Abbildung 9:	Visualisierung: geplante Aufstockung auf das schon vorhandene Gebäude (Gestaltungsvorschlag)	13
Abbildung 10:	Visualisierung: geplanter Wintergarten am Turm (Gestaltungsvorschlag)	14
Abbildung 11:	Standort der geplanten Kapelle	15
Abbildung 12:	vorhandene Bebauung rund um den Humboldt-Turm	17
Abbildung 13:	parkartig angelegter Bereich mit dem Humboldt-Turm	31
Abbildung 14:	Liegewiese mit Teich	31
Abbildung 15:	Buchenmischwald	31
Abbildung 16:	Buchenmischwald mit geschnittenen Stechpalmen im Unterwuchs	31
Abbildung 17:	Mähweide mit Walnussbäumen im Südwesten des Plangebiets	32
Abbildung 14:	Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebiets (ohne Maßstab)	35
Abbildung 18:	Blick auf parkartige Flächen mit altem Baumbestand sowie den Humboldt-Turm	45
Abbildung 19:	Blick auf das Plangebiet vom Fahrweg aus	45
Abbildung 20:	Humboldt-Turm	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verfahrensübersicht.....	2
Tabelle 2:	Flächenbilanz.....	19
Tabelle 3:	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	24
Tabelle 4:	Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	25
Tabelle 5:	Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten:.....	36
Tabelle 6:	Artenliste der im Jahr 2016 nachgewiesenen Fledermausarten:.....	38
Tabelle 7:	Artenliste der im Jahr 2019 nachgewiesenen Fledermausarten:.....	41
Tabelle 8:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“	41
Tabelle 9:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens.....	43
Tabelle 10:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers	43
Tabelle 11:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima/Luft	44
Tabelle 12:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaftsbild	46
Tabelle 13:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch.....	48
Tabelle 14:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter.....	49
Tabelle 15:	voraussichtliche Umweltauswirkungen.....	50
Tabelle 16:	Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.....	55

Anlagen:

- Landespflegerischer Bestandsplan, Stand April 2017
- Artenschutzrechtlicher Beitrag einschließlich Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen, Stand November 2019
- Ergebnisse der Grünlandkartierung, Stand November 2019
- FFH-Verträglichkeitsprognose (Vorprüfung) für das FFH-Gebiet „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ (Gebietsnummer 5510-302), Stand November 2019

1 Städtebaulicher Teil:

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

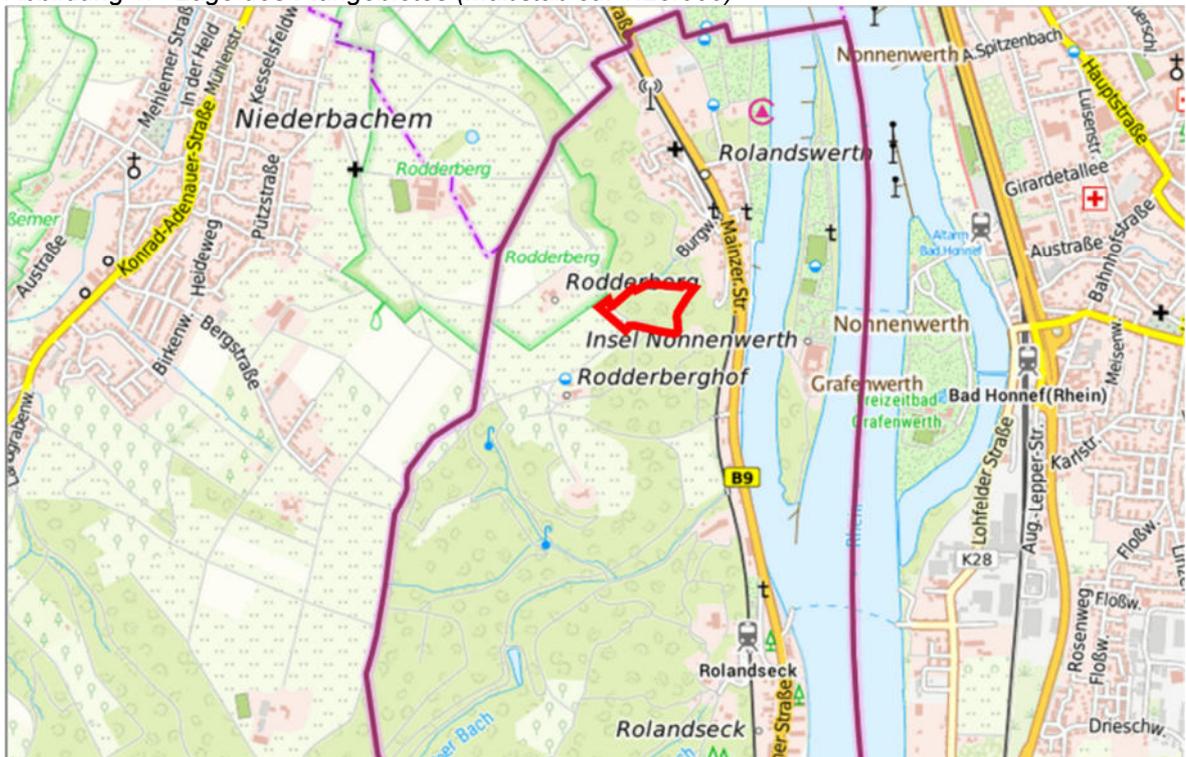
1.1 Änderungsbereich des Flächennutzungsplans

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans wird wie folgt umgrenzt:

Im Westen durch landwirtschaftliche Flächen, im Norden, Osten und Süden durch Wald und darüber hinaus im Osten durch das angrenzende Gelände des Restaurants „Rolandsbogen“.

Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 3,15 ha.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:25.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der TK 25 entnommen aus LANIS)

Abbildung 2: Luftbild (Maßstab ca. 1:2.500)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage von LANIS)

1.2 Verfahrensübersicht

Tabelle 1: Verfahrensübersicht

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss vorhabenbezogener Bebauungsplan, dadurch konkludent Einleitungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans	01.12.2015
Ortstermin mit der Generaldirektion kulturelles Erbe und der unteren Denkmalschutzbehörde	13.10.2016
Antrag auf landesplanerische Stellungnahme	29.06.2017
Bekanntgabe der landesplanerischen Stellungnahme	24.04.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom	07.01.2019
Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	02.01.2019
frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	10.01.2019 bis 15.02.2019
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit, Billigung des Entwurfs, Offenlagebeschluss	21.05.2019
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	
Bekanntmachung der Offenlage der Flächennutzungsplanänderung	
Offenlage der Flächennutzungsplanänderung nach § 3 Abs. 2 BauGB	
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit	
Feststellungsbeschluss	
Genehmigung	
Bekanntmachung der Flächennutzungsplanänderung	

1.3 Planerfordernis und Planungsanlass

Der Rat der Stadt Remagen hat in seiner Sitzung am 01.12.2015 beschlossen, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für das Gebiet „Humboldt-Turm“ aufzustellen.

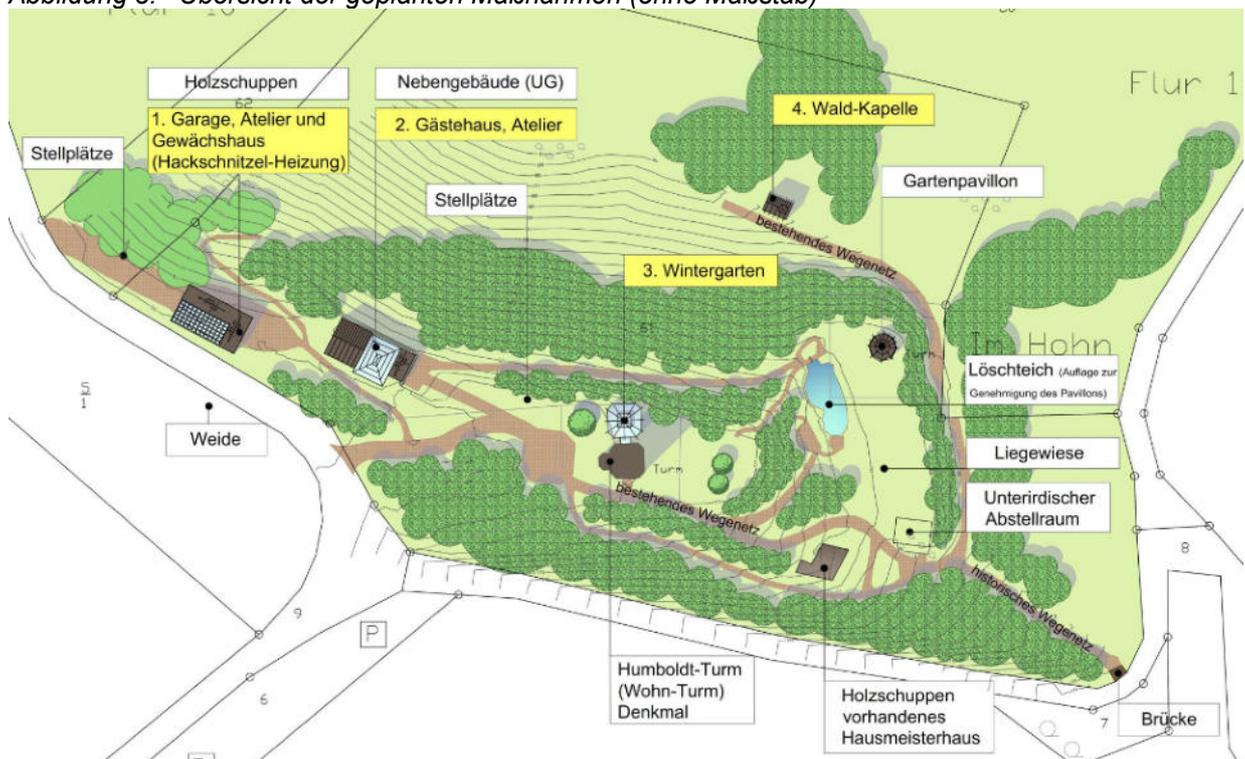
Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Absicht des Vorhabenträgers, auf dem Areal bauliche Erweiterungen durchzuführen.

Geplant ist die Errichtung

- eines Gebäudes mit Garage, Atelier und Gewächshaus am Standort eines vorhandenen Holzschuppens (1),
- der Umbau eines vorhandenen Nebengebäudes zum Gästehaus (2)
- die Errichtung eines beheizbaren Wintergartens am Humboldt-Turm (3)
- sowie einer Waldkapelle (4).

Die Ateliers sollen Künstlern zeitlich begrenzt für Arbeiten zur Thematik „Rheinromantik“ zur Verfügung gestellt werden.

Abbildung 3: Übersicht der geplanten Maßnahmen (ohne Maßstab)



(Eigene Darstellung)

Zur Realisierung dieses Vorhabens ist Baurecht erforderlich. Das Baurecht soll über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans geschaffen werden. Dieser ermöglicht es gleichzeitig, für einzelne bauliche Anlagen oder Nutzungen eine nachträgliche Baugenehmigung zu erhalten.

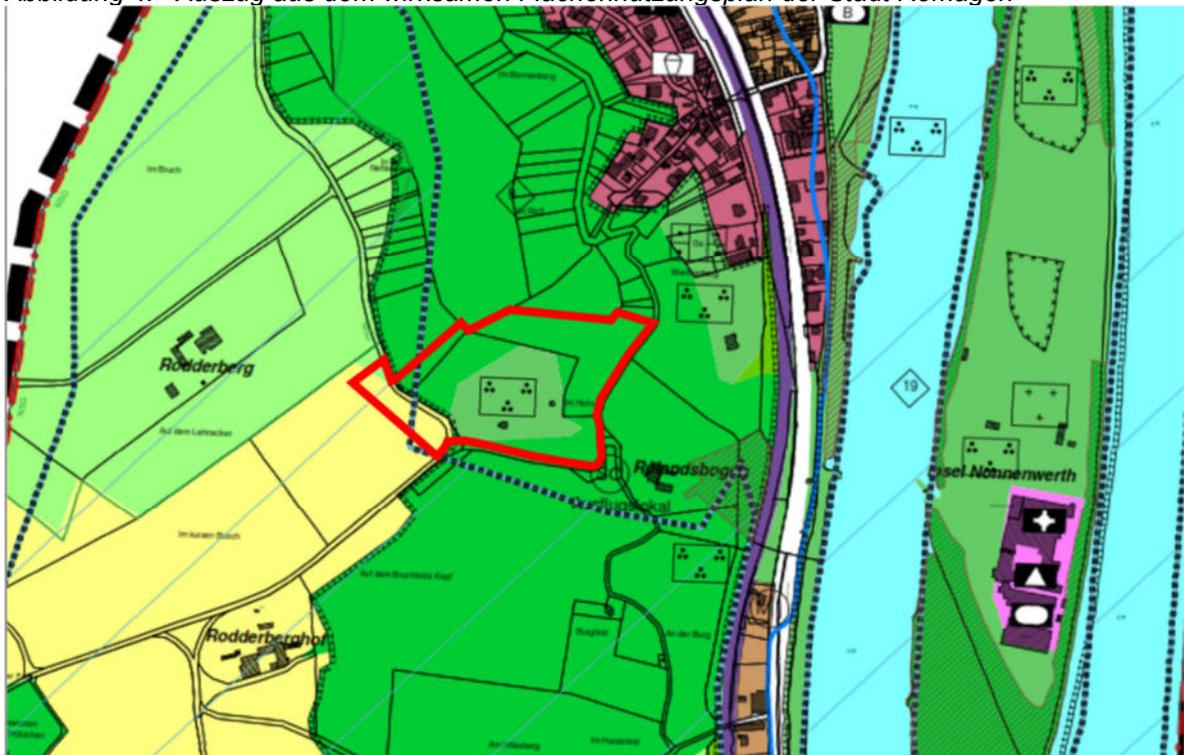
Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Remagen stellt die betroffene Fläche überwiegend als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dar. Davon abweichend ist das Areal an den Rändern des Plangebietes als „Waldfläche“ und ein Teilstück im Westen jenseits des Wirtschaftsweges als Acker- Grün- und Kulturland gezeichnet. Aufgrund der Überlagerung

des Geltungsbereiches mit Grün- und Waldflächen sowie Acker- und Kulturland wird der Flächennutzungsplan parallel zu der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Humboldt-Turm“ im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB teiltfortgeschrieben.

Die Notwendigkeit zur Änderung des Flächennutzungsplans folgt aus dem Beschluss des Stadtrates vom 01.12.2015 über die Einleitung eines Aufstellungsverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die Flächennutzungsplanänderung sieht als zukünftige geänderte Nutzung die Darstellung eines „Sonstigen Sondergebietes“ mit der Zweckbindung „Kultur und Soziales“ vor.

Abbildung 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Remagen



(Maßstab ca. 1:8.000)

1.4 Überörtliche Planungen

1.4.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Das Landesentwicklungsprogramm IV des Landes Rheinland-Pfalz trifft folgende Aussagen für das Plangebiet.

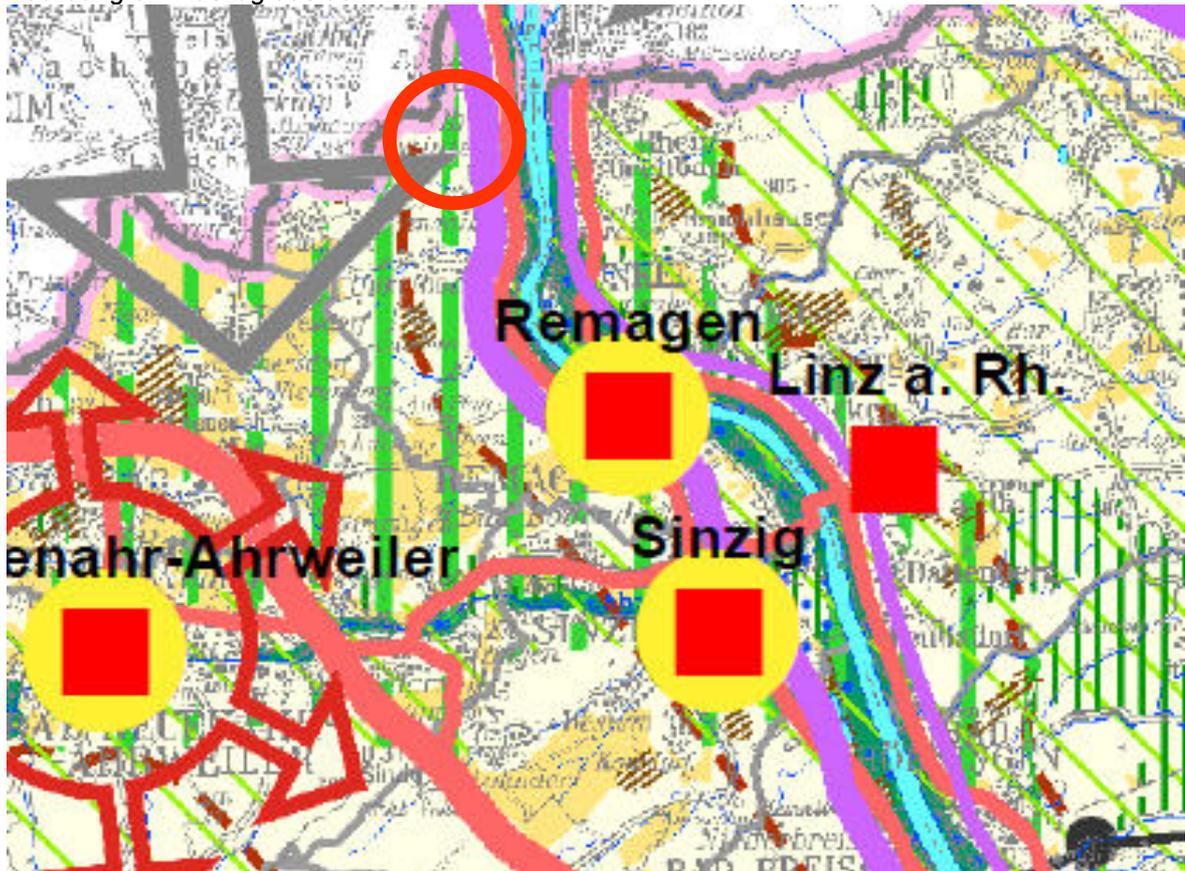
Die Stadt Remagen ist freiwillig kooperierendes Mittelzentrum innerhalb des Mittelebereiches Bad Neuenahr-Ahrweiler. Remagen liegt im verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer vulkanisch geprägten Landschaft, eines landesweit bedeutsamen Bereiches für den Freiraumschutz (Regionaler Grünzug) sowie einer offenlandbetonten Mosaiklandschaft.

