

Begründung nach § 3 Absatz 2 Baugesetzbuch (BauGB) mit Umweltbericht nach § 2a in Verbindung mit §2 Absatz 4 BauGB

Zur 218. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) im Stadtbezirk 2, Köln-Rodenkirchen Arbeitstitel: Mertener Straße in Köln-Marienburg

hier: Änderung von „Sondergebiet Rundfunk“ in „Wohnbaufläche“, „Mischgebiet“ und teilweise „Gewerbegebiet“, sowie Änderung von „Gewerbegebiet“ in „Grünfläche“; Ergänzung des Signets „Kindertagesstätte“

Diese FNP-Änderung erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Absatz 3 BauGB zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan –Arbeitstitel: „Mertener Straße in Köln-Marienburg“

1 Gebietsbeschreibung

Der Änderungsbereich liegt im Stadtteil Marienburg des Stadtbezirkes Rodenkirchen. Die Fläche befindet sich zentral umgeben durch die jeweiligen Siedlungskörper der Stadtteile Zollstock und Raderberg im Norden, Bayenthal im Nordosten, Marienburg und Raderthal im Südwesten.

Er hat eine Größe von circa 8 Hektar und umfasst die Flächen des Deutschlandfunks sowie der ehemaligen "Deutsche Welle". Der Bereich verläuft im Norden entlang des Raderberggürtels, im Osten entlang der Mertener Straße bis zur Abbiegung der Straße. Dem Verlauf der Mertener Straße folgt der Bereich im Süden zunächst in Ost-West-Richtung und wird nach Westen verlängert, bis der Änderungsbereich im Westen auf den Nord-Süd-Grünzug trifft. Diesem folgt der Änderungsbereich in Richtung Norden bis zum Raderberggürtel.

2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die DWK Die Welle Köln Erste GmbH & Co. KG hat das Gelände der ehemaligen Deutschen Welle am Raderberggürtel sowie Teile des südlich angrenzenden Gewerbegebiets erworben. Die seit 2003 nicht mehr genutzten Aufbauten werden aktuell bereits abgebrochen, sodass das Gelände für eine Umnutzung bereitgestellt wird. Die DWK Die Welle Köln Erste GmbH & Co. KG beabsichtigt die Entwicklung des Gesamtgeländes zu einem Wohnstandort mit circa 700 Wohnungen einschließlich der erforderlichen Wohnfolgeeinrichtungen (wie Kita und Spielplätze), wohngebietsverträglichen Gewerbeeinheiten und einer Tiefgarage.

Zwar befinden sich in der Umgebung des Änderungsbereiches westlich und südlich unmittelbar gewerbliche Nutzungen, unter anderem der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH, sowie auf Teilen der Fläche eine Sonderbaufläche mit dem Deutschlandradio. Die weiträumige Umgebung jedoch wird durch Wohnbauflächen der jeweiligen Wohnsiedlungen von Zollstock, Raderberg, Bayenthal, Marienburg und Raderthal deutlich dominiert. Entlang der Bonner Straße und teilweise entlang des Bayenthalgürtels und südlich an die Gewerbeflächen der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH anschließend ist ein Mischgebiet dargestellt.

Das Ziel der Planung besteht darin, die Fläche der ehemaligen Deutschen Welle einer städtebaulichen Neuordnung zuzuführen und diese wieder nutzbar zu machen. Mit der Fortentwicklung des Stadtteiles wird ein moderner Ansatz einer Mischung von wohnverträglichem Gewerbe, Dienstleistungen und Wohnen umgesetzt und dadurch eine erneute Inwertsetzung des Änderungsbereiches erreicht. Dem enormen Druck auf den Wohnungsmarkt der wachsenden Stadt Köln kann vorrangig durch die Bereitstellung und Umnutzung vorhandener Flächen im innerstädtischen Kontext begegnet werden. Die Mobilisierung dieser Fläche entspricht dem Grundsatz eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden.

Voraussetzung für die Revitalisierung ist, dass für die bestehenden gewerblichen Betriebe keine Einschränkungen entstehen. Im Flächennutzungsplan wird bereits entsprechend der Nutzung durch die Gewerbebetriebe eine Gewerbefläche dargestellt. Da dies sowohl dem Bestand als auch der künftigen Planung entspricht, ist der Bereich nicht Gegenstand der Flächennutzungsplan-Änderung. Um die Belange und Interessen der betroffenen Nachbarn zu berücksichtigen sowie die erforderlichen baulichen und lärmtechnischen Anpassungen sichern zu können, wurden innerhalb des parallel durchgeführten Bebauungsplan-Verfahrens die südlichen Betriebe in dessen Geltungsbereich einbezogen. Ebenso wird Deutschlandradio mit in den Geltungsbereich aufgenommen, um das bestehende Gebäude zu sichern.

Mit der Flächennutzungsplan-Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wohngebietes im nordöstlichen Bereich, eines Mischgebietes im zentralen Bereich, einer Kita und eines Gewerbegebietes im südlichen Bereich geschaffen werden. Im Nordwesten soll ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Rundfunk“ für die Flächen des Deutschlandradios teilweise beibehalten und damit der Bestand gesichert werden. Überwiegend ist eine Wohnnutzung mit einer bis zu siebengeschossigen Bebauung geplant. Südlich der ehemaligen Deutschen Welle ist im Übergang zu der vorhandenen gewerblichen Nutzung auch ein Bereich mit einer nicht störenden gewerblichen Nutzung vorgesehen. Südlich des Deutschlandradios sind eine sechsgruppige Kindertagesstätte und ein öffentlicher Spielplatz geplant. Das Ergebnis der Mehrfachbeauftragung dient als Grundlage für die Planungen.

Da auf der Grundlage der bestehenden planungsrechtlichen Situation eine städtebauliche Ordnung mit der oben beschriebenen Zielsetzung nicht erreichbar ist, sind die Aufstellung eines Bebauungsplanes sowie eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Flächennutzungsplan-Änderung erfolgt im Parallelverfahren.

3 Verfahrensverlauf

3.1 Verlauf zum Bebauungsplan im Parallelverfahren

Aufstellungsbeschluss

Stadtentwicklungsausschuss	06.02.2014	TOP 10.2	ungeändert beschlossen
Bezirksvertretung 2, Rodenkirchen	24.02.2014	TOP 9.2.2	zurückgestellt
	31.03.2014	TOP 9.2.5	geändert beschlossen
Wirtschaftsausschuss	03.04.2014	TOP 5.1	ungeändert beschlossen
Stadtentwicklungsausschuss	03.04.2014	TOP 10.1	ungeändert beschlossen

Mitteilung über die Ergebnisse der Mehrfachbeauftragung und weitere Vorgehensweise

Zweistufiges Wettbewerbsverfahren	03.06.2015	Jurysitzung	
Bezirksvertretung 2, Rodenkirchen	31.08.2015	TOP 10.2.5	Kenntnis genommen
	03.09.2015	TOP 17.7	Kenntnis genommen
Abendveranstaltung Siegerentwurf	23.06.2015	Präsentation Öffentlichkeit	

Anhörung der Bezirksvertretung Rodenkirchen zu den Ergebnissen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und Beschluss über die Vorgaben zur Ausarbeitung des Bebauungsplan-Entwurfes

Bezirksvertretung 2, Rodenkirchen	20.03.2017	TOP 9.2.1	geändert beschlossen
Stadtentwicklungsausschuss	30.03.2017	TOP 9.1	ungeändert beschlossen

Der Stadtentwicklungsausschuss hat am 03.04.2014 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem Arbeitstitel „Mertener Straße in Köln-Marienburg“ gefasst. Gleichzeitig wurden frühere Beschlüsse für die Änderung oder Aufstellung von Bebauungsplänen innerhalb dieses Geltungsbereiches mit diesem Beschluss aufgehoben. Konkret wurde der Einleitungsbeschluss zur 3. Änderung des Bebauungsplanes 67410/09, „Im Sauacker in Köln-Raderthal/Marienburg“ sowie die Aufstellung zum Bebauungsplan, „Gaedestraße in Köln-Marienburg“ damit aufgehoben.

Im Frühjahr 2015 hat eine Mehrfachbeauftragung in Form eines zweistufigen Wettbewerbsverfahrens stattgefunden, an dem fünf Planungsteams teilnahmen. In der Jurysitzung am 03.06.2015

wurde der Entwurf des Teams ASTOC Architects and Planners (Köln) mit Urbane Gestalt Johannes Böttger (Köln) als städtebauliche Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan ausgewählt und am 03.09.2015 vom Stadtentwicklungsausschuss zur Kenntnis genommen. Der Siegerentwurf wurde der Öffentlichkeit am 23.06.2015 von der Projektentwicklerin präsentiert.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) wurde vom 21.03.2016 bis zum 26.04.2016 durchgeführt.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) wurde im Rahmen einer Abendveranstaltung im Schützenheim der Schützengesellschaft Adler 1930, Fritz-Hecker-Straße 98, 50969 Köln am 06.09.2016 durchgeführt und in einer Niederschrift dokumentiert. Im Nachgang zur der Abendveranstaltung sind zwei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit in der Zeit vom 06.09.2016 bis zum 23.09.2016 eingegangen.

Der Stadtentwicklungsausschuss beauftragte per Beschluss am 30.03.2017 die Verwaltung, auf der Grundlage des städtebaulichen Planungskonzeptes einen Bebauungsplan-Entwurf auszuarbeiten (Vorgabenbeschluss).

3.2 Verlauf zur Flächennutzungsplan-Änderung im Parallelverfahren

Das Verfahren zur 218. Flächennutzungsplan-Änderung wird im Parallelverfahren durchgeführt und baut daher auf den bisherigen Beschlüssen und Beteiligungen zum Bebauungsplan-Verfahren auf. Mit dem Vorgabenbeschluss vom 30.03.2017 werden nun als nächste Verfahrensschritte die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die öffentliche Auslegung (Offenlage) gemäß § 3 Absatz 2 BauGB für die Flächennutzungsplan-Änderung vorbereitet.

Die Absicht über die Durchführung der Offenlage wird der Bezirksvertretung Rodenkirchen und dem Stadtentwicklungsausschuss im November 2020 zur Kenntnis vorgelegt.

4 Planungsvorgaben

4.1 Regionalplan

Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln, der Bezirksregierung Köln setzt das Plangebiet mit der Zielsetzung als "Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)" fest, mit Überlagerung der Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“. Damit besteht kein ersichtlicher Widerspruch mit dem Zielvorgaben der Regionalplanung. Im Verfahren erfolgt eine Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) um die Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung bei der Regionalplanungsbehörde zu ermitteln.

4.2 Landschaftsplan

Der Änderungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Köln.

Südwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet L17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“.

4.3 Bebauungsplan

Für den nördlichen Planbereich besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 67410/09 „Im Sauacker in Köln-Marienburg/Raderthal“, der für die Grundstücke des Deutschlandradios und der ehemaligen Deutschen Welle ein Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Rundfunk“ festsetzt.