Darüber hinaus befindet es sich innerhalb der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft 2.2. „Unteres Mittelrheintal, unteres Mittelrheingebiet“, die nach Z 92 LEP IV in ihrer Vielfaltigkeit unter Bewahrung des Landschafts-Charakters, der historisch gewachsenen Siedlungs- und Ortsbilder, der schützenswerten Bausubstanz sowie des kulturellen Erbes zu erhalten und im Sinne der Nachhaltigkeit zu entwickeln ist.

Weitere Aussagen konkret zu der Stadt bzw. dem Ortsteil sind im LEP IV nicht enthalten.

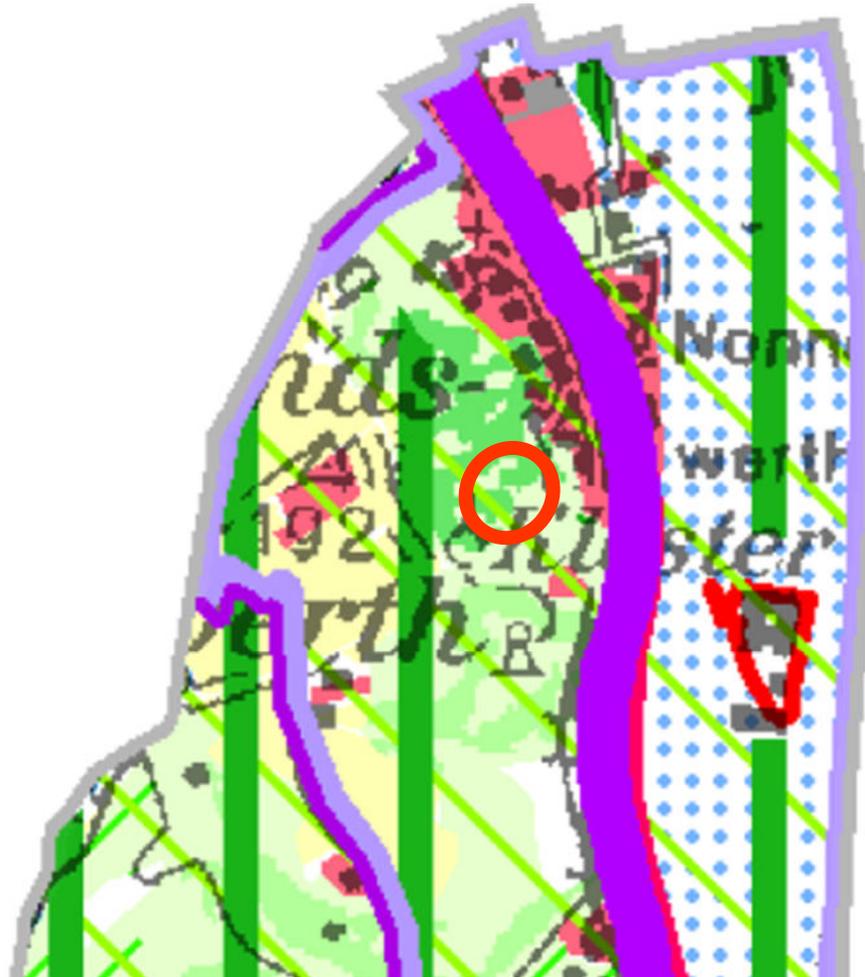
Abbildung 5: Auszug aus dem LEP IV



(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Abbildung 6: Auszug aus dem RROP Mittelrhein Westerwald 2017



Gesamtkarte (ohne Maßstab)

Es folgen die Aussagen der Landesplanerischen Stellungnahme vom 24.04.2018:

„Im Hinblick auf das Plangebiet ergeben sich aus dem RROP folgende zu beachtende bzw. zu berücksichtigende Aspekte:

- Lage der Stadt im verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur
- Lage im Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus
- Lage Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion
- Lage im besonders planungsbedürftigen Raum Nördlicher Mittelrhein

Landschaftsbestimmende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung liegen mit dem Rollandsbogen (0,2 km) und der Apollinaris-Kirche (6,7 km) im Umfeld der hier zu betrachtenden geplanten Maßnahme.

Nach Grundsatz G 97 soll in den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus (Karte 7) der hohe Erlebniswert der Landschaft erhalten bleiben und nachhaltig weiterentwickelt werden.

In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll dem Schutz des Landschaftsbildes bei raumbedeutsamen Entscheidungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Gemäß Grundsatz G 7 4 soll in den Vorbehaltsgebieten besondere Klimafunktion besondere Anforderungen an den Klimaschutz gestellt werden. Dabei soll auf eine Verbesserung der klimatischen Bedingungen hingewirkt werden. Hierzu sollen

- *Flächen in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume erhalten bleiben und durch Entsiegelungsmaßnahmen, Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung unterstützt werden,*
- *für Siedlungsvorhaben klimaökologische Voruntersuchungen durchgeführt und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt,*
- *Verbesserungen im Immissionsschutz angestrebt und klimatische Verschlechterungen vermieden und*
- *für die Bauleitpläne Klimauntersuchungen durchgeführt werden, um die Informationsgrundlagen für den Klimaschutz zu verbessern.*

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet in einem regionalen Grünzug.

Gemäß Grundsatz G 52 dienen Regionale Grünzüge und Grünzäsuren dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung von Freiraumfunktionen.

Nach Ziel Z 53 sind neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig; ausgenommen davon sind dem Tourismus dienende Einzelvorhaben.

Die regionalen Grünzüge konkretisieren und sichern die landesweit bedeutsamen Bereiche für den Freiraumschutz laut Landesentwicklungsprogramm IV. Sie sind vor allem in den Verdichtungsräumen ausgewiesen sowie in Gebieten mit zahlreichen konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen, zu denen insbesondere die engen Tallagen gehören. Die regionalen Grünzüge, Grün- und Siedlungszäsuren sind multifunktionale Instrumente zur Freiraumsicherung. Sie sind insbesondere auch ein Instrument, um die Siedlungsentwicklung an Gesichtspunkten des Klimas zu orientieren. Sie erfüllen mehrere Freiraumfunktionen gleichzeitig und enthalten:

- *landwirtschaftliche, weinbauliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen,*
- *Flächen mit besonderer Bedeutung für die Klimaverbesserung und Lufthygiene (Kaltluftentstehungsbereiche, Kaltluftleitbahnen),*
- *ökologisch wertvolle Bereiche (Naturschutzgebiete, wertvolle Biotope, bedeutsame Biotop-Vernetzungachsen, Landschaftsschutzgebiete usw.),*
- *wertvolle Bereiche für die Wasserversorgung (vorhandene und geplante Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete),*
- *überschwemmungsgefährdete Bereiche,*
- *siedlungsgliedernde Freiräume zur Verhinderung bandartiger, ausufernder Siedlungsentwicklungen,*
- *landschaftsgestaltende Bereiche (Wald- und Gewässerränder, markante Höhenunterschiede),*
- *für die siedlungsbezogene Naherholung wichtige Bereiche*

Regionale Grünzüge sollen als große zusammenhängende Freiräume erhalten bleiben. Deshalb darf innerhalb der regionalen Grünzüge keine flächenhafte Besiedlung stattfinden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von

Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts, der Freiraumerholung oder zur Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben neuen, von bestehenden Siedlungsgebieten räumlich getrennten Siedlungsflächen auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Große Einzelbauwerke wie Hochhäuser und Gebäude in exponierter Lage sind nicht zulässig, damit die Naherholung und das schutzwürdige Landschaftsbild in regionalen Grünzügen nicht beeinträchtigt werden. Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig in demselben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion den regionalen Grünzügen zugeordnet werden. Privilegierte Vorhaben im Außenbereich (z. B. landwirtschaftliche Aussiedlungsvorhaben bzw. sonstige landwirtschaftliche Baumaßnahmen) sind in den regionalen Grünzügen zulässig, wenn die einzelnen Freiraumfunktionen regionaler Grünzüge als öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Dem Tourismus dienende Einzelvorhaben sind in den regionalen Grünzügen zulässig, damit eine Weiterentwicklung in diesem Bereich möglich bleibt.

Durch die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und weinbauliche Nutzung wird die Kulturlandschaft in den regionalen Grünzügen erhalten und gepflegt. Die Waldgebiete als multifunktionale Bestandteile der regionalen Grünzüge tragen zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und zur Verbesserung der Umweltqualität in den Bereichen mit starker Siedlungsentwicklung bei. Naherholung wichtige Bereiche.

Der überplante Bereich liegt überwiegend in einem Vorranggebiet Forstwirtschaft.

Ziel Z 89 bestimmt, Vorranggebiete Forstwirtschaft dürfen für andere Nutzungen und Funktionen, welche die forstwirtschaftlichen Belange und die übrigen Waldfunktionen beeinträchtigen, nicht in Anspruch genommen werden. Ausgenommen hiervon sind Maßnahmen, die den Prinzipien der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechen, zur dauerhaften Sicherung und Entwicklung der Waldfunktionen beitragen oder der landschaftsbezogenen stillen Erholung dienen. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen und Entscheidungen ist darauf zu achten, dass sowohl die natürliche Eignungsgrundlage dieser Gebiete als auch deren wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten bleibt bzw. nach Möglichkeit verbessert wird.

Zur Sicherung und Entwicklung des Waldes und seiner Funktionen in der Region Mittelrhein-Westerwald werden im Regionalen Raumordnungsplan Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald und Forstwirtschaft ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um Wälder mit einer für die Region besonderen, raumbedeutsamen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. Als Vorranggebiete für die Forstwirtschaft wurden folgende, im forstfachlicher Beitrag zum regionalen Raumordnungsplan neben anderen als "äußerst bedeutsam" eingestufte Waldflächen dargestellt:

1. Waldflächen mit Nutzfunktion

- Waldflächen zur Genressourcensicherung,*
- Wälder im Erntezulassungsregister,*
- forstwissenschaftliche Versuchsflächen;*

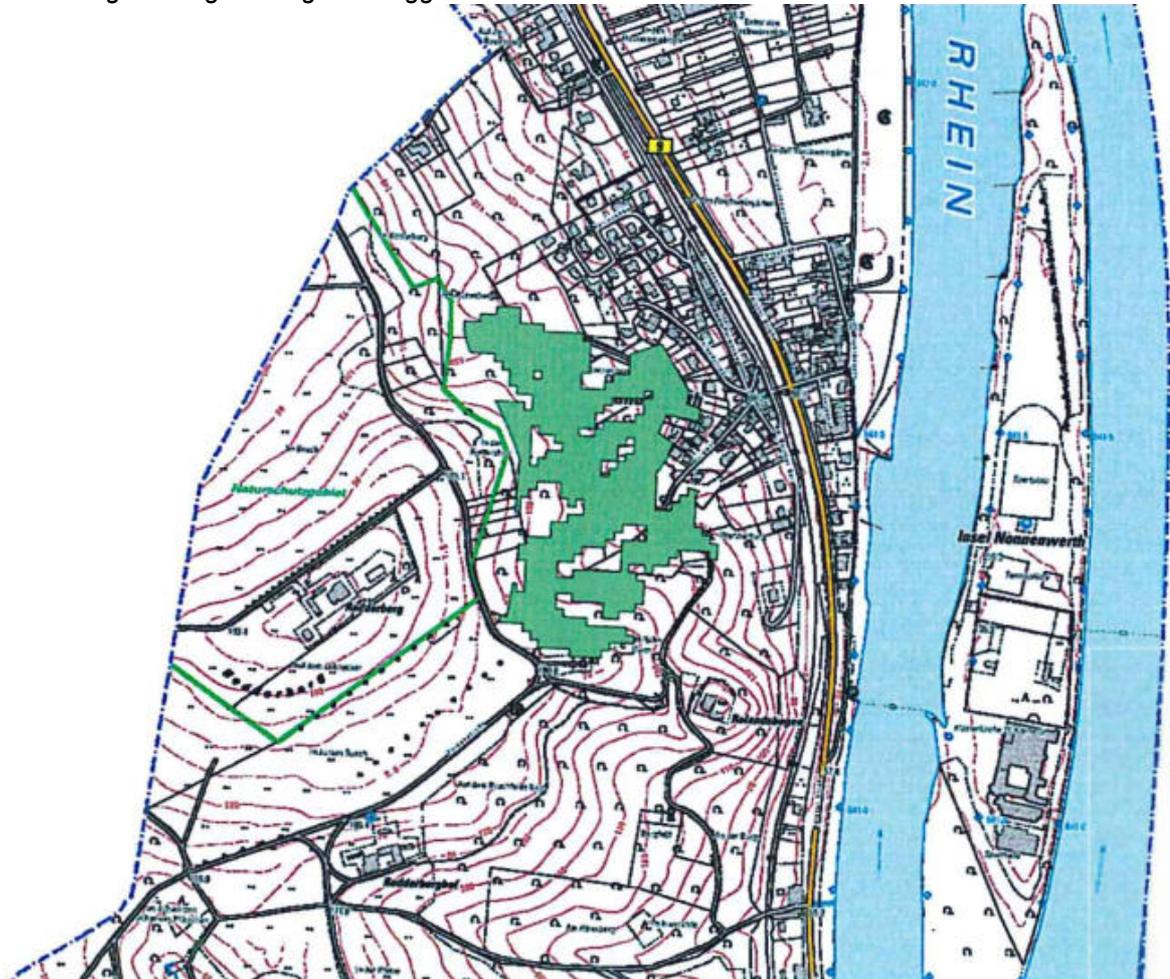
2. Waldflächen mit Schutzfunktion

- Naturwaldreservate,*
- Erosionsschutzwald einschließlich der Wälder an Steilhängen von Rhein und Mosel und deren Nebenflüssen;*

3. Waldflächen mit Erholungsfunktion

- Wälder in waldarmen Gebieten (< 20% Bewaldung) und im Umfeld von Siedlungsschwerpunkten.

Abbildung 7: Abgrenzung Vorranggebiet Forstwirtschaft nach RROP



(ohne Maßstab)

Südlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft an.

Nach Grundsatz G 90 ist in den Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen und Funktionen der Sicherung und Entwicklung des Waldes mit allen seinen Funktionen besonderes Gewicht beizumessen. Waldbeanspruchungen können nur zugelassen werden, wenn sie sich im Rahmen der Abwägung als höherrangig erweisen oder die Vorhaben außerhalb des Vorbehaltsgebietes Wald und Forstwirtschaft nicht realisierbar sind.

Ein Teilbereich eines westlich angrenzenden Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft wird überplant. Nach Grundsatz G 86 sind die Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen und sollen nicht für andere Nutzungen vorgesehen werden, die eine landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer ausschließen.

Ein Teilbereich eines westlich angrenzenden Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft wird überplant. Nach Grundsatz G 86 sind die Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen und sollen nicht für andere Nutzungen vorgesehen werden, die eine landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer ausschließen.

Nördlich grenzt ein Vorranggebiet regionaler Biotopverbund an.

Gemäß Ziel Z 62 sind in den Vorranggebieten regionaler Biotopverbund alle Nutzungen ausgeschlossen, die mit dem Ziel, die heimische Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern, nicht vereinbar sind.“

Die Landesplanerische Stellungnahme nimmt folgende Wertung hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung vor:

„Im Hinblick auf die sich aus dem LEP IV ergebenden Erfordernisse, ist vor allem Ziel Z 92 relevant. Das Areal umfasst einen historisch wertvollen Bereich mit einem Denkmal als zentralem Baukörper. Die hier konkrete beabsichtigte Maßnahme ist dabei sowohl im Hinblick auf die Bedeutung des Denkmalschutzes als auch auf den Schutz der Kulturlandschaft maßstäblich und inhaltlich abgestimmt. Dies kommt auch und insbesondere im Rahmen der Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe - Abt. Landesdenkmalpflege zum Ausdruck. Daher ist generell nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Ziels Z 92 LEP IV auszugehen. Problematisch ist jedoch, dass die hier zu Beurteilung vorliegende Flächennutzungsplanung die gesamte Fläche als Sonderbaufläche darstellt. Es ist bei der hier gewählten Darstellung nicht sichergestellt, dass ausschließlich das vorliegende maßstäbliche Konzept der Antragsbegründung umgesetzt wird. Vor diesem Hintergrund und der hohen Sensibilität der Fläche auch im Hinblick auf weitere Ziele des RROPI halten wir es für erforderlich, die Sonderbaufläche kleinräumig auf die vorgesehenen Standorte der baulichen Anlagen (Bestand und Neubau) möglichst detailliert zu beschränken und im Übrigen Fläche für Wald festzuschreiben. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung, die nach § 1 Abs. 4 BauGB ebenfalls den Zielen der Raumordnung entsprechen müssen, sind zudem die genauen Standorte sowie die Höhenentwicklung unter Beachtung der Ziele des LEP IV und des RROPI in diesem sensiblen Landschaftsraum festzusetzen.

Die vorstehenden Ausführungen treffen im Ergebnis auch für die Bewertung der Betroffenheit der Grundsätze zur Lage im Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus sowie im Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktionen zu. Aufgrund der dem Konzept zugrundeliegenden geringfügigen baulichen Entwicklung für einen maßstäblichen künstlerisch intendierten Tourismus werden bei Beachtung der vorstehenden Aspekte die jeweilig zugeordneten Funktionen nicht gestört.

Die Lage in einem regionalen Grünzug steht der Planung ebenfalls nicht entgegen. Zum einen liegt der Maßnahme ein touristisch-künstlerisches Projekt zugrunde, in dem einzelnen Künstlern auf Zeit eine Beherbergung zum künstlerischen Schaffen und der Auseinandersetzung mit dem Thema „Rheinromantik“ geboten werden soll, dies ist insofern Standortbezogen, da es auf die inspirierende Kraft der Sichtbeziehungen auf klassische Elemente der Rheinromantik wie Siebengebirge mit Drachenfels, dem Rolandsbogen und dem Rheintal als solches angewiesen ist. Insofern wird die geringfügige bauliche Entwicklung innerhalb des im Übrigen großräumig verbleibenden regionalen Grünzuges dessen Funktionen nicht beeinträchtigen, zumal lediglich eine geringfügige Erweiterung von bereits seit langem bestehenden Strukturen ohne grundsätzliche Nutzungsintensivierung beabsichtigt ist.

Bezüglich der Lage des Plangebietes innerhalb eines Vorranggebietes für die Forstwirtschaft ist zunächst festzustellen, dass der dort ansässige Eigentümer ebenfalls zugelassener Forstbetrieb ist. Das Forstamt hat aufgrund der Geringfügigkeit nicht nur keine Bedenken gegen die Maßnahme erhoben, sondern vielmehr auch eventuelle Ausgleichsmaßnahmen als entbehrlich

gewertet. Im engeren Umfeld des Turms, in dem die baulichen Verfestigungen beabsichtigt sind, findet sich bereits jetzt eine historisch gewachsene parkähnliche Struktur, die weiteren Bereiche sollen nach dem vorliegenden Konzept nach wie vor forstwirtschaftlich bearbeitet werden. Vor diesem Hintergrund halten wir in örtlicher Konkretisierung unter Beachtung der oben dargelegten Modifizierung der Flächennutzungsplanung eine Vereinbarkeit mit Ziel Z 89 RROPI für gegeben.

Aufgrund unserer o.g. Ausführungen ist die Ausweisung der Sonderbaufläche zu reduzieren. Demnach würde der innerhalb des Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft liegende Teilbereich künftig ohnehin als Sonderbaufläche entfallen. Dies ist auch gerechtfertigt, da dieser weiterhin entsprechend der Typisierung genutzt werden soll.

Die weiteren Gebietskategorien grenzen lediglich an, soweit keine unmittelbaren Maßnahmen dort geplant werden, sind diese hier unbeachtlich.“

Nach dieser Wertung der Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit der Raumordnung erging folgende Entscheidung seitens der Unteren Landesplanungsbehörde:

„Der Darstellung von Sonderbaufläche „Kultur-Soziales“ im Umfeld des bestehenden historischen Humboldt-Turms wird aus Sicht der Landes- und Regionalplanung mit nachstehenden Maßgaben zugestimmt:

- a) die Sonderbauflächen sind kleinräumig auf die vorgesehenen Standorte der baulichen Anlagen (Bestand und Neubau) möglichst detailliert zu beschränken und im Übrigen Fläche für Wald festzuschreiben.*
- b) Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung, sind zudem die genauen Standorte sowie die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen unter Beachtung der Ziele des LEP IV und des RROPI festzusetzen.“*

1.5 Planungs- und Standortalternativen

Das geplante Vorhaben ist ganz speziell auf den Humboldt-Turm und das Areal rund um den Turm bezogen und abgestimmt. Eine Standortalternative kann es deswegen nicht geben. Die Prüfung der Planungs- und Standortalternativen kann somit entfallen.

1.6 Planungskonzept

Über die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Nutzungskonzept des Investors auf dem Gelände des Humboldt-Turms geschaffen und die vorhandenen Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden. Es handelt sich hierbei ausschließlich um private Flächen, die der Vorhabenträger unverändert zu eigenen Wohnzwecken nutzt. Darüber hinaus möchte er Künstlern in Zukunft noch zu genehmigende Wohnungen mit Ateliers für einen begrenzten Zeitraum auf seinem Gelände zur Verfügung stellen.

Konkret vorgesehen sind:

- Garage, Atelier und Gewächshaus sowie eine Hackschnitzel-Heizungsanlage

Geplant ist der Abriss eines vorhandenen Holzschuppens. und die Errichtung eines neuen Gebäudes an gleicher Stelle. Es soll im Keller- und im Erdgeschoss Lagerräume mit einer Hackschnitzelheizungsanlage und Garagen aufnehmen. Die Fassade soll aus Bruchstein bestehen. Im Dachgeschoss, das nur 45 % der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses haben darf, werden ein Gewächshaus und ein Künstleratelier untergebracht. Es ist beabsichtigt, es als Glashaus mit Terrassenanlage zu errichten.

Abbildung 8: Visualisierung des geplanten Neubaus (Gestaltungsvorschlag)



- Gästehaus und Atelier:

Ein schon vorhandenes, massives eingeschossiges Nebengebäude soll umgebaut und aufgestockt werden. Es liegt im hängigen Gelände und ist aus südwestlicher Richtung nicht zu sehen, weil es dort komplett im Erdreich liegt. Die geplante Aufstockung soll im nordwestlichen Teil massiv sein und einen Wintergarten mit vorgelagerter Terrasse in südöstlicher Richtung erhalten. Der massive Neubau erhält eine Bruchsteinfassade, der Wintergarten wird mit dunklen Stützelementen und aus nicht spiegelndem Glas errichtet.

Abbildung 9: *Visualisierung: geplante Aufstockung auf das schon vorhandene Gebäude (Gestaltungsvorschlag)*



- Beheizbarer Wintergarten am Wohnturm

Der Wintergarten, der nördlich des bestehenden Wohnturmes entstehen soll, greift in Grundriss und Größe die Form des Turmes auf und wird durch seine im Vergleich zum Turm geringe Höhe eindeutig hinter den Turm zurücktreten. Der Wintergarten wird aus nicht spiegelndem Glas bestehen, dunkle Stützelemente und ein Zeldach haben.

Abbildung 10: Visualisierung: geplanter Wintergarten am Turm (Gestaltungsvorschlag)



- Kapelle

Nahe einem Fußweg ist im Wald die Errichtung einer kleinen Kapelle beabsichtigt. Sie soll aus natürlichen Materialien errichtet werden. Die Fassade soll aus Bruchstein bestehen. Als Dachform ist ein Satteldach mit einer Dachneigung von 25° - 40° zulässig.

Abbildung 11: Standort der geplanten Kapelle



1.7 Fachplanungen

1.7.1 Schutzgebiete

1.7.1.1 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz

Trinkwasserschutzgebiete, Mineralwassereinzugsgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Gewässer sind nicht betroffen.

1.7.1.2 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt teilweise im FFH-Gebiet „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“. Das geplante Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet. Das FFH Gebiet „Rodderberg“ liegt 500 m westlich und das FFH Gebiet „Mittelrhein“ 300 m östlich des Plangebietes. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Rhein-Ahr-Eifel. Das Naturschutzgebiet „Rodderberg“ liegt in 200 m Entfernung im Westen. Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich nicht in der Nähe.

1.7.2 Straßenplanungen

Für das Umfeld der vorliegenden Bauleitplanung sind keine Straßenplanungen bekannt.

1.7.3 Ver- und Entsorgung des Gebietes

Die Wasserversorgung soll weiterhin über den vorhandenen Anschluss an den Brunnen am Rodderberghof sichergestellt werden. Für die Abwasserbeseitigung hat der Bauherr im Jahr 1987 eine genehmigte geschlossene Grube errichtet, die von der EVM in regelmäßigen Abständen entleert wird. Die Abwasserentsorgung der neu zu schaffenden Ateliers soll ebenfalls über diese Grube erfolgen oder alternativ über eine Kleinkläranlage.

1.7.4 Geologische Vorbelastungen

Für das Gebiet liegen keine Daten vor, die eine Einschätzung des Radonpotenzials ermöglichen. Hinsichtlich der Hangstabilität ist das Gebiet nicht kartiert.

In einer Entfernung von ca. 1,0 Km in südwestlicher Richtung ist 1 Ereignis „Steinschlag“ aus dem Jahre 1980 aufgezeichnet. Rutschungen, Erdfälle, Felsstürze, oder Tagesbruch sind nicht auf dem Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau dokumentiert. (letzter Aufruf: 22. Juni 2017). Allerdings hat es im Februar 2015 rheinseitig durch das Wegbrechen einer Trockenmauer einen Hangrutsch unterhalb des Rolandsbogens gegeben.

1.7.5 Denkmalschutz

Der aus dem Jahr 1848 stammende Humboldt-Turm wurde auf Betreiben des Eigentümers hin als ältester Aussichtsturm in der Eifel unter Denkmalschutz gestellt.

Die Planungsabsichten wurden anhand von Objektvisualisierungen der Unteren Denkmalschutzbehörde zur Vorabstimmung zugeleitet. Nach Abstimmung mit der Oberen Denkmalschutzbehörde bestanden gegen die Errichtung der Ateliers und der Kapelle keine Bedenken, allerdings hinsichtlich des Wintergartens.

Deshalb fand zur besseren Beurteilung der Wirkung des Wintergartens unmittelbar am Turm am 13.10.2016 ein Ortstermin mit der Oberen und der Unteren Denkmalschutzbehörde statt. Das grundsätzliche Einverständnis wurde signalisiert, wobei Details, wie die Verbindung des Wintergartens mit dem Turm, noch der Abstimmung bedürfen.

Die Generaldirektion kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie wird im Bauleitplanverfahren beteiligt und wird eventuelle Funde oder Verdachtsflächen mitteilen.

1.8 Vorhandene örtliche Gebietsprägungen und Bestandsanalyse

1.8.1 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis

In ca. 200 m Entfernung in östlicher Richtung befindet sich die Geräuschkulisse des Restaurantbetriebes am „Rolandsbogen“. Es befindet sich damit weit genug vom Vorhaben weg, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

1.8.2 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Außenbereich der Stadt Remagen am Hang des Rodderberges. Der Humboldt-Turm steht inmitten eines parkähnlich angelegten Areals auf dem die weiteren vorhandenen Gebäude verteilt sind. Die Lage in unmittelbarer Nähe des geschichtsträchtigen Rolandsbogens mit Blick auf das Rheintal ist für Künstler ein inspirierender Ort, um zu kreativen Leistungen zum Thema „Rheinromantik“ angespornt zu werden. Des Weiteren wäre die Möglichkeit Künstlern eine vorübergehende Wohn- und Arbeitsmöglichkeit zu bieten eine Bereicherung für den Bereich in der Umgebung des Künstlerbahnhofes Rolandseck. Für eine Nutzung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Kultur und Soziales“ ist die Fläche daher sehr gut geeignet.

Das Gelände ist topografisch anspruchsvoll. Die tiefste Stelle liegt am Ostrand des Geländes in einer Höhe von ca. 150 m über NHN. Der höchste Punkt am Westrand bei ca. 180 m über NHN.

Abbildung 12: vorhandene Bebauung rund um den Humboldt-Turm



Humboldt-Turm: Anbau eines Wintergartens



Vorhandener Holzschuppen: wird abgerissen und an gleicher Stelle ein Atelier errichtet



Vorhandenes Nebengebäude: wird zum Atelier umgebaut

Wie auf den Fotos ersichtlich, ist das Gelände an den Standorten der geplanten Bauvorhaben jedoch weitgehend eben.

1.9 Geplante Art der Flächennutzung

Das Plangebiet soll als **Sonstige Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Kultur und Soziales“** gem. § 1 Abs. 4 BauNVO dargestellt werden. Eine Konkretisierung der Flächennutzung wird über den parallel aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Humboldt-Turm“ vorgenommen. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden auch potentielle Nutzungskonflikte, wie der Artenschutz behandelt.

1.10 Geplante Erschließung

Das Plangebiet wird über den Zufahrtsweg zum naheliegenden „Rolandsbogen“ erschlossen. Die Zufahrt führt über Flächen der Bundesstadt Bonn. Eine Erschließung vom Ortsteil Rolandswerth aus ist nicht möglich. Die zeitlich begrenzte Aufnahme von 2 Künstlern wird jedoch nicht zu einer belastenden Zunahme des Verkehrs führen. Der Vorhabenträger hat in einem Gespräch mit Jürgen Nimptsch, der bis Oktober 2015 Bonner Oberbürgermeister war, Bedenken

diesbezüglich ausräumen können. Veranstaltungen, Events oder Ausstellungen, die ein erhöhtes Verkehrsaufkommen bewirken sind nicht beabsichtigt.

1.11 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Größe in ha		
	FNP	Änderung	Differenz
Änderungsbereich	3,15	3,15	+ 0,00
Sonstiges Sondergebiet	0,00	0,10	+ 0,10
Grünfläche „Park“	1,00	0,56	- 0,44
Grünfläche	0,00	0,35	+ 0,35
Wald	1,75	2,07	+ 0,32
Acker, Kultur und Grünland	0,33	0,00	- 0,33
Wirtschaftsweg	0,07	0,07	0,00

1.12 Kostenschätzung

Der Stadt werden durch die vorliegende Planung keine Erschließungs- oder Planungskosten entstehen. Alle anfallenden Kosten werden von dem Vorhabenträger übernommen. Die Einzelheiten der Kostentragung werden zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger in einem Vertrag geregelt.

2 Umweltbericht

gemäß § 2 Abs. 4 BauGB

2.1 Einleitung

Die Grundlage für die Aufstellung von Bauleitplänen bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Die Bauleitpläne sollen u. a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes muss eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Von der Pflicht zur Umweltprüfung kann nur in Ausnahmefällen, wenn keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der Umwelt bestehen, abgesehen werden.

In der Umweltprüfung müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt. In vorliegendem Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung werden die Eingriffe qualitativ abgeschätzt. Die quantitative Bewertung erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan, der im Parallelverfahren aufgestellt wird.

Demgemäß ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Die weiteren Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Aufgabe des Umweltberichtes ist die Darlegung der landschaftsplanerischen Zielsetzungen auf der Grundlage der Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 2a BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB im Zuge der kommunalen Bauleitplanung auf allen Planungsebenen (BP und FNP) eine Umweltprüfung durchzuführen, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist für jeden Bauleitplan (d.h. Flächennutzungsplan und Bebauungspläne) von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB).

Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (Scoping).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).

Nach Abschluss des Planverfahrens überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden (§ 4c BauGB). Dazu unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Inhalt, Ziele, sowie die Beschreibung der Plandarstellungen und des Standortes sowie der Bedarf an Grund und Boden können den Unterkapiteln des städtebaulichen Teils entnommen werden.

2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan

Der Umweltbericht (UB) wird, gemäß oben beschriebener Inhalte, in zwei Teilbereiche gegliedert:

1. Einleitung mit Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung und Darstellung der Umweltschutzziele; Bestandsaufnahme und Bewertung des bisherigen Status Quo ohne die Planung, Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der städtebaulichen Planung.
2. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; Ermittlung der planungsbedingten Umweltauswirkungen, geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen; zusätzliche Angaben zur Methodik, Monitoring und Zusammenfassung.

1. Phase UB:

- Städtebauliche Planung:
Die der Flächennutzungsplanänderung zugrunde liegende städtebauliche Planung wird beschrieben. Insbesondere Angaben zum Standort, Art und Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden werden dargestellt.
- Planungsgrundlagen, Umweltschutzziele:
Eine allgemeine Bestandsaufnahme enthält die Ermittlung der Planungsgrundlagen in Form von übergeordneten und bindenden Planungen aus Fachplanungen und Fachgesetzen
- Planungsalternativen:
Es wird untersucht inwieweit andere Planungen umweltverträglicher möglich sind. Falls vorhanden wird auf das Ergebnis übergeordneter Planungen zurückgegriffen.
- Bestandsaufnahme und Bewertung:
In einer Bestandsaufnahme wird der Zustand von Natur und Landschaft (biotischen und abiotischen Faktoren) im Bereich der Planung aufgenommen.
Die Bewertung des zuvor beschriebenen Zustandes von Natur und Landschaft erfolgt schutzgutbezogen. In die Bewertung fließen die Vorbelastungen mit ein, woraufhin die

einzelnen Schutzgüter bezüglich ihrer Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit gegenüber möglichen Einwirkungen bzw. ihre Eignung für bestimmte Nutzungen oder Funktionen beurteilt werden können.

- Prognose:
Die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung wird prognostiziert.

2. Phase UB:

- Prognose:
Die Entwicklung bei Durchführung der Planung wird prognostiziert.
- Bewertung der städtebaulichen Planung:
Die städtebauliche Planung wird bezüglich ihrer Auswirkungen bzw. Eingriffe auf Natur und Landschaft bewertet. Der Eingriff wird qualitativ dargestellt.
- Landschaftsplanerische Vorgaben für das städtebauliche Vorhaben
Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung werden Zielvorstellungen entwickelt. Dabei wird eine möglichst umweltverträgliche Realisierung der städtebaulichen Planung angestrebt.
- Maßnahmen:
Aufbauend auf der Bewertung der städtebaulichen Planung und der Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft werden Maßnahmen empfohlen, welche in der noch folgenden Bebauungsplanung zu einer Vermeidung, Verringerung oder einem Ausgleich des Eingriffes beitragen.
- Beschreibung der verwandten Verfahren:
Die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Analysemethoden und -modelle, Fachgutachten und Schwierigkeiten bei der Erhebung werden beschrieben.
- Monitoring:
Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden dargestellt.
- Zusammenfassung:
Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse des Umweltberichtes werden in einer Zusammenfassung allgemeinverständlich wiedergegeben.

Die Umweltprüfung und deren Beschreibung im Umweltbericht bilden einen gesonderten Teil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

Bei der Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung muss seitens des Planungsträgers der Umweltbericht in der Abwägung berücksichtigt werden. Dabei sind seitens des Planungsträgers alle öffentlichen und privaten Belange einer sachgerechten Abwägung zu unterziehen.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 sowie § 9 Abs. 1a BauGB), der im Parallelverfahren aufgestellt wird, oder über Verträge gesichert.

2.1.2 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Umweltprüfung

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist.

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.

Im Zuge der Planung wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Eigenart der zukünftig geplanten Nutzung neben empirischen Ansätzen vor allem folgende fachgutachterlichen Grundlagenermittlungen sowie vorliegende Fachpläne ausgewertet:

- Artenschutzrechtlicher Beitrag einschließlich Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen (Nachweis der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 BNatSchG) im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Humboldt-Turm“
- FFH-Verträglichkeitsprognose (Vorprüfung) im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Humboldt-Turm“
- Vegetationsaufnahme des tangierten Grünlands
- Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald
- Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)
- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)
- Flächennutzungsplan der Stadt Remagen
- Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Ahrweiler
- Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen M. 1: 50.000, Blatt L 5308 Bonn von 1983

Im Rahmen des Vorverfahrens gemäß § 4 Abs. 1 BauGB konnten von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange konkrete Abschätzungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mitgeteilt werden.