Für einen Teilbereich dieses Bebauungsplanes bestand seit dem 19.12.2004 ein Einleitungsbeschluss zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67410/09. Diese Änderung ist durch die neue Entwicklung obsolet geworden. Der Einleitungsbeschluss wurde am 03.04.2014 durch den Stadtentwicklungsausschuss zusammen mit dem Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplans aufgehoben. Aus Gründen der Rechtsklarheit wurde die Aufhebung des bestehenden Bebauungsplans Nr. 67410/09 für das Grundstück „Deutsche Welle“ gleichzeitig mit dem Einleitungsbeschluss am 03.04.2014 aufgehoben.

Der südliche Bereich, welcher nicht Gegenstand der Flächennutzungsplan-Änderung ist, gehört zu den Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH. Dort besteht derzeit kein Bebauungsplan. Im Rahmen der Planungen zum südlich angrenzenden Wohngebiet Gaedestraße/„Reiterstaffel“ wurde am 27.11.2008 ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan für die Betriebsgelände INFICON GmbH und Leybold GmbH gefasst. Dieses Verfahren wurde nicht weiter betrieben, sodass der Einleitungsbeschluss am 03.04.2014 durch den Stadtentwicklungsausschuss zusammen mit dem Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplanverfahrens aufgehoben wurde.

4.4 Stadtentwicklungskonzept Wohnen

Das Stadtentwicklungskonzept Wohnen (StEK Wohnen) wurde am 11.02.2014 vom Rat der Stadt Köln beschlossen. Grundsätzliches stadtentwicklungspolitisches Ziel ist es, mit diesem Instrument ein ausreichendes Wohnungsangebot – als Mietwohnung oder als Wohneigentum – bereit zu stellen. Hieraus und im Zusammenhang mit den aktuellen Bevölkerungsprognosen für die Stadt Köln ergeben sich aktuell bis zum Jahre 2029 nach fortlaufender Überprüfung ein zusätzlicher Bedarf von insgesamt rund 66.000 Wohneinheiten (WE).

4.5 Wasserschutzzone

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III A des Wasserwerks Hochkirchen.

5 Der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan

5.1 Bestehende Nutzungen

Zwar weist die direkte Umgebung des Änderungsbereiches teilweise gewerbliche Nutzungen auf, vor allem durch südlich angrenzenden Grundstücke der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH, sowie das nördlich im Änderungsbereich befindliche Grundstück des Deutschlandradios. Doch dominiert insgesamt durch die Siedlungen der Stadtteile Zollstock, Raderberg, Bayenthal, Marienburg und Raderthal die Charakteristik einer verdichteten Wohnnutzung mit vereinzelt, nicht störenden Betrieben. Südwestlich des Grundstückes der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH befindet sich ein öffentlicher Grünzug.

Deutschlandradio:

Im Nordwesten des Änderungsbereiches befindet sich das Hochhaus des Deutschlandradios mit 19 Geschossen. Neben den Aufzeichnungs- und Nachrichtenstudios befinden sich in Köln alle Redaktionen verschiedener Programme. Hinzu kommen öffentliche Veranstaltungen der Veranstaltungsreihe "Deutschlandfunk-Kammermusiksaal", die mit regelmäßigem Publikumsverkehr auch in den Nachtstunden verbunden sind. Der Kammermusiksaal wird darüber hinaus auch für hochwertige Aufzeichnungen gemeinsam mit teils internationalen Kooperationspartnern genutzt. Die zur Verfügung stehenden Stellplätze sind ober- und unterirdisch in einer teils offenen Tiefgarage angeordnet. Darüber hinaus gibt es eine Umfahrt um das Gebäude für die An- und Ablieferung. Dieser Teil des Änderungsbereiches bleibt in seiner Bausubstanz und Funktion erhalten.

Ehemalige Deutsche Welle:

Auf dem Grundstück befinden sich das seit 2003 leerstehende Hochhaus sowie eine bis zu dreigeschossige Sockelbebauung. Der höhere Gebäudeteil umfasst insgesamt 35 Geschosse, der niedrigere verfügt über 26 Geschosse. Beide Teile sind mit einem circa 140 m hohen Zwischenbau verbunden. Im Anschlussbereich zum Deutschlandradio besteht eine grenzständige eingeschossige Bebauung. Das Grundstück ist mit einer Tiefgarage unterbaut. Im südlichen Bereich der Flächen der ehemaligen Deutschen Welle sind private Stellflächen angeordnet. Der gesamte Bereich befindet sich bereits im Abbruch.

Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH (überwiegend außerhalb des Änderungsbereiches):

Die bisherigen Flächen der bestehenden Betriebe der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH sind nicht Bestandteil der Flächennutzungsplanänderung, sondern nur des Bebauungsplanes.

Im nördlichen Bereich der Betriebsflächen von INFICON GmbH und Leybold GmbH ist mit Hilfe verschiedener notarieller Tausch- und Kaufverträge eine Grundstücksarrondierung vorbereitet, so

dass Teile der Betriebsflächen in die Projektentwicklung der DWK Die Welle Köln Erste GmbH & Co. KG einbezogen und Teile der heutigen Flächen der Deutschen Welle künftig als Erweiterungsflächen für INFICON GmbH bereitgestellt werden können. Entsprechend sind diese Flächen im Wettbewerbsverfahren behandelt worden. Diese Erweiterungsfläche befindet sich innerhalb des Bereiches der Flächennutzungsplan-Änderung, da die ursprüngliche Darstellung eines Sondergebietes nicht diesem Ziel entspricht.

Die Grundstücke dieser Betriebe werden gewerblich genutzt, um messtechnische Geräte bzw. Geräte zur Erzeugung von Vakuum herzustellen. Die Gewerbeflächen sind überwiegend bebaut.

5.2 Grün- und Freiraum

Westlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich ein öffentlicher Grünzug. Es ist angedacht, diesen Grünzug zu verlängern und um einen Spielplatz und eine angrenzende Kindertagesstätte zu ergänzen. Daher wird das Signet „Kindertagesstätte“ im Flächennutzungsplan ergänzt. Dieser Grünzug ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes L 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“. Dessen Funktion wird hiermit erhalten.

Auf den Grundstücksflächen bestehen aktuell nahezu keine Frei- oder Grünflächen. Diese Bereiche sind in hohem Maße versiegelt bzw. durch Tiefgaragen unterbaut und werden im Bestand überwiegend zu Zwecken der Erschließung und als Stellplatzflächen genutzt. Lediglich im Norden des Grundstücks der ehemaligen Deutsche Welle angrenzend an den Raderberggürtel befinden sich Beetflächen mit überwiegend niedrigen und bodendeckenden Gehölzpflanzungen, die sich durch die Nutzungsaufgabe im Jahr 2003 in Richtung einer Brachenvegetation weiterentwickelt haben.

Baumbestand gibt es im Norden des Grundstücks der ehemaligen Deutschen Welle in Richtung Mertener Straße. Einzelne Bäume finden sich im ganzen Gebiet entlang von Fahrwegen und Straßen und auf den südlich des Änderungsbereiches liegenden Stellplatzflächen.

5.3 Verkehr und Mobilität

5.3.1 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist über die Haltestelle Gaedestraße und Bonner Straße/Gürtel der Linien 132 und 130 an das Busnetz angeschlossen. Künftig wird die ÖPNV-Erschließung optimal über die bereits planfestgestellte 3. Baustufe der Nord-Süd-Stadtbahn vom Bonner Verteiler in die Innenstadt erfolgen. Die Haltestellen der Stadtbahnlinie sind in unmittelbarer Nähe zum Änderungsbereich beabsichtigt.

5.3.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet ist gut an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Über den Raderberggürtel beziehungsweise den Bayenthalgürtel und die Bonner Straße besteht eine Anbindung an die Autobahnen A 555 und A 4, die jeweils circa 2 km vom Änderungsgebiet entfernt liegen.

Das Grundstück des Deutschlandradios ist über den Raderberggürtel erschlossen. Die Fläche der ehemaligen Deutschen Welle ist zudem über die ausreichend leistungsfähige Mertener Straße und den Raderberggürtel an den öffentlichen Verkehr angebunden. Die Erschließung der Firma Leybold GmbH erfolgt überwiegend über die Gaedestraße (Schwerlastverkehr und Mitarbeiterstellplätze) und derzeit untergeordnet über die Mertener Straße (nur Mitarbeiterstellplätze). Die Firma INFICON GmbH wird derzeit teilweise über die Mertener Straße und teilweise über das Gelände der Firma Leybold GmbH verkehrlich erschlossen.

5.3.3 Fuß und Radverkehr

Straßenbegleitende Gehwege sind in allen anliegenden Straßenabschnitten vorhanden, außer am Ende der Mertener Straße. Entsprechende Regelungen werden innerhalb des Bebauungsplan-Verfahrens vertraglich gesichert. Im Zuge der Baumaßnahme wird der betreffende Abschnitt der Mertener Straße neugestaltet. Weiterhin liegen selbstständig geführte Gehwege unter anderem zwischen der Mertener Straße und der Bonner Straße (als Privatweg) sowie im Bereich des Parks westlich des Plangebietes vor.

Eine Wegeverbindung zwischen der Mertener Straße und dem Park fehlt derzeit, ist als Netzer-gänzung im Zuge des Bauvorhabens jedoch geplant, um eine komfortable Grünwegebeziehung in Richtung Westen und Süden herzustellen.

5.4 Auswirkungen der Planänderung

5.4.1 Bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln stellt den süd-westlichen Ände-rungsbereich als Gewerbegebiet (GE) und den süd-östlichen sowie den nördlichen Bereich als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Rundfunk" dar.

Die 218. Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren. Der Geltungsbereich des parallel durch-geführten Bebauungsplan-Verfahrens umfasst zusätzlich die südlich angrenzenden gewerblichen Bauflächen von INFICON GmbH und Leybold GmbH. Dieser Bereich ist grundsätzlich aus dem aktuellen FNP entwickelt und ist daher nicht im Änderungsbereich der 218. FNP-Änderung inbe-griffen.

5.4.2 Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan (FNP)

Als Nutzung soll für den Bereich des Deutschlandradios ein Sondergebiet (SO) mit der Zweckbe-stimmung "Rundfunk" bestehen bleiben. Im Nordosten ist auf den Flächen der ehemaligen „Deut-sche Welle“ ein Wohngebiet (W) geplant. Im Übergangsbereich zwischen dem geplanten Wohn-gebiet im Norden und dem bestehenden Gewerbegebiet im Süden soll ein Mischgebiet (MI) fest-gesetzt werden. In diesem Bereich sollen neben dem Wohnen auch nicht-störende gewerbliche Nutzungen zulässig sein. Die vorhandenen Kindergartenplätze in der Umgebung reichen nicht aus, um den durch die geplante Bebauung sowie durch gesetzliche Änderungen der Versorgung zu-sätzlich entstehenden Bedarf zu decken. Im Plangebiet wird deshalb eine sechsprüppige Kinderta-gesstätte vorgesehen, sodass das Signet „Kindertagesstätte“ ergänzt wird.

5.4.3 Flächenbilanzierung

Es ergeben sich folgende flächenmäßige Veränderungen in der Darstellung des Flächennutzungs-planes:

Art der Darstellung	bisherige FNP-Darstellung		künftige FNP-Darstellung	
	ha	%	ha	%
Sondergebiet (SO) „Rundfunk“	5,8	75	2,1	27
Wohngebiet (W)	0	0	3,1	40
Gewerbegebiet (GE)	2,0	25	0,5	6
Mischgebiet (MI)	0	0	1,7	22
Grünfläche	0	0	0,4	5
Signet "Kindertagesstätte"	nein	-	ja	-
SUMME (gerundet)	7,8	100	7,8	100

5.5 Städtebauliches Planungs- und Freiraumkonzept (Bebauungsplanung)

Ehemalige Deutsche Welle:

Für die Flächen der ehemaligen Deutschen Welle wurde eine Mehrfachbeauftragung in einem zweistufigen Wettbewerbsverfahren durchgeführt, am dem fünf Planungsteams teilgenommen ha-ben. Der Siegerentwurf von Astoc Architects and Planners (Köln) und Urbane Gestalt Johannes Böttger (Köln) bildet die Planungsgrundlage für das weitere Bebauungsplanverfahren. Das städte-bauliche Konzept sieht eine V- bis VII-geschossige Blockrandbebauung mit Öffnungen nach Süden und Osten vor. Es ist eine Abfolge von mehreren, annähernd gleich großen Innenhöfen und einem

Wohn- und Erschließungshof vorgesehen. Das Quartier öffnet sich im Süden in Richtung des öffentlichen Grünzugs und ermöglicht dadurch eine Verzahnung von öffentlichen und privaten Freiflächen. In den Blockinnenbereichen sind grüne Höfe vorgesehen, die als gemeinschaftliche Flächen genutzt werden können. Der Eingangshof im Osten ist zugleich das "Gesicht" des neuen Gebietes. Die Schallschutzbebauung entlang der Grenze zum Deutschlandradio schließt die Bebauung nach Westen hin ab. Durch die bauliche Abschirmung des künftigen Wohngebietes wird insbesondere den Belangen des Deutschlandradios Rechnung getragen. Der Raderberggürtel wird durch die neue Bebauung gefasst und erhält eine klare, durchgehende Raumkante.

Im überwiegenden Teil ist eine Wohnnutzung geplant. Es sollen insgesamt bis zu 700 neue Wohneinheiten entstehen. Im Süden dieser Fläche ist auch ein Anteil an nicht störenden gewerblichen Nutzungen vorgesehen, sodass hier die Ausweisung eines Mischgebietes erfolgt. Südlich des Deutschlandradios sind eine sechsheftige Kindertagesstätte und ein öffentlicher Spielplatz sowie eine weitere öffentliche Grünfläche im Übergangsbereich zum öffentlichen Grünzug geplant.

Die Erschließung der neuen Wohnbauflächen erfolgt über die Mertener Straße. Der südliche, entlang der heutigen Grenze des Gewerbegebietes führende Teil der Mertener Straße soll als Folge der Grundstücksarrondierungen künftig entfallen und durch eine weiter nördlich liegende, parallel verlaufende Planstraße ersetzt werden. Die neu geplanten Straßen erhalten eine starke Begrünung durch die Anpflanzung einer Vielzahl von Bäumen, um einen durchgrünten Charakter der Straßenzüge sicherzustellen.

Das Wohnquartier soll im Inneren überwiegend autofrei gestaltet werden und ist nur für Rettungs- und Versorgungsfahrzeuge zugänglich. Der ruhende Verkehr wird in Tiefgaragen untergebracht. Besucherstellplätze können entlang der Mertener Straße bzw. entlang der geplanten Verlängerung der Mertener Straße (Planstraße B) angeordnet werden.

Neben dem Erhalt von bestehenden Bäumen ist die Anpflanzung weiterer Bäume im Bereich der Wohn- und Mischgebiete vorgesehen, welche zu einer Begrünung des Plangebietes beitragen sollen.

Deutschlandradio:

Im Bereich des Deutschlandradios sind derzeit keine konkreten baulichen Veränderungen geplant. Um den Standort langfristig und damit verbundenen Erweiterungsbedarf zu sichern, sieht der Bebauungsplan maßvolle Erweiterungsmöglichkeiten im Bereich der heute bereits bebauten Flächen. Gleichzeitig wurde aus städtebaulichen Gründen - zur Erzielung einer einheitlichen Straßenflucht im Bereich des Raderberggürtels - die dort nach dem bisherigen Planungsrecht vorhandenen Überbaumöglichkeiten zurückgenommen.

Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH (nur teilweise im Änderungsbereich des FNP):

Die nördliche Grenze des bestehenden Gewerbegebietes wird als Folge der Grundstücksarrondierungen begründet und nach Norden bis an die neue Trasse der Mertener Straße verschoben, wodurch zusätzliche Entwicklungsflächen geschaffen werden können.

5.6 Alternativstandorte

Das Gelände der ehemaligen Deutschen Welle stellt aufgrund der seit 2003 aufgegebenen Nutzung eine Entwicklungsfläche für die städtebauliche Weiterentwicklung in Marienburg dar. Bei der Planung handelt es sich um die Konversion einer innerstädtischen Fläche im Rahmen der nachhaltigen Innenentwicklung. Auf eine Untersuchung eventueller Alternativstandorte konnte daher verzichtet werden. Für die Gewerbe- bzw. Sondergebietsflächen erfolgt größtenteils eine Bestandssicherung, sodass hierfür keine Alternativstandorte zur Verfügung gestellt werden müssen.

5.7 Klimaschutz/ Anpassung an den Klimawandel

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Klimafunktionskarte im Klimatotyp Stadtklima III. Dieser Klimatotyp beschreibt eine starke Veränderung aller Klimatelemente wie beispielsweise Windfeldstörung, intensive Wärmeinseln, und problematischen Luftaustausch. Trotz des Rückbaus der Großflächenbebauung wird die beabsichtigte Bebauungsplanung voraussichtlich nicht zu einer Neueinordnung in einen günstigeren Klimatotyp führen. Daher muss den Auswirkungen des Klimawandels auf das Plangebiet mit geeigneten Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung be-

gegnert werden. Voraussichtlich kann trotz der Nachverdichtung der Fläche die klimatische Belastung durch geeignete Maßnahmen und die Schaffung von mehr Vegetationsflächen im Plangebiet gemindert werden. Diese Maßnahmen werden innerhalb der Bebauungsplanung festgesetzt und sind damit nicht Bestandteil der Flächennutzungsplan-Änderung.

5.8 Umweltbezogene Auswirkungen

Die umweltbezogenen Auswirkungen sind nachstehend in einem Umweltbericht detailliert dargestellt und zusammengefasst.

6 Umweltbericht

A Einleitung

Für das Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

Hierbei findet eine Abschichtung zum parallelaufenden gleichnamigen Bebauungsplanverfahren statt. Der Umweltbericht wird dafür im Rahmen entsprechend des stärkeren Detaillierungsgrads der Planung ebenfalls in höherer Detaillierung bearbeitet; insbesondere findet darin die detailliertere Prüfung der betroffenen Belange der Schutzgüter Natur und Landschaft statt.

6.1 Darstellung des Inhalts und wichtigster Ziele des Bauleitplanes

Siehe Kapitel 2 der Begründung zur Flächennutzungsplan-Änderung

6.2 Bedarf an Grund und Boden

Bestandsnutzung	in Hektar (ha)	geplante Vorhaben	in Hektar (ha)
Sondergebiet (SO)	5,8	Sondergebiet (SO)	2,1
		Wohngebiet (W)	3,1
Gewerbe (GE)	2,0	Gewerbe (GE)	0,5
		Mischgebiet (MI)	1,7
		Grünfläche	0,4
Gesamt	7,8		7,8

6.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und "Technischen Anleitungen" zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplan-Verfahren anzuwenden sind. Die EU-Schutzziele finden sich im Wesentlichen umgesetzt im deutschen Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG, Luftreinhalteplanung, Lärminderung) und seinen Verordnungen, dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG – Arten-, Landschafts- und Biotopschutz) und Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG – Bodenschutz, Schutz vor bzw. Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen) und seiner Verordnung sowie dem Denkmalschutzgesetz (DSchG). Auf Landesebene greifen weitere Regelungen wie die Geruchsrichtlinie Nordrhein-Westfalen (GIRL – Beurteilung von Gerüchen), das Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW – Schutz des Grundwasserdargebotes) sowie Verordnungen auf Ebene der Bezirksregierungen wie Wasserschutz-zonen-Verordnungen und der Luftreinhalteplan Köln.

Auf kommunaler Ebene werden die Baumschutzsatzung und der Landschaftsplan der Stadt Köln berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes werden bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter näher beschrieben.

Grenzüberschreitende Auswirkungen von Bebauungsplänen oder Flächennutzungsplan-Änderungen sind in Köln aufgrund der Lage in großem Abstand zu Landesgrenzen nicht zu erwarten. Raumbedeutsame Planungen werden mit den angrenzenden Gemeinden abgestimmt.

B Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

6.4

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 und 5 BauGB an den Darstellungen des Flächennutzungsplanes „Arbeitstitel: Mertener Straße in Köln-Marienburg“. Geprüft wird, welche erheblichen dauerhaften Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Änderungsbereich aus der Umgebung dauerhaft einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig bzw. dauerhaft erhebliche anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch vorübergehende, außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Es werden durch die Umsetzung der Planung keine Techniken oder Stoffe eingesetzt und verwendet, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen werden, da es nicht der Regelungstiefe eines Flächennutzungsplanes entspricht den Einsatz von Techniken und Stoffen festzulegen.

Weiterhin werden bei Vorliegen mehrerer Planungen in räumlicher Nähe kumulierende Umweltauswirkungen beschrieben.

6.4.1 Beschreibung derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Planänderungsbereich liegt in Köln-Marienburg direkt südlich des Raderberggürtels. Im Osten wird er durch die Mertener Straße begrenzt, südlich schließen sich Gewerbeflächen der Firmen INFICON GmbH und Leybold GmbH, die dem produzierenden Gewerbe zuzuordnen sind, an. Im Westen des Änderungsbereichs verläuft ein Grünzug, der die Brühler Straße und den Raderberggürtel mit dem Fritz-Encke-Park und dem Äußeren Grüngürtel verbindet. Der Grünzug ist im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Eine kleine Teilfläche des Grünzuges, im Bestand eine Wiesenfläche, liegt im Änderungsbereich des FNP und ist dort als GE dargestellt.

Das Gelände hat im Bereich Raderberggürtel / Mertener Straße eine mittlere Höhe von 51 m ü. NHN (+/- 0,5 m) und fällt nach Süden in Richtung Gewerbegrundstück auf 49 m ü. NHN ab.