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange wie folgt festgelegt:

Tabelle 3: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen/ Gegenstand der Umweltprüfung	Detaillierungsgrad und Prüfmethode im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 (6) Nr. 7a	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	ja	Bewertung der Umweltbelange im Rahmen des Umweltberichts unter Verwendung von fachlichen Grundlagendaten und Fachplanungen; Erstellung eines Artenschutzbeitrags auf Grundlage faunistischer Untersuchungen; Durchführung einer Vegetationsaufnahme bei dem tangierten Grünland
§ 1 (6) Nr. 7b	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	nein (keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert)	(Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsprognose)
§ 1 (6) Nr. 7c	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7d	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7e	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7f	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7g	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7h	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7i	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d	ja	Darstellung der voraussichtlichen Wechselbeziehung und Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern durch eine Wirkungsmatrix
§ 1 (6) Nr. 7j	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i	nein	-
§ 1a (2)	Zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, zusätzliche Bodenversiegelungen, Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen	ja	Es wird auf Nr. 7a und Nr. 7e verwiesen.
§ 1a (3)	zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.

2.1.3 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung

Aufgrund des überschaubaren Flächenumfangs des Plangebiets und der gut prognostizierbaren städtebaulichen Zielrichtung der Planung beschränkt sich der räumliche Umfang der Umweltprüfung auf das Vorhabengebiet und das unmittelbar angrenzende Umfeld.

2.1.4 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

In der nachfolgenden Aufstellung sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, aufgeführt; die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung wird erläutert.

Tabelle 4: Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Sicherung der biologischen Vielfalt, Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, der Vielfalt der Lebensräume und Lebensgemeinschaften • naturschutzrechtliche Eingriffsregelung • artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG 	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Grünflächen mit Gehölzbestand / Wald • Begrenzung der überbaubaren Flächen (Festlegung der Baugrenzen unter unmittelbarer Berücksichtigung der Abmessungen der Neu-/Umbauten) • Ausweisung eines „Waldrefugiums“ zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen • Durchführung faunistischen Untersuchungen • Durchführung einer Vegetationsaufnahme im tangierten Grünland • Darlegung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit von europäischen Vogelarten bzw. streng geschützten Arten im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Beitrags auf Grundlage der faunistischen Untersuchung • Berücksichtigung einer Maßnahme zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
	Biotoppauschaltenschutz nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz bestimmter Biotope vor Zerstörung und erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer Vegetationsaufnahme nach Braun-Blanquet bei dem tangierten Grünland • Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG werden nicht tangiert.
	FFH-/ Vogelschutzrichtlinie	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, • Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsprognose zur Beurteilung etwaiger Beeinträchtigungen des tangierten FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ • Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets werden im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht prognostiziert.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
zu Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Fachplanerische Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> • Flächennutzungsplanung (FNP) Stadt Remagen • Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Ahrweiler 	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen für das ganze Gemeindegebiet • Der FNP stellt die betroffene Fläche überwiegend als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dar. Davon abweichend ist das Areal an den Rändern des Plangebietes als „Waldfläche“ dargestellt. • Darstellung der überregionalen und regionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes unter besonderer Berücksichtigung des Biotopverbunds • Darstellung von „Übrigen Wäldern und Forsten“ 	Die entsprechende Änderung des FNP für den Bereich erfolgt im Parallelverfahren. <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Waldflächen durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan
Boden	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können • Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen 	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung etwaiger Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der bodenökologischen Bedingungen durch Sicherung von Grünflächen • Begrenzung der überbaubaren Flächen bzw. der zulässigen Grundflächen • Ausweisung einer funktionalen Ausgleichsmaßnahme zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Boden'
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz (LWG) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. • Verunreinigungen sind zu vermeiden, Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser • Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden. 	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushaltes, zur Vermeidung von Abflussverschärfungen: <ul style="list-style-type: none"> • Hinweis zur Verwendung versickerfähiger Beläge für Stellplätze, Zuwegungen usw., Erhaltung der Versickerungsfähigkeit der Flächen • Hinweis zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet • Minderung der Eingriffsflächen durch Erhalt von Grünflächen und Ausweisung von funktionsgerecht zu begrünenden Freiflächen • Ausweisung einer funktionalen Ausgleichsmaßnahme zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Wasser'

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Klima, Luft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas • Gebiete mit günstigen klimatischen Wirkungen sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten. • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und Sachgüter (Lärmschutzverordnung (TA Lärm), Immissionswerte für Schadstoffe (BImSchV)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung in Verbindung mit Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Bodenfunktion, des Wasserhaushalts und des Arten- und Biotopschutzes. • Es ist keine wesentliche Beeinträchtigung umliegender Wohngebiete oder sonstiger sensibler Nutzungen durch schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm usw.) infolge der Bauleitplanung zu erwarten. Beeinträchtigungen durch von außen auf das Plangebiet einwirkende Immissionen sind ebenfalls nicht zu erwarten.
Landschaftsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Schönheit und Eigenart im Hinblick auf die Erlebnis- und Erholungsfunktion für den Mensch 	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung einer landschaftsverträglichen Einbindung des Plangebiets und zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Grünflächen mit Baum-/Gehölzbestand • Begrenzung der überbaubaren Flächen bzw. der zulässigen Grundflächen
Mensch und Gesundheit	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und Eigenart in seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen • Schutz des Menschen vor Gesundheitsbeeinträchtigungen und Belästigungen i.S.d. § 3 (1) BImSchG 	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung einer landschaftsverträglichen Einbindung des Plangebiets; siehe Pkt. „Landschaftsbild“ • Erhalt von Grünflächen mit Baum-/Gehölzbestand • Es ist keine wesentliche Beeinträchtigung umliegender Wohngebiete oder sonstiger sensibler Nutzungen durch schädliche Umwelteinwirkungen infolge der Bauleitplanung zu erwarten. Beeinträchtigungen durch von außen auf das Plangebiet einwirkende Immissionen sind ebenfalls nicht zu erwarten.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz des Landes Rheinland-Pfalz (DSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Pflege von Kulturdenkmälern, außerdem deren wissenschaftliche Erforschung und das Einbeziehen der Ergebnisse dieser Forschung in die öffentliche Bildung und Erziehung. • Der Humboldt-Turm (Wohnturm, neugotischer Bruchsteinbau von 1848) ist als Einzeldenkmal in der Denkmalliste des Landes Rheinland-Pfalz eingetragen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der überbaubaren Flächen bzw. der zulässigen Grundflächen • (Es sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Kulturdenkmals infolge der Bauleitplanung zu erwarten. Eine Abstimmung mit Oberer und Unterer Denkmal-schutzbehörde erfolgte im Vorfeld des Verfahrens.)

2.1.5 Planungsalternativen

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des Geltungsbereiches

Die Planung ist spezifisch auf den Humboldt-Turm und das Areal rund um den Turm bezogen und abgestimmt. Eine Standortalternative kann es deswegen nicht geben. Die Prüfung der Planungs- und Standortalternativen kann somit entfallen.

2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen

Das Plangebiet mit einer Größe von circa 3,1 Hektar befindet sich im Außenbereich auf dem linken Talhang des Rheintals, etwa 200 m südwestlich von Remagen-Rolandswerth.

Das nach Norden bis Südosten geneigte, vorwiegend stark geneigte Areal im weitgehend bewaldeten Oberhangbereich liegt auf Geländehöhen zwischen etwa 130 m und 185 m ü.NN. Bereichsweise -bei Gebäuden und teilweise Wegen- wurde die Geländegestalt anthropogen verändert.

Nach Westen schließt an die bewaldeten, stark geneigten Hangbereiche ein weitgehend offenes Geländeplateau im Bereich des Rodderbergs an.

Das Gebiet liegt am nördlichen Ausgang des Mittelrheintals. Zusammen mit dem gegenüberliegenden Drachenfels auf der rechten Rheinseite verengt der Rodderberg das Rheintal; an diese Engstelle schließt nach Norden die Kölner Bucht an.

Weite Teile des Plangebiets stellen sich als Buchenmischwald dar. Ein Teilbereich des Gebiets ist parkartig angelegt. Dort befindet sich u.a. der Humboldt-Turm, welcher vom Eigentümer als Wohnturm genutzt wird.

Ebenfalls in den räumlichen Geltungsbereich aufgenommen wird eine beweidete Grünlandfläche am Rand des offenen Geländeplateaus im westlichen Anschluss an den Waldbestand.

Das Gelände ist in Privatbesitz und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Das Plangebiet wird über den Zufahrtsweg zum naheliegenden „Rolandsbogen“ erschlossen. Die Zufahrt erfolgt von Westen über einen befestigten, am Waldrand entlang führenden Fahrweg von Bonn-Mehlem aus.

Nach Westen schließt ein strukturreicher Halboffenlandkomplex mit Grünländereien, Streuobstbeständen, Halbtrockenrasen und verschiedenen Gehölzstrukturen – größtenteils im Bereich des Naturschutzgebiets „Rodderberg“- an.

Im Übrigen ist das Plangebiet von Waldflächen auf den zumeist steilen Hangzonen umgeben. Unmittelbar südlich des Plangebiets verläuft der Fußweg zum „Rolandsbogen“ und dem Restaurant am Rolandsbogen.

Flächengröße

Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung weist eine Größe von circa 3,1 Hektar auf.

2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Biotop-/Nutzungstypen (siehe „Landschaftspflegerischer Bestandsplan“)

Der überwiegende Teil des Plangebiets stellt sich als **Wald**, zumeist auf steilen Hangzonen, dar. Daran schließt ein Areal mit einem **parkartigen Charakter** an, welches u.a. mit dem als

Wohnturm genutzten „Humbolddturm“ bebaut ist. Ebenfalls in den räumlichen Geltungsbereich aufgenommen wird eine **beweidete Grünlandfläche** am Rand des offenen Geländeplateaus im Anschluss an den Waldbestand.

Nach Westen schließt ein strukturreicher Halboffenlandkomplex mit Grünländereien, Halbtrockenrasen, Streuobstbeständen und Gehölzstrukturen im Bereich des Naturschutzgebiets „Rodderberg“ an.

Im Übrigen ist das Plangebiet von Waldflächen – zumeist Buchenwald - auf den zumeist stark geneigten Hangzonen umgeben.

- **Strukturreiche Grünanlage (HM3a)**

Ein etwa 5.000 m² großer Teil des Gebiets ist parkartig angelegt. Kennzeichnend für das parkartige Areal sind mehrschnittige Rasenflächen, welche durch einen vielfältigen Gehölzbestand aus teils alten Laubbäumen, Sträuchern und Nadelgehölzen strukturiert werden. Durch Schattendruck und intensive Pflege weisen die Rasenflächen eine geringe Artenvielfalt auf (Lolium perenne-Scherrasen).

Typische Gehölze sind Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eibe (*Taxus baccata*), Mammutbaum (*Sequoiadendron giganteum*), Rhododendron (*Rhododendron spec.*), Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Eiche (*Quercus robur*), Kiefer (*Pinus spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Hinsichtlich des Entwicklungsalters sind die Bäume in den parkartigen Bereichen als mittelalt bis teils alt einzustufen. Es überwiegt mittleres und geringes Baumholz (Brusthöhendurchmesser bis ca. 50 cm), vereinzelt tritt auch starkes Baumholz (Brusthöhendurchmesser bis ca. 80 cm) auf.

Vereinzelt sind Höhlungen, Stammrisse und ähnliche Zusatzstrukturen bei dem Baumbestand vorzufinden.

Im Übergang zum anschließenden Fahrweg bzw. Offenland ist das Gelände mit einer Eibenhecke eingefasst.

Im Bereich einer Liegewiese wurde nahe einem Pavillon ein Löschteich angelegt. Dort wurde auch ein Pflanzenbeet aus Hortensien angelegt.

Kleinflächig treten vorwiegend nitrophytisch geprägte, ausdauernde Ruderalfluren auf, typische Arten sind Brennessel (*Urtica dioica*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Gundermann (*Glechoma hederacea*).

Innerhalb der Grünanlage befindet sich der Humboldt-Turm. Es handelt sich um einen neugotischen Bruchsteinbau, welcher 1848 errichtet wurde. Neben dem Wohnturm befinden sich ein Schuppen, ein übererdetes Nebengebäude (Garage), ein Gartenpavillon und eine Hausmeisterhaus als Gebäude innerhalb des Geländes.

Das Gelände ist durch unterschiedlich ausgebaute Wege (Kieswege, Wege aus Polygonalplatten) erschlossen.

- **Buchenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten (AA2)**

Der nördliche, steilere Teil des Plangebiets weist den Charakter eines Walds auf. Kennzeichnend ist ein Buchenmischwald mit der Rotbuche als Hauptbaumart,

Charakteristische Baumarten sind Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Eiche (*Quercus robur*), eingestreut zudem Esskastanie (*Castanea sativa*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche

(*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Robinie (*Robinia pseudacacia*), Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Für die Strauchschicht charakteristisch sind Stechpalme (*Ilex aquifolium*), zudem Holunder (*Sambucus nigra*) und Hasel (*Corylus avellana*).

Im Übergang zu dem westlich anschließenden Fahrweg wird der Waldbestand von einer Hecke aus Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) eingefasst.

In der mäßig ausgeprägten Krautschicht finden sich Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Der Waldbestand ist als mittelalt bis alt einzuordnen, es überwiegt mittleres Baumholz (Brusthöhendurchmesser bis ca. 50 cm), vereinzelt tritt auch starkes Baumholz (Brusthöhendurchmesser bis ca. 80 cm) auf.

Eine forstliche Nutzung erfolgt offensichtlich nicht. Vereinzelt wurden Bäume insbesondere aus Verkehrssicherungsgründen entnommen, zudem erfolgten bereichsweise Pflege-/ Schnittmaßnahmen an Strauchunterwuchs (Formschnitt an Stechpalmen).

Der Waldbestand trägt hinsichtlich seiner Ausprägung Züge eines Hainsimsen-Buchenwalds, ist jedoch insbesondere durch das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten sowie durch Pflegemaßnahmen anthropogen überformt und somit nicht dem Luzulo-Fagetum zuzuordnen.

An dem Baumbestand treten vereinzelt Höhlungen, Stammrisse und ähnliche Zusatzstrukturen auf. Eine weitere Zusatzstruktur ist liegendes Totholz und Reisig.

Das Waldgelände ist durch Wege bzw. Pfade (vorwiegend Erdwege) erschlossen.

- frische bis mäßig trockene Mähweide (EB2)

Am Rand des offenen Geländeplateaus im westlichen Anschluss an den Waldbestand befindet sich eine etwa 0,3 ha große Grünlandfläche, welche als Mähweide (Pferdebeweidung) genutzt wird.

Die Weidefläche wird von einem Holzzaun eingefriedet. Nach Westen und Norden setzt sich das Grünland fort. Auf der Grünlandfläche im Plangebiet befinden sich zwei Walnussbäume (siehe BF6).

Im Juni 2019 wurde im Hinblick auf eine mögliche Einstufung des Grünlands als Biotop nach § 15 LNatSchG eine Vegetationsaufnahme nach der Methodik von Braun-Blanquet durch eine fachkundige Person durchgeführt.

Im Ergebnis stellte sich heraus, dass - unter Berücksichtigung der derzeit in Rheinland-Pfalz verbindlichen Kartieranleitung – das Grünland nicht als FFH-Lebensraumtyp „magere Flachland-Mähwiesen (6510)“ einzustufen ist und somit nicht dem Biotoppauschalschutz nach § 15 LNatSchG unterliegt.

Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen sind als Anlage beigefügt (Ergebnisse der Grünlandkartierung nach der Methodik von Braun-Blanquet im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Humboldt-Turm“).

- Obstbaumreihe (BF6)

Das Plangebiet hat Anteil an einer Baumreihe aus hochstämmigen Walnüssen (*Juglans regia*) im hohen Bestandsalter, welche sich auf über 200 m Länge auf der Mähweide im Plangebiet sowie den westlich anschließenden Grünlandflächen ausdehnt. Im Plangebiet befinden sich zwei Walnussbäume.

Am Nordrand der Weidefläche wurde zudem eine Baumreihe aus hochstämmigen Apfelbäumen neu angelegt.

- Gebüsch mittlerer Standorte (BB9)

Am nordöstlichen Rand der Grünlandparzelle befindet sich ein kleines Gebüsch aus autochthonen Sträuchern im Plangebiet, welches nach Norden (außerhalb des Plangebiets) in eine Baumhecke aus Robinien übergeht.

Kennzeichnend für das dichte Gebüsch ist Schwarzdorn (*Prunus spinosa*); die Krautschicht ist weitestgehend unterdrückt.

- Feldweg, befestigt (VB1)

Die Zufahrt erfolgt von Westen über einen bituminös befestigten, am Wald entlang führenden Fahrweg.

- Waldweg (VB4)

Waldweg unmittelbar südlich des Plangebiets, Fußwegeverbindung zum „Rolandsbogen“

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) im Plangebiet ist der Hainsimsen-Buchenwald.

Abbildung 13: parkartig angelegter Bereich mit dem Humboldturm



Abbildung 14: Liegewiese mit Teich



Abbildung 15: Buchenmischwald



Abbildung 16: Buchenmischwald mit geschnittenen Stechpalmen im Unterwuchs



Abbildung 17: Mähweide mit Walnussbäumen
im Südwesten des Plangebiets



Schutzgebiete/-objekte nach Naturschutzrecht

Die Gemarkung Rolandswerth liegt im **Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“** (07-LSG-71-4), wobei die Flächen innerhalb eines räumlichen Geltungsbereichs eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplans mit baulicher Nutzung sowie innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage im Sinne des § 34 BauGB von der Rechtsverordnung ausgenommen sind.

Schutzzweck des etwa 93.000 Hektar großen Gebiets ist

1. die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts;
2. die Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal;
3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes;
4. die Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus.

Das **Naturschutzgebiet „Rodderberg“** (NSG-7131-040) schließt im Nordwesten an das Plangebiet an. Das Schutzgebiet wurde bereits 1927 ausgewiesen. Der größte Teil des Naturschutzgebiets befindet sich im angrenzenden Nordrhein-Westfalen. Die Gesamtgröße beträgt circa 73 Hektar.

Das Naturschutzgebiet „Rodderberg“ stellt die Kraterreste eines vor etwa 30000 Jahren ausgebrochenen Tuff-Vulkans dar, dessen Förderschlot am Nordrand lag. Ein ringförmiger Aschenwall umschließt eine etwa 800 m breite Innensenke.