Der Bestand ist derzeit durch die bis zu 35 Geschosse umfassende Hochhausbebauung und deren Sockelgebäude auf den Grundstücken der ehemaligen Deutschen Welle und des Deutschlandradios geprägt. Einige Gebäude der ehemaligen Deutschen Welle sind bereits abgerissen. Diese Flächen sind in der derzeitigen Plangebietsausweisung als SO (Rundfunk) gekennzeichnet. Im Anschluss an das Sondergebiet stellt der Flächennutzungsplan in seiner bisher gültigen Fassung Gewerbeflächen im Westen und im Süden des Gebiets dar. In beiden Fällen handelt es sich um Gewerbeflächen mit Emissionspotential. Im Osten des Änderungsbereichs zwischen Mertener Straße und Bonner Straße schließen auf ganzer Länge als MI gekennzeichnete Mischgebiete an, die sich im Bestand als verdichtete Wohnbebauung mit vereinzelt nicht störendem Gewerbe darstellen.

Die Grundstücksfreiflächen sind in hohem Maße versiegelt bzw. durch Tiefgaragen unterbaut und werden überwiegend zu Zwecken der Erschließung und als Stellplatzflächen genutzt.

Baumbestand und Vegetationsflächen gibt es im Norden und Osten des Grundstücks der Deutschen Welle, entlang der Mertener Straße sowie auf den südlich gelegenen Stellplatzflächen. Einzelne Bäume finden sich auch auf der Wiesenfläche im südwestlichen Änderungsbereich und der nördlich daran angrenzenden Stellplatzfläche. Der Baumbestand im Bereich der südlichen Stellplatzfläche der ehemaligen Deutschen Welle an der Mertener Straße sowie Bäume westlich des Gebäudes der ehemaligen Deutschen Welle sind im Zuge der Abrissarbeiten gefällt worden und somit als Bestand nicht mehr vorhanden.

Im Südwesten des Änderungsbereichs im Anschluss an den angrenzenden öffentlichen Grünzug zum Fritz-Encke-Park befindet sich eine Wiesenfläche.

6.4.2 Beschreibung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Der Flächennutzungsplan in seiner bisher gültigen Fassung weist für den nördlichen Teil des Änderungsbereichs auf den Grundstücken des Deutschlandradios und der ehemaligen Deutschen Welle ein Sondergebiet aus. Im Süden des Änderungsbereichs sind Gewerbeflächen dargestellt. Insbesondere die Gewerbeflächen im Plangebiet sind heute überwiegend als Parkplätze oder gar nicht genutzt.

Ohne eine Änderung des Flächennutzungsplans wäre hier eine weitere gewerbliche Entwicklung sowie Verdichtung mit allen einhergehenden verkehrlichen und emissionsbezogenen Konsequenzen möglich. Die Nachnutzung des brachgefallenen Grundstücks der Deutschen Welle stünde unter der Vorgabe der Sondernutzung Rundfunk.

6.4.3 Prognose - Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplans soll der Großteil des heute als SO-Fläche bezeichneten Grundstücks der Deutschen Welle als W-Gebiet dargestellt werden, um dem stetig steigenden Bedarf an Wohnbauflächen und den Entwicklungsbemühungen für die aus der Nutzung gefallenen Flächen der Deutschen Welle zu entsprechen. Für das Grundstück des Deutschlandradios bleibt die Signatur SO erhalten.

Im Süden des Änderungsbereichs wird der Großteil der heute als GE dargestellten Flächen im Übergang zwischen Wohnnutzung und der südlich anschließenden Gewerbenutzung ein Mischgebiet umgewandelt. Entlang der südlichen Abgrenzung des Änderungsbereichs verbleibt ein Streifen in der GE-Darstellung.

Der Anschluss an den in nord-südlicher Richtung verlaufenden öffentlichen Grünzug wird als Grünfläche gesichert. Die GE Darstellung wird hier in eine Darstellung als Grünfläche umgewandelt. Östlich dieser Grünfläche wird im Bereich der Gemischten Baufläche das Signet Kindereinrichtung sowie das Signet Spielplatz eingetragen. Dieses dient dazu, den Bedarf aus der geplanten Wohnbaufläche zu decken.

6.5 Umweltbelange gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a – j und §1a BauGB

6.5.1 Tiere

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, Landnaturschutzgesetz NRW

Bestand (derzeitiger Umweltzustand): Überarbeiten mit Artenschutzgutachten

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfungen durch das Kölner Büro für Faunistik (12.12.2019) wurden 8 planungsrelevante (auch regional gefährdete) Vogelarten als im Änderungsbereich potentiell vorkommend eingeschätzt. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen wurden 7 dieser Arten nur als Gastvögel und sporadische Nahrungsgäste eingeschätzt, so dass für diese Arten von der Planänderung keine artenschutz-relevanten Beeinträchtigungen ausgehen.

Die planungsrelevanten Säugetierarten Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhauffledermaus (Art des Anhangs IV, FFH-Richtlinie) werden für den Änderungsbereich aufgrund entsprechender Nachweise als vorkommend angenommen. Weitere Fledermausarten können ausgeschlossen werden. Quartiermöglichkeiten sind im Umfeld des Änderungsbereiches insbesondere für die Zwergfledermaus vorhanden. Nach Abriss der Gebäude, in denen diese Arten geortet wurden, sind sie innerhalb des Änderungsbereiches nicht zu erwarten. Von weiterer Jagdaktivität kann jedoch im Änderungsbereich ausgegangen werden. Die Prüfung und Darstellung dieser Belange findet im Rahmen des Umweltberichtes zur verbindlichen Bauleitplanung statt. Mit einer Populationsbeeinträchtigung oder einem Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist nicht zu rechnen.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Aufgrund der Bebaubarkeit nahezu aller Flächen im Änderungsbereich mit der Sondernutzung Rundfunk und gewerblicher Nutzung, würden sich ausschließlich Arten ansiedeln, die in diesem Umfeld einen Lebensraum finden. Das Artenspektrum wäre auf wenige Arten reduziert.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der Änderung des FNP wird in dem heute als Gewerbegebiet dargestellten Bereich eine Grünfläche dargestellt. Mit der Änderung werden die im Bestand vorhandenen Wiesenflächen als Erweiterung des Grünzuges in das für Wohnen vorgesehene Gebiet herein verlängert. Für den Artenbestand in diesem Bereich bedeutet dies die Sicherung des Lebensraumes auf einer bisher überplanbaren Fläche und damit einen realen Zugewinn an Lebensraumpotential.

Bewertung:

Die Darstellung einer Grünfläche im Änderungsbereich sichert Vegetationsbestände und wirkt sich positiv auf den Artenbestand aus.

6.5.2 Pflanzen

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Landnaturschutzgesetz NRW, Baumschutzsatzung Stadt Köln

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Eine Kartierung der bestehenden Biotoptypen erfolgte durch Jürgen Wissmann im September 2016. Im Bestand wurde ein gängiger Biotopbestand, keine schützenswerten Biotope angetroffen.

Im Änderungsbereich gab es einen umfangreichen Gehölzbestand aus überwiegend standortfremden Arten, der im Rahmen der Begrünung von Stellplatzanlagen sowie der Ausgestaltung der Außenanlagen zur Hochhausbebauung angelegt wurde.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Bäume wurde durch das Ingenieurbüro Rietmann (08/2015) im Rahmen der Vorbereitung der Fällanträge durchgeführt.

Im Bereich der ehemaligen Deutschen Welle, insbesondere im Bereich des südlichen Parkplatzes sind Bäume im Zuge des Abbruchs gefällt worden. Der Ersatz erfolgt im Zuge dieses Verfahrens.

So ist der ursprüngliche Bestand bereits dezimiert. Schutzwürdige Arten oder besonders wertvolle oder geschützte Lebensraum- oder Biotoptypen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Aufgrund der Bebaubarkeit nahezu aller Flächen im Änderungsbereich mit der Sondernutzung Rundfunk und gewerblicher Nutzung wäre mit einer weitgehenden Überplanung und Beseitigung des gesamten Vegetationsbestandes zu rechnen.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der Änderung des FNP wird in dem heute als Gewerbegebiet dargestellten Bereich eine Grünfläche ausgewiesen. Mit der Änderung werden die im Bestand vorhandenen Wiesenflächen und Vegetationsbestände als Erweiterung des Grünzuges in das für Wohnen vorgesehene Gebiet herein verlängert. Dadurch können Bereiche als Vegetationsflächen gesichert und im günstigsten Fall vorhandene Vegetation und die dort angesiedelten Arten erhalten werden.

Bewertung:

Die Darstellung einer Grünfläche im Änderungsbereich sichert Vegetationsbestände, reduziert den Versiegelungsanteil im Plangebiet und ist positiv zu bewerten.

6.5.3 Fläche

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: § 1 BauGB

Der Änderungsbereich des FNP ist ca. 7,8 ha groß. Das Sondergebiet Rundfunk wird von 5,8 ha auf 2,1 ha verkleinert, da kein Bedarf für die Nutzung besteht. Dies geschieht zum größten Teil zugunsten von Wohnbaufläche (3,1 ha). Das Gewerbegebiet wird von ca. 2 ha auf ca. 0,5 ha reduziert zugunsten eines Mischgebietes (1,7 ha) und einer Grünfläche (0,4 ha).

Die Änderung generiert somit innerstädtisch gelegene, gut erschlossene Wohnbauflächen, die keinen Eingriff in Freiflächen, Grünflächen oder landwirtschaftliche Flächen bedürfen. Die Änderung als Innenentwicklung dient somit der Deckung des Wohnraumbedarfs.

6.5.4 Boden

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: § 1a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Die bewertete Bodenkarte des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen zeigt im gesamten nordwestlichen Planänderungsbereich einen geschützten Boden aufgrund eines „tiefgründigen Sand- oder Schuttboden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte“ auf.

Der anstehende Boden im Plangebiet ist durch die derzeitige vom bestehenden Flächennutzungsplan gedeckte Nutzung stark durch Bebauung überformt.

Der überwiegende Teil ist durch Auffüllungen über Kiessanden des Quartärs charakterisiert. Allerdings gibt es mit den Wiesenflächen im Anschluss an den Grünzug Flächen im FNP-Änderungsbereich, die schon immer unversiegelt waren. In Teilen ist der Boden unberührt.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Unter Beibehaltung der bestehenden Planungsziele wäre eine weitere Versiegelung der im Änderungsbereich liegenden Flächen und insbesondere der Wiesenflächen im Anschluss an den westlich angrenzenden Grünzug möglich, da diese als GE ausgewiesen werden. Eine nahezu vollständige Inanspruchnahme noch bestehender gewachsener Böden und damit auch geschützter Böden ist möglich.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch die Sicherung der Wiesenflächen als öffentliche Grünfläche wird die mögliche Versiegelung durch die Änderung gegenüber dem Planungsnullfall reduziert und gewachsene Böden und natürliche Bodenfunktionen können erhalten werden. Dieser Bereich zählt auch zu der Zone geschützter Böden, sodass hier ein Entwicklungspotential entsteht.

Bewertung:

Durch die Darstellung als Grünfläche erfolgen eine Reduktion der potenziell zu versiegelnden Flächen und der potentielle Erhalt von gewachsenem Boden mit seinen natürlichen Funktionen. Dies ist für die Belange des Bodens als positiv zu bewerten.

6.5.5 Wasser

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

6.5.5.1 Oberflächenwasser

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, BNatSchG, Landesnaturschutzgesetz NRW, WRRL

Es gibt im gesamten Änderungsbereich kein Oberflächenwasser. Es ist keines geplant. Zum Hochwasser des Rheines s. unter 6.5.12.4 sonstige Gesundheitsbelange / Risiken.

6.5.5.2 Grundwasser

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Der Planänderungsbereich liegt im Einzugsbereich des Wasserwerks Hochkirchen und damit im Bereich einer Trinkwasserschutzzone der Schutzzonenkategorie 3 (Geltungsbereich der Wasserschutzgebietsverordnung Hochkirchen vom 09.08.1983). Derzeit ist die Oberfläche des Änderungsbereiches stark versiegelt. Das Grundwasserdargebot ist auf den intensiv genutzten Flächen gering. Im Bereich der bisher nie versiegelten Wiesenflächen kann jedoch Grundwasserneubildung durch Niederschläge stattfinden.

Es befinden sich zwei inaktive Grundwassermessstellen im Änderungsbereich: die Grundwassermessstelle 076400712 (Deutsche Welle 1) und 076400815 (Deutsche Welle 2). An der Messstelle Deutsche Welle 2 wurde im Jahr 1975 ein durchschnittlicher Wasserstand (m NHN) von 37,44 und durchschnittlicher Flurabstand von 10,70 m festgestellt.

Die benachbarte Grundwassermessstelle 073540316 - MARIEN 583 in der Brohler Straße ist geeignet, um Aussagen zur angrenzenden Umgebung abzuleiten. Hier wurden im Jahr 2016 ein durchschnittlicher Wasserstand von 38,89 (m NHN) sowie ein durchschnittlicher Flurabstand von 10,75 m gemessen. Damit befindet sich das Grundwasser im obersten Grundwasserstockwerk; der Grundwasserhorizont sind Niederterrassen mit Lössauflagerung.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Unter Beibehaltung der derzeitigen FNP-Darstellung sind keine Veränderungen hinsichtlich der Belange des Grundwassers zu erwarten. Potenziell ist eine nahezu vollständige Versiegelung der GE Flächen möglich.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Es sind durch die Planänderungen Verbesserungen der Grundwasserneubildungsrate aufgrund einer geringeren Versiegelung zu erwarten. Vor allen Dingen die neue Ausweisung der Grünflächen sichert dabei Flächen mit Wirkung für das Grundwasserdargebot.

Festgestellte punktuelle Altlasten werden im Zuge der geplanten Bautätigkeiten saniert. Dadurch werden denkbare Einträge in das Grundwasser ausgeschlossen bzw. minimiert.

Bewertung:

Unter Beachtung der Auflagen durch die geltende Trinkwasserschutzzone sind die Änderungen als nicht erheblich bzw. eher positiv zu bewerten.

6.5.6 Luft

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

6.5.6.1 Luftschadstoffe – Emissionen, auch Treibhausgase

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 39. BImSchV, TA Luft, Abstandserlass NRW, Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln, Zweite Fortschreibung 2019

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet liegt in der Umweltzone des Luftreinhalteplanes für das Stadtgebiet Köln, Zweite Fortschreibung 2019. Der Luftreinhalteplan 2. Fortschreibung ist seit 01.04.2019 in Kraft.

Im Änderungsbereich sind die Emissionen des Verkehrs des Raderthalgürtels und der Bonner Straße als Hauptverkehrszüge mit einem DTV von 23.500 und 23.900 zu nennen, die auf den Änderungsbereich einwirken. Die Straßen im Änderungsbereich sind Erschließungsstraßen und weisen nur geringe Verkehrsbelastungen und keinen Durchgangsverkehr auf.

Aus dem Bereich des Sondergebietes Rundfunk sind keine nennenswerten Luftschadstoffimmissionen zu erwarten. Aktuell befindet sich in dem Gebiet das Deutschlandradio als einzige Anlage.

Emissionen der Treibhausgase sind im Zuge von Bebauung und Nutzungen gemäß der FNP Darstellung zu erwarten. Aufgrund der Mindernutzung ausschließlich durch den Deutschlandfunk ist ihr Anteil zurzeit relativ gering.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Die verkehrliche Emissionssituation bleibt wie für den Bestand beschrieben erhalten.

Bezogen auf die gewerblichen Emissionen ist heute durch nicht genutzte GE Flächen eine Erhöhung der Emissionen möglich. Diese werden im Wesentlichen durch die Wohnnutzung im Westen, die Vorbelastung durch die Sondergebietsnutzung im Änderungsbereich und die im Süden angrenzenden Gewerbeflächen begrenzt.

Bei den Verkehrsemissionen kann bei Vollausslastung des Änderungsbereiches mit einem hohen LKW-Anteil des Verkehrs gerechnet werden, der über die einzige Erschließung Mertener Straße abgewickelt werden muss, sodass Emissionserhöhungen in Bereich der angrenzenden Wohnbauflächen nicht auszuschließen sind.

Emissionen der Treibhausgase sind im Zuge von Bebauung und Nutzungen gemäß der FNP Darstellung zu erwarten. Da die Flächen weitgehend unbebaut sind, kann über eine Neubebauung und durch den Abriss und eine Neubebauung im SO, die dabei einzuhaltenden Regelwerke wie EnEV 2015, EEWärmeG 2011, usw. das Emissionsniveau geringgehalten werden.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Die verkehrliche Emissionssituation bleibt wie für den Bestand beschrieben erhalten.

Durch das Potential an zulässigen emittierenden Nutzungen bedingt die Planänderung eine Reduzierung des Emissionsniveaus.

Die Änderung der Darstellung verändert die verkehrliche Zusammensetzung im Hinblick auf die Emissionen von LKW-Verkehrsanteilen bei einer GE/SO Darstellung hin zu PKW-Verkehrsanteilen bei einem SO/MI/W.

Ein Vergleich des Emissionspotentials für Treibhausgase zwischen Planungsnullfall und Planfall mit der Erhöhung der Flächenanteile von Wohnnutzung zu Lasten gewerblicher Nutzungen ist nur schwer möglich. Wie für den Nullfall gilt, dass die Flächen weitgehend unbebaut sind, kann über eine Neubebauung und die dabei einzuhaltenden Regelwerke wie EnEV 2016, EEWärmeG 2011, usw. das Emissionsniveau geringgehalten werden kann.

Die zentrale Lage und gute Verkehrsanbindung des geplanten Wohngebiets und des Mischgebietes bieten alle Möglichkeiten des Mobilitätsverbundes, die im Rahmen der konkreten Planung umgesetzt werden können. Somit ist ein Potential zur Emissionseinschränkung mit der Planänderung gegeben.

Bewertung:

Das Emissionspotential wird sich durch die Planänderung verringern.

Ob die Zunahme von PKW-Anteilen bei der Verkehrserzeugung und Annahme des LKW-Anteils zu einer erheblichen Veränderung der Gesamtemissionen führen wird, bleibt spekulativ. Gleichwohl wird die einzige Erschließung zum Plangebiet über die Mertener Str. an der Bebauung durch die Planänderung von LKW-Verkehrsemissionen entlastet. Eine genauere Betrachtung wird in der verbindlichen Bauleitplanung angestellt.

Eine Unterscheidung des Planungsnullfalls und des Planfalls lässt sich im Hinblick auf die Treibhausgasemissionen nicht treffen. In beiden Fällen sind die geltenden Regelungen zur Energieeinsparung und Verwendung erneuerbarer Energien anzuwenden, was sich positiv auf das Emissionsniveau auswirkt.

Die zentrale Lage und gute Verkehrsanbindung des Änderungsbereiches und seiner Nutzungen bieten über die Nutzung des Mobilitätsverbundes Emissionsminderungspotential.

6.5.6.2 Luftschadstoffe – Immissionen

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 39. BImSchV, Zielwerte des LAI, TA Luft, Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln, Zweite Fortschreibung 2019

Das Plangebiet liegt in der Umweltzone des Luftreinhalteplanes 2019. Der Luftreinhalteplan wird zurzeit für die 2. Fortschreibung überarbeitet. Der Raderberggürtel, der direkt nördlich an den Änderungsbereich anschließt, ist nicht als Hotspot bekannt. Eine kritische Immissionssituation ist deshalb nicht zu erwarten, hängt aber im Wesentlichen von der späteren konkreten Anordnung der Baukörper und den Festsetzungen des Bebauungsplanes ab und ist hier vertieft zu betrachten.

6.5.7 Klima

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: § 1a Satz 5 BauGB, Klimaschutzgesetz NRW, Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (hier: Wärmebelastung), Beschluss zum Klimanotstand (hier. Energieeinsparung)

Wärmebelastung, Klimawandelanpassung

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Die synthetische Planungshinweiskarte der Stadt Köln (LANUV-Fachbericht 50, Klimawandelgerechte Metropole Köln, 2013) weist die Flächen des Änderungsbereichs als klimatisch hoch und sehr hoch belastete Siedlungsflächen aus. Damit stellt der Änderungsbereich ein stadtklimatisches Belastungsgebiet hoher bis höchste Ausprägung dar, das gekennzeichnet ist durch einen ausge-

prägen Wärmeineffekt, eine hohe Aufheizung tagsüber sowie einen verminderten Luftaustausch und eine (potenziell) hohe Luftschadstoffbelastung.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Unter Beibehaltung der derzeit gültigen Plangebietsausweisungen kann im Zuge des allgemeinen Klimawandels mit einer Verschärfung der bestehenden stadtklimatischen Situation gerechnet werden. Darüber hinaus erlaubt die derzeitige Darstellung des FNP noch zusätzliche Versiegelungen über den bestehenden Versiegelungsgrad hinaus und ermöglicht auch auf diese Weise eine ungünstige stadtklimatische Entwicklung in der Zukunft.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch die Umwandlung von SO/GE-Flächen in W- und MI-Flächen wird eine ähnlich intensive, jedoch etwas geringere bauliche Nutzung der Flächen festgesetzt. Die Ausweisung der Grünfläche sichert klimatisch wirksame Freiflächen im Änderungsbereich im Rahmen der zukünftigen Entwicklung. Jedoch bleibt der Änderungsbereich aufgrund der ungünstigen stadtklimatischen Ausgangssituation ein hoch und höchst belasteter Siedlungsbereich. Auch im Planfall kann mit einer Verschärfung der derzeitigen Belastungssituation durch den allgemeinen Klimawandel gerechnet werden.