Ziel der Unterschutzstellung ist die Erhaltung der Lebensstätten und Lebensgemeinschaften besonders typischer und ansonsten im Rheinland seltener Tuffflächen (vulkanisches Gestein) mit ihren rheinischen Trockenrasen und seltenen Pioniergesellschaften. Die Ausweisung erfolgte auch aus naturgeschichtlichen, landeskundlichen und erdgeschichtlichen Gründen sowie wegen der Seltenheit und besonderen Eigenart des Gebietes.

Die Grünlandfläche im Südwesten des Plangebiets befindet sich innerhalb der Gebietskulisse des **FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“** (FFH-5510-302) mit einer Gesamtfläche von 768 Hektar; das Schutzgebiet setzt sich nach Süden und Westen fort. Charakteristisch für das FFH-Gebiet sind Hänge und vielfältige Biotopkomplexe, meist mit Fels, als repräsentativer Ausschnitt des nördlichen Mittelrheintales.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet lauten: *„Erhaltung oder Wiederherstellung von vielfältigen Lebensraummosaiken rund um unbeeinträchtigte Felslebensräume, darunter auch*

Buchen-, Schlucht- und Eichen-Hainbuchenwälder artenreichen Mäh- und Magerwiesen im bestehenden Offenland und Heiden.“

Nähere Angaben zum FFH-Gebiet können der Verträglichkeitsprognose entnommen werden.

Das **FFH-Gebiet „Mittelrhein“** (FFH-5510-301) ist im Bereich des Rheins ausgewiesen und beginnt etwa 300 m östlich des Plangebiets. Charakteristisch für dieses FFH-Gebiet sind Gewässer- und Uferabschnitte des Rheins.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet lauten: *„Erhaltung oder Wiederherstellung*

- *von naturnahen Ufer- und vielfältigen Sohlstrukturen als Laich- und Rasthabitate für Fischarten,*
- *einer guten Wasserqualität als durchgehende*
- *Wanderstrecke für Fische,*
- *von natürlichem Auwald auf Rheininseln.“*

Kennzeichnende Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Mittelrhein“ sind:

- schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände *Chenopodium rubri* (p.p.) und *Bidentation* (p.p.) (3270)
- Hochstaudenfluren der planaren bis alpinen Stufe (6430)
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0)

Als wertgebende Arten nennt der Standard-Datenbogen Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Maifisch (*Alosa alosa*), Lachs (*Salmo salar*) und Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*).

Das **FFH-Gebiet „Rodderberg“** (FFH-5309-302) befindet sich etwa 400 m westlich des Plangebiets und liegt bereits in Nordrhein-Westfalen.

Das etwa 30 ha große Gebiet besteht aus einem Tuffvulkan mit ringförmigen Aschenwall um einen 800 m weiten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Krater.

Kennzeichnend sind gut ausgebildete Kalk- und Sand-Halbtrockenrasen und Sedum-Pioniergesellschaften mit gefährdeten Arten, kleinflächige, ehemalige Tuffgruben und ein Tuffvulkan mit Krater am Nordrand der geographischen Verbreitung.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet lauten:

- *„Erhaltung und ggf. Entwicklung von Kalk-Trocken- und Halbtrockenrasen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt* sowie lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime*
- *Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten***
- *Erhaltung und ggf. Entwicklung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps*
- *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*
- *Erhalt und ggf. Entwicklung eines störungsarmen Lebensraumtyps*
- *Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale Region in NRW, seines Vorkommens im*

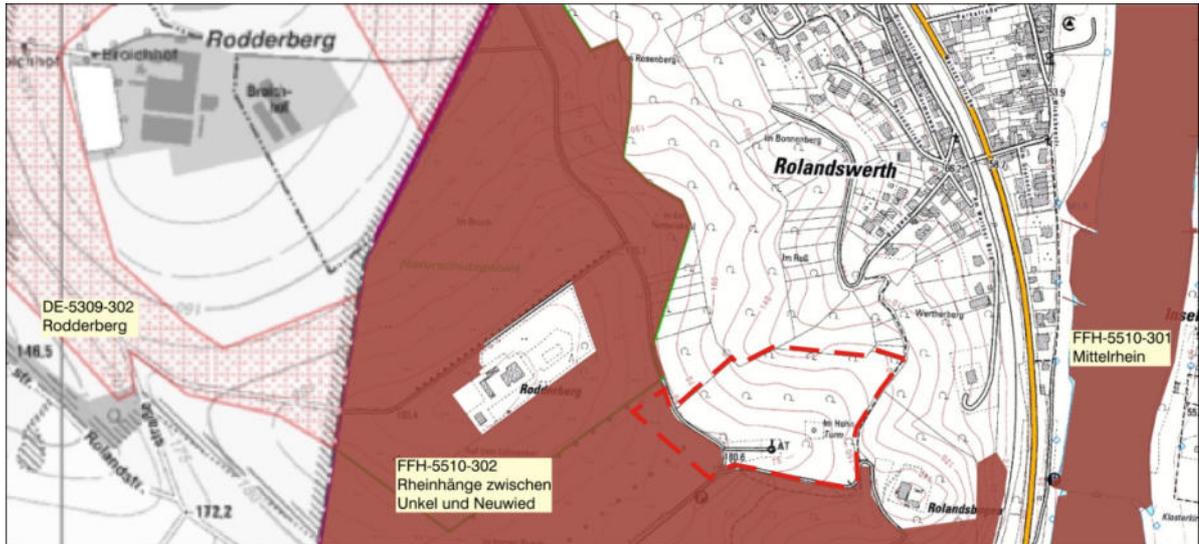
Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW zu erhalten und ggf. zu entwickeln.

- *Erhaltung und ggf. Entwicklung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung*
- *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*
- *Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten*
- *Erhaltung und ggf. Entwicklung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps*
- *Erhalt und ggf. Entwicklung eines störungsarmen Lebensraumtyps*
- *Erhaltung und ggf. Entwicklung naturnaher Silikatfelskuppen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar**
- *Erhalt und Entwicklung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten***
- *Erhaltung und ggf. Optimierung der Lichtverhältnisse nach den Ansprüchen der ortstypischen Vegetation des Lebensraumtyps*
- *Erhaltung und ggf. Entwicklung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps*
- *Erhaltung und ggf. Entwicklung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps*
- *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*
- *Erhalt und ggf. Entwicklung eines störungsarmen Lebensraumtyps*
- *Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW, seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW zu erhalten und ggf. zu entwickeln.“*

Kennzeichnende Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodderberg“ sind:

- *naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien(Festuco-Brometalia)(6210),*
- *Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510),*
- *Silikatfelsen mit Pioniervegetation (8230).*

Als wichtige Arten werden im Standard-Datenbogen Gemeiner Heufalter (*Colias hyale*), Mauerfuchs (*Lasiommata megera*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und Sechsfleck-Widderchen (*Zygaena filipendulae*) aufgeführt.

Abbildung 18: Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebiets (ohne Maßstab)¹

Überörtliche Planung

Laut Regionalem Raumordnungsplan bzw. laut Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) befindet sich das Plangebiet am Rand eines ausgewiesenen Biotopverbunds sowie in einem regionalen Grünzug.

Tierwelt

Im Untersuchungsgebiet wurden während der Vegetationsperiode im Jahr 2016 vier Begehungen durchgeführt. Die Vor-Ort-Erhebungen erfolgten am 06.04.2016, 11.05.2016, 25.06.2016 und 17.07.2016.

Diese dienen der Erfassung der **Artengruppen „Vögel“, „Fledermäuse“ und „totholzwohnende Käfer (Hirschkäfer, Eremit)“**. Die Untersuchungen vor Ort wurden von Herrn Diplom-Biologen P. Weisenfeld durchgeführt.

Gemäß den Anregungen der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens wurden zudem im Jahr 2019 ergänzende faunistische Untersuchungen durchgeführt.

Dabei wurden die Gebäude auf etwaige Vorkommen gebäudebewohnender geschützter Tierarten untersucht, zudem wurden Untersuchungen zu etwaigen Haselmausvorkommen durchgeführt und der potentiell eingriffsrelevante gebäudenaher Baumbestand hinsichtlich etwaiger Quartiervorkommen u.ä. untersucht. Außerdem wurden bei den Vor-Ort-Terminen Fledermäuse mittels Ultraschalldetektoren erfasst.

Die Ergebnisse der Untersuchungen werden ausführlich im Fachbeitrag Artenschutz erläutert.

Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen im Jahr 2016

Vogelfauna

¹ Quelle: www.naturschutz.rlp.de

Inhalt der Erhebungen hinsichtlich der Avifauna war die Erfassung der vorkommenden Vogelarten und die Zuordnung der erfassten Arten zu ihrem jeweiligen Status (Brutvögel, Nahrungsgäste, usw.).

Als Brutvögel erfasst wurden die Arten mit brutverdächtigem Verhalten, wie Futter- oder Nistmaterial tragende Altvögel, revieranzeigendes Verhalten von Männchen (Gesang, Rufe, Singflüge, Trommeln etc.), sowie rufende Jungvögel.

Nachgewiesen wurden insgesamt 29 Vogelarten. Davon traten 20 Arten als Brutvögel, die restlichen Arten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler auf.

Sämtliche europäische Vogelarten zählen zu den besonders geschützten Arten. Die meisten der erfassten Arten werden als ubiquitäre und ungefährdete Vogelarten² eingestuft.

Der als Brutvogel nachgewiesene Star steht in Rheinland-Pfalz auf der Vorwarnliste, in Deutschland gilt die Art als gefährdet.

Im Übrigen zählen die nachgewiesenen Brutvogelarten alle zu den ubiquitären und ungefährdeten Vogelarten.

Die meisten der nachgewiesenen Vogelarten sind den ökologischen Gilden der siedlungsabhängigen Vogelarten bzw. der Waldvogelarten zuzuordnen.

Tabelle 5: Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten:

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Hinweise/ Status	besonders geschützt	streng geschützt	RL D	RL RLP
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	●			
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	●			
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brutvogel	●			
4.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Brutvogel	●			
5.	Dompfaff (Gimpel)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nahrungsgast	●			
6.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Brutvogel	●			
7.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Brutvogel	●			
8.	Graureiher	<i>Ardea cinera</i>	Durchzügler	●			
9.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Brutvogel	●			
10.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Nahrungsgast				
11.	Heckenbraunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	Brutvogel	●			
12.	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Brutvogel	●			
13.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Brutvogel	●			
14.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	●			
15.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast/ Durchzügler				
16.	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Brutvogel	●			

² vgl. "Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten" zum „Mustertext Artenschutz“ des LBM Rheinland-Pfalz

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Hinweise/ Status	besonders geschützt	streng ge- schützt	RL D	RL RLP
17.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	●			
18.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Nahrungsgast	●			
19.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brutvogel	●			
20.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Brutvogel	●			
21.	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Nahrungsgast	●			
22.	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Durchzügler		●		
23.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Brutvogel	●			
24.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel	●		3	V
25.	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Nahrungsgast	●		Vw	
26.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Nahrungsgast	●			
27.	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Brutvogel	●			
28.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	●			
29.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brutvogel	●			

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

VSR: europäische Vogelart nach Artikel 1, Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie

RL RLP

Rote Liste Rheinland-Pfalz

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Arten mitgeographischen Restriktionen

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

RL D

Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

R Arten mit geografischer Restriktion

V Art der Vorwarnliste

w wandernd

Fledermäuse

Das Gelände wurde bei mehreren nächtlichen Exkursionen in 2016 auf jagende und durchfliegende Fledermausarten untersucht. Es erfolgte eine akustische Bestimmung mit Fledermausdetektoren (Ultraschalldetektoren). Mittels verschiedener technischer Verfahren wandeln Fledermausdetektoren hochfrequente Ultraschalltöne (Frequenzen über 20 kHz) in elektrische Signale um, die über ein Mikrofon für den Menschen hörbar sind.

Bei den Untersuchungen wurden drei Fledermausarten (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler) als Jagdgäste innerhalb des Plangebiets bzw. im räumlichen Umfeld nachgewiesen.

Fledermaus-Quartiere wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Diese sind aber nicht gänzlich auszuschließen, da bei dem teils alten Baumbestand im Plangebiet vereinzelt Höhlungen als entsprechend nutzbare Strukturen auftreten.

Sämtliche in Deutschland vorkommenden Fledermausarten zählen zu den „streng geschützten“ Arten und sind gemäß FFH-Richtlinie von gemeinschaftlichem Interesse. Die nachgewiesenen Arten gelten in Rheinland-Pfalz als gefährdet.

Tabelle 6: Artenliste der im Jahr 2016 nachgewiesenen Fledermausarten:

Nr	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Hinweise/ Status	besonders geschützt	streng geschützt	FFH	RL D	RL RLP
1	Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nahrungsgast (1 Exemplar jagend im Bereich der Streuobstbäume außerhalb / Nahrungsgast)		●	IV	G	1
2	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nahrungsgast (1 Exemplar jagend entlang der Baumkronen an der Straße)		●	IV	V	3
3	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nahrungsgast (1-10 Exemplare Freifläche Turm, Gartenpavillon, Wegrand)		●	IV		3

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

VSR: europäische Vogelart nach Artikel 1, Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie

RL RLP

Rote Liste Rheinland-Pfalz

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Arten mitgeographischen Restriktionen

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

RL D

Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

R Arten mit geografischer Restriktion

V Art der Vorwarnliste

Totholzbewohnende Käfer (Hirschkäfer, Eremit)

Die Erfassung der beiden Zielarten Hirschkäfer und Eremit erfolgte nach den Methodenstandards der FFH-Artenerfassung in Nordrhein-Westfalen. Zur Erfassung wurden an drei Terminen im Mai, Juni und Juli 2016 bei für die Arten optimalen Witterungsbedingungen (Temperaturen über 25°C, sonnig) nach geeigneten "Saftbäumen" (Hirschkäfer) oder Brutbäumen (Hirschkäfer und Eremit) gesucht.

Hirschkäfer treffen sich an blutenden Alteichen, als Bruthabitat werden mehrjährig abgestorbene Baumstümpfe, meist Eichen, aber auch Bergahorn, Rosskastanie und Obstbäume in wärmebegünstigten, sonnenexponierten Lagen genutzt.

Eremiten entwickeln sich im Holzmulm alter, hohler, aufrecht stehender Laubbäume ab einem Alter von ca. 150- 200 Jahren (Eichen). Auch diese stehen meist als Solitäräume an Waldrändern, Lichtungen, Parkanlagen und Alleen.

Geeignete Saftbäume wurden nach Hirschkäfern (auch nach toten Käfern oder Chitinresten) abgesucht.

Mögliche Brutbäume wurden ebenfalls nach Käfernachweisen (Bruthöhlen, Schlupflöcher, Chitinreste) untersucht.

Trotz des Bestands an alten Bäumen im Untersuchungsgebiet wurden keine für die Arten geeigneten Habitate gefunden. Auch konnten keine Käfer oder Reste von ihnen gefunden werden.

Auch indirekte Nachweise (Bruthöhlen mit reichlich Mulm, Erdschlupflöcher) konnten nicht erbracht werden.

Ergebnisse der ergänzenden faunistischen Untersuchungen im Jahr 2019

Die zusätzlichen Untersuchungen wurden am 13. 14. und 15. September 2019 durchgeführt. (Zuvor wurden Anfang Juni 2019 Haselmaustubes angebracht.)

Bei den örtlichen Untersuchungen wurden die Gebäude auf etwaige Vorkommen gebäudebewohnender geschützter Tierarten untersucht, zudem wurden Untersuchungen zu etwaigen Haselmausvorkommen durchgeführt und der potentiell eingriffsrelevante gebäudenaher Baumbestand hinsichtlich etwaiger Quartiervorkommen u.ä. untersucht. Zudem wurden bei den Vor-Ort-Terminen Fledermäuse mittels Ultraschalldetektoren erfasst.

Gebäudebewohnende geschützte Tierarten

Am 14. 10.2019 wurden sämtliche auf dem Gelände befindlichen Gebäude einschließlich der Schuppen/ Nebengebäude inspiziert. Durch einen Mitarbeiter des Vorhabenträgers wurde dabei der Zutritt zu allen baulichen Anlagen ermöglicht.

Es ergab sich bei der Inspektion in keinem Fall ein Hinweis auf Fledermausvorkommen in oder an den Gebäuden.

Auch ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen von Siebenschläfer oder Gartenschläfer. Lediglich unter einem Baumhaus fand sich Kot, der möglicherweise von einer der beiden letztgenannten Arten hätte stammen können. Das marode Baumhaus konnte jedoch aus statischen Gründen (Sicherheitsbedenken) nicht betreten werden. Der Baum, auf welchem sich das Baumhaus angebracht ist, befindet sich aber außerhalb des Baufelds bzw. eines geplanten Sondergebietes.

In einem Teil der auf dem Gelände befindlichen Holzschuppen hatten Mäuse teils eine Vielzahl von Nüssen, Eicheln usw. eingetragen. Entsprechend fand sich dort auch Mausekot.

Am Humboltturm wurde in großer Höhe an der Außenwand ein Nest einer **Dohle (Coloeus monedula)** festgestellt.

Das Nest war zu diesem Zeitpunkt nicht mehr belegt. Da die Wände des Turmes jedoch noch bekalkt waren, ist davon auszugehen, dass das Nest im Jahr 2019 belegt war.

Der Humboltturm wird zudem nach Auskunft des Eigentümers zudem gelegentlich als Ansitz oder Ruhewarte von **Turmfalken (Falco tinnunculus)** genutzt.

Haselmäuse

Die Untersuchung hinsichtlich etwaiger Haselmausvorkommen erfolgte durch Anbringen sogenannter „Haselmaus-Tubes“, welche an sechs geeigneten Standorten in der Nähe der geplanten Baumaßnahmen angebracht wurden.

Die Kontrolle der Tubes erfolgte am 14.09.2019. Da für die Art auf dem Gelände nur eher ungeeignete Strukturen vorhanden sind, ging man nicht von einem Vorkommen aus. Dies hat sich insofern bestätigt, dass in den Röhren bei den Kontrollen lediglich andere Mausarten teilweise eine Vielzahl von Eicheln, Nüssen usw. eingetragen haben.

Es fanden sich auch keine sonstigen Hinweise auf Vorkommen von Haselmäusen im Plangebiet (z.B. durch entsprechende Fraßspuren an Haselnüssen).

Untersuchung des potentiell eingriffsrelevanten gebäudenahen Baumbestands

Bei einem möglicherweise betroffenen Ahorn nahe dem übererdeten Nebengebäude wurde eine Ausfäulung in einer Gabelung festgestellt.

Zudem wurde ein ausgefautes Astloch bei einem potentiell betroffenen Baum festgestellt.

Im Übrigen wurden keine für Fledermäuse oder sonstige Säuger relevanten Strukturen wie Höhlungen, ausgefautte Astlöcher usw. entdeckt.

In den frühen Abendstunden und in den Dämmerungsphasen des 13. und 14. Septembers 2019 wurden die Bäume auf möglicherweise ausfliegende Fledermaus-Individuen kontrolliert.

Es ergaben sich bei allen Kontrollen keinerlei Hinweise auf Quartiere in Baumhöhlen oder -spalten.

Dies schließt jedoch nicht aus, dass bei den potentiell eingriffsrelevanten Bäumen einzelne Spalten/ abstehende Rinden o.ä. existieren, welche als Tagesverstecke von Fledermäusen genutzt werden können.

Hinweise auf eine Nutzung durch höhlenbrütende Vogelarten (Spechtlöcher o.ä.) wurden nicht festgestellt.

Vogelnester wurden in den potentiell eingriffsrelevanten Bäumen nicht festgestellt.

Die Altholzbereiche in den waldartigen Bereichen innerhalb des Plangebiets weisen zahlreiche Spalten und Höhlen auf. Zudem finden sich in den parkartigen Bereichen einzelnen Bäume mit mehreren Höhlungen.

Detektorerfassung von Fledermäusen

An den Abenden des 13.09. und 14.09.2019 wurde das Gelände mit Ultraschalldetektoren (Echo meter pro und Echo meter pro 2) begangen.

Dabei wurden folgende Fledermausarten festgestellt:

Tabelle 7: Artenliste der im Jahr 2019 nachgewiesenen Fledermausarten:

Nr	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Hinweise/ Status	besonders geschützt	streng geschützt	FFH	RL D	RL RLP
1	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	nur vereinzelt im Bereich der Baumkronen der älteren Baumbestände		●	IV	V	3
2	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	nur einige wenige Nachweise		●	IV	D	(neu)
3	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	einmaliger Nachweis		●	IV		2
4	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	am häufigsten anwesende Art, nutzte das Gelände intensiv zu Jagdflügen		●	IV		3

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 10 BNatSchG

FFH: Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

RL RLP Rote Liste Rheinland-Pfalz

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten mit geographischen Restriktionen
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	Arten mit geografischer Restriktion
V	Art der Vorwarnliste

RL D Rote Liste Deutschland

Tabelle 8: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“

Biotop-/ Nutzungstypen	Typ/ Nr.	Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)	nat. Arten- und Strukturvielfalt	Hemerobie/ Maturität	Isolation/ Vernetzung	Repräsentanz, Verbreitung im Natur-/Kulturraum	Ersetzbarkeit	Entwicklungspotential	Bemerkung/ Schutzkategorie/ Sicherungsrang	Gesamtbewertung
Strukturreiche Grünanlage	HM3a	6	5-6	2-4	5-6	5-6	5-7	6-7	(LSG)	hoch
Buchenmischwald	AA2	7	5-6	5-6	5-6	6-7	5-7	7	P.v.B. (LSG)	hoch
Mähweide	EB2	5-6	3-4	3	5	5-6	3	6	FFH (LSG)	mittel
Obstbaumreihe (hohes Alter)	BF6	6	4	3-4	4	6	6	6-7	FFH	mittel-hoch
Gebüsch	BB9	6	4	5	4	6	4	6-7	FFH	mittel

Erläuterungen der Bewertungskriterien:

- Gefährungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)

Parameter	Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie der Lebensräume Vorkommen (regional) seltener, potentiell gefährdeter oder gefährdeter Arten
Wertstufe 1-9	pessimale bis optimale Lebensraumbedingungen
Wertstufe 1	vegetationsfreie Fläche, Innenstadt mit dichter Bebauung, Industriegebiete, durch Emission stark belastet.
Wertstufe 2	sehr intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Emission stark belastete Bereiche
Wertstufe 3	Intensiväcker, stark verarmtes Grünland, Sport-/Zierrasen
Wertstufe 4	Nutzfläche (eutrophe, nivellierte Einheitsstandorte) Ubiquisten der Siedlungen.
Wertstufe 5	Nutzfläche mit geringer Anzahl standortspezifischer Arten, hohe Benutzungsintensität, Äcker und Wiesen ohne spez. Flora und Fauna; Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegter Anlage
Wertstufe 6	artenarme Wälder, Feldgehölze mit wenigen regional spez. Arten, Äcker und Wiesen mit standortspez. Arten, Sukzessionsfläche
Wertstufe 7	extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste Arten, oligotrophen Arten; Hecken, Bachsäume, Sukzessionsfläche mit Magerkeitsanzeigern, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten.
Wertstufe 8	extensive Kulturökosysteme, Komplex mit bedrohten Arten, mit größerem Aktionsraum
Wertstufe 9 =	Gebiete mit überregionaler, gesamtstaatlicher Bedeutung alt., oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten, geringe Störungen, großflächig.
- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt (Diversität):
- abhängig von der Schichtstruktur (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) von der Habitat- und Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Steinhaufen, ...) und der natürlichen Artenvielfalt.
geringster Wert (0): vegetationslose, teilversiegelte Flächen
höchster Wert (9): vielfältig strukturierte, artenreiche Naturwälder
- Hemerobie, Maturität (Skala von 1-9):
Grad der menschlichen Einflussnahme (metahemerobe Ökosysteme bis ahemerobe Systeme, ohne menschliche Einflussnahme) und Reifegrad (Zeitraum bis zur Entwicklung der Biozönose).
- Isolation, Vernetzung, Flächengröße (Skala von 1-9):
räumlich/funktionaler Verbund von Lebensräumen
- Repräsentanz im Naturraum (Skala von 1-9):
un-/typisches Ökosystem des Naturraums
- Ersetzbarkeit, Entwicklungsdauer, Regenerationsfähigkeit (Skala von 1-9):
räumliche und zeitliche Dimension der Wiederherstellbarkeit von Ökosystemen.
- Entwicklungspotential (Skala von 1-9):
Zusammenwirken der Standortfaktoren für die Bildung differenzierter Ökosystemtypen.
- Schutzkategorien:
Diese Spalte enthält Angaben über bestehende Schutzkategorien:

§ 30	- nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotop
§ 15	- nach § 15 LNatSchG besonders geschützte Biotop
BK	- Schutzwürdiges Biotop nach Biotopkataster Rheinland-Pfalz
FFH	- Lage in einem FFH-Gebiet
VSG	- Lage in einem Vogelschutzgebiet
P.v.B.	- nach Planung vernetzter Biotopsysteme zu erhalten und zu entwickeln

2.2.2 Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund im Plangebiet besteht aus devonischen Siegen-Schichten. Der nahe dem Plangebiet gelegene Rodderberg ist ein Vulkan des Quartärzeitalters.

Bei den im Plangebiet anstehenden Böden handelt es sich nach der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5308 Bonn, vorrangig um Braunerden, zum Teil mit Übergängen zu Pseudogley-Braunerden aus geringmächtigem Lössschleier über Mittel- und Hauptterrassensand. Talseitig wechseln diese zu Braunerden über lössdominierten Fließerden über Fließerden aus devonischem Verwitterungsgestein.

Der Anteil an versiegelten und befestigten Böden im Plangebiet ist gering. Die Natürlichkeit der Böden unter Wald bzw. in parkartigen Bereichen wird insgesamt als hoch eingestuft.

Bereichsweise -bei Gebäuden und teilweise Wegen- wurde die Geländegestalt anthropogen verändert.

Tabelle 9: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Bodentyp	Braunerden, zum Teil mit Übergängen zu Pseudogley-Braunerden	Braunerden über lössdominierten Fließerdern
• Sorptionsfähigkeit		mittel-gering	mittel-hoch
• Nutzbare Feldkapazität		mittel	mittel-hoch
• Wasserdurchlässigkeit in der Deckschicht		mittel-gering	mittel
• Erosionsgefährdung		hoch (aufgrund der Topografie)	hoch (aufgrund der Topografie)
• Lebensraumfunktion		mittel	mittel
• Archiv der Natur- und Kulturgeschichte		hoch	hoch
• Standorttypisierung		Standorte mit mittlerem Wasserspeichungsvermögen und mit schlechtem bis mittlerem natürlichem Basenhaushalt	Standorte mit mittlerem Wasserspeichungsvermögen und mit schlechtem bis mittlerem natürlichem Basenhaushalt

2.2.3 Schutzgut Wasser

Abgesehen von einem Löschwasserteich (ca. 50 m² Grundfläche) befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet. Ein in manchen topografischen Karten eingezeichneter Bachlauf unmittelbar nördlich des Plangebiets ist in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden. Auch im Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz ist kein Gewässer eingetragen.

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete o.ä. werden durch die Planung nicht tangiert.

Hinsichtlich des Grundwassers handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter. Kennzeichnend ist die Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken.

Tabelle 10: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Grundwasserneubildung	mäßig (50-75 mm/a)	mittel
• Grundwasserüberdeckung	mittel	mittel
• Nitratrückhaltevermögen	gering	hoch
• Wasserschutzgebiete	nicht tangiert	-
• Oberflächengewässer	mittel (Löschwasserteich)	mittel

2.2.4 Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima des europäischen Festlandes.

Nach dem Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald liegt Remagen in einer „klimatisch sensiblen Tallage“. Für das Plangebiet trifft dies aufgrund der Lage im Oberhangbereich nur eingeschränkt zu.

Das überwiegend bewaldete bzw. parkartige Plangebiet zeichnet sich weitgehend durch ein Waldinnenklima aus. Die Waldflächen bzw. gehölzdurchsetzten parkartigen Flächen haben grundsätzlich eine klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion. Ein relevanter Zusammenhang zu siedlungsklimatischen Verhältnissen ist nicht zu erkennen.

Die Intensität von in das Plangebiet einwirkenden Immissionen wird als gering eingeschätzt (vgl. auch Kap. „Mensch und Gesundheit“).

Tabelle 11: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima/Luft

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• klimatische Ausgleichsfunktion	mittel-hoch	mittel-hoch
• Einfluss auf siedlungsklimatische Bedingungen	gering	gering
• Thermische Belastung	mittel-hoch	hoch
• Immissionsbelastung	gering	hoch

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Nach den Darstellungen des „Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz“ befindet sich das Plangebiet am nördlichen Rand des Landschaftsraums „Oberwinterer Terrassen- und Hügelland“.

Das Plangebiet mit einer Größe von circa 3,1 Hektar befindet sich im vorwiegend steilen und bewaldeten Oberhangbereich des Rheintals. Nach Westen schließt an die bewaldeten, stark geneigten Hangbereiche ein weitgehend offenes Geländeplateau im Bereich des Rodderbergs, eines erloschenen Vulkans, an.

Das Gebiet liegt am nördlichen Ausgang des Mittelrheintals. Zusammen mit dem gegenüberliegenden Drachenfels auf der rechten Rheinseite verengt der Rodderberg das Rheintal; an diese Engstelle schließt nach Norden die Kölner Bucht an.

Weite Teile des Plangebiets stellen sich als Buchenmischwald mit teils altem Baumbestand dar, welcher sich auf den angrenzenden steilen Hangflächen fortsetzt.

Ein Teil des Gebiets ist parkartig angelegt. Kennzeichnend für das parkartige Areal sind mehrschichtige Rasenflächen, welche durch einen Gehölzbestand aus teils markanten und alten Laubbäumen, Sträuchern und Nadelgehölzen strukturiert werden.

Dort befindet sich neben anderen kleineren Gebäuden der Humboldt-Turm, ein neugotischer Bruchsteinbau von 1848, welcher vom Eigentümer als Wohnturm genutzt wird.

Ebenfalls in den räumlichen Geltungsbereich aufgenommen wird eine beweidete Grünlandfläche am Rand des offenen Geländeplateaus im Anschluss an den Waldbestand.

Diese leitet über zu einem strukturreichen Halboffenlandkomplex mit Grünländereien, Streuobstbeständen, Halbtrockenrasen und verschiedenen Gehölzstrukturen größtenteils im Bereich des Naturschutzgebiets „Rodderberg“.

Im Übrigen ist das Plangebiet von Laubwaldflächen auf den zumeist steilen Hangzonen umgeben.

Aufgrund des umfangreichen Baum- bzw. Gehölzbestands sind die bewaldeten und parkartigen Bereiche des Plangebiets nur sehr bedingt einsehbar. Abschnittsweise, so im Übergang zum anschließenden Offenland, ist das Gelände mit einer dichten Eibenhecke bzw. Kirschlorbeerhecke eingefriedet (siehe Abb. 19).

Auch der Humboldt-Turm ist aufgrund des umliegenden Wald-/Gehölzbestands nur recht eingeschränkt sichtbar.

Abbildung 19: Blick auf parkartige Flächen mit altem Baumbestand sowie den Humboldt-Turm



Abbildung 20: Blick auf das Plangebiet vom Fahrweg aus



Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“.

Darüber hinaus befindet es sich innerhalb der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Unteres Mittelrheintal, unteres Mittelrheingebiet“, die nach den Zielen des LEP IV zu erhalten und zu entwickeln ist.

Als landschaftsbestimmende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung ist nach dem Regionalen Raumordnungsplan der nur etwa 100 m entfernt gelegene Rolandsbogen eingestuft, ein Ruinenrest der ehemaligen Höhenburg Rolandseck. Vom Plangebiet bestehen keine Sichtbeziehungen zum Rolandsbogen.

Tabelle 12: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaftsbild

Erlebniswirksame Strukturen 1. Einzelelemente und Strukturen	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
• Wald, Waldränder, Gebüsch- und Gehölzränder	verbreitet im Plangebiet und in der Umgebung	hoch	hoch
• Streuobstbestände	zerstreut in der Umgebung	hoch	hoch
• Offenlandflächen, Wiesen/ Weiden, Ackerland	am Rand des Plangebiets sowie im Anschluss	mittel-hoch	mittel-hoch
• markante Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen	hoch	hoch	hoch
• Wegraine, Säume, Ruderalfluren	zerstreut	mittel	mittel
• Infrastrukturausstattung; Wanderwege, Ruhebänke, Aussichtspunkte	im Anschluss	hoch	hoch
• Siedlungen, (dörfliche) Siedlungsränder	-	-	-
• kulturhistorisch / baugeschichtlich bedeutende Struktur und Anlage	Humboldt-Turm	hoch	hoch
• geomorphologische Kleinstrukturen, Böschungen, Terrassen	-	-	-
• Stillgewässer, Weiher, Teiche	Löschteich	mittel	mittel
• Fließgewässer	-	-	-

2. Komplexe Strukturen und Eigenschaften	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
• Naturnähe/-ferne	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
• landschaftskulturelle Eigenart	mittel-hoch	mittel-hoch	mittel-hoch
• Ensemblewirkung von Gebäuden, baulichen Anlagen	grundsätzlich hoch, jedoch bedingte Einsehbarkeit	mittel-hoch	hoch
• landschaftliche Vielfalt	hoch	hoch	hoch
• Sichtbeziehungen, Sichtachsen	eingeschränkt	mittel	mittel
• räumlich verbindende Strukturen, Gliederungselemente	mittel	mittel	mittel-hoch
• Störung durch Geruch	-	-	-
• Störung durch Lärm	geringe Lärmeinwirkungen	hoch	hoch
• Störung durch Zerschneidung	geringe	hoch	hoch

2.2.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Aufgrund der anthropozentrischen Betrachtungsweise im Rahmen der Analyse und Bewertung der sonstigen Schutzgüter wird für eine Betrachtung des Umweltzustands unter dem Punkt „Mensch und Gesundheit“ auf diese sonstigen Schutzgütern verwiesen.

Nachfolgend wird auf Aspekte eingegangen, die vorrangig im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Mensch und Gesundheit“ stehen.

Erholungsfunktion, Freizeitnutzung

Der Teillandschaftsraum weist aufgrund der vielfältigen Ausstattung mit einem Nebeneinander aus ausgedehnten Laubwaldflächen und strukturreichem Halboffenland, der natürlichen Oberflächenformen mit dem tief eingeschnittenen Rheintal und dem anschließenden Rodderberg-Vulkan, der Nähe zum Ballungsraum Köln-Bonn und der guten Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur eine hohe Eignung für landschaftsgebundene Formen der Erholung auf. Gemäß Regionalem Raumordnungsplan liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet „Erholung und Tourismus“.

Im näheren Umfeld des Plangebiets befinden sich verschiedene erholungsrelevante Strukturen: Der prädikatisierte Fernwanderweg „Rheinburgenweg“ verläuft im Bereich des Waldwegs unmittelbar südlich des Plangebiets. Dieser Weg stellt zudem die Fußwegeverbindung zum „Rolandsbogen“ und zur Ortslage Rolandswerth dar.

Der etwa 100 m vom Plangebiet entfernt gelegene „Rolandsbogen“, ein romantisch gelegener Ruinenrest der ehemaligen Höhenburg Rolandseck, ist als Aussichtspunkt mit angegliedertem Gastronomiebetrieb ein beliebtes Ausflugsziel.

Der am Waldrand entlang führende Fahrweg ist mit dem Verlauf des Fernwanderwegs „Rheinhöhenweg“ sowie des europäischen Fernwanderwegs „E8 Irland-Bulgarien“ identisch.

Das an das Plangebiet anschließende, weitgehend in Nordrhein-Westfalen gelegene Naturschutzgebiet „Rodderberg“ stellt ein beliebtes Erholungsgebiet für Wanderer und Spaziergänger dar, welches durch verschiedene Wege erschlossen ist.

Das eigentliche Plangebiet ist als privates Gelände abgezaunt und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich, zudem sind die bewaldeten und parkartigen Flächen nur bedingt einsehbar. Es weist lediglich hinsichtlich der Erholung/Freizeitgestaltung der Eigentümer eine unmittelbare Relevanz für die Erholung auf.

Immissionen

In ca. 200 m Entfernung in östlicher Richtung befindet sich der Restaurantbetrieb am „Rolandsbogen“ als Emissionsort. Die Zufahrt zu dem Restaurant erfolgt von Westen über den an das Plangebiet anschließenden Fahrweg.