Bewertung:

Durch die Änderung des FNP wird es zu keiner Änderung des örtlichen Klimatotyps kommen. Der Betroffenheit des Änderungsbereichs durch die Folgen des Klimawandels muss mit Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung begegnet werden.

Die Darstellung der Grünfläche als Ersatz für die Darstellung eines Gewerbegebietes ist positiv zu bewerten und wirkt als Entlastung zur Minderung der Aufheizung.

Klimaschutz, Energieeinsparung

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Der Änderungsbereich ist im Norden durch die Hochhäuser der Rundfunkanstalten, die Ende der 70er/Anfang der 80er Jahre entstanden sind gekennzeichnet. Mit einem hohen Standard zur Energieeinsparung und Energieeffizienz im Vergleich zu heutigen Standards und Normen und somit nicht gerechnet werden. Im Änderungsbereich wird nach dem Abriss der Deutschen Welle nur ein Gebäude der Rundfunkanstalten bestehen bleiben.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Im Bereich der Flächen des SO Rundfunkanstalten und der Gewerbefläche wird jeder Neubau, der nach heutigen Vorgaben der Energieeinsparung und Energieeffizienz errichtet wird, einen Vorteil für den Klimaschutz darstellen.

Weitergehende Vorgaben zur Energieeinsparung, Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien und CO₂ Einsparung sind im Rahmen der nachgeordneten Planungsebenen umzusetzen,

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Im Änderungsbereich wird es insbesondere auf den Flächen des Wohn-, Misch- und Gewerbegebietes im Zuge der Neubebauung eine Verbesserung im Hinblick auf Energieeinsparung und Energieeffizienz geben. Die Wohnbauflächen, die eine Innenverdichtung bei guter Lage und ÖPNV Erschließung darstellen, insbesondere nach Bau der Nord-Süd Stadtbahn auf der Bonner Straße, können zu einer Minderung von Emissionen des MIV führen.

Einen Vorteil für den Klimaschutz stellen die Grünflächen dar, insbesondere bei einem hohen Biomasseanteil, da dieser einen CO₂ Speicher darstellt.

Weitergehende Vorgaben zur Energieeinsparung, Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien und CO₂ Einsparung sind im Rahmen der nachgeordneten Planungsebenen umzusetzen,

Bewertung:

Die Planänderung führt insbesondere durch die Entwicklung von Wohnbauflächen als Innenentwicklung und durch die Möglichkeiten der Ausschöpfung von Energieeinsparung und Energieeffizienz im Rahmen von Neuentwicklung in verkehrsgünstiger Lage zu positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz.

6.5.8 Wirkungsgefüge

zwischen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima,

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: siehe Ziele des Umweltschutzes bei den einzelnen Belangen

Über die schutzgutbezogen beschriebenen Wirkungen hinaus sind keine weiteren Wirkungen anzunehmen.

6.5.9 Landschaft

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DSchG; LNatSchG NRW

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Die Hochhausbebauung auf dem Grundstück der Deutschen Welle war weithin sichtbar und als Landmarke das Ortsbild prägend. Heute bleibt nur das weniger hohe, architektonisch ansprechende Hochhaus des Deutschlandfunks erhalten. Mit seiner Lage am Raderberggürtel übernimmt es eine Orientierungsfunktion weit über das Planungsgebiet hinaus. Es hat jedoch keinen Denkmalswert. Der Eindruck der Bestandsituation vor Ort ist durch Zäune, Gebäude und Parkplätze bestimmt. Die Parkplätze wiesen vor dem Abriss einen beachtlichen Altbaumbestand auf, der eine grüne Kulisse bildete. Derzeit bestimmt das Abrissgeschehen die Örtlichkeit. Die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Flächen ist sehr eingeschränkt.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Das Hochhaus der Deutschen Welle ist in Folge der Nutzungsaufgabe auf Dauer nicht erhaltungsfähig, denn neben der erheblichen Asbestbelastung ist die schlechte Integration in den Stadtraum der wesentliche Grund gegen eine Umnutzung des Ensembles. Eine Änderung des Ortsbildes scheint daher selbst bei Beibehaltung der bestehenden Planungsziele unvermeidbar. Das Gebäudeensemble der ehemaligen Deutschen Welle befindet sich derzeit im Rückbau. Das Gebäude des Deutschlandfunks bleibt als einziges Gebäude erhalten. Es dominiert als Landmark und höchstes Gebäude die Umgebung. Die vorhandenen offenen Flächen könnten wieder bebaut werden, auch im Bereich heutiger Frei- und Grünflächen. .

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch den Ersatz der Sondernutzung Rundfunk durch Wohnbauflächen im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans auf dem Grundstück der Deutschen Welle wird das Plangebiet einen deutlichen Wandel im Ortsbild erfahren. Auch die Umwandlung der GE-Flächen in MI-Flächen wird zu

einer merklichen Diversifizierung der Nutzung und des Ortsbildes führen. Die Charakteristik, der an den Raderberggürtel angrenzenden Flächen wandelt sich und wird sich eher an den umliegenden Bestand des Geschosswohnungsbaus angleichen.

Bewertung:

Da die Hochhausbebauung des Deutschlandradios als Landmarke erhalten bleibt, sind die Änderungen im Ortsbild trotz des langfristig unvermeidbaren Verlustes der prägenden Bebauung auf dem Grundstück der Deutschen Welle aufgrund der Diversifizierung der Gewerbeflächencharakteristik sowie der Aufwertung des Raderberggürtels im Stadtbild positiv zu bewerten. Auch die durch die Ausweisung als SO/GE/MI/W/Grünfläche zu erwartender Öffnung des Gebietes für den Fuß- und Radverkehr und die dadurch verbesserte Einbindung und Vernetzung in das Stadtquartier sind positiv zu bewerten. Die Wohnbaufläche lässt eine Durchgrünung, Durchlässigkeit und Zugänglichkeit erwarten.

6.5.10 Biologische Vielfalt

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Bestand weist der Änderungsbereich eine geringe biologische Vielfalt auf. Die Flächen sind durch großflächige Bebauungen und Flächenversiegelungen geprägt. Nur ein geringer Bereich der Fläche ist im Bestand unversiegelt und bietet Lebensraumpotential.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Die biologische Vielfalt wird nicht zunehmen sondern eher abnehmen, da Teile der derzeit unversiegelten Flächen im GE und im Bereich SO überbaut und versiegelt werden können.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Bei Realisierung der Planung wird der Änderungsbereich eine deutliche Wandlung erfahren. Die Diversität und Durchlässigkeit des Gebietes werden deutlich erhöht. Zudem werden derzeitige Grünlandflächen im Bestand erweitert und planungsrechtlich gesichert.

Bewertung:

Die Änderung der Planung begünstigt die positive Entwicklung der biologischen Vielfalt im Plangebiet.

6.5.11 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete)

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 b BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, VV FFH / VG

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung: Der Änderungsbereich betrifft keine europäischen Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete oder sonstige Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung.

6.5.12 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 c BauGB)

6.5.12.1 Lärm

Ziele des Umweltschutzes: DIN 4109, DIN 18005, DIN 45691, BImSchG, 16. BImSchV, TA Lärm, Freizeitlärm, 18. BImSchV, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Lärmprognosen für Änderungen von Flächennutzungsplänen sind nur eingeschränkt möglich, da Lärmerscheinungen vor Ort immer von den Emittenten und der sie konkret umgebenden Bebauung bzw. den sie konkret umgebenden Schallschirmen und Reflektoren abhängen. Eine detaillierte Prüfung der Lärmauswirkungen der Planung erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im parallel durchgeführten B-Plan-Verfahren.

Zur Darstellung der Lärmsituation im Bestand kann auf das im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens erstellte Lärmgutachten der Firma ADU cologne vom 29.01.2015 sowie zum Bebauungsplanverfahren der Firma ADU cologne vom Oktober 2018 und ADU cologne vom 11.07.2019 erstellte schalltechnische Untersuchungen zurückgegriffen werden.

Die ermittelten Beurteilungspegel sind anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 und der TA Lärm gebietsspezifisch zu bewerten.

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet ist Lärmimmissionen durch Verkehrslärm (Raderberggürtel, Bonner Straße, Mertener Straße) sowie Anlagen- und Gewerbelärm aus den südlich produzierendes Gewerbe) und westlich (Autohäuser, Wartung, usw.) angrenzenden Gewerbeflächen ausgesetzt. Innerhalb des Änderungsbereiches sind die verbliebene SO Rundfunk Nutzung durch das Deutschlandradio sowie die Nutzung des Gewerbegebietes im Wesentlichen als Stellplatzfläche als Lärmquellen zu nennen.

Straßenverkehrslärm: Lärmquellen sind der Raderberggürtel, die Bonner Straße sowie die Mertener Straße. Im nördlichen Planänderungsbereich angrenzend an den Raderberggürtel überschreitet die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr die Werte der DIN 18005 für das immissionsrechtlich eingestufte SO als GE von 65dB(A) tags und 50 dB(A) nachts deutlich. Hier werden Beurteilungspegel von 70-75 dB(A) tags und 60-65 dB(A) nachts erreicht. Im inneren Plangebiet liegen die Belastungen deutlich niedriger, da hier nur Erschließungsstraßen und keine Durchgangsverkehre vorhanden sind. Im südwestlichen Bereich der Wiesen abseits der Verkehrswege werden 45-50 dB(A) tags und 40-45 dB(A) nachts erreicht.

Schienenverkehrslärm: Im Änderungsbereich wird von einem Hintergrundpegel aus dem Verkehr auf Schienenwegen der Bahnlinien gemäß Schallimmissionsplan der Stadt Köln (Stand 2016) von 45 dB(A) Tag und Nacht ausgegangen.

Gewerbelärm: Beim Gewerbe- bzw. Anlagenlärm verbleiben nach dem Abriss der Deutschen Welle der Deutschlandfunk mit seinen Anlagen sowie Parkplätze des angrenzenden Gewerbes als Lärmquellen im Plangebiet. Der Gewerbelärm der Betriebe aus dem Gewerbegebiet südlich des Planänderungsbereiches, erfüllt in Bezug auf eine Wohnnutzung innerhalb des M und des W die Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Das westlich angrenzende Gewerbegebiet und das Mischgebiet an der Mertener Straße weisen nur ein geringes Konfliktpotential auf.

Das Potential der gewerblichen Nutzung ist derzeit nicht in der gesamten Fläche des Änderungsbereiches ausgeschöpft, da die Gewerbefläche durch Bürogebäude und Stellplätze genutzt war. Ob sich hieraus eine Erhöhung der Immissionen an der westlich gelegenen Wohnbaufläche ergeben könnte, hängt von der bereits vorhandenen Vorbelastung ab.

Fluglärm: Im Änderungsbereich liegt die Hintergrundbelastung gemäß Schallimmissionsplan der Stadt Köln am Tag und in der Nacht bei ca. 45 dB(A).

Sportlärm / Freizeitlärm: Derzeit gibt es keine Lärmbelastung durch Sport- oder Freizeitlärm im Planänderungsbereich.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Unter Beibehaltung der derzeitigen Plangebietsausweisungen ist im Wesentlichen eine Verstärkung des Straßenverkehrs- sowie Anlagen- bzw. Gewerbelärms durch Gewerbeentwicklung und Verkehrszunahme (insbesondere auch Zunahme des Schwerlastverkehrs) möglich.

Für die westlich des Änderungsbereiches liegende Wohnbaufläche (Oedekovener Straße, An der Kranzmaar usw.) kann durch das bestehende Gewerbe und das im Änderungsbereich potenziell mögliche Gewerbe mit hohen Immissionen gerechnet werden. Potentiale einer weiteren intensiveren Nutzung der nördlichen Gewerbegebietsflächen liegen vor, sofern die Vorbelastung diese nicht bereits ausschöpft.

Die geplante und planfestgestellte Stadtbahntrasse auf der Bonner erreicht am östlichen Rand des Plangebietes Immissionen, die in etwa im Bereich der Hintergrundbelastung durch die Bahnlinien liegen.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Im Planfall kann sich das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen durch eine Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs im Zuge der wohnbaulichen Entwicklung erhöhen und hin zu einem höheren PKW-Anteil aber auch zu einem geringen LKW-Anteil entwickeln. Die Orientierungswerte für Wohnbereiche nach DIN 18005 werden durch die Einwirkung von Verkehrslärm des Radertalgürtels im Norden des Planänderungsbereichs bereits im Bestand überschritten und kann als hoch vorbelastet bewertet werden.

Von Süden und Westen wirken auf die geplante Wohnbaufläche die Lärmimmissionen der Gewerbebetriebe aus dem GE und der gewerblichen Nutzung des SO ein.

Durch die Planänderung und die Umwandlung von einem Gewerbegebiet in eine Grünfläche und eine Mischgebietsnutzung sowie eines Teiles des SO Rundfunk in eine Wohnbaufläche und ein Mischgebiet, sinkt das Risiko zusätzlicher Immissionen aus dem Änderungsbereich in direkter räumlicher Nähe insbesondere der Wohnbauflächen im Westen (Oedekovener Straße, An der Kranzmaar usw.).

Die geplante und planfestgestellte Stadtbahntrasse auf der Bonner Straße erreicht am östlichen Rand des Plangebietes Immissionen, die in etwa im Bereich der Hintergrundbelastung durch die Bahnlinien liegen, sodass die Immissionsbelastung durch den schienengebundenen Verkehr als moderat eingestuft werden.

Bewertung:

Das Potential gewerblicher Lärmemissionen wird durch die veränderte Darstellung gemindert. Der LKW-Anteil an den Verkehrsemissionen und auch die Nachtimmissionsbelastung werden potenziell geringer. Die Lage im Stadtraum bedingt bereits im Bestand eine sehr hohe Lärmbelastung aus Straßenverkehr im Norden und Gewerbe im Süden auf den Änderungsbereich. Die Nutzungsänderung vom SO Rundfunk auf dem Grundstück der ehemaligen deutsche Welle hin zu einer Wohnbaufläche und zu einem Mischgebiet machen diese vorhandene Belastung relevant. Die Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Wohnbedingungen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

6.5.12.2 Altlasten

Ziele des Umweltschutzes: BBodSchG, BBodSchV, LAWA-Richtlinie, LAGA-Anforderungen,

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Altlastenkataster der Stadt Köln ist westlich angrenzend an das Plangebiet die Altablagerung 20401 aufgeführt. Da in diesem Bereich eine Bebauung ca. 2005 erfolgte, kann davon ausgegangen werden, dass hier aktuell keine Altlast vorliegt.

Im südlichen Änderungsbereich wurde von Mull&Partner (01/2018) eine ca. 4.500 m² große Teilfläche mit PAK haltigen Auffüllungshorizonten festgestellt. Die Fläche ist im Bestand befestigt bzw. mit einem Laborgebäude und einem Gebäuderest (Keller) bestellt. Der betroffene Horizont ist ca. 80cm mächtig und an der Oberfläche.

Im nord- östlichen Änderungsbereich wurde während einer ergänzenden Altlastenuntersuchung (02/2018) von Mull&Partner eine engräumige, punktuelle Altlast aufgefunden. Diese wurde mutmaßlich im Zuge von Auffüllungen mit anthropogenen Beimengungen von Asche, Kohle, Bauschutt, Schwarzdecke und Schlacke zur Herstellung der Arbeitsraumverfüllungen im Rahmen des Baus der Deutschen Welle eingebracht.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) sowie

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung: Die Altlasten werden zu einem Großteil durch die notwendigen Erdarbeiten rund um die Herstellung der geplanten Folgebebauung aufgenommen und ihrer fachtechnischen Entsorgung zugeführt werden. Aus gutachterlicher Sicht sind zum jetzigen Zeitpunkt keine weiteren Sanierungsmaßnahmen abzuleiten.

Bewertung:

Es ist zu erwarten, dass das Gelände nach Sanierung der Altlasten im Zuge der geplanten Neubebauung frei von Altlasten sein wird. Eine Gefährdung für das Grundwasser, sowie für die geplante Folgenutzung ist gutachterlich nicht abzuleiten.

6.5.12.3 Erschütterungen

Ziele des Umweltschutzes: Abstandserlass, DIN 4150 Teil 1 und 2;

Erschütterungen: Beeinträchtigungen durch Erschütterungen sind für den Änderungsbereich im Bestand nicht bekannt und auch zukünftig nicht zu erwarten.

6.5.12.4 sonstige Gesundheitsbelange / Risiken

zum Beispiel Hochwasser, Magnetfeldbelastung, Störfallrisiko, Starkregen (Klimawandelfolgen)

Ziele des Umweltschutzes: gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Absatz 5 Nummer 1 BauGB) und je nach Belang: WHG, Hochwasserschutzkonzept; HWRM-RL, BImSchG, 26. BImSchV, Abstandserlass, Seveso III-RL, KAS 18, 12. BImSchV

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Magnetfeldbelastung: Es liegen keine Oberleitungstrassen für den Schienenverkehr in relevanter Entfernung zum Änderungsbereich.

Störfallrisiko: Es existiert kein Störfallrisiko.

Hochwasser: Der Planänderungsbereich liegt im Hochwasser-Risikogebiet des Rheines. Betroffen ist das südliche Plangebiet. Das Gefährdungsrisiko resultiert hier aus den tiefen Lagen einer Altarmrinne, die über den Vorgebirgspark, Raderthal bis zum äußeren Grüngürtel und von dort zum Rhein verläuft. Neben einem Überflutungsrisiko bei einem Extremhochwasser besteht auch das Risiko von hohen Grundwasserständen (s. unter 6.5.5.2 Grundwasser).

Der Planänderungsbereich ist in Risiko- und Gefahrenkarte zum Hochwasserrisikomanagement der Stadt Köln als Fläche mit einer Gefährdungswahrscheinlichkeit (Gefahr bzw. Risiko bei Hochwasserfällen bei seltenen > HQ500) dargestellt.

Sowohl bei einem 20-jährigen als auch bei einem 100jährigen Starkregenereignis sind partiell Flächen im Planänderungsbereich betroffen. Dies ist weniger auf flächenhafte Tieflagen des Geländes als auf bebauungsbedingtes kleinräumiges Tiefstellen zurückzuführen. Durch die folgenden Planungsebenen ist hier im Sinne einer Prophylaxe zu reagieren.

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)/Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Es sind keine erheblichen Risiken erkennbar. Maßnahmen sind im Rahmen weiterer Planungen zu treffen, um verbleibende Risiken zu minimieren.

Bewertung:

Die Planänderung lässt kein erhöhtes Risiko erkennen.

6.5.13 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 d BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Denkmalschutzgesetz

Die FNP-Änderung hat keinen Einfluss auf Kultur- oder Sachgüter. Es gibt keine denkmalwerte Bausubstanz im Änderungsbereich. Auch bei Beibehaltung der heutigen Gebietsausweisung wäre der Abbruch oder die Veränderung der Bausubstanz zulässig.

6.5.14 Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche, Strahlung, Wärme), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, Lichterlass NW, LAI-Hinweise „Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen, Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL), LWG NRW, WHG, LAGA,

Im Änderungsbereich besteht keine Erkenntnis über weitere konfliktträchtige Emissionen oder Entsorgungsprobleme. Diese sind durch die Planänderungen nicht über das siedlungsübliche Niveau hinaus zu erwarten bzw. findet keine erhebliche Veränderung zum Planungsnullfall statt.

6.5.15 Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 f BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: Energieeinsparverordnung EnEV 10/2015, Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses Köln aus 6/2000 zur solarenergetischen Optimierung, DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen)

Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG 2015), Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017)

Erneuerbare Energien / Energieeffizienz: s. hierzu unter dem Kapitel Klima. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Konzepte zur Energieeinsparung (u.a. auch fossiler Energien) zu konkretisieren.

6.5.16 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes
(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 g BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: Landschaftsplan Köln Luftreinhalteplan Köln, Wasserschutzzone-VO

Landschaftsplan: Der Änderungsbereich ist im Landschaftsplan als Innenbereich dargestellt; der Landschaftsplan trifft dementsprechend für die im Innenbereich liegenden Flächen keine Festsetzungen.

6.5.17 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 h BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, Erhaltung der Unterschreitung der Werte der 39. BImSchV, Erhaltung u. Verbesserung der Luftgüte, Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln, Zweite Fortschreibung 2019

Mit Grenzwertüberschreitungen ist im Plangebiet weder im Bestand noch in den Planfällen zu rechnen. Dies wurde auch durch das entsprechende Luftschadstoffgutachten im Rahmen des Bebauungsplanes für die geplante Bebauung und Nutzung nachgewiesen.

Grundsätzlich entspricht die Planänderung den Vorgaben des § 50 Planung im Bundesimmissionsschutzgesetz, der die Trennung von konflikträchtigen Nutzungen vorsieht.

6.5.18 Wechselwirkungen

zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 i BauGB)

Durch die Flächennutzungsplanänderung ist nicht erkennbar und nicht zu erwarten, dass eine erhebliche Verstärkung von Umweltauswirkungen infolge sich gegenseitig negativ verstärkender Wirkungen eintreten kann.

6.5.19 Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen

auf die Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d und i Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen, z. B. Seveso-III-RL, 12. BImSchV, KAS 18
(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 j BauGB)

Prognose - Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Die Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen ist gering, da sich der Planänderungsbereich nicht in einem angemessenen Abstand oder einem Achtungsabstand einer Störfallanlage nach Seveso III Richtlinie befindet.

Es besteht ein Überflutungsrisiko bei Extremhochwassereignissen, das Plangebiet liegt jedoch weit im Landesinneren sodass eine lange Vorwarnfrist besteht und die Gefährdung weniger aus einer schnell einsetzenden Überflutung als über aufsteigendes Grundwasser besteht.