Die Intensität von in das Plangebiet einwirkenden Immissionen wird insgesamt als gering eingeschätzt. Nähere Angaben liegen nicht vor.

Land- und Forstwirtschaft

Das Plangebiet ist zu großen Teilen bewaldet. Der Wald wird privat zu Erholungszwecken genutzt, hat jedoch keine Relevanz für die Forstwirtschaft.

Im Südwesten befindet sich eine Grünlandfläche (Mähweide) im Plangebiet.

Tabelle 13: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Erholungs-/Freizeitfunktion	hoch (im Anschluss)	hoch
• Intensität von Immissionen	gering	hoch
• Forst- und Landwirtschaft		
• Altlasten	keine Hinweise	-

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Humboldt-Turm ist als Einzeldenkmal in der Denkmalliste des Landes Rheinland-Pfalz eingetragen.

Es handelt sich um einen neugotischen Bruchsteinbau von 1848. Der Turm wird derzeit zu privaten Wohnzwecken genutzt. Für die Öffentlichkeit ist der Turm nicht zugänglich, die Einsehbarkeit ist aufgrund des umliegenden Wald-/Gehölzbestands sehr eingeschränkt.

Weitere relevante Sachgüter, welche jedoch nicht dem Denkmalschutz unterliegen, stellen die sonstigen Gebäude im Plangebiet (Gartenpavillon, übererdetes Nebengebäude/Garage, Wirtschaftergebäude) dar.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Unteres Mittelrheintal, unteres Mittelrheingebiet“, die nach den Zielen des LEP IV zu erhalten und zu entwickeln ist.

Abbildung 21: Humboldt-Turm

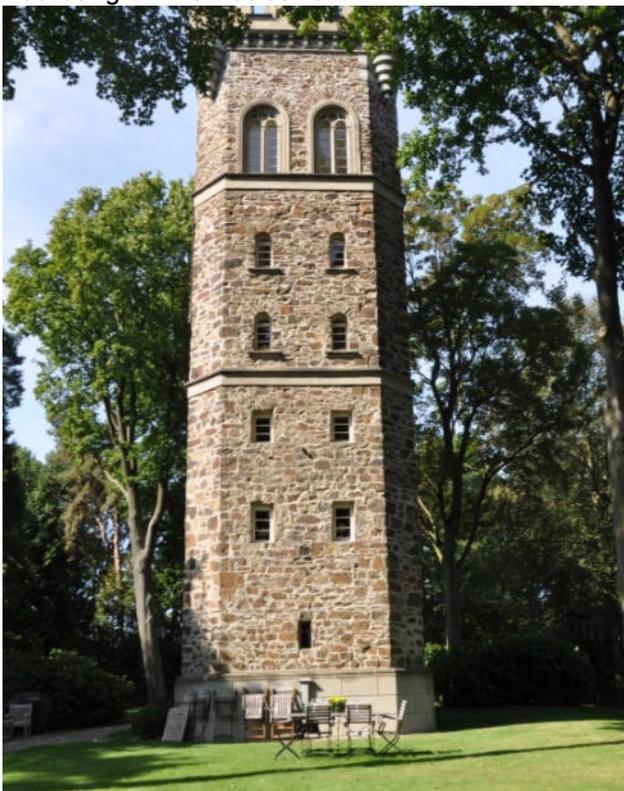


Tabelle 14: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
Kulturgüter: <ul style="list-style-type: none"> historischer Wert, Zeugniswert Erfahrbarkeit, Erreichbarkeit, kulturgeschichtliche Lesbarkeit 	hoch gering-mittel	hoch mittel
Sachgüter: <ul style="list-style-type: none"> Funktionalität 	mittel	gering

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine wesentlichen Veränderungen des Umweltzustands gegenüber dem derzeitigen Zustand zu erwarten.

Grundsätzlich wird die bioökologische Funktion der Waldbestände bzw. Gehölzstrukturen im Plangebiet mit zunehmendem Reifegrad tendenziell ansteigen.

Die parkartigen Teilbereiche sowie das Grünland werden voraussichtlich weiterhin einer Pflege und Nutzung unterliegen.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.4.1 Planungskonzept

Siehe Kapitel 1.6 im städtebaulichen Teil.

2.4.2 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planung

Die Flächennutzungsplanänderung dient der Vorbereitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und somit der Verwirklichung des o.a. Planungskonzepts.

Die Baugrenzen bzw. zulässigen Grundflächen im Bebauungsplan orientieren sich unmittelbar an den Abmessungen der geplanten Neu-/Umbauten. Die sonstigen Freiflächen außerhalb der geplanten „Sonstigen „Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Kultur und Soziales“ werden als private Grünflächen oder Flächen für Wald festgesetzt.

Eingriffe werden weitestgehend innerhalb der parkartigen Bereiche des Geländes im Anschluss an vorhandene bauliche Anlagen erfolgen.

Es liegen keine detaillierten Unterlagen hinsichtlich des Genehmigungszustands bzw. Bestandsschutzes der örtlich vorhandenen Gebäude vor. Der Humbolddturm genießt Bestandsschutz. Ein umzubauendes Nebengebäude wurde als Garage genehmigt, für den Garten-Pavillon liegt ebenfalls eine Genehmigung vor.

Vorsorglich wird davon ausgegangen, dass der Holzschuppen (im Bereich der geplanten Garage, Atelier, Gewächshaus und Heizungsanlage) und das Wirtschaftergebäude/ Hausmeisterhaus (nicht unmittelbar planungsrelevant) nicht rechtmäßig errichtet wurden. Dies wird in der nachfolgenden Zusammenstellung berücksichtigt, als Ausgangszustand wird dort von einer parkartigen Grünanlage ausgegangen.

Zudem wird bei der folgenden Aufstellung davon ausgegangen, dass - im Sinne eines „wort-case-Szenarios“ - innerhalb der geplanten Sondergebiete sämtliche Vegetationsstrukturen beansprucht werden.

Tabelle 15: voraussichtliche Umweltauswirkungen

Potential	Voraussichtliche Umweltauswirkungen	Umfang	Beeinträchtigungsintensität
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Versiegelung bzw. Überbauung Einschränkung von Bodenfunktionen durch baubedingte Verdichtungen usw. <p><i>Vorbelastungen:</i> vorhandene Bebauung, natürlicher Bodenaufbau teilweise anthropogen verändert</p>	<p>max. ~310 m² Versiegelung</p> <p>nicht quantifizierbar</p>	<p>></p> <p><±</p>
Wasser	<p>Verringerung des Infiltrationsvermögens für Niederschlagswasser, Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Überbauung/ Versiegelung</p> <p><i>Vorbelastung:</i> -</p>	<p>max. ~310 m² Versiegelung</p>	<p><±</p>
Pflanzen/ Tiere, Lebensräume	<p>bau-/anlagenbedingte Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen:</p> <p><i>parkartige Grünanlage, davon:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hainbuche (mehrstämmig) im mittleren Bestandsalter Bergahorn (zweistämmig) im höheren Bestandsalter Eichen im höheren Bestandsalter Eibe Wacholder Rhododendron Gebüsch (Kirschlorbeer, Holunder) Eibenhecke Rasenflächen Ruderalfluren, tlw. verbuschend <p><i>im Buchenwald:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> lückenhafte Krautvegetation Stechpalme <p><i>auf der Mähweide:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> kurzzeitige Inanspruchnahme durch das Abstellen von Pkws; kein nachhaltiger Verlust der Grünlandvegetation <p>Verlust von (Teil-)Lebensräumen der vorkommenden wildlebenden Tierarten (derzeitig potentiell Habitats v.a. für gehölzgebundene Vogelarten)</p> <p>Auftreten von Störreizen während der Bauphasen</p> <p>Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vögel (Glasscheiben an neuen Gebäuden)</p> <p><i>Vorbelastungen:</i> sehr geringfügig durch Nutzung</p>	<p>~ 820 m²</p> <p>1 St.</p> <p>1 St.</p> <p>2 St.</p> <p>1 St.</p> <p>1 St.</p> <p>1 St.</p> <p>~ 50 m²</p> <p>~ 20 m²</p> <p>~ 630 m²</p> <p>~ 120 m²</p> <p>~ 80 m²</p> <p>1 St.</p> <p>(max. ~ 500 m²)</p> <p>s.o.</p> <p>-</p>	<p>±</p> <p>±></p> <p>±></p> <p><</p> <p><</p> <p><</p> <p>±</p> <p><±</p> <p><±</p> <p>±</p> <p>±</p> <p><±</p> <p><</p> <p><</p> <p>±</p>
Klima/ Luft	<p>Zunahme von Lärm- und Schadstoffemissionen durch an- und abfahrende Pkw</p> <p><i>Vorbelastungen:</i> geringfügig</p>	<p>-</p>	<p><<³</p>

³ Eine übermäßige Verkehrsbelastung wird durch die temporäre Unterbringung von bis zu drei Künstlern nicht erwartet.

Potential	Voraussichtliche Umweltauswirkungen	Umfang	Beeinträchtigungintensität
Land-schafts-bild	Beeinträchtigung der örtlichen Wahrnehmung durch kleinflächige Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen und Neubau bzw. Erweiterung von Gebäuden <i>Vorbelastungen:</i> geringfügig <i>Hinweis:</i> Die Baumaßnahmen entfalten keine Fernwirkung. Aufgrund des umfangreichen Baum- bzw. Gehölzbestands sind die Eingriffsbereiche nicht oder nur sehr bedingt einsehbar.	siehe „Pflanzen/Tiere, Lebensräume“	<
Mensch und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung der örtlichen Wahrnehmung durch kleinflächige Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen und Neubau bzw. Erweiterung von Gebäuden Zunahme von Lärm- und Schadstoffemissionen. durch an- und abfahrende Pkw Förderung kultureller und sozialer Belange <i>Vorbelastungen:</i> geringfügig <i>Im Übrigen wird für eine Betrachtung der Umweltauswirkungen auf den Menschen aufgrund der vielfältigen Wechselbeziehungen und der anthropozentrischen Betrachtungsweise auf die sonstigen Schutzgüter verwiesen.</i>	siehe „Pflanzen/Tiere, Lebensräume“ - -	< << positive Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Minderung der Gestaltwirkung des Kulturdenkmals „Humboldt-Turm“ durch Neubau eines Wintergartens in unmittelbarer Nähe zum Turm Hinsichtlich der tangierten landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Unteres Mittelrheintal, unteres Mittelrheingebiet“ werden sich durch die Planung keine relevanten Auswirkungen ergeben.	45 m ² Wintergarten	<< ⁴

Erläuterungen zur Tabelle:

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| >> = sehr hoch | << = sehr gering |
| > = hoch | - = nicht betroffen |
| ± = mittel | ? = individuelle Betroffenheit unklar |
| < = gering | |

2.4.3 Auswirkungen auf die Fläche

Der vorgesehene räumliche Änderungsbereich weist eine Größe von circa 3,1 Hektar auf.

Durch die Verwirklichung der Bauleitplanung kommt es zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme im Umfang von maximal etwa 310 m².

Betroffen sind bislang unbebaute Flächen, deren Verfügbarkeit begrenzt ist.

Der Umfang der Flächeninanspruchnahme ist aber relativ gering.

⁴ Die Planungsabsichten wurden anhand von Objektvisualisierungen der Unteren Denkmalschutzbehörde zur Vorabstimmung zugeleitet. Nach Abstimmung mit der Oberen Denkmalschutzbehörde bestanden gegen die Errichtung der Ateliers und der Kapelle keine Bedenken. Zur besseren Beurteilung der Wirkung des Wintergartens unmittelbar am Turm fand ein Ortstermin mit der Oberen und der Unteren Denkmalschutzbehörde statt. Das grundsätzliche Einverständnis wurde signalisiert, wobei Details, wie die Verbindung des Wintergartens mit dem Turm, noch der Abstimmung bedürfen.

2.4.4 Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen

Der nächste Störfallbetrieb gemäß 12. BImSchV befindet sich gemäß dem „Verzeichnis der Betriebsbereiche“ im etwa 16 km entfernten Bad Breisig, so dass von einem angemessenen Abstand auszugehen ist.

Im digitalen Informationsdienst des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ist das nächstgelegene Erdbebenereignis etwa 4 km südwestlich des Plangebiets bei Oedingen registriert worden. Es handelte sich um ein Beben der Stärke „kleiner 2“, also ein sogenanntes „Mikro-Beben“, welches nicht spürbar ist. Eine besondere Gefährdung durch Erdbebenereignisse ist nicht gegeben.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten bzw. hochwassergefährdeten Gebieten.

Die geplante Nutzung selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. durch die Nutzung ausgehende Unfälle auf.

Es ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

2.4.5 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artenschutzrechtliche Belange werden detailliert im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags betrachtet.

Dabei wird prognostiziert, dass im Rahmen der Verwirklichung der Planung nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen ist, sofern die erforderliche Beseitigung von Gehölzen ausschließlich in einem Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres erfolgt und zum Schutz vor Vogelschlag ausschließlich transluzente Materialien bei spiegelnden Gebäudeteilen verwendet werden bzw. entsprechende Markierungen aufgebracht werden.

2.4.6 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Die Grünlandfläche im Südwesten des Plangebiets befindet sich innerhalb der Gebietskulisse des **FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“** (FFH-5510-302) mit einer Gesamtfläche von 768 Hektar. Zudem liegt das Schutzgebiet im südlichen und westlichen Anschluss an das Plangebiet.

Vor diesem Hintergrund wurde eine FFH-Verträglichkeitsprognose erstellt.

Diese kommt zu dem Ergebnis, dass im Zusammenhang mit der Verwirklichung der Bauleitplanung keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ zu erwarten sind.

Das **FFH-Gebiet „Mittelrhein“** (FFH-5510-301) ist im Bereich des Rheins ausgewiesen und beginnt etwa 300 m östlich des Plangebiets.

Die Erhaltungsziele⁵ für das Schutzgebiet lauten:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- von naturnahen Ufer- und vielfältigen Sohlstrukturen als Laich- und Rasthabitate für Fischarten,
- einer guten Wasserqualität als durchgehende Wanderstrecke für Fische,
- von natürlichem Auwald auf Rheininseln.“

Bei den kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets „Mittelrhein“ handelt es sich ausschließlich um Fische (Maifisch, Lachs, Flussneunauge, Meerneunauge) bzw. um eine Muschelart (Gemeine Flussmuschel), siehe Kap. 2.2.1.

Die kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Mittelrhein“ treten im vorgesehenen Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans nicht auf.

Von räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet ist nicht auszugehen.

Es sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Mittelrhein“ durch die vorliegende Bauleitplanung zu erwarten.

Das **FFH-Gebiet „Rodderberg“** (FFH-5309-302) befindet sich etwa 400 m westlich des Plangebiets und liegt bereits in Nordrhein-Westfalen.

Das etwa 30 ha große Gebiet besteht aus einem Tuffvulkan mit ringförmigen Aschenwall um einen 800 m weiten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Krater.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Rodderberg“ sind in Kapitel 2.2.1 aufgeführt.

Kennzeichnende Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodderberg“ sind:

- naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (6210),
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510),
- Silikatfelsen mit Pioniervegetation (8230).

Als wichtige Arten werden im Standard-Datenbogen Gemeiner Heufalter, Mauerfuchs, Blauflügelige Ödlandschrecke und Sechsfleck-Widderchen aufgeführt.

Die kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodderberg“ treten im Planungsgebiet nicht auf.

Für die wichtigen Arten befinden sich im planungsrelevanten Gelände keine geeigneten Habitatstrukturen.

Von relevanten räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet ist nicht auszugehen. Aufgrund der Distanz von mindestens 400 m zwischen dem Planungsgebiet und dem Schutzgebiet ist auch nicht zu befürchten, dass durch etwaige Störreize Populationen von kennzeichnenden Arten im FFH-Gebiet beeinträchtigt werden.

Durch die vorliegende Bauleitplanung sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Rodderberg“ zu erwarten.

⁵ Quelle: Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005

2.4.7 Wechselbeziehungen

Wechselwirkungen beschreiben die vielfältigen Beziehungen zwischen Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft, Kultur- und Sachgüter.

Die Umwelt versteht sich darin als System im Sinne eines Wirkungsgefüges:

„Wechselwirkungen im Sinne § 2 UVPG sind die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse - das Prozessgefüge - ist Ursache des Zustands der Umwelt wie auch ihrer weiteren Entwicklung. Die Prozesse unterliegen einer Regulation durch innere Steuerungsmechanismen (Rückkopplungen) und äußere Einflussfaktoren.“

Danach sind im Rahmen der Umweltprüfung auch diejenigen Umweltveränderungen zu betrachten, die mittelbare und indirekte Auswirkungen auch auf Komponenten der Umwelt auslösen, soweit sie aufgrund zu erwartender Projektauswirkungen von erheblicher oder entscheidungsrelevanter Bedeutung sein können.

Aufgrund der Komplexität ökosystemarer Wirkungszusammenhänge können in einer Umweltprüfung nur mögliche entscheidungsrelevante Wechselbeziehungen aufgezeigt werden. Eine Bewertung ist nach bisherigem Kenntnisstand (es fehlen handhabbare Bewertungsmaßstäbe) nicht möglich (vgl. dazu "Arbeitsanleitung Wechselwirkungen in der UVP").

Die nachfolgende Wirkungsmatrix macht die voraussichtlichen relevanten Wechselwirkungen innerhalb der verschiedenen Schutzgüter erkennbar. Nicht dargestellt sind die jeweils wirksamen Prozesse.

Tabelle 16: Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wirkung auf		Wirkintensität	Wirkung von	Wirkintensität	Wirkung auf	Wirkintensität	Wirkung von	Wirkintensität				
	Mensch	Lebensräume								Boden	Wasser	Klima	Landschaft
	-Gesundheit/Wohlbefinden -Erholung/Freizeit -Wohnen/Wohnumfeld	-Pflanzen -Tiere -biologische Vielfalt											
Mensch	Konkurrierende Raumansprüche, anthropogen bedingte Immissionen, ...	Veränderung der Nutzung, Pflege; Zerstörung von Lebensräumen	<<	Inanspruchnahme von Boden, Versiegelung, Verdichtung, Stoffeinträge	<	Nutzung Trinkwasser, Abflussverhalten von Oberflächenwasser	±	Anthropogene Klimabelastungen, Stadtklima	-	Freizeit-/ Erholungsnutzung, Gestaltung von Landschaft	<±	Vom Menschen geschaffene Kultur- u. Sachgüter	±
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Nahrungsgrundlage, Teil der natürlichen Umgebung	Konkurrenz um Standort, Arterhaltung/ Synergien	>	Standortgrundlage, Lebensraum, Nahrungsquelle, Kreislauf Boden → Pflanze	>	Bodenwasserhaushalt, (Teil)Lebensraum Gewässer	+±	Binden von Schadstoffen, Sauerstoffproduzent	<	Elemente der Landschaft	±	Teil von Kultur- u. Sachgütern	-
Boden	Lebensgrundlage, Produktionsgrundlage, Standort der Ressourcenträger	Lebensraum, Standortgrundlage	<	Anreicherung, Deposition von Stoffen	>	Filterwirkung, Stoffeintrag	<	Mikro-/ Mesoklimabedingungen, Bodentemperatur	<	Strukturelemente	±	Archivfunktion	-
Wasser	Trink- u. Brauchwassernutzung, Heilwasser	Limnische Lebensräume, Nahrungsgrundlage	-	Bodenwasserhaushalt, Verlagerung von Stoffen, nasse Deposition	-	Stoffeintrag, Wasserkreislauf	<	Lokalklima, Luftfeuchte, Nebel, Wolken	±	Struktur-/ Gestaltungselement	±	Teil von Kultur- u. Sachgütern	-
Klima, Luft	Lebensgrundlage, Atemluft, stadtklimatische Bedingungen	(Teil)Lebensraum, Standortverhältnisse, Wuchsbedingungen	±	Bodenluft, Standortverhältnisse (Bodenklima, Erosion, Verlagerung von Stoffen)	<±	Temperaturverhältnisse, Transportmedium	±	Beeinflussung regionaler/lokaler Klimaverhältnisse	<	Bioklima, bioklimatische Belastung	±	Beständigkeit/Zerfall von Kulturgütern	<
Landschaft	Ästhetische Empfindung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	>	Bodennutzung	>	Gewässerstruktur, Wasserhaushalt	>	Stadtklima, Durchlüftung, Windströmung	<	Natur-/ Kulturlandschaft	<	Kultur-/ Stadt/ Industrielandschaft als Kulturgut	-
Kultur- und Sachgüter	Kulturerbe, Kulturschicht	Ensemblewirkung	>	Standörtl. Archivfunktion, natur- u. kulturgeschichtliche Urkunde	-	Teil von Kulturdenkmälern und Kulturlandschaftselementen	-	Verwitterung/Zerfall und Schädigung	<	Kulturhistorische Elemente der Landschaft	<±>	/	-

Wirkungszusammenhang besteht:

< = Wirkungsintensität gering

> = Wirkungsintensität hoch

± = Wirkungsintensität mittel

<< = Wirkungsintensität sehr gering

>> = Wirkungsintensität sehr hoch

- = kein Wirkungszusammenhang

2.5 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Darstellung der Landschaftsplanerischen Ziele und Anforderungen an die verbindliche Bauleitplanung

- Minimierung des Eingriffsumfangs, Begrenzung der Ausdehnung der Baugrenzen bzw. des Umfangs der Grundflächen unter unmittelbarer Berücksichtigung der Abmessungen der geplanten Neu-/Umbauten
- Begrenzung der Gebäudehöhe, Festsetzung gestalterischer Vorgaben
- Erhalt und Entwicklung der Buchenwaldbestände, Förderung des Alt- und Totholzanteils, Verzicht auf Einbringen standortfremder Gehölze
- Erhalt und Entwicklung der parkartigen Freiflächen mit vielfältigem Baumbestand, Erhalt des Gehölzbestands, weitestmögliches Belassen von Altbäumen im Bestand (soweit dies mit Aspekten der Verkehrssicherung vereinbar ist), ausschließliche Verwendung standorttypischer Laubgehölze bei Neupflanzungen, Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen wie Ruderalfluren, Totholzhaufen usw., extensive Pflege von zumindest Teilbereichen der parkartigen Freiflächen
- Beseitigung von Gehölzen ausschließlich in einem Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres zur Vermeidung von Individuenverlusten bzw. artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen
- ausschließliche Verwendung transluzenter („halbtransparenter“) Materialien an allen spiegelnden Gebäudeteilen bei Neubauten bzw. Aufbringen entsprechender Markierungen
- Speicherung des von Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in Zisternen, Verwendung als Brauch-/ Löschwasser als Substitut für Trinkwasser
- Versickerung des überschüssigen unbelasteten Niederschlagswassers im Plangebiet (sofern die standörtlichen Bedingungen dies zulassen)
- Realisierung einer **Kompensationsmaßnahme** zur Kompensation nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch **Ausweisung eines „Waldrefugiums“ (Naturwaldparzelle)** im Bereich des Hangwalds innerhalb des Plangebiets. Im „Waldrefugium“ ist der Waldbestand zur Förderung von Altholzstrukturen sowie von stehenden und liegenden abgestorbenen Bäumen und Moderholz nachhaltig aus der Nutzung bzw. Pflege herauszunehmen. Auch nach Absterben oder Umfallen der Bäume sind diese als Totholz im Wald zu belassen. Der zu sichernde Bestand ist dauerhaft zu markieren. Durch die Maßnahme werden alt- und totholzreiche Waldbestände mit entsprechendem Lebensraumpotential gefördert und nachhaltig eine natürliche Bodenentwicklung ermöglicht.

2.6 Zusätzliche Angaben

2.6.1 Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden

Umweltbericht zum Bebauungsplan:

- Bestandsaufnahme der Biotop-/Nutzungsstrukturen durch örtliche Begehung und Luftbildauswertung
- Auswertung von digitalen Informationsdiensten, einschlägiger Fachliteratur und Fachplanungen
- Aussagen zur Tierwelt beruhen auf faunistischen Untersuchungen
- Durchführung einer Vegetationsaufnahme des Grünlands im Plangebiet
- Bewertung der Schutzgüter nach fachlich gebräuchlichen Kriterien
- Die Prognose des zukünftigen Umweltzustands erfolgte vor dem Hintergrund des ermittelten derzeitigen Umweltzustands unter Verwendung verbal-argumentativer, naturschutzfachlich gebräuchlicher Kriterien.
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mittels Gegenüberstellung von eingriffs- und ausgleichserheblichen Flächen unter Berücksichtigung von Wertfaktoren

Artenschutzrechtlicher Beitrag:

- Der Artenschutzrechtliche Beitrag orientiert sich in seiner Methodik an dem „Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz“⁶
- Berücksichtigung der Ergebnisse vorliegender faunistischer Untersuchungen

Faunistische Erhebungen

Die Methodik der faunistischen Erhebungen wird im Fachbeitrag Artenschutz differenziert zu den einzelnen Artengruppen erläutert.

Grünlandkartierung

- Anwendung der Methodik zur Vegetationsaufnahme nach Braun-Blanquet
- Auswertung unter Berücksichtigung der derzeit in Rheinland-Pfalz gültigen Kartieranleitung

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt.

Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für das Ergebnis der Umweltprüfung von Bedeutung sind, sind nicht bekannt.

Die Informationsgrundlagen sind insgesamt als ausreichend zu betrachten.

⁶ Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz

2.6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Die Überwachung nach § 4c BauGB ist jedoch kein Instrument der Vollzugskontrolle.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgesetzt.

Die günstigen Umweltwirkungen der Maßnahmen stützen sich wesentlich auf ihre fachgerechte Umsetzung.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die Stadt Remagen oder einem von ihr Beauftragten erstmalig spätestens 3 Monate nach Fertigstellung und anschließend nach 3 bis 5 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft und dokumentiert.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

2.6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Stadt Remagen hat beschlossen, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Humboldt-Turm“ aufzustellen und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zu ändern.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich auf dem Talhang des Rheintals, etwa 200 m entfernt von Remagen-Rolandswerth. Auf dem Gelände befindet sich der denkmalgeschützte Humboldt-Turm.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans ist die Absicht des Eigentümers, auf dem Gelände bauliche Erweiterungen durchzuführen.

Geplant sind

- die Errichtung eines Gebäudes mit Garage, Atelier und Gewächshaus am Standort eines vorhandenen Holzschuppens,
- der Umbau eines vorhandenen Nebengebäudes zum Gästehaus,
- die Errichtung eines beheizbaren Wintergartens am Humboldt-Turm,
- der Bau einer Waldkapelle.

Die Ateliers sollen Künstlern zur Verfügung gestellt werden.

Zur Verwirklichung dieses Vorhabens ist Baurecht erforderlich. Das Baurecht soll über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans geschaffen und durch die Änderung des Flächennutzungsplans vorbereitet werden.

Für das Vorhaben ist an den geplanten Standorten die Darstellung von „Sonderbauflächen“ mit der Zweckbestimmung „Kultur und Soziales“ vorgesehen. Der überwiegende Teil des Plangebietes soll als „Grünfläche“ dargestellt werden.

Für die Flächennutzungsplanänderung sind bei verschiedenen Umwelt-Schutzgütern die Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung. Um diesen Zielen Rechnung zu tragen, werden für die

Aufstellung des Bebauungsplans verschiedene Maßnahmen empfohlen, die zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Umwelt beitragen.

Das Plangebiet weist eine Flächengröße von circa 3,1 Hektar auf. Es befindet sich im Außenbereich auf dem linken Talhang des Rheintals, etwa 200 m südwestlich von Remagen-Rolandswerth.

Das Gelände ist in Privatbesitz und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Ein etwa 5.000 m² großer Teil des Plangebiets ist parkartig angelegt. Kennzeichnend für das parkartige Gelände sind Rasenflächen mit einem vielfältigen Gehölzbestand aus teils alten Laubbäumen, Sträuchern und Nadelgehölzen.

Innerhalb der Grünanlage befindet sich der Humboldt-Turm, welcher vom Eigentümer als Wohnturm genutzt wird.

Neben dem Turm befinden sich ein Schuppen, ein übererdetes Nebengebäude (Garage), ein Gartenpavillon und eine Hausmeisterhaus als Gebäude innerhalb des Geländes.

Der nördliche, steilere Teil des Plangebiets stellt sich als Buchenmischwald dar. Der Waldbestand ist als mittelalt bis alt einzuordnen.

Ebenfalls in den Änderungsbereich aufgenommen wird eine beweidete Grünlandfläche. Diese liegt bereits am Rand eines offenen Geländeplateaus, welches nach Westen an das Gebiet auf dem Rheinhang anschließt.

Im Übrigen ist das Plangebiet von Waldflächen auf den zumeist steilen Hangzonen des Rheintals umgeben.

Unmittelbar südlich des Plangebiets verläuft der Fußweg zum „Rolandsbogen“ und dem Restaurant am Rolandsbogen.

Was die Tierwelt betrifft, wurden im Jahr 2016 Untersuchungen durch Fachleute durchgeführt. Untersucht wurden die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und totholzbewohnende Käfer (Hirschkäfer, Eremit).

Bei den Untersuchungen wurden insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen, die meisten davon als Brutvögel.

Außerdem wurden bei den Untersuchungen drei Fledermausarten (Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus) kartiert, welche im Plangebiet jagten. Sämtliche in Deutschland vorkommenden Fledermausarten zählen zu den „streng geschützten“ Arten.

Die totholzbewohnenden Käfer Hirschkäfer und Eremit konnten nicht nachgewiesen werden, obwohl es im Plangebiet alte Bäume gibt.

Im Jahr 2019 wurde der Gebäudebestand vertiefend auf mögliche Vorkommen von gebäudebewohnenden geschützten Tierarten untersucht. Es ergab sich bei der Inspektion in keinem Fall ein Hinweis auf Fledermausvorkommen oder Vorkommen von Siebenschläfer oder Gartenschläfer in oder an den Gebäuden. Am Humboldturm wurde in großer Höhe an der Außenwand ein nicht mehr besetztes Nest einer Dohle festgestellt. Haselmäuse konnten nicht nachgewiesen werden. Auch bei den Bäumen, welche möglicherweise bei den Baumaßnahmen gefällt werden müssen, ergaben sich keine Hinweise auf Fledermausquartiere.

Das Naturschutzgebiet „Rodderberg“ schließt im Nordwesten an das Plangebiet an.

Ein Teil des Plangebiets befindet sich innerhalb des FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“.

Bei dem von Natur aus anstehenden Boden im Plangebiet handelt es sich um einen Bodentyp, welcher in der Region verbreitet ist. Die Natürlichkeit der Böden unter Wald bzw. in parkartigen Bereichen wird insgesamt als hoch eingestuft.

Gewässer befinden sich - abgesehen von einem Teich - nicht im Plangebiet.

Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet in klimatischer Sicht keinen maßgeblichen Einfluss auf Siedlungsbereiche in der Umgebung hat.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Unteres Mittelrheintal, unteres Mittelrheingebiet“.

Die Gemarkung Rolandswerth liegt zudem im Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“.

Der Landschaftsraum weist aufgrund seiner Vielfalt, der natürlichen Oberflächenformen mit dem tief eingeschnittenen Rheintal und dem anschließenden Rodderberg-Vulkan sowie der Nähe zum Ballungsraum Köln-Bonn eine hohe Eignung für landschaftsgebundene Formen der Erholung auf.

Der Fernwanderweg „Rheinburgenweg“ verläuft unmittelbar südlich des Plangebiets.

Der etwa 100 m vom Plangebiet entfernt gelegene „Rolandsbogen“ ist als Aussichtspunkt mit angegliedertem Gastronomiebetrieb ein beliebtes Ausflugsziel.

Der am Waldrand entlangführende Fahrweg ist mit dem Verlauf des Fernwanderwegs „Rheinhöhenweg“ sowie des europäischen Fernwanderwegs „E8 Irland-Bulgarien“ identisch.

Das an das Plangebiet anschließende, weitgehend in Nordrhein-Westfalen gelegene Naturschutzgebiet „Rodderberg“ stellt ein beliebtes Erholungsgebiet für Wanderer und Spaziergänger dar.

Das eigentliche Plangebiet ist als privates Gelände abgezaunt und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich, zudem sind die bewaldeten und parkartigen Flächen nur bedingt einsehbar.

Der Humboldt-Turm ist denkmalgeschützt.

Im Zusammenhang mit der Verwirklichung der Planung werden sich nicht vermeidbare Auswirkungen auf die Umwelt ergeben.

Eingriffe werden fast ausschließlich innerhalb der parkartigen Bereiche des Geländes erfolgen und zwar im Anschluss an vorhandene Gebäude.

Geplant sind

- die Errichtung eines Gebäudes mit Garage, Atelier und Gewächshaus am Standort eines vorhandenen Holzschuppens, welcher abgerissen werden soll
- der Umbau eines vorhandenen Nebengebäudes zum Gästehaus,
- die Errichtung eines beheizbaren Wintergartens am Humboldt-Turm,
- der Bau einer Waldkapelle.

Die ausgewiesenen Baugrenzen im Bebauungsplan orientieren sich direkt an den Abmessungen der geplanten Neu-/Umbauten. Die Freiflächen sollen als „Grünflächen“ oder „Flächen für Wald“ dargestellt werden.

Bei den wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung handelt es sich um:

- Beseitigung des Pflanzenbewuchs im Bereich der Baumaßnahmen: betroffen sind hauptsächlich Rasenflächen, einige Bäume und Sträucher

- Verlust von Bodenfunktionen aufgrund der (relativ kleinflächigen) Überbauung und Befestigung von Bodenflächen
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Regenwasser, Verlust oder Einschränkung der Versickerungsfähigkeit
- Beeinträchtigung der örtlichen Wahrnehmung durch kleinflächige Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen und Neubau bzw. Erweiterung von Gebäuden; Die Baumaßnahmen entfalten aber keine Fernwirkung.

Für die Ebene des Bebauungsplans sollen verschiedene Maßnahmen berücksichtigt werden, welche der Vermeidung, Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen. Vorgesehen sind unter anderem:

- Begrenzung der Ausdehnung der Baugrenzen bzw. des Umfangs der Grundflächen unter unmittelbarer Berücksichtigung der Abmessungen der geplanten Neu-/Umbauten
- Begrenzung der Gebäudehöhe
- Erhalt und Entwicklung der Buchenwaldbestände im Plangebiet
- Erhalt und Entwicklung der parkartigen Freiflächen, Erhalt des Gehölzbestands, Belassen von Altbäumen im Bestand
- Vorgaben zum Artenschutz: Beseitigung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, ausschließliche Verwendung transluzenter („halbtransparenter“) Materialien an allen spiegelnden Gebäudeteilen bei Neubauten bzw. Aufbringen entsprechender Markierungen (zur Verhinderung von Vogelschlag)
- Umsetzung einer Ausgleichsmaßnahme durch Ausweisung eines „Waldrefugiums“ innerhalb des Hangwalds im Plangebiet.
- Im „Waldrefugium“ ist der Wald langfristig aus der Nutzung bzw. Pflege herauszunehmen. Auch nach Absterben oder Umfallen der Bäume sind diese als Totholz im Wald zu belassen. Durch diese Ausgleichsmaßnahme werden alt- und totholzreiche Waldbestände mit entsprechendem Lebensraumpotential für verschiedene Tierarten gefördert. Auch wird nachhaltig eine natürliche Bodenentwicklung ermöglicht.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können durch die Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden.

Als Untersuchungsmethoden wurden insbesondere örtliche Begehung und die Auswertung von Informationsdiensten im Internet angewandt. Außerdem wurden Untersuchungen zur Tierwelt durchgeführt.

2.6.4 Referenzliste der Quellen

Folgende Quellen wurden für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Allgemeine Literatur:

- Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage. Kaule, Giselher. Ulmer-Verlag 1991
- Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Storm, Peter-Christoph; Bunge, Thomas. Erich Schmidt-Verlag. 2015
- Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs in Anlehnung an den Kurzleitfaden für Buchungen auf dem Ökokonto, Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten 1995
- Verzeichnis der Betriebsbereiche (Störfallbetriebe) in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 2018
- Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Ahrweiler. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 1994

Internet-Datenquellen:

- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)

3 Zusammenfassende Erklärung

Nach § 6a BauGB ist der Flächennutzungsplanänderung eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Änderungsplanung berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Feststellungsbeschluss erstellt.

Remagen, den

(Björn Ingendahl)

Bürgermeister