Prognose - Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Auch mit der Flächennutzungsplanänderung, die eine deutlich höhere Zahl von sich dort aufhaltenden Menschen bedingt, bleibt es bei einer geringen Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen, da keine zusätzlichen oder höheren Risiken entstehen.

Bewertung:

Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird durch die Flächennutzungsplanänderung nicht erhöht, auch wenn die Zahl der im Plangebiet lebenden Personen durch die Wohnbauflächendarstellung deutlich steigt, da es sich im Hinblick auf die Anfälligkeit um ein Gebiet mit geringem Risiko handelt.

Aufgrund der Neubebauung kann das Überflutungsrisiko durch bauliche Maßnahmen reduziert werden.

6.5.20 Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, Landesnaturschutzgesetz NRW, § 1a BauGB

Im FNP dargestellte Grünflächen werden durch die Flächennutzungsplanänderung nicht überplant. Ob eingriffsrelevante Biotopbestände bzw. Grünfestsetzungen durch Überplanung betroffen sein werden, kann erst im Stadium des Bebauungsplanes beurteilt werden.

6.5.21 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1 zum BauGB, 2. b) ff)

Eine Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete sind im Hinblick auf erhebliche umweltrelevante Auswirkungen oder mit Folgen für natürliche Ressourcen nicht zu erwarten.

6.5.22 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Die Flächennutzungsplanänderung dient dem Ziel zentrale, gut mit Infrastruktur (Schulen, Versorgungseinrichtungen, Mobilitätseinrichtungen) versorgte Flächen der Deckung des Wohnraumbedarfs zuzuführen. Die verbesserte Zuordnung der Flächen im Sinne des Trennungsgrundsatzes des § 50 BImSchG führt zudem zur Konfliktminderungen von Wohn- und Gewerbeflächen. Deshalb werden keine alternativen Planungsziele verfolgt.

C Zusätzliche Angaben

6.6 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung beziehungsweise Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Wesentlichen wurden die in Punkt 6.9 aufgeführten Fachgutachten/Fachbeiträge und Stellungnahmen dem vorliegenden Umweltbericht zugrunde gelegt.

6.7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Es können keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die FNP Änderung festgestellt werden.

6.8 Zusammenfassung

Für die 218. Änderung des Flächennutzungsplans - Arbeitstitel „Mertener Straße in Köln–Marienburg“ – wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden in diesem Umweltbericht dargestellt.

A) Folgende Umweltbelange sind durch die Planung nicht betroffen:

- 6.5.11 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete:

Der Änderungsbereich betrifft keine europäischen Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete oder sonstige Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung.

- 6.5.13 Kultur- und sonstige Sachgüter

- 6.5.17 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Mit Grenzwertüberschreitungen ist im Plangebiet weder im Bestand noch in den Planfällen zu rechnen.

B) Eine Betroffenheit ergibt sich für die folgenden Umweltbelange:

- 6.5.1 Tiere

Die Darstellung einer Grünfläche im Änderungsbereich sichert die Vegetationsbestände und wirkt sich positiv auf den Artenbestand aus.

- 6.5.2 Pflanzen

Die Darstellung einer Grünfläche im Änderungsbereich sichert Vegetationsbestände, reduziert den Versiegelungsanteil im Plangebiet und ist positiv zu bewerten.

- 6.5.3 Fläche

Die Änderung generiert innerstädtische Wohnbauflächen, die keinen Eingriff in Freiflächen oder Grünflächen bedürfen.

- 6.5.4 Boden

Durch die Darstellung als Grünfläche erfolgt eine Reduktion der potenziell zu versiegelnden Flächen und der potenzielle Erhalt von gewachsenem Boden mit seinen natürlichen Funktionen, das als positiv zu bewerten ist.

- 6.5.5 Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser)

Unter Beachtung der Auflagen durch die geltende Trinkwasserschutzzone sind die Änderungen als nicht erheblich bzw. positiv zu bewerten.

- 6.5.6 Luft (Luftschadstoffe Emissionen/Luftschadstoffe – Immissionen)

Das Emissionspotential wird sich durch die Planänderung verringern. Die Immissionssituation ist nicht als kritisch zu bewerten.

- 6.5.7 Klima

Durch die Änderung des FNP wird es zu keiner Änderung des örtlichen Klimatopes kommen. Die Darstellung der Grünfläche als Ersatz für die Darstellung eines Gewerbegebietes ist positiv zu be-

werten.

Aus Klimaschutzgründen hat die Änderung des FNP positive Effekte bzw. bereitet diese vor.

- 6.5.8 Wirkungsgefüge

Über die schutzgutbezogen beschriebenen Wirkungen hinaus sind keine weiteren Wirkungen anzunehmen.

- 6.5.9 Landschaft (Ortsbild)

Der im Wesentlichen durch die Hochhausbebauung der ehemaligen Deutschen Welle geprägte Änderungsbereich wird umgestaltet und erhält einen deutlich durchlässigeren, kleinteiligeren bzw. städtischeren Charakter, der als positiv zu bewerten ist.

- 6.5.10 Biologische Vielfalt

Die Änderung der Planung begünstigt die positive Entwicklung der biologischen Vielfalt im Plangebiet.

- 6.5.12. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung:

Lärm

Das Plangebiet wird durch Gewerbe und Straßenverkehr beschallt. Insbesondere der Straßenverkehr trägt zu einer Vorbelastung am Raderberggürtel und der Mertener Straße bei. Die Orientierungswerte für ein WA werden in Straßennähe erheblich überschritten. Durch die Neubebauung wird sich die Lärmbelastung durch die Zunahme von Ziel- und Quellverkehr erhöhen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen Minderungsmaßnahmen bzw. Schallschutzmaßnahmen definiert werden.

Gesundheit, Bevölkerung: Altlasten

Eine Gefährdung für das Grundwasser, sowie für die geplante Folgenutzung ist gutachterlich nicht abzuleiten. Maßnahmen sind im Rahmen weiterer Planungen zu treffen.

sonstige Gesundheitsbelange/Risiken

In Bezug auf sonstige Gesundheitsbelange/Risiken lässt sich durch die Planänderung kein erhöhtes Risiko erkennen.

- 6.5.14 Vermeidung von Emissionen

Emissionen sind durch die Planänderungen nicht über das siedlungsübliche Niveau hinaus zu erwarten bzw. erfahren keine erhebliche Veränderung.

- 6.5.15 Nutzung erneuerbarer Energien/Energieeffizienz

Sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

- 6.5.16 Landschaftsplan und sonstige Pläne

Der Landschaftsplan trifft für die im Innenbereich liegenden Flächen keine Festsetzungen.

- 6.5.19 Anfälligkeit für Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen

Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird durch die F-Plan-Änderung nicht erhöht bzw. nicht verändert.

- 6.5.18 Wechselwirkungen

Durch die Flächennutzungsplanänderung sind keine negativ verstärkenden Wirkungen erkennbar.

6.9 Referenzliste der Quellen

ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH: Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 67410/11
Arbeitstitel: "Mertener Straße" in Köln-Marienburg, 11.07.2019

ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Mertener Straße Köln, Stellungnahme zur Erhöhung der GH max. des östlichen Baukörpers im MI-Gebiet sowie zur Änderung der Festsetzungen im SO-Gebiet, 05.06.2019

Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.): Geographische Landesaufnahme zur Naturräumlichen Gliederung Blatt 122/123 Köln-Aachen, Maßstab 1:200.000, 1977

brenner BERNARD ingenieure GmbH: DWK Die Welle Köln Erste GmbH&Co.KG Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan
Mertener Straße in Köln, 05.06.2020

brenner BERNARD ingenieure GmbH: Die Welle – B-Plan Mertener Str./Leybold, Aufbereitung von Verkehrsdaten zur Gaedestraße, 1. Fertigung, 18.12.2019

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50 000; Auszug aus der digitalen Bodenkarte, 04. Mai 2018

iMA cologne GmbH: Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Bereich des Planvorhabens zum Bebauungsplan Nr. 67410/11
Arbeitstitel: "Mertener Straße" in Köln-Marienburg, 05.11.2018

iMA cologne GmbH: Stellungnahme zu den möglichen Auswirkungen von Änderungen des Bebauungsplan-Entwurfs in Bezug auf maximale Gebäudehöhen im östlichen MI-Gebiet sowie im westlichen SO-Gebiet der Planbebauung auf die Ergebnisse der Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 67410/11 "Mertener Straße" in Köln-Marienburg, 21.08.2019

iMA cologne GmbH: Untersuchung zur potenziellen Besonnungsdauer nach DIN 5034-1 und Verschattung für den Bereich des Planvorhabens zum Bebauungsplan Nr. 67410/11 Arbeitstitel: "Mertener Straße" in Köln-Marienburg", 25.05.2018

iMA cologne GmbH: Stellungnahme zu den möglichen Auswirkungen von Änderungen des Bebauungsplan-Entwurfs in Bezug auf maximale Gebäudehöhen im östlichen MI-Gebiet sowie im westlichen SO-Gebiet der Planbebauung auf die Ergebnisse der Besonnungs- und Verschattungsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 67410/11 "Mertener Straße" in Köln-Marienburg, 28.05.2019

Ingenieurbüro I. Rietmann: Übersicht zur Baumbewertung - Bestandsaufnahme und Bewertung der Bäume, 04.08.2015

Kölner Büro für Faunistik: Bebauungsplanverfahren Mertener Straße in Köln-Marienburg

Artenschutzrechtliche Prüfung, 12.12.2019

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand 25.11.2016

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: UVO Umweltdaten vor Ort, des Landes Nordrhein-Westfalen, www.uvo.nrw.de, (Webdienst)

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Geotechnischer Bericht für das BV Deutsche Welle Raderberggürtel 50, in Köln-Marienburg, 04. Mai 2018

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Orientierende Altlastenuntersuchung für das BV Ehem. Leybold-Gelände in Köln-Marienburg, 11. Januar 2018

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Ergänzende Altlastenuntersuchung für das BV Deutsche Welle, Raderberggürtel 50 in Köln-Marienburg, 22. Februar 2018

Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR: Starkregengefahrenkarte,
<http://www.hw-karten.de/index.html?Module=Starkregen#>, (Webdienst)

Stadt Köln (Hrsg.): Synthetische Klimafunktionskarte, Maßstab 1:150.000, 1997

urbanegestalt PartGmbH: Umweltbericht für den Bebauungsplan 67410/11 Arbeitstitel: Mertener Straße in Köln-Marienburg, 13.06.2019
wird aktualisiert! Liegt Stand 24.06.2020 noch nicht vor

urbanegestalt PartGmbH: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 67410/11 mit dem Arbeitstitel „Mertener Straße“, 11.02.2020
wird aktualisiert! Liegt Stand 24.06.2020 noch nicht vor.

Wissmann, Jürgen (Dipl.-Ing. agr.): Biototypenkartierung, 31.08./27.09./07.10.2